

A large, circular stone structure, possibly a traditional oven or shelter, built on a sandy beach. The structure is composed of many flat, dark stones stacked in a circular pattern. The background shows a wide, sandy beach and a clear blue sky.



Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

Salneurria / P.V.P / السعر العام للبيع / Prix: 26€



MENDEBALDEKO SAHARAKO TIRISEN KULTURA-IRAGANA EZAGUTZECO EKARPENA • ARKEOLOGIA ONDAREAREN INBENTARIOA
 CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO DEL PASADO CULTURAL DEL TIRIS. SAHARA OCCIDENTAL • INVENTARIO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO
 مساهمة في التعرف على الماضي الثقافي لتيرس. الصحراء الغربية. جرد للتراث الأثري
 CONTRIBUTION À LA CONNAISSANCE DU PASSÉ CULTUREL DU TIRIS. SAHARA OCCIDENTAL • INVENTAIRE DU PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE



MENDEBALDEKO SAHARAKO TIRISEN
KULTURA-IRAGANA EZAGUTZEKO EKARPENA
ARKEOLOGIA ONDAREAREN INBENTARIOA

CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO DEL PASADO
CULTURAL DEL TIRIS. SAHARA OCCIDENTAL
INVENTARIO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

مساهمة في التعرف على الماضي
الثقافي لتيرس. الصحراء الغربية
جرد للتراث الأثري

CONTRIBUTION À LA CONNAISSANCE DU PASSÉ
CULTUREL DU TIRIS. SAHARA OCCIDENTAL
INVENTAIRE DU PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE

2005-2007

ANDONI SÁENZ DE BURUAGA
اندونی سا اینت دی بورواقا

Laguntzaileak: / Con la colaboración de: بمساهمة كل من: / Avec la collaboration de

Hossien Mohamed Ali	الحسين محمد عالي
Juan Carlos López Quintana	خوان كارلوس لوبيث كينتانا
Chej Ouana Sidahmed	الشيخ أوانا سيدا حمد
Xabier Errasti	شابييار إيراستسي
Luchâa Selmanna Luchâa	لوشاعة سلمان لوشاعة
Juan Mari Arruabarrena	خوان ماريأ أروابارريتا
Daday Mohamed Mberek	دداي محمد أمبارك
Aitor Ormazabal	آيتور أورمازابال



Mendebaldeko Saharako Tirisen
Kultura-Iragana ezagutzeko
ekarpena.
Arkeologia Ondarearen Inbentarioa

Contribución al conocimiento del
Pasado Cultural del Tiris.
Sahara Occidental.
Inventario del Patrimonio Arqueológico

مساهمة في التعرف على الماضي
الثقافي لتيرس. الصحراء الغربية
جرد للتراث الأثري

Contribution à la Connaissance du
Passé Culturel du Tiris.
Sahara Occidental.
Inventaire du Patrimoine Archéologique

2005-2007

Andoni Sáenz de Buruaga
اندوني سا إينث دي بورواقا

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

KULTURA SAILA
Kultura, Gazteria eta Kirol Sailburuordetza
Kultura Ondarearen Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE CULTURA
Viceconsejería de Cultura, Juventud y Deportes
Dirección de Patrimonio Cultural

Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

Vitoria-Gasteiz 2008

Lan honen bibliografia-erregistroa Eusko Jaurlaritzako Liburutegi Nagusiaren katalogoan aurki daiteke:
<http://www.euskadi.net/ejgvbiblioteka>

Un registro bibliográfico de esta obra puede consultarse en el catálogo de la Biblioteca General del Gobierno Vasco:
<http://www.euskadi.net/ejgvbiblioteka>

ديوان مرجعي لهذا الكتاب يمكن الاستطلاع عنه في كتالوج المكتبة العامة للحكومة الباسكية:
<http://www.euskadi.net/ejgvbiblioteka>

On pent consulter un enregistrement bibliographique de cette oeuvre dans le catalogue de la Bibliothèque Général du Gouvernement Basque: <http://www.euskadi.net/ejgvbiblioteka>

Argitaraldia: 1.a, 2008ko abendua
Edición: 1ª, diciembre 2008
النشر: أول نشرة ديسمبر 2008
Édition: 1ère, décembre 2008

Ale kopura: 2.500
Tirada: 2.500 ejemplares
عدد النسخ المطبوعة: 2.500 نموذج
Tirade: 2.500 exemplaires

© Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazioa. Kultura Saila
Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de Cultura
إدارة مقاطعة الحكم الذاتي لدولة البصك. قسم الثقافة
Administration de la Communauté Autonome du Pays Basque. Departament de Culture

Internet: www.euskadi.net

Argitaratzailea: Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco
Edita: Donostia-San Sebastián, 1. 01010 Vitoria-Gasteiz
الناشر: مصلحة النشر المركزية للحكومة الباسكية
Éditeur: دونوستيا-سان سيباستيان، 1. 01010 فيتوريا - غاستيتش
Eusko jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia. Service Central de Publications du Gouvernement Basque
Donostia-San Sebastián, 1. 01010 Vitoria-Gasteiz

Testua: Andoni Sáenz de Buruaga
Texto: اندوني سا إنث دي بورواقا
النص:
Texte:

Itzulpena: I.V.A.P., Abdati Sidi Mohamed, Mint El Kheyr Ahmed
Traducción: عبداتي سيد محمد و منت الخير أحمد
الترجمة:
Traduction:

Diseinua eta maketagitza: Sormen Creativos S.A.
Diseño y maquetación:
نموذج وتصميم:
Dessein et maquetage:

Imprimaketa: Gráficas Varona, S.A.
Impresión:
الطباعة:
Impression:

ISBN: 978-84-457-2849-9

LG: VI-611-2008
D.L.:
المستودع الشرعي:



MENDEBALDEKO SAHARAKO TIRISEN KULTURA-IRAGANA
EZAGUTZEKO EKARPENA

CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO DEL PASADO
CULTURAL DEL TIRIS. SAHARA OCCIDENTAL

مساهمة في التعرف على الماضي الثقافي لتيرس.
الصحراء الغربية

CONTRIBUTION À LA CONNAISSANCE DU PASSÉ
CULTUREL DU TIRIS. SAHARA OCCIDENTAL

ELKARTASUNEAN DENOK IRABAZLE

Esku artean duzue 2004tik aurrera, Eusko Jaurlaritzak eragin eta lagunduta, Andoni Saez de Buruaga EHU/UPVko Historiaurreko irakasle buru duenak, Saharako eta Euskadiko arkeologo talde batek ikerketa eta lankidetzazientifikokulturalean Saharako Tiris eskualdean egindako elkarlanaren emaitza eta katalogo beratu, gainera, Eusko Jaurlaritzaren Kultura sailak elkarlan horrekiko duen konpromisoaren beste erakusle bat duzu.

Eusko Jaurlaritzaren Kultura Sailak hasiera-hasieratik bultzatu du Saharako Errepublikako lurralde askean dauden aztarnategi arkeologikoen ahalik eta katalogazio zehatzena egitea helburu duen elkarlan ekimen hau, Tiris izeneko eskualdean, basamortuko barne aldeko ordeka zabal-zabalean, Mendebaldeko Sahararen hego-ekialdeko herenean kokatutako eskualdean, Sahara eta Euskadiko arkeologo talde honek balore handiko aztarnategiak aurkitu ditu, era askotariko hainbat hilobi prehistoriko, eta granitozko lurtean egindako grabatuak non antilopeak, elefanteak, behiaren familiakoak, eta jirafak irudikatzen diren.

Ez da lan erraza, egitasmoa burutzeko dauden eragotzenek merezimendua baino ez dute eragiten: milaka kilometro Tinduf-eko kanpamenduetatik, orografia konplexua, klima ezin latzagoa, zerbitzu eta baliabide eskasia erabatekoa.... Balantzaren beste aldean, oster, kemen handia, bokazioa eta interes zientifikoa, bai euskal partaideen aldetik bai agintari sahararren kolaboratzaileen aldetik eta horren gainetik elkartasunaren balioa jarri behar ditugu eta, jakina, elkartasunean denok gara irabazle.

Eusko Jaurlaritzaren Kultura Sailak Saharako herriarekin duen elkarlan honen xedea argia da, elkartasunetik saharariar herriaren ondarearen garapenari laguntzea, baita ere garapen intelektual, didaktiko eta sozialari, elkarlan aukera eder bat kultura alorrean, sarri askotan alboratutako alorra den esparruan lehentasunezko premiak direla bide. Eta lankidetzaz honetan guk –Jaurlaritzak, ikerlariak eta oro har Herri honek– asko ikasi dugu Saharako herriagandik. Zailtasunak zailtasun eta oztopoak oztopo, ikaragarria da Sahararek erakutsi duten prestakuntza maila, akademikoa eta profesionala. Baina hortik aparte, gehien hunkitzen gaituen zera da: Sahararren gizatasuna, leialtasuna, eskuzabaltasuna eta joko garbia.

EN LA SOLIDARIDAD TODOS GANAMOS

Este catálogo recoge los resultados de los trabajos de investigación que con el apoyo y financiación del Departamento de Cultura del Gobierno Vasco, desde 2004, un grupo de arqueólogos vasco-saharauís bajo la dirección de Andoni Saez de Buruaga, Profesor de Prehistoria de la E.H.U./U.P.V., ha llevado a cabo en la región de Tiris en el Sahara Occidental. El propio catálogo es una muestra más del compromiso del Departamento de Cultura con esa colaboración científico-cultural vasco-saharauí.

El Departamento de Cultura del Gobierno Vasco ha apoyado desde el principio esta iniciativa de colaboración y solidaridad que pretende realizar una catalogación lo más exhaustiva posible de los yacimientos arqueológicos de la región del Tiris en la República Árabe Saharaui Democrática, en una extensísima planicie interior desértica emplazada en el tercio sur-oriental del Sahara Occidental. Las expediciones de investigación y cooperación científico-cultural en la región han dado excelentes resultados en cuanto a hallazgos, entre los que destacan numerosas y variadas tumbas prehistóricas o unas series de grabados sobre suelo granítico entre los que se reconocen antílopes, elefantes, bóvidos y jirafas.

Las dificultades que entraña esta misión son un valor más de la misma: a miles de kilómetros desde los campamentos de Tinduf, una orografía complicada y un clima atroz, con carencia casi absoluta de todo tipo de servicios y cobertura. Y, en el otro lado de la balanza, debemos situar el entusiasmo, la vocación e interés científico tanto por parte de los equipos vascos como de los colaboradores de la autoridad saharauí y el propio valor de la solidaridad y la colaboración. Y en ese punto, en la solidaridad y trabajo en común, ganamos todos.

Para el Departamento de Cultura del Gobierno Vasco el objetivo de este programa es claro: contribuir, solidariamente, desde el análisis científico del pasado cultural, es decir, desde la Cultura, al desarrollo patrimonial, intelectual, didáctico y social de la comunidad saharauí. Se trata de fomentar un trabajo en común en el campo de la cultura, desde la solidaridad, una oportunidad de colaboración internacional en una materia, la Cultura, a menudo secundaria ante las urgencias que el pueblo saharauí precisa. Solidaridad y trabajo en común en el que la sociedad vasca –y el grupo de arqueólogos vascos da fe de ello– ganamos también desde lo que aprendemos del ejemplo de la sociedad saharauí. A pesar de las dificultades y trabas de todo tipo, resulta impresionante el grado de preparación académica y profesional que poseen, pero más allá de eso, lo que más nos impresiona es la calidad humana del pueblo saharauí, su lealtad y generosidad.

Miren Azkarate Villar
Kultura Sailburua/Consejera de Cultura

في التضامن نربح جميعا

يتضمن هذا الكاتالوج نتائج البحوث التي أجرتها مجموعة من علماء الآثار الباسك والصحراويين في منطقة تيرس بالصحراء الغربية، تحت إشراف السيد أندوني ساينث دي بورواغا، أستاذ مادة ما قبل التاريخ في جامعة إقليم الباسك، بدعم وتمويل مستشارية الثقافة في حكومة إقليم الباسك الذاتية منذ سنة 2004. ويشكل هذا الكاتالوج بحد ذاته عينة إضافية لإلتزام مستشارية الثقافة بهذا التعاون العلمي والثقافي بين إقليم الباسك والصحراء الغربية.

ولقد دعمت مستشارية الثقافة في حكومة إقليم الباسك الذاتية، منذ البداية، هذه المبادرة للتعاون والتضامن التي تتوخى إعداد فهرسة بأوسع قدر ممكن من التفصيل للطبقات الأثرية في منطقة تيرس داخل الجمهورية العربية الصحراوية الديمقراطية، على إمتداد سهل داخلي قاحل يقع في الثلث الجنوبي الشرقي من الصحراء الغربية. وأعطت بعثات البحث والتعاون العلمي والثقافي في المنطقة نتائج ممتازة فيما يتعلق بالمكتشفات التي يتميز من بينها عدد كبير ومتنوع من القبور التي تعود لحقبة ما قبل التاريخ أو مجموعات من النقوش على أرضيات من الجرانيت، يمكن التعرف من خلالها على أشكال حيوانات مثل الظباء والفيلة والبقريات والزرافات.

وتشكل الصعاب التي تنطوي عليها هذه البعثة قيمة مضافة إلى قيمتها الأصلية: العمل على بعد آلاف الكيلومترات من مخيمات تندوف، وسط أرض معقدة التضاريس قاسية المناخ تنعدم فيها تقريبا كل أنواع الخدمات والتغطية. لكنه يجب علينا أن نضع في الكفة الثانية من الميزان الحماسة والموهبة المهنية والإهتمام العلمي من طرف الفرق الباسكية ومن جانب المتعاونين التابعين للسلطات الصحراوية على السواء، والقيمة الخاصة بالتضامن وبالتعاون، ففي هذا المجال على وجه التحديد، أي بالتضامن والعمل المشترك، نربح جميعا.

إن الهدف من هذا البرنامج لهو في غاية الوضوح بالنسبة لمستشارية الثقافة في حكومة إقليم الباسك الذاتية: الإسهام، بشكل تضامني، إنطلاقا من التحليل العلمي للماضي الثقافي، أي من الثقافة، في تنمية التراث الوطني والفكري والتعليمي والإجتماعي للمجتمع الصحراوي، مما يعني إنماء العمل المشترك في الميدان الثقافي، من منطلق تضامني، وفرصة للتعاون الدولي في مجال الثقافة التي غالبا ما تتبوأ موقعا ثانويا تحت ضغط الحاجات الماسة التي يقتضيها الشعب الصحراوي. تضامن وعمل مشترك يربح منهما المجتمع الباسكي أيضا -بشهادة مجموعة علماء الآثار الباسكيين- بما يتعلمه من مثال المجتمع الصحراوي. فعلى الرغم من شتى أنواع الصعوبات والعوائق، لا يسع المرء سوى أن يشعر بالإعجاب من درجة الإستعداد الأكاديمي والمهني التي يتحلى بها هذا المجتمع، ولكن الأبعد من ذلك هو أن أكثر ما أثار إعجابنا هو الميزة الإنسانية للشعب الصحراوي ووفاءه وسخاؤه.

ميرين أنكاراتي فيلار
مستشارة الثقافة

TOUS GAGNANTS AVEC LA SOLIDARITÉ

Ce catalogue rassemble les résultats des recherches effectuées avec le soutien et le financement du Département de la Culture du Gouvernement Basque, depuis 2004, par un groupe d'archéologues basco-saharaouis placé sous la direction de Andoni Saenz de Buruaga, Professeur de Préhistoire de l'Université du Pays Basque, dans la région de Tiris au Sahara Occidental. L'édition du catalogue constitue une preuve supplémentaire de l'engagement du Département de la Culture vis-à-vis de cette collaboration scientifico-culturelle basco-saharaouie.

Le Département de la Culture du Gouvernement Basque a soutenu dès le début ce projet de collaboration et de solidarité visant à cataloguer le plus complètement possible les gisements archéologiques de la région du Tiris en République Arabe Saharaouie Démocratique, existants sur une grande plaine désertique située dans le tiers sud-oriental du Sahara Occidental. Les résultats des expéditions de recherches et de coopération scientifico-culturelle organisées dans la région sont excellents, avec la découverte de nombreuses tombes préhistoriques et d'une série de gravures sur un sol granitique où l'on peut reconnaître des antilopes, des éléphants, des bovins et de girafes.

Les obstacles qui se dressaient à l'encontre de cette mission apportent une valeur supplémentaire à celle-ci: une distance de milliers de kilomètres des campements de Tindouf, un relief difficile et un climat pénible, qui s'ajoutent à l'absence presque totale de services et d'aide de quelque sorte qu'elle soit. Et, sur l'autre plateau de la balance, il nous faut situer l'enthousiasme, la vocation et l'intérêt scientifique des équipes basques comme des collaborateurs des autorités saharaouies et la valeur de la solidarité et de la collaboration. Et sur ce dernier point de la solidarité et du travail en commun, nous sommes tous gagnants.

Pour le Département de la Culture du Gouvernement Basque, l'objectif du programme est clair: il s'agit de contribuer, dans la solidarité, à partir de l'analyse scientifique du passé culturel, c'est-à-dire à partir de la Culture, au développement du patrimoine culturel, intellectuel, pédagogique et sociale de la communauté saharaouie. Il s'agit de susciter, dans la solidarité, le travail en commun dans le domaine de la Culture, une opportunité de collaboration internationale dans un domaine, la Culture, trop souvent relégué au second plan par l'urgence d'autres nécessités du peuple saharaoui. Une solidarité et un travail en commun qui permettent à la société basque –et le groupe d'archéologues basques en fait foi– d'apprendre à partir de l'exemple donné par la société saharaouie. En dépit des difficultés et des obstacles de toutes sortes, le niveau de formation universitaire et professionnelle des saharaouis est digne d'admiration. Mais ce qui attire l'attention avant tout, c'est la chaleur humaine du peuple saharaoui, sa loyauté et sa générosité.

Miren Azkarate Villar
Conseillère à la Culture

AURKIBIDEA

AURKEZPENA	13
1. IKERKETA ETA LANKIDETZA EGITASMOA. ESTRATEGIAK, HELBURUAK ETA BALORAZIOA	21
I ALDEZ AURREKO OHAR JAKINGARRIAK MENDEBALDEKO SAHARARI BURUZ	22
Hurbilpen laburra Mendebaldeko Sahararen testuinguru historiko-geografikora.	22
Mendebaldeko Saharako kultura-ikerketaren dinamikaren laburpena, eta bere egungo egoera “zona liberatuetan”.	36
Denetariko ekarpen bibliografikoak Mendebaldeko Sahararen gizarte- eta kultura-iraganaren bilakaerari buruz.	46
II KULTURA IKERTZEKO PROIEKTU BAT MENDEBALDEKO SAHARAN, GIZARTE-LANKIDETZATIK ETA ELKARTASUNETIK	64
Proposamena egiteko arrazoiak.	64
Proiektuaren planteamendu teorikoa: oinarriak eta enunziatu orokorrak.	68
Ikerketaren agertoki geografikoa: Tiris eskualdea.	74
Esku-hartzearen helburuak eta ardatz estrategikoak.	80
Lurraldea esploratzeko kanpainak.	82
Uneko ikerketa-ildoak.	88
III ARKEOLOGIA-IKERKETA SAHARAKO TIRISEN	106
Ezagueraren aurrekariak.	106
Arkeologia-ikerketaren programa eta antolaketa Tirisen eremu geografikoan.	110
Arkeologia-praxia eta iraganeko ebidentzien eta testuinguruen kontrola.	116
Jasotako materiala tratatzea eta gordetzea.	130

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	13
1. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y COOPERACIÓN. ESTRATEGIAS, OBJETIVOS Y VALORACIÓN	21
I. NOTAS PRELIMINARES DE INTERÉS EN TORNO AL SAHARA OCCIDENTAL	22
Breve aproximación al contexto histórico-geográfico del Sahara Occidental.	22
Sumario de la dinámica de investigación cultural en el Sahara Occidental y su estado actual en las “zonas liberadas”.	36
Varia de aportaciones bibliográficas en relación a la evolución del pasado socio-cultural y ambiental del Sahara Occidental.	46
II. UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CULTURAL EN EL SAHARA OCCIDENTAL DESDE LA COOPERACIÓN SOCIAL Y LA SOLIDARIDAD	64
Razones para una propuesta.	64
El planteamiento teórico del Proyecto: fundamentos y enunciados generales.	68
El escenario geográfico de estudio: la región del Tiris.	74
Objetivos y ejes estratégicos de intervención.	82
Campañas de exploración del territorio.	84
Líneas de investigación en curso.	88
III. LA INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA DEL TIRIS SAHARAUI	106
Antecedentes de conocimiento.	106
El programa de investigación arqueológica y su organización en el marco geográfico del Tiris.	110
Praxis arqueológica y control de evidencias y contextos del pasado.	116
Tratamiento y depósito de los materiales recuperados.	128

فهرس

13	تقديم
21	1. مشروع البحث والتعاون. أستراتيجيات، أهداف وتقييم
22	أ. ملاحظات أولية ذات أهمية حول الصحراء الغربية
23	مقاربة مقتضبة للسياق التاريخي - الجغرافي للصحراء الغربية.
35	ملخص لديناميكية البحث الثقافي في الصحراء الغربية و وضعه الحالي في "المناطق المحررة".
45	مساهمة مختلف المراجع التي لها علاقة بتطور الماضي الاجتماعي - الثقافي و البيئي للصحراء الغربية.
64	II. مشروع بحثي ثقافي في الصحراء الغربية إنطلاقاً من التعاون الاجتماعي و التضامني
65	دوافع الاقتراح.
67	الطرح النظري للمشروع: الثوابت والأطروحات العامة.
73	المشهد الجغرافي للدراسة: منطقة تيرس.
81	أهداف و محاور إستراتيجية للتدخل.
83	حملات استكشافية للمنطقة.
89	خطة البحث السائرة.
106	III. البحوث الأثرية لتيرس الصحراوية.
107	سوابق المعرفة.
111	برنامج البحث الأثري و تنظيمه في الإطار الجغرافي لتيرس.
117	ممارسة الآثار و السيطرة على البراهين و سياقات الماضي.
129	معالجة و تخزين الأدوات المسترجعة.

INDICE

PRÉSENTATION	13
1. PROJET DE RECHERCHE ET COOPÉRATION. STRATÉGIES, OBJECTIFS ET ÉVALUATION	21
I. NOTES PRÉLIMINAIRES D'INTÉRÊT SUR LE SAHARA OCCIDENTAL	22
Brève approche du contexte historico- géographique du Sahara occidental.	23
Sommaire de la dynamique de recherche culturelle au Sahara occidental et son état actuel dans les "zones libérées".	35
Varia d'apports bibliographiques concernant l'évolution du passé socioculturel et environnemental du Sahara occidental.	43
II. UN PROJET DE RECHERCHE CULTUREL AU SAHARA OCCIDENTAL DEPUIS LA COOPÉRATION SOCIALE ET LA SOLIDARITÉ	64
Raisons pour une proposition.	65
L'approche théorique du projet: fondements et énoncés généraux.	67
L'espace géographique de l'étude: la région du Tiris.	73
Objectifs et axes stratégiques d'intervention.	79
Campagnes d'exploration du territoire.	81
Lignes de recherche en cours.	85
III. LA RECHERCHE ARCHÉOLOGIQUE DANS LE TIRIS SAHARAUI	106
Antécédents de connaissance.	107
Le programme de recherche archéologique et son organisation dans le cadre géographique du Tiris.	109
Praxis archéologique et contrôle d'évidences et contextes du passé.	115
Traitement et dépôt du matériel récupéré.	131

IV. HISTORIAURREKO OKUPAZIOEN KULTURA- SEKUENTZIA TIRISEN: EMAITZA ZIENTIFIKOEN SINTESIA	132	IV. LA SECUENCIA CULTURAL DE LAS OCUPACIONES PREHISTÓRICAS EN EL TIRIS: SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS CIENTÍFICOS	132
Basamortu-aurreko Historiaurre berria antzinako eta erdiko Holozenoan (ca. 10.000-3.000 B.P.).	134	La Prehistoria pre-desértica reciente del Holoceno antiguo y medio (ca. 10.000-3.000 B.P.).	134
Pleistozenoaren Historiaurrea (10.000 B.P. baino lehen).	170	La Prehistoria del Pleistoceno (anterior a 10.000 B.P.).	168
V. EPILOGOA: GOGOETA ETA ITXAROPEN LABURRAK ETORKIZUNARI BURUZ	186	V. EPÍLOGO: A MODO DE BREVES REFLEXIONES Y EXPECTATIVAS	186
2. TIRISKO ONDARE ARKEOLOGIKOAREN KATALOGO INBENTARIOA	195	2. CATÁLOGO-INVENTARIO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO DEL TIRIS	195
I. INBENTARIO ARKEOLOGIKOA	200	I. EL INVENTARIO ARQUEOLÓGICO	200
II. NATUR BALIABIDEEN INBENTARIOA	414	II. EL INVENTARIO DE MEDIOS Y RECURSOS NATURALES	414
III. AIPATUTAKO ERREFERENTZIA BIBLIOGRAFIKOAK	438	III. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS CITADAS	438
3. DOKUMENTAZIO KARTOGRAFIKOA. GLOSARIOA	441	3. DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA. GLOSARIO	441
DOKUMENTAZIO KARTOGRAFIKOA	442	DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA	442
GLOSARIOA	450	GLOSARIO	450

IV. التعاقب الثقافي للإحتلالات لما قبل التاريخ
في تيرس: موجز للنتائج العلمية.

132

ما قبل التاريخ لما قبل - التصحر الحديث
للأولوثينو القديم و الأوسط (العهد الجيولوجي
الأعلى الرباعي) (B.P. 3.000-10.000 تقريباً).

135

ما قبل التاريخ للعصر البلستوسيني (العهد
الجيولوجي لقاعدة العصر الرباعي)
(ما قبل 10.000 B.P.).

171

V. خاتمة: في شكل موجز للأمال و
توقعات المستقبل.

186

2. فهرس-جرد التراث الأثري لتيرس

195

I. الجرد الأثري

201

II. جرد للوسائل والإمكانات الطبيعية

415

III. قائمة للمراجع التي تم اعتمادها

439

3. الوثائق الخرائطية. مفردات

441

الوثائق الخرائطية

442

مفردات

450

IV. LA SEQUENCE CULTURELLE DES OCCUPATIONS
PREHISTORIQUES DANS LE TIRIS: SYNTHÈSE
DES RÉSULTATS SCIENTIFIQUES

132

La Préhistoire prédésertique récente de l'ancien
Holocène et de l'Holocène moyen
(ca. 10.000-3.000 B.P.).

135

La Préhistoire du Pléistocène
(antérieur à 10.000 B.P.).

171

V. EPILOGUE: À MODE DE BRÈVES RÉFLEXIONS
ET EXPECTATIVES.

186

2. CATALOGUE-INVENTAIRE DU PATRIMOINE
ARCHÉOLOGIQUE DU TIRIS

195

I. L'INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE

201

II. L'INVENTAIRE DES ENVIRONNEMENTS ET DES
RESSOURCES NATURELS

415

III. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES CITÉES

439

3. DOCUMENTATION CARTOGRAPHIQUE.
GLOSSAIRE

441

DOCUMENTATION CARTOGRAPHIQUE

442

GLOSSAIRE

450



AURKEZPENA

PRESENTACIÓN

تقديم

PRÉSENTATION

AURKEZPENA

Saharako eta Euskal Herriko aditu-talde batek ikerketako eta kultura-lankidetzako proiektu bati ekin genion 2004. urtean Mendebaldeko Saharako *“lurralde liberatuetan”*: hain zuzen ere, hego-ekialdeko Tiris eskualdean, Mauritaniaren ipar-mendebaldeko mugaren zati batekin bat egiten duen lekuan.

Historiaurreko aztarnategi eta erreferente ugari aurkitu dira, 2005, 2006 eta 2007ko ikerketa-kanpainetan egindako arkeologia-prospekzioen eta natura-baliabideen inspektzio- eta ikuskapen-lanen ondorioz. Gaiaren, funtzioaren eta denboraren aldetik duten aniztasunak, gainera, era objektiboan erakusten du saharar iraganaren kultura-ondare zabala eta aberatsa.

Historiaurre bizi baten, bizitzaz betetako baten agerpenik onenak dira. Frogak ukaezinak dira. Geuri dagokigu elkarrizketan hastea antzinako lekukotza horiekin, pixkanaka argituz joateko atzera begirako irudi hori, iraganeko gizarte eta ingurumen aldakor bati buruzkoa.

Mendebaldeko Sahararen alde horretan egindako 3 esplorazio-saioetan zehar, 200 erregistrotik gora jaso dira: gehienak arkeologia-erreferentzia zuzenak eta batzuk gune naturalak, ingurumenagatik eta sozioekonomiagatik interesgarriak direlako arkeologikoki.

Biek ala biek laguntzen digute Tirisen iragana interpretatzen eta ulertzen, bai eta jakiten eta ezagutzen ere zein izan ziren ingurumenaren gako zientifikoak eta oinarritzko biziraupen- eta garapen-bideak, posible egin zutenak, Mendebaldeko Sahararen eskualde ahaztu hau Kuaternarioan leku paregabea izan zedin klimaren, paisaiaren, biologiaren eta gizakiaren iraunkortasunarentzat.

Lurrazaleko arkeologia-seinale eta kokapenak kontrolatzeak eta erregistratzeak posible egiten du, noski, denboraren eta kulturaren bilakaerara hurbiltzea eta hori interpretatzea, eta, hein batean, garapenaren testuinguruetara hurbiltzea. Lan horretan dihardugu, batez ere, une honetan.

Eta etorkizunari begira ditugun aurreikuspenengatik eta itxaropenengatik, datozen urteetan datuak nabarmen ugartuko direla iragartzen dugu.

Estimazio horren ildotik, egokia iruditu zaigu, beste luzamendurik gabe, une honetan dakigunaren funtsa ezagutaraztea, eta katalogo-inbentario moduan argitaratzea hainbat lekukotza eta froga material, Tirisen historiaurreko aurrerapen intelektuala bermatzen, ziurtatzen eta berresten dutenak.

Hainbat arrazoi ditugu informazio-lan hori burutzeko. Hauexek dira hori egitera eramán gaituzten helburuetako batzuk:

PRESENTACIÓN

El año 2004 un equipo de estudiosos saharauis y vascos comenzábamos a desarrollar, conjuntamente, un proyecto de investigación y cooperación cultural en los *“territorios liberados”* del Sahara Occidental: concretamente en la amplia región sur-oriental del Tiris, inmediata ya con parte de la frontera nor-occidental de Mauritania.

Fruto de las labores de prospección arqueológica y de inspección y reconocimiento de los medios naturales del territorio, llevados a cabo, consecutivamente, en las campañas de exploración de los años 2005, 2006 y 2007, ha sido el hallazgo de un importante número de yacimientos y referentes prehistóricos que, merced a su amplia diversidad, temática, funcional y temporal, ilustran objetivamente el vasto y rico patrimonio cultural del pasado saharauí.

Estas son las mejores manifestaciones de una Prehistoria viva, llena de vida. Las pruebas son innegables. Es a nosotros a quien corresponde entablar un diálogo con esos testimonios de la antigüedad de cara a ir desvelando, poco a poco, la imagen retrospectiva de esa, pasada y poco estable, temporalmente, realidad social y eco-ambiental.

A lo largo de estas 3 puntuales misiones exploratorias, efectuadas en esta parte del Sahara Occidental, se ha sobrepasado la cifra de 200 registros anotados: una gran parte son referencias arqueológicas directas y una serie más limitada trata de contextos naturales que conllevan, ambiental y socio-económicamente, un significativo interés arqueológico.

Unos y otros nos están permitiendo interpretar y comprender la historia pasada del Tiris, y entender y conocer las claves científicas, medio-ambientales y los medios de subsistencia y desarrollo elementales que, en otras épocas del Cuaternario, hicieron de esta ignorada región del Oeste del Sahara, un marco idóneo de sostenibilidad climática, paisajística, biológica y humana.

El control y registro de los gestos y situaciones arqueológicos, reconocidos superficialmente, es evidente que posibilita una primera aproximación e interpretación de la dinámica de evolución crono-cultural y, relativamente, una aproximación contextual a los marcos ambientales de desarrollo. Esta es la tarea que nos ocupa, prioritariamente, en estos momentos.

Y las previsiones y expectativas de futuro nos hacen entrever un significativo incremento de los datos en los años venideros.

De acuerdo con esta estimación, hemos creído oportuno transmitir, sin más demoras, la parte esencial del conocimiento que, en estos momentos, podemos ya dis-

تقديم

في سنة 2004، بدأ فريق من الباحثين الصحراويين و الباسكيين معا بتنمية مشروع للبحث و التعاون الثقافي في "المناطق المحررة" من الصحراء الغربية: خاصة في المنطقة الواسعة من جنوب - شرق تيرس، المجاورة لجزء من الحدود الشمالية - الغربية لموريتانيا.

ثمار أعمال البحث الأثري والتفتيشي و الاستطلاعي على الوسط الطبيعي للمنطقة، الذي تم إجراؤه في الحملات الاستكشافية المتتالية خلال السنين 2005, 2006, 2007 كان العثور على عدد مهم من الطبقات و الإشارات لما قبل التاريخ، وفضل اتساعها المنتشعب وموضوعاتها المختصة، و وظيفيتها و ظرفيتها، فإنها ترسم هادفة التراث الثقافي الشاسع و الغني للماضي الصحراوي.

هذه أحسن المظاهر الحية لما قبل التاريخ، و الملية بالحياة. فالأدلة لا يمكن إنكارها. ونحن الملزمون بالتحدث مع هذه الأدلة القديمة الزمن لنزع القناع قليلا، قليلا عن صورتها التي تعود إلى ذلك الماضي المؤقت، والقليل الاستقرار، من حيث الواقع الاجتماعي و الإقتصادي البيئي.

خلال هذه المهام الاستكشافية الثلاثة الدقيقة، التي أجريت في هذا الجزء من الصحراء الغربية، و التي تجاوزت 200 سجل لوحظ ما يلي: الجزء الكبير منها عبارة عن إشارات أثرية مباشرة وسلسلة أكثر محدودة تتعلق بالسياق الطبيعي، الذي يصب في البيئي، والاجتماعي - الإقتصادي و عدد لأبأس به من الفوائد الأثرية.

البعض و البعض الآخر يمنحونا الإذن بترجمة و فهم تاريخ الماضي لتيرس، وفهم و معرفة المفاتيح العلمية للوسط البيئي و الوسائل المعيشية من أجل البقاء و النمو الأساسي الذي كان في عهود أخرى من الدهر الرباعي (الجيولوجي)، حيث جعلوا من هذه المنطقة المجهولة من غرب الصحراء نطاقا كفئا لدعم المناخ، و المناظر الطبيعية، و كذلك من الناحية البيولوجية والإنسانية.

تدوين المعاني و الظروف الأثرية المتعرف عليهما سطحيًا، من البديهي أنه يجعل من الممكن وضع مقارنة و ترجمة أولية لدينامكية التطور التاريخي الثقافي ونسبيا وضع مقارنة لنطاق بيئة النمو وهذه هي المهمة التي تشغلنا بشكل أولي في هذا الوقت الحالي.

التوقعات و التطلعات إلى المستقبل تشعنا بتنامي أهمية المعلومات خلال السنين المقبلة.

PRÉSENTATION

En 2004, une équipe de chercheurs sahraouis et basques commencent, ensemble, un projet de recherche et de coopération culturelle dans les "territoires libérés" du Sahara occidental, plus exactement dans la vaste région au sud-est du Tiris, juste à la frontière nord-ouest de la Mauritanie.

Les travaux de prospection archéologique, d'inspection et de reconnaissance des milieux naturels du territoire réalisés, consécutivement, pendant les campagnes d'exploration des années, 2005, 2006 et 2007 ont permis de découvrir un nombre important de gisements et de références préhistoriques dont la diversité et la thématique fonctionnelle et temporelle illustrent objectivement l'ampleur et la richesse culturelle du passé sahraoui.

Ce sont les meilleures manifestations d'une Préhistoire pleine de vie. Les preuves sont indéniables. Il nous correspond d'établir un dialogue avec ces témoignages de l'ancienneté pour dévoiler, peu à peu, l'image rétrospective de cette réalité sociale et éconvironnementale passée et temporairement peu stable.

Tout au long de ces trois missions ponctuelles d'exploration dans cette partie du Sahara occidental, nous avons dépassé les deux cent registres notés: une grande partie sont des références archéologiques directes et une série plus limitée parle de contextes naturels qui sont d'un intérêt archéologique significatif, au niveaux de l'environnement et socio-économique.

Les uns et les autres nous permettent d'interpréter et de comprendre l'histoire passée du Tiris, et de comprendre et appréhender les clés scientifiques environnementales et les moyens de subsistance et de développement élémentaux qui, à d'autres époques du quaternaire, ont fait de cette région isolée de l'ouest du Sahara, un cadre idoine de durabilité climatique, paysagistique, biologique et humain.

Il est évident que le contrôle et l'enregistrement des gestes et des situations archéologiques, identifiés superficiellement, permettent une première approche et une interprétation de l'évolution chronoculturelle et, relativement, une approche contextuelle des cadres environnementaux de développement. C'est notre travail prioritaire aujourd'hui.

Les prévisions et les expectatives de futur nous laissent penser à une augmentation significative des données dans les années prochaines.

Conformément à cette estimation, nous avons cru opportun de transmettre, sans plus de retard, la partie essentielle de ce que nous savons déjà et d'éditer, sous forme de catalogue-inventaire les témoignages et les

- Nazioartean zabalkunde zientifikoa ematea ikerketa- eta lankidetzaproiektu honen lorpen handienetako bati: Tirisek ondare eta arkeologia aldetik duen aberastasuna objektiboki frogatzea.

- Saharar komunitateari transmisio didaktiko-sozial bat egitea bere kultura-ondarearen aberastasunaz jabetzeko, eta, aldi berean, kolektibo horri eskaintzea bere iragenera zentzuz hurbiltzeko aukera.

- Arkeologia-ondasunak kontrolatzea eta babestea: dagokien saharar agintariei eta nazioarteko komunitate zientifikoari funtsezko tresna bat ematea gizateriaren arkeologia-ondare aberats hori identifikatzeko eta babes-teko, jakina baita arrisku handian dagoela.

- Euskal Kulturak Saharar Kulturarekiko duen elkartasuna agertzea: bi herriek elkarri aspalditik erakusten dioten eta modu askotan agertzen den adiskidetasun, elkartasun eta lankidetzan sakontzea.

Ondorioz, Tiriseko Arkeologia Ondarearen Katalogo-Inbentarioaren lehen edizio honetan jasoko dira, balantze orokor gisa, 2005 eta 2007 artean lekuan bertan egindako lurrazaleko hiru prospekzio-kanpainen berri.

Hiru atal edo gai-multzo handitan egituratu da liburua.

Lehenbizikoaren xedea da zehatz-mehatz aurkeztea ikerketa- eta lankidetzaproiektua, esplorazio-kanpaina bakoitzaren estrategiak eta helburuak, eta, horren ondoren, Tirisen kultura-iraganari buruzko emaitzen balorazio orokorra egitea.

Bigarrenean, lekuan bertan egindako fitxarik gehienekin osatutako katalogoan datoz arkeologia-aztarnategiak

Ajuerat-eko mendiak (Mijek).
Montañas de Ajuerat (Mijek).
جبال أجويرات. (ميجك).
Montagnes d'Ajuerat (Mijek).

frutar, y editar, en forma de catálogo-inventario, los testimonios y pruebas materiales que avalan, aseguran y ratifican ese avance intelectual en torno al pasado prehistórico del Tiris.

Son diversas las razones que podemos esgrimir para llevar esta empresa de información adelante. Citemos como algunos de los propósitos esenciales que nos han conducido a hacerlo:

- La difusión científica internacional de uno de los logros más significativos de este proyecto de investigación y cooperación: la demostración objetiva de la riqueza patrimonial y arqueológica del Tiris.

- La transmisión didáctico-social, a la comunidad saharauí, de los bienes de su patrimonio cultural y, de forma simultánea, la oportunidad de aportar a ese colectivo una aproximación racional a la comprensión de su propio pasado.

- El control y salvaguarda de los bienes arqueológicos: dotando a las autoridades saharauíes competentes, y a la comunidad científica internacional, de un instrumento esencial de cara a la identificación y a la protección de ese rico patrimonio arqueológico de la humanidad, como bien se sabe, en situación de alto riesgo.

- El manifestar el reflejo solidario de la Cultura Vasca con la Cultura Saharaui: profundizando con ello en una relación global de amistad, solidaridad y cooperación que, desde hace ya un largo tiempo, vienen expresando, recíprocamente ambos Pueblos y que se manifiesta de muy diversas maneras.

En consecuencia, esta primera edición del Catálogo-Inventario del Patrimonio Arqueológico del Tiris incluirá, a modo de balance general, las informaciones obtenidas en las tres campañas de prospección superficial efectuadas, sobre el terreno, entre los años 2005 y 2007.

El libro se ha estructurado en tres grandes apartados o bloques temáticos.



حسب هذا التقدير نعتقد أنه من المناسب نقل وبدون تأخير الجزء الأساسي من المعرفة التي يمكن لنا التمتع بها ونشرها علي شكل فهرس جردى، والبراهين والأدلة المادية التي تحمي و تؤكد و تصدق هذا التقدم الثقافي المحيط بماضي تيرس ما قبل تاريخ.

الأسباب متعددة و نستطيع ممارستها من أجل دفع شركة المعلومات هذه إلى الأمام. نذكر بعض المقاصد الرئيسية التي قادتنا للقيام بذلك وهي:

- نشر علمي دولي لواحد من أهم إنجازات مشروع هذا البحث العلمي والتعاوني: بالبرهنة الموضوعية على الغنى التراثي والأثري لمنطقة تيرس.

- نقل فن التعليم الاجتماعي إلى المجتمع الصحراوي، حول ممتلكاتهم التراثية الثقافية و بالتزامن مع ذلك إتاحة فرصة إفادة هذا المجتمع بمقاربة معقولة لفهم ماضيه الخاص.

- مراقبة وحماية الممتلكات الأثرية: من خلال تزويد السلطات الصحراوية المعنية، والمجتمع العلمي الدولي بالآليات الأساسية للتعرف وحماية هذا التراث الأثري الغني للبشرية و كما هو معروف جيدا أنه في حالة تعرض عالٍ للخطر.

- إظهار الانعكاس التضامني للثقافة الباسكية مع الثقافة الصحراوية: من خلال تعميق علاقات الصداقة الشاملة والتضامن والتعاون التي تربط منذ زمن طويل بين الشعبين و التي تتجلى في أشكال متعددة جدا.

وبالتالي فهذه الطبعة الأولى للفهرس الجردى للتراث الأثري لتيرس، ستشمل على شكل تقييم عام المعلومات التي تم الحصول عليها في ثلاث حملات تنقيبية على الميدان الأرضي ما بين سنتي 2005 و 2007.

الكتاب مهيكل على ثلاثة جوانب كبيرة أو محاور على شكل مواضيع.

الأول مخصص للتقديم المفصل للمشروع البحثي والتعاون الإستراتيجي والأهداف المفصلة لمختلف الحملات الاستطلاعية وبعده تقييم عام لحصيلة ما تم الحصول عليه في ميدان المعرفة عن ماضي ثقافة تيرس.

الثاني يُشمل الجزء الأكثر أهمية للبطاقات المجراة في الميدان وهذه تعكس بشكل خاص فهرسا للطبقات والبيانات المتعلقة بالآثار والوسط الطبيعي والحياة المُحكم فيهما.

preuves matériels qui sont garants, assurent et ratifient ce progrès intellectuel autour du passé préhistorique du Tiris.

Nous pouvons avancer des raisons diverses qui justifient un suivi de ce projet. Citons quelques uns des motifs essentiels qui nous ont menés à le faire:

- La diffusion scientifique internationale de l'un des succès les plus significatifs de ce projet de recherche et de coopération: la démonstration de la richesse patrimoniale et archéologique du Tiris.

- La transmission didactique et sociale, à la communauté sahraouie, des biens de son patrimoine culturel et, à la fois, l'opportunité d'apporter aux collectifs qui la forment une approche rationnelle de la compréhension de leur passé.

- Le contrôle et la protection des biens archéologiques: en dotant les autorités sahraouies compétentes et la communauté scientifique internationale, d'un instrument essentiel pour l'identification et la protection de ce riche patrimoine archéologique de l'humanité, en grand danger, comme tout le monde sait.

- La manifestation du reflet solidaire de la culture basque dans la culture sahraouie: en approfondissant dans une relation globale d'amitié, de solidarité et de coopération que les deux peuples manifestent depuis longtemps et qui se retrouve sous bien des aspects.

Par conséquent, cette première édition du Catalogue - inventaire du patrimoine archéologique du Tiris, inclura, à mode de bilan général, les informations obtenues lors des trois campagnes de prospection réalisées sur le terrain, entre les années 2005 et 2007.

L'ouvrage se structure en trois grands chapitres ou blocs thématiques.

Un premier, destiné à la présentation détaillée du projet de recherche et coopération, aux stratégies et objectifs développés lors des différentes campagnes d'exploration et puis, à l'évaluation générale des résultats atteints dans la connaissance du passé culturel du Tiris.

Un second dans lequel est incluse la partie la plus significative des fiches réalisées sur le terrain et qui donne forme au catalogue de gisements et de références archéologiques et de milieux naturels et de subsistance contrôlés.

Enfin, un troisième visant à donner une documentation cartographique d'appui suffisante pour une meilleure compréhension des informations apportées.

Nous ne voulons pas conclure sans rendre justice et exprimer notre vive reconnaissance à tous ceux qui ont cru, encouragé et soutenu ce projet de recherche et coopération pendant ces années:

eta -erreferenteak, eta kontrolatutako natura- eta bizirau-pen-baliabideak.

Hirugarren atalak, azkenik, kartografiako dokumentazioa eskaintzen du, emandako informazioak hobeto ulertu ahal izateko.

Ez dugu amaitu nahi gure eskerrik beroena adierazi gabe urte hauetan ikerketa- eta lankidetzaproiektu honetan sinetsi, bultzatu eta babestu dutenei. Gizalegezkoda. Eta ezin dugu aipatu gabe utzi.

Eusko Jaurlaritzari, eta batik bat Kultura Saieko Kultura Ondarearen Zuzendaritzari, espedizioak egiteko eta monografia hau argitaratzeko finantzazioa eman baitigu.

Saharako Errepublikari Arabiar Demokratikoaren (RASD) Gobernuari, eta bere izenean Saharako Kultura Ministerioari eta RASDeko Protokoloko Zuzendaritza Nazionalari, bere konfiantzagatik, gertutasunagatik eta azpiegiturako laguntzagatik.

Fronte Polisarioari, ezinbesteko babes logistikoa eman digulako lanean jardun dugun Tirisen hiru eskualdeetan: Mijek, Agüenit eta Duguech-en.

Arabako RASDen Lagunen Elkarteari, etengabeko babesa eta funtsezko laguntza eman digulako edozein esperientzian beti zaila eta zalantzakoa izan ohi den hasieran.

Batez ere Txomin Aurrekoetxeari, Saharar Herriarekiko Elkartasun Erakundearen Estatuko Koordinatzaileari, hasieratik sinetsi duelako gure ideian eta defendatu egin duelako. Neurri handi batean berari zor diogu, zalantzarik gabe, esperientzia honek oraindik ere aurrera jarraitzea.

Maitasun handiz, urte hauetan zehar lan-taldean aritu diren adiskide guztiei: Hossien Mohamed Ali, Juan Carlos Lopez Quintana, Chej Ouana Sidahmed, Xabier Errasti, Luchâa Selmann Luchâa, Juan Mari Arruabarrena, Daday Mohamed Mberek eta Aitor Ormazabali.

Nire lagun maite Txaro Garcia Ortigari, bere etengabeko animo, bultzada, babes eta ahaleginagatik.

...Azkenik, basamortuko lagun eta pertsona ezezagun guztiei: beren izena zerrendan ez datorren arren, bada-kite, batera ez bada bestera parte zuzena dutela bizipen zoragarri eta bikain honetan.

Uno primero, destinado a la presentación detallada del Proyecto de investigación y cooperación, a las estrategias y objetivos desarrollados en las diferentes campañas de exploración y, tras ello, a la valoración general de los resultados alcanzados en torno al conocimiento del pasado cultural del Tiris.

Uno segundo, en el que se incluye la parte más significativa de las fichas ejecutadas sobre el terreno y que configuran, propiamente, el catálogo de yacimientos y referentes arqueológicos y el de medios naturales y de subsistencia controlados.

Y, uno tercero, orientado a procurar una suficiente documentación cartográfica de apoyo para la mejor comprensión de las informaciones aportadas.

No queremos concluir sin expresar, vivamente, nuestro agradecimiento a todos aquellos que han creído, impulsado y sostenido este Proyecto de investigación y cooperación en estos años. Nos lo parece de justicia. Y, sentimos un deber el reflejarlo.

Al Gobierno Vasco, y especialmente a la Dirección de Patrimonio Cultural del Departamento de Cultura, que nos ha asegurado los medios financieros para llevar a cabo las expediciones y la publicación de esta monografía.

Al Gobierno de la República Árabe Saharaui Democrática, y en su nombre al Ministerio Saharaui de Cultura y a la Dirección Nacional de Protocolo de la R.A.S.D., por su confianza, disponibilidad y ayuda en infraestructura.

Al Frente Polisario, por su imprescindible soporte logístico en las tres regiones del Tiris en las que actuamos: las de Mijek, Agüenit y Duguech.

A la Asociación de Amig@s de la R.A.S.D. de Álava, por su permanente sostén y crucial apoyo en los siempre difíciles e inestables principios de cualquier experiencia.

De forma muy especial, a Txomin Aurrekoetxea, Coordinador estatal de las Instituciones Solidarias con el Pueblo Saharaui, por haber creído desde el primer momento en nuestra idea y su defensa de la misma. Sin duda a él, debemos buena parte de que hoy esta experiencia continúe progresando.

Muy cariñosamente, a todos los compañeros del equipo de trabajo que se han venido involucrando a lo largo de estos años: a Hossien Mohamed Ali, a Juan Carlos López Quintana, a Chej Ouana Sidahmed, a Xabier Errasti, a Luchâa Selmann Luchâa, a Juan Mari Arruabarrena, a Daday Mohamed Mberek y a Aitor Ormazabal.

A mi querida compañera, Txaro García Ortega, por su permanente estímulo, impulso, sostén y entrega.

...Por último, a todos aquellos amigos y otras personas más anónimas del desierto que, a pesar de no figurar nominalmente en esta relación, saben que, de una u otra manera, forman parte indisoluble de esta apasionante y magnífica vivencia.

والثالث، موجه، لمحاولة الحصول على عدد كافي من المراجع المتعلقة بالخرائط كدعم لتحسين فهم المعلومات المحصول عليها.

لا نريد أن ننهي قبل أن نعبر، بروح حية، عن تشكرنا لجميع أولئك الذين منحونا اعتقادهم، دفعوا وزودوا هذا المشروع البحثي والتعاوني مدة هذه السنين. ونحن نراه عادلا. ونراه واجبا ليعكس.

إلى الحكومة الباسكية وخاصة مديرية التراث الثقافي لقسم الثقافة الذي ضمن لنا الوسائل التمويلية لتنفيذ عمل البعثات ونشر هذه الدراسة.

إلى حكومة الجمهورية العربية الصحراوية الديمقراطية، وباسمها إلى وزارة الثقافة الصحراوية والمديرية الوطنية للتشريفات بالجمهورية العربية الصحراوية الديمقراطية على ثققتها واستعدادها ومساعدتها فيما يتعلق بالبنية التحتية.

إلى جبهة البوليساريو، على دعمها اللوجستي الضروري في نواحي تيرس الثلاث التي عملنا فيها: نواحي ميجك، آغوينيت و الدوكج.

إلى جمعية أصدقاء الجمهورية العربية الصحراوية الديمقراطية بالآبلا على دعمها الدائم والحاسم في الظروف الصعبة وغير المستقرة في بداية أي تجربة.

و بشكل جد خاص، إلى، أنشومي أوورريكويتشينا المنسق الحكومي للمؤسسات التضامنية مع الشعب الصحراوي، على ثقته منذ اللحظة الأولى بفكرتنا والدفاع عنها. وبدون شك إليه يعود الجزء الكبير من الفضل في جعل هذه التجربة تستمر في تطور.

بمودة جدية، إلى كل أصدقائي في فريق العمل الذين اندمجوا على طول هذه السنين: إلى الحسين محمد عالي، إلى خوان كارلوس لوبيث كينتانا إلى الشيخ أوانا سيداحمد، إلى شابيبار يراتسي، إلى لوشاعة سلمان لوشاعة، إلى خوان ماريأروبارريتو و إلى ددائي محمد أمبارك و إلى أيتور أرماتابال.

إلى زميلتي العزيزة، أتيشارو قارثيا أورتيقا على تحفيزها المستمر، ودفعها، وإسنادها وتعاطيها.

...وفي الأخير، إلى أولئك الأصدقاء والأشخاص الكثر المجهولين في الصحراء، رغم عدم وجود أسمائهم في هذه القائمة، لكنهم يعلمون أنه بطريقة أو بأخرى يشكلون جزءا لا ينفصل عن هذه الإثارة والتعاشيش الرائع.

Au Gouvernement basque et en particulier à la Direction du Patrimoine culturel du Ministère autonome de la Culture, qui nous a assuré les moyens financiers pour réaliser les expéditions et la publication de cette monographie.

Au Gouvernement de la République Arabe Sahraouie Démocratique et, en son nom, au Ministère sahraoui de la Culture et à la Direction nationale de protocole de la R.A.S.D., pour leur confiance, leur disponibilité et l'aide apportée en infrastructure.

Au Front Polisario, pour son support logistique indispensable dans les trois régions du Tiris où nous avons été présents: celles de Mijek, d'Agüenit et de Duguech.

A l'Association d'amis de la R.A.S.D. d'Alava, pour son soutien permanent et crucial aux moments instables propres aux débuts de toute expérience.

De manière très spéciale à Txomin Aurrekoetxea, Co-ordonateur au niveau de l'Etat, des Institutions solidaires avec le Peuple sahraoui, pour avoir cru dès le début à notre idée et pour l'avoir défendue. C'est en grande partie grâce à lui que cette expérience continue.

Très affectueusement à tous les compagnons de l'équipe de travail qui se sont impliqués dans le projet pendant ces années: Hossien Mohamed Ali, Juan Carlos López Quintana, Chej Ouana Sidahmed, Xabier Errasti, Luchâa Selmann Luchâa, Juan Mari Arruabarrena, Daday Mohamed Mberek et Aitor Ormazabal.

A ma chère compagne, Txaro García Ortega, pour son appui, ses encouragements, son soutien et son dévouement permanents.

...Finalement, à tous les amis et personnes plus anonymes du désert dont les noms ne figurent pas sur cette liste mais qui d'une façon ou d'une autre, forment partie de cette passionnante et magnifique expérience.



Beduinoen familia Tirisko lurretan.
Familia de beduinos en las tierras del Tiris.
عائلة بدوية على أراضي تيرس.
Famille de bédouins dans les terres du Tiris.



IKERKETA ETA LANKIDETZA EGITASMOA.
ESTRATEGIAK, HELBURUAK ETA BALORAZIOA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y COOPERACIÓN.
ESTRATEGIAS, OBJETIVOS Y VALORACIÓN

مشروع البحث والتعاون.
أستراتيجيات، أهداف وتقييم

PROJET DE RECHERCHE ET COOPÉRATION.
STRATÉGIES, OBJECTIFS ET ÉVALUATION



I. ALDEZ AURREKO OHAR JAKINGARRIAK MENDEBALDEKO SAHARARI BURUZ

I. NOTAS PRELIMINARES DE INTERÉS EN TORNO AL SAHARA OCCIDENTAL

ا. ملاحظات أولية ذات أهمية حول الصحراء الغربية

I. NOTES PRÉLIMINAIRES D'INTÉRÊT SUR LE SAHARA OCCIDENTAL

Lehenbiziko paragrafo hauetan aurkeztuko dugu –agian gehiegi laburtzearen arriskuarekin– Mendebaldeko Sahararen gaur egungo esparru geografikoa eta sozio-politikoa. Oinarri horren bidez argiro eta zentzuz ulertu ahal izango dira kultura-ikerketak bertan izan duen prozesu historikoaren gorabeherak, eta are gehiago, zantzarik gabe erakutsi ahal izango dugu gure jarrera bertako lurraldearen eta gizartearen egoera zail eta bihurriaren aurrean.

1. HURBILPEN LABURRA MENDEBALDEKO SAHARAREN TESTUINGURU HISTORIKO-GEOGRAFIKORA

Mendebaldeko Sahara –Espainiaren tutorepeko lurralde koloniala izandakoa Afrikaren ipar-mendebaldean–, Saharako Basamortu Handiaren mendebaldean dago.

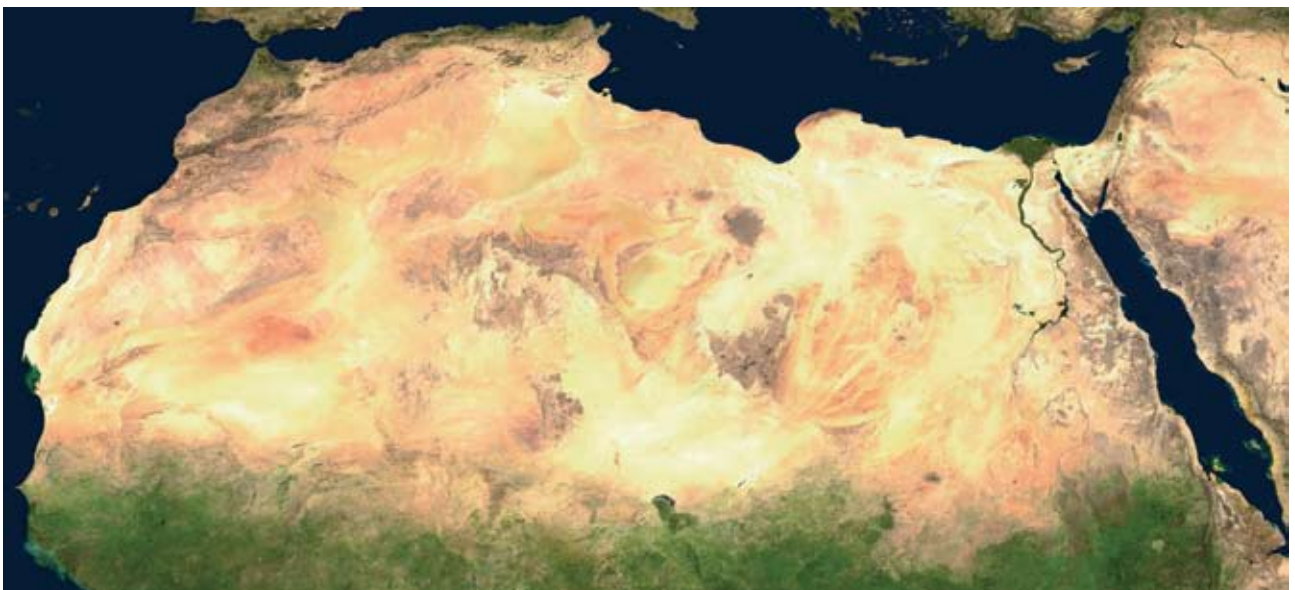
Afrika iparraldeko satelite bidezko panoramika batean.
El Norte de África en una panorámica de satélite.
شمال إفريقيا من خلال منظر لقمر إصطناعي.
Le Nord de l'Afrique-Vue de satellite.

Sirvan estos primeros párrafos para introducir al lector –aún a riesgo de hacerlo de forma, excesivamente, muy sucinta–, en el particular marco geográfico y socio-político que, actualmente, configura la realidad del Sahara Occidental. Ello, sin duda, podrá facilitar, en lo elemental, una mejor y más coherente comprensión de las vicisitudes de su proceso histórico de investigación cultural, y, por extensión, ayudará a precisar, sin titubeos, nuestra particular posición dentro de la difícil y compleja situación territorial y social en que se halla inmerso.

1. BREVE APROXIMACIÓN AL CONTEXTO HISTÓRICO-GEOGRÁFICO DEL SAHARA OCCIDENTAL

El Sahara Occidental, antiguo territorio colonial bajo tutela española del Noroeste de África, corresponde a la parte occidental del Gran Desierto del Sahara.

Su extensión superficial supera los 280.000 km², dispuestos a modo de franja longitudinal junto a la costa atlántica entre Marruecos (al N), Mauritania (al S y E) y



نقدم لكم هذه الفقرات الأولى لاستدراج القارئ - ولو أن فعل ذلك يشكل خطرا مفرطا - في الإطار الخاص الجغرافي الاجتماعي و السياسي الذي يشكل الآن الواقع الفعلي للصحراء الغربية. ذلك بدون شك يمكن من تسهيل ما هو أساسي بأحسن و أكبر مصداقية لفهم تعاقب مسلسل التاريخي في البحث الثقافي، و امتداده سيساعد على التأكد وبدون تردد لوضعيتنا الخاصة في إطار صعوبات و تعقيدات الظروف الميدانية و الاجتماعية المنغمسة فيها.

1. مقارنة مقتضبة للسياق التاريخي - الجغرافي للصحراء الغربية

الصحراء الغربية، كانت في الماضي منطقة مستعمرة تحت الوصاية الاسبانية لشمال غرب إفريقيا، و يقصد بذلك الجزء الغربي من الصحراء الكبرى.

Ces premiers paragraphes sont écrits en guise d'introduction pour amener le lecteur, d'une manière succincte, dans le cadre géographique et sociopolitique particulier qui structure aujourd'hui la réalité du Sahara occidental. Cela facilitera, sans doute, dans l'essentiel, une compréhension meilleure et plus cohérente, des vicissitudes de son parcours historique de recherche culturelle et, à partir de là, aidera à préciser, sans hésitations, notre position particulière par rapport à la situation territoriale, difficile et complexe, dans laquelle il est plongé.

1. BRÈVE APPROCHE DU CONTEXTE HISTORICO-GÉOGRAPHIQUE DU SAHARA OCCIDENTAL

Le Sahara occidental, ancien territoire colonial sous la tutelle espagnole du nord-ouest de l'Afrique, correspond à la partie occidentale du Grand Désert du Sahara.

Sa superficie dépasse les 280.000 Km², situés à mode de frange longitudinale à côté du littoral atlantique entre

Afrika iparraldeko zatiketa geopolitikoa.
La partición geopolítica del Norte de África.
توزيع جغرافي - سياسي لشمال إفريقيا.
La partition géopolitique du Nord de l'Afrique.



280.000 km²-tik gorako azalera du, luzetara jarritako zerranda baten antzera, Maroko (iparraldean), Mauritania (hegoalde eta ekialdean) eta Aljeriaren (ipar-ekialdean) artean. Mendebaldean dagoen Atlantikoak oso-osorik ematen dio profila eta mugatzen ditu lur kontinentalak mendebaldeko ertzean.

Lurraldearen morfologia bat dator, oro har, paralelo eta meridiano geografikoen norabide linealarekin: iparraldeko mugak 27° 40' N paraleloari jarraitzen dio, hegoaldekoak 20° 47' N paraleloari, ekialdekoak 08° 40' 59" W paraleloari eta mendebaldekoak 17° 06' 59" W paraleloari.

Geografikoki, Mendebaldeko Saharan bi unitate nagusi bereizten dira: Saguia el-Hamra (edo Erreten Gorria) iparrean, eta Wadi ed-Dahab (edo Urrezko Ibaia), erdian eta hegoaldean. Lehenbizikoak gorabehera, ibai eta mendi gehiago ditu; bigarrena berdina, uniformeagoa eta basamortuagoa da.

Saguia el-Hamra-ren barruan dago Saguia el-Hamra ouedaren ibai-arro zabala, Mendebaldeko Saharako zabalena, eta bere bidea E-tik W-ra doa 500 km-an. Bertan daude ipar-ekialderagoko Draâ Hamada eta hego-ekialderagoko Zemmur eskualdeak.

Urrezko Ibaia barruan daude, bestalde, Haded eta Tiris eskualdeak. Azken horixe da barrualdeko zabalena, eta bertan dago txertaturik hegoaldeko Adrar Suttuf inguru menditsua ere.

Lejuad-eko eremuko (Duguech) inselberge zoragarrietako bat. Uno de los magníficos inselberges del área de Lejuad (Duguech).

إحدى أروع نتوءات منطقة لجواد (الدوكج).

Un des magnifiques inselbergs de la contrée de Lejuad (Duguech).

Argelia (al NE). El Atlántico (al W), íntegramente, configura el perfil y limita la extensión de las tierras continentales de la fachada occidental.

La morfología del territorio concuerda básicamente con la dirección lineal de los paralelos y meridianos geográficos: el límite septentrional sigue el trazado del paralelo 27° 40' N y el meridional el 20° 47' N, situándose el extremo oriental en 08° 40' 59" W y el occidental en 17° 06' 59" W.

Geográficamente, en el Sahara Occidental se diferencian dos grandes unidades: la Saguia el-Hamra (o Acequia Roja), en el norte, y el Wadi ed-Dahab (o Río de Oro), en el centro y sur. La primera, más accidentada, fluvial y montañosa; la segunda, más regular, uniforme y desértica.

La Saguia el-Hamra incluye la amplia cuenca fluvial del oued Saguia el-Hamra, el más amplio de todo el Sahara Occidental, cuyo curso discurre de E a W a lo largo de unos 500 km., así como la región más nor-oriental de la Hamada del Draâ y la más sur-oriental del Zemmur.

El Río de Oro, por su parte, aglutina, básicamente, las regiones del Haded y del Tiris, ésta la más extensa de toda la parte interior y en la que asimismo se integra el sector montañoso más meridional del Adrar Suttuf.

Lógicamente, sobre el tramo exterior occidental de todo el territorio saharaui se yuxtapone, de N a S, una franja litoral de dominio oceánico. Una línea de costa, por otra parte, cifrada en torno a los 1.200 km. de recorrido, y perfilada por una quebrada sucesión continua de abruptos acantilados, de unos 30 m. de altura media, que salvan la orilla marina de la llanura continental.



امتداد مساحتها تفوق 280.000 كيلومتر مربع، على شكل شريط طولي مصحوب بشواطئ أطلسية ويحدها المغرب من الشمال و موريتانيا من الجنوب والجنوب الشرقي و الجزائر من الشمال الشرقي و غربا المحيط الأطلسي و هذا يشكل الصورة و يحدد إمتداد الأرض القارية للوجه الغربي.

مورفولوجية المنطقة تتطابق أساسا مع الاتجاه الخطي لخطوط العرض و الطول الجغرافية: أقصى الشمال يتبع خط العرض 27° - 40° شمالا و جنوبا 20° - $47'$ شمالا، يُوجد الطرف الأقصى الشرقي في 08° ، $40'$ ، $59''$ غربا والغربي على 17° $06'$ $59''$ غربا.

جغرافيا الصحراء الغربية تتميز بوحدتان كبيرتان: الساقية الحمراء (أو أثيكيا روكا) في الشمال وادي الذهب (أو ريو دي أورو) في الوسط والجنوب. الأولى أكثر وعورة، انهارا و جبالا، و الثانية عادية موحدة الشكل و متصحرة.

الساقية الحمراء تشمل أوسع حوض نهري و الأكثر اتساعا في الصحراء الغربية وجهة مصبه من الشرق إلى الغرب على طول 500 كم، و هي منطقة أكثرها متواجد شمال شرق احمادة درى و جنوب شرق زمور.

وادي الذهب من جهته يشمل أساسا مناطق الهاد و تيرس وهذه أكثر اتساعا عن كل الجهات الداخلية و التي تشمل القطاع الجبلي الواقع جنوبا من ادرار سطف.

منطقيا، فما يخص القطاع الخارجي الغربي لكافة التراب الصحراوي، فأجزاء متلاحقة من الشمال إلى الجنوب، مع شريط شاطئ في حوزة الأطلسي. ومن جهة أخرى فإن الشواطئ تقدر بـ 1.200 كم. وفي طريقها وجه اعوجاجي ذو الوعورة المتواصلة و المستمرة وانحدارات قدرها 30 متر تقريبا. في الارتفاع لتحمي شواطئ البحر من الانبساط القاري.

بشكل تكميلي ومن وجهة النظر الجيومورفولوجية، تظهر المنطقة موزعة طوليا على نصفين كبيرين يشملان تكوينات بارزة و جد متميزة جيولوجيا:

• النصف الغربي تابع لسيطرة لحمادة الطباشيرية أو منصات حجرية عظيمة و بشكل عام من نشأة الجير المترسب و يغزوها الشريط الشاطئي من خلال تكوين الكتبان من العهد الجيولوجي الرابع و التي أصبحت بشكل خاص طاغية على الأطراف الجنوبية والشمالية.

• النصف الشرقي تتميز أطرافه الوسطي و الجنوبية بسهول عظيمة تنتمي للعهد الجيولوجي الأكثر قدما و الذي من خلاله تطل إقتحامات من عهد الدهر القديم (الباليوثينو) على شكل تلال - جزيرة - او انسلبيرغ (نتوءات صخرية) و

le Maroc, au nord, la Mauritanie, au sud et à l'est, et l'Algérie au nord-est. L'atlantique, à l'ouest, baigne toute sa frontière, forme le profil et limite l'étendue des terres continentales de la façade occidentale.

La morphologie du territoire concorde essentiellement avec le sens linéaire des parallèles et des méridiens géographiques: la limite septentrionale suit le tracé 27° $40'$ N et la méridionale le 20° $47'$ N, avec l'extrême est situé au 08° $40'$ $59''$ W et l'occidental à 17° $06'$ $59''$ W.

Géographiquement, deux grandes unités se différencient au Sahara occidental: la Saguia el-Hamra (ou Canal rouge), au nord et le Wadi ed-Dahab (ou Rivière d'or), au centre et au sud. La première, plus accidentée, fluviale et montagneuse; la seconde plus régulière, uniforme et désertique.

La Saguia el-Hamra inclut le vaste bassin fluvial de l'oued Saguia el-Hamra, le plus large de tout le Sahara occidental dont le cours va de l'est à l'ouest tout au long de 500 kilomètres ainsi que la région la plus nord orientale de la Hamada du Drâa et la plus au sud- est du Zemmur.

La Rivière d'or, quant à elle, agglutine essentiellement les régions du Haded et du Tiris, cette dernière la plus grande de toute la partie intérieure, dans laquelle s'intègre aussi le secteur montagneux le plus méridional du Adrar Suttuf.

Logiquement, sur le tronçon extérieur occidental de tout le territoire sahraoui se juxtapose, du Nord au Sud, une frange côtière océanique. Une ligne de côte, chiffrée à 1200 kilomètres environ de parcours et profilée par une succession continue de falaises abruptes, de 30 mètres de hauteur en moyenne qui séparent le bord de mer de la plaine continentale.

Ajoutons à cela que, du point de vue géomorphologique, le territoire est distribué longitudinalement en deux grandes moitiés dans lesquelles sont incluses des formations au relief et à la géologie bien différenciés:

- La moitié occidentale correspond au territoire des *hamadas* crétacées ou grandes plateformes rocheuses, en général de genèse calcaire ou sédimentaire, envahies sur la frange du littoral par des *formations dunaires* quaternaires qui deviennent spécialement envahissantes aux extrémités méridionale et septentrionale.

- La moitié orientale est caractérisée sur ses tronçons central et méridional par une *grande plaine* précambrienne, où jaillissent parfois des intrusions paléozoïques, sous forme de mont-îles ou, *inselbergs*, qui à l'extrémité sud-est se trouve définitivement remplacée par des *champs de dunes* quaternaires. La partie septentrionale de cette moitié orientale offre, quant à elle, une structure plus complexe, en incluant entre le rebord des *hamadas* crétacées et des plaines précambriennes, de denses formations de plateaux échelonnés, à mode de relief dissymétrique de *côtes*, d'une chronologie paléozoïque.



Dunen lerroa eta sebja-segmentua Azefal-eko ergean.
Cordón dunar y segmento de sebja en pleno erg de Azefal.
حزام رملي وقطعة من سبخة في عمق عرق أزفال.
Cordon dunaire et segment de sebkha en plein erg de l'Azefal.

Saharako lurraldearen mendebalde osoaren ertzean, jakina, iparretik hegora doan itsasaldeko zerrenda dago. Kostalde horrek 1200 km inguru ditu luzean, eta batez beste 30 m-ko labar zakarrek bereizten dute itsasertza lautada kontinentaletik.

Osagarri gisa, geomorfologiaren ikuspuntutik, lurraldea luzetara bi zatitan banaturik dago, eta bakoitzean erliebe- eta geologia-formazio desberdinak daude:

- Mendebaldeko erdian Kretazikoko *hamadak* dira nagusi, harrizko plataforma handiak, normalean karezkoak edo sedimentuzkoak, eta itsasaldeko zerrendan Kuaternarioko *duna-formazioak* daude, oso inbaditzaileak iparraldeko eta hegoaldeko ertzean.

- Ekialdeko erdiaren hegoaldean eta erdialdean Prekanbriarreko *lautada handi* bat dago, non Paleozoikoko *inselberg* edo uharte-mendiak dauden, eta hego-ekialdeko ertzean, aldiz, Kuaternarioko *duna-eremuak*. Ekialdeko erdi honen iparraldeak, berriz, egitura konplexuagoa du: Kretazikoko *hamada* eta Prekanbriarreko lautaden artean meseta mailakatuen formazio trinkoak daude, *aldapen* erliebe disimetriko gisa, Paleozoiko arokoak.

- Kostaldean, bestalde, sedimentuzko formazioak daude, oro har Plio-Pleistozenokoak, eta iparraldean bat egiten dute Marokoren hegoaldeko Ifni inguruko geologia-unitateekin, eta hegoaldean, berriz, Mauritaniako arroako geruza-deposituekin.

De manera complementaria, desde el punto de vista geomorfológico, el territorio se muestra longitudinalmente distribuido en dos grandes mitades en las que se incluyen formaciones de relieve y geológicas bien diferenciadas:

- La mitad occidental corresponde al dominio de las *hamadas* cretácicas, o grandes plataformas rocosas, por lo común, de génesis calcárea o sedimentaria, invadidas en la franja litoral por *formaciones dunares* cuaternarias que se hacen especialmente invasoras en los extremos meridional y septentrional.

- La mitad oriental viene caracterizada en sus tramos central y meridional por una *gran llanura* precámbrica, en la que eventualmente asoman intrusiones paleozoicas en forma de montes-isla, o *inselberges*, que en el extremo sur-oriental se encuentra definitivamente suplantada por *campos de dunas* cuaternarios. El tramo septentrional de esta mitad oriental ofrece, por su parte, una mayor complejidad estructural, al incluir entre el reborde de las *hamadas* cretácicas y de las llanuras precámbricas densas formaciones de mesetas escalonadas, a modo de relieve disimétrico de *cuestas*, de cronología paleozoica.

- Por su parte, en la franja litoral se suceden formaciones sedimentarias, en lo genérico, plio-pleistocenas que enlazan, por una parte, septentrionalmente, con las unidades geológicas presentes en el tramo meridional marroquí de en torno a Ifni, y, por la otra, meridionalmente, con los depósitos estratigráficos conformados en la cuenca mauritana.

En su mayor parte, pues, son las planicies rocosas alteradas (*hamadas*), asociadas, eventualmente, a grandes superficies pedregosas (*reg*), junto a esporádicos relieves montañosos (*kidhia*, *gleb*,...), los elementos más característicos de la fisonomía paisajística del Sahara Occidental. Los campos de dunas (*erg*) de una cierta entidad –la imagen más célebre e idealizada del desierto sahariano–, resultan, más bien, secundarios: distribuyéndose en torno a algunas áreas de la franja litoral, además de los extremos nor y sur-occidentales del territorio y, especialmente, en torno al cuadrante sur-oriental.

La ubicación limítrofe del Sahara Occidental con el Océano Atlántico hace que el clima –si bien, predominantemente, seco y cálido– resulte más atenuado que en otras regiones más continentales saharianas.

Lógicamente, es a lo largo de la banda occidental del territorio donde la influencia oceánica se hace más sensible y, por lo tanto, la dulcificación térmica es más acusada. Es el Sahara Atlántico. Se trata de la parte más benigna y estable del país. Una diferencia climática que, asimismo, aprovechando la configuración particular de la cuenca fluvial de la Saguia el-Hamra, se adentra hacia ámbitos más internos: dejándose sentir, especialmente, en el sector occidental de esa alargada región septentrional de la Saguia el-Hamra.

التي في أقصى جنوبها الشرقي تحل محلها مساحات من كتبان العهد الرابع. أما القسم الشمالي من هذا النصف الشرقي فيعرض من جهته بنية كبيرة معقدة حين يدرج بين حافة لحامدة الطباشيرية (الفترة الجيولوجية الثالثة الأخيرة من العهد الثاني) والسهول من العهد الجيولوجي الأكثر قدما تكوينات كثيفة ومتدرجة على شكل تضاريس غير متناسبة العقبات من العهد القديم (الباليوثيكا).

• من جهته فإن الشريط الشاطئي تتعاقب فيه تكوينات ترسبية كما هو الطابع العام للعصر بليوبليستوثيناس الذي يربط من جهة الجزء الشمالي مع وحدات جيولوجية موجودة في القطاع الجنوبي للمغرب على محيط إيغني و من جهة أخرى جنوبا مع مخازن تراصف الطبقات المتكونة في الحوض الموريتاني.

إذن في أغلبية أجزائه امتدادات حجرية مضطربة (لحامدة) مجتمعة إحتماليا بمساحات كبيرة كثيرة الحجارة (الرق)، مصحوبة بتضاريس جبلية قليلة (كدية، قلب....،) انها العناصر الأكثر تميزا للملامح مشهد الصحراء الغربية. أما مساحات الكتبان (العرق) و التي لها هوية نسبية - هي الصورة الأكثر شهرة و مثالية للصحاري - فهي بالمحصلة أكثر ثانوية: تتوزع على محيط بعض المساحات من الشريط الساحلي و كذلك على أطراف الشمال و جنوب غرب المنطقة وخاصة على محيط ربع الدائرة الجنوبي الشرقي.

الموقع المحاذي من الصحراء الغربية للمحيط الأطلسي يجعل الطقس - ولو أن المتحكم الجفاف و الحرارة - أكثر لطفا من المناطق الأخرى القارية الصحراوية.

طبيعي أنه علي طول الشريط الغربي من المنطقة يصبح تأثير الأطلسي محسوسا أكثر و بالتالي حلاوة الحرارة أكثر بروزا. إنها الصحراء الأطلسية و يتعلق الأمر بالجزء الأكثر سلامة و استقرار في الدولة. و اختلاف المناخ في حد ذاته يستغل التشكيل الخاص لحوض نهر الساقية الحمراء و يدخل في بيئة أكثر داخلية: تاركا تأثيره و خاصة في القطاع الغربي لتلك المنطقة الطويلة شمالا من الساقية الحمراء.

وعلى العكس في مناطق أخرى أكثر عمقا و جنوبية مثل تيرس فإن المناخ يكون أكثر تطرفا بقساوة التصحر حيث لا يتعدى نظام تساقط الأمطار السنوي - مع أمطار مفاجئة دائما و غير منتظمة زمنيا - نسبة 30 مم. و في هذه المناطق البعيدة عن المحيط فإن درجة الحرارة توضح تذبذبا بارزا جدا و ذا مغزى في الفصول (مع مقاييس جد مرتفعة في الصيف و منخفضة في الشتاء) و تتكرر يوميا. و هذا هو طابع المناخ الصحراوي للصحراء.

• Sur la frange côtière il y a une succession de formations sédimentaires, en général plio-pléistocènes qui enlacent d'une part au nord, avec les unités géologiques présentes sur le tronçon méridional marocain proche d'Ifni, et d'autre part, au sud, avec les dépôts stratigraphiques formés dans le bassin mauritanien.

La plupart sont des plaines rocheuses altérées (*hamadas*), associées éventuellement à de grandes surfaces caillouteuses (*reg*), à côté de reliefs montagneux dispersés (*kidhia*, *gleb*,...), les éléments les plus caractéristiques de la physionomie paysagistique du Sahara occidental. Les champs de dunes (*erg*) d'une certaine force -l'image la plus célèbre et idéalisée du désert saharien-, résultent plutôt secondaires et se distribuent autour de certaines zones de la frange côtière, en plus des extrémités nord et sud-ouest du territoire et, en particulier, autour du cadran sud-est.

L'océan Atlantique, limite occidentale du pays, atténue un climat, surtout sec et chaud, par rapport à celui d'autres régions plus continentales sahariennes.

Logiquement, c'est tout au long de la bande occidentale du territoire où l'influence océanique se fait plus sensible et, par conséquent, l'adoucissement thermique est plus accusé. C'est le Sahara atlantique. Il s'agit de la partie au climat le plus bénin et stable du pays. Une différence climatique qui, profitant de la forme particulière du bassin fluvial de la Saguia el-Hamra, entre dans des territoires à l'intérieur et se fait sentir spécialement dans le secteur occidental de cette région, allongée, septentrionale, de la Saguia el-Hamra.

En revanche, dans les zones sahariennes les plus intérieures et méridionales, comme le Tiris, le climat devient plus extrême et rigoureux, désertique, et le taux annuel de précipitations -avec des pluies, toujours épisodiques et irrégulières dans le temps- ne va pas au delà de 30 mm. Dans ces zones, les plus éloignées de l'océan, le gradient thermique accuse des oscillations très marquées et significatives, par saison (avec des valeurs très élevées en été et basses en hiver) et, fréquemment, dans une même journée. C'est le climat désertique caractéristique du Sahara.

Par conséquent, la juxtaposition, en tant qu'agents actifs et dynamiques, sur ce cadre géographique particulier, du format des reliefs, de la structure, de la composition et du contenu du sol et sous-sol et de l'équilibre climatique entre la température et l'humidité, conditionnera et expliquera la potentialité et la relative variabilité de certains biotopes, végétaux et animaux, différenciables tout au long et au large du Sahara occidental. Il y a donc, dans le vaste domaine minéral du désert, un espace pour une vie biologique à laquelle participent les domaines végétaux et animaux plus tolérants et adaptables au climat rigoureux, aride et chaud.

Mendebaldeko Sahararen paisaiaren ezaugarri nagusiak dira, beraz, aldatutako harri-ordokiak (*hamadak*), eta tarteka harritza handiak (*reg*) eta mendi-erliebeak (*kidhia*, *gleb...*). Duna-eremu (*erg*) zabalak –Saharako basamortuaren irudi ospetsu eta idealizatuena– bigarren mailan daude: kostaldeko eremu batzuetan daude, lurraldearen ipar- eta hego-mendebaldeko ertzetan, eta, batez ere, hego-ekialdeko koadrantean.

Ozeano Atlantikoaren mugan dagoenez, Mendebaldeko Sahararen klima –oro har lehorra eta beroa den arren– gozagoa da Sahara barruko eskualdeetan baino.

Itsasoaren eragina, bistan da, nabariagoa da mendebaldean, eta beroa ez da hainbestekoa. Atlantikoko Sahara da. Herrialdeko zatirik eztieta eta egonkorrena da. Klimaren diferentzia hori, Saguia el-Hamrako ibai-arroaren konfigurazio bereziari esker, barrurago ere antzematen da: hain zuzen ere, eta batez ere, Saguia el-Hamrako iparaldeko eskualde luzean.

Aitzitik, Saharan barrurago eta hegoalderago dauden inguruetan, adibidez Tirisen, klima basamortukoa da –muturrekoa eta zorrotza–, urtean ez du egiten 30 mm euri baino gehiago, eta euria beti egiten du aldizka eta irregulartasunez. Ozeanotik urrunago dauden eskualde horietan, tenperaturaren gradienteak gorabehera handiak eta nabarmenak ditu urtaro batetik bestera (udan oso bero eta neguan hotz), eta, sarritan, egun batetik bestera. Horrelakoxea da basamortuko klima Saharan.

Ondorioz, esparru geografiko berezi horretan elkarren ondoan daude hainbat agente aktibo eta dinamiko –erliebeen formatua; lurraren eta lurpearen egitura, konposizioa eta edukia; eta tenperaturaren eta hezetasunaren arteko oreka klimatikoa–, eta horiengatik dago biotopo, landare eta animaliatan aukera eta aldakortasun handi samarra Mendebaldeko Saharako leku batetik bestera.

En revanche, en les áreas saharauis más interiores y meridionales, como el Tiris, el clima deviene, más extrema y rigurosamente, desértico, no sobrepasando el régimen de precipitación anual –con lluvias, siempre episódicas y, temporalmente, irregulares– la tasa de 30 mm. En estas zonas más alejadas del Océano, el gradiente térmico acusa oscilaciones muy marcadas y significativas, estacionalmente (con valores muy altos en verano y bajos en invierno) y, con frecuencia, diariamente. Es el característico clima desértico del Sahara.

En consecuencia, la yuxtaposición, como agentes activos y dinámicos, sobre este particular marco geográfico, del formato de los relieves, de la estructura, composición y contenido del suelo y subsuelo, y del equilibrio climático entre la temperatura y la humedad, condicionará y explicará la potencialidad y la relativa variabilidad de algunos biotopos, vegetales y animales, diferenciables a lo largo y ancho del Sahara Occidental. Pues, también en el vasto dominio mineral del desierto hay espacio para una vida biológica: de la que participan las especies vegetales y animales más tolerantes y adaptables a la rigurosa climatología árida y cálida.

Tras el trazado de la frontera política, de común acuerdo con Francia –la gran potencia colonial del cuadrante nor-occidental del África–, en los primeros compases del siglo XX, el Sahara Occidental pasa a formar parte de las posesiones extrapeninsulares españolas: primero como protectorado y luego como colonia.

Una situación administrativa que experimentará una significativa transformación en 1959, momento en el que adquiere el status de provincia con el número de orden 53.

«Dhobb» delakoa (*Uromastix acanthinurus*) musker nahiko handia da, isats arantzaduna dauka eta azala, sarritan, kolore askotakoa da.

El «dhobb» (*Uromastix acanthinurus*) es un lagarto de notable talla, cola espinosa y piel, frecuentemente, multicolor.

«الظب» (حيوان) هو عظاية ذات حجم معتبر، ذيله شوكي وجلده غالبا ما يكون متعدد الألوان.

Le «dhobb» (*Uromastix acanthinurus*) est un lézard de taille importante, queue épineuse et peau souvent de multiples couleurs.





Reg harritsua Saharako paisaia bereizgarrien parte da.
El pedregoso reg forma parte de los característicos paisajes saharianos.
رك كثير الحجارة يشكل منظر من مناظر الصحاري المميزة.
Le reg pierreux forme partie des paysages sahariens caractéristiques.

و بالتالي، فإن تطابق العناصر النشيطة و الديناميكية، لهذا الإطار الجغرافي الخاص، من حيث تكوين التضاريس والبنية و التركيبة تحت الأرض، و التوازن المناخي بين الحرارة و الرطوبة، يشترط و يفسر احتمالية و نسبية تعدد بعض العناصر البيئية كالنباتات و الحيوانات، التي يمكن تمييزها على طول و عرض الصحراء الغربية. إذن، كذلك في هذا النطاق المعدني الشاسع للصحراء هناك فضاء للحياة البيولوجية: التي فيها تشارك الكائنات الحيوانية و النباتية الأكثر تحملا و توافقا مع هذا المناخ القاسي الجاف و الحار.

بعد رسم الحدود السياسية بالإتفاق المشترك مع فرنسا - القوة الاستعمارية الكبرى لربع دائرة الشمال الغربي لإفريقيا - في الفترة الأولى من القرن العشرين، إنتقلت الصحراء الغربية لتشكّل جزءاً خارجياً من ممتلكات شبه الجزيرة الاسبانية: أولاً كمحمية و لاحقاً كمستعمرة.

و في ظروف إدارية معينة سنة 1959 حدث تحول مهم بموجبه حصلت الصحراء الغربية علي منصب الولاية رقم 53.

Après le tracé de la frontière politique, de commun accord avec la France –la grande puissance coloniale du cadran nord-ouest de l’Afrique–, au tout début du XX siècle, le Sahara occidental devient une partie des possessions extra péninsulaires espagnoles: d’abord comme protectorat et ensuite comme colonie.

Cette situation administrative souffrira une transformation significative en 1959, moment où le Sahara acquiert le statut de province avec le numéro d’ordre 53.

Suite à l’important développement du processus de décolonisation dans beaucoup de pays du monde, et très particulièrement du continent africain, vécu après les débuts de la seconde moitié du siècle –comme au voisin Maroc qui vit ce processus en 1956, moment de la montée au trône de l’alaouite Mohamed V, ou la Mauritanie et le Mali en 1960, l’Algérie en 1962,...–, l’ONU recommande en 1967 la décolonisation du Sahara Occidental, ce qui, de fait, implique une proclamation tacite du droit à l’autodétermination.

Dans cette nouvelle atmosphère libératrice, la population sahraouie va s’organiser progressivement pour cana-

lzan ere, basamortuko eremu mineral zabalean ere bada lekurik bizitza biologikoarentzat: alegia, klimatologia idor eta beroaren aurrean jasankorrenak eta moldakorrenak diren landareak eta animaliak.

XX. mendearen hasieran Frantziarekin adostuta –bera baitzen potentzia kolonial nagusia Afrikaren ipar-mendebaldeko koadrantean–, Mendebaldeko Sahararen muga politikoa ezarri ondoren, Espainiaren penintsulaz kanpoko ondasunetako bat bihurtu zen: lehenbizi protektoratu gisa, eta gero kolonia gisa.

Administrazio-egoera hori dezente aldatu zen 1959an, 53. probintziaren statusa eskuratu baitzuen.

Mendearen bigarren erditik aurrera deskolonizazio-prozesu zabalak ari zirenez gertatzen munduko herrialde askotan, eta batik bat Afrikan –adibidez, Marokon 1956an (Mohamed V. Aluitarra errege izendatu zutenean), 1960an Mauritania eta Malin, 1962an Aljerian...–, NBEk 1967an gomendatu zuen Mendebaldeko Sahara ere deskolonizatzea, eta horrek esan nahi zuen zeharka autodeterminazio-eskubidea aldarrikatzea.

Askatasun-giro berri horretan, saharar populazioa pixkanaka antolatuz joango da, independentziaren aldeko borroka bideratzeko. 1973ko maiatzaren 10ean sortu zen ofizialki Fronte Polisarioa (Saguia el-Hamra eta Urrezko Ibaia Askatzeko Herri Frontea).

70eko urteen hasieran espainiar agintariak saharar populazioaren zentsu ofiziala egiten hasi ziren, horretan oinarrituz erabaki libreko erreferendum bat deitu ahal izateko. 1974an amaitu zen populazioa erroldatzea. Baina berehala joango zen dena goitik behera.

Mauritaniaren eta batez ere Marokoren interes anexionistez eta presioez gain –gogoratu besterik ez dago 1975eko azaroan Hassan II. erregeak Marokotik antolatutako “Martxa Berdea”, ehunka mila marokoar eraman zituen Mendebaldeko Sahararen mugaraino–, hor zegoen erregimen frankistaren gero eta gainbehera nabarmenagoa, diktadorea hilzorian baitzegoen orduantxe.

Horri guztiari erantsi kontrapartida ekonomiko eta politiko oso egoki eta mesedegarri batzuk, eta 1975eko azaroaren 14an Madril sinatu ziren Hirualdeko Akordioak: horien arabera, Espainiako Gobernuak Mendebaldeko Sahara banatzen zien Marokori (iparraldeko erdi osoa eta ipar-ekialdea), eta Mauritaniari (hegoaldeko erdia). Horrenbestez burutu zen Saharar Herriaren kontrako traizio handia.

1976ko otsailaren 27an aldarrikatu zen Saharako Bir Lehlua herrian Saharako Errepublikak Arabiar Demokratikoa (RASD), Mendebaldeko Sahararen nazio-osotasuna politika- eta lurralde-mailan definitzeko esparru libre, burujabe eta soberano gisa: 2007 arte, mundu osoko 80 herrialdek baino gehiagok naziotzat dutena.

A consecuencia del importante desarrollo del proceso de descolonización en muchos países del mundo, y muy particularmente, del continente africano, acaecido tras los inicios de la segunda mitad del siglo –como, por ejemplo, el mismo y vecino Marruecos, quien lo hace en 1956, siendo entronizado, entonces, como rey el alauita Mohamed V, o los de Mauritania y Malí, quienes lo logran en 1960, el de Argelia en 1962,...–, la O.N.U., en 1967, recomienda asimismo la descolonización del Sahara Occidental, lo que, de hecho, conlleva una proclamación tácita del derecho de autodeterminación.

Bajo esta nueva atmósfera liberadora, la población saharauí se va a ir, progresivamente, organizando para canalizar la lucha por la independencia del territorio. El 10 de Mayo de 1973 se funda de forma oficial el Frente Polisario (Frente Popular para la Liberación de Saguia el-Hamra y Río de Oro).

Las autoridades españolas proceden, a comienzos de los años 70, a la realización de un censo oficial de la población saharauí que sirva de base para llevar a la práctica la convocatoria de un referéndum de libre decisión. El registro de población está ultimado el año 1974. Todo, sin embargo, se desmoronaría rápidamente.

A los intereses anexionistas y presiones de Mauritania y, muy especialmente, de Marruecos –recuérdese, como manifestación más expresiva, la denominada “Marcha Verde”, organizada, desde Marruecos, por el rey Hassan II, en Noviembre de 1975, que llevó a varios centenares de miles de marroquíes hasta la frontera con el Sahara Occidental–, se unía una cada vez más acuciada decrepitud del régimen franquista, cuyo dictador agonizaba en aquellos momentos.

Ello, bien aderezado por unas beneficiosas y oportunas contrapartidas económicas y políticas, llevó a la firma en Madrid, el 14 de Noviembre de 1975, de los Acuerdos Tripartitos: por los que el Gobierno de España repartía el Sahara Occidental entre Marruecos (toda la mitad septentrional y el sector nor-oriental) y Mauritania (la mitad meridional). Con ello, se ultimaba la gran traición hacia el Pueblo Saharaui.

El 27 de Febrero de 1976 se proclamaba, en la ciudad saharauí de Bir Lehlú, la República Árabe Saharaui Democrática (R.A.S.D.), como marco, libre, independiente y soberano, de definición política y territorial de la integridad nacional del Sahara Occidental: una nación, como tal, reconocida, internacionalmente, hasta hoy, 2007, por más de 80 países de la Tierra.

La descolonización española, así, del Sahara Occidental, llevaría, desde 1975, a una contienda bélica en la que, además de los dos nuevos estados coloniales, se verían involucrados los originarios pobladores del territorio, el Pueblo Saharaui. Estallaba, en todos sus frentes, la guerra por la independencia de la República Árabe Saharaui Democrática.

و بسبب النمو المهم لمسلسل تصفية الاستعمار في الكثير من دول العالم وخاصة في القارة الإفريقية بعد بداية النصف الثاني للقرن - كمثال المغرب المجاور الذي حصل علي استقلاله 1956 و نصب في ذلك العهد الملك العلوي محمد الخامس و موريتانيا و مالي اللتان حصلتا عليه في 1960 و الجزائر في 1962،...- اقترحت منظمة الأمم المتحدة في سنة 1967 تصفية الاستعمار من الصحراء الغربية الشيء الذي يجعله إعلانا ضمينا عن حق تقرير المصير.

و في ظل هذا الجو التحرري فإن الشعب الصحراوي سيسير بشكل تدريجي إلي تنظيم الكفاح من اجل استقلال المنطقة. و في 10 ماي 1973 تم الإعلان وبشكل رسمي عن جبهة البوليساريو (الجبهة الشعبية لتحرير الساقية الحمراء ووادي الذهب).

و بالمقابل شرعت السلطات الإسبانية في بداية السبعينيات في إجراء إحصائيات رسمية للشعب الصحراوي لتكون كقاعدة للإعلان عن القيام بتطبيق استفتاء للاختيار الحر. و هذا الإحصاء الشعبي كان آخر أجل له سنة 1974. لكن كل شيء انهار بسرعة.

و لمصالح الراغبين في إنضمام البلد و الضغط الموريتاني و بالأخص من طرف المغرب ذلك يذكر

liser la lutte pour l'indépendance du territoire. Le 10 mai 1973 se fonde de manière officielle le Front Polisaire (Front Populaire pour la Libération de Saguia el-Hamra et Río de Oro).

Les autorités espagnoles réalisent, au début des années 70, le recensement officiel de la population sahraouie, recensement qui servira de base pour la convocation d'un référendum de libre décision. Ce recensement de la population terminera en 1974. Cependant, tout allait rapidement se dégrader.

Aux intérêts annexionnistes et aux pressions de la Mauritanie, et très spécialement du Maroc – souvenons-nous de la manifestation la plus expressive, la nommée "Marche verte", organisée depuis le Maroc, par le roi Hassan II, en novembre 1975, qui emportait plusieurs centaines de milliers de marocains jusqu'à la frontière avec le Sahara Occidental-, s'unissait la décrépitude du régime franquiste dont le dictateur agonisait à ce moment -là.

Cette situation, bien accompagnée par des contreparties opportunes, économiques et politiques, menait à la signature, à Madrid, le 14 novembre 1975, des accords Tripartites. Avec ces accords, le Gouvernement de l'Espagne distribuait le Sahara occidental entre le Maroc (toute la moitié nord et le secteur nord-est) et la Mauritanie (la moitié sud). Le tout débouchait sur la grande trahison au Peuple sahraoui.

Gatazka beliko baten lekukotza.
Testimonios de un conflicto bélico.
حجة للصراع العسكري.
Témoignage d'un conflit.



Espainiaren deskolonizazioaren ondorioz, beraz, 1975ean gatazka belikoan murgildu ziren bi estatu kolonial berriak, eta baita lurraldearen berezko biztanleak ere, Saharar Herria. Fronte guztietan piztu zen Saharako Errepublikar Arabiar Demokratikoaren independentziaren aldeko gerra.

Handik urte batzuetara Mauritania erretiratu eta hegoaldeko kontrol berria Marokok bere esku hartu ondoren, 1979tik aurrerako gatazkak bi aurkari bakarrik izan ditu: marokoar koloniala eta saharar askatzailea.

Mendebaldeko Sahararen kolonizazio-prozesu berriaren ondorio gisa, Marokoko erresumak 1980 eta 1987 artean hainbat "defentsarako harresi-lerro" eraiki zituen. Horrek eragin zuen saharar populazioaren kolektiborik

Tras la retirada, algunos años después, de Mauritania, y el nuevo control del sector meridional del territorio por parte de Marruecos, el conflicto quedaría limitado, definitivamente, desde 1979, a dos oponentes: el colonial marroquí y el liberador saharauí.

El nuevo proceso de colonización del Sahara Occidental trajo como consecuencia el levantamiento, por parte del reino de Marruecos, entre 1980 y 1987, de varias líneas de "muros defensivos". Lo que supuso la segregación definitiva, del colectivo más significativo de la población saharauí, de la mayor parte del territorio originario. Debiendo ésta restar relegada y concentrada, irremediablemente, en los Campamentos de Refugiados Saharauís de Tindouf (Argelia).

Gaur egungo Mendebaldeko Sahara.
El actual Sahara Occidental.
الصحراء الغربية الحالية.
L'actuel Sahara Occidental.



بالظاهرة الأكثر تعبيراً و المعروفة "بالمسيرة الخضراء" التي تم تنظيمها في المغرب من طرف الحسن الثاني في نوفمبر 1975، هذه المسيرة التي نقلت مئات الآلاف من المغاربة حتى حدود الصحراء الغربية - تجمع مع ما سبق الانهيار السريع و المتواصل لنظام افرنكو الحاكم الديكتاتوري المحتضر في ذلك الوقت.

وذلك ممزوج بمصالح و مقابل اقتصادي وسياسي متبادل وصل إلي توقيع اتفاقية مدريد الثلاثية يوم 14 نوفمبر 1975 و بموجبها قسمت الحكومة الأسبانية الصحراء الغربية بين المغرب (كل النصف الشمالي و القطاع الشمالي الشرقي) و موريتانيا (النصف الجنوبي) و من خلال هذا التقسيم تم رسم الصورة للخيانة الكبرى اتجاه الشعب الصحراوي.

و في يوم 27 فبراير 1976 تم الإعلان في مدينة بئر لحلو الصحراوية عن ميلاد الجمهورية العربية الصحراوية الديمقراطية (ج.ع.ص.د)، كإطار حر ومستقل و سيد في تعريفه السياسي و الجغرافي الشامل لوطن الصحراء الغربية: كأمة، بمعنى الكلمة معترف بها دولياً من طرف أكثر من 80 دولة في العالم حتى سنة 2007.

عندما تمت تصفية الاستعمار الأسباني من الصحراء الغربية سنة 1975 تحولت المنطقة إلى مواجهة عسكرية بين الدولتين المستعمرتين من جهة و السكان الأصليين في المنطقة (الشعب الصحراوي). و اندلعت علي كل الجبهات حرب من أجل استقلال الجمهورية. العربية الصحراوية الديمقراطية.

و عقب انسحاب موريتانيا بعد سنين من ذلك و السيطرة الجديدة من طرف المغرب علي القطاع الجنوبي من المنطقة أصبح الصراع محصوراً منذ 1979 بين طرف الإستعمار المغربي و المحرر الصحراوي.

المسار الجديد لإستعمار الصحراء الغربية كان سبباً في بناء عدة خطوط "جدران دفاعية" من طرف المملكة المغربية و ذلك ما بين 1980 و 1987. مما نتج عنه تشتيت نهائي للمجموعة الأكثر أهمية من المجتمع الصحراوي من أكبر جزء من الإقليم الأصلي، يضاف إلى ذلك تمركز التجمعات المهجرة و المنسية دون حل في مخيمات اللاجئين الصحراويين في تيندوف (بالجزائر).

و إتمام هذا العمل شكل بصورة نهائية تواجد جدار محصن و عازل على محيط 3.000 كم تقريباً مرسوم امتداده طويلاً من الشمال الشرقي إلي الجنوب الغربي و وزع المنطقة إلي قسمين: الأغلبية الأطلسية والوسطى تحت الاحتلال المغربي و الجزء الأقل يقتصر على شريط شرقي تحت الوصاية الصحراوية.

Le 27 février 1976 était proclamée, dans la ville sahraouie de Bir Lehlu, la République Arabe Saharienne Démocratique (R.A.S.D.), comme une structure libre, indépendante et souveraine de définition politique et territoriale de l'intégrité nationale du Sahara occidental: une nation, reconnue comme telle internationalement aujourd'hui, en 2007, par plus de 80 pays du monde.

Dans ces conditions, la décolonisation espagnole du Sahara occidental, allait mener à partir de 1975 à une guerre dans laquelle, en plus des deux nouveaux états coloniaux, serait impliqué le peuple originaire du territoire, le Peuple sahraoui. La guerre pour l'indépendance de la République Arabe Sahraouie Démocratique éclatait sur tous les fronts.

Après le retrait quelques années plus tard de la Mauritanie et le nouveau contrôle du secteur sud de la part du Maroc, le conflit allait se limiter, définitivement, à partir de 1979, à deux opposants: le colonial marocain et le libérateur sahraoui.

Le nouveau processus de colonisation du Sahara occidental a amené comme conséquence la construction, de la part du royaume du Maroc, entre 1980 et 1987, de plusieurs lignes de "murs défensifs". Cela a représenté la ségrégation définitive, du collectif le plus significatif de la population sahraouie de la plupart du territoire d'origine et l'a acculé à se concentrer irrémédiablement dans les camps de réfugiés sahraouis de Tindouf (Algérie).

La culmination de l'ouvrage a supposé, en définitive, l'existence d'un «mur» fortifié périphérique d'environ 3.000 kilomètres de parcours, tracé longitudinalement de NE à SO, qui a séparé le territoire en deux parties: une, la plus grande, atlantique et centrale, occupée par le Maroc et une autre plus réduite, limitée à la frange orientale, sous la tutelle sahraouie.

L'organisation d'un référendum pour le territoire, sous les auspices d'une «Mission internationale des Nations Unies pour le Référendum du Sahara occidental» (M.I.N.U.R.S.O.), a représenté depuis 1991, le déploiement de troupes de l'O.N.U. autour du "mur" pour sauvegarder la proclamation du cessez-le-feu de la guerre.

Depuis cette date, la situation accuse cependant un blocage systématique après le non-respect marocain de la proposition de plébiscite pour l'autodétermination prévu pour 1992, et même après les «Accords de Houston» –connus comme le «Plan Baker»– qui fixaient la consultation en principe pour 1998, repoussée ensuite à 1999 année où, après le décès de Hassan II, son fils Mohamed VI est proclamé roi du Maroc... Un engagement à maintenir de nouvelles conversations et des négociations bilatérales entre une délégation officielle du Front Polisario et une autre gouvernementale du royaume du Maroc, sous les auspices de l'ONU, se prenait en juin 2007...

esanguratsuen betiko bereizita geratzea berezko lurralde gehienetik. Nahitaez baztertu eta kontzentratu behar izan zuten Aljeriako Tindoufen dauden Saharar Errefuxiatuen Kanpamenduetan.

Horrek esan nahi du 3000 km inguruko *harresi* go-tortu periferiko bat eraiki zela NE-tik SW-ra, eta lurraldea bitan zatitu zela: bat nagusia –atlantikokoa eta erdikoa, Marokok okupatua– eta bestea txikiagoa –ekialdeko zerranda, sahararren tutoretzapean–.

«Mendebaldeko Saharar Erreferenduma egiteko Nazio Batuen Nazioarteko Misioa»k –MINURSO delakoak– babestutako erreferendum bat antolatzeak ekarri zuen, 1991tik aurrera, NBEko tropak hedatzea “harresiaren” inguruan, gerrako su-etenari eusteko.

Hortik aurrera, baina, blokeo sistematiko bat egon da, Marokok ez duelako bete 1992rako autodeterminazio-plebisituaren proposamena, ez eta “Houstongo Akordioak” ere –“Baker Plana” izenekoa–, hasieran kontsulta 1998rako finkatu zuena, eta gero 1999rako (hain zuzen ere urte horretan hil zen Hassan II.a, eta bere seme Mohamed VI.a Marokoko errege izendatua izan zen). 2007ko ekainean, NBEren babespean aldebiko elkarriketa eta negoziazio berriak hasi dira Fronte Polisarioko eta Marokoko Erresumako ordezkaritza ofizialen artean.

Horrela, gaur egun, 1991an bezala, Mendebaldeko Sahararen ekialdeko zati horixe da, Fronte Polisarioaren kontrolpean dagoena, Mendebaldeko Sahararen “zona liberatua”. Aipatu dugun moduan, NE-tik SW-ra luzetara

«Otsailak 27» Errefuxiatuen Kanpamentua (Tinduf, Aljeria).
Campamento de Refugiados del «27 de Febrero» (Tindouf, Argelia).
مخيم لاجئين مخيم «27 فبراير» (تندوف، الجزائر).
Camp de réfugiés du «27 février» (Tindouf, Algérie).



La culminación de la obra supuso, en definitiva, la existencia de un *muro* fortificado periférico de en torno a unos 3.000 km de recorrido, trazado longitudinalmente de NE a SW, que separó el territorio en dos tramos: uno mayoritario, atlántico y central, de ocupación marroquí y otro más reducido, limitado a la franja oriental, bajo tutela saharauí.

La organización de un referéndum para el territorio, auspiciado por una «Misión Internacional de las Naciones Unidas para el Referéndum del Sahara Occidental» (M.I.N.U.R.S.O.), conllevó, desde 1991, el despliegue de tropas de la O.N.U. en torno al “muro” para salvaguardar la proclamación de alto el fuego de la guerra.

Desde esta fecha, la situación, sin embargo, acusa un bloqueo sistemático tras el incumplimiento marroquí de la propuesta de plebiscito de autodeterminación para 1992, e, incluso, tras los “Acuerdos de Houston” –el conocido como “Plan Baker”–, que fijaban la consulta inicialmente para 1998, luego aplazada a 1999 (año éste, por otra parte, en el que tras el fallecimiento de Hassan II, su hijo Mohamed VI es proclamado rey de Marruecos)... Un nuevo compromiso de conversaciones y negociaciones bilaterales, entre una delegación oficial del Frente Polisario y otra gubernamental del Reino de Marruecos, bajo el auspicio de la O.N.U., ha dado inicio en Junio de 2007...

De esta manera, hoy, como en 1991, ese tramo oriental del Sahara Occidental, bajo control del Frente Polisario, identifica actualmente a la “zona liberada” del Sahara Occidental. Correspondiéndose, como ya se ha esbozado, con una franja de terreno de diseño longitudinal y trazado de NE a SW que, en términos medios, incluye una porción de territorio de unos 1.000 km de longitud por 60 km de anchura, es decir, en torno a 1/5 del territorio pleno del Sahara Occidental.

تنظيم إستفتاء في المنطقة بإشراف "بعثة دولية للأمم المتحدة" لإستفتاء الصحراء الغربية (المينورصو) نتج عنه في سنة 1991 إنتشار قوات لمنظمة الأمم المتحدة علي محيط "الجدار" للإشراف على الإعلان عن توقيف إطلاق النار.

و من هذا التاريخ فإن الوضعية بدون شك تعاني من حصار ممنهج بعد عدم إلتزام المغرب بإقتراح التصويت على تقرير المصير سنة 1992 وأيضا "اتفاقيات هيوستن" - المعروفة بمشروع "بيكر" - التي قررت أن الإستفتاء من حيث المبدأ سيكون سنة 1998 ثم تم تأخيره إلى 1999. (و من جهة أخرى في هذه السنة و بعد وفاة الحسن الثاني نصب ابنه محمد السادس ملكا للمغرب....) و في يونيو 2007 بدأت إنطلاقة إلتزام جديد من المحادثات و المفاوضات الثنائية بين وفد رسمي للجبهة الشعبية و آخر من الحكومة المغربية بإشراف من منظمة الأمم المتحدة.

بهذا الشكل، اليوم وكما هو في سنة 1991 فإن الجزء الشرقي من الصحراء الغربية الموجود تحت سيطرة جبهة البوليساريو والمعروف حاليا "بالمنطقة المحررة" من الصحراء الغربية. يتناسب كما ذكر سابقا مع شريط ارضي ذو تصميم طولي و مرسوم من الشمال الشرقي إلي الجنوب الغربي و قياسه التقديري يشمل جزءا من الأرض يقدر بـ 1.000 كم طولا في 60 كم عرضا، بمعنى أنه يشكل 1/5 من مجموع الصحراء الغربية.

وبالطبع كان الصراع العسكري في المنطقة و لا يزال حتى اليوم ذو تأثير مباشر و سلبي علي التراث الثقافي لكونه تفاقما عاليا للمخاطر و بالأخص التي تحيط المعالم و التعبيرات المتعددة للثروة الأثرية. و بهذه الحوادث المشؤومة التي من شأنها أن تؤثر على المعرفة العلمية للمجتمعات البشرية القديمة في هذا الإطار الجغرافي ذو الأهمية في الجزء الشمالي من إفريقيا.

2. ملخص لدينامكية البحث الثقافي في الصحراء الغربية و وضعه الحالي في "المناطق المحررة"

قبل كل شيء، تجب الإشارة، بمصطلحات عامة أن أغلبية البحوث في المواد الثقافية للصحراء الغربية كانت موجهة إلي دراسة التراث الأثري، بينما أصبح أكثرها ثانوية ما يتعلق بميادين أخرى للتحليل مثل: الاثنوغرافية، أو الدراسة الحياتية و بيئة النظام البيئي التي لها علاقة بمجتمع الماضي، في هذه الحالة من خلال العلوم الطبيعية و الأرض.

C'est ainsi qu'aujourd'hui, tout comme en 1991, cette partie orientale du Sahara occidental, sous le contrôle du Front Polisario, est identifiée comme la "zone libérée" du Sahara occidental. Elle correspond, nous l'avons dit, à une frange de terrain longitudinal, au tracé de NE à SO qui, en moyenne, inclut une portion de territoires d'à peu près 1.000 kilomètres de longueur pour 60 kilomètres de large, c'est-à-dire environ le 1/5 du territoire total du Sahara occidental.

En bonne logique, la guerre dans la région a eu et a encore une répercussion directe et négative sur le patrimoine culturel. Les risques qui menacent les monuments et les diverses expressions de la richesse archéologique sont très élevés et cela répercutera de façon néfaste sur la connaissance scientifique des anciens peuplements dans ce cadre géographique d'extrême importance de l'Afrique septentrionale.

2. SOMMAIRE DE LA DYNAMIQUE DE RECHERCHE CULTURELLE AU SAHARA OCCIDENTAL ET SON ÉTAT ACTUEL DANS LES "ZONES LIBÉRÉES"

Signalons avant tout qu'en général, la plupart des recherches en matière culturelle dans le Sahara occidental a été orientée vers l'étude du patrimoine archéologique. Celles concernant d'autres domaines d'analyse comme l'ethnographie ou l'étude des biotopes et des écosystèmes environnementaux, par rapport au peuplement du passé à travers les sciences naturelles et de la terre, sont secondaires.

Cela explique qu'un essai, quel qu'il soit, d'organisation temporaire des recherches soit logiquement conditionné par l'incidence des actions en matière archéologique.

Par conséquent, nous avons différencié provisoirement, 5 étapes dans le processus général de la recherche culturelle du Sahara occidental:

PREMIÈRE ÉTAPE: DES PRÉCURSEURS ET DES PREMIÈRES ÉTUDES SCIENTIFIQUES. JUSQU'EN 1940

La première nouvelle archéologique sur le Sahara occidental date du début du XX siècle. Il s'agit d'un rapport ponctuel d'accumulations d'amas de coquilles dans les zones des berges du Río de Oro fait par N. Font y Sagué, en 1902, publié dans le «Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural» sous le titre évocateur de «*Los kioken-modinos del Río de Oro (Sahara español)*».

Nous devons à ce même chercheur catalan la première étude géologique des formations sédimentaires du Río de Oro, définitivement diffusée parmi la communauté scientifique internationale en 1911, à travers le «Bulletin de la Société Géologique de France».

doan lur-zerrenda bat da, batez beste 1.000 km luze eta 60 km zabal, hau da, Mendebaldeko Sahara osoaren 1/5 inguru.

Gatazka belikoak, bistan da, ondorio zuzenak eta kaltegarriak izan ditu, eta gaur egun ere hala ditu, kultura-ondarean. Arrisku larrian daude, gehienbat, hainbat arkeologia-monumentu eta -adierazpen. Eta horrek oztopatu egingo du zientziak antzinako giza populazioak ezagutu ahal izatea Mendebaldeko Sahararen esparru garantzitsu horretan.

2. MENDEBALDEKO SAHARAKO KULTURA-IKERKETAREN DINAMIKAREN LABURPENA, ETA BERE EGUNGO EGOERA "ZONA LIBERATUETAN"

Beste ezer baino lehen esan dezagun ezen, oro har, Mendebaldeko Saharan egindako kultura-ikerketak gehienak arkeologia-ondarea aztertzea bideratu direla, eta bigarren mailakoak izan direla bestelako aztergaiak, adibidez Etnografia, edo biotopoak eta ingurumen-ekosistemak aztertzea iraganeko populazioarekin lotuta, kasu horretan Naturaren eta Lurraren Zientzien bidez.

Horregatik, ikerketak denboraren lerroan antolatzen hasiz gero, zerikusi handia dute arkeologia-lanek.

Ondorioz, behin-behineko 5 etapa bereizi ditugu Mendebaldeko Sahararen kultura-ikerketaren barruan:

Lógicamente, el conflicto bélico en la región ha tenido y sigue hoy, actualmente, teniendo su directa y negativa incidencia sobre el patrimonio cultural. Siendo altamente graves los riesgos que circundan, muy especialmente, a los monumentos y variadas expresiones de la riqueza arqueológica. Y con la nefasta incidencia que ello acarrearán en el conocimiento científico de las antiguas poblaciones humanas en este trascendental marco geográfico del África septentrional.

2. SUMARIO DE LA DINÁMICA DE INVESTIGACIÓN CULTURAL EN EL SAHARA OCCIDENTAL Y SU ESTADO ACTUAL EN LAS "ZONAS LIBERADAS"

Antes de nada, hay que señalar que, en términos generales, la mayor parte de las investigaciones en materias culturales en el Sahara Occidental han estado orientadas al estudio del patrimonio arqueológico, siendo mucho más secundarias las referidas a otros campos de análisis, como la Etnografía, o al estudio de los biotopos y ecosistemas ambientales en relación al poblamiento del pasado, a través, en este caso, de las Ciencias Naturales y de la Tierra.

Ello explica que cualquier intento de organización temporal de las investigaciones se vea, lógicamente, condicionado por la incidencia de las actuaciones en materia arqueológica.

Taraf Abda mendia, Mijek-etik ipar-mendebaldera: «marokoarren harresiak» zeharkatutako eta minaz jositako erliebea.

Montaña de Taraf Abda, al NW de Mijek: un relieve atravesado por el «muro marroquí» y sembrado de minas.

جبل طارف عبدة، شمال غرب ميجك: تضاريس يعبرها «الحزام المغربي» وحقول من الألغام.

Montagne de Taraf Abda, au nord-ouest de Mijek: un relief traversé par le «mur marocain» et semé de mines.



ذلك يفسر أن أي محاولة للتنظيم المؤقت للبحوث ستكون طبعاً مشروطة بنسبة العمل في المادة الأثرية.

و كنتيجة، ميزنا مؤقتاً، 5 مراحل في المسلسل العام للبحوث الثقافية للصحراء الغربية:

المرحلة الأولى: للأسلاف و الدراسات العلمية الأولى حتى 1940

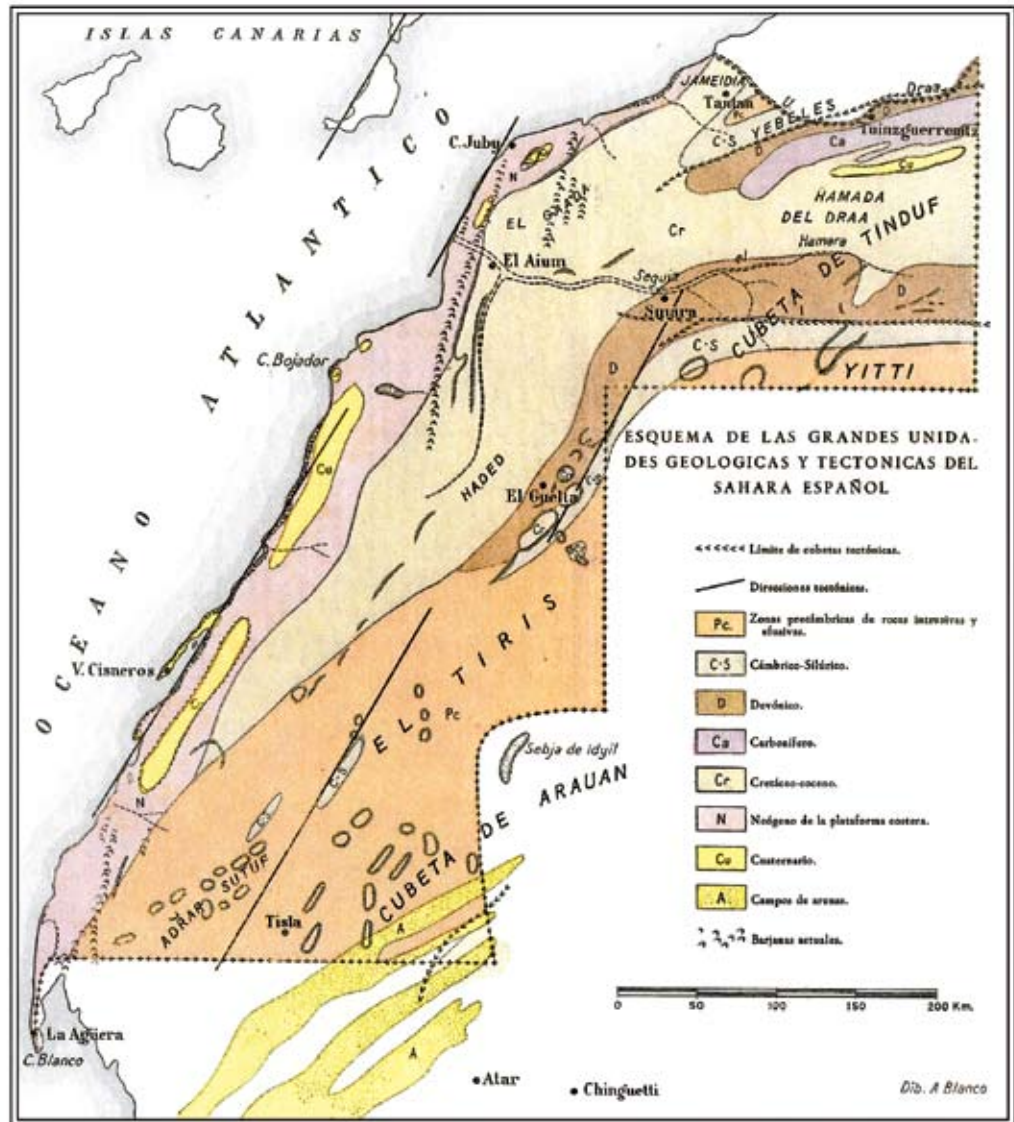
أول نبأ أثري في الصحراء الغربية تاريخه يعود إلى بداية القرن العشرين و ذلك يتعلق بذكر دقيق لتراكم عدد من المستودعات الأثرية للأصداغ في المناطق الشاطئية لواد الذهب ذلك من طرف N. Font و Sagué في تاريخ 1902 و نشر ذلك في

Cette première référence au passé préhistorique sahraoui sera suivie, quelques années plus tard des premières descriptions de gravures artistiques, fournies par J. Asensio en 1930, et des annotations artistiques incorporées par Th. Monod à son catalogue de synthèse sur l'ouest saharien de 1938.

Il s'agit d'une longue étape pendant laquelle les apports scientifiques sont plutôt anecdotiques.

SECONDE ÉTAPE: ACCÉLÉRATION DANS LE PROCESUS DE RECHERCHE ET D'ÉLABORATION DES GRANDES SYNTHÈSES. DE 1940 À 1960

Les années quarante allaient être fondamentales pour que le nombre de recherches scientifiques sur le Sahara occidental prenne de l'importance.



Mendebaldeko Saharako egitura geologiko eta tektonikoaren mapa zaharra (jatorrizko bertsioa: E. Hernández-Pacheco *et alii*, 1949, p. 624s). Antigua carta de la estructura geológica y tectónica del Sahara Occidental (en versión original de E. Hernández-Pacheco *et alii*, 1949, p. 624s). رسالة قديمة للبنية الجيولوجية و التركيبية للصحراء الغربية (من خلال رواية أصيلية لـ E. Hernández-Pacheco *et alii*, 1949, p. 624s). L'ancienne carte de la structure géologique et tectonique du Sahara Occidental (en version originale de E. Hernández-Pacheco *et alii*, 1949, p. 624s).



Harategia Smara-ko Errefuxiatuen Kanpamentuan (Tinduf, Aljeria).
Una carnicería en el Campamento de Refugiados de Smara (Tindouf, Argelia).
مقر لبيع اللحوم في مخيم لاجئين السمارة (تيندوف الجزائر).
Une boucherie dans le Camp de réfugiés de Smara (Tindouf, Algérie).

LEHEN ETAPA: AITZINDARIAK ETA LEHEN AZTERKETA ZIENTIFIKOAK. 1940 ARTE

Mendebaldeko Saharari buruzko lehen arkeologia-oharra XX. mendearen hasierakoa da. Urrezko Ibairen ertzetan dauden maskortegi-pilaketei buruzko berria da, N. Font y Sagué egina 1902an, eta "Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural" en argitaratua izenburu erakargarri honekin: «*Los kiokenmodingos del Río de Oro (Sahara español)*».

Kataluniar ikertzaile horri berari zor zaio Urrezko Ibaiko sedimentu-formazioen lehen geologia-azterketa ere, 1911n komunitate zientifikoari zabaldua "Bulletin de la Société Géologique de France" delakoaren bitartez.

Sahararren historiaurreko iraganari buruz egindako lehen aipamen haren atzetik etorriko dira, handik urte batzuetara, grabatu artistikoen lehen deskripzioak, J. Asensiok emanak 1930ean, eta Th. Monodek egindako ohar artistikoak, Saharako Mendebaldeari buruzko bere sintesi-katalogoan, 1938an.

Zalantzarik gabe etapa luzea da, eta ekarpen zientifikoak nahiko ezohikoak dira.

BIGARREN ETAPA: IKERKETA-PROZESUA AZKARTZEA ETA SINTESI HANDIAK EGITEA. 1940TIK 1960RA

Batik bat 40ko urteetan, Mendebaldeko Saharari buruzko ikerketa zientifikoak kopuru garrantzitsua izatera iritsi ziren.

En consecuencia, hemos diferenciado, provisionalmente, 5 etapas en el proceso general de la investigación cultural del Sahara Occidental:

PRIMERA ETAPA: DE LOS PRECURSORES Y PRIMEROS ESTUDIOS CIENTÍFICOS. HASTA 1940

La primera noticia arqueológica en el Sahara Occidental data ya de los mismos comienzos del siglo XX. Se trata de una puntual denuncia de acumulaciones de concheros en las zonas litorales del Río de Oro efectuada por N. Font y Sagué, en 1902, publicada en el "Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural" con el sugerente enunciado de «*Los kiokenmodingos del Río de Oro (Sahara español)*».

A este mismo investigador catalán se debe el inicial estudio geológico de las formaciones sedimentarias del Río de Oro, definitivamente difundido a la comunidad científica internacional, en 1911, a través de "Bulletin de la Société Géologique de France".

A aquella inicial referencia del pasado prehistórico saharaui, seguirán, años después, las primeras descripciones de grabados artísticos, proporcionadas por J. Asensio en 1930, y las puntuales anotaciones artísticas incluidas por Th. Monod, en su catálogo de síntesis sobre el Occidente sahariano, de 1938.

Se trata, sin duda, de una larga etapa, en la que las aportaciones científicas resultan, más bien, anecdóticas.

«Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural»
مع بروز المعلن لـ
«Los Kiokenmodingos del Río de Oro (Sahara español)».

هذا الباحث الكتلاني نفسه تعود له بداية الدراسات
الجيولوجية للتكوينات الترسيبية لواد الذهب وبشكل نهائي
نشر للمجتمع الدولي العلمي في 1911 من خلال منشور،
"Bulletin de la societe geologique"

تلك إذن الإشارة البدائية لماضي ما قبل التاريخ
الصحراوي وتواصلت سنين بعد ذلك أول تصنيفات
نحتية فنية تم إعطائها من طرف J. Asensio في 1930 و
ملاحظات دقيقة فنية مشمولة من طرف Th. Monod, في
دليله كخلاصة حول الغرب الصحراوي في سنة 1938.

لا شك أن ذلك يتعلق بمرحلة طويلة في الوقت الذي
كانت فيه المساهمات العلمية تقريبا نادرة و ليست إلا
حكايات.

**المرحلة الثانية: الوتيرة المتسارعة لمسار البحث و
إعداد الخلاصات الكبيرة من 1940 إلى 1960**

ستكون أساسية في عقد الأربعينات في الوقت الذي
وصل فيه عدد البحوث العلمية حول الصحراء الغربية إلى
درجة ممتازة.

صحيح أنه في ذلك الوقت حدثت المشاركات
المرجعية الأكثر أهمية للمعرفة الثقافية في المنطقة -
أساسا في ميادين الآثار (في محيط التنقيب في المنطقة
الشاطئية و بالخصوص ذكر مجموعة مهمة من النحت
الحجري لما قبل التاريخ)، الاثنوغرافية، الجيولوجية و
الجغرافية -، كما يزكي ذلك المشاركات المكتوبة لكل من
J. Martínez Santa-Olalla, de 1941 y 1944; de E. y F.
Hernández-Pacheco, de 1942; de T. de Azcárate Risti-
tori, de 1943; de B. Sáez Martín, de 1944; de E. Mo-
rales Agacino, de 1942 y 1944; de M. Almagro Basch,
de 1944 y 1946; de M. Mulero Clemente, de 1945;
de J. Mateu, de 1946 y 1948; de A. Flores Morales, de
1948; o, de M. Alia Medina, de 1945, 1952 y 1955
كأمثلة بارزة لهم.

خلاصة تستحق التقدير لعمل اثري تم إجرائه و
للمعرفة المتتالية لما قبل التاريخ الصحراوي حتى نصف
القرن العشرين عرضت من طرف F. Jorda. في ندوة تم
إلقاها سنة 1955 في معهد الدراسات الإفريقية بمدير
تحت عنوان

«Los problemas de la investigación prehistórica en el Sa-
hara español».

في نفس العقد. A. Gaudio, في 1952 جلب بعض
النقوش المكتوبة ليبيية - بربرية او تيفناقية. E. Ripoll.

En effet, c'est à ce moment là que se produisent les
contributions bibliographiques les plus importantes pour
la connaissance culturelle du territoire –essentiellement
dans les domaines de l'archéologie (autour de prospec-
tions sur la zone du littoral et, surtout, avec la découverte
d'importants ensembles de gravures rupestres préhisto-
riques), de l'ethnographie, de la géologie et de la géo-
graphie. A titre d'exemples importants, nous avons les
rapports écrits de J. Martínez Santa-Olalla, de 1941 et
1944; de E. y F. Hernández-Pacheco, de 1942; de T. de
Azcárate Risti, de 1943; de B. Sáez Martín, de 1944;
de E. Morales Agacino, de 1942 et 1944; de M. Almagro
Basch, de 1944 et 1946; de M. Mulero Clemente, de
1945; de J. Mateu, de 1946 et 1948; de A. Flores Morales,
de 1948; ou de M. Alia Medina, de 1945, 1952 et 1955.

Une synthèse de grande valeur du travail archéo-
logique réalisé et de la connaissance qui en découlait de
la Préhistoire saharienne jusqu'à la moitié du XX siècle
était présentée par F. Jordá pendant une conférence don-
née en 1955 à l'Institut d'Etudes Africaines, de Madrid,
sous le titre «Los problemas de la investigación prehistórica
en el Sahara español».

Pendant cette même décennie, A. Gaudio présentait,
en 1952, certaines inscriptions en écriture libyque-berbère
ou *tifinagh*, E. Ripoll Perelló insistait, en 1954, sur l'apport
du pionnier N. Font y Sagué au Sahara occidental et F.
Jordá lui même faisait connaître en 1955 un nouveau gi-
sement Paléolithique dans la zone montagneuse nord-
ouest du territoire, dans le Yebel Zini.

Ce fut donc l'étape qui allait donner le plus grand
nombre de recherches sur le territoire et la plus brillante
en ce qui concerne l'élaboration des grandes synthèses.
Trois œuvres générales, d'une importance capitale étaient
publiées sur la connaissance scientifique du Sahara oc-
cidental: sur la préhistoire, celle de M. Almagro Basch,
«Prehistoria del Norte de África y del Sahara español», en
1946, sur les sciences naturelles et de la terre, celle de E.
Hernández-Pacheco, F. Hernández-Pacheco, M. Alia Me-
dina, C. Vidal Box et E. Guinea López, «El Sahara espa-
ñol. Estudio geológico, geográfico y botánico», en 1949 et
portant sur l'ethnographie, celle de J.L. Caro Baroja, «Estu-
dios Saharianos», en 1955.

TROISIÈME ÉTAPE: TENDANCE VERS LES ÉTUDES SPÉ- CIALISÉES. DE 1960 À 1975

Après un ralentissement sensible de la recherche, il
faudra attendre jusqu'aux années soixante pour que se
produise la diffusion de nouvelles expressions du patri-
moine culturel du Sahara Occidental. Signalons ici l'apport
de M. A. García Guinea, de 1966, sur certaines gravures
rupestres situées sur la frange septentrionale du territoire,
aux alentours de Smara, et la synthèse de M. Almagro
Basch, de 1968, publiée sous le titre «El estado actual de
la investigación de la Prehistoria del Norte de África y del
Sahara», un essai de mise à jour de son dense ouvrage de
1946.

Hain zuzen ere, ordukoak dira lurraldearen kultura-ezaguerari egindako bibliografia-ekarpen nagusiak –batez ere Arkeologiaren alorrean (itsasaldeko prospekzioei buruzkoak, eta, gehienbat, historiaurreko labar-grabatu multzo garrantzitsuen berri ematen dutenak), Etnografian, Geologian eta Geografian–, eta egileen artean aipagarriak dira: J. Martínez Santa-Olalla, 1941 eta 1944an; E. eta F. Hernández-Pacheco, 1942an; T. de Azcárate Ristori, 1943an; B. Sáez Martín, 1944an; E. Morales Agacino, 1942 eta 1944an; M. Almagro Basch, 1944 eta 1946an; M. Mulero Clemente, 1945ean; J. Mateu, 1946 eta 1948an; A. Flores Morales, 1948an; edo M. Alia Medina, 1945, 1952 eta 1955ean. XX. mendearen erdialdera arte egindako arkeologia-lanen eta hortik sortutako saharar historiaurrearen ezaguerari buruzko oso sintesi txalogarria aurkeztu zuen 1955ean F. Jordák hitzaldi batean, Afrikako Ikasketen Institutuan, Madrilén, izen honekin: «*Los problemas de la investigación prehistórica en el Sahara español*».

Hamarkada horretan bertan, 1952an, A. Gaudiok idazkera *tifinâgh* edo libiar-berbereko inskripzio batzuk azpimarratu zituen, E. Ripoll Perellók 1954an jardun zuen N. Font y Saguék Mendebaldeko Saharan egindako aitzindari-lanaz, edo F. Jordák berak 1955ean eman zuen ezagutzera aztarnategi Paleolitiko berri bat ipar-mendebaldeko mendialdean, Yebel Zini izenekoan.

Ezbairik gabe, etapa horretan –eta ia horretan bakarrik– biltzen dira lurraldeari buruzko ikerketa gehienak, eta ordukoak dira sintesirik bikainenak. Hain zuzen ere 3 lan orokor argitaratu ziren, garrantzi handikoak, Mende-



SEGUNDA ETAPA: DE ACELERACIÓN EN EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN Y DE ELABORACIÓN DE LAS GRANDES SÍNTESIS. DE 1940 A 1960

Será fundamentalmente en la década de los años 40 cuando el número de investigaciones científicas sobre el Sahara Occidental adquiera una notable relevancia.

En efecto, en este momento se producen las contribuciones bibliográficas más importantes al conocimiento cultural del territorio –esencialmente, en los campos de la Arqueología (en torno a prospecciones por la zona litoral y, muy especialmente, a la denuncia de importantes conjuntos de grabados rupestres prehistóricos), la Etnografía, la Geología y la Geografía–, como así lo refrendan las aportaciones escritas de J. Martínez Santa-Olalla, de 1941 y 1944; de E. y F. Hernández-Pacheco, de 1942; de T. de Azcárate Ristori, de 1943; de B. Sáez Martín, de 1944; de E. Morales Agacino, de 1942 y 1944; de M. Almagro Basch, de 1944 y 1946; de M. Mulero Clemente, de 1945; de J. Mateu, de 1946 y 1948; de A. Flores Morales, de 1948; o, de M. Alia Medina, de 1945, 1952 y 1955, como ejemplos destacables de ello.

Una muy meritoria síntesis de la labor arqueológica realizada y del consecuente conocimiento de la Prehistoria saharauí hasta mediados del siglo XX fue expuesta por F. Jordá en una conferencia, pronunciada en 1955, en el Instituto de Estudios Africanos, de Madrid, con el título «*Los problemas de la investigación prehistórica en el Sahara español*».

En esa misma década, A. Gaudio, en 1952, incidiría sobre algunas inscripciones en escritura líbico-beréber o *tifinâgh*; E. Ripoll Perelló se explayaría, en 1954, sobre la aportación del pionero N. Font y Sagué en el Sahara Occidental; o, el mismo F. Jordá daría a conocer, en 1955, algún nuevo yacimiento paleolítico en torno al tramo montañoso nor-occidental del territorio, en el denominado Yebel Zini.

Sin duda, esta es la etapa –y casi en exclusiva– que aglutina el mayor número de investigaciones sobre el territorio, y la más brillante en cuanto a la elaboración de las grandes síntesis. En estos momentos se publican 3 obras generales, de importancia capital, sobre el conocimiento científico del Sahara Occidental: en materia de Prehistoria (por M. Almagro Basch, «*Prehistoria del Norte de África y del Sahara español*», en 1946), de Ciencias Naturales y de la Tierra (por E. Hernández-Pacheco, F. Hernández-Pacheco, M. Alia Medina, C. Vidal Box y E. Guinea López, «*El Sahara español. Estudio geológico, geográfico y botánico*», en 1949) y de Etnografía (por J. Caro Baroja, «*Estudios Saharianos*», en 1955).

«Talha» zuhaitza (*Acacia raddiana*).
Árbol de «talha» (*Acacia raddiana*).
شجرة من الطلح (*acacia raddiana*)
Arbre de «talha» (*Acacia raddiana*).

Perelló التي تتوسع في 1954 حول مشاركة الرائد N. Font و F. Jordá و Sagüé. حول الصحراء الغربية أو نفسه .. يعرف في 1955 ببعض المستودعات الجديدة من العصر الحجري. في محيط الشطر الجبلي شمال غرب المنطقة المعروفة بجبل زيني.

لا شك أن هذه المرحلة - و بشكل خاص تقريبا - هي التي تشمل أكبر عدد من البحوث حول المنطقة والتي أكثرها سطوعا ما يتعلق بإعداد الخلاصة الكبيرة. في ذلك الوقت نشرت ثلاث منشورات عامة تكتسي أهمية حول المعرفة العلمية للصحراء الغربية: في مادة ما قبل التاريخ من طرف كل من: (M. Almagro Basch, «Prehistoria del Norte de África y del Sahara español», en 1946), de Ciencias Naturales y de la Tierra (por E. Hernández-Pacheco, F. Hernández-Pacheco, M. Alia Medina, C. Vidal Box y E. Guinea López, «El Sahara español. Estudio geológico, geográfico y botánico», en 1949) y de Etnografía (por J. Caro Baroja, «Estudios Saharianos», en 1955).

المرحلة الثالثة: النزعة إلى دراسة الموضوعات المختصة. من 1960 إلى 1975

بعد تراخ محسوس للبحوث، كان من اللازم الإنتظار حتى الدخول في الستينات لثبوت نشر تعبيرات جديدة عن التراث الثقافي للصحراء الغربية. في هذه الإحداثيات يجب الأخذ بالاعتبار مشاركة لـ M. García Guinea في 1966 حول بعض النقوشات علي الحجر المتواجد في الشريط الشمالي للمنطقة، في نواحي السمارة، و خلاصة لـ M. Almagro Basch. في 1968 تم نشرها بعلامات «El estado actual de la investigación de la Prehistoria del Norte de África y del Sahara» شكلت تجربة جديدة من حيث حجمها الكثيف في سنة 1946.

و شكل ذلك أساسا في محيط العقد الأول من السبعينات عندما بدأت تلتقي أعداد مهمة من البحوث في الميدان موجهة بشكل أولي للفن الحجري و معالم القبور لما قبل التاريخ الصحراوي.

و من ذلك تأتي الفائدة، مثل الأعمال المتخصصة لـ J. González و لـ M. Almagro Gorbea في 1971. Hernández في 1971، أصحاب فريق جامعة لاقونا (تنر يفي) في 1972 بانطلاقة... M. Pillicer و P. Acosta، وفي 1974، تواصلت بـ

M. Pellicer, P. Acosta, M. S. Hernández Pérez y D. Martín Socas, de R. Guitat de 1972; لكل من J. M. J. Gran Aymerich و J. المجرات في 1973 و 1974، لكل من

Cependant, ce sera surtout pendant les années soixante dix que se fera une série de recherches sur le terrain, recherches importantes, orientées principalement vers l'art rupestre et les monuments funéraires préhistoriques sahariens.

Les résultats figurent, par exemple, dans les travaux spécialisés de M. Almagro Basch, de 1971; de J. González Fernández, de 1971; ceux de l'équipe de l'Université de La Laguna (Tenerife) en 1972, entrepris par M. Pellicer et P. Acosta et poursuivis en 1974 par M. Pellicer, P. Acosta, M. S. Hernández Pérez et D. Martín Socas; ceux de R. Guitat, de 1972 puis ceux de J. M. J. Gran Aymerich, réalisés en 1973 et 1974; les travaux de R. Balbín, entre 1973 et 1975; de H. Nowak, de 1971 à 1976 ou encore les divers textes élaborés par M. Milburn, de 1971 à 1975.

De la même manière, autour de la frange littorale atlantique saharienne, comprise entre Cabo Juby et Cabo Blanco, de ca. 27° à 21° N respectivement, une équipe multidisciplinaire, dirigée par N. Petit-Maire, réalisera une série de recherches, surtout géologiques, sur la préhistoire, tout au long de six missions d'explorations entre 1970 et 1974. Les résultats de cette première expérience de recherche pluridisciplinaire au Sahara occidental apparaîtront réunis dans une monographie intitulée «Le Sahara atlantique à l'holocène. Peuplement et écologie», publiée en 1979, sous la direction de N. Petit-Maire.

C'est à cette époque que correspond aussi l'étude générale du Sahara réalisée par E. Munilla Gómez, en 1974.

QUATRIÈME ÉTAPE: RUPTURE DE L'ACTIVITÉ DE RECHERCHE. DE 1975 À 1995

La guerre franche qui succède à la phase de colonisation espagnole à partir de 1975 et qui opposera la République Arabe Sahraouie Démocratique (RASD) à la Mauritanie et au Maroc, empêchera tout programme de recherche sur le terrain jusqu'à la moitié des années 90.

Nonobstant, en 1988, sortait une édition publique du travail de synthèse intéressant de M. Milburn sur la typologie des monuments sépulchraux et rituels de la Mauritanie, du Sahara occidental, du Maroc et du nord-ouest du Niger.

Sur le même sujet, en 1991, M. Pellicer et P. Acosta publient un texte sur les enterrements tumulaires préislamiques du Sahara Occidental.

CINQUIÈME ÉTAPE: REPRISE DE LA DYNAMIQUE DE RECHERCHE. A PARTIR DE 1995

La signature, en 1996, d'un accord de collaboration pour la récupération et la conservation du patrimoine culturel sahraoui entre le ministère de la Culture de la RASD et l'université de Girona marquera une nouvelle orientation du cours de la recherche archéologique au Sahara occidental.

baldeko Sahararen ezaguera zientifikoari buruz: Historiaurrearen arloan (M. Almagro Basch, «*Prehistoria del Norte de África y del Sahara español*», 1946an), Naturaren eta Lurraren Zientzian (E. Hernández-Pacheco, F. Hernández-Pacheco, M. Alía Medina, C. Vidal Box eta E. Guinea López, «*El Sahara español. Estudio geológico, geográfico y botánico*», 1949an), eta Etnografian (J. Caro Baroja, «*Estudios Saharianos*», 1955ean).

HIRUGARREN ETAPA: GAI ESPEZIALIZATUEN AZTERKETARANTZ. 1960TIK 1975ERA

Ikerketen motelaldi baten ondoren, 60ko urteetan aurrera egin arte itxaron beharko da, Mendebaldeko Sahararen kultura-ondarearen agerpen berriak argitaratu arte. Testuinguru horretan kokatu behar da M. A. García Guinearen ekarpena 1966an, Smaratik hurbil iparraldeko zerrendan dauden labar-grabatu batzuei buruzkoa, eta M. Almagro Baschen sintesia 1968an, «*El estado actual de la investigación de la Prehistoria del Norte de África y del Sahara*», 1946ko bere liburuki trinkoa eguneratzeko saiakera dena.

Nolanahi ere, funtsean 70eko hamarkadaren hasieran ekingo zaio landako ikerketa-multzo garrantzitsu bati, batik bat bideratuak labar-artera eta historiaurreko hiletamonumentu sahararretara.

Horren lekuko dira, adibidez, hainbat espezialitate-lan: M. Almagro Baschearena, 1971an; J. González Fernándezena, 1971an; La Lagunako Unibertsitateko (Tenerife) ekipoarenak, 1972an M. Pellicer eta P. Acostak hasi, eta 1974an M. Pellicer, P. Acosta, M. S. Hernández Pérez eta D. Martín Socasek jarraituta; R. Guitatena, 1972an; J. M. J. Gran Aymerichenak, 1973 eta 1974an; R. Balbínena, 1973 eta 1975ean; H. Nowakenak, 1971tik 1976ra; edo M. Milburnen testuak, 1971tik 1975era. Era berean, Juby Lurmuturraren eta Blanco Lurmuturraren arteko kostaldean, ca. 27° eta 21° N artean, N. Petit-Mairek zuzendutako talde multidiziplinar batek hainbat ikerketa burutuko ditu, batez ere historiaurrekoak eta geologikoak, 6 esplorazio-misiotan, 1970 eta 1974 artean. Mendebaldeko Saharan egindako lehen ikerketa multidiziplinar horren emaitzak monografia batean bildu —«*Le Sahara Atlantique à l'Holocène. Peuplement et Écologie*»—, eta 1979an argitaratu ziren, N. Petit-Mairek berak zuzenduta.

Garai horretakoa da ere E. Munilla Gómezek 1974an egindako Sahararen azterketa orokorra.

LAUGARREN ETAPA: IKERKETA-LANEN ETENALDIA. 1975ETIK 1995ERA

Espainiar kolonizazioaren ondoren 1975etik aurrera egongo den gatazka belikoak —batetik Saharako Errepublikari Arabiar Demokratikoa (RASD), eta bestetik Mauritania eta Maroko— ezinezkoa egingo du tokiko edozein ikerketa-programa, 90eko hamarkadaren erdialdera arte.

TERCERA ETAPA: DE TENDENCIA HACIA LOS ESTUDIOS TEMÁTICAMENTE ESPECIALIZADOS. DE 1960 A 1975

Tras una sensible ralentización de la investigación, habrá que esperar hasta bien entrados los años 60 para constatar la difusión de nuevas expresiones del patrimonio cultural del Sahara Occidental. En estas coordenadas debe de anotarse la aportación de M. A. García Guinea, de 1966, sobre algunos grabados rupestres ubicados en la franja septentrional del territorio, en las inmediaciones de Smara, y la síntesis de M. Almagro Basch, de 1968, publicada con el rótulo de «*El estado actual de la investigación de la Prehistoria del Norte de África y del Sahara*», un ensayo de actualización de su denso volumen de 1946.

Sin embargo, será, esencialmente, en torno a la primera mitad de los 70, cuando vuelvan a confluir una serie importante de investigaciones de campo, orientadas, prioritariamente, hacia el arte rupestre y los monumentos funerarios prehistóricos saharauis.

De ello dan rédito, por ejemplo, los trabajos de especialidad de M. Almagro Basch, de 1971; de J. González Fernández, de 1971; los del equipo de la Universidad de La Laguna (Tenerife) en 1972, emprendidos por M. Pellicer y P. Acosta, y en 1974, continuados por M. Pellicer, P. Acosta, M. S. Hernández Pérez y D. Martín Socas; de R. Guitat, de 1972; los de J. M. J. Gran Aymerich, efectuados en 1973 y 1974; los de R. Balbín, entre 1973 y 1975; de H. Nowak, de 1971 a 1976; o los varios textos elaborados por M. Milburn, de 1971 a 1975.

De igual manera, en torno a la franja litoral atlántica sahariana, comprendida entre Cabo Juby y Cabo Blanco, de ca. 27° a 21° N, respectivamente, un equipo multidisciplinar, dirigido por N. Petit-Maire, llevará a cabo una serie de investigaciones, fundamentalmente, prehistóricas y geológicas, a lo largo de 6 misiones exploratorias, entre 1970 y 1974. Los resultados de esta primera experiencia de investigación pluridisciplinar en el Sahara Occidental, aparecerán reunidos en una monografía titulada «*Le Sahara Atlantique à l'Holocène. Peuplement et Écologie*», publicada en 1979, bajo la dirección asimismo de N. Petit-Maire.

Corresponde, igualmente, a esta época el estudio general del Sahara realizado por E. Munilla Gómez, en 1974.

CUARTA ETAPA: DE RUPTURA DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA. DE 1975 A 1995

El conflicto bélico abierto que sucede a la fase de colonización española a partir de 1975, y que enfrentará a la República Árabe Saharaui Democrática (RASD) con Mauritania y Marruecos, imposibilitará cualquier programa de investigación sobre el terreno hasta mediados de la década de los años 90.

No obstante, debe de mencionarse la edición pública, en 1988, del interesante trabajo de síntesis de M. Mil-

R. Balbín, بين 1973 و 1975, H. Nowak, في 1971 إلى 1976, أو عدة نصوص و التي أعدت من طرف M. Milburn, من 1971 إلى 1975.

و بنفس الطريقة وعلى محيط الشريط الشاطئي للأطلسي الصحراوي المتواجد بين كابوخوبي وكابو ابلانكو على مدار 21° إلى 27° شمالا بالتوالي، سيقوم فريق متعدد التخصصات بقيادة N. Petit-Maire بعدة بحوث و أساسا لما قبل التاريخ والجيولوجيا على طول ستة مهام استكشافية بين 1970 و 1974. نتائج هذه التجربة الأولى للبحوث المتعددة التخصصات في الصحراء الغربية، ستظهر مجتمعة في دراسة موحدة تحت عنوان

«Le Sahara Atlantique à l'Holocène. Peuplement et Écologie»

تم نشرها في 1979 تحت إشراف كذلك: N. Petit-Maire

تتنمي بنفس الشكل لهذا العهد، الدراسة العامة للصحراء المجرة من طرف E. Munilla Gómez في 1974.

المرحلة الرابعة: الإنقطاعات في النشاطات البحثية من 1975 إلى 1995

الصراع العسكري المفتوح الذي حل محل مرحلة الاستعمار الإسباني ابتداء من 1975 في مواجهة بين الجمهورية العربية الصحراوية الديمقراطية (ج. ع. ص. د) مع موريتانيا و المغرب، منع البحث في الميدان حتى أواسط عقد التسعينات.

لكن يجب ذكر الطبعة المنشورة في 1988 عن خلاصة العمل المهم لـ M. Milburn حول علم الأنماط، بمعالم الأضرحة و الشعائر في موريتانيا و الصحراء الغربية و المغرب و شمال غرب النيجر.

في نفس هذا الإطار الموضوعي في 1991 M. Pellicer و P. Acosta. نشرنا نصا حول ركام ترابي فوق القبور لما قبل الإسلام في الصحراء الغربية.

المرحلة الخامسة: استئناف ديناميكية البحوث ابتداء من 1995

التوقيع في سنة 1996 لإتفاق التعاون لإسترجاع وصيانة التراث الثقافي الصحراوي بين وزارة ثقافة الجمهورية العربية الصحراوية الديمقراطية و جامعة خيرونا سيرسم اتجاه جديدا لمسار البحوث الأثرية في الصحراء الغربية.

A partir de cette date, une équipe de chercheurs de cette université catalane, dirigée par N. Soler Masferrer, a relancé le programme de recherche sur la Préhistoire sur place, en particulier dans la zone septentrionale du Zemmur, et sur l'étude thématique des manifestations rupestres artistiques. En complément, ce groupe de recherche est le responsable de la création du Musée national du peuple Sahraoui dans les camps de réfugiés de Tindouf (Algérie), œuvre de grand mérite. C'est à ce groupe que l'on doit la publication de l'ouvrage collectif «*Sáhara Occidental. Pasado y presente de un pueblo*», publié en 1999 ainsi que divers apports sur des sujets artistiques traités par J. Escolà, publié en 2003, ou encore le corpus et l'étude analytique de représentations de peintures de la région du Zemmur, de J. Soler Subils, de 2005.

C'est de ces premières années de reprise de l'activité de recherche que datent aussi les contributions de F. Soileilhavoup, de 1997 et 1998, à l'étude de l'art rupestre sahraoui dans les "territoires libérés" du Zemmur.

Une équipe de l'université de Grenade, dirigée par F. Carrión Méndez et P. Aguado de Hoyos, réalise depuis 1998 des activités archéologiques sur la même région et portant sur le même sujet, en particulier autour du site préhistorique de Erkeiez. Plus récemment, en 2005, T. Muñiz López a fait connaître une partie de ces actions.

Quelques années plus tard, en 2002, une équipe anglaise de l'Université d'East Anglia (Norwich), dirigée par N. Brooks, intervient aussi dans cette même région septentrionale du Zemmur et il semblerait qu'aujourd'hui elle oriente son travail vers certains monuments funéraires. Des synthèses de ses travaux ont été publiées en 2003 et 2006 dans la revue "Sahara".

Finalement, depuis 2004, une équipe basque-sahraouie, que nous dirigeons, s'est attachée à un projet de coopération et de recherche sur les biens du patrimoine archéologique et de la culture en général du Sahara occidental et ses actions se centrent sur la région sahraouie du Tiris.

Les activités centrées sur les "territoires occupés" se réalisent avec l'autorisation et sous le contrôle des autorités marocaines.

3. VARIA D'APPORTS BIBLIOGRAPHIQUES CONCERNANT L'ÉVOLUTION DU PASSÉ SOCIOCULTUREL ET ENVIRONNEMENTAL DU SAHARA OCCIDENTAL

Les références bibliographiques ont été distribuées en trois grands groupes: celui des grandes synthèses et des précis thématiques; celui des articles spécialisés sur un sujet particulier ou sur une manifestation culturelle étudiée; et enfin celui de la production scientifique sur la région sahraouie du Tiris.

Un regard rapide sur la liste adjointe où nous avons tâché d'inclure la plupart des productions écrites d'im-

Zernahi gisaz, aipagarria da 1988ko M. Milburnen sintesi-lan interesgarria, Mauritania, Mendebaldeko Sahara, Maroko eta Nigerrren NW-ko hileta-monumentuei eta errituei buruzkoa.

Gai horrexen barruan, 1991an M. Pellicer eta P. Acostak testu bat argitaratu zuten, Mendebaldeko Sahararen dauden tumulu-ehorzketa preislamikoei buruzkoa.

BOSGARREN ETAPA: IKERKETEI BERREKITEA. 1995ETIK AURRERA

Saharako kultura-ondarea jasotzeko eta zaintzeko lan-kidetza-hitzarmen bat sinatu zen 1996an RASDeK Kultu-
ra Ministerioaren eta Gironako Unibertsitatearen artean, eta horrek ildo berri bat zabaldu zuen Mendebaldeko Sahararen arkeologia-ikerketaren prozesuan.

Hortik aurrera, Kataluniako Unibertsitate horretako ikerketa-talde batek, N. Soler Masferrerrek gidatuta, berriro jarri ditu martxan historiaurreko ikerketak lekuan bertan, batez ere iparraldeko Zemmur-en, labarretako artea aztertzeko. Gainera, ikerketa-talde horren emaitza txalogarria da Saharako Herriaren Nazio Museoa Tindoufeko Errefuxiatu Kanpamenduetan (Aljeria). Eta berei zor zaie «*Sáhara Occidental. Pasado y presente de un pueblo*» talde-lana, 1999an argitaratua; baita J. Escolàren ekarpenak ere arteari buruz, 2003an, edo J. Soler Subilsen margo-irudien corpusa eta azterketa, 2005ean, Zemmur eskualdeari buruzkoa.

Ikerketa-lanei berriro ekin zitzaion lehen urte haie-takoak dira F. Soleilhavoup-en azterketak ere, 1997 eta 1998 artekoak, Saharako labar-arteari buruzkoak, Zemmur-eko “*lurralde liberatuetan*”.

Granadako Unibertsitateko talde bat, F. Carrión Méndez eta P. Aguado de Hoyosek zuzenduta, 1998an hasi zen arkeologia-lanetan eskualde berean eta gai berari buruz, batik bat Erkeiez-ko historiaurreko multzoaren inguruan. T. Muñiz Lópezek berrikiago eman ditu ezagutze-ra, 2005ean, lan horien zati bat.

Geroxeago hasita, 2002an, East Angliako (Norwich) Unibertsitateko talde ingeles bat, N. Brooks-en zuzendaritzapean, iparraldeko Zemmur eskualde berean ari da, hileta-monumentu batzuk aztertzen. Beren emaitzen sintesiak argitaratu dira, 2003 eta 2006an, “Sahara” aldizkarian.

Azkenik, 2004tik aurrera, talde euskal-saharar bat, guk geuk zuzenduta, lankidetzan eta ikerketa-proiektu bat ari gara burutzen Mendebaldeko Sahararen arkeologia- eta kultura-ondareari buruz, batik bat Tiris eskualdean.

“*Lurralde okupatueta*ko” lanak marokoar agintarien baimen eta kontrolpean egiten dira.

burn, sobre la tipología de los monumentos funerarios y rituales de Mauritania, Sahara Occidental, Marruecos y NW de Níger.

En ese mismo ámbito temático, en 1991, M. Pellicer y P. Acosta publican un texto sobre los enterramientos tumulares preislámicos del Sahara Occidental.

QUINTA ETAPA: DE REANUDACIÓN DE LA DINÁMICA DE INVESTIGACIÓN. A PARTIR DE 1995

La firma en 1996 de un convenio de colaboración para la recuperación y conservación del patrimonio cultural saharauí entre el Ministerio de Cultura de la RASD y la Universitat de Girona marcará una nueva dirección en el proceso de investigación arqueológica del Sahara Occidental.

Desde esa fecha, un equipo de investigación de esa Universidad catalana, dirigido por N. Soler Masferrer, ha vuelto a activar nuevamente el programa de investigación prehistórica sobre el terreno, centrándose su actividad, especialmente, en el área septentrional del Zemmur y en el estudio temático de las manifestaciones artísticas rupestres. Complementariamente, este grupo de investigación es el responsable de la creación de un meritorio Museo Nacional del Pueblo Saharauí en los Campos de Refugiados de Tindouf (Argelia). Y a ellos se debe la obra colectiva «*Sáhara Occidental. Pasado y presente de un pueblo*», publicada en 1999; además de diversas aportaciones sobre temas artísticos de J. Escolà, en 2003, o el corpus y estudio analítico de representaciones pictóricas de J. Soler Subils, de 2005, sobre la región del Zemmur.

De aquellos primeros años del reinicio de las actividades investigadoras datan asimismo las contribuciones de F. Soleilhavoup, de 1997 y 1998, al estudio del arte rupestre saharauí en los “*territorios liberados*” del Zemmur.

Un equipo de Universidad de Granada, dirigido por F. Carrión Méndez y P. Aguado de Hoyos, también comenzó a desarrollar, ya desde 1998, algunas actividades arqueológicas sobre la misma región y sujeto temático, especialmente, en torno al complejo prehistórico de Erkeiez. T. Muñiz López ha dado a conocer más recientemente, en 2005, parte de esas actuaciones.

Desde algunos años después, en 2002, un equipo inglés de la Universidad de East Anglia (Norwich), dirigido por N. Brooks, viene actuando asimismo en torno a esa misma región septentrional del Zemmur, donde, en la actualidad, parece orientar su labor hacia algunos monumentos funerarios. Síntesis de sus resultados se han publicado, en los años 2003 y 2006, en la revista “Sahara”.

Por último, desde el 2004, un equipo vasco-saharauí, dirigido por nosotros mismos, venimos llevando a cabo, regularmente, en estos últimos años, un proyecto de cooperación e investigación sobre bienes del patrimonio arqueológico y de la cultura, en general, del Sahara Occidental, centrando, particularmente, nuestras actuaciones en la región saharauí del Tiris.

انطلاقاً من هذا التاريخ عاد فريق من الباحثين من هذه الجامعة الكطلونية بقيادة N. Soler Masferrer، من جديد إلى تفعيل برنامج البحث لما قبل التاريخ علي أرض الميدان مركزين نشاطاتهم خاصة في الساحة الشمالية من زمور و في دراسة مواضيع ظواهر الفن الحجري، و تكميلاً لذلك فإن فريق البحث هذا هو المسئول عن خلق متحف وطني ذو استحقاق للشعب الصحراوي في مخيمات اللاجئين في تيندوف (بالجزائر) ويعود لهم العمل الجماعي المتمثل في.

«Sahara Occidental. Pasado y presente de un pueblo» الذي تم نشره في سنة 1999 بالإضافة إلي ذلك عدة مشاركات حول مواضيع فنية لـ J. Escolá في 2003 و مجموعة إعلانات و دراسة تحليلية تمثل رسوم زيتية لـ J. Soler Subils في 2005 عن منطقة زمور.

و منذ تلك السنين الأولي لإستئناف النشاطات البحثية التي تؤرخ كما هي لمشاركة لـ F. Soleilhavoup بتاريخ 1997 و 1998 لدراسة الفن الحجري الصحراوي في "المناطق المحررة" لزمور.

فريق من جامعة غرناطة بقيادة F. Carrión Méndez. و P. Aguado de Hoyos أيضاً شرعا في تنمية بعض النشاطات الأثرية ابتداء من 1998 حول نفس المنطقة و ذلك بعمل في موضوع مختص خاصة في المحيط المركب لما قبل التاريخ لـ T. Muñoz López Erkez... عرف حديثاً في 2005 بجزء من تلك الإجراءات.

عدة سنين بعد ذلك، في سنة 2002، فريق انجليزي من جامعة East Anglia (Norwich)، بقيادة N. Brooks. جاء ليعمل أيضاً في محيط المنطقة الشمالية لزمور نفسها أين في الواقع و كما يبدو يقوم بتوجيه عمله إلي بعض معالم الأضرحة. و قد تم نشر خلاصة لنتائج عمله في السنوات 2003 و 2006 في مجلة «Sahara».

في الأخير و انطلاقاً من 2004، فريق باسكي - صحراوي بقيادتنا نحن، جاء ليقوم بشكل منتظم في هذه السنين الأخيرة، بمشروع تعاوني و بحثي حول الممتلكات التراثية الأثرية و الثقافية، بشكل عام في الصحراء الغربية، مركزين بشكل خاص عملنا في منطقة صحاري تيرس.

النشاطات المركزة على "المناطق المحتلة" تجري بترخيص و مراقبة من السلطات المغربية.

3. مساهمة مختلف المراجع التي لها علاقة بتطور الماضي الاجتماعي - الثقافي والبيئي للصحراء الغربية

portance, depuis les plus anciennes de 1902 jusqu'aux plus récentes de 2007, met en exergue, étonnamment, le fait qu'aucune personne d'origine sahraouie n'a participé, de manière individuelle ou collective à ces travaux publiés. Cela semble un reflet suffisamment illustratif de la conception politique et scientifique du fait colonial.

Un bagage intellectuel qui, en termes généraux, résulte assez pauvre et limité, au delà des apparences.

Les bases scientifiques qui supportent encore l'interprétation du passé socioculturel sahraoui viennent des monographies datant de la moitié des années 40 jusqu'aux années 50, et de certains sujets dont s'est occupé historiquement, la recherche. L'art rupestre en est un bon exemple. L'on pourrait y ajouter en deuxième plan, le travail ponctuel de certains chercheurs, juste avant le début de la guerre, qui ont étudié des manifestations architecturales funéraires et rituelles.

Quoique certains apports écrits ont pu se maintenir en marge des références que nous détaillerons plus loin, nous pensons que cette présentation bibliographique est un guide élémentaire et objectif, essentiellement de l'historiographie de la Préhistoire au Sahara occidental.

L'on n'y prétend pas la reproduction du répertoire exhaustif et extrême de tout ce qui concerne ou peut concerner le sujet mais plutôt la représentativité des documents et des productions écrites qui illustrent d'une manière plus sélective, leur processus et l'état des connaissances.

PRÉSENTATIONS GÉNÉRALES ET MONOGRAPHIES THÉMATIQUES

Il n'y a pas grand nombre d'ouvrages, en termes généraux. Dans la plupart des cas, il s'agit de textes archéologiques. D'autres apports se réfèrent à des sujets orientés vers l'étude du cadre physique territorial et son collectif historique humain.

Il faut citer aussi des ouvrages de divulgation générale à but didactique et de recherche (résumés représentatifs de thèses doctorales, des guides et des parcours de certains ensembles artistiques, etc.).

ALIA MEDINA, M. 1945. *Características morfológicas y geológicas de la zona septentrional del Sahara Español*. CSIC, Madrid.

ALMAGRO BASCH, M., 1946. *Prehistoria del Norte de África y del Sahara español*. Instituto de Estudios Africanos, CSIC, Barcelona.

ALMAGRO BASCH, M., 1968. *El estado actual de la investigación de la Prehistoria del Norte de África y del Sahara*. Instituto de Estudios Africanos, CSIC, Madrid.

BALBÍN BEHRMANN, R. DE, 1975. *Contribución al estudio del arte rupestre del Sahara español*. Unpubl. Resumen Tesis doctoral. Universidad Complutense, Madrid.



Ouadi-en ertzetan, batzuetan, industria pleistozenoen aztarnak egoten dira: adibidez, Rkeiez-ko gainen inguruko (Tifariti, Zemmur) achelense hauek.

En los rebordes de los ouadis se hallan, en ocasiones, restos de industrias pleistocenas: como éstas achelenses de las inmediaciones de los altos de Rkeiez (Tifariti, Zemmur).

على حواف الأودية أحيانا يعثر على بقايا صناعية لبلستوثينس: و مثل هذه من أتشيلينسس في ضواحي مرتفعات أركيز (أتفاري، زمور).

Sur les oueds se trouvent parfois des restes d'industries pléistocènes: ici un exemple d'acheuléennes près des hauteurs de Rkeiez (Tifariti, Zemmur).

3. DENETARIKO EKARPEN BIBLIOGRAFIKOAK MENDEBALDEKO SAHARAREN GIZARTE- ETA KULTURA-IRAGANAREN BILAKAERARI BURUZ

Hiru talde handitan sailkatu dira: gaien sintesi eta laburpen handiak; kulturako aztergai jakin batean espezializatutako artikulua; eta Saharako Tiris eskualdeari buruzko produkzio zientifikoa.

Atxiki dugun zerrendari begirada bizkor bat emanaz gero –idazlanik esanguratsuenak ipintzen saiatu gara, 1902ko zaharrenetatik hasi eta 2007ko berrienetara arte–, harrigarria bada ere, normalean sahararrak ez dira argitalpen-lan horien egileak, ez banaka eta ez taldean. Gertaera kolonialaren pentsaera politikoaren eta zientifikoaren isla adierazgarria da hori.

Oro har, itxuratik haratago joanda, jakinduria intelektual nahiko pobrea eta mugatua da.

Las actividades centradas en los “territorios ocupados” se realizan bajo la autorización y control de las autoridades marroquíes.

3. VARIA DE APORTACIONES BIBLIOGRÁFICAS EN RELACIÓN A LA EVOLUCIÓN DEL PASADO SOCIO-CULTURAL Y AMBIENTAL DEL SAHARA OCCIDENTAL

Se han distribuido en tres grandes lotes: el de las grandes síntesis y compendios temáticos; el de los artículos especializados en algún sujeto o manifestación cultural de estudio; y, el de la producción científica sobre la región saharauí del Tiris.

Una rápida visión del listado adjunto, en el que se han procurado incluir la mayor parte de las producciones es-

تم توزيعها في ثلاثة أقسام كبيرة متعلقة بالخلاصات الكبيرة ومختصرات للمواضيع. و المقالات المختصة في عمل أو مظاهر ثقافية للدراسة المتعلقة بالإنتاج العلمي حول المنطقة الصحراوية لتيرس.

نظرة سريعة للقائمة المصاحبة، والتي تم فيها محاولة إدراج أغلبية الإنتاج المكتوب الأكثر بروزا، انطلاقا من أقدمها في 1902 حتى أكثرها حداثة في 2007، توضح في المقام الأول وبشكل مثير للانتباه عدم وجود أية مشاركة لأي صحراوي أصلي. وبشكل عام سواء كان المؤلف بشكل فردي أو جماعي للأشغال التي تم نشرها وهذا يعتقد انه يشكل انعكاسا كافيا للصورة الخاصة للفهم السياسي والعلمي للاستعمار في حد ذاته.

و بغض النظر عن مظهره كرسيد ثقافي بالمفهوم العام، تبين أنه فقير ومحدود بما فيه الكفاية.

بعض الدراسات المختصة في منتصف الأربعينيات وحتى الخمسينيات مع عدة أعمال تم توجيهها تاريخيا للبحث (كما وبدون شك عبر عنها الفن الحجري)، والتي يمكن أن يضاف إليها بشكل ثانوي العمل الدقيق لبعض الباحثين في الأوقات المواتية للصراع العسكري في حقل المظاهر المعمارية، للأضرحة والشعائر تشكل الأسس العلمية التي مازالت تدعم إلى اليوم جوهريا ترجمة الماضي الثقافي الاجتماعي الصحراوي.

و رغم أن بعض المساهمات المكتوبة والدقيقة من الممكن أن تكون قد تركت على هامش الإشارات التي سيتم تفصيلها، في هذا التقديم المرجعي، نعتقد أن كل هذا يشكل دليلا أساسيا وموضوعيا، وبالأخص في التاريخ الجغرافي لعهد ما قبل التاريخ للصحراء الغربية.

ليس المقصود هنا تشكيل فهرس مستوعب بأقصى حد لكل ما له علاقة ويمكن ربطه بالموضوع من حيث تمثيلية الوثائق والمنتجات المكتوبة التي ترسم بأكثر انتقاء مسلسلها ووضعها المعرفي.

عرض عام و دراسات لمواضيع مختصة

إتضح حقا، اقتضاب عدد المنشورات التي يعتمد عليها بالمفهوم العام.

في أغلبية الحالات، يتعلق الأمر بنصوص أثرية. و مشاركات أخرى مشمولة، التي تقصد كذلك مواضيع موجهة لدراسة الإطار الفيزيائي الأرضي ومجموعته التاريخية البشرية.

و يدخل ضمن ذلك منشورات للتعميم العام وذات الهدف التعليمي - البحثي (خلاصات ممثلة لأطروحات الدكتوراه، أدلة و جولات بعض مجموعات الفنانين، الخ.).

CARO BAROJA, J., 1955. *Estudios Saharianos*. Instituto de Estudios Africanos, CSIC, Madrid.

FLORES MORALES, A. 1946. *El Sahara español. Ensayo de Geografía física, humana y económica*. Madrid.

HERNÁNDEZ-PACHECO, E., HERNÁNDEZ-PACHECO, F., 1942. *Sahara Español. Expedición científica de 1941*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Madrid, Madrid.

HERNÁNDEZ-PACHECO, E., HERNÁNDEZ-PACHECO, F., ALIA MEDINA, M., VIDAL BOX, C., GUINEA LÓPEZ, E., 1949. *El Sahara Español. Estudio geológico, geográfico y botánico*. Instituto de Estudios Africanos, CSIC, Madrid.

MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J., 1944. *El Sáhara Español Anteislámico. (Algunos resultados de la primera expedición paleontológica al Sahara. Julio-Septiembre 1943)*. Acta Arqueológica Hispánica, II. Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria, Madrid.

MONOD, TH. 1938. *Contribution à l'étude du Sahara Occidental. I. Gravures, peintures et inscriptions rupestres*. Comission d'Études Historiques et Scientifiques de l'Afrique Occidentale Française, série A, n° 7, Paris, 1938.

MULERO CLEMENTE, M. 1945. *Los territorios españoles del Sahara y sus grupos nómadas*. Las Palmas de Gran Canaria.

MUNILLA GÓMEZ, E. 1974. *Estudio general del Sahara*. Instituto de Estudios Africanos, CSIC, Madrid.

NOWAK, H., ORTNER, S. & D., 1975. *Flesbilder der Spanischen Sahara*. Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz.

PETIT-MAIRE, N. (dir.) 1979. *Le Sahara Atlantique á l'Holocène. Peuplement et Écologie*. Memoires du Centre de Recherches Anthropologiques, Préhistoriques et Ethnographiques, XXVIII, Alger, 1979.

QUINTERO ATAURI, P. 1941. *Apuntes sobre arqueología mauritana de la zona española*. Tetuán, 1941.

SOLER, N., SERRA, C., ESCOLÀ, J., UNGÉ, J., 1999. *Sáhara Occidental. Pasado y presente de un pueblo*. Universitat de Girona, Girona.

SOLER SUBILS, J. 2007. *Les pintures rupestres prehistòriques del Zemmur (Sahara Occidental)*. Documenta Universitaria, Girona.

SOLER SUBILS, J., SOLER MASFERRER, N., SERRA SALAMÉ, C. 2006. *Las pinturas rupestres de Rekeiz Lemgasem (Zemmur, Sáhara Occidental)*. Universitat de Girona, Girona.

ARTICLES ET OUVRAGES SPÉCIALISÉS

Un bilan des ouvrages rapporte plusieurs dizaines de textes, la plupart destinés à la description de références artistiques de gravures et de peintures préhistoriques, quelques - uns consacrés aux monuments funéraires et aux rituels et, en nombre moindre, aux références industrielles néolithiques et, en particulier, paléolithiques.

40ko hamarkadaren erdialdea eta 50eko hamarkadaren erdialdea bitartean egindako monografia batzuk, bai eta historikoki ikerketaren gai nagusi batzuk ere –batik bat labar-arte, eta, agian, bigarren mailan, hiletan eta errituen manifestazio arkitektonikoak, gatazka belikoa piztu aurretik egindako lanak– funtsezko oinarri zientifikoak dira, gaur egun ere, Saharako iragan sozio-kulturala interpretatzeko.

Idatzizko ekarpen puntual batzuk agian ondoko erreferentzietatik kanpo geratu badira ere, bibliografia hau, geure ustez, oinarrizko gida objektiboa da Mendebaldeko Sahararen Historiaurreko historiografiari buruz.

Gure helburua ez da gaiarekin zerikusia duen guztiguztiaren zerrenda sakona eta osatua egitea, baizik eta ezagutzaren prozesua eta egoera modu selektiboan erakusten duten idatzizko dokumentuak eta lanak aurkeztea.

AURKEZPEN OROKORRAK ETA GAI BATEN MONOGRAFIAK

Oro har, lanen kopurua nahiko murrizta da.

Gehienetan, arkeologia-testuak dira. Aipatutako ekarpen batzuek, lurralde fisikoa eta giza kolektibo historikoa ere lantzen dute.

Tartean sartu ditugu dibulgazio orokorreko lanak, eta baita irakaskuntzaren eta ikerketaren mundukoak ere (doktorego-tesien laburpen adierazgarriak, arte-multzoen gidak eta ibilbideak, etab.).

ALIA MEDINA, M. 1945. *Características morfológicas y geológicas de la zona septentrional del Sahara Español*. CSIC, Madril.

ALMAGRO BASCH, M., 1946. *Prehistoria del Norte de África y del Sahara español*. Afrikako Ikasketen Institutua, CSIC, Bartzelona.

ALMAGRO BASCH, M., 1968. *El estado actual de la investigación de la Prehistoria del Norte de África y del Sahara*. Afrikako Ikasketen Institutua, CSIC, Madril.

BALBÍN BEHRMANN, R. de, 1975. *Contribución al estudio del arte rupestre del Sahara español*. Doktorego-tesiarene laburpen argitaratu gabea. Unibertsitate Konplutense, Madril.

CARO BAROJA, J., 1955. *Estudios Saharianos*. Afrikako Ikasketen Institutua, CSIC, Madril.

FLORES MORALES, A. 1946. *El Sahara español. Ensayo de Geografía física, humana y económica*. Madril.

HERNÁNDEZ-PACHECO, E., HERNÁNDEZ-PACHECO, F., 1942. *Sahara Español. Expedición científica de 1941*. Madrilgo Unibertsitateko Argitalpen Zerbitzua, Madril.

HERNÁNDEZ-PACHECO, E., HERNÁNDEZ-PACHECO, F., ALIA MEDINA, M., VIDAL BOX, C., GUINEA LÓPEZ, E., 1949. *El Sahara Español. Estudio geológico, geográfico y botánico*. Afrikako Ikasketen Institutua, CSIC, Madril.

critas más relevantes, desde las más antiguas de 1902, hasta las más recientes de 2007, pone, en primera estancia, sorprendentemente, de manifiesto el hecho habitual que ningún nativo saharaui participe, por lo común, de la autoría, en forma individual o colectiva, de estos trabajos publicados. Ello parece constituir un reflejo, suficientemente, ilustrativo de la propia concepción, política y científica, del hecho colonial.

Un bagaje intelectual que, en términos generales, resulta, por encima de la apariencia, bastante pobre y limitado.

Algunas de las monografías de mediados de los años 40 a los del 50, junto a ciertos sujetos en los que se ha venido focalizando, históricamente, la investigación (como, sin duda, lo expresa el arte rupestre), a lo que acaso pudiera añadirse, más secundariamente, la labor puntual de algunos investigadores en los momentos inmediatos al conflicto bélico en el campo de las manifestaciones arquitectónicas funerarias y rituales, constituyen los cimientos científicos que siguen sustentando hoy, sustancialmente, la interpretación del pasado socio-cultural saharaui.

A pesar de que algunas puntuales aportaciones escritas hayan podido quedarse al margen de las referencias que a continuación se detallarán, esta presentación bibliográfica, creemos, con todo, que constituye una guía elemental y objetiva, esencialmente, de la historiografía de la Prehistoria en el Sahara Occidental.

No se pretende, tanto la plasmación del repertorio exhaustivo y extremo de todo aquello relacionado y relacionable con el tema, cuanto la representatividad de los documentos y producciones escritas que ilustran, más selectivamente, su proceso y estado de conocimiento.

PRESENTACIONES GENERALES Y MONOGRAFÍAS TEMÁTICAS

Resulta, más bien, escueto el número de obras con que se cuenta en términos generales.

En la mayor parte de los casos, se trata de textos arqueológicos. Algunas otras aportaciones incluidas, refieren asimismo temáticas orientadas al estudio del marco físico territorial y de su colectivo histórico humano.

Se incluyen asimismo obras de divulgación general y finalidad didáctico-investigadora (resúmenes representativos de tesis doctorales, guías y recorridos de algunos conjuntos artísticos, etc.).

ALIA MEDINA, M., 1945, *Características morfológicas y geológicas de la zona septentrional del Sahara Español*. CSIC, Madrid.

ALMAGRO BASCH, M., 1946, *Prehistoria del Norte de África y del Sahara español*. Instituto de Estudios Africanos, CSIC, Barcelona.

ALMAGRO BASCH, M., 1968, *El estado actual de la investigación de la Prehistoria del Norte de África y del Sahara*. Instituto de Estudios Africanos, CSIC, Madrid.



أنظر إلى المراجع

ALIA MEDINA, M., 1945, *Características morfológicas y geológicas de la zona septentrional del Sahara Español*. CSIC, Madrid.

ALMAGRO BASCH, M., 1946, *Prehistoria del Norte de África y del Sahara español*. Instituto de Estudios Africanos, CSIC, Barcelona.

ALMAGRO BASCH, M., 1968, *El estado actual de la investigación de la Prehistoria del Norte de África y del Sahara*. Instituto de Estudios Africanos, CSIC, Madrid.

BALBÍN BEHRMANN, R. de, 1975, *Contribución al estudio del arte rupestre del Sahara español*. Unpubl. Resumen Tesis doctoral. Universidad Complutense, Madrid.

CARO BAROJA, J., 1955, *Estudios Saharianos*. Instituto de Estudios Africanos, CSIC, Madrid.

FLORES MORALES, A., 1946, *El Sahara español. Ensayo de Geografía física, humana y económica*. Madrid.

HERNÁNDEZ-PACHECO, E., HERNÁNDEZ-PACHECO, F., 1942., *Sahara Español. Expedición científica de 1941*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Madrid, Madrid.

HERNÁNDEZ-PACHECO, E., HERNÁNDEZ-PACHECO, F., ALIA MEDINA, M., VIDAL BOX, C., GUINEA LÓPEZ, E., 1949. *El Sahara Español. Estudio geológico, geográfico y botánico*. Instituto de Estudios Africanos, CSIC, Madrid.

Sluguilla Lawaj-ko (Bir Lehlu, Zemmur) grabatutako blokeetako bat. Uno de los bloques grabados de Sluguilla Lawaj (Bir Lehlu, Zemmur). إحدى الكتل المنقوشة عند أسلوقية الواخ (ببرلحو، زمور). Un des blocs gravés de Sluguilla Lawaj (Bir Lehlu, Zemmur).

L'art rupestre, par conséquent, est le sujet le plus traité par la recherche étrangère, coloniale et postcoloniale, depuis les années 30 jusqu'à nos jours. Les apports de M. Almagro Basch, J. Martínez Santa-Olalla, J. Mateu, E. Morales Agacino, M. Pellicer, P. Acosta, R. de Balbín, H. Nowak, F. Solielhavoup, N. et J. Soler,...représentent bien plus de la moitié de tout ce chapitre.

Il faut ajouter à cela la réalisation et la défense de deux thèses doctorales spécialisées dans ce même domaine: celle de R. de Balbín Behrmann, «*Contribución al estudio del arte rupestre del Sahara español*», de 1975, et celle de J. Soler Subils, «*Les peintures rupestres préhistoriques du Zemmur (Sahara Occidental)*», de 2005.

Outre le fait que les exemples artistiques préhistoriques conservés dans des abris sous roche et dans des blocs de pierre à l'air libre au Sahara occidental sont très nombreux, ils sont un domaine habituel d'étude particulièrement attirant pour la recherche archéologique.

De même, les monuments funéraires et rituels sont extraordinairement nombreux dans les terres sahraouies. Dans ce cas, cependant, les recherches entreprises sont

MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J., 1944. *El Sáhara Español Anteislámico. (Algunos resultados de la primera expedición paleontológica al Sahara. Julio-Septiembre 1943)*. Acta Arqueológica Hispánica, II. Antropologiaren, Etnografiaren eta Historiaurrearen Espainiar Elkarteko Aktak eta Memoria, Madril.

MONOD, TH. 1938. *Contribution à l'étude du Sahara Occidental. I. Gravures, peintures et inscriptions rupestres*. Mendebaldeko Sahara Frantseseko Historia eta Zientzia Ikasketen Batzordea, A seriea, 7. zb., Paris, 1938.

MULERO CLEMENTE, M. 1945. *Los territorios españoles del Sahara y sus grupos nómadas*. Las Palmas de Gran Canaria.

MUNILLA GÓMEZ, E. 1974. *Estudio general del Sahara*. Afrikako Ikasketen Institutua, CSIC, Madril.

NOWAK, H., ORTNER, S. & D., 1975. *Flesbilder der Spanischen Sahara*. Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz.

PETIT-MAIRE, N. (zuz.) 1979. *Le Sahara Atlantique à l'Holocène. Peuplement et Écologie*. Antropologiaren, Historiaurrearen eta Etnografiaren Ikerketa Zentroko Memoria, XXVIII, Aljeria, 1979.

QUINTERO ATAURI, P. 1941. *Apuntes sobre arqueología mauritana de la zona española*. Tetuan, 1941.

SOLER, N., SERRA, C., ESCOLÀ, J., UNGÉ, J., 1999. *Sáhara Occidental. Pasado y presente de un pueblo*. Gironako Unibertsitatea, Girona.

SOLER SUBILS, J. 2007. *Les peintures rupestres préhistoriques del Zemmur (Sahara Occidental)*. Documenta Universitaria, Girona.

SOLER SUBILS, J., SOLER MASFERRER, N., SERRA SALAMÉ, C. 2006. *Las pinturas rupestres de Rekeiz Lemgasem (Zemmur, Sáhara Occidental)*. Gironako Unibertsitatea, Girona.

ESPEZIALITATE-ARTIKULUAK ETA -LANAK

Hamarnaka testu dira, gehienak historiaurreko grabatuen eta margoen arte-erreferentzien deskripzioak, bakar batzuk hileta- eta erritu-monumentuei buruzkoak, eta dezente gutxiago Neolitikoko, eta batez ere Paleolitikoko industria-erreferentziei buruzkoak.

Labar-arteak izan da, beraz, atzerriko ikerketen aztergai nagusia koloniaren garaian eta ondoren, 30eko urteetan hasi eta gaurdaino. Atal honen erdiak baino gehiago, egile hauen ekarpenak dira: M. Almagro Basch, J. Martínez Santa-Olalla, J. Mateu, E. Morales Agacino, M. Pellicer, P. Acosta, R. de Balbín, H. Nowak, F. Solielhavoup, N. eta J. Soler... Horri erantsi behar zaio, gainera, espezialitateko bi doktorego-tesi egin eta defendatu izana: R. de Balbín Behrmannena, «*Contribución al estudio del arte rupestre del Sahara español*», 1975ean, eta J. Soler Subilsena, «*Les peintures rupestres préhistoriques del Zemmur (Sahara Occidental)*», 2005ean.

BALBÍN BEHRMANN, R. de, 1975, *Contribución al estudio del arte rupestre del Sahara español*. Unpubl. Resumen Tesis doctoral. Universidad Complutense, Madrid.

CARO BAROJA, J., 1955, *Estudios Saharianos*. Instituto de Estudios Africanos, CSIC, Madrid.

FLORES MORALES, A., 1946, *El Sahara español. Ensayo de Geografía física, humana y económica*. Madrid.

HERNÁNDEZ-PACHECO, E., HERNÁNDEZ-PACHECO, F., 1942., *Sahara Español. Expedición científica de 1941*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Madrid, Madrid.

HERNÁNDEZ-PACHECO, E., HERNÁNDEZ-PACHECO, F., ALIA MEDINA, M., VIDAL BOX, C., GUINEA LÓPEZ, E., 1949. *El Sahara Español. Estudio geológico, geográfico y botánico*. Instituto de Estudios Africanos, CSIC, Madrid.

MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J., 1944, *El Sáhara Español Anteislámico. (Algunos resultados de la primera expedición paleontológica al Sahara. Julio-Septiembre 1943)*. Acta Arqueológica Hispánica, II. Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria, Madrid.

MONOD, TH., 1938, *Contribution à l'étude du Sahara Occidental. I. Gravures, peintures et inscriptions rupestres*. Commission d'Études Historiques et Scientifiques de l'Afrique Occidentale Française, série A, n° 7, Paris, 1938.

MULERO CLEMENTE, M., 1945, *Los territorios españoles del Sahara y sus grupos nómadas*. Las Palmas de Gran Canaria.

MUNILLA GÓMEZ, E., 1974, *Estudio general del Sahara*. Instituto de Estudios Africanos, CSIC, Madrid.

NOWAK, H.; ORTNER, S. & D., 1975, *Flesbilder der Spanischen Sahara*. Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz.

PETIT-MAIRE, N., (dir.) 1979, *Le Sahara Atlantique à l'Holocène. Peuplement et Écologie*. Memoires du Centre de Recherches Anthropologiques, Préhistoriques et Ethnographiques, XXVIII, Alger, 1979.

QUINTERO ATAURI, P., 1941, *Apuntes sobre arqueología mauritana de la zona española*. Tetuán, 1941.

SOLER, N.; SERRA, C.; ESCOLÀ, J.; UNGÉ, J.; 1999, *Sáhara Occidental. Pasado y presente de un pueblo*. Universitat de Girona, Girona.

SOLER SUBILS, J., 2007, *Les peintures rupestres préhistoriques del Zemmur (Sahara Occidental)*. Documenta Universitaria, Girona.

SOLER SUBILS, J.; SOLER MASFERRER, N.; SERRA SALAMÉ, C., 2006, *Las pinturas rupestres de Rekeiz Lemgasem (Zemmur, Sáhara Occidental)*. Universitat de Girona, Girona.

ARTÍCULOS Y TRABAJOS DE ESPECIALIDAD

Se incluyen varias decenas de textos, la gran mayoría destinados a la descripción de referencias artísticas

MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J., 1944, *El Sáhara Español Anteislámico. (Algunos resultados de la primera expedición paleontológica al Sahara. Julio-Septiembre 1943)*. Acta Arqueológica Hispánica, II. Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria, Madrid.

MONOD, TH., 1938, *Contribution à l'étude du Sahara Occidental. I. Gravures, peintures et inscriptions rupestres*. Commission d'Études Historiques et Scientifiques de l'Afrique Occidentale Française, série A, n° 7, Paris, 1938.

MULERO CLEMENTE, M., 1945, *Los territorios españoles del Sahara y sus grupos nómadas*. Las Palmas de Gran Canaria.

MUNILLA GÓMEZ, E., 1974, *Estudio general del Sahara*. Instituto de Estudios Africanos, CSIC, Madrid.

NOWAK, H.; ORTNER, S. & D., 1975, *Flesbilder der Spanischen Sahara*. Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz.

PETIT-MAIRE, N., (dir.) 1979, *Le Sahara Atlantique à l'Holocène. Peuplement et Écologie*. Memoires du Centre de Recherches Anthropologiques, Préhistoriques et Ethnographiques, XXVIII, Alger, 1979.

QUINTERO ATAURI, P., 1941, *Apuntes sobre arqueología mauritana de la zona española*. Tetuán, 1941.

SOLER, N.; SERRA, C.; ESCOLÀ, J.; UNGÉ, J.; 1999, *Sáhara Occidental. Pasado y presente de un pueblo*. Universitat de Girona, Girona.

SOLER SUBILS, J., 2007, *Les pintures rupestres prehistòriques del Zemmur (Sahara Occidental)*. Documenta Universitaria, Girona.

SOLER SUBILS, J.; SOLER MASFERRER, N.; SERRA SALAMÉ, C., 2006, *Las pinturas rupestres de Rekeiz Lemgasem (Zemmur, Sáhara Occidental)*. Universitat de Girona, Girona.

مقالات و أعمال مختصة

تشمل عشرات النصوص، أغلبيتها موجهة إلى إعطاء صفة المراجع الفنية للمنقوشات و الرسومات لما قبل التاريخ و قليل منها للنصب التذكارية للأضرحة و للشعائر و أقل بكثير للمراجع الصناعية للعصر الحجري الحديث، و بالأخص الحجري القديم.

وبالتالي فإن، الفن الحجري شكل أحد المواضيع الأكثر طلبا للبحوث الأجنبية، الإستعمارية، و ما بعد الإستعمارية، منذ الثلاثينات و حتى الحاضر. مساهمات. لكل من M. Almagro Basch, J. Martínez Santa-Olalla, J. Mateu, E. Morales Agacino, M. Pellicer, P. Acosta, R. de Balbín, H. Nowak, F. Solihavoup, N. Soler. عددهم يفوق نصف مجموع هذه الفقرة

كما أن، ذلك يجب أن يضاف إليه إنجاز و دفاع أطروحتي الدكتوراه المختصتان في هذا الميدان نفسه لـ

très limitées et c'est sans doute M. Milburn, pendant les années 70, qui est allé le plus loin dans leur étude et qui a approfondi le plus dans leur ordre systématique.

Finalement, les rares d'exemples à des références et des sites d'habitats se réfèrent dans le meilleur des cas, à des ensembles industriels associables au développement du Néolithique, absolument rares s'ils s'agit du Paléolithique.

Certains des ouvrages cités ici s'encadrent dans des études de contextes géographiques plus vastes (par exemple sur le Sahara occidental géographique, l'Afrique de l'ouest...), qui se réfèrent au Sahara occidental politique.

ALIA MEDINA, M. 1952. «La arquitectura geológica del Sahara meridional español». *Archivo del Instituto de Estudios Africanos*, 21, p. 27-39.

ALIA MEDINA, M. 1955. «Sobre las variaciones climáticas durante el Cuaternario en el Sahara español». *África*, 68, p. 544-546.

ALMAGRO BASCH, M., 1944. «El arte prehistórico del Sahara Español». *Ampurias*, VI, 1944, p. 273-284.

ALMAGRO BASCH, M., 1946. «Un yacimiento del neolítico de tradición Capsiense del Sahara español. Las sebjas de Taruma (Seguía el Hamra)». *Ampurias*, VII-VIII, 1946, p. 69-81.

ALMAGRO BASCH, M., 1971a. «Las representaciones de carros en el arte rupestre del Sahara español». *Trabajos de Prehistoria*, 28, 1971, p. 183-210.

ALMAGRO BASCH, M., 1971b. «A propósito de unos objetos hachiformes representados en el Arte rupestre del Sahara Occidental». *Munibe*, XXIII, 1, 1971, p. 25-36.

ASENSIO, J., 1930. «Note historique sur le Sahara Occidental». *Hespéris*, X, 1930, p. 17-24.

AZCÁRATE RISTORI, T. de, 1943. «Nomadizando (Apuntes sobre cuestiones arqueológicas)». *África*, 15, p. 28-30.

BALBÍN BEHRMANN, R. de, 1973. «Excavación de un túmulo preislámico en la zona de Guelta Zemmur, Sahara Español». *Trabajos de Prehistoria*, 30, 1973, p. 363-369.

BALBÍN BEHRMANN, R. de, 1977. «Formas de origen atlántico en el arte rupestre del Sahara español». *XIV Congreso Nacional de Arqueología, Vitoria-1975*. Zaragoza, 1977, p. 525-534.

BROOKS, N. 2005. «Cultural heritage and conflict: The threatened archaeology of Western Sahara». *Journal of North African Studies*, 304, 2005, p. 413-439.

BROOKS, N., DI LERNIA, S., DRAKE, N., RAFFIN, M., SAVAGE, T., 2003. «The geoarchaeology of Western Sahara. Preliminary results of the first Anglo-Italian expedition in the "free zone"». *Sahara*, 14, 2003, p. 63-80.

BROOKS, N., CLARKE, J., CRISP, J., CRIVELLARO, F., JOUSSE, H., MARKIEWICZ, E., NICHOL, M., RAFFIN, M., ROBINSON, R., WASSE, A., WINTON, V., 2006. «Funerary

Izan ere, Mendebaldeko Saharan aire libreko aterpeetan eta harri-multzoetan dauden historiaurreko arte-adierazpenak oso ugariak izateaz gain, ohiko aztergai erakarriak dira arkeologia-ikerketarako.

Era berean, kopuruaren aldetik anitz dira saharar lurretan dauden hileta- eta erritu-monumentuak. Arlo horretako ikerketak oso mugatuak izan dira, baina ezbairik gabe M. Milburn izan da, 70eko hamarkadan, azterketa zehatzenak egin dituen eta era sistematikoenean ordenatu dituen.

Azkenik, bizilekuen erreferentzia bakarrak, kasurik onenean, Neolitikoko industria-multzo batzuk dira, eta Paleolitikoari buruzkoak oso-oso bakanak dira.

Hemen aipatutako zenbait lanek esparru zabalagoak jorratzen dituzte (adib. Mendebaldeko Sahara geografikoa, Mendebaldeko Afrika...), baina atal berezi bat eskaini diote Mendebaldeko Saharari.

ALIA MEDINA, M. 1952. «La arquitectura geológica del Sahara meridional español». Afrikako Ikasketen Institutuko Artxiboa, 21, 27-39. or.

ALIA MEDINA, M. 1955. «Sobre las variaciones climáticas durante el Cuaternario en el Sahara español». *África*, 68, 544-546. or.

ALMAGRO BASCH, M., 1944. «El arte prehistórico del Sahara Español». *Ampurias*, VI, 1944, 273-284. or.

ALMAGRO BASCH, M., 1946. «Un yacimiento del neolítico de tradición Capsiense del Sahara español. Las sebjas de Taruma (Seguía el Hamra)». *Ampurias*, VII-VIII, 1946, 69-81. or.

ALMAGRO BASCH, M., 1971a. «Las representaciones de carros en el arte rupestre del Sahara español». *Trabajos de Prehistoria*, 28, 1971, 183-210. or.

ALMAGRO BASCH, M., 1971b. «A propósito de unos objetos hachiformes representados en el Arte rupestre del Sahara Occidental». *Munibe*, XXIII, 1, 1971, 25-36. or.

ASENSIO, J., 1930. «Note historique sur le Sahara Occidental». *Hespéris*, X, 1930, 17-24. or.

AZCÁRATE RISTORI, T. de, 1943. «Nomadizando (Apuntes sobre cuestiones arqueológicas)». *África*, 15, 28-30. or.

BALBÍN BEHRMANN, R. de, 1973. «Excavación de un túmulo preislámico en la zona de Guelta Zemmur, Sahara Español». *Trabajos de Prehistoria*, 30, 1973, 363-369. or.

BALBÍN BEHRMANN, R. de, 1977. «Formas de origen atlántico en el arte rupestre del Sahara español». *XIV Congreso Nacional de Arqueología, Vitoria-1975*. Zaragoza, 1977, 525-534. or.

BROOKS, N. 2005. «Cultural heritage and conflict: The threatened archaeology of Western Sahara». *Journal of North African Studies*, 304, 2005, 413-439. or.

de grabados y pinturas prehistóricas, unos pocos a los monumentos funerarios y rituales y bastantes menos a las referencias industriales neolíticas y, especialmente, paleolíticas.

El arte rupestre, por consiguiente, ha sido el sujeto más pretendido por la investigación foránea, colonial y postcolonial, desde los años 30 hasta el presente. Las aportaciones de M. Almagro Basch, J. Martínez Santa-Olalla, J. Mateu, E. Morales Agacino, M. Pellicer, P. Acosta, R. de Balbín, H. Nowak, F. Solielhavoup, N. y J. Soler,...totalizan bastante más de la mitad de este íntegro apartado.

A ello, además, habría que añadir la realización y defensa de dos tesis doctorales de especialidad en este mismo campo: la de R. de Balbín Behrmann, «*Contribución al estudio del arte rupestre del Sahara español*», en 1975, y la de J. Soler Subils, «*Les peintures rupestres préhistoriques del Zemmur (Sahara Occidental)*», en 2005.

Y es que, además de que sean muy numerosos los ejemplos artísticos prehistóricos conservados en abrigos bajo roca y en bloques pétreos al aire libre en el Sahara Occidental, constituyen, ya de por sí, un habitual campo de estudio de fácil atracción para la investigación arqueológica.

Asimismo son, desde el punto de vista cuantitativo, extraordinariamente numerosos los monumentos funerarios y rituales en las tierras saharauis. En este caso, sin embargo, las investigaciones emprendidas han sido muy limitadas, siendo, sin duda, M. Milburn, en la década de los años 70, quien con más intensidad ha abundado en su estudio y profundizado en su sistemática ordenación.

Por último, los contados ejemplos a referencias y lugares de habitación refieren, en el mejor de los casos, algunos conjuntos industriales asociables al desarrollo del Neolítico, que quedan reducidos a la mínima expresión en lo que concierne al Paleolítico.

Algunos de los trabajos aquí citados se enmarcan dentro de estudios de contextos geográficos más amplios (p.e., en relación con el Sahara Occidental geográfico, con el África del Oeste,...), en los que han ocupado un capítulo particular ilustrativo del Sahara Occidental político.

ALIA MEDINA, M., 1952, «La arquitectura geológica del Sahara meridional español». *Archivo del Instituto de Estudios Africanos*, 21, p. 27-39.

ALIA MEDINA, M., 1955, «Sobre las variaciones climáticas durante el Cuaternario en el Sahara español». *África*, 68, p. 544-546.

ALMAGRO BASCH, M., 1944, «El arte prehistórico del Sahara Español». *Ampurias*, VI, 1944, p. 273-284.

ALMAGRO BASCH, M., 1946, «Un yacimiento del neolítico de tradición Capsiense del Sahara español. Las sebjas de Taruma (Seguía el Hamra)». *Ampurias*, VII-VIII, 1946, p. 69-81.

la de R. de Balbín Behrmann, «Contribución al estudio del arte rupestre del Sahara español», en 1975, y la de J. Soler Subils, «Les pintures rupestres prehistòriques del Zemmur (Sahara Occidental)», en 2005.

علاوة على ذلك، فالشيء الذي جعل الأمثلة الفنية لما قبل التاريخ متعددة و مصانة في ملجأ تحت الصخور و في كتل حجرية في الهواء الطلق في الصحراء الغربية، يشكل في حد ذاته ميدانا مألوفاً للدراسة و سهل الجاذبية للبحوث الأثرية.

كذلك، من حيث وجهة النظر العددية، و بشكل خاص فإن النصب التذكارية الأضرحية و الشعائرية في الأراضي الصحراوية متعددة جدا و في هذه الحالة، و على الرغم من ذلك، فإن البحوث المجراة محدودة جدا، الشيء الذي جعل بدون شك M. Milburn، في السبعينات يوفرها بأكثر تركيز لدراسته و تعميقه في منهجيته المرتبة.

و في الأخير فإن الأمثلة المعدودة للمرجعية و أماكن السكن تقصد في أحسن الحالات بعض المجموعات الصناعية المنتمة لتطور العصر الحجري الحديث، و التي تبقى بأدق تعبير ناقصة فيما يتعلق بالعصر الحجري القديم.

بعض الأشغال المذكورة هنا تبرز في دراسات لسياقات جغرافية أكثر اتساعا مثلاً: ما يربط الصحراء الغربية جغرافيا مع إفريقيا الغربية....، و التي فيها احتل ما يخص الصحراء الغربية السياسية فصلا خاصا.

أنظر إلى المراجع

ALIA MEDINA, M., 1952, «La arquitectura geológica del Sahara meridional español». *Archivo del Instituto de Estudios Africanos*, 21, p. 27-39.

ALIA MEDINA, M., 1955, «Sobre las variaciones climáticas durante el Cuaternario en el Sahara español». *África*, 68, p. 544-546.

ALMAGRO BASCH, M., 1944, «El arte prehistórico del Sahara Español». *Ampurias*, VI, 1944, p. 273-284.

ALMAGRO BASCH, M., 1946, «Un yacimiento del neolítico de tradición Capsiense del Sahara español. Las sebjas de Taruma (Seguía el Hamra)». *Ampurias*, VII-VIII, 1946, p. 69-81.

ALMAGRO BASCH, M., 1971a, «Las representaciones de carros en el arte rupestre del Sahara español». *Trabajos de Prehistoria*, 28, 1971, p. 183-210.

sites in the "Free Zone": Report on the second and third seasons of fieldwork of the Western Sahara Project». *Sahara*, 17, 2006, p. 73-94.

CARRILLO, N.; GARCIA, P. J., 1975 «Expedición al Sahara dirigida por el Museo de Prehistoria de Santander». *Sautuola*, I, XIV, 1975, p. 92-108.

ESCOLÀ, J. 2003. «Iconografía del Abrigo Grande de Rkeiz, Sahara Occidental». *Almogaren*, XXXIV, 2003, p. 171-233.

FONT Y SAGUÉ, N., 1902. «Los kiokenmodingos de Río de Oro (Sahara español)». *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, II, 1902, p. 305-309.

FONT Y SAGUÉ, N., 1911. «Les formations géologiques du Río de Oro, Sahara espagnol». *Bulletin de la Société Géologique de France*, XI, 1911, p. 212-217.

GALAND, L., 1973. «L'inscription libyco-berbère de Loma de Asli (Seguiet el-Hamra)». *Almogaren*, IV, 1973, p. 81-90.

GALAND, L. 1976. «Inscriptions berbères du Sahara occidental». *Almogaren*, VII, 1976, p. 75-79.

GARCÍA GUINEA, M. A. 1966. «Grabados rupestres inéditos de Smara (Sahara Español)». *Zephyrus*, XVII, 1966, p. 77-87.

GAUDIO, A., 1952. «À propos de deux inscriptions tiffinagh signalées dans le Sahara Espagnol». *Journal de la Société des Africanistes*, 1952, p. 24.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, J., 1971. «Neue Steinsetzungsfunde bei Bu Lariac». *Almogaren*, II, 1971, p. 263-266.



«Ehun eskuen kobako» hormetako batean positiboan margotutako esku-multzoa, Rkeiez Lemgasm-en (Tifariti, Zemmur). Conjunto de manos en positivo pintadas sobre una de las paredes de la «Cueva de las Cien Manos», en Rkeiez Lemgasm (Tifariti, Zemmur). مجموعة أيادي مبسطة وملونة على إحدى جدران «كهف مئة يد»، عند أركيز لمقاسم (أتفاري، زمور). Ensemble de mains en positif peintes sur une des parois de la «Grotte des cent mains» à Rkeiez Lemgasm (Tifariti, Zemmur).

BROOKS, N., DI LERNIA, S., DRAKE, N., RAFFIN, M., SAVAGE, T., 2003. «The geoarcheology of Western Sahara. Preliminary results of the first Anglo-Italian expedition in the "free zone"». *Sahara*, 14, 2003, 63-80. or.

BROOKS, N., CLARKE, J., CRISP, J., CRIVELLARO, F., JOUSSE, H., MARKIEWICZ, E., NICHOL, M., RAFFIN, M., ROBINSON, R., WASSE, A., WINTON, V., 2006. «Funerary sites in the "Free Zone": Report on the second and third seasons of fieldwork of the Western Sahara Project». *Sahara*, 17, 2006, 73-94. or.

CABRILLO, N.; GARCIA, P. J., 1975, «Expedición al Sahara dirigida por el Museo de Prehistoria de Santander». *Sautuola*, I, XIV, 1975, 92-108. or.

ESCOLÀ, J. 2003. «Iconografía del Abrigo Grande de Rkeiz, Sahara Occidental». *Almogaren*, XXXIV, 2003, 171-233. or.

FONT Y SAGUÉ, N., 1902. «Los kiokenmodingos de Río de Oro (Sahara español)». *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, II, 1902, 305-309. or.

FONT Y SAGUÉ, N., 1911. «Les formations géologiques du Río de Oro, Sahara espagnol». *Bulletin de la Société Géologique de France*, XI, 1911, 212-217. or.

GALAND, L., 1973. «L'inscription libyco-berbère de Loma de Asli (Seguiet el-Hamra)». *Almogaren*, IV, 1973, 81-90. or.

GALAND, L. 1976. «Inscriptions berbères du Sahara Occidental». *Almogaren*, VII, 1976, 75-79. or.

GARCÍA GUINEA, M. A. 1966. «Grabados rupestres inéditos de Smara (Sahara Español)». *Zephyrus*, XVII, 1966, 77-87. or.

GAUDIO, A., 1952. «À propos de deux inscriptions tiffinâgh signalées dans le Sahara Espagnol». *Journal de la Société des Africanistes*, 1952, 24. or.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, J., 1971. «Neue Steinsetzungsfunde bei Bu Lariac». *Almogaren*, II, 1971, 263-266. or.

GRAN AYMERICH, J. M. J., 1979. «Prospection archéologiques au Sahara atlantique (Río de Oro et Seguiet el Hamra)». *Antiquités africaines*, 13, 1979, 7-21. or.

GUITAT, R., 1972. «Carte et répertoire des sites néolithiques de Mauritanie et du Sahara espagnol». *Bulletin de l'IFAN*, XXXIV, 1, 192-287. or.

JORDÁ CERDÁ, F., 1955a. «Los problemas de la investigación prehistórica en el Sahara español». *Afrikako Ikasketen Institutuko Artxiboa*, VII, 33, 1955, 82-97. or.

JORDÁ, CERDÁ, F., 1955b. «Notas sobre el Levallois-musteriense del Yebel Zini (Sahara Español)». *Afrikako Ikasketen Institutuko Artxiboa*, 7, 35, 1955, 81-97. or.

MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J., 1941a. «Sobre las huellas del Sahara prehistórico antes de que fuera desierto». *Revista Geográfica Española*, 10, 1941, 9p eta 6. irud.

MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J. 1941b. «Obras de arte prehistóricas en el Sahara español». *Mauritania*, XIV, 100, 1941, 232-235. or.

ALMAGRO BASCH, M., 1971a, «Las representaciones de carros en el arte rupestre del Sahara español». *Trabajos de Prehistoria*, 28, 1971, p. 183-210.

ALMAGRO BASCH, M., 1971b, «A propósito de unos objetos hachiformes representados en el Arte rupestre del Sahara Occidental». *Munibe*, XXIII, 1, 1971, p. 25-36.

ASENSIO, J., 1930, «Note historique sur le Sahara Occidental». *Hespéris*, X, 1930, p. 17-24.

AZCÁRATE RISTORI, T. de, 1943, «Nomadizando (Apuntes sobre cuestiones arqueológicas)». *África*, 15, p. 28-30.

BALBÍN BEHRMANN, R. de, 1973, «Excavación de un túmulo preislámico en la zona de Guelta Zemmur, Sahara Español». *Trabajos de Prehistoria*, 30, 1973, p. 363-369.

BALBÍN BEHRMANN, R. de, 1977, «Formas de origen atlántico en el arte rupestre del Sahara español». *XIV Congreso Nacional de Arqueología, Vitoria-1975*. Zaragoza, 1977, p. 525-534.

BROOKS, N. 2005, «Cultural heritage and conflict: The threatened archaeology of Western Sahara». *Journal of North African Studies*, 304, 2005, p. 413-439.

BROOKS, N.; DI LERNIA, S.; DRAKE, N.; RAFFIN, M.; SAVAGE, T., 2003, «The geoarcheology of Western Sahara. Preliminary results of the first Anglo-Italian expedition in the "free zone"». *Sahara*, 14, 2003, p. 63-80.

BROOKS, N.; CLARKE, J.; CRISP, J.; CRIVELLARO, F., JOUSSE, H.; MARKIEWICZ, E.; NICHOL, M.; RAFFIN, M.; ROBINSON, R.; WASSE, A.; WINTON, V.; 2006, «Funerary sites in the "Free Zone": Report on the second and third seasons of fieldwork of the Western Sahara Project». *Sahara*, 17, 2006, p. 73-94.

CABRILLO, N.; GARCIA, P. J., 1975, «Expedición al Sahara dirigida por el Museo de Prehistoria de Santander». *Sautuola*, I, XIV, 1975, p. 92-108.

ESCOLÀ, J. 2003, «Iconografía del Abrigo Grande de Rkeiz, Sahara Occidental». *Almogaren*, XXXIV, 2003, p. 171-233.

FONT Y SAGUÉ, N., 1902, «Los kiokenmodingos de Río de Oro (Sahara español)». *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, II, 1902, p. 305-309.

FONT Y SAGUÉ, N., 1911, «Les formations géologiques du Río de Oro, Sahara espagnol». *Bulletin de la Société Géologique de France*, XI, 1911, p. 212-217.

GALAND, L., 1973, «L'inscription libyco-berbère de Loma de Asli (Seguiet el-Hamra)». *Almogaren*, IV, 1973, p. 81-90.

GALAND, L., 1976, «Inscriptions berbères du Sahara Occidental». *Almogaren*, VII, 1976, p. 75-79.

GARCÍA GUINEA, M. A., 1966, «Grabados rupestres inéditos de Smara (Sahara Español)». *Zephyrus*, XVII, 1966, p. 77-87.

GAUDIO, A., 1952, «À propos de deux inscriptions tiffinâgh signalées dans le Sahara Espagnol». *Journal de la Société des Africanistes*, 1952, p. 24.

ALMAGRO BASCH, M., 1971b, «A propósito de unos objetos hachiformes representados en el Arte rupestre del Sahara Occidental». *Munibe*, XXIII, 1, 1971, p. 25-36.

ASENSIO, J., 1930, «Note historique sur le Sahara Occidental». *Hespéris*, X, 1930, p. 17-24.

AZCÁRATE RISTORI, T. de, 1943, «Nomadizando (Apuntes sobre cuestiones arqueológicas)». *África*, 15, p. 28-30.

BALBÍN BEHRMANN, R. de, 1973, «Excavación de un túmulo preislámico en la zona de Guelta Zemmur, Sahara Español». *Trabajos de Prehistoria*, 30, 1973, p. 363-369.

BALBÍN BEHRMANN, R. de, 1977, «Formas de origen atlántico en el arte rupestre del Sahara español». *XIV Congreso Nacional de Arqueología, Vitoria-1975*. Zaragoza, 1977, p. 525-534.

BROOKS, N. 2005, «Cultural heritage and conflict: The threatened archaeology of Western Sahara». *Journal of North African Studies*, 304, 2005, p. 413-439.

BROOKS, N.; DI LERNIA, S.; DRAKE, N.; RAFFIN, M.; SAVAGE, T., 2003, «The geoarchaeology of Western Sahara. Preliminary results of the first Anglo-Italian expedition in the "free zone"». *Sahara*, 14, 2003, p. 63-80.

BROOKS, N.; CLARKE, J.; CRISP, J.; CRIVELLARO, F.; JOUSSE, H.; MARKIEWICZ, E.; NICHOL, M.; RAFFIN, M.; ROBINSON, R.; WASSE, A.; WINTON, V.; 2006, «Funerary sites in the "Free Zone": Report on the second and third seasons of fieldwork of the Western Sahara Project». *Sahara*, 17, 2006, p. 73-94.

CABRILLO, N.; GARCIA, P. J., 1975, «Expedición al Sahara dirigida por el Museo de Prehistoria de Santander». *Sautuola*, I, XIV, 1975, p. 92-108.

ESCOLÀ, J. 2003, «Iconografía del Abrigo Grande de Rkeiz, Sahara Occidental». *Almogaren*, XXXIV, 2003, p. 171-233.

FONT Y SAGUÉ, N., 1902, «Los kiokenmodingos de Río de Oro (Sahara español)». *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, II, 1902, p. 305-309.

FONT Y SAGUÉ, N., 1911, «Les formations géologiques du Río de Oro, Sahara espagnol». *Bulletin de la Société Géologique de France*, XI, 1911, p. 212-217.

GALAND, L., 1973, «L'inscription libyco-berbère de Loma de Asli (Seguiet el-Hamra)». *Almogaren*, IV, 1973, p. 81-90.

GALAND, L., 1976, «Inscriptions berbères du Sahara Occidental». *Almogaren*, VII, 1976, p. 75-79.

GARCÍA GUINEA, M. A., 1966, «Grabados rupestres inéditos de Smara (Sahara Español)». *Zephyrus*, XVII, 1966, p. 77-87.

GAUDIO, A., 1952, «À propos de deux inscriptions tifinagh signalées dans le Sahara Espagnol». *Journal de la Société des Africanistes*, 1952, p. 24.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, J., 1971, «Neue Steinsetzungsfunde bei Bu Lariac». *Almogaren*, II, 1971, p. 263-266.

GRAN AYMERICH, J. M. J., 1979. «Prospections archéologiques au Sahara atlantique (Río de Oro et Seguiet el Hamra)». *Antiquités africaines*, 13, 1979, p. 7-21.

GUIAT, R., 1972. «Carte et répertoire des sites néolithiques de Mauritanie et du Sahara espagnol». *Bulletin de l'IFAN*, XXXIV, 1, p. 192-287.

JORDÁ CERDÁ, F., 1955a. «Los problemas de la investigación prehistórica en el Sahara español». *Archivo del Instituto de Estudios Africanos*, VII, 33, 1955, p. 82-97.

JORDÁ, CERDÁ, F., 1955b. «Notas sobre el Levalloulois-musteriense del Yebel Zini (Sahara Español)». *Archivo del Instituto de Estudios Africanos*, 7, 35, 1955, p. 81-97.

MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J., 1941a. «Sobre las huellas del Sahara prehistórico antes de que fuera desierto». *Revista Geográfica Española*, 10, 1941, 9p y 6 figs.

MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J. 1941b. «Obras de arte prehistóricas en el Sahara español». *Mauritania*, XIV, 100, 1941, p. 232-235.

MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J. 1941c. «Los primeros grabados rupestres del Sahara español». *Atlantis*, Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria, XVI, I-II, 1941, p. 163-167.

MATEU, J., 1946. «Nuevas aportaciones al conocimiento del arte rupestre del Sahara español». *Ampurias*, 7-8, 1945-46, p. 49-67.

MATEU, J., 1948. «Grabados rupestres de los alrededores de Smara (Sáhara Español)». *Ampurias*, IX-X, 1947-1948, p. 301-307.

MAUNY, R. 1978. «Contribution à la Protohistoire du Sahara Occidental: tombes à monolithes, chars rupestres, mines et matériel de cuivre». *Almogaren*, V-VI, 1974-75, p. 165-176.

MILBURN, M., 1971. «Contribution to the study of two Saharan rock carving sites». *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, CVII, 1971, p. 379-384.

MILBURN, M., 1972. «Felsbilder und Steinbauten in der östlichen Saguia el Hamra, Spanische Sahara». *Almogaren*, III, 1972, p. 197-206.

MILBURN, M., 1973. «Sur quelques gravures du Sahara espagnol. La station rupestre de Ras Lentareg». *Anuario de Estudios Atlánticos*, 19, 1973, p. 197-206.

MILBURN, M., 1974. «Observaciones sobre algunos monumentos de paredes rectas del Sahara Occidental». *Ampurias*, 36, 1974, p. 199-214.

MILBURN, M., 1974. «Some stone monuments of Spanish Sahara, Mauritania and the extreme south of Morocco». *Journal de la Société des Africanistes*, XLIV, 2, 1974, p. 99-111.

MILBURN, M., 1975a. «Note de Préhistoire Saharienne: les énigmatiques gravures des régions du Djado, de l'Atlas sahraoui et de la Saguia el Hamra». *Bulletin Institutum Canarium*, 20, 1975, p. 3-4.

MILBURN, M. 1975b. «Gravures tardives du Sahara espagnol: la station rupestre de Ras Lantareg». *Bolletino del Centro Camuno di Studi Preistorici*, 1975, p. 169-173.

MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J. 1941c. «Los primeros grabados rupestres del Sahara español». *Atlantis*, Antropologiaren, Etnografiaren eta Historiaurrearen Espainiar Elkarteko Aktak eta Memoriak, XVI, I-II, 1941, 163-167. or.

MATEU, J., 1946. «Nuevas aportaciones al conocimiento del arte rupestre del Sahara español». *Ampurias*, 7-8, 1945-46, 49-67. or.

MATEU, J., 1948. «Grabados rupestres de los alrededores de Smara (Sáhara Español)». *Ampurias*, IX-X, 1947-1948, 301-307. or.

MAUNY, R. 1978. «Contribution à la Protohistoire du Sahara Occidental: tombes à monolithes, chars rupestres, mines et matériel de cuivre». *Almogaren*, V-VI, 1974-75, 165-176. or.

MILBURN, M., 1971. «Contribution to the study of two Saharan rock carving sites». *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, CVII, 1971, 379-384. or.

MILBURN, M., 1972. «Felsbilder und Steinbauten in der östlichen Saguia el Hamra, Spanische Sahara». *Almogaren*, III, 1972, 197-206. or.

MILBURN, M., 1973. «Sur quelques gravures du Sahara espagnol. La station rupestre de Ras Lentareg». *Anuario de Estudios Atlánticos*, 19, 1973, 197-206. or.

MILBURN, M., 1974. «Observaciones sobre algunos monumentos de paredes rectas del Sahara Occidental». *Ampurias*, 36, 1974, 199-214. or.

MILBURN, M., 1974. «Some stone monuments of Spanish Sahara, Mauritania and the extreme south of Morocco». *Journal de la Société des Africanistes*, XLIV, 2, 1974, 99-111. or.

MILBURN, M., 1975a. «Note de Préhistoire Saharienne: les énigmatiques gravures des régions du Djado, de l'Atlas Saharien et de la Saguia el Hamra». *Bulletin Institutum Canarium*, 20, 1975, 3-4. or.

MILBURN, M. 1975b. «Gravures tardives du Sahara espagnol: la station rupestre de Ras Lantareg». *Bolletino del Centro Camuno di Studi Preistorici*, 1975, 169-173. or.

MILBURN, M., 1978. «Notes on old stone constructions of West and Central Sahara». *Zephyrus*, XXVIII-XXIX, 1978, 359-362. or.

MILBURN, M., 1988. «A typological enquire into some dry-stone funerary and cult monuments of the Sahara (Mauritania, Morocco and N.W. Níger)». *Scientific Reviews on Arid Zone Research*, 6, 1988, 1-126. or.

MILBURN, M., KÖBEL-WETTLAUFFER, I., 1975. «Contribution to the study of some lithic monuments of West Sahara». *Almogaren*, IV, 1973, 103-150. or.

MONOD, Th., 1948. «Sur quelques monuments lithiques du Sahara Occidental». *Atlantis*. Antropologiaren, Etnografiaren eta Historiaurrearen Espainiar Elkarteko Aktak eta Memoriak. Julio Martínez Santa-Olallari Omenaldia, XXIII, III, 1948, 12-35. or.

MORALES AGACINO, E., 1942. «Sobre algunos grabados, dibujos e inscripciones rupestres del Sahara español». *Mauritania*, 1942, 373-379. or.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, J., 1971, «Neue Steinsetzungsfunde bei Bu Lariac». *Almogaren*, II, 1971, p. 263-266.

GRAN AYMERICH, J. M. J., 1979, «Prospections archéologiques au Sahara atlantique (Rio de Oro et Seguiet el Hamra)». *Antiquités africaines*, 13, 1979, p. 7-21.

GUIAT, R., 1972, «Carte et répertoire des sites néolithiques de Mauritanie et du Sahara espagnol». *Bulletin de l'IFAN*, XXXIV, 1, p. 192-287.

JORDÁ CERDÁ, F., 1955a, «Los problemas de la investigación prehistórica en el Sahara español». *Archivo del Instituto de Estudios Africanos*, VII, 33, 1955, p. 82-97.

JORDÁ, CERDÁ, F., 1955b, «Notas sobre el Levalloulois-musteriense del Yebel Zini (Sahara Español)». *Archivo del Instituto de Estudios Africanos*, 7, 35, 1955, p. 81-97.

MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J., 1941a, «Sobre las huellas del Sahara prehistórico antes de que fuera desierto». *Revista Geográfica Española*, 10, 1941, 9p y 6 figs.

MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J., 1941b, «Obras de arte prehistóricas en el Sahara español». *Mauritania*, XIV, 100, 1941, p. 232-235.

MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J., 1941c, «Los primeros grabados rupestres del Sahara español». *Atlantis*, Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria, XVI, I-II, 1941, p. 163-167.

MATEU, J., 1946, «Nuevas aportaciones al conocimiento del arte rupestre del Sahara español». *Ampurias*, 7-8, 1945-46, p. 49-67.

MATEU, J., 1948, «Grabados rupestres de los alrededores de Smara (Sáhara Español)». *Ampurias*, IX-X, 1947-1948, p. 301-307.

MAUNY, R., 1978, «Contribution à la Protohistoire du Sahara Occidental: tombes à monolithes, chars rupestres, mines et matériel de cuivre». *Almogaren*, V-VI, 1974-75, p. 165-176.

MILBURN, M., 1971, «Contribution to the study of two Saharan rock carving sites». *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, CVII, 1971, p. 379-384.

MILBURN, M., 1972, «Felsbilder und Steinbauten in der östlichen Saguia el Hamra, Spanische Sahara». *Almogaren*, III, 1972, p. 197-206.

MILBURN, M., 1973, «Sur quelques gravures du Sahara espagnol. La station rupestre de Ras Lentareg». *Anuario de Estudios Atlánticos*, 19, 1973, p. 197-206.

MILBURN, M., 1974a, «Observaciones sobre algunos monumentos de paredes rectas del Sahara Occidental». *Ampurias*, 36, 1974, p. 199-214.

MILBURN, M., 1974b, «Some stone monuments of Spanish Sahara, Mauritania and the extreme south of Morocco». *Journal de la Société des Africanistes*, XLIV, 2, 1974, p. 99-111.

MILBURN, M., 1975a, «Note de Préhistoire Saharienne: les énigmatiques gravures des régions du Djado, de l'Atlas Saharien et de la Saguia el Hamra». *Bulletin Institutum Canarium*, 20, 1975, p. 3-4.

GRAN AYMERICH, J. M. J., 1979, «Prospections archéologiques au Sahara atlantique (Rio de Oro et Seguiet el Hamra)». *Antiquités africaines*, 13, 1979, p. 7-21.

GUIAT, R., 1972, «Carte et répertoire des sites néolithiques de Mauritanie et du Sahara espagnol». *Bulletin de l'IFAN*, XXXIV, 1, p. 192-287.

JORDÁ CERDÁ, F., 1955a, «Los problemas de la investigación prehistórica en el Sahara español». *Archivo del Instituto de Estudios Africanos*, VII, 33, 1955, p. 82-97.

JORDÁ, CERDÁ, F., 1955b, «Notas sobre el Levallois-musteriense del Yebel Zini (Sahara Español)». *Archivo del Instituto de Estudios Africanos*, 7, 35, 1955, p. 81-97.

MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J., 1941a, «Sobre las huellas del Sahara prehistórico antes de que fuera desierto». *Revista Geográfica Española*, 10, 1941, 9p y 6 figs.

MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J., 1941b, «Obras de arte prehistóricas en el Sahara español». *Mauritania*, XIV, 100, 1941, p. 232-235.

MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J., 1941c, «Los primeros grabados rupestres del Sahara español». *Atlantis*, Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria, XVI, I-II, 1941, p. 163-167.

MATEU, J., 1946, «Nuevas aportaciones al conocimiento del arte rupestre del Sahara español». *Ampurias*, 7-8, 1945-46, p. 49-67.

MATEU, J., 1948, «Grabados rupestres de los alrededores de Smara (Sáhara Español)». *Ampurias*, IX-X, 1947-1948, p. 301-307.

MAUNY, R., 1978, «Contribution à la Protohistoire du Sahara Occidental: tombes à monolithes, chars rupestres, mines et matériel de cuivre». *Almogaren*, V-VI, 1974-75, p. 165-176.

MILBURN, M., 1971, «Contribution to the study of two Saharan rock carving sites». *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, CVII, 1971, p. 379-384.

MILBURN, M., 1972, «Felsbilder und Steinbauten in der östlichen Saguia el Hamra, Spanische Sahara». *Almogaren*, III, 1972, p. 197-206.

MILBURN, M., 1973, «Sur quelques gravures du Sahara espagnol. La station rupestre de Ras Lentareg». *Anuario de Estudios Atlánticos*, 19, 1973, p. 197-206.

MILBURN, M., 1974a, «Observaciones sobre algunos monumentos de paredes rectas del Sahara Occidental». *Ampurias*, 36, 1974, p. 199-214.

MILBURN, M., 1974b, «Some stone monuments of Spanish Sahara, Mauritania and the extreme south of Morocco». *Journal de la Société des Africanistes*, XLIV, 2, 1974, p. 99-111.

MILBURN, M., 1975a, «Note de Préhistoire Saharienne: les énigmatiques gravures des régions du Djado, de l'Atlas Saharien et de la Saguia el Hamra». *Bulletin Institutum Canarium*, 20, 1975, p. 3-4.

MILBURN, M., 1975b, «Gravures tardives du Sahara espagnol: la station rupestre de Ras Lantareg». *Bolletino del Centro Camuno di Studi Preistorici*, 1975, p. 169-173.

MILBURN, M., 1978, «Notes on old stone constructions of West and Central Sahara». *Zephyrus*, XXVIII-XXIX, 1978, p. 359-362.

MILBURN, M., 1988, «A typological enquire into some dry-stone funerary and cult monuments of the Sahara (Mauritania, Morocco and N.W. Níger)». *Scientific Reviews on Arid Zone Research*, 6, 1988, p. 1-126.

MILBURN, M., KÖBEL-WETTLAUFFER, I., 1975, «Contribution to the study of some lithic monuments of West Sahara». *Almogaren*, IV, 1973, p. 103-150.

MONOD, TH., 1948, «Sur quelques monuments lithiques du Sahara Occidental». *Atlantis*. Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria. Homenaje a Julio Martínez Santa-Olalla, XXIII, III, 1948 p. 12-35.

MORALES AGACINO, E., 1942, «Sobre algunos grabados, dibujos e inscripciones rupestres del Sahara español». *Mauritania*, 1942, p. 373-379.

MORALES AGACINO, E., 1944, «Grabados e inscripciones rupestres de la Alta Segua el Hamra, en el Sahara español». *Atlantis*, Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnología y Prehistoria, XIX, I-IV, 1944, p. 137-151.

MUÑIZ LÓPEZ, T. 2005, «Los abrigos con pinturas rupestres de Esqueyez (Tifariti, Sahara Occidental). Prospección arqueológica: diseño y resultados». *Arqueología y Territorio*, 2, 2005, p. 1-17.

NOWAK, H., 1971, «Steinsetzungen im südlichen Río de Oro. Spanische Sahara». *Almogaren*, II, 1971, p. 47-65.

NOWAK, H., 1975, «Neue felsbildstationen in der Spanischen Sahara». *Almogaren*, V-VI, 1974-1975, p. 143-163.

NOWAK, H., 1976, «Die Felsbilder von Amgala, west Sahara». *Almogaren*, 7, 1976, p. 123-131.

PELLICER, M., ACOSTA, P., 1972, «Aportaciones al estudio de los grabados rupestres del Sáhara Español». *Tabona*, 1, 1972, p. 1-26.

PELLICER, M., ACOSTA, P., 1991, «Enterramientos tumulares preislámicos del Sahara Occidental». *Tabona*, 7, 1991, p. 127-157.

PELLICER, M., ACOSTA, P., HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S., MARTÍN SOCAS, D., 1974, «Aportaciones al estudio del arte rupestre del Sáhara Español (Zona Meridional)». *Tabona*, 2, 1973.1974, p. 1-91.

RIPOLL PERELLÓ, E., 1954, «El Doctor Norberto Font y Sagué, primer prehistoriador del Sahara Español». *I Congreso del Marruecos Español, Tetuán*. Alta Comisaría de España en Marruecos. Ed. Delegación de Educación y Ciencia, Tetuán, 1954, p. 117-120.

SALIH, A., ONRUBIA-PINTADO, J., NOÇAIRI, M. 1997, «El Aioun-Tindouf»; in, Th. Tillet (ed.): *Sahara. Paléontologie et Peuplement Préhistorique au Pléistocène Supérieur*. L'Harmattan, París, 1997, p. 21-36.

MORALES AGACINO, E., 1944. «Grabados e inscripciones rupestres de la Alta Seguía el Hamra, en el Sahara español». *Atlantis*, Antropologíaren, Etnografiaren eta Historiaurrearen Espainiar Elkarteko Aktak eta Memoriak, XIX, I-IV, 1944, 137-151. or.

MUÑIZ LÓPEZ, T. 2005. «Los abrigos con pinturas rupestres de Esqueyez (Tifariti, Sahara Occidental). Prospección arqueológica: diseño y resultados». *Arqueología y Territorio*, 2, 2005, 1-17. or.

NOWAK, H., 1971. «Steinsetzungen im südlichen Río de Oro. Spanische Sahara». *Almogaren*, II, 1971, 47-65. or.

NOWAK, H., 1975. «Neue felsbildstationem in der Spanischen Sahara». *Almogaren*, V-VI, 1974-1975, 143-163. or.

NOWAK, H., 1976. «Die Felsbilder von Amgala, west Sahara». *Almogaren*, 7, 1976, 123-131. or.

PELLICER, M., ACOSTA, P., 1972. «Aportaciones al estudio de los grabados rupestres del Sáhara Español». *Tabona*, 1, 1972, 1-26. or.

PELLICER, M., ACOSTA, P., 1991. «Enterramientos tumulares preislámicos del Sahara Occidental ». *Tabona*, 7, 1991, 127-157. or.

PELLICER, M., ACOSTA, P., HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S., MARTÍN SOCAS, D., 1974. «Aportaciones al estudio del arte rupestre del Sáhara Español (Zona Meridional)». *Tabona*, 2, 1973-1974, 1-91. or.

RIPOLL PERELLÓ, E., 1954. «El Doctor Norberto Font y Sagué, primer prehistoriador del Sahara Español». *I Congreso del Marruecos Español, Tetuán*. Alta Comisaría de España en Marruecos. Ed. Delegación de Educación y Ciencia, Tetuán, 1954, 117-120. or.

SALIH, A., ONRUBIA-PINTADO, J., NOÇAIRI, M. 1997. «El Aioun-Tindouf»; in, Th. Tillet (ed.): *Sahara. Paléomilieux et Peuplement Préhistorique au Pléistocène Supérieur*. L'Harmattan, París, 1997, 21-36. or.

SÁEZ MARTÍN, B., 1944. «La primera expedición paleontológica al Sahara Español». *Africa*, 27, 1944, 13-17. or.

SÁEZ MARTÍN; B. 1949. «Sobre la supuesta existencia de una edad del bronce en el Sahara Occidental y África Menor». *Cuadernos de Historia Primitiva*, 2, 1949, 111-118. or.

SANZ ARANDA, J., 1979. «Un ídolo fálico en Bir Nzaran (Sahara Occidental)». *Trabajos de Prehistoria*, 31, 1979, 349-364. or.

SANZ ROCHE, E., 2001. «Los habitantes del Sahara en la Antigüedad». *Anaquel de Estudios Árabes*, 12, 2001, 671-685. or.

SERRA, C., ESCOLÀ, J., SOLER, N., UNGÉ, J., 1999. «Arqueología y cooperación en el Sahara Occidental». *XXIV Congreso Nacional de Arqueología. Cartagena-1997*. Murtzia, 1999, 113-117. or.

MILBURN, M. 1975b, «Gravures tardives du Sahara espagnol: la station rupestre de Ras Lantareg». *Bolletino del Centro Camuno di Studi Preistorici*, 1975, p. 169-173.

MILBURN, M., 1978, «Notes on old stone constructions of West and Central Sahara». *Zephyrus*, XXVIII-XXIX, 1978, p. 359-362.

MILBURN, M., 1988, «A typological enquire into some dry-stone funerary and cult monuments of the Sahara (Mauritania, Morocco and N.W. Níger)». *Scientific Reviews on Arid Zone Research*, 6, 1988, p. 1-126.

MILBURN, M., KÖBEL-WETTLAUFFER, I., 1975, «Contribution to the study of some lithic monuments of West Sahara». *Almogaren*, IV, 1973, p. 103-150.

MONOD, TH., 1948, «Sur quelques monuments lithiques du Sahara Occidental». *Atlantis*. Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria. Homenaje a Julio Martínez Santa-Olalla, XXIII, III, 1948 p. 12-35.

MORALES AGACINO, E., 1942, «Sobre algunos grabados, dibujos e inscripciones rupestres del Sahara español». *Mauritania*, 1942, p. 373-379.

MORALES AGACINO, E., 1944, «Grabados e inscripciones rupestres de la Alta Seguía el Hamra, en el Sahara español». *Atlantis*, Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnología y Prehistoria, XIX, I-IV, 1944, p. 137-151.

MUÑIZ LÓPEZ, T. 2005, «Los abrigos con pinturas rupestres de Esqueyez (Tifariti, Sahara Occidental). Prospección arqueológica: diseño y resultados». *Arqueología y Territorio*, 2, 2005, p. 1-17.

NOWAK, H., 1971, «Steinsetzungen im südlichen Río de Oro. Spanische Sahara». *Almogaren*, II, 1971, p. 47-65.

NOWAK, H., 1975, «Neue felsbildstationem in der Spanischen Sahara». *Almogaren*, V-VI, 1974-1975, p. 143-163.

NOWAK, H., 1976, «Die Felsbilder von Amgala, west Sahara». *Almogaren*, 7, 1976, p. 123-131.

PELLICER, M.; ACOSTA, P., 1972, «Aportaciones al estudio de los grabados rupestres del Sáhara Español». *Tabona*, 1, 1972, p. 1-26.

PELLICER, M.; ACOSTA, P., 1991, «Enterramientos tumulares preislámicos del Sahara Occidental ». *Tabona*, 7, 1991, p. 127-157.

PELLICER, M.; ACOSTA, P.; HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S.; MARTÍN SOCAS, D.; 1974, «Aportaciones al estudio del arte rupestre del Sáhara Español (Zona Meridional)». *Tabona*, 2, 1973-1974, p. 1-91.

RIPOLL PERELLÓ, E.; 1954, «El Doctor Norberto Font y Sagué, primer prehistoriador del Sahara Español». *I Congreso del Marruecos Español, Tetuán*. Alta Comisaría de España en Marruecos. Ed. Delegación de Educación y Ciencia, Tetuán, 1954, p. 117-120.

SALIH, A.; ONRUBIA-PINTADO, J.; NOÇAIRI, M.; 1997, «El Aioun-Tindouf»; in, Th. Tillet (ed.): *Sahara. Paléomilieux et Peuplement Préhistorique au Pléistocène Supérieur*. L'Harmattan, París, 1997, p. 21-36.

MILBURN, M., 1978, «Notes on old stone constructions of West and Central Sahara». *Zephyrus*, XXVIII-XXIX, 1978, p. 359-362.

MILBURN, M., 1988, «A typological enquire into some dry-stone funerary and cult monuments of the Sahara (Mauritania, Morocco and N.W. Níger)». *Scientific Reviews on Arid Zone Research*, 6, 1988, p. 1-126.

MILBURN, M., KÖBEL-WETTLAUFFER, I., 1975, «Contribution to the study of some lithic monuments of West Sahara». *Almogaren*, IV, 1973, p. 103-150.

MONOD, TH., 1948, «Sur quelques monuments lithiques du Sahara Occidental». *Atlantis*. Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria. Homenaje a Julio Martínez Santa-Olalla, XXIII, III, 1948 p. 12-35.

MORALES AGACINO, E., 1942, «Sobre algunos grabados, dibujos e inscripciones rupestres del Sahara español». *Mauritania*, 1942, p. 373-379.

MORALES AGACINO, E., 1944, «Grabados e inscripciones rupestres de la Alta Segua el Hamra, en el Sahara español». *Atlantis*, Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnología y Prehistoria, XIX, I-IV, 1944, p. 137-151.

MUÑIZ LÓPEZ, T. 2005, «Los abrigos con pinturas rupestres de Esqueyez (Tifariti, Sahara Occidental). Prospección arqueológica: diseño y resultados». *Arqueología y Territorio*, 2, 2005, p. 1-17.

NOWAK, H., 1971, «Steinsetzungen im südlichen Río de Oro. Spanische Sahara». *Almogaren*, II, 1971, p. 47-65.

NOWAK, H., 1975, «Neue felsbildstationem in der Spanischen Sahara». *Almogaren*, V-VI, 1974-1975, p. 143-163.

NOWAK, H., 1976, «Die Felsbilder von Amgala, west Sahara». *Almogaren*, 7, 1976, p. 123-131.

PELLICER, M.; ACOSTA, P., 1972, «Aportaciones al estudio de los grabados rupestres del Sáhara Español». *Tabona*, 1, 1972, p. 1-26.

PELLICER, M.; ACOSTA, P., 1991, «Enterramientos tumulares preislámicos del Sahara Occidental ». *Tabona*, 7, 1991, p. 127-157.

PELLICER, M.; ACOSTA, P.; HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S.; MARTÍN SOCAS, D.; 1974, «Aportaciones al estudio del arte rupestre del Sáhara Español (Zona Meridional)». *Tabona*, 2, 1973-1974, p. 1-91.

RIPOLL PERELLÓ, E.; 1954, «El Doctor Norberto Font y Sagué, primer prehistoriador del Sahara Español». *I Congreso del Marruecos Español, Tetuán*. Alta Comisaría de España en Marruecos. Ed. Delegación de Educación y Ciencia, Tetuán, 1954, p. 117-120.

SALIH, A.; ONRUBIA-PINTADO, J.; NOÇAIRI, M.; 1997, «El Aioun-Tindouf»; in, Th. Tillet (ed.): *Sahara. Paléomilieu et Peuplement Préhistorique au Pléistocène Supérieur*. L'Harmattan, París, 1997, p. 21-36.

SÁEZ MARTÍN, B.; 1944, «La primera expedición paleontológica al Sahara Español». *Africa*, 27, 1944, p. 13-17.

SÁEZ MARTÍN, B., 1944. «La primera expedición paleontológica al Sahara Español». *Africa*, 27, 1944, p. 13-17.

SÁEZ MARTÍN; B. 1949. «Sobre la supuesta existencia de una edad del bronce en el Sahara Occidental y África Menor». *Cuadernos de Historia Primitiva*, 2, 1949, p. 111-118.

SANZ ARANDA, J., 1979. «Un ídolo fálico en Bir Nzaran (Sahara Occidental)». *Trabajos de Prehistoria*, 31, 1979, p. 349-364.

SANZ ROCHE, E., 2001. «Los habitantes del Sahara en la Antigüedad». *Anaquel de Estudios Árabes*, 12, 2001, p. 671-685.

SERRA, C., ESCOLÀ, J., SOLER, N., UNGÉ, J., 1999. «Arqueología y cooperación en el Sahara Occidental». *XXIV Congreso Nacional de Arqueología. Cartagena-1997*. Murcia, 1999, p. 113-117.

SOLEILHAVOUP, F., 1997a. «Sahara Occidental, passé, présent. Premières recherches». *Sahara Info*, Bulletin de l'Association des Amis de la République Arabe Sahraoui Démocratique, 99, 1997, p. 9-11.

SOLEILHAVOUP, F., 1997b. «Un gisement majeur du style de "Tazina" au Sahara Occidental». *Internacional Newsletter on Rock Art*, 16, 1997, p. 1-7.

SOLEILHAVOUP, F., 1998. «L'art rupestre au Sahara Occidental». *Archéologia*, 342, 1998, p. 54-65.

SOLER, N., ESCOLÀ, J., SERRA, C., UNGÉ, J., 1999. «Aportaciones al arte rupestre del Sahara Occidental». *XXIV Congreso Nacional de Arqueología, Cartagena-1997*. Murcia, 1999, p. 123-128.



Azefal-go tumulu handietako bat, Tirisko hegoaldeko sektorean. Uno de los grandes túmulos del Azefal, en el sector meridional del Tiris.
ركام من أكبر ركامات أزفال في القطاع الجنوبي لتيرس.
Un des grands tumulus de l'Azefal, dans le secteur méridional du Tiris.

SOLEILHAVOUP, F., 1997a. «Sahara Occidental, passé, présent. Premières recherches». *Sahara Info*, Bulletin de l'Association des Amis de la République Arabe Sahraoui Démocratique, 99, 1997, 9-11. or.

SOLEILHAVOUP, F., 1997b. «Un gisement majeur du style de "Tazina" au Sahara Occidental». *Internacional Newsletter on Rock Art*, 16, 1997, 1-7. or.

SOLEILHAVOUP, F., 1998. «L'art rupestre au Sahara Occidental». *Archéologia*, 342, 1998, 54-65. or.

SOLER, N., ESCOLÀ, J., SERRA, C., UNGÉ, J., 1999. «Aportaciones al arte rupestre del Sahara Occidental». *XXIV Congreso Nacional de Arqueología, Cartagena-1997*. Murcia, 1999, 123-128. or.

SOLER, N., UNGÉ, J., ESCOLÀ, J., SERRA, C., 2001. «Sluguilla Lawash, an open air site with Rock-Art in the Western Sahara». Colloque de l'UISPP, Vila Nova de Foz Côa, 1998. *Trabalhos de Arqueologia*, 17, 2001, 281-291. or.

SOLER SUBILS, J., SOLER MASFERRER, N., SERRA SALAMÉ, C. 2006. «The painted rock-shelters of the Zemmur (Western Sahara)». *Sahara*, 17, 129-142. or.

SAHARAKO TIRISI BURUZKO TESTU ESPEZIFIKOAK

Saharako Tiris lurraldea denez gure aztergaia, atal berezi bat eskaini nahi izan diogu bere iragan sozio-kulturalari buruz azken urteotan idatzi diren testuei.

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2006. «Nuevos testimonios industriales achelenses en el Tiris (Sahara Occidental): presentación del taller de Gnefisa Oum Agraïd (Duguech)». *Veleia*, 23, 2006, 405-413. or.

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2007a. «Investigaciones arqueológicas vasco-saharauis en la región del Tiris: una experiencia científica y de cooperación humana en la búsqueda del pasado cultural del Sahara Occidental». *Euskonews & Media*, 377 eta 379: <http://www.euskonews.com/0377zbnk/gaia37704es.html> (2007/01/12-19; 1-5. or.) eta <http://www.euskonews.com/0379zbnk/gaia37904es.html> (2007/01/26 - 2007/02/02; 1-6. or.).

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2007b. «Investigación, cooperación y solidaridad con el Sahara Occidental desde la recuperación e interpretación del patrimonio cultural». *Arkeoikuska-2006*, 2007 19-27 or.

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2007c. «Breves apuntes sobre el descubrimiento de nuevas estaciones rupestres prehistóricas en el sector meridional del Tiris (Sahara Occidental)». *Almogaren*, XXXVIII, 2007, 27-39. or.

SÁENZ DE BURUAGA, A., MOHAMED ALI, H., LÓPEZ QUINTANA, J. C., ERRASTI, X., SELMANNA LUCHÂA, L., OUANA SIDAHEMED, Ch. 2005a. «Nota sobre el comienzo de un proyecto arqueológico de investigación sistemática en la región del Tiris (Sahara Occidental): planteamiento y primeros resultados». *Krei*, 8, 2004-2005, 7-20. or.

SÁEZ MARTÍN, B.; 1944, «La primera expedición paleontológica al Sahara Español». *Africa*, 27, 1944, p. 13-17.

SÁEZ MARTÍN; B.; 1949, «Sobre la supuesta existencia de una edad del bronce en el Sahara Occidental y África Menor». *Cuadernos de Historia Primitiva*, 2, 1949, p. 111-118.

SANZ ARANDA, J.; 1979, «Un ídolo fálico en Bir Nzaran (Sahara Occidental)». *Trabajos de Prehistoria*, 31, 1979, p. 349-364.

SANZ ROCHE, E., 2001, «Los habitantes del Sahara en la Antigüedad». *Anaquel de Estudios Árabes*, 12, 2001, p. 671-685.

SERRA, C.; ESCOLÀ, J.; SOLER, N.; UNGÉ, J.; 1999, «Arqueología y cooperación en el Sahara Occidental». *XXIV Congreso Nacional de Arqueología. Cartagena-1997*. Murcia, 1999, p. 113-117.

SOLEILHAVOUP, F., 1997a, «Sahara Occidental, passé, présent. Premières recherches». *Sahara Info*, Bulletin de l'Association des Amis de la République Arabe Sahraoui Démocratique, 99, 1997, p. 9-11.

SOLEILHAVOUP, F., 1997b, «Un gisement majeur du style de "Tazina" au Sahara Occidental». *Internacional Newsletter on Rock Art*, 16, 1997, p. 1-7.

SOLEILHAVOUP, F., 1998, «L'art rupestre au Sahara Occidental». *Archéologia*, 342, 1998, p. 54-65.

SOLER, N.; ESCOLÀ, J.; SERRA, C.; UNGÉ, J.; 1999. «Aportaciones al arte rupestre del Sahara Occidental». *XXIV Congreso Nacional de Arqueología, Cartagena-1997*. Murcia, 1999, p. 123-128.

SOLER, N.; UNGÉ, J.; ESCOLÀ, J.; SERRA, C.; 2001. «Sluguilla Lawash, an open air site with Rock-Art in the Western Sahara». Colloque de l'UISPP, Vila Nova de Foz Côa, 1998. *Trabalhos de Arqueologia*, 17, 2001, p. 281-291.

SOLER SUBILS, J.; SOLER MASFERRER, N.; SERRA SALAMÉ, C., 2006, «The painted rock-shelters of the Zemmur (Western Sahara)». *Sahara*, 17, p. 129-142.

TEXTOS ESPECÍFICOS SOBRE EL TIRIS SAHARAUI

Tratándose el Tiris de nuestro territorial y específico marco saharaui, objeto de análisis y estudio, hemos entendido conveniente enunciar en un apartado específico los textos que consecutivamente se vienen generando, en estos últimos años, en relación con la investigación de su pasado socio-cultural.

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2006, «Nuevos testimonios industriales achelenses en el Tiris (Sahara Occidental): presentación del taller de Gnefisa Oum Agraïd (Duguech)». *Veleia*, 23, 2006, p. 405-413.

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2007a, «Investigaciones arqueológicas vasco-saharauis en la región del Tiris: una experiencia científica y de cooperación humana en la búsqueda del pasado cultural del Sahara Occidental».

SÁEZ MARTÍN, B.; 1949, «Sobre la supuesta existencia de una edad del bronce en el Sahara Occidental y África Menor». *Cuadernos de Historia Primitiva*, 2, 1949, p. 111-118.

SANZ ARANDA, J.; 1979, «Un ídolo fálico en Bir Nzaran (Sahara Occidental)». *Trabajos de Prehistoria*, 31, 1979, p. 349-364.

SANZ ROCHE, E., 2001, «Los habitantes del Sahara en la Antigüedad». *Anaquel de Estudios Árabes*, 12, 2001, p. 671-685.

SERRA, C.; ESCOLÀ, J.; SOLER, N.; UNGÉ, J.; 1999, «Arqueología y cooperación en el Sahara Occidental». *XXIV Congreso Nacional de Arqueología. Cartagena-1997*. Murcia, 1999, p. 113-117.

SOLEILHAVOUP, F., 1997a, «Sahara Occidental, passé, présent. Premières recherches». *Sahara Info*, Bulletin de l'Association des Amis de la République Arabe Sahraoui Démocratique, 99, 1997, p. 9-11.

SOLEILHAVOUP, F., 1997b, «Un gisement majeur du style de "Tazina" au Sahara Occidental». *Internacional Newsletter on Rock Art*, 16, 1997, p. 1-7.

SOLEILHAVOUP, F., 1998, «L'art rupestre au Sahara Occidental». *Archéologia*, 342, 1998, p. 54-65.

SOLER, N.; ESCOLÀ, J.; SERRA, C.; UNGÉ, J.; 1999. «Aportaciones al arte rupestre del Sahara Occidental». *XXIV Congreso Nacional de Arqueología, Cartagena-1997*. Murcia, 1999, p. 123-128.

SOLER, N.; UNGÉ, J.; ESCOLÀ, J.; SERRA, C.; 2001. «Sluguilla Lawash, an open air site with Rock-Art in the Western Sahara». Colloque de l'UISPP, Vila Nova de Foz Côa, 1998. *Trabalhos de Arqueologia*, 17, 2001, p. 281-291.

SOLER SUBILS, J.; SOLER MASFERRER, N.; SERRA SALAMÉ, C., 2006, «The painted rock-shelters of the Zemmur (Western Sahara)». *Sahara*, 17, p. 129-142.

نصوص خاصة عن تيرس الصحراوية

فيما يتعلق بتيرس التي هي ميداننا و إطارنا الصحراوي الخاص، كموضوع للتحليل و الدراسة، فهمنا، أنه من الموضوعي ذكر فقرة خاصة بالنصوص التي جاءت بالتوالي منتجة، في هذه السنين الأخيرة، لما له علاقة بالبحوث حول الماضي الاجتماعي الثقافي.

أنظر إلى المراجع.

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2006, «Nuevos testimonios industriales achelenses en el Tiris (Sahara Occidental): presentación del taller de Gnefisa Oum Agraïd (Duguech)». *Veleia*, 23, 2006, p. 405-413.

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2007a, «Investigaciones arqueológicas vasco-saharauis en la región del Tiris: una experiencia científica y de cooperación humana en la búsqueda del pasado cultural del Sahara Occidental».

Soler, N., Ungé, J., Escolà, J., Serra, C., 2001. «Sluguilla Lawash, an open air site with Rock-Art in the Western Sahara». Colloque de l'UISPP, Vila Nova de Foz Côa, 1998. *Trabalhos de Arqueologia*, 17, 2001, p. 281-291.

Soler Subils, J., Soler Masferrer, N., Serra Salamé, C. 2006. «The painted rock-shelters of the Zemmur (Western Sahara)». *Sahara*, 17, p. 129-142.

TEXTES SPÉCIFIQUES SUR LE TIRIS SAHRAOUI

Le Tiris étant notre cadre territorial et sahraoui, objet d'analyse et d'étude, nous avons pensé qu'il convenait d'énoncer sous un paragraphe spécifique les textes qui ont traité ces dernières années de la recherche sur son passé socioculturel.

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2006. «Nuevos testimonios industriales achelenses en el Tiris (Sahara Occidental): presentación del taller de Gnefisa Oum Agraïd (Duguech)». *Veleia*, 23, 2006, p. 405-413.

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2007a. «Investigaciones arqueológicas vasco-saharauis en la región del Tiris: una experiencia científica y de cooperación humana en la búsqueda del pasado cultural del Sahara Occidental». *Euskonews & Media*, 377 y 379: "http://www.euskonews.com/0377zbnk/gaia37704es.html"(12-19/01/2007;p.1-5) y "http://www.euskonews.com/0379zbnk/gaia37904es.html" (26/01/2007 - 02/02/2007; p. 1-6).

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2007b. «Investigación, cooperación y solidaridad con el Sahara Occidental desde la recuperación e interpretación del patrimonio cultural». *Arkeoikuska-2006*, 2007, P.19-27.

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2007c. «Breves apuntes sobre el descubrimiento de nuevas estaciones rupestres prehistóricas en el sector meridional del Tiris (Sahara Occidental)». *Almogaren*, XXXVIII, 2007, p. 27-39.

SÁENZ DE BURUAGA, A., MOHAMED ALI, H., LÓPEZ QUINTANA, J. C., ERRASTI, X., SELMANNA LUCHÂA, L., OUANA SIDAHMED, CH. 2005a. «Nota sobre el comienzo de un proyecto arqueológico de investigación sistemática en la región del Tiris (Sahara Occidental): planteamiento y primeros resultados». *Krei*, 8, 2004-2005, p. 7-20.

SÁENZ DE BURUAGA, A., MOHAMED ALI, H., LÓPEZ QUINTANA, J. C., ERRASTI, X., SELMANNA LUCHÂA, L., OUANA SIDAHMED, CH. 2005b. *Memoria del Proyecto arqueológico y cultural general de cooperación e investigación vasco-sahraoui «Recuperación, conservación y estudio del patrimonio arqueológico del Sahara Occidental» y de su aplicación sistemática más específica en el área geográfica del Tiris. Actuación y resultados de la Expedición Arqueológica Vasca al Sahara Occidental-2005*. Vitoria-Gasteiz, 2005 (2 vols.).

SÁENZ DE BURUAGA, A., MOHAMED ALI, H., LÓPEZ QUINTANA, J. C., ERRASTI, X., ORMAZABAL, A., SELMANNA LUCHÂA, L., OUANA SIDAHMED, CH. 2006. *Memoria del Proyecto arqueológico y cultural general de cooperación e investigación vasco-sahraoui «Recuperación, conservación*

SÁENZ DE BURUAGA, A., MOHAMED ALI, H., LÓPEZ QUINTANA, J. C., ERRASTI, X., SELMANNA LUCHÂA, L., OUANA SIDAHMED, CH. 2005b. *Memoria del Proyecto arqueológico y cultural general de cooperación e investigación vasco-saharaui «Recuperación, conservación y estudio del patrimonio arqueológico del Sahara Occidental» y de su aplicación sistemática más específica en el área geográfica del Tiris. Actuación y resultados de la Expedición Arqueológica Vasca al Sahara Occidental-2005*. Vitoria-Gasteiz, 2005 (2 libk.).

SÁENZ DE BURUAGA, A., MOHAMED ALI, H., LÓPEZ QUINTANA, J. C., ERRASTI, X., ORMAZABAL, A., SELMANNA LUCHÂA, L., OUANA SIDAHMED, CH. 2006. *Memoria del Proyecto arqueológico y cultural general de cooperación e investigación vasco-saharaui «Recuperación, conservación y estudio del patrimonio arqueológico del Sahara Occidental» y de su aplicación sistemática más específica en el área geográfica del Tiris. Actuación y resultados de la Expedición Arqueológica Vasca al Sahara Occidental-2006*. Vitoria-Gasteiz, 2006 (1 libk.).

SÁENZ DE BURUAGA, A., MOHAMED ALI, H., ERRASTI, X., OUANA SIDAHMED, CH., ARRUABARRENA, J. M., MOHAMED MBEREK, D. 2007. *Memoria del Proyecto arqueológico y cultural general de cooperación e investigación vasco-saharaui «Recuperación, conservación y estudio del patrimonio arqueológico del Sahara Occidental» y de su aplicación sistemática más específica en el área geográfica del Tiris. Actuación y resultados de la Expedición Arqueológica Vasca al Sahara Occidental-2007*. Vitoria-Gasteiz, 2007 (1 libk.).

SÁENZ DE BURUAGA, A., MOHAMED ALI, H., LÓPEZ QUINTANA, J. C., OUANA SIDAHMED, CH., ERRASTI, X., ORMAZABAL, A., SELMANNA LUCHÂA, L., ARRUABARRENA, J. M., MOHAMED MBEREK, D. 2007. *Nuevas iniciativas en el proceso de búsqueda e interpretación del pasado cultural de la región del Tiris (Sahara Occidental): la contribución de las expediciones arqueológicas vasco-saharaui de 2006 y 2007*. *Krei*, 9, 2006-2007, 7-26 or.

Euskonews & Media, 377 y 379: <http://www.euskonews.com/0377zbbk/gaia37704es.html> (12-19/01/2007; p. 1-5) y <http://www.euskonews.com/0379zbbk/gaia37904es.html> (26/01/2007 - 02/02/2007; p. 1-6).

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2007b, «Investigación, cooperación y solidaridad con el Sahara Occidental desde la recuperación e interpretación del patrimonio cultural». *Arkeoikuska*-2006, 2007 p.19-27.

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2007c, «Breves apuntes sobre el descubrimiento de nuevas estaciones rupestres prehistóricas en el sector meridional del Tiris (Sahara Occidental)». *Almogaren*, XXXVIII, 2007, p. 27-39.

SÁENZ DE BURUAGA, A.; MOHAMED ALI, H.; LÓPEZ QUINTANA, J. C.; ERRASTI, X.; SELMANNA LUCHÂA, L.; OUANA SIDAHMED, CH., 2005a, «Nota sobre el comienzo de un proyecto arqueológico de investigación sistemática en la región del Tiris (Sahara Occidental): planteamiento y primeros resultados». *Krei*, 8, 2004-2005, p. 7-20.

SÁENZ DE BURUAGA, A.; MOHAMED ALI, H.; LÓPEZ QUINTANA, J. C.; ERRASTI, X.; SELMANNA LUCHÂA, L.; OUANA SIDAHMED, CH., 2005b, *Memoria del Proyecto arqueológico y cultural general de cooperación e investigación vasco-saharaui «Recuperación, conservación y estudio del patrimonio arqueológico del Sahara Occidental» y de su aplicación sistemática más específica en el área geográfica del Tiris. Actuación y resultados de la Expedición Arqueológica Vasca al Sahara Occidental-2005*. Vitoria-Gasteiz, 2005 (2 vols.)

SÁENZ DE BURUAGA, A.; MOHAMED ALI, H.; LÓPEZ QUINTANA, J. C.; ERRASTI, X.; ORMAZABAL, A.; SELMANNA LUCHÂA, L.; OUANA SIDAHMED, CH., 2006, *Memoria del Proyecto arqueológico y cultural general de cooperación e investigación vasco-saharaui «Recuperación, conservación y estudio del patrimonio arqueológico del Sahara Occidental» y de su aplicación sistemática más específica en el área geográfica del Tiris. Actuación y resultados de la Expedición Arqueológica Vasca al Sahara Occidental-2006*. Vitoria-Gasteiz, 2006 (1 vol.)

SÁENZ DE BURUAGA, A.; MOHAMED ALI, H.; ERRASTI, X.; OUANA SIDAHMED, CH.; ARRUABARRENA, J. M.; MOHAMED MBEREK, D., 2007, *Memoria del Proyecto arqueológico y cultural general de cooperación e investigación vasco-saharaui «Recuperación, conservación y estudio del patrimonio arqueológico del Sahara Occidental» y de su aplicación sistemática más específica en el área geográfica del Tiris. Actuación y resultados de la Expedición Arqueológica Vasca al Sahara Occidental-2007*. Vitoria-Gasteiz, 2007 (1 vol.)

SÁENZ DE BURUAGA, A.; MOHAMED ALI, H.; LÓPEZ QUINTANA, J. C.; OUANA SIDAHMED, CH.; ERRASTI, X.; ORMAZABAL, A.; SELMANNA LUCHÂA, L.; ARRUABARRENA, J. M.; MOHAMED MBEREK, D., 2007, «Nuevas iniciativas en el proceso de búsqueda e interpretación del pasado cultural de la región del Tiris (Sahara Occidental): la contribución de las expediciones arqueológicas vasco-saharaui de 2006 y 2007». *Krei*, 9, 2006-2007, p. 7-26.

Euskonews & Media, 377 y 379: <http://www.euskonews.com/0377zbnk/gaia37704es.html> (12-19/01/2007; p. 1-5) y <http://www.euskonews.com/0379zbnk/gaia37904es.html> (26/01/2007 - 02/02/2007; p. 1-6).

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2007b, «Investigación, cooperación y solidaridad con el Sahara Occidental desde la recuperación e interpretación del patrimonio cultural». *Arkeoikuska-2006*, 2007 p.19-27.

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2007c, «Breves apuntes sobre el descubrimiento de nuevas estaciones rupestres prehistóricas en el sector meridional del Tiris (Sahara Occidental)». *Almogaren*, XXXVIII, 2007, p. 27-39.

SÁENZ DE BURUAGA, A.; MOHAMED ALI, H.; LÓPEZ QUINTANA, J. C.; ERRASTI, X.; SELMANNA LUCHÂA, L.; OUANA SIDAHMED, CH., 2005a, «Nota sobre el comienzo de un proyecto arqueológico de investigación sistemática en la región del Tiris (Sahara Occidental): planteamiento y primeros resultados». *Krei*, 8, 2004-2005, p. 7-20.

SÁENZ DE BURUAGA, A.; MOHAMED ALI, H.; LÓPEZ QUINTANA, J. C.; ERRASTI, X.; SELMANNA LUCHÂA, L.; OUANA SIDAHMED, CH., 2005b, *Memoria del Proyecto arqueológico y cultural general de cooperación e investigación vasco-saharaui «Recuperación, conservación y estudio del patrimonio arqueológico del Sahara Occidental» y de su aplicación sistemática más específica en el área geográfica del Tiris. Actuación y resultados de la Expedición Arqueológica Vasca al Sahara Occidental-2005*. Vitoria-Gasteiz, 2005 (2 vols.)

SÁENZ DE BURUAGA, A.; MOHAMED ALI, H.; LÓPEZ QUINTANA, J. C.; ERRASTI, X.; ORMAZABAL, A.; SELMANNA LUCHÂA, L.; OUANA SIDAHMED, CH., 2006, *Memoria del Proyecto arqueológico y cultural general de cooperación e investigación vasco-saharaui «Recuperación, conservación y estudio del patrimonio arqueológico del Sahara Occidental» y de su aplicación sistemática más específica en el área geográfica del Tiris. Actuación y resultados de la Expedición Arqueológica Vasca al Sahara Occidental-2006*. Vitoria-Gasteiz, 2006 (1 vol.).

SÁENZ DE BURUAGA, A.; MOHAMED ALI, H.; ERRASTI, X.; OUANA SIDAHMED, CH.; ARRUABARRENA, J. M.; MOHAMED MBEREK, D., 2007, *Memoria del Proyecto arqueológico y cultural general de cooperación e investigación vasco-saharaui «Recuperación, conservación y estudio del patrimonio arqueológico del Sahara Occidental» y de su aplicación sistemática más específica en el área geográfica del Tiris. Actuación y resultados de la Expedición Arqueológica Vasca al Sahara Occidental-2007*. Vitoria-Gasteiz, 2007 (1 vol.)

SÁENZ DE BURUAGA, A.; MOHAMED ALI, H.; LÓPEZ QUINTANA, J. C.; OUANA SIDAHMED, CH.; ERRASTI, X.; ORMAZABAL, A.; SELMANNA LUCHÂA, L.; ARRUABARRENA, J. M.; MOHAMED MBEREK, D., 2007, «Nuevas iniciativas en el proceso de búsqueda e interpretación del pasado cultural de la región del Tiris (Sahara Occidental): la contribución de las expediciones arqueológicas vasco-saharaui de 2006 y 2007». *Krei*, 9, 2006-2007, p 7-26.

y estudio del patrimonio arqueológico del Sahara Occidental» y de su aplicación sistemática más específica en el área geográfica del Tiris. *Actuación y resultados de la Expedición Arqueológica Vasca al Sahara Occidental-2006*. Vitoria-Gasteiz, 2006 (1 vol.)

SÁENZ DE BURUAGA, A., MOHAMED ALI, H., ERRASTI, X., OUANA SIDAHMED, CH., ARRUABARRENA, J. M., MOHAMED MBEREK, D. 2007. *Memoria del Proyecto arqueológico y cultural general de cooperación e investigación vasco-saharaui «Recuperación, conservación y estudio del patrimonio arqueológico del Sahara Occidental» y de su aplicación sistemática más específica en el área geográfica del Tiris. Actuación y resultados de la Expedición Arqueológica Vasca al Sahara Occidental-2007*. Vitoria-Gasteiz, 2007 (1 vol.)

SÁENZ DE BURUAGA, A., MOHAMED ALI, H., LÓPEZ QUINTANA, J. C., OUANA SIDAHMED, CH., ERRASTI, X., ORMAZABAL, A., SELMANNA LUCHÂA, L., ARRUABARRENA, J. M., MOHAMED MBEREK, D. 2007. Nuevas iniciativas en el proceso de búsqueda e interpretación del pasado cultural de la región del Tiris (Sahara Occidental): la contribución de las expediciones arqueológicas vasco-saharaui de 2006 y 2007. *Krei*, 9, 2006-2007, p. 7-26.



II. KULTURA IKERTZEKO PROIEKTU BAT MENDEBALDEKO SAHARAN, GIZARTE-LANKIDETZATIK ETA ELKARTASUNETIK

II. UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CULTURAL EN EL SAHARA OCCIDENTAL DESDE LA COOPERACIÓN SOCIAL Y LA SOLIDARIDAD

.. مشروع بحثي ثقافي في الصحراء الغربية
انطلاقاً من التعاون الاجتماعي والتضامني

II. UN PROJET DE RECHERCHE CULTURELLE AU SAHARA OCCIDENTAL DEPUIS LA COOPÉRATION SOCIALE ET LA SOLIDARITÉ

1. PROPOSAMENA EGITEKO ARRAZOIAK

Beste ezer baino lehen, esan dezagun ez dugula berria Mendebaldeko Saharan lan egiteko asmoa...

Eboluzioaren ikuspuntutik, erdi eta goi Pleistozenoko industria-multzo "saharar" berezi batzuk zeudenez –batik bat, gure ikerketa-eremuaren barruko "Tabelbala motako" Goi Acheuldarrarekin eta Aterarrarekin lotuak– eta hainbat lote eta bilduma azter genitzakeenez Coarrazeko (Frantzia) *Centre de Palethnologie Stratigraphique*ko laborategian –historiaurrearen aditu eta gure irakasle Georges Laplacek sortu eta zuzenduan–, 90eko urteen erdialdean, *in situ* azterketak egiteko zenbait proposamen zehatz egin genizkien Afrikaren ipar-mendebaldeko hainbat herrialderi.

Baina batzuetan herrialde haietako batzuen une hartako egoera politiko zailarengatik eta gure lanak "garai hoherako" uzteko sujerentzia ofizialengatik, eta besteetan erantzunik ezagatik, eszeptizismo-giroa sortu zen eta asmoa bertan behera geratu zen behin-behingo.



Gasolindegia eta hornitzeko «bantrak» Bir Lehlutik igarotzean (Zemmur).

Gasolineras y «bantras» para el avituallamiento en el paso por Bir Lehlú (Zemmur).

محطة محروقات و «بناطر» للتموين على الممر المار ببير لحو (زمر).

Stations service et «bantras» pour le ravitaillement au passage par Bir Lehlú (Zemmur).

1. RAZONES PARA UNA PROPUESTA

Antes de nada, hay que decir que el propósito de trabajar en el Oeste del Sahara no nos era nuevo...

Las cuestiones que, en prisma evolutivo, derivaban de la presencia y composición morfo-técnica de algunos singulares conjuntos industriales "saharianos" del Pleistoceno medio y superior –muy especialmente, en nuestro campo de estudio, aquellos asociados al Achelense superior "tipo Tabelbala" y al Aterriense–, que teníamos oportunidad de analizar, en forma de algunos lotes y colecciones, en los laboratorios del *Centre de Palethnologie Stratigraphique*, de Coarraz (Francia), creado y dirigido por el eminente prehistoriador, y maestro nuestro, Georges Laplace, hicieron que, a mediados de los años 90, dirigiéramos algunas propuestas concretas de estudio *in situ* hacia diversos países del África noroccidental.

La difícil situación política que, en aquellos momentos, atravesaban algunos de ellos y las sugerencias oficiales de posponer para "tiempos mejores" el empeño, o la ausencia de respuesta, en otros casos, forjaron un clima de suficiente escepticismo como para soterrar provisionalmente el propósito.

La idea nodular de indagar respuestas constructivas al proceso evolutivo de los complejos industriales y, yuxtapuestamente, de ensayar y transferir otras renovadas perspectivas de comprensión a la dinámica morfo-tecnológica de las industrias pleistocénicas del Occidente de Europa, desde el Occidente de África, debería de aguardar...

El año 2004 iniciaba su curso. Algunas circunstancias personales iban a propiciar, a comienzos del mismo, la gestación de la idea de poner en marcha un proyecto de investigación y cooperación en torno al pasado cultural del Sahara Occidental.

1. دوافع الاقتراح

قبل كل شيء، الغرض من هذا العمل في غرب الصحراء، يجب القول أنه ليس جديدا علينا....

المواضيع في مؤشورة التطور، هي نتيجة لوجود التركيبة المرفوتقنية لمجموعة فريدة مشتركة من الصناعة "الصحراوية" للعصر الجليدي الأوسط والعالي - خاصة في ميداننا الدراسي الذي له رابطة بالعهد الاتشلسني الأعلى "علي شكل تبلالة" و عهد الأترينسي (الجمود) -، الذي كانت لنا فرصة لتحليله علي شكل دفعات ومجموعات في مخابر. *Centere de Palethnologie Stratigraphique*. J. Coarraze (فرنسا) من صنع و تسيير المختص العظيم في ميدان ما قبل التاريخ ومعلمنا. Georges Laplace الذي جعلنا في منتصف التسعينيات نقود بعض الاقتراحات الدقيقة للدراسة بالموقع، في بعض دول شمال غربي إفريقيا.

صعوبة المرحلة السياسية التي كان يمر بها بعضهم آنذاك والاقتراحات الرسمية التي أجلت الجهد أو غياب الردود في حالات أخرى حتى "أوقات أحسن" كان سببا في تكوين جو من الشكوك الكافية لإخفاق الغرض مؤقتا.

الفكرة الرئيسة كانت تتمثل في البحث عن ردود لبناء المسار التطوري للمجمعات الصناعية والصفوف المتعاقبة لاختبار و نقل منظور تجديدي آخر لفهم ديناميكية الشكل - التقني - الجيني لمصانع العصر الجليدي لغرب أوروبا انطلاقا من الغرب الأفريقي الذي عليه أن ينتظر ...

في سنة 2004 بدأت انطلاقته. لكن بعض الظروف الشخصية ستحتل في بداية السنة تسيير فكرة انطلاق مشروع بحثي و تعاوني في محيط الماضي الثقافي للصحراء الغربية.

وإذا لم يتم توجيهه للتعرف الدقيق على مقاييس الانطلاقة، التي قد اشرنا إليها، فيمكن القول من جديد

1. RAISONS POUR UNE PROPOSITION

L'idée de travailler à l'ouest du Sahara n'était pas nouvelle...

Les questions que suscitaient la présence et la composition morphotechnique de quelques ensembles industriels «sahariens» du Pléistocène moyen et supérieur –surtout dans notre domaine d'étude, ceux associés à l'acheuléen supérieur de «type Tabelbala» et à l'Atérien– que nous pouvions analyser sous forme de lots et de collections, dans les laboratoires du *Centre de Palethnologie Stratigraphique* de Coarraze (France), créé et dirigé par l'éminent préhistorien et notre maître, Georges Laplace, nous ont fait présenter, pendant la décennie 90, quelques propositions concrètes d'étude sur place à différents pays de l'Afrique du nord-ouest.

La situation politique difficile que traversaient certains de ces pays et les conseils officiels de repousser à des "temps meilleurs" le projet ou encore l'absence de réponse parfois, avaient forgé un climat d'un scepticisme assez fort pour enterrer provisoirement l'intention d'étude.

L'idée centrale de chercher des réponses constructives au processus d'évolution des complexes industriels et à la fois de tenter et de transférer d'autres perspectives différentes de compréhension de la dynamique morpho-technogénétique des industries pléistocènes de l'occident de l'Europe, depuis l'occident de l'Afrique, devrait attendre...

L'année 2004 commençait. Certaines circonstances personnelles allaient encourager l'idée de mettre en marche un projet de recherche et de coopération autour du passé culturel du Sahara occidental.

Quoique sans l'orientation des paramètres stricts de définition d'un premier temps que nous venons de citer, nous pouvons dire que l'ouest du Sahara, se présentait de nouveau comme un sujet d'étude et de réflexion scientifique.

Cette fois ci, un élément très fort venait s'ajouter au projet précédent, dans l'espace étudié, le Sahara occiden-



Artzain gazte nomada Zug-eko putzuaren karelean (Duguech).
 Joven pastor nómada junto al brocal del pozo de Zug (Duguech).
 شاب بدوي راعي عند حافة بئر زوق (الدوكج).
 Jeune berger nomade près de la margelle du puits de Zug (Duguech).

Itxaron egin beharko zuen industria-multzoen eboluzioa aztertzeko ideiak, eta, horrekin batera, Afrikaren Mendebaldetik Europaren Mendebaldera Pleistozenoko industriaren dinamika morfo-teknogenetikoa ulertzeko ikuspegi berrien saiakerak eta transferentziak.

2004aren hasiera zen. Zirkunstantzia pertsonal bazuengatik, Mendebaldeko Sahararen kultura-iraganari buruzko ikerketa- eta lankidetzaproiektu bat abiarazteko ideia erne zen.

Nahiz eta ez izan lehen aipatu ditugun abiapuntuko parametro berdinak, Mendebaldeko Sahara berriro ere bide aurrean genuen, azterketa- eta gogoeta-gai zientifiko gisa. Oraingoan, gainera, gehigarri oso berezi batekin, lekuagatik beragatik: Mendebaldeko Sahara –gatazka-gune sozio-geo-politikoa– eta saharar herria, jakina den moduan 1975etik Tindoufeko (Aljeria) Errefuxiatu Kanpamenduetan desplazatuta eta kontzentratuta dagoena, eta arreta, lankidetzak eta elkartasun humanitarioa jasotzen dituen.

Bistan da ikuspuntu aberasgarria zela gure proiekturako, eta erronka bat gehiago, Kulturaren bitartez harmonia bilatzeko ikerketa zientifikoaren eta gizarte-lankidetzaren artean.

Si bien no enfocado en los estrictos parámetros definitorios de partida, que venimos de referir, podía decirse que el Oeste del Sahara, nuevamente, volvía a aflorar en nuestra ruta como sujeto de estudio y reflexión científicos. Ahora, además, con un aditamento muy especial por el singular marco espacial en que se iba a centrar: el del Sahara Occidental, como conflicto socio-geo-político, y, consecuentemente, el de la población saharauí, desplazada y concentrada –como bien se sabe, desde 1975– en torno a los Campamentos de Refugiados de Tindouf (Argelia), como sujeto de atención, cooperación y solidaridad humanitarias.

Un enfoque, a todas luces, enriquecedor para un proyecto y un nuevo reto en la búsqueda de la armonía entre la investigación científica y la cooperación social a partir de la Cultura.

Así, pues, además de las siempre, provechosas y beneficiosas, enseñanzas científicas desde la investigación de la evolución del pasado, de la contribución al registro, protección y enriquecimiento del patrimonio cultural, de la inherente apuesta de información, transmisión y formación hacia la sociedad saharauí, trascendía, esta propuesta, más emotivamente, como un medio concurrente de cooperación social, patrimonial y científica desde la sensibilidad humanitaria.

Un firme propósito de contribuir, solidariamente, desde la Ciencia de las Sociedades y Culturas, al desarrollo patrimonial, cultural, didáctico y social de la comunidad saharauí y de ese marco territorial del Oeste del Sahara.

أن غرب الصحراء بدأ يتنور أمامنا كموضوع للدراسة والتأمل العلمي وعلاوة على ذلك الآن، مع لوازم خاصة جداً، كنتيجة للإطار الخاص المنقطع النظير، الذي سيُركز عليه: ذلك المتعلق بالصحراء الغربية، كصراع اجتماعي جيوسياسي و من ثم إلى المجتمع الصحراوي المهجر والمتواجد - كما هو معروف جيداً منذ 1975 - في محيط مخيمات اللاجئين بتيندوف (بالجزائر) كموضوع يثير الانتباه إلى التعاون والتضامن الإنساني.

نهج بكل أضوائه، يكون مادة ثرية لمشروع معين و تحد جديد للبحث عن الانسجام بين التعاون الاجتماعي والبحث العلمي انطلاقاً من الثقافة.

هكذا إذن، فبالإضافة للتعليمات العلمية ذات الاستغلال و الفائدة الدائمة، وانطلاقاً من بحث و تطور الماضي، و المشاركة في التدوين، حماية و إغناء للتراث الثقافي، الملزم لرهان الإعلام و الإرسال و تكوين المجتمع الصحراوي، انتشرت هذه الفكرة الأكثر تعاطفاً، كوسيلة لتلقي التعاون الاجتماعي و التراثي و العلمي انطلاقاً من الإحساس الإنساني.

الغرض الراسخ للمشاركة التضامنية، انطلاقاً من العلوم الاجتماعية والثقافية لتنمية التراث الثقافي والتعليمي والاجتماعي للمجتمع الصحراوي في إطار هذه المنطقة الغربية للصحراء.

قراءة الثقافة تعتبر حافزاً حقيقياً، كأداة متينة للتقدم الاجتماعي والتسلسلي، لفهم البحوث العلمية المتعلقة بالتراث الثقافي وأيضاً كموضوع فعال للتعاون و التضامن، وفي هذه الحالة الخاصة جداً، بين الإحساس الإنساني للمجتمع الباسكي و المجتمع الصحراوي.

وهكذا، صحة هذه المغامرة الساحرة التي تفرضها التجربة و الخبرة الخاصة بالصحراء و الملقوبات و الاكتشافات، التي قد تكون أحياناً قاهرة حتى في الحلم، و التي تلم بالبحث العلمي لماضيها المحجوب، كل ذلك يقدم هذا المشروع كتحفيز تضامني موجه للصحراء الغربية انطلاقاً من البحث العلمي للثقافة.

2. الطرح النظري للمشروع: الثوابت و الأطروحات العامة

يشكل البحث العلمي، ودراسة الماضي الثقافي والتعاون الاجتماعي بالإجماع الأعمدة القاعدية لهذا المشروع.

شروط البحث العلمي تتضمن وفقاً لمتطلبات ومبادئ ومستلزمات الأسلوب العلمي لمختلف مستويات الدراسة:

tal qui vivait un conflit socio-géopolitique. C'était la population sahraouie, concentrée depuis 1975 autour des camps de réfugiés de Tindouf (Algérie) sujet d'attention, de coopération et de solidarité humanitaires.

Il s'agissait d'une orientation enrichissante pour un projet et un nouveau défi à relever à la quête de l'harmonie entre la recherche scientifique et la coopération sociale à partir de la Culture.

Ainsi, en plus des enseignements scientifiques enrichissants venant de la recherche sur l'évolution du passé, de la contribution au registre, à la protection et à l'enrichissement du patrimoine culturel, de la mise sur l'information qui en découle, de la transmission et la formation à la société sahraouie, ce projet était un moyen de coopération sociale, patrimoniale et scientifique depuis une approche humanitaire.

Il y avait une ferme intention de contribuer solidairement, depuis la science des sociétés et des cultures, au développement patrimonial, culturel, didactique et social de la communauté sahraouie et du territoire du Sahara occidental.

Cela permettait d'appréhender la culture comme un instrument solide et véritable de progrès social et, corrélativement, de comprendre la recherche scientifique sur le patrimoine culturel comme un sujet actif de coopération et de solidarité dans ce cas très particulier, entre la sensibilité humanitaire du Peuple basque et celle du Peuple sahraoui.

Voilà comment, à côté de la fascinante aventure que représentent le vécu et l'expérience personnels du désert et les découvertes et les trouvailles parfois imposantes et incroyables qu'offre la recherche scientifique de son passé caché, ce projet se présente comme un élan solidaire envers le Sahara occidental depuis la recherche scientifique de la culture.

2. L'APPROCHE THÉORIQUE DU PROJET: FONDEMENTS ET ÉNONCÉS GÉNÉRAUX

La recherche scientifique, l'étude du passé culturel et la coopération sociale structurent ensemble les piliers de base de ce projet.

La *recherche scientifique* implique le respect des exigences, des principes et des impositions de la méthode scientifique aux différents niveaux de l'étude: depuis les données de base et élémentaires, jusqu'à l'analyse, le traitement, la comparaison et la vérification des données, des informations et des hypothèses dérivées.

Une norme rigoureuse orientée, progressivement:

- d'une part, à la localisation, l'identification, la mise en contexte et l'étude analytique des formes et des procédés d'évolution socioculturelle et environnementale dans ce cadre particulier et transcendantal de l'Afrique septen-

Horrela, alde batetik zegoen iraganaren bilakaera ikertzeak dakartzan ikaskuntza zientifikoak, beti probetxuzkoak eta onuragarriak; kultura-ondarea jaso, babestu eta aberastea; saharar gizartea informatzea, jakinaren gainean jartzea eta prestatzea; eta beste aldetik gizarte-, ondare- eta zientzia-lankidetzaz, sentsibiltate humanitario batetik.

Gizartearen eta Kulturen Zientzietatik abiatuta, elkartasunez sustatu nahi genuen saharar komunitatearen ondarea, kultura, ikaskuntza eta gizartea, bai eta Sahararen Mendebaldeko lurralde hori ere.

Kultura-ondarearen ikerketa zientifikoa eginez lagundu nahi izan diogu gizarteari aurrera egiten, eta, lankidetzaren eta elkartasunaren bidez, Euskal Herriaren eta Saharar Herriaren sentsibiltateak uztartu ditugu.

Horrela, basamortua bizitzearen eta ezagutzearen abentura liluragarriari eta batzuetan sekulakoak eta ametszkoak diren aurkikuntzei erantsi behar zaie Proiektu honek Mendebaldeko Saharari eman nahi izan dion elkartasuna, Kulturaren ikerketa zientifikotik.

2. PROIEKTUAREN PLANTEAMENDU TEORIKOA: OINARRIAK ETA ENUNTZIATU OROKORRAK

Ikerketa zientifikoa, kultura-iraganaren azterketa eta gizarte-lankidetzaz dira, hirurak batera, Proiektu honen bizkarrezurra.



Gnefisa Bayda 1 eko (Duguech) *smeilako* bloke batean grabatutako motiboen kalkoa.

Calco de los motivos grabados en un bloque de la *smeila* de Gnefisa Bayda 1 (Duguech).

نقل على ورق شفاف رسوم منقوشة على كتلة عند "أزميلة" أخنيفيست الظاية 1 (الدوكج).

Calque des motifs gravés sur un bloc de la *smeila* de Gnefisa Bayda 1 (Duguech).

Un acicate por leer la Cultura como verdadero y sólido instrumento de progreso social y, correlativamente, de entender la investigación científica sobre el patrimonio cultural, también, como sujeto activo de cooperación y solidaridad, en este caso, muy particularmente, entre la sensibilidad humanitaria del Pueblo Vasco y del Pueblo Saharaui.

Así, junto a la fascinante aventura que supone la vivencia y experiencia personales del desierto y los hallazgos y descubrimientos, a veces imponentes y de ensueño, que procura la investigación científica de su oculto pasado, se presenta, conjuntamente, este Proyecto como un estímulo solidario hacia el Sahara Occidental desde la investigación científica de la Cultura.

2. EL PLANTEAMIENTO TEÓRICO DEL PROYECTO: FUNDAMENTOS Y ENUNCIADOS GENERALES

Investigación científica, estudio del pasado cultural y cooperación social conforman y vertebran, al unísono, los pilares de base de este Proyecto.

La *investigación científica* implica su conducción conforme a las exigencias, principios y requerimientos del método científico en los diferentes niveles de estudio: desde los planteamientos básicos y elementales, al análisis, tratamiento, contrastación y verificación de los datos, informaciones e hipótesis derivadas.

Una norma rigurosa orientada, gradualmente:

- por una parte, a la localización, identificación, contextualización y estudio analítico de las formas y procesos de evolución socio-cultural y ambiental en ese particular



انطلاقاً من الأطروحات القاعدية والأساسية للتحليل، المعالجة، المقارنة والتحقيق في البيانات، والمعلومات والافتراضات الناتجة عن ذلك.

ضابط صارم و موجه تدريجي:

من جهة، تحديد الموقع، التعرف عليه، تحديد السياق و الدراسة التحليلية لأشكال و طرق التطور الاجتماعي - الثقافي و البيئي لهذا الإطار الخاص الشائع في إفريقيا الشمالية (خاصة، الذي له علاقة بالديناميكيات الخاصة للتطور الانتريولوجي و التقني - الصناعي).

من جهة أخرى، لأجل إسترجاع، وحماية، و ترميم، ودراسة و نشر التراث الثقافي الصحراوي.

الماضي الثقافي بكونه موضوعاً للدراسة، يشكل تحولاً و تقرباً فعالاً من مسطرة تطور المجتمعات حتى يومنا هذا، وإلى تطور منتجاتهم و شكل، ونمط الحياة و الإيديولوجيا، وإلى النسبة التي تحملها النظام البيئي و ميكانيزمات العيش في ديناميكية التفاعل، و التوافق و النمو للمسار الاجتماعي...

بشكل ملخص، يترجم الاعتراف بالتباين: لما هو متباعد في الزمان والمكان، ليكون مع إطارنا الحالي للنمو المعرفي. و ذلك يشعُرنا بأن التطور الثقافي، و البيولوجي، ليسا في الغالب تدريجيان ولا متساويان.

و كل ذلك يفسره B. Russell،. بحاجتنا للحصول على الوعي بظروفنا الخاصة و لكي نفهم بحرية أكثر و بدون منع، لماذا وكيف نحن في هذه الحالة.

و بعبارة أخرى، إعطاء معنى هام للماضي: من خلال فهمه ديناميكياً، كأداة للتوجيه الصحيح و الأفعال للمستقبل. لأنه أصبح شرعياً طرح السؤال التالي: كيف لا يمكننا فهم بموضوعية أكثر ما نحن عليه؟، إذا لم نحلل مسارنا الطبيعي الاجتماعي، و ماضينا الثقافي، و تحليل و فهم لماذا الآخرون على طريقة أخرى؟

في ما يتعلق بالأطروحة الثالثة من التعاون، لقد اشرنا على أننا نستوعبها بالتوازي، انطلاقاً من ازدواجية الموشرة، الاجتماعية و العلمية:

التعاون الاجتماعي: يتعلق بمشروع تعاوني متبادل و تضامني مع الشعب الصحراوي، مع كونه شاملاً و لأجل هذا المجتمع الذي على الهامش و المهمش، و مع كل ما يجلبه من فهم للمعادلة بين فرق العمل والمعلومات و إيصال معرفة، إلزام بتكوين تقنية مختصة أمام تسيير التراث الثقافي.

التعاون العلمي: تجربة تقوي التعاون و العمل الجماعي المتعدد الاختصاصات و المترابط في إطار دراسي

trionale (spécialement par rapport à certaines dynamiques de l'évolution anthropologique et techno-industrielle);

• d'autre part, à la récupération, la conservation, la restauration, l'étude et la diffusion du patrimoine culturel sahraoui.

Le *passé culturel*, comme sujet d'étude, suppose un déplacement et une approche active des jalons du développement des sociétés jusqu'à nos jours, de l'évolution de leurs productions, des modes, des modes de vie et des idéologies, à l'incidence des écosystèmes environnementaux et les mécanismes de subsistance dans la dynamique d'interaction, d'adaptation et de développement des processus sociaux,...

Au bout du compte, il traduit la reconnaissance de ce qui est différent: de ce qui diverge dans le temps et dans l'espace par rapport à nos cadres actuels de développement intellectuel. C'est la prise en compte que l'évolution culturelle et la biologique ne sont ni régulièrement progressives, ni uniformes.

Et tout cela, pour paraphraser B. Russell, est dû au besoin de prendre conscience de notre situation et de comprendre, d'une manière plus libre et sans entraves, le comment et le pourquoi de qui nous sommes.

En d'autres mots, il y a la volonté de doter le passé d'un sens transcendantal: en le comprenant, dynamiquement, tel un instrument d'orientation pertinent et efficace vers le futur. Il serait légitime de se poser la question suivante: Comment allons-nous comprendre objectivement, ce que nous sommes si ce n'est en analysant notre propre processus naturel et social, notre passé culturel et en raisonnant et comprenant pourquoi d'autres sont différents?

En ce qui concerne le troisième énoncé, celui de la *coopération*, précisons que nous l'appréhendons en parallèle sous deux approches, la sociale et la scientifique:

• La *coopération sociale*: il s'agit d'un projet de collaboration mutuelle et solidaire avec le peuple sahraoui, entendue avec et pour cette société marginale et marginalisée depuis une conception paritaire d'équipes de travail, d'information et de transmission de savoir, depuis l'engagement d'une formation technique spécialisée envers la gestion du patrimoine culturel.

• La *coopération scientifique*: il s'agit d'une expérience qui stimulera la collaboration et la compénétration pluridisciplinaire et interdépendante, dans un même cadre d'étude, entre différentes disciplines scientifiques «naturelles» et «humaines», une perspective de plusieurs dimensions de la culture qui implique l'assimilation des différents sujets auxquels elle participe dans une correspondance causale permanente et mutuelle. Elle suppose, par conséquent, la recherche d'un savoir clairement évolutif, intégral, intégrateur et réflexif de la culture en tant qu'unité ou ensemble structuré de sujets d'étude qui se recouvrent c'est à dire qu'ils ont leur reflet et une incidence les uns dans les autres en les conditionnant, les modifiant et en les orientant dans leur évolution.

Ikerketa zientifikoa esan nahi du metodo zientifikoaren exigentziak, printzipioak eta eskakizunak bete behar direla azterketa-eremu guztietan: oinarrizko planteamenduak, eta datuak, informazioak eta datozkeen hipotesi guztiak aztertzea, tratatzea, kontrastatzea eta egiaztatzea.

Arau horiek helburu zehatzak dituzte:

- batetik, gizartearen, kulturaren eta ingurumenaren bilakaera-formak eta -prozesuak aurkitzea, identifikatzea, testuinguruan kokatzea eta analitikoki aztertzea (batez ere eboluzio antropologikoaren eta tekno-industrialaren ikuspuntutik);

- bestetik, Saharako kultura-ondarea jasotzea, zain-
tea, zaharberritzea, aztertzea eta ezagutzera ematea.

Kulturaren iragana ikertuz gizarteek gaurko egunera arte izan duten garapena azaltzen da, beren ekoizpen, ohitura, bizimodu eta ideologiaren bilakaera, ingurumenak eta biziraupen-mekanismoen eragina gizarte-prozesuen harremanean, moldaketan eta garapenean...

Hau da, eskura jartzen digu desberdina dena: denboran eta espazioan urrun dagoena gure egungo garapen intelektualetik. Kulturaren bilakaera, biologiarena bezala, progresiboa eta uniforme ez dela ikusten dugu.

Izan ere, B. Russellen hitzak erabiliz, geure egoeraz ohartu behar dugu, eta era libre eta desinhibituagoan ulertu nola eta zergatik garen garen bezalakoak.

Hots, zentzu transzendentea eman behar diogu iraganari: era dinamikoan ulertu behar dugu, etorkizunera bideratzen gaituen tresna egoki eta eraginkor gisa. Izan ere, bidezkoa baita galdera hau egitea: bestela, objektibotasunez nola ulertuko dugu zer garen, ezpada aztertuz gure prozesu naturala eta soziala, gure iragan soziala, eta besteak desberdinak zergatik diren arrazoituz eta ulertuz?

Hirugarren enuntziatuari dagokionez, *lankidetzari*, ikuspuntu sozialetik eta zientifikotik hartzen dugu aintzat:

- *Lankidetzaren soziala*: Saharako Herriarekiko elkartasunezko lankidetzaren proiektua da, bazterreko gizarte baztertu horri eskainia, eta horrek esan nahi du berdintasuna dagoela lan-taldeetan, ezagutzaren berri eman eta zabal-tzerakoan, eta kultura-ondarea kudeatzeko prestakuntza tekniko espezializatua ematerakoan.

- *Lankidetzaren zientifikoa*: lankidetzaren eta adostasun pluridiziplinarra eta interdependentea aztergai beraren inguruan, "naturaren" eta "gizakiaren" arloko diziplina zientifiko desberdinen artean. Kulturaren ikuspuntu multidimentsionala, hau da, partaide guztiak etengabe elkarrekin harremanean egotea. Eta, beraz, Kulturaren ezagutza guztiz ebolutiboa, integrala, integratzailea eta gogoetatsu izatea: aztergaiak bata besteari lotuta dituen unitate edo egitura polifazetiko gisa, hau da, elkar islatzea, eragitea, baldintzatzea, aldatzea eta bideratzea.

marco trascendental del África septentrional (especialmente, en relación con algunas dinámicas particulares de la evolución antropológica y tecno-industrial);

- por otra parte, a la recuperación, conservación, restauración, estudio y difusión del patrimonio cultural saharauí.

El *pasado cultural*, como sujeto de estudio, supone una traslación y aproximación activa a las pautas de desarrollo de las sociedades hasta nuestro presente, a la evolución de sus producciones, modos, formas de vida e ideologías, a la incidencia desempeñada por los ecosistemas ambientales y mecanismos de subsistencia en la dinámica de interacción, adaptación y desarrollo de los procesos sociales,...

Brevemente, traduce el reconocimiento de lo diferente: de lo divergente, en el tiempo y en el espacio, para con nuestros actuales marcos de desarrollo intelectual. Un apercebir que la evolución cultural, al igual que la biológica, ni son regularmente progresivas, ni uniformes.

Y, todo ello, parafraseando a B. Russell, por la necesidad de tener consciencia de nuestra propia situación y entender, de forma más libre y desinhibida, el cómo y el porqué somos de esta manera.

En otras palabras, de dotar de sentido trascendente al pasado: comprendiéndolo, dinámicamente, como instrumento de orientación pertinente y eficaz hacia el futuro. Y es que resultaría legítimo plantearse la siguiente cuestión: ¿cómo sino vamos a entender, lo más objetivamente, lo que somos, si no es analizando nuestro propio proceso natural y social, nuestro pasado cultural, y razonando y comprendiendo el porqué otros son de otra manera?

Por lo que respecta al tercero de los enunciados, la *cooperación*, precisemos que la asimilamos, paralelamente, desde un doble prisma, social y científico:

- *Cooperación social*: se trata de un proyecto de colaboración mutua y solidaria con el Pueblo Saharaui, comprendido junto y para esa sociedad marginal y marginada, y todo lo que ello conlleva de concepción paritaria de equipos de trabajo, de información y transmisión de un conocimiento, de compromiso de una formación técnica especializada de cara a la gestión del patrimonio cultural.

- *Cooperación científica*: una experiencia que potencie la colaboración y compenetración pluridisciplinar e interdependiente, en un mismo marco de estudio, entre diferentes disciplinas científicas "naturales" y "humanas". Una perspectiva multidimensional de la Cultura que conlleva la asimilación de los diferentes sujetos de los que participa en mutua y permanente correspondencia causal. Y, por lo tanto, la búsqueda de un conocimiento, resolutivamente, evolutivo, integral, integrador y reflexivo de la Cultura: como unidad o entramado polifacético de temas de estudio, mutua y recíprocamente, entrelazados, es decir, que uno tiene su reflejo e incidencia en el otro, y viceversa, al que condiciona, modifica y orienta evolutivamente.



Kessera, hau da, hareatan prestatutako irinezko edo garagarrezko taloa, artzain beduinoen betiko elikaduraren parte izan da. La kessera, o torta de harina de trigo o cebada, cocida en la arena, ha formado parte de la nutrición tradicional de los pastores beduinos. كسرة أو ترة من دقيق القمح أو الشعير مطهية على الرمال تشكل جزء من تغذية رعات في البدو. La kessera, ou galette de farine de blé ou orge, cuite dans le sable, a formé partie de l'alimentation traditionnelle des bergers bédouins.

واحد بين مختلف الاختصاصات العلمية "الطبيعية" و "الإنسانية". انه منظور متعدد الأحجام للثقافة، مما يؤدي إلى استيعابه من مختلف المهام التي تمت المشاركة فيها بالتبادل المتواصل لذلك المسبب. و بالتالي البحث عن المعرفة، والحل، والتطور، والتوحيد، عدم التجزئة، و التأمل للثقافة: كوحدة أو كنسيج متعدد الأوجه لمواضيع الدراسة، المتبادلة والمتزامنة، والمتضافرة، و معنى ذلك أن طرفا له انعكاس و تأثير على الآخر و العكس صحيح، الأمر الذي يشترط، ويغير و يوجه بشكل متطور.

ومع كل هذه المبادئ و النظرية التحفيزية يجب الإشادة بالإطار الاجتماعي الجيوسياسي: للصحراء الغربية حيث الإبلاغ الآن في 2007 عن واقع، خطير، وصعب، و منتشر و معقد اجتماعيا و أرضيا. و بطريقة معبرة، تترجم هوية شعب و منطقة مكسورة، و مجتمع مجمع في مخيمات للاجئين، و صراع عسكري قائم، و استعمار مألوف، و نكران ما هو صحراوي كعنصر تعريفي لشعب... ، و بشكل مقتضب، مرت أكثر من مدة مملّة و غير عادلة تاريخيا. و كل هذا بشكل متضامن قام عليه التزامنا انطلاقا من المناطق "المحررة" للصحراء، ومثل ما ذكرنا سابقا هي الشريط المار طوليا في الجزء الأبعد شرقا للدولة و المُسير من قبل الجمهورية العربية الصحراوية الديمقراطية وتحت رقابة الجبهة الشعبية، و الذي بعد أن تم بداخله بناء "الجدار المغربي المحصن"، يعرف و يميز في يومنا هذا الصحراء الغربية الحرة (شرقا)، والجزء المحتل و المستعمر من قبل المغرب (غربا).

A côté de tous ces principes et de ces encouragements théoriques, il faut signaler celui du *cadre sociogéopolitique*: le Sahara occidental. A la fin de l'année 2007, ce territoire est dans une situation grave, difficile, dilatée et complexe tant au social qu'au niveau du territoire qui rapporte l'identité d'un peuple et d'un territoire fracturés, une population agglutinée dans des camps de réfugiés, une guerre, une colonisation installée et la négation de tout ce qui est sahraoui en tant que définition d'un peuple. Pour résumer, c'est une injustice historique qui n'a que trop duré. Et tout cela réalisé solidairement depuis les "territoires libérés" du désert c'est à dire depuis la frange qui parcourt en longueur la partie la plus à l'est du pays, gérée par la RASD et gardée par le Front Polisario et qui, après la construction à l'intérieur du "mur fortifié marocain" identifie et différencie aujourd'hui, le Sahara occidental libre (à l'est), de l'occupé et colonisé par le Maroc (à l'ouest).

En définitive il s'agit d'un projet scientifique et culturel d'information, de formation, de connaissance, de reconnaissance et de transmission du passé culturel ce qui va représenter une organisation et l'interprétation d'informations, la communication et la divulgation dans la rigueur d'enseignements, la construction et l'enrichissement du patrimoine culturel saharien, la diffusion sociale et scientifique d'un problème humain et politique et enfin la stimulation et la dignification d'un collectif social.

Les objectifs sont indissociables les uns des autres et ils sont porteurs d'approche du patrimoine (en ce qui concerne le contrôle, la protection, sa récupération, sa restauration, son étude et la diffusion des témoignages



Amjewal Rich tontorra, Mauritaniako lurretatik Tiris sahararreko ipar-ekialdeko sektorerako igarobidearen inguruan.
 Pico de Amjewal Rich, en las proximidades del paso al sector nororiental del Tiris saharaui desde las tierras de Mauritania.
 رأس أمخيول الريش في ضواحي ممر القطاع الشمالي الشرقي من تيرس الصحراوية من خلال الأراضي الموريتانية.
 Pic d'Amjewal Rich, à proximité du passage au secteur nord-oriental du Tiris sahraoui depuis les terres de Mauritanie.

Eta oinarri eta pizgarri teoriko horiez gain, *esparru sozio-geo-politiko*a azpimarratu beharra dago: Mendebaldeko Sahara. Gaur egun, 2007aren amaieran, gizartearen eta lurraldearen egoera larri, zail, aspaldeko eta konplexu baten salaketa. Hor dago herri- eta lurralde-nortasuna zatiturik, populazioa errefuxiatu-kanpamendutan metatuta, gatazka belikoa bizirik, saharar herriaren ohiko kolonizazioa eta ukapena, alegia, injustizia historiko zaharregia. Eta gure elkartasunezko konpromisoa izan da helburutzat basamortuko “*lurralde liberatuak*” hartzea, hau da, ares-tian esan bezala, herrialdearen ekialdean goitik behera doan zerrenda, RASDe kudeatua eta Fronte Polisarioak zaindua, eta lurralde hori da –bere baitan “marokoar harreri gotortua” eraiki ondoren– identifikatu eta bereizten dituen Mendebaldeko Sahara librea (ekialdean) eta Marokok okupatu eta kolonizatzen duena (mendebaldean).

Laburbilduz, gure proiektu zientifiko-kulturalaren asmoa da kultura-iraganaren bidez informatzea, prestatzea, ezagutzea, aitortzea eta jakitera ematea: hau da, informazioa antolatzea eta interpretatzea; ikaskuntza batzuk zehatz komunikatzea eta zabaltzea; Saharako kultura-ondarea eraikitzea eta aberastea; arazo humano eta politikoaren zabalkunde soziala eta zientifikoa egitea; eta gizarte-kolektibo bati kemena eta duintasuna ematea.

Banandu ezineko helburu konbergente horietan elkar-tzen dira ondare-planteamenduak (Mendebaldeko Saha-

Y, junto a todos estos principios y alicientes teóricos, debe de ensalzarse el del *marco socio-geo-político*: el Sahara Occidental. La denuncia de una realidad, hoy, finales del 2007, grave, difícil, dilatada y compleja: social y territorialmente. Es la que, expresivamente, traducen una identidad de pueblo y territorio fracturados, una población aglutinada en unos campos de refugiados, un conflicto bélico vigente, una acostumbrada colonización y negación de lo saharaui como elemento de definición de un pueblo,..., en breve, una más que harto prolongada injusticia histórica. Y, todo ello, solidariamente, efectuado, por nuestro compromiso, desde los “*territorios liberados*” del desierto, es decir, como ya lo hemos esbozado, de la franja que recorre, longitudinalmente, la parte más oriental del país, gestionada por la RASD y custodiada por el Frente Polisario, y que, tras la construcción en su interior del “muro fortificado marroquí”, identifica y diferencia, hoy, el Sahara Occidental libre (al este), del ocupado y colonizado por Marruecos (al oeste).

En definitiva, hablamos, concurrentemente, de un Proyecto científico-cultural de información, formación, conocimiento, reconocimiento y transmisión (a través) del pasado cultural: es decir, de organización e interpretación de unas informaciones; de comunicación y divulgación con rigor de unas enseñanzas; de construcción y enriquecimiento del patrimonio cultural saharaui; de di-

على كل حال فإننا نتكلم بالتزامن عن مشروع علمي ثقافي للإعلام، و التكوين، و المعرفة، و الاستطلاع، و نقل الماضي من خلال الماضي الثقافي: و يعني ذلك تنظيم و ترجمة المعلومات، و الاتصالات و النشر بمصادقية للتعليم، و بناء و إغناء التراث الثقافي الصحراوي، و النشر الاجتماعي و العلمي للمشاكل الإنسانية و السياسية، لتحفيز و تشريف مجموعة اجتماعية معينة.

أهداف معينة صلبة و منسجمة مع تواجد الأطروحات التراثية (سيطرة، حماية، استرجاع، تصليح، دراسة، نشر الأدلة الثقافية للصحراء الغربية)، و العلمية (تحديد، التعرف عليها، و وضعها في السياق و دراسة الأشكال و المسار التطوري الاجتماعي - الثقافي و البيئي، انطلاقاً من التضايف أو التأمل المتبادل في المواضيع بين العلوم الاجتماعية و الطبيعية) و الاجتماعية - الإنسانية (ذات التكوينات التقنية للتسيير العلمي للتراث و النشر التعليمي للخبرة في المجتمع الصحراوي).

3. المشهد الجغرافي للدراسة: منطقة تيرس

منذ بداية هذه التجربة في الصحراء الغربية، فإن مجهودنا تم توجيهه لمنطقة تيرس. و في هذا الاتجاه و بعد العمل الاستطلاعي و التقييمي للمنطقة و كل هذه العروض الأولى، لقد بدأنا في العمل ابتداء من 2005 و بطريقة منظمة في محيط هذه المنطقة الصحراوية، من أجل الدراسة و التقييم العلمي لخيراتها الثقافية و التراثية.

تيرس ستشكل عملنا الأول والإطار الميداني للبحوث. هذا من وجهة النظر المنهجية يستجيب لمتطلبات العمل الذي يقود استراتيجيا المسار الرشيد للمعرفة من خلال سياقات فضائية خاصة، حيث الانتقال مما هو خاص إلى العام.

و لكن، لماذا تيرس؟ ما هي الدوافع العلمية لتحديد إطارنا العملي في هذه المنطقة؟ ما هي دوافع اقتراحنا؟

هناك سببان، و بشكل جوهري الحجج التي كان لها وزن ثقيل جعلتنا نختار تيرس كإطار أرضي للبحث عن الماضي الثقافي.

من جهة، فإن الوثائق العلمية المتوفرة قليلة جدا حول ماضي هذه المنطقة: ذلك يترجم التحكم في تواجد فضاء ذو فجوة واسعة أو فراغ محسوس للمعرفة الثقافية بالمقارنة مع مناطق أخرى قريبة منها. و أحسن تعبير لهذا، يتجلى في مجموعة صغيرة من المحطات الحجرية المتناثرة (و المتواجدة في محيط منطقة لجواد، دار القلب، حاسي إيق، أدمار، لقطيطرة و بورجيمات)

culturels du Sahara occidental), scientifiques (en ce qui concerne la localisation, l'identification, la mise en contexte et l'étude des formes et des processus d'évolution socioculturelle et environnementale depuis l'affinité entre les sciences sociales et naturelles) et enfin sociohumanitaires par rapport à la formation technique dans la gestion scientifique du patrimoine et la diffusion didactique du savoir à la communauté sahraouie.

3. L'ESPACE GÉOGRAPHIQUE DE L'ÉTUDE: LA RÉGION DU TIRIS

Dès le début de cette expérience dans le Sahara occidental, nos efforts étaient dirigés vers la région du Tiris. Après le travail global de reconnaissance des lieux et de l'évaluation des premières actions globales sur le territoire nous avons commencé à travailler systématiquement à partir de 2005 sur cette région sahraouie pour calculer et apprécier scientifiquement sa richesse culturelle et patrimoniale.

Le Tiris allait être notre premier sujet d'étude et la fois le cadre de nos recherches. Cela répondait à une exigence opérationnelle pour mener stratégiquement le processus d'identification à travers des contextes d'espace spécifiques: aller du particulier au général.

Cependant, pourquoi le Tiris? Quelles raisons scientifiques limitaient notre cadre d'action à cette région? Pourquoi ce choix?

Deux arguments ont pesé sur le choix conscient et intéressé du Tiris comme cadre territorial de recherche du passé culturel.

Le premier était la faible quantité de documents scientifiques disponibles sur le passé de cette zone qui se traduisait par une absence évidente de connaissance culturelle par rapport à d'autres régions immédiates. Les expressions de sa culture se limitaient à un petit ensemble de sites rupestres dispersés autour de Lejuad, Dâra el-Kelba, Hassi Eiy, Admar, Legteitira et Bu Lejeimat ou Burgeimat et à un répertoire très succinct de lieux d'habitat préhistorique dont le plus cité parmi les rares correspondait aux témoignages néolithiques de matériel lithique et céramique recueillis en plusieurs fois dans les zones périalacustres de la *sebkha* de Zug. Le tout, dans un cadre de dizaines de milliers de kilomètres carrés. Nous approfondirons, plus avant dans le texte, dans cet aspect.

Le second argument concernait de plus près notre parcours de recherche. C'était la constatation de quelques indices et témoignages remarquables d'une série de stations paléolithiques dans les terres voisines de la Mauritanie, dans des zones franchement proches de la frontière mauritano-sahraouie. Citons le cas du gisement acheuléen de Zouerate, étudié à la fin des années 60 par Y. Coppens, R. Gouzes, R. Le Floc'h et M. Paquet et les plus récents, dans les années 90, des dépôts atériens de Tarf H'Mer, El-Azrag et Arouakin étudiés par J.-F. Pasty, à l'est

raren kultura-lekukotzak jasotzea, babestea, berreskuratzea, zaharberritzea, aztertzea eta zabaltzea), zientifikoak (gizartearen, kulturaren eta ingurumenaren bilakaera-formak eta -prozesuak aurkitzea, identifikatzea, testuinguruan kokatzea eta aztertzea, gizarte- eta natura-zientzien arteko adostasunez eta elkarrekin gogoeta eginez), eta sozio-humanistikoak (saharar komunitateari prestakuntza tekniko emanaz ondarearen kudeaketa zientifikoan eta jakintzaren zabalkunde didaktikoan).

3. IKERKETAREN AGERTOKI GEOGRAFIKOA: TIRIS ESKUALDEA

Mendebaldeko Saharako esperientzia honen hasieratik, Tiris eskualdera zuzendu dira gure ahaleginak. Era horretan, lehenbiziko saioetan lurraldea ikuskatzeko eta balioesteko lanak egin ondoren, 2005ean hasi ginen sistematikoki lan egiten Saharako eskualde horren inguruan, bere kultura- eta ondare-aberastasuna zientifikoki neurtearren.

Tiris izango zen gure ikerketen esparru nagusia. Izan ere, metodologiaren aldetik, ezagueraren prozesu arrazionala testuinguru zehatzen bidez bideratzeko exigentzia operatiboa geneukan: xehetasunetik abiatuta orokortasunera joatea.

Baina, zergatik Tiris? Zein arrazoi zientifikorengatik mugatu genuen gure jarduna esparru horretara? Zerk bultzatu gintuen horretara?

Bi izan ziren, funtsean, kultura-iragana ikertzeko esparrutzat Tiris aukeratzeko argudiorik sendoenak.

Batetik, inguru horren iraganaz izugarri dokumentazio zientifiko gutxi egotea: aldameneko eskualdeetan ez bezalako hutsunea zegoen, beraz, ezagutzaren aldetik. Ordu arteko adierazpenik onenak labar-gune sakabanatu gutxi batzuk ziren (Lejuad, Dâra el-Kelba, Hassi Eiy, Admar, Legteitira eta Bu Leizeimat edo Burgzeimat aldean), eta historiaurreko bizilekuen zerrenda urri bat (denetan nabarmenena, Zug-eko *sebjaren* aintziraren inguruan bildutako Neolitikoko harri- eta zeramika-materialak). Hori dena, hamarnaka mila kilometro koadroren barruan. Hurrengo atalean jorratzen dira zehatzago ezagueraren aurrekari horiek.

Eta, bestalde, gure ikerketa-ibilbidearekin zerikusi zuten-zuzena zeukan zerbaitengatik. Aztarna eta lekukotza oso aipagarriak bildu ziren –Paleolitikoko estazio kontestualizatuak aldameneko Mauritaniako lurretan– Sahararekiko mugatik oso hurbil. Besteak beste, aipagarriak dira Zouerate-ko aztarnategi Acheuldarra, 60ko urteen amaieran aztertua (Y. Coppens, R. Gouzes, R. Le Floc'h eta M. Paquet-ek), eta 90ko urteetan aztertutako Tarf H'Mer, El-Azrag eta Arouakin-eko depositu Aterarrak (J.-F. Pasty-k), Zouerate-en E-an. Denak ala denak, Saharako Agüenitetik hurbil.

fusión, social y científica, de una problemática humana y política; y de estímulo y dignificación de un colectivo social.

Unos objetivos, indisociables y convergentes, en los que coexisten planteamientos patrimoniales (de control, protección, recuperación, restauración, estudio y difusión de los testimonios culturales del Sahara Occidental), científicos (de localización, identificación, contextualización y estudio de las formas y procesos de evolución socio-cultural y ambiental, desde la compenetración o mutua reflexión temática entre las ciencias sociales y naturales) y socio-humanitarios (de formación técnica en la gestión científica del patrimonio y de la difusión didáctica del conocimiento a la comunidad saharaui).

3. EL ESCENARIO GEOGRÁFICO DE ESTUDIO: LA REGIÓN DEL TIRIS

Desde el comienzo de esta experiencia en el Sahara Occidental, nuestros esfuerzos se han orientado hacia la región del Tiris. En este sentido, tras la labor de reconocimiento y valoración territorial globales de las primeras actuaciones, comenzamos a trabajar, desde 2005, de forma sistemática en torno a esa región saharaui, de cara a considerar y valorar científicamente su riqueza cultural y patrimonial.

El Tiris iba a constituir nuestro primer sujeto y marco práctico de investigaciones. Ello respondía, desde un punto de vista metodológico, a una exigencia operativa de conducir estratégicamente el proceso racional de conocimiento a través de contextos espaciales específicos: avanzar desde lo particular a lo general.

Mas, ¿porqué el Tiris?, ¿qué razones científicas hacían delimitar nuestro marco de actuación en esa región?, ¿qué impulsó nuestra decisión?

Dos fueron, esencialmente, los argumentos que pesaron sólidamente en la elección interesada del Tiris como marco territorial de investigación del pasado cultural.

Por una parte, la escasísima documentación científica disponible sobre el pasado de esa zona: lo cual se traducía en la existencia espacial de una amplia laguna o vacío sensible de conocimiento cultural para con otras regiones inmediatamente próximas. Sus mejores expresiones se ceñían a un pequeño conjunto de estaciones rupestres dispersas (y situadas en torno a las áreas de Lejuad, Dâra el-Kelba, Hassi Eiy, Admar, Legteitira y Bu Leizeimat o Burgzeimat) y a un más que exiguo repertorio de lugares de habitación prehistórica (el más aludido, entre los poquísimos citados, correspondía con las muestras neolíticas de materiales líticos y cerámicos recogidas, en varias ocasiones, en las áreas perilacustres de la *sebj* de Zug). Todo ello en un marco espacial de decenas de miles de kilómetros cuadrados. En el capítulo siguiente puede seguirse este aspecto de los antecedentes del conocimiento de una forma más explícita.



Adakmar-ko mendien perspektiba, Tiris sahararreko hego-ekialdeko ertzean.
 Perspectiva desde las montañas de Adakmar, en el extremo sureste del Tiris saharauí.
 منظر من خلال جبال أدكمار في أقصى جنوب شرق تيرس الصحراوية.
 Perspective depuis les montagnes d'Adakmar, à l'extrémité sud-orientale du Tiris sahraoui.

و أكثر من ذلك لائحة ضئيلة للمناطق ذات السكن لما قبل التاريخ (الأكثر إحياء من بين القلة المذكورة تنتسب لعينات متعلقة بالعهد الحجري من الأدوات الحجرية و الخزفية تم جمعها في عدة مناسبات من المناطق في محيط بحيرات سبخت زوق) كل ذلك في إطار فضاء مكون من عشرات الآلاف من الكيلومترات المربعة. و في الفصل الموالي يمكن متابعة هذا الجانب المتعلق بخلفية المعرفة بشكل أكثر وضوحاً.

و من جهة أخرى، شيء له علاقة قوية ومباشرة مع مسارنا البحثي. ذلك هو العثور على بعض المؤشرات والشهادات البارزة جداً لعدة محطات للعهد الحجري القديم تم ارتباطها بالأراضي المجاورة من موريتانيا ومناطق حقيقة جد قريبة من الحدود الموريتانية الصحراوية و من بين تلك يجب ذكر حالات من معادن اتشليينسي للزويرات، تمت دراستها في نهاية الستينيات (من طرف Y. Coppens, R. Gouzer, R. Le Floc'h y M. Paquet) و أكثرها حداثة في عهد التسعينيات و المتعلقة بودائع آترينسي للطارف الأحمر، و الأزرق و ارويكييم (من طرف J.-F. Pasty). شرق أزويرات و في كل الحالات، كلهم قرب منطقة آغوينيت الصحراوية.

de Zouerate. Dans tous les cas, tous étaient proches du site sahraoui de Agüenit.

Il n'était pas nécessaire de traverser une frontière à la recherche de témoignages importants du passé préhistorique. Au Sahara occidental, dans la région septentrionale de la Saguia el-Hamra, il y avait une profusion de contextes artistiques, de peintures et de gravures rupestres connus depuis les années quarante. La liste bibliographique à ce sujet en est une preuve. C'était un ensemble suffisamment connu –voir dans des pages précédentes la liste bibliographique à ce sujet, surtout à partir des années 40- pour la densité et la profusion de contextes artistiques, à base de peintures et de gravures rupestres. Un ensemble d'une envergure telle qu'il représente sans doute un des espaces les plus riches en art préhistorique de l'ouest du Sahara.

En définitive, notre choix du Tiris était clair dès la conception du projet et allait de pair avec l'idée de travailler au Sahara occidental. Aujourd'hui, nous nous félicitons d'avoir travaillé régulièrement depuis 2005 à ce projet de recherche et coopération scientifique-culturel dans la zone du Tiris et le titre du travail, «*El proceso de evolución socio-cultural y ambiental del Tiris, en el Sahara Occidental*» Le processus d'évolution socioculturel et environnemental du Tiris au Sahara Occidental, en est la preuve.

Baina ez zen beharrezkoa inongo muga zeharkatzea, historiaurreko lekukotza garrantzitsuak bilatzeko. Mendebaldeko Saharan bertan, batez ere Saguia el-Hamra-ren iparraldean, ezaguna zen –ikus, arestiko orrialdeetan, horri buruzko bibliografia-zerrenda, gehienbat 40ko urteetatik aurrerakoa– arte-adierazpenen ugaritasuna labarmargo eta -grabatutan. Hain zuzen ere, historiaurreko artearen eskualde aberatsenetako bat da Sahararen Mendebaldean.

Beraz, Mendebaldeko Saharan lan egiteko erabakia hartzearekin batera, hasieratik bertatik apustu sendoa egin dugu Tirisen alde. Gaur egun, pozgarria da 2005. az gero gure ikerketa- eta lankidetzaproiektu zientifikokulturala martxan egotea, eta horregatik deritza «Gizar-tearen, kulturaren eta ingurumenaren bilakaera-prozesua Tirisen, Mendebaldeko Saharan».

Lurralde horri gagozkiolarik, Tiris eskualdeak bere izaera berezia du Mendebaldeko Sahararen baitan: barne-lautada baten eran hedatzen da herrialdearen hegoaldeko heren osoan, eta ekialdean eta mendebaldean, berriz, aldameneko Mauritaniaren espazio zabaletan. Batez beste, lautada izugarri zabal hori itsasoaren maila baino 250 edo 350 metro gorago dago, eta guztira 250.000 km² baino gehiago ditu.

Gaur egun guk RASDen "lurralde liberatuetan" iker-tzen dugun arloak 30.000 km² inguru ditu. Iparrean Rich mendiek mugatzen dute eta bereizten dute Saharako

Y, por otra parte, por algo que tenía que ver mucho más directamente con nuestra trayectoria investigadora. Ello era la constatación de algunos indicios y testimonios, muy destacables, de una serie de estaciones paleolíticas contextualizadas en las vecinas tierras de Mauritania, en algunas zonas realmente muy próximas a la frontera mauritano-saharaui. Entre estos se deben citar los casos del yacimiento achelense de Zouerate, estudiado a finales de los años 60 (por Y. Coppens, R. Gouzes, R. Le Floc'h y M. Paquet), y los más recientes, de los 90, de los depósitos aterrienses de Tarf H'Mer, El-Azrag y Arouakin (por J.-F. Pasty), al E de Zouerate. En cualquier caso, todos ellos próximos al sitio saharaui de Agüenit.

Mas, no era necesario, incluso traspasar frontera alguna en busca de testimonios relevantes del pasado prehistórico. En el mismo Sahara Occidental, especialmente, en la región septentrional de la Saguia el-Hamra, era suficientemente conocida –véanse en páginas atrás la relación bibliográfica al respecto, especialmente, desde los años 40– la densidad y profusión de contextos artísticos, a base de pinturas y grabados rupestres. Un conjunto de tal envergadura que configura, sin duda, una de las áreas más ricas del arte prehistórico del Oeste del Sahara.

En definitiva, es indudable que nuestra apuesta por el Tiris ha sido preferente y manifiestamente clara desde la misma concepción de este proyecto y consustancial con la idea de trabajar en el Sahara Occidental. Hoy, podemos, pues, congratularnos que, desde el año 2005, se viene desarrollando, regularmente, nuestro proyecto de in-

Gnefisat-eko igarobidea, *smeilatako* batetik. Aurrean, kolore ilunez Gnefisa Jathra-ren profila.

El paso de Gnefisat, desde una de las *smeilas*. En frente, y de color oscuro, el perfil de Gnefisa Jathra.

ممر خنيفسات من خلال إحدى "زميلات". في الواجهة وبلون قاتم يرى وجه أخنيفسة الخضرة.

Le passage de Gnefisat, depuis une des *smeilas*. En face, de couleur foncée, le profil de Gnefisa Jathra.



حتى أنه ليس من الضروري اجتياز أي حدود للبحث عن شهادات ذات صلة بماضي ما قبل التاريخ بل إنه في الصحراء الغربية نفسها وخاصة في المنطقة الشمالية من الساقية الحمراء، كان كافيا لمعرفة - انظر في الصفحات الأخيرة للمراجع التي لها علاقة بذلك وخاصة ابتداء من الأربعينيات - كثافة وغزارة الارتباطات الفنية المعتمدة على الرسوم الزيتية والنقوش الحجرية. و التي هي عبارة عن مجموعة ذات حجم مما جعلها تتشكل وبدون شك، إحدى المناطق الأكثر ثراء بفن ما قبل التاريخ لغرب الصحراء.

وفي النهاية لا شك أن رهاننا على تيرس كان اختيارا صائبا، انطلاقا من المفهوم ذاته لهذا المشروع، المتناسب مع فكرة العمل في الصحراء الغربية. واليوم يمكن القول أن ما يُهَنِّئنا هو أنه انطلاقا من 2005 بدأنا في طريق التطوير وبشكل منتظم لمشروعنا البحثي والتعاوني العلمي - الثقافي في إطار فضاء تيرس، ومن ثم يتم الإعلان عن «*El proceso de evolución socio-cultural y ambiental del Tiris, en el Sahara Occidental*»

ان تركيزنا بشكل خاص على هذا السياق الأروسي، يمكن القول أن تيرس تشكل منطقة ذات هوية جغرافية خاصة داخل الصحراء الغربية حيث تنتشر كالبساط الكبير في داخلها، و على كل التلث الجنوبي الشرقي للدولة و تمتد في واجهتها الشرقية والجنوبية على مساحات كثيفة لموريتانيا المجاورة. و بمصطلحات تقديرية، فإن ارتفاع هذه السهول العظيمة المدعمة بالغرانيت يتراوح ما بين 250 و 350 متر عن مستوي سطح البحر و مساحتها الإجمالية تفوق 250 000 كيلومتر مربع.

المساحة التي نحن فيها لهذه البحوث الحيوية هي في "المناطق المحررة" من الجمهورية العربية الصحراوية الديمقراطية و قدرها 30.000 كيلومتر مربع. حدودها من الشمال جبال الريش، التي تفصلها عن زمر الصحراوي. ويحدها من الغرب "الجدار المغربي"، و من الجنوب و الشرق يحدها الخط الحدودي مع موريتانيا. وبالتالي يمكن تأكيد أن كل النصف الجنوبي للصحراء الغربية الحر الحالي جزءا منه تشكل تيرس. و موقعها بالمصطلحات الجغرافية وبشكل تقديري بين خط العرض 21° 20' شمالا و 24° 35' درجة شمالا و خطوط الطول تقريبا 12° 00' غربا و 14° 40' غربا. هذه المنطقة الكبيرة توجد على بعد ألف كيلومتر جنوب غرب مخيمات اللاجئين الصحراويين في تيندوف (الجزائر).

في طريقها الداخلي تظهر تيرس و كأنها سهول يميل لونها إلى الأصفر، شبيها ما منبسطة و شبه أفقية، مكونة من تراب زجاجي لما قبل العصر الكامبريجي كقاعدة،

Entrant dans le vif du sujet, il faut dire que le Tiris forme une région qui a une entité géographique qui lui est propre dans le Sahara occidental où il s'étend comme une grandiose plaine de l'intérieur sur le tiers sud-est du pays et se prolonge, sur ses façades orientale et méridionale dans des espaces denses de la Mauritanie. En moyenne, l'altitude de cette immense étendue, au support granitique, oscille entre les 250 et les 350 m.s.n.m, et sa superficie globale dépasse les 250.000 Km².

La zone sur laquelle nous travaillons actuellement dans les «*territoires libérés*» de la RASD est proche des 30.000 Km². Elle est limitée au nord par les montagnes de Rich, qui la séparent du Zemmur sahraoui, à l'ouest par le "mur marocain" et à l'est et au sud par la ligne de frontière avec la Mauritanie. Nous pouvons affirmer que toute la moitié méridionale de l'actuel Sahara occidental libre forme partie du Tiris: elle s'étend, en termes géographiques, entre les parallèles ca. 21° 20' N et 24° 35' N et les méridiens ca. 12° 00' W et 14° 40' W. C'est une région grandiose située à mille kilomètres au sud-ouest des camps de réfugiés de Tindouf (Algérie).

Dans son parcours interne, le Tiris apparaît comme une immense plaine, de couleur jaunâtre relativement plate et sous-horizontale, formée de terrains cristallins précambriens de base, érodés, et elle est piquée ponctuellement par des reliefs éruptifs spectaculaires, isolés et dispersés, au format arrondi et en forme de coeur, sous forme de monts - îles ou *inselbergs* et, éventuellement, par de véritables chaînes de montagnes, aux profils abrupts et dentelés, quasiment noirs, qui lui confèrent l'aspect d'un paysage volcanique.

Cette plaine apparaît recouverte de fins dépôts éoliens et fluviaux, de faible épaisseur, qui à l'extrême sud-est forment le champ de dunes stables de l'Azefal, un secteur du tronçon occidental du grand *erg* mauritano-sahraoui de El Hammami.

Son réseau hydrographique, repose essentiellement sur un système d'*oueds* et de *sekhas*, complétés par des *dhâyas*, des *tagerfets*,...ceux-ci plus limités dans l'espace et le temps. Il s'agit donc d'un complexe fluvial endoréique.

En termes généraux, ce paysage est totalement minéral, ponctué de tâches végétales, discontinues, d'herbacées et de graminées. A titre d'exemple, nous citons ici comme espèces très communes l'"*askaf*" (*Nucularia perrini*), le "*sbat*" (*Aristida pungens*), la "*murkba*" (*Panicum turgidum*),... et aussi quelques plantes cucurbitacées, la coloquinte ou "*Egdesch lahmara*" (*Citrullus colocynthis*) et encore des arbustes isolés et des arbres de petite taille comme l'"*atil*" (*Maerua crassifolia*), le "*taamat*" (*Acacia seyal*), la "*talha*" (*Acacia raddiana*),....

Selon les nomades, comme le rapportait J. Caro Baroja, c'est la zone la plus belle du Sahara. C'est bien la plus chantée et récitée par les poètes sahraouis. Personne-

Zemmur-etik; mendebalean “marokoar harresiak” mugatzen du; eta ekialdean eta hegoaldean, Mauritaniaren mugak. Berez, esan liteke egungo Mendebaldeko Sahara Librearen iparraldeko erdi osoa dagoela Tirisen barruan: gutxi gorabehera, ca. 21° 20' N eta 24° 35' N paraleloen artean, eta ca. 12° 00' W eta 14° 40' W meridianoen artean. Izugarrizko eskualde hau, Tindoufeko Errefuxiatu Kanpamenduetatik (Aljeria) milaren bat kilometrora dago, hego-mendebaldean.

Tirisen barrualdea sekulako ordokia da, horixka, lau samarra eta subhorizontala, lurrak Prekanbriarreko kristalinoz osatuak, higatuak, aldizka erupzio-erliebeak ditu –isolatuak eta sakabanatuak, biribil- eta bihotz-erakoak, *inselberg* edo uharte-mendien formakoak–, eta, zenbait lekutan, benetako mendi-lerroak –soslai zakar eta zorrotzekoak, beltzaxkak, sumendi-paisaien antzekoak–.

Penilautada honen gainean haize- eta ibai-depositu finak daude, lodiera txikikoak, eta hego-ekialdeko muturrean Azefal-eko duna iraunkorren eremua osatzen dute, *erg* mauritaniar-saharar handiaren mendebaldeko zati handi bat dena.

Bere sare hidrografikoa, berriz, *oued* eta *sebjak* dira funtsean, eta, osagarri gisa, *dhâya*, *tagerfetak*..., denboran eta espazioan mugatuagoak. Ibai-sistema hori, normalean, endorreikoa da.

Galabt Jerala-ko *inselberge*-multzoa, Duguech-eko lautada erraldoian. Grupo de *inselberges* de Galabt Jerala, en la inmensa planicie de Duguech. مجموعة نتؤات قلايت خيرألاً على سهل الدوكج الواسع. Groupe d'*inselbergs* de Galabt Jerala, dans l'immense plaine de Duguech.

vestigación y cooperación científico-cultural en el marco espacial del Tiris, de ahí su consecuente enunciado como «*El proceso de evolución socio-cultural y ambiental del Tiris, en el Sahara Occidental*».

Centrándonos ya más propiamente en ese contexto territorial, hay que decir que el Tiris configura una región con entidad geográfica propia, dentro del Sahara Occidental, donde se extiende, como grandiosa llanura de interior, por todo el tercio sur-oriental del país y que se prolonga, en sus frentes oriental y meridional, por densos espacios de la vecina Mauritania. En términos medios, la altitud de esta vastísima llanura, de soporte granítico, oscila entre los 250 y 350 m.s.n.m., y su superficie global sobrepasa los 250.000 km².

El área que nosotros, en el presente, investigamos en los “*territorios liberados*” de la RASD ronda los 30.000 km². Está limitada al N por las montañas de Rich, que la separan del Zemmur saharauí; al W por el “muro marroquí”; y, al E y S, por la línea de frontera con Mauritania. De hecho, puede afirmarse que toda la mitad meridional del actual Sahara Occidental Libre forma parte, íntegramente, del Tiris: extendiéndose, en términos geográficos, de forma aproximada, entre los paralelos ca. 21° 20' N y 24° 35' N y los meridianos ca. 12° 00' W y 14° 40' W. Una grandiosa región situada en torno a un millar de kilómetros al SW de los Campamentos de Refugiados de Tindouf (Argelia).



متأكلة و مفصولة، ببقايا، من مشاهد لإنفجارات منتصبة ومنعزلة و متشعبة و شكلها مستدير و مقولب، على شكل تلال - جزر أو نتوءات صخرية. (inselberges). و بشكل عادي في بعض المناطق الأخرى توجد سلاسل حقيقية من الجبال ذات الوجه المفاجئ و المسنن و المعقودة بلون يميل إلى الأسود على مشهد ذو شكل بركاني.

هذا التآكل الذي نتجت عنه السهول يظهر سطحها مغطي برواسب ريحية و نهريّة ذات السمك القليل في الطرف الأقصى من الجنوب الشرقي حيث تتكون مساحات من الكثبان المستقرة في أرفال، وقطاع من الجزء الغربي للعرق العظيم الموريتاني - الصحراوي لحمامي.

من جهة أخرى الشبكة الهيدروغرافية أساسا تستقر في مسلسل من الأودية والسباخ و التي تجتمع معها بشكل كمالي ظايات، وتغرفات... كلها مؤقتة و أكثر محدودة. و مجمع من الأنهار التي عادة تشكل مصبات متجمعة و داخلية.

و بمفاهيم عامة، هنالك منظر ذو سيطرة معدنية و مغطي ببقع نباتية عشبية و الأعشاب المتناثرة - من بينها يجب الوقوف كمثال على أكثرها شهرة: "اسكاف" (*Nucularia perrini*)، "أسبط" (*Aristida pungens*)، "أمركبة" (*Panicum turgidum*)، ... ، و يشمل ذلك بشكل عادي بعض الأشجار القرعة مثلاً. الحنظل. أو "أحدج لحمار" (*Citrullus colocynthis*)، -، بالإضافة إلى شجيرات و أشجار قصيرة الارتفاع متناثرة ومنعزلة مثل ما ترسمه أعداد من أشجار "اتيل" (*Maerua crassifolia*)، "التلمات" (*Acacia seyal*)، "الطلع" (*Acacia raddiana*)....،

llement nous le percevons comme un espace qui réunit la beauté et la liberté de ce qui est sauvage et suscite l'admiration née du contact avec ce territoire extrême et inhospitalier.

C'est une région charnière, passage du Sahara septentrional au méridional, à partir de la ligne conventionnelle du tropique du Cancer qui la traverse près de Mijek.

4. OBJECTIFS ET AXES STRATÉGIQUES D'INTERVENTION

A la demande expresse du ministère de la Culture sahraoui, notre programme de recherche dans le Tiris s'est marqué depuis 2005 deux objectifs d'action prioritaires:

LA RECHERCHE, L'EXAMEN ET L'IDENTIFICATION DE LA RICHESSE CULTURELLE DU TIRIS

Cet objectif suppose la récupération nécessaire des divers biens patrimoniaux illustratifs du passé culturel de cette région sahraouie.

Une conséquence directe de cette récupération est l'élaboration progressive du catalogue-inventaire du patrimoine archéologique correspondant, sous forme d'archives informatisées de fiches analytiques remplies directement sur le terrain et accompagnées de leur traitement cartographique-géographique correspondant.

La confection de ce catalogue-inventaire patrimonial ne constitue pas seulement une manière de connaître et de contrôler la richesse archéologique d'une région mais aussi un rigoureux instrument méthodologique de base, pour orienter la dynamique de recherche dans un futur proche et pour penser à la fois à sa contribution comme moyen scientifique d'approche à la définition des patrons

Sbat muluak (*Aristida pungens*) Mijek-eko sebjaeren ertzaren ondoan.
Matas de sbat (*Aristida pungens*) junto al reborde de la sebja de Mijek.
شجيرات من "السبط" (شنداب شوكي) على حافة سبجة ميجك.
Buissons de sbat (*Aristida pungens*) à côté du bord de la sebkha de Mijek.



Beraz, paisaia oro har mineralak dira nagusi, eta tarteka eta etenka landare-orban batzuk, belarkiak eta gramíneoak –ohikoenak *askaf* (*Nucularia perrini*), *sbat* (*Aristida pungens*), *murkba* (*Panicum turgidum*)..., eta landare kukurbitazeo batzuk, hala nola kolokintida edo *Egdesch lahmar* (*Citrullus colocynthis*)–, eta noizbehinkako zuhaixkak eta zuhaitz txikiak, adibidez *atil* (*Maerua crassifolia*), *taamat* (*Acacia seyal*), *talha* (*Acacia raddiana*)...

Nomaden ustez, hala jaso zuen J. Caro Barojak, Saharako lekuri ederrena da. Zerbaitengatik da saharar poetek gehien kantatu eta errezitatu duten lekua. Horri zera erants dakioke, ikuspuntu pertsonal eta barnerakoi batetik: bertan harmonizatzen direla, batetik, basatasunaren edertasuna (eta askatasuna), eta, bestetik, muturreko lurralde ospel horrek eragiten duen mirespena.

Iparraldeko Sahararen eta hegoaldekoaren artean da goen eskualdea, eta Kantzer tropikoak zeharkatzen du Mijek inguruan.

4. ESKU-HARTZEAREN HELBURUAK ETA ARDATZ ESTRATEGIKOAK

Saharako Kultura Ministerioak hala aginduta, 2005etik hona Tirisen egiten ari garen ikerketa-programak bi helburu nagusi ditu:



«Lefa» edo hareasuge arrunt gaztea (*Cerastes cerastes*), Saharako basamortuko ohiko narrastia. Joven ejemplar de «lefa» o víbora cornuda (*Cerastes cerastes*), un reptil frecuente en el desierto sahariano. نموذج لأفعى شاب ذو القرنين (*Cerastes cerastes*) من الزواحف الكثيرة في الصحراء. Jeune exemplaire de «lefa» ou vipère cornue (*Cerastes cerastes*), un reptile fréquent dans le désert saharien.

En su recorrido interno, el Tiris se muestra como una inmensa planicie, amarillenta, relativamente llana y subhorizontal, conformada por cristalinos terrenos precámbricos de base, erosionados, y salpicada, residualmente, por espectaculares relieves eruptivos, aislados y dispersos, de formato redondeado y acorazonado, en forma de montes-isla o *inselberges*, y, eventualmente, en algunos sitios, por verdaderas cadenas montañosas, de perfiles abruptos y dentados, y contrastada coloración negruzca, a la manera de paisaje de aspecto volcánico.

Esta penillanura aparece recubierta, superficialmente, por finos depósitos eólicos y fluviales, de poco espesor, que en el extremo sur-oriental configuran el campo de dunas estables del Azefal, un sector del tramo occidental del gran *erg* mauritano-saharaui de El Hammami.

Su red hidrográfica, por otra parte, descansa, esencialmente, en un sistema de *oueds* y *sebjas*, a los que se asocian, de forma complementaria, *dhâyas*, *tagerfets*,..., temporal y espacialmente más limitados. Un complejo fluvial, por lo normal, de configuración endorréica.

En términos generales, un paisaje, por consiguiente, de pleno dominio mineral, moteado por algunas manchas vegetales, discontinuas, de herbáceas y gramíneas –entre deben de retenerse, como ejemplos más comunes, el “askaf” (*Nucularia perrini*), el “sbat” (*Aristida pungens*), la “murkba” (*Panicum turgidum*),..., incluyendo, eventualmente, algunas plantas cucurbitáceas, como la coloquintida o “*Egdesch lahmar*” (*Citrullus colocynthis*)–, así que de esporádicos y aislados arbustos y árboles de pequeña talla, como lo ilustran los casos del “atil” (*Maerua crassifolia*), el “taamat” (*Acacia seyal*), la “talha” (*Acacia raddiana*),...

Según los nómadas, tal y como lo refiriera J. Caro Baroja, es la zona más hermosa del Sahara. No en vano ha sido la más cantada y recitada por los poetas saharauis. A lo que, en clave más personal e introspectiva, pudiera añadirse: un espacio que armoniza la belleza (y libertad) de lo indómito con la intimidación y la admiración que derivan del contacto con este territorio extremo e inhóspito.

Una región bisagra en el tránsito del Sahara septentrional al meridional, a partir de la convencional demarcación de la línea del Trópico de Cáncer que por las inmediaciones de Mijek la cruza.

حسب الرحل كما قصد J. Caro Baroja هي المنطقة الصحراوية الأكثر جمالا. وليس باطلا أنها كانت من أكثر المناطق التي تناولها و تغنى بها الشعراء الصحراويون في أشعارهم. و بمنظور أكثر خصوصية و استبطانية يمكن القول إضافة إلى ذلك: أنها ذلك الفضاء الذي يتيح انسجام الجمال (و الحرية) مع ما لا يمكن تدجينه، و ما هو مخيف مع ما يمكن مدحه، وكل ذلك ناتج عن الاتصال مع الأرض الأكثر تطرفا و قساوة.

أنها منطقة عبور تربط الصحراء الجنوبية بالشمالية انطلاقا من الخط التقليدي المرسوم لمدار السرطان و الذي يمر بمنطقة ميجك.

4. أهداف و محاور إستراتيجية التدخل

بتوصية تصريحية من وزارة الثقافة الصحراوية جاء مشروعنا البحثي في تيرس ابتداء من 2005 مرسوما بهدفين أوليين للعمل:

المسح، و الفحص والتعرف على الخيرات الثقافية في تيرس

لما تشكل من ضرورة استرجاع مختلف الممتلكات التراثية التي ترسم الماضي الثقافي لهذه المنطقة الصحراوية.

كان سببا مباشرا من أجل هذه الحالة الإعداد التدريجي لما يتعلق بالفهرس - الجردى للتراث الأثري، على شكل أرشيف معلوماتي للبطاقات التحليلية التي تم استكمالها مباشرة في الميدان و مصحوبة بمعالجة رسوم الخرائط الجغرافية.

إن إعداد هذا الفهرس - الجردى الإرثي لا يشكل فقط طريقة للمعرفة و السيطرة على الخيرات الأثرية لمنطقة معينة، بل إنه علاوة على ذلك يتعلق بأدوات منهجية دقيقة كقاعدة لتوجيه ديناميكية البحث في المستقبل القريب

فكر، بالتزامن مع مشاركته كوسيلة علمية لأجل التقرب من تعريف مقاييس أماكن استقرار المجموعات البشرية لما قبل التاريخ، وفقا للتوزيعات الفضائية للمستودعات في الأماكن ومواقعها وأهمية إمكانات العيش في المنطقة.

مقاربة التطور الاجتماعي - الثقافي و الوسط - البيئي لتيرس

تمت قيادته من خلال تحديد المفاتيح العلمية التي بإمكانها تسهيل فهم الترابط لهذا المسار البشري و

d'occupation des groupes humains préhistoriques, en fonction de la distribution dans l'espace des gisements et de l'emplacement et de la signification des ressources de subsistance dans ce territoire.

L'APPROCHE DE L'ÉVOLUTION SOCIOCULTURELLE ET ENVIRONNEMENTALE DU TIRIS

L'approche se fait par le biais de la détermination des clés scientifiques qui permettent la compréhension harmonisée de ces processus humains et naturels et par conséquent la compréhension associée des mécanismes d'organisation et de gestion du territoire.

Il faut qu'elle soit une approche du passé, intégrale et pluridisciplinaire, et de la culture en évaluant les diverses manifestations et sujets socioculturels interdépendants et par rapport aussi à l'environnement et ses divers écosystèmes.

Il s'agit de comprendre la culture comme une adaptation ou une conséquence évolutive de la subsistance, de la capacité d'adaptation des groupes humains au milieu naturel et, depuis cette perspective dynamique, d'appréhender ses différentes facettes inhérentes aux écosystèmes environnementaux. Elle aboutit sur le résultat d'essais successifs d'adaptation et cela suppose l'assimilation des différents sujets, thèmes, manifestations et expressions auxquelles elle participe en relation avec l'environnement et la subsistance. C'est donc un projet d'étude culturelle du passé, pluridisciplinaire, intégrale et réflexive.

Logiquement, la correspondance d'un cadre géographique aussi vaste que le Tiris avec des contenus si denses orientera le plan directeur de recherche future en structurant autour des deux axes stratégiques que nous venons de citer les actions scientifiques à développer dans les années immédiates.

5. CAMPAGNES D'EXPLORATION DU TERRITOIRE

Jusqu'à ce jour, quatre campagnes consécutives se sont déroulées sur le terrain: une pour chacune des années passées. Elles représentent un total de 88 jours investis.

En termes généraux, chacune des missions d'exploration a supposé 3.000 Kms. de parcours du désert.

PREMIÈRE CAMPAGNE D'EXPLORATIONS: DU 29 MAI AU 12 JUIN 2004

La campagne avait comme objectifs l'identification contextuelle de la région du Tiris pour évaluer l'idoneité d'un projet de recherche scientifique sur le passé culturel et, en même temps, l'étude d'une mise en marche de

TIRISEKO KULTURA-ABERASTASUNA ARAKATZEA, AZTERTZEA ETA IKUSKATZEA

Horrek esan nahi du bertako kultura-iraganaren ondakunak jaso beharra.

Illo horretan ari gara egiten Arkeologia Ondarearen Katalogo-Inbentarioa, fitxategi informatizatu moduan, lekuan bertan betetzen ditugun fitxekin, eta bakoitza bere tratamendu kartografiko-geografikoarekin.

Ondarearen katalogo-inbentario horren helburua ez da bertako arkeologia-aberastasuna ezagutzea eta kontrolatzea soilik: metodologia-tresna zehatza da, hurrengo ikerketen dinamika bideratzeko.

Historiaurreko giza taldeen kokapen-ereduak ezagutzeko tresna zientifikoa ere bada, aztarnategien banaketa eta biziraupen-baliabideen bilgunea eta garrantzia zehazten baitu.

TIRISEKO GIZARTE-, KULTURA- ETA INGURUMEN-BILAKAERARA HURBILTZEA

Horretarako, giza eta natura-prozesuen arteko harremanak aztertzeke gako zientifikoa zehazten dira, eta, ondorioz, lurraldea antolatzeke eta kudeatzeko mekanismoak ezagutzen dira.

Iragan horretara hurbiltzeko, kulturaren ikuspuntu integrala eta pluridiziplinarra aukeratu dugu, hau da, gizartearen eta kulturaren agerpenak eta gaiak elkarri lotuta aztertu ditugu, eta ingurumenarekin eta bere ekosistema desberdinekin harremanean.

Biziraupenaren eta gizakia ingurumenara moldatzeko gaitasunaren ondorio ebolutibotzat hartu dugu kultura, eta, ikuspuntu dinamiko horretatik ulertu dugu gizakiaren eta ekosistemen arteko harremana. Moldatzeko ahalegin askoren ondorena da: subjektuak, gaiak, agerraldiak eta adierazpenak lotuta doaz ingurumenarekin eta biziraupenarekin. Beraz, kultura-iraganaren azterketa pluridiziplinarra, integrala eta gogoetatsua.

Jakina, Tirisen esparru geografikoa hain zabala eta edukia hain trinkoa izateak nahitaez bideratuko du etorkizuneko ikerketa-plana: aipatu ditugun bi ardatz horiek izango ditu.

5. LURRALDEA ESPLORATZEKO KANPAINAK

Egundaino, lau ikerketa-kanpaina egin dira lekuan bertan: urte bakoitzean bana. Guztira 88 egun igaro ditugu bertan.

Batez beste, esplorazio-saio bakoitzean basamortuko 3000 km zeharkatu ditugu.

4. OBJETIVOS Y EJES ESTRATÉGICOS DE INTERVENCIÓN

Por expresa encomienda del Ministerio Saharaui de Cultura nuestro programa de investigación en el Tiris se viene marcando, desde 2005, dos objetivos prioritarios de actuación:

EL RASTREO, EXAMEN Y RECONOCIMIENTO DE LA RIQUEZA CULTURAL DEL TIRIS

Una tarea que supone la necesaria recuperación de los diversos bienes patrimoniales ilustrativos del pasado cultural de esta región saharauí.

Consecuencia directa de ello es la progresiva elaboración, en este caso, del correspondiente Catálogo-Inventario del Patrimonio Arqueológico, en forma de archivo informatizado de fichas analíticas cumplimentadas directamente sobre el terreno y acompañadas de su correspondiente tratamiento cartográfico-geográfico.

La confección de este catálogo-inventario patrimonial no sólo constituye una forma de conocer y controlar la riqueza arqueológica de una región, sino que, además, se trata de un riguroso instrumento metodológico de base, de cara a orientar la dinámica de investigación en un futuro próximo.

Y piénsese, simultáneamente, en su contribución como medio científico de aproximación a la definición de los patrones de asentamiento de los grupos humanos prehistóricos, en función de la distribución espacial de los yacimientos y de la ubicación y significación de los recursos de subsistencia en ese territorio.

LA APROXIMACIÓN A LA EVOLUCIÓN SOCIO-CULTURAL Y MEDIO-AMBIENTAL DEL TIRIS

Un objetivo a través de la determinación de las claves científicas que posibilitan el entendimiento correlacionado de esos procesos humanos y naturales, y, en consecuencia, la comprensión interrelacionada de los mecanismos de organización y gestión del territorio.

Un acercamiento al pasado planteado desde un prisma integral y pluridisciplinar de la cultura; es decir, valorando las diversas manifestaciones y sujetos socio-culturales interdependientemente entre sí y, evolutivamente, en relación con el medio-ambiente concurrente y sus diversos ecosistemas.

Se trata de entender la cultura como una adaptación o consecuencia evolutiva de la subsistencia, de la capacidad de adaptación de los grupos humanos al medio natural, y, desde esa perspectiva dinámica, comprender sus diferentes aspectos consustanciales en mutua interrelación con los ecosistemas ambientales. Una resultante de sucesivos ensayos adaptativos: lo que encierra la asimilación de los



الطبيعي، و بالتالي التركيب المتداخلة لمكانزمات تنظيم و تسيير المنطقة.

التقرب من الماضي تم طرحه انطلاقا من مؤشر متكاملة و متعددة الإختصاصات الثقافية، وذلك، يعني تبيين المظاهر المتعددة و الأعمال الاجتماعية - الثقافية المترابطة فيما بينها و تطويرها، بالمقارنة مع الوسط - البيئي المترامن و النظام البيئي المتعدد.

ذلك يتعلق بفهم الثقافة كتكيف أو تواصل تطوري من أجل البقاء و القدرة على تكيف المجموعات البشرية مع الوسط البيئي ومن هذا المنطلق الديناميكي، فإن فهم مختلف جوانبه التأسيسية في التبادل المتداخل مع النظام البيئي. نتج عنه تعاقب التجارب التكيفية: ذلك ينطوي على هضم مختلف المواضيع، والهواجس، والمظاهر و التعابير التي شاركت بالتضافر المتبادل مع الوسط البيئي من أجل البقاء وذلك يعتبر مقصدا لدراسة ثقافة الماضي، وبالتالي، فهو متعدد الشعب، تكامليا وتأمليا.

ومن المعقول، بخصوص إطار جغرافي ذو إنسباط شاسع، مثل الذي تعاملنا معه في تيرس، بمحتوياته الكثيفة جدا، سيوجه، بشكل ضروري، الخطة الرئيسية للبحث في المستقبل: التي تتمفصل على محيط محوريين استراتيجيين لذلك جننا قصد تنمية الأعمال العلمية خلال السنين الموالية.

5. حملات استكشافية للمنطقة

إلى يومنا هذا تم القيام بأربع حملات متتالية للبحث في الميدان: واحدة في كل سنة من السنين الأربعة. ومجموع الأيام التي تم توظيفها يصل إلى 88 يوما.

Ethabâa harana, Kidhiet Mijek mendien barrualdean.
Valle de Ethabâa, en el interior de las montañas de Kidhiet Mijek.
واد الظبعة الداخل في جبال كدية ميجك.
Vallée d'Ethabâa, à l'intérieur des montagnes de Kidhiet Mijek.

mesures de contrôle, de protection, d'étude et de diffusion des biens patrimoniaux sahraouis.

L'équipe de travail était intégrée par Andoni Sáenz de Buruaga, Hossien Mohamed Ali, Chej Ouana Sidahmed, Xabier Errasti et Luchâa Selmana Luchâa.

SECONDE CAMPAGNE D'EXPLORATIONS: DU 29 MARS AU 23 AVRIL 2005

La seconde campagne était orientée d'une part à l'identification contextuelle de la région septentrionale du Zemmur et, d'autre part, au début d'un programme de recherches systématiques sur la culture et l'environnement du passé du Tiris.

L'activité s'est centrée sur la prospection archéologique et sur le contrôle des milieux et des ressources naturelles, en fixant le cadre de travail dans le secteur sud-est du Tiris, près des sites de Zug, Duguech et Agüenit.

L'équipe de recherche était formée par Andoni Sáenz de Buruaga, Hossien Mohamed Ali, Juan Carlos López Quintana, Chej Ouana Sidahmed, Xabier Errasti et Luchâa Selmana Luchâa.

TROISIÈME CAMPAGNE D'EXPLORATIONS: DU 4 AU 25 MARS 2006

La campagne s'est déroulée entièrement dans le Tiris, dans sa partie le plus au sud-est avec une incidence

LEHENBIZIKO ESPLORAZIO KANPAINA: 2004KO MAIATZAREN 29TIK EKAINAREN 12RA

Helburua izan zen Tiris eskualdea ikuskatzea, kultura-iraganari buruzko azterketa zientifiko bat egitea egokia ote zen ikustearren, eta, aldi berean, sahararren ondarea kontrolatzeko, babesteko, aztertzeko eta zabaltzeko neurriak hartzearen aukera aztertzearen.

Lan taldea osatu zutenak izan ziren: Andoni Sáenz de Buruaga, Hossien Mohamed Ali, Chej Ouana Sidahmed, Xabier Errasti eta Luchâa Selmana Luchâa.

BIGARREN ESPLORAZIO KANPAINA: 2005EKO MARTXOAREN 29TIK APILAREN 23RA

Batetik, Zemmur eskualdearen iparraldea ikuskatu zen, eta, bestetik, ikerketa sistematikoen programa bati ekin zitzaion Tiriseko kulturaren eta ingurumenaren iragana.

Arkeologia-prospekzioak egin eta natura-baliabideak kontrolatu ziren Tirisen hego-ekialdean, Zug, Duguech eta Agüenit inguruan.

Landa-taldeko kideak izan ziren: Andoni Sáenz de Buruaga, Hossien Mohamed Ali, Juan Carlos López Quintana, Chej Ouana Sidahmed, Xabier Errasti eta Luchâa Selmana Luchâa.

HIRUGARREN ESPLORAZIO KANPAINA: 2006KO MARTXOAREN 4TIK 25ERA

Tirisen burutu zen, osoki: baita hego-ekialdeko ertzean ere, batik bat Agüenit eta Zug-eko eremuetan, eta, Azefal-eko *ergean*, Mauritaniarekiko hegoaldeko mugaraino.



Guztia prest Rabouni-tik (Tinduf, Aljeria) abiatzeko... 2007ko martxoaren 8an. Todo listo para partir desde Rabouni (Tindouf, Argelia)...un 8 de Marzo de 2007. كل شيء جاهز للانطلاق من الرابوني (تندوف الجزائر)... يوم 8 مارس 2007. Tout est prêt pour le départ depuis Rabouni (Tindouf, Argelia)... 8 mars 2007.

diferentes sujetos, temas, manifestaciones y expresiones de los que participa en mutua interacción con el medio-ambiente y de subsistencia. Un propósito de estudio cultural del pasado, por lo tanto, pluridisciplinar, integral y reflexivo.

Lógicamente, la correspondencia de un marco geográfico tan vasto, como el que tratamos del Tiris, con unos contenidos tan densos, orientarán, necesariamente, el plan director de investigación para el futuro: vertebrándose en torno a los dos ejes estratégicos que venimos de referir las actuaciones científicas a desarrollar en los años inmediatos.

5. CAMPAÑAS DE EXPLORACIÓN DEL TERRITORIO

Hasta la fecha se han realizado, consecutivamente, cuatro campañas de investigación sobre el terreno: una por cada uno de los años transcurridos. El total de días invertidos alcanza los 88.

En términos generales, cada una de las misiones exploratorias ha venido a suponer unos 3000 km. de recorrido por el desierto.

PRIMERA CAMPAÑA DE EXPLORACIONES: DEL 29 DE MAYO AL 12 DE JUNIO DE 2004

Tuvo como objetivo el reconocimiento contextual de la región del Tiris, de cara a valorar la idoneidad de un proyecto de investigación científica en torno al pasado cultural, y, simultáneamente, a estudiar la puesta en marcha de medidas de control, protección, estudio y difusión de los bienes patrimoniales saharauis.

El equipo de trabajo estuvo integrado por: Andoni Sáenz de Buruaga, Hossien Mohamed Ali, Chej Ouana Sidahmed, Xabier Errasti y Luchâa Selmana Luchâa.

SEGUNDA CAMPAÑA DE EXPLORACIONES: DEL 29 DE MARZO AL 23 DE ABRIL DE 2005

Estuvo orientada, por una parte, al reconocimiento contextual de la región septentrional del Zemmur, y, por otra, al comienzo de un programa de investigaciones sistemáticas sobre la cultura y el medio-ambiente del pasado del Tiris.

La actividad se centró en la prospección arqueológica y en el control de los medios y recursos naturales, focalizándose el marco de trabajo en el sector sur-oriental del Tiris, en torno a los sitios de Zug, Duguech y Agüenit.

بالمصطلح العام، كل واحدة من هذه البعثات الاستكشافية قدر تحركها بمسافة 3.000 كم من السفر في الصحاري.

الحملة الاستكشافية الأولى: انطلاقها من 29 مايو حتى 12 يونيو 2004

كان هدفها تفحص سياق منطقة تيرس، لأجل تقييم صلاحية مشروع بحثي علمي في محيط الماضي الثقافي، وموازيا لذلك، بحث انطلاقا مجموعة من الإجراءات للسيطرة، والحماية، والدراسة ونشر الممتلكات التراثية الصحراوية.

فريق العمل تكون من: أندوني سائنت دي بورواقا، حسين محمد عالي، الشيخ أوانا سيد أحمد، شابيير إررستي و لوشاعة سلمان لوشاعة.

الحملة الاستكشافية الثانية: انطلاقها من 29 مارس إلى 23 أبريل 2005

كانت موجهة، من جهة، لتفحص سياق المنطقة الشمالية من زمور، و من جهة أخرى كانت البداية في برنامج منظم للبحوث حول الثقافة و الوسط - البيئي لماضي تيرس.

النشاط تركز على الحفريات الأثرية و السيطرة على الوسائل و الإمكانيات الطبيعية، بتوجيه إطار العمل في القطاع الجنوبي الشرقي لتيرس، و في محيط أماكن زوق، ودوقش و أغوينيت.

فريق الميدان تكون من: أندوني سائنت دي بورواقا، حسين محمد عالي، وخوان كارلوس لوبيث كينتانا والشيخ أوانا سيد أحمد، وشابيير إررستي و لوشاعة سلمان لوشاعة.

الحملة الاستكشافية الثالثة: انطلاقها من 4 إلى 25 مارس 2006

تمت تنميتها بشكل متكامل في تيرس: و بنفس الوتيرة في المحيط في محيط قطاعها الجغرافي الواقع جنوبا - وشرقا و بصفة أكثر و بشكل خاص في مناطق أغوينيت، و زوق و عرق أزفال. و في هذه الحالة و صولا إلى خط الحدود الجنوبي مع موريتانيا.

فيما يخص العمل البحثي، من جهة تواصل من حيث مهام الحفر الأثري على سطح الأرض و موازيا لذلك تدوين السياقات البيئية و وسائل العيش. ومن جهة أخرى

spéciale dans les zones d'Agüenit, de Zug et de l'erg de l'Azefal, allant jusqu'à la ligne frontalière avec la Mauritanie.

Cette campagne a permis de poursuivre les travaux de prospection archéologique superficielle du terrain et, en parallèle, l'enregistrement de contextes environnementaux et de moyens de subsistance. En outre, un programme de recherches paléosocioethnographiques débutait, à partir d'enquêtes spécifiques auprès de groupes bédouins.

L'équipe était formée par: Andoni Sáenz de Buruaga, Hossien Mohamed Ali, Juan Carlos López Quintana, Chej Ouana Sidahmed, Xabier Errasti, Luchâa Selmana Luchâa et Aitor Ormazabal.

QUATRIÈME CAMPAGNE D'EXPLORATIONS: DU 7 AU 31 MARS 2007

Cette campagne, toujours dans le Tiris, est allée plus loin que les antérieures. Elle a débordé du cadre sud-est des activités antérieures où l'on identifiait des zones différentes de Zug, Duguech et d'Agüenit pour inspecter une partie du tronçon nord du Tiris, autour des sites de Mijek et Galb Ziza.

Cette fois ci, aux lignes de recherche déjà suivies, s'ajoutait une autre orientation centrée sur la récupération du patrimoine toponymique.

L'équipe de travail était formée par: Andoni Sáenz de Buruaga, Hossien Mohamed Ali, Xabier Errasti, Chej Ouana Sidahmed, Juan Mari Arruabarrena et Daday Mohamed Mberek.

Au moment d'évaluer l'incidence, la portée et l'organisation des campagnes d'exploration et de recherche sur le territoire, nous ne devons pas oublier le fait que cette activité se tient dans une zone en guerre. Cette circonstance particulière oblige, pour des besoins tactiques, à adapter les programmes de recherche à la distribution administrative du Tiris dans ses trois régions militaires –du sud au nord, celle de Duguech, celle d'Agüenit et celle de Mijek– et aux contraintes et empêchements qui vont de pair avec la reconnaissance de zones particulières à cause, par exemple, de terrains minés et enfin aux éventualités et changements d'orientation imprévus fruits de circonstances graves et instables du contexte.

6. LIGNES DE RECHERCHE EN COURS

L'évolution et l'interdépendance sont deux des énoncés clés pour doter le concept et la praxis de la culture d'une perspective multidimensionnelle et par conséquent s'approcher d'une connaissance intégrale, intégrative, réflexive et dynamique des processus culturels et environnementaux du passé du Tiris.



Ikerketari dagokionez, batetik, aurrera jarraitu zuten lurrazaleko arkeologia-prospekzioek, eta, aldi berean, ingurumenen eta biziraupen-baliabideen erregistroa egin zen. Gainera, ikerketa paleo-sozio-etnografikoen programa bati ekin zitzaion, beduino-taldeei inkestak eginez.

Landa-taldeko kideak izan ziren: Andoni Sáenz de Buruaga, Hossien Mohamed Ali, Juan Carlos López Quintana, Chej Ouana Sidahmed, Xabier Errasti, Luchâa Selmann Luchâa eta Aitor Ormazabal.

LAUGARREN ESPLORAZIO KANPAINA: 2007KO MARTXOAREN 7TIK 31RA

Hau ere Tirisen gauzatua, baina aurrekoak baino eremu zabalagoan. Izan ere, ohiko hego-ekialdeko esparruaz gain (berriro ikuskatu ziren Zug, Duguech eta Agüenit), Tirisen iparraldearen zati bat ere arakatu zen (Mijek eta Galb Ziza inguruan).

Aldi honetan, aurreko kanpainako ikerketa-ildoei jarraitzeaz gain, beste berri bati heldu zitzaion: toponimiaren ondarea jasotzea, hau da, leku-izenak berreskuratzea.

Lan-talde honetan aritu ziren: Andoni Sáenz de Buruaga, Hossien Mohamed Ali, Xabier Errasti, Chej Ouana Sidahmed, Juan Mari Arruabarrena eta Daday Mohamed Mberek.

Ezin aipatu gabe utzi, esplorazio- eta ikerketa-kanpainen eragina, zabalkundea eta antolaketa epaitzeko orduan, eskualdea gatazka belikoaren barruan dagoela. Horren ondorioz, eta behar taktikoengatik, ikerketa-programak moldatu egin behar dira Tirisen administrazio-banaketara –hegoaldetik iparraldera, 3 eskualde militar ditu:

Haizeak bidea zaildu zigun Boir Tiguist inguruan, Zemmur-en.

El viento dificulta el trayecto a la altura de Boir Tiguist, en el Zemmur.

الرياح تصعب الطريق على مقربة من بئر تيفسيت بزمور.

Le vent rend difficile le trajet à la hauteur de Boir Tiguist, dans le Zemmur.

Integraron el equipo de campo: Andoni Sáenz de Buruaga, Hossien Mohamed Ali, Juan Carlos López Quintana, Chej Ouana Sidahmed, Xabier Errasti y Luchâa Selmann Luchâa.

TERCERA CAMPAÑA DE EXPLORACIONES: DEL 4 AL 25 DE MARZO DE 2006

Se desarrolló, de forma íntegra, en el Tiris: igualmente, en torno a su tramo geográfico más sur-oriental y, con particular incidencia, en las áreas de Agüenit, de Zug y del erg de Azefal (en este caso, hasta la línea de frontera meridional con Mauritania).

Con relación a la actuación investigadora, por un lado, se continuó con las tareas de prospección arqueológica superficial del terreno y, paralelamente, al registro de contextos ambientales y de medios de subsistencia. Además, por otro lado, se dio inicio a un programa de investigaciones paleosocioetnográficas, a partir de la práctica de encuestas específicas a los grupos beduinos.

El equipo de campo estuvo constituido por: Andoni Sáenz de Buruaga, Hossien Mohamed Ali, Juan Carlos López Quintana, Chej Ouana Sidahmed, Xabier Errasti, Luchâa Selmann Luchâa y Aitor Ormazabal.

CUARTA CAMPAÑA DE EXPLORACIONES: DEL 7 AL 31 DE MARZO DE 2007

De aplicación asimismo en el Tiris, si bien bastante más promediada que las anteriores. Pues, en efecto, además del marco sur-oriental de habitual actividad (en el que se volvieron a reconocer diversas áreas de Zug, Duguech y Agüenit), se inspeccionó parte del tramo septentrional del Tiris (en torno a los sitios de Mijek y de Galb Ziza).

En esta ocasión, junto a la prosecución de las líneas de investigación ya avanzadas en la campaña precedente, se emprendió una novedosa y centrada, en este caso, en el registro del patrimonio toponímico o, lo que es lo mismo, destinada a la recuperación patrimonial de los nombres de lugares.

Formaron parte del equipo de trabajo: Andoni Sáenz de Buruaga, Hossien Mohamed Ali, Xabier Errasti, Chej Ouana Sidahmed, Juan Mari Arruabarrena y Daday Mohamed Mberek.

Complementariamente, a la hora de valorar la incidencia, alcance y organización de las campañas de exploración e investigación sobre el territorio, no debe pasarse por alto el hecho que esta actividad se desarrolla en una zona en conflicto bélico. Esta especial coyuntura hace

تم الشروع في برنامج بحثي للعهد الحجري الاجتماعي
الاثنوغرافي، انطلاقاً من ممارسة الاستطلاع الخاص
لمجموعات بدوية.

فريق الميدان كان متكوناً من: أندوني سالنث دي
بورواقا، وحسين محمد عالي، وخوان كارلوس لوبيث
كينتانا والشيخ أوانا سيد أحمد، وشابيير إررستي و
لوشاعة سلمان لوشاعة و أيتور ارماثابل.

الحملة الاستكشافية الرابعة: انطلاقتها من 7 إلى 31 مارس 2007

ذات التطبيق أيضاً في تيرس، و لو أنها كانت أكثر
تقسيماً من الماضيتين. فهي، بالإضافة إلى الإطار
الجنوبي - الشرقي، المكان المعهود للعمل، (الذي تم فيه
التعرف على مختلف المساحات لزوق، دوقج و أغوينيت)
قامت بفحص جزء من القسم الشمالي لتيرس (في محيط
أماكن ميجك و قليب زيزة).

بهذه المناسبة، و صحة مواصلة خطوط البحث التي
قد تم التقدم فيها في المراحل الماضية، بدأت انطلاقاً
جديدة و مركزة، في هذه الحالة، على تسجيل الطوبونيميا
أو بنفس المعنى، هي موجهة لإسترجاع تراث أسماء
الأماكن.

شكل جزءاً من فريق العمل كل من: أندوني سالنث
دي بورواقا، وحسين محمد عالي، وشابيير إررستي،
والشيخ أوانا سيد أحمد، وخوان مارية أرو أبارينا و
دداي محمد أمبارك.

Parler d'évolution implique parler de processus. Toute
lecture conséquente de la culture passe nécessairement
par son assimilation en tant que *processus culturel* en pré-
cisant et déterminant, logiquement, sa signification dans
le temps et dans l'espace. Cela se traduit dans notre cas
par l'intention d'obtenir une approche, scientifique et
rigoureuse de l'histoire évolutive du Tiris.

Par ailleurs, parler d'interdépendance équivaut à établir
une *rapport causal* entre les propres éléments d'analyse
d'un sujet, à déterminer un espace corrélatif et partagé,
un cadre de relations tissées. Ceci implique comprendre
la culture comme un tout, thèmes, matières et expres-
sions d'étude, connecté.

Une approche multidimensionnelle de la culture à
partir de cette conception dynamique, réflexive intégrale
et intégrative du processus de connaissance comme ce-
lui que nous défendons, demande, par cohérence, de
l'implication et l'essai de mise en place progressive de di-
fférents domaines d'étude pluridisciplinaire, articulés sur
le terrain.

Une praxis d'action devait être organisée au travers
de diverses voies de connaissance et d'étude partagées
autour de l'idée structurante du passé culturel.

Pendant ces années d'expérience nous avons mis en
marche plusieurs programmes de recherche et d'autres
devront s'ajouter dans des domaines d'étude nouveaux
et divers. Dans la praxis pluridimensionnelle de la culture
du Tiris devront confluer des apports en archéologie, en
paléoclimatologie, cartographie, géologie, paléontologie,
anthropologie, paléohydrographie, ethnographie, socio-
logie, biogéographie, linguistique,...

Tiris Arderkarakich-era bidean tea hartzen.

Un té en el camino al Tiris Arderkarakich.

تناول الشاي في طريق تيرس ارض الكراكشي.

Un thé, une halte sur le chemin vers le Tiris Arderkarakich.





Esplorazio-irteera bat prestatzen Zug-eko postuko kide batzuekin.
Preparando una salida exploratoria con algunos de los integrantes del puesto de Zug.

تحضير للخروج والقيام بالاستطلاع مع افراد مركز زوق.

Préparation d'une sortie exploratoire avec certains des membres du poste de Zug.

Duguech, Agüenit eta Mijek-, esparru batzuk ikuskatzeko murrizketak eta eragozpenak daude (adib., mina-eremuak daudelako), eta bat-bateko gorabeherak eta orientazioaldaketak egoten dira, testuinguruaren egoera larria eta ezegonkorra baita.

6. UNEKO IKERKETA-ILDOAK

Bilakaera eta interdependentzia ezinbesteko hitzak dira Kulturaren kontzeptua eta praxia behar bezain multimentsionalak izateko, eta, beraz, ezagutza integral, integratzaile, gogoetatsu eta dinamikoa eskuratzeko Tirisen iraganeko kultura- eta ingurumen-prozesuei buruz.

Bilakaeraz hitz egiteak prozesuaz hitz egitea esan nahi du. Ondoren, kulturaren edozein irakurketak kultura-prozesua hartu behar du kontuan, eta denboran eta espazioan duen esanahia zehaztu eta mugatu. Geure lan-sailera ekarrita, horrek esan nahi du era zientifikoan eta zorrotzean hurbiltzen saiatzea Tiriseko eboluzioaren historiara.

Bestalde, *interdependentzia*z mintzatzeak *kausazko erlazioa* ezartzea dakar azterketako elementuen artean, espazio korrelatibo eta partekatu bat mugatzea, harremanen esparru bat. Beraz, horrek esan nahi du Kulturaren osotasunaren baitan elkarri loturik doazela azterketako gaiak, materiak eta adierazpenak.

Guk defendatzen dugun ezagutza-prozesu dinamiko, gogoetatsu, integral eta integratzailean oinarritutako Kultura multidimentsionalak eskatzen du, koherentzia, azterketa pluridiziplinarreko arlo desberdinak inplikatzu eta saiatuz joatea, eta denak lanean elkartzea.

que, por necesidades tácticas, se deban de adaptar los programas de investigación, tanto a la distribución administrativa del Tiris en sus 3 regiones militares –de S a N: la de Duguech, la de Agüenit y la de Mijek–, como a las restricciones e impedimentos en el reconocimiento de determinadas áreas (p. e., por presencia de campos minados) y a las eventualidades y cambios de orientación sobre la marcha que derivan de un contexto inmerso en esas, significativamente, graves e inestables circunstancias.

6. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EN CURSO

Evolución e interdependencia constituyen dos de los enunciados clave para dotar de una efectiva perspectiva multidimensional al concepto y praxis de Cultura, y, por consiguiente, el logro de aproximación a un conocimiento integral, integrador, reflexivo y dinámico de los procesos culturales y ambientales del pasado del Tiris.

Hablar de *evolución* significa hablar de *proceso*. Luego, cualquier lectura consecuente de la Cultura participa, necesariamente, de su asimilación como *proceso cultural*, precisando y determinando, lógicamente, su significación en el tiempo y en el espacio. Ello, adaptado a nuestro particular marco de actuación, se traduce en el propósito de procurar una aproximación, científica y rigurosa, a la *historia evolutiva* del Tiris.

Por su parte, hablar de *interdependencia* equivale a establecer una *relación causal* entre los propios elementos de análisis de un sujeto, en determinar un espacio correlativo y compartido, un marco de interrelaciones. Lo

و كتمكّل عند التقييم لنسبة الوصول و تنظيم الحملات الاستكشافية و البحثية في الميدان، لا يجب أن يفوتنا أن هذا النشاط تمت تنميته في مناطق نزاع عسكري. وهذا الفصل الخاص يجعل أنه بالضرورة التكتيكية يجب توافقه مع برامج البحوث، سواء تعلق الأمر بالتوزيع الإداري لتيرس في قطاعاتها العسكرية الثلاثة - من الجنوب إلى الشمال: مقاطعة الدوقش؛ مقاطعة أغوينيت و مقاطعة ميچك -، ومثل ما هو مع القيود و منع التعرف على مناطق معينة (على سبيل المثال، بسبب تواجد حقول من الألغام) و الطوارئ و تغيير التوجيه في الميدان الذي سببه هذا السياق المنغمس في هذه الظروف ذات المعنى، الخطيرة والاستثنائية و غير المستقرة.

6. خطة البحث السائرة

التطور والتداخل يشكّلان جزءان معلنان أساسيان لتجهيزهما بفكرة فعالة ومتعددة الأحجام في المضمون والممارسة للثقافة، وبالتالي تحقيق التقرب من المعرفة المتكاملة، المكمل، التأملية والدينامكية للمسارات الثقافية والبيئية لماضي تيرس.

الحديث عن التقدم معناه الحديث عن المسار. و بعد ذلك، أي قراءة ناتجة عن الثقافة تشارك، بشكل ضروري. في إستيعابه كمسار ثقافي، بالتدقيق و التحديد، وبشكل منطقي، لمعناه في الزمان وفي المكان. وذلك بما ينسجم مع إطارنا العملي الخاص، و يفسر مقاصد السعي للتقرب العلمي و الصارم في التاريخ التطوري لتيرس.

من جهته، الكلام عن الترابط يساوي وضع علاقة سببية بين العناصر في حد ذاتها لتحليل عمل معين، و لتحديد المكان المناسب و المتقاسم في الإطار المشترك. و بالتالي يتضمن فهم الثقافة كتكامل للمواضيع، و المواد و تعابير للدراسة، المتبادلة و بالتبادل، والمتشابكة.

أطروحة متعددة الأحجام للثقافة، يعول عليها في هذا الفهم الديناميكي، التأملية، المتكامل و المكمل لمسار المعرفة، مثل الذي جئنا ندافع عنه، يتطلب، من خلال المصادقية، الاشتراك و الاختبار المتدرج لمختلف مواقع الدراسة المتعددة الاختصاصات، و لتلاقيها في الميدان.

ممارسة العمل، انطلاقاً من مختلف مسالك المعرفة و الدراسة المتقاسمة في محيط الفكرة الرئيسية للماضي الثقافي.

برامج البحوث أصبحت عديدة لأنها خلال تجربة هذه السنين قد وضعناها حيز التطبيق. و في المستقبل، فإنه يجب أن تلتحق بها، و بشكل تدريجي، ميادين أخرى

Aujourd'hui, c'est dans ce contexte que nous travaillons dans le Tiris sur cinq lignes de recherche à la fois qui coïncident sur cet espace.

LE CONTRÔLE ET L'ENREGISTREMENT DU PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE ET L'ANALYSE DES DONNÉES SOCIOCULTURELLES DU PASSÉ

Il s'agit sans doute, de la voie de connaissance que nous avons le plus développée pendant ces années.

Aujourd'hui, avec les connaissances acquises sur le Tiris, cette activité se centre encore sur la recherche et l'identification des gisements archéologiques mais aussi sur l'évaluation d'espaces potentiellement intéressants pour la connaissance archéologique, conformément à un programme systématique de prospections superficielles sur le terrain.

Pour disposer d'une information ordonnée rationnellement et organisée des références archéologiques répertoriées, nous remplissons une fiche analytique qui inclut des informations à lire directement sur le terrain et d'autres qui requièrent d'une évaluation qualitative à partir d'échantillons de matériaux sélectionnés.

Ce modèle d'organisation de synthèse informatisée comprend quatre grands domaines de traitement de données: a) la *dénomination et l'emplacement* du site ou de la référence contrôlés, b) les *données archéologiques* de base: emplacement, typologie, chronologie, dépôt, description du sujet et référence du matériel archéologique contrôlé, c) la *conservation-restauration*: l'état de conservation et le besoin d'adopter des mesures d'intervention et enfin d) l' *illustration photographique* numérisée du contexte analysé.

A partir de là, force est d'envisager qu'au fur et à mesure de l'avance dans ce projet, il faudra aborder, à côté de l'évaluation quantitative et qualitative des présences et des absences archéologiques sur le territoire, une autre série d'actions archéologiques incontournables parfois simultanées et d'autres fois consécutives.

Cela pourra se faire au moyen d'interventions plus focalisées et minutieuses autour de contextes particuliers avec des sondages et des fouilles archéologiques ou encore par le biais d'une étude topographique et matérielle, sur place, des matériaux et des structures mis en exergue, mais aussi à travers d'essais et de traitements analytiques, spécialisés sur des échantillons et des évidences des contextes documentés (évaluations sédimentologiques, chronométriques,...); etc.

LA DÉTERMINATION DES DIFFÉRENTS ÉCOSYSTÈMES ENVIRONNEMENTAUX DANS LE TEMPS ET L'ORGANISATION, LA DISTRIBUTION ET LA SIGNIFICATION DES RESOURCES DE SUBSISTANCE DANS L'ESPACE

Nous sommes en train d'identifier et d'enregistrer, dans cet espace, les références environnementales et les

Ezagutza eta azterketa partekatuko bide desberdinak erabiliz, kultura-iraganaren inguruan lan egitea.

Urte hauetan zehar, hainbat ikerketa-programa abiarazi ditugu. Eta, etorkizunean, eremu desberdin eta aberatseko gehiago ere gehituko zaizkie. Tiriseko Kulturaren praxi pluridimentsionalean, azkenik, ezinbestekoa da bat etortzea Arkeologia, Paleoklimatologia, Kartografia, Geologia, Paleontologia, Antropologia, Paleohidrografia, Etnografia, Soziologia, Biogeografia, Hizkuntzalaritza...

Illo horri jarraituz, une honetan 5 ikerketa-lerrotan dihardugu Tirisen, aldi berean.

ARKEOLOGIA-ONDAREA KONTROLATZEA ETA ERREGISTRATZEA, ETA IRAGANEKO DATU SOZIO-KULTURALKAK AZTERTZEA

Hauxe da, zalantzarik gabe, azken urteotan gehien landu dugun ezagutza.

Gaur egun, eta Tiris ezagutuz goazen heinean, lan horren funtsa da arkeologia-aztarnategiak bilatzea eta ikuskatzea, eta arkeologikoki interesgarriak izan daitezkeen lekuak balioestea, *lurrazaleko prospekzioen* programa sistematiko baten bidez.

Kontrolatutako arkeologia-erreferenteen informazio ordenatua eta egituratua eduki ahal izateko, fitxa analitiko bat betetzen dugu datuekin, batzuk lekuan bertan irakurriak eta besteak materiala balioestea eskatzen dutenak.

Sintesi informatizatu horrek lau eremu nagusi ditu: a) kontrolatutako lekua edo erreferentziaren *izena eta kokapena*; b) oinarritzeko *arkeologia-datuak*: kokapena, tipologia, kronologia, depositua, gaiaren deskripzioa eta kontrolatutako arkeologia-materialaren erreferentzia; c) *kontserbazioa-zaharberritzea*: kontserbazioaren egoera eta neurriak hartu beharra; eta, d) aztertutako eremuaren *ilustrazio fotografiko digitalizatu*a.

Alabaina, proiektuarekin aurrera egin ahala, arkeologiako aurkikuntzak eta aurkikuntzarik ezak kantitatez eta kalitatez balioestez gain, aintzat hartu behar dira, batzuetan aldi berean eta besteetan ondoren, ezinbesteko beste arkeologia-jardura batzuk.

Nahiz esku-hartze fokalizatuak eta zehatzagoak eginez testuinguru jakinetan –zundaketa eta indusketen bidez–; nahiz materialen eta egituren *in situ* azterketa topografikoa eta materiala eginez; nahiz laginen eta ebidentzien saiakera eta tratamendu analitikoak eginez, espezializatuak (sedimentuen balorazioak, kronometrikak, etab.).

INGURUMEN-EKOSISTEMA DESBERDINAK DENBORAN KOKATZEA, ETA BIZIRAUPEN-BALIABIDEEN ANTO-LAKETA, BANAKETA ETA ESANAHIA ESPAZIOAN

Espazioan identifikatzen eta erregistratzen ari gara ingurumenaren erreferenteak, eta biziraupen sozio-ekonomikoa.

que, por consiguiente, implica el comprender a la Cultura como una integridad de temas, materias y expresiones de estudio, mutua y recíprocamente, entrelazados.

Un planteamiento multidimensional de la Cultura, sustentado en esa concepción dinámica, reflexiva, integral e integradora del proceso de conocimiento, como el que venimos abogando, requiere, por coherencia, de la implicación y el ensayo progresivo de diferentes áreas de estudio pluridisciplinar, articuladas convergentemente sobre el terreno.

Una praxis de actuación organizada a partir de diversas vías de conocimiento y estudio compartidos, en torno a la idea vertebral del pasado cultural.

Son ya varios los programas de investigación que, en estos años de experiencia, hemos puesto en marcha. Y, en un futuro, a ellos deberán incorporarse, consecutivamente, otros nuevos en muy variados y enriquecedores campos de estudio. En la praxis pluridimensional de la Cultura del Tiris, finalmente, deberán confluír aportaciones de la Arqueología, la Paleoclimatología, la Cartografía, la Geología, la Paleontología, la Antropología, la Paleohidrografía, la Etnografía, la Sociología, la Biogeografía, la Lingüística,...

Bajo estos auspicios, en el momento presente, estamos operando, simultáneamente, en el Tiris con 5 líneas de investigación concurrentes sobre el espacio.

EL CONTROL Y REGISTRO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y EL ANÁLISIS Y ESTUDIO DE LOS DATOS SOCIO-CULTURALES DEL PASADO

Se trata, sin duda, de la vía de conocimiento que, en mayor medida, hemos desarrollado en estos años de práctica.

En la actualidad, y en función del grado de conocimiento sobre el Tiris, esta actividad se sigue centrando, fundamentalmente, en la búsqueda y reconocimiento de los yacimientos arqueológicos y la valoración de aquellos espacios de potencial interés arqueológico, conforme a un programa sistemático de *prospecciones superficiales* sobre el territorio.

De cara a disponer de una información racionalmente ordenada y estructuralmente organizada de los referentes arqueológicos controlados, se procede al cumplimiento de una ficha analítica en la que se incluyen aspectos que deben ser directamente leídos sobre el terreno y otros que requieren de una valoración cualitativa a partir de la muestra de materiales seleccionados.

Este modelo organizativo de síntesis informatizada incluye cuatro grandes campos de tratamiento: a) la *denominación y situación* del sitio o referencia controlados; b) los *datos arqueológicos* básicos: emplazamiento, tipología, cronología, depósito, descripción del sujeto y referencia del material arqueológico controlado; c) la *conservación*.

جديدة و جد متعددة و تغني الدراسة. في الممارسة المتعددة الأحجام لثقافة تيرس، و في النهاية يجب إلتقاء مشاركات من علم الآثار، وعلم الطقس القديم، وعلم رسم الخرائط، وعلم الجيولوجيا، وعلم الإحاثة، ودراسة المجتمعات البشرية، ودراسة المياه القديمة، والأثنوغرافية، وعلم الاجتماع، والجغرافيا الحيائية، وعلم اللغة،...

تحت هذا الإشراف، في الوقت الحاضر، نحن نعمل بالتوازي في تيرس من خلال 5 جوانب بحثية متزامنة في الميدان.

مراقبة و تدوين التراث الأثري و التحليل و دراسة البيانات الاجتماعية - الثقافية للماضي

بدون شك، الأمر يتعلق بمسك المعرفة، لأنه بمقياس أكبر، قد نميناه خلال هذه السنين الميدانية.

في الوقت الحالي، ووفقا لدرجة المعرفة حول تيرس، فإن هذا النشاط لازال مركزا، بالأساس، على البحث والاستطلاع عن المستودعات الأثرية وتقييم تلك الأماكن ذات الأهمية الأثرية، وفقا لبرنامج متواصل للتنقيبات السطحية في المنطقة.

وأمام الحصول على المعلومات المرتبة منطقيا و ذات البنية المنتظمة لمختلف الآثار الواقعة تحت السيطرة، يُشرع في تطبيق بطاقة تحليلية و التي ستشمل جوانبا يجب أن تقرأ مباشرة في الميدان وأخرى تتطلب تقييما نوعيا انطلاقا من الأدلة المادية التي تم اختيارها.

هذا الشكل المرتب للخلاصات المدرجة معلوماتيا يشتمل على أربع ميادين كبيرة للمعاملة: أ) تسمية و موقع المكان أو إشارة المراقبة. ب) البيانات الأثرية الأساسية: الموقع، النوعية، الترتيب الزمني للمستودع، تصنيف الموضوع و إشارات الأدوات الأثرية تحت السيطرة. ج) الصيانة - و الترميم: حالة صيانتها و الحاجة لإجراءات التدخل. د) الصورة الفوتوغرافية الديجيتالية للسياق المحلل.

الآن طيب، إنه من البديهي التفكير أنه كلما تم التقدم في النوايا، مع ملائمة التقييم الكمي والنوعي للتواجد و غياب الأثر حول المكان، تجب مشاهدة أحيانا بالتوازي، و أحيانا بشكل متتالي، لعدد آخر من الأعمال الأثرية التي لا يمكن تجنبه

سواء في التوسع على الأرض لعدة تدخلات سُلط عليها الضوء أكثر من غيرها في محيط بعض السياقات الخاصة و احتماليا أكثر عددا، في بعض من المشار إليها تحت السيطرة من خلال ممارسة التنقيب والحفريات



Beduinoa ostertza behatzen.
Beduino oteando el horizonte.
بدوي يتمعن في الأفق.
Bédouin scrutant l'horizon.

éléments représentatifs de la subsistance socioéconomique de base ayant à l'appui une incidence particulière sur les contextes paléohydrographiques et sur les affleurements de matières premières susceptibles de traitement et d'utilisation anthropogénique.

De fait, il s'agit d'une stratégie de contrôle et d'évaluation des agents essentiels et des ressources indispensables à la dynamique de durabilité des groupes humains du passé et de ceux qui, en parallèle, découlent d'une série d'implications significatives pour la détermination des paléoécosystèmes environnementaux et la paléoclimatologie saharienne en général.

Cette ligne de savoir spécifique de la *Paléoclimatologie* et des *Paléoécosystèmes* a des objectifs progressifs: la réalisation d'un inventaire des milieux naturels locaux et de refuges potentiels, les études spécialisées à l'échelle régionale du Tiris, l'approfondissement dans les formes de modelage du relief (hydrographique, dunaire,...), etc.

Aujourd'hui, une fiche de travail basique assure le contrôle et l'enregistrement sur le terrain de ces situations. En ce moment, trois domaines généraux d'information sont développés: a) la *dénomination et la situation* de l'enclave; b) les *données géographiques* basiques: emplacement, typologie et description du site, avec, éventuellement, une référence à la caractérisation du dépôt, à sa chronologie relative, etc.; et c) l'*illustration photographique* digitalisée de l'emplacement examiné.



Ondare arkeologikoari buruzko fitxa bat betetzen landa-lanean bertan.
Cumplimentando una ficha del patrimonio arqueológico sobre el terreno.
اتمام بطاقة للتراث الاثري على أرض الميدان.
Remplissant une fiche du patrimoine archéologique sur le terrain.

mikoaren elementu adierazgarriak: batez ere testuinguru paleohidrografikoak, eta tratagarriak eta erabil antropogenikoa eman dakiekeen lehengaiak.

Izan ere, iraganeko giza taldeek irauteko ezinbestekoak zituzten eragileak eta baliabideak kontrolatzeko eta balioesteko estrategia bat da, eta hortik datozen ondorio esanguratsuetatik ezagut daitezke ingurumen-paleoekosistemak eta Saharako paleoklimatologia orokorra.

Paleoklimatologia eta Paleoekosistemaren jakintza-ildo horrek helburu progresibo hauek ditu: naturako baliabideen eta aterpe potentzialen inbentarioa egitea, Tiris eskualdean espezializatutako azterketak, erliebea modelatu den eretan sakontzea (hidrografikoa, dunetakoa...), etab.

Une honetan, oinarritzko lan-fitxa batek egoera horien kontrola eta erregistroa bermatzen ditu landa-lanean bertan. Une horretan hiru informazio-esparru orokor garatzen dira: a) kokalekuaren *izendapena eta egoera*; b) oinarritzko *datu geografikoak*: lekuaren kokapena, tipologia eta deskribapena eta aztarnategiaren ezaugarrien, bere kronologia erlatiboaren eta abarren behin-behineko erreferentzia; eta c) aztertutako kokalekuaren *argazki bidezko ilustrazio* digitalizatua.

Osagarri moduan, *sebjak* eta beste ur-gune batzuk daudenean (*tagerfetak, dhâyak...*), bai eta pitoiak, erliebe-geruzak, eta, oro har, silize-azaleratzeak, markatu egiten da beren azalera, eta, hala badagokie, edukiera-maila bolumetrikokoak, bere perimetro desberdinen koto kartografikoak hartuz. Horrek lagundu egiten du kanpoko eta barruko profilak zehazten satelitezko argazki-sailetan, ez baitira beti argi ageri inpresio digitaletan.

restauración: su estado de conservación y la necesidad de medidas de intervención; y, d) la *ilustración fotográfica* digitalizada del contexto analizado.

Ahora bien, resulta evidente pensar que, a medida que se vaya avanzando en el propósito, junto a la conveniente valoración cuantitativa y cualitativa de las presencias y ausencias arqueológicas sobre el espacio, deberán de contemplarse, a veces simultánea, a veces consecutivamente, otra serie de actuaciones arqueológicas ineludibles.

Sea, desarrollando, sobre el terreno, una serie de intervenciones más focalizadas, en torno a algunos particulares contextos, y, eventualmente, más minuciosas, en algunos de los referentes controlados, por medio de la práctica de sondeos y excavaciones arqueológicas; sea, por medio del estudio, topográfico y material, *in situ* de los materiales y estructuras puestos de relieve; sea, a través de diversos ensayos y tratamientos analíticos, especializados, sobre muestras y evidencias de los contextos documentados (valoraciones sedimentológicas, cronométricas,...); etc.

LA DETERMINACIÓN DE LOS DIFERENTES ECOSISTEMAS AMBIENTALES EN EL TIEMPO Y LA ORGANIZACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y SIGNIFICACIÓN DE LOS RECURSOS DE SUBSISTENCIA EN EL ESPACIO

Se está procediendo a la identificación y al registro espacial de los referentes medio-ambientales y de los elementos representativos de la subsistencia socio-económica básica: con una especial incidencia en los contextos paleohidrográficos y en los afloramientos de materias primas susceptibles de tratamiento y uso antropogénico.

الأثرية؛ و سواء بواسطة دراسة معالم الأرض والأدوات في عين المكان للأدوات وبنيات الأماكن البارزة؛ و سواء من خلال عدة تجارب وعلاج تحليلي مختص بالأدلة والحقائق للسياقات الموثقة (تقييم للترسب، ضبط الوقت بدقة،...)؛ الخ.

تحديد مختلف أنظمة البيئة في الزمان والتنظيم، التوزيع ومعاني إمكانات العيش في المكان

تم الشروع في التعرف على الأماكن و تدوين المتعلق منها بالوسط - البيئي و كذلك العناصر الممثلة للبقاء الاجتماعي الاقتصادي الأساسي: مع تكرار خاص في السياقات للمياه القديمة (الهيدروغرافيا القديمة) وفي ظهور المواد الخام الخصبة للمعالجة واستعمال دراسة تطور النمو البشري (أنثروبولوجيا).

و بالتالي، يتعلق الأمر بإستراتيجية مراقبة وتقييم العناصر الأساسية والإمكانات الضرورية لدينامكية دعم المجموعات البشرية في الماضي ولأولئك الذين بالتوازي، اشتقوا سلسلة من المقتضيات ذات المعنى و التي لها علاقة بتحديد علم النظام البيئي في العهد القديم (باليوكوسيسستما) و علم المناخ القديم (باليوكليمااتولوجيا) للصحاري بشكل عام.

في هذا المسار للمعرفة الخاصة بعلم الطقس القديم و علم النظام البيئي القديم تم تحديد كأهداف تدريجية: إعداد جرد للوسائل الطبيعية المحلية و الملاجئ ذات القدرات، و الدراسات المختصة في مقياس منطقة تيرس والتعمق في أشكال صياغة التضاريس (الهيدروغرافية، الكتانية،...)؛ الخ.

في الوقت الحالي البطاقة الأساسية للعمل تضمن السيطرة والتدوين لهذه الأوضاع على أرض الميدان وفي الوقت الراهن تمت تنمية ثلاث ميادين عامة للمعلومات: أ) التسمية وموقع المكان ب) معلومات جغرافية أساسية: الموقع، النمط وصفة المكان مع إشارة محتملة لميزات المستودع، ترتيبه التاريخي النسبي، الخ. ت) صورة فوتوغرافية ديجتالية للموقع المفحوص.

بشكل كمالي، و في عدة حالات من السباح و في سياقات مائية أخرى خاصة (تغرفات، ظايات، ...)، كما هو الحال مع النتوءات، و أغطية تضاريسية و بشكل عام ظهور سيليكي، يتم تحديد مساحته، و في الحالة المتطابقة، لمختلف المستويات ذات القياس الحجمي، من خلال الأخذ بشكل متعاقب علامات الارتفاع في رسم الخرائط لمحيطهم الخارجي. ذلك يساعد على تدقيق المظاهر الجانبية الخارجية و الداخلية لهذه السياقات حول مسلسل صور الأقمار الاصطناعية، و ليست دائماً بديهية في هذه الطباعة الديجيتالية.

A mode de complément, dans plusieurs cas de *sebkhas* et d'autres contextes particuliers hydriques (*tager-fets*, *dhâyas*,...), ainsi que dans le cas de pitons, de ouvertures de reliefs et, en général, lorsqu'il y a des affleurements siliceux, la superficie est déterminée de même que, le cas échéant, les différents niveaux volumétriques de capacité, à travers le relèvement consécutif des cotas cartographiques de leurs périmètres. Cela aide à préciser les profils externes et internes de ces contextes sur les séries photographiques via satellite qui ne sont pas toujours évidents sur ces impressions numériques.

A l'avenir il faudra aller plus loin dans certaines enclaves potentiellement favorables, à partir de sondages de vérification stratigraphique et de prises d'échantillons de sédiments pour faire des essais analytiques (de terres, d'organismes vivants, de datations absolues,...). En somme, le tout sera destiné à une mise en contexte rigoureuse des dépôts et à la poursuite de la dynamique des différents processus chronoenvironnementaux qui se sont produits dans l'histoire passée du Tiris.

LA RECHERCHE D'INFORMATIONS PALÉOSOCIOETHNOGRAPHIQUES

Il s'agit d'une expérience de recherche orientée vers la découverte, l'assimilation et la compréhension d'informations, d'attitudes et de comportements sociaux du passé et, en bonne logique, de ce qui en découle pour obtenir des explications aux situations archéologiques. Elle fait donc partie d'une recherche ethnographique qui a pour but l'inférence et l'explication archéologiques très précises.

Au niveau pratique, cette recherche, dans la phase préliminaire où elle se trouve, se réalise avec un modèle d'enquête élaborée à cet effet et destinée sélectivement aux groupes nomades de bédouins, habitants itinérants éventuels des terres extrêmement arides du Tiris.

Les questions qui s'y posent abordent des domaines différents de savoir. Dans l'essentiel, elles portent sur:

- *L'origine et la composition du groupe «itinérant» interrogé*: ses relations sociales avec d'autres groupes.

- *L'espace physique*: délimitation du cadre; voies de mobilité et de transit; exploration du territoire; emplacement du «camp».

- *Éléments utilitaires de la culture matérielle*: la diversité de matières premières; les sources et les zones de captage de la matière; les instruments et les procédés techniques d'élaboration; le niveau de spécialisation artisanale; la fonctionnalité des objets.

- *Les ressources de subsistance*: l'approvisionnement en eau et son transport; la connaissance d'espèces animales et les pratiques de chasse et cueillette; la conservation, le traitement et la consommation des éléments; les transformations récentes du régime alimentaire.

Gainera, egokiak izan daitezkeen gune batzuk etorkizunean areago sakondu beharko dira, geruzak ziurtatzeko zundaketak eginez eta sedimentuen laginak hartuz, hainbat azterketa burutzeko (lurrenak, organismo bizienak, datazio absolutuenak...). Laburtuz, deposituak zehatz kokatu nahi dira beren testuinguruan, bai eta iraganean Tirisen gertatutako denbora- eta ingurumen-prozesuen dinamika arakatu ere.

INFORMAZIO PALEO-SOZIO-ETNOGRAFIKOAK BILATZEA

Ikerketaren bidez iraganeko gizartearen informazioak, jarrerak eta jokabideak aurkitu eta ulertu nahi dira, eta, hortik, arkeologia-kokapenak azaldu. Beraz, ikerketa etnografikoa da, eta arkeologia-helburu inferentzial eta esplikatzailerik argiak ditu.

Oraingo aurre-fasean, inkesta bat egin zaie beduinoei, Tiriseko lur hiper-idor hauetako bizilagun ibiltariei.

Bertako galderek ezagutzaren hainbat esparru ukitzen dituzte. Funtsean, azterketaren ardatza tankera honetako galderak dira:



Gatz-prezipitazioek berezi egiten dituzte sebjatako zoruen gainazala. Las precipitaciones salinas caracterizan la superficie de los suelos de las sebjas. تراسب الملوحة يميز سطوح السباح. Les précipitations salines caractérisent la superficie des sols des sebkhas.

De hecho, se trata de una estrategia de control y valoración de los agentes esenciales y recursos indispensables en la dinámica de sostenibilidad de los grupos humanos del pasado, y de los que, en paralelo, derivan una serie de implicaciones significativas en relación a la determinación de los paleoecosistemas ambientales y a la paleoclimatología sahariana general.

Esta línea de conocimiento específica en *Paleoclimatología* y *Paleoecosistemas* se marca como objetivos progresivos: la realización de un inventario de los medios naturales locales y de refugios potenciales, los estudios especializados en la escala regional del Tiris, la profundización en las formas de modelado del relieve (hidrográfico, dunar,...), etc.

En estos momentos, una ficha de trabajo básica asegura el control y registro sobre el terreno de estas situaciones. En ese modelo se desarrollan tres campos generales de información: a) la *denominación y situación* del enclave; b) los *datos geográficos* básicos: emplazamiento, tipología y descripción del sitio, con eventual referencia a la caracterización del depósito, a su cronología relativa, etc.; y, c) la *ilustración fotográfica* digitalizada del emplazamiento examinado.

De forma complementaria, en varios casos de *sebjas* y de otros particulares contextos hídricos (*tagerfets*, *dhâyas*,...), así como en los de pitones, mantos relivarios y, en general, afloramientos silíceos, se delimita su superficie y, en el caso correspondiente, los diferentes niveles volumétricos de capacidad, a través de la toma consecutiva de las cotas cartográficas de sus perímetros. Ello ayuda a precisar los perfiles externos e internos de estos contextos sobre las series fotográficas de satélite, no siempre evidentes sobre estas impresiones digitales.

Además, en el futuro, será necesario profundizar, con mayor intensidad, en algunos enclaves potencialmente favorables, a partir de sondeos de verificación estratigráfica y de tomas de muestras sedimentológicas para la práctica de ensayos analíticos (de tierras, de organismos vivos, de dataciones absolutas,...). Todo ello, en suma, destinado a la más rigurosa contextualización de los depósitos y al rastreo de la dinámica de los diferentes procesos cronomedio-ambientales acaecidos en la historia pasada del Tiris.

LA BÚSQUEDA DE INFORMACIONES PALEO-SOCIO-ETNOGRÁFICAS

Se trata de una experiencia investigadora orientada hacia el desvelamiento, asimilación y comprensión de informaciones, actitudes y comportamientos sociales del pasado, y, lógicamente, lo que de ello deriva para la obtención de explicaciones a las situaciones arqueológicas.

إضافة إلى ذلك، في المستقبل سيكون ضروريا التعمق بشدة أكبر في بعض المواقع ذات القوة المناسبة انطلاقا من التنقيب للتحقق من وصف طبقات الأرض ولأخذ العينات المترسبة لأجل ممارسة التجربة التحليلية (للأرض، للأعضاء الحية، لتجديد العهد القاطع،...). كل ذلك، هو مجموع، موظف بأكثر دقة لسياق المستودعات وللتحري الديناميكي لمختلف مسارات تسلسل الأحداث والوسط والبيئة، الواقعة في تاريخ ماضي تيرس.

البحث عن معلومات للعهد القديم الاجتماعي الإثنوغرافي

يتعلق الأمر بتجربة بحثية موجهة لنزع القناع، واستيعاب، وفهم للمعلومات، والسلوك و التصرفات الاجتماعية للماضي، وبالطبع، لما يمكن أن ينتج عنه الحصول على تفسيرات للظروف الأثرية. إذن، فهو يشكل جزءا من البحوث الإثنوغرافية بغاية واحدة وهي الاستدلال و الشرح الأثري الدقيق جدا.

في الواقع هذا ما قاد خلال المرحلة التمهيدية للتطور المتوصل إليه، من خلال نموذج استمارة تم إعدادها لذلك، وموجهة بشكل إنتقائي، إلى مجموعات البدو الرحل، وهم سكان متنقلين احتمالا على هذه الأراضي الجافة جدا. لتيرس.

الأسئلة المطروحة يتم فيها تناول مختلف المواضيع المعرفية وبطريقة أساسية، مواضيع الدراسة التي تتركز أساسا على أسئلة مثل:

• أصل وتركيب المجموعة "متجول" مستجوب: علاقاتها الاجتماعية مع مجموعات أخرى.

• الفضاء الفيزيائي: تحديد المكان؛ مسالك الاتجاه و المرور؛ استطلاع المنطقة؛ موقع "المخيم".

• العناصر المستعملة للثقافة المادية: مختلف المواد الخام؛ مصادر ومساحات لجلب المادة؛ آليات ومسارات تقنية للصناعة؛ درجة اختصاص الصناعة؛ وظائف الأشياء.

• وسائل العيش: التموين و نقل المياه؛ أنواع الحيوانات و ممارسة الصيد و التحصيل؛ والصيانة، وإعداد واستهلاك العناصر؛ والتحويلات الحديثة لنظام الغذاء.

• الفن: دعائم و سياقات إيضاحية؛ تقنيات التنفيذ و الأدوات؛ المواد التلوينية؛ أساليب شكلية؛ الرموز الفنية والتفسيرية.

• *L'art*: des supports et des contextes d'exposition; des techniques d'élaboration et instrumentales; des matières colorantes; des styles figuratifs; le symbolisme artistique et interprétatif.

• *La conception du passé*: les personnages «anciens»; la connaissance de différentes manifestations «anciennes» archéologiques (monuments, édifices ou lieux d'habitat ou réunion; les tombes et sépultures; les lieux portant des représentations artistiques; les pierres avec des inscriptions).

• *L'imaginaire mythologique*: les géants et les génies extraordinaires; les légendes et les fables; les rites et les cultes rendus à des éléments et des contextes naturels; les amulettes et les objets «protecteurs».

L'entrevue termine sur deux sujets complémentaires:

• *La signification du Tiris dans la conscience des bédouins*: comme cette région est une des plus louées et chantées par les poètes sahariens, nous essayons de suivre sa signification particulière dans le monde des sensations et des stimulations de ces collectifs.

• *Anciens jeux et chansons traditionnelles*: transmis de génération en génération ils forment partie de la richesse individuelle et sociale en loisirs et divertissements.

Les éléments de la culture matérielle récupérés et étudiés par l'archéologie sont des expressions idéologiques d'une société. Cependant, pour l'interprétation des formes d'organisation sociale d'un collectif, force est d'apporter, à côté de données «fossiles» les informations «vivantes» sur la culture, fournies par les orientations anthropologiques et ethnologiques qui, historiquement, ont accompagné, enrichi et complété les contraintes sur lesquelles butent les données avec lesquelles travaille la science archéologique.

Reportons nous, par exemple, aux contraintes inhérentes à une formule sépulchrare, quelle qu'elle soit, par rapport à la cosmovision magique, rituelle et religieuse du passé malgré son état de conservation acceptable et relativement «complet».

C'est avec ces coordonnées orientées méthodologiquement pour une meilleure interprétation, pour l'amélioration de l'interprétation et pour compléter la connaissance du passé idéologique que s'inscrit notre essai pratique de paléosocioethnographie.

Notre objectif ne cherche pas tant la description des modes, traditions et coutumes d'un collectif comme la recherche de réponses comportementales aux normes et à la conduite sociale de groupes humains, adaptés à un milieu écologique extrême.

C'est pour cela que nous parlons d'une recherche ethnographique, destinée à la compréhension des formes d'une organisation sociale, ajustée au passé préhistorique. Un instrument méthodologique d'aide à la compréhension des collectifs humains du passé, à travers les agents, les vestiges et les sujets préhistoriques.

• *Elkarriketatutako talde "ibiltariaren" jatorria eta osaketa*: beste taldeekin dituzten gizarte-harremanak.

• *Gune fisikoa*: esparrua mugatzea; norabideak eta ibilbideak; lurraldearen ustiapena; "kanpamenduaren" kokalekua.

• *Kultura materialaren erabilitako elementuak*: lehengai desberdinak; materia jasotzeko iturriak eta lekuak; tresnak eta haiek egiteko prozesu teknikoak; eskulangintzaren espezializazio-maila; objektuen funtzionaltasuna.

• *Biziraupen-baliabideak*: uraren hornidura eta garraioa; animalien ezagutza, ehiza eta bilketa; elementuak kontserbatzea, prozesatzea eta kontsumitzea; elikadura-ren aldaketa berriak.

• *Artea*: aurkezpenaren euskarriak eta testuinguruak; gauzatze-teknikak eta tresnak; koloragarriak; irudi-estiloak; artearen eta interpretazioaren sinbolismoa.

• *Iraganaren ikuskera*: "antzinako" pertsonaiak; "antzinako" arkeologia-agerraldien ezagutza (monumentuak, bizitzeko edo elkartzeko eraikinak edo lekuak; hilobiak; arte-adierazpenak dauden lekuak; inskripziodun harriak).

• *Mitologia-irudiak*: ezohiko erraldoiak eta jeinuak; elezaharrak eta alegiak; naturako elementuei eta testuinguruei egindako kultuak eta errituak; kutun eta objektu "babesleak".

Beste bi gai osagarriekin amaitzen dugu elkarriketa:

• *Tirisen esanahia beduinoen kontzientzia*: saharar poetek gehientsuen goratsi eta kantatutako eskualdea denez, giza kolektibo horien sentsazioen eta estimuluen munduan duen esanahia arakutzen dugu.

• *Usadiozko joko eta kantu zaharrak*: belaunaldi transmitituak, eta gizabanakoaren eta gizartearen jolasaren eta aisiaren parte direnak.

Beste jakintza batzuekin batera Arkeologiak jasotzen eta aztertzen duen kultura materiala, gizartearen adierazpide ideologikoa da. Alabaina, kolektibo baten gizarte-antolaketaren moduak interpretatu ahal izateko, datu "fossil" horiez gain, antropologiaren eta etnologiaren ikuspuntuek eman ohi dituzten kultura-informazio "biziek" lagundu, aberastu eta osatu egiten dituzte Arkeologiaren datuen mugak.

Pentsa, adibidez, edozein hilobik berez dituen muge-tan iraganeko ikuskera magikoari, erritualari eta erlijiosoari dagokionez, nahiz eta, agian, ederki samar kontserbatuta egon.

Iragan ideologikoaren ezagutza interpretatu eta osatu nahi du gure saiakera paleo-sozio-etnografikoak.

Kolektibo baten moduak, tradizioak eta ohiturak deskribatzera mugatu beharrean, gure helburua da horren bidez erantzunak bilatzea jokabideari eta arauari buruz, muturreko ingurune ekologiko batera moldatutako giza talde batzuegan.

Forma parte, pues, de una investigación etnográfica con una finalidad inferencial y explicativa arqueológicas muy precisa.

En la práctica se está conduciendo, dentro de la fase preliminar de desarrollo en que se encuentra, a través de un modelo de encuesta, elaborada al efecto, destinada, selectivamente, a los grupos nómadas de beduinos, habitantes itinerantes eventuales de estas tierras hiperáridas del Tiris.

Las cuestiones planteadas en ella abordan diferentes ámbitos de conocimiento. De forma esencial, las temáticas de estudio se centran en cuestiones como:

• *El origen y composición del grupo "itinerante" entrevistado*: sus relaciones sociales con otros grupos.

• *El espacio físico*: delimitación del marco; vías de movilidad y tránsito; explotación del territorio; emplazamiento del "campamento".

• *Elementos utilitarios de la cultura material*: diversidad de materias primas; fuentes y áreas de captación de la materia; instrumental y procesos técnicos de elaboración; grado de especialización artesanal; la funcionalidad de los objetos.

• *Los recursos de subsistencia*: el aprovisionamiento y transporte del agua; el conocimiento de las especies animales y las prácticas de caza y recolección; la conservación, el procesado y el consumo de los elementos; las transformaciones recientes en el régimen de alimentación.

• *El arte*: soportes y contextos expositivos; técnicas de ejecución e instrumental; materias colorantes; estilos figurativos; simbolismo artístico e interpretativo.

• *La concepción del pasado*: personajes "antiguos"; conocimiento de diversas manifestaciones "antiguas" arqueológicas (monumentos, edificios o lugares de habitación o reunión; tumbas y sepulturas; lugares con representaciones artísticas; piedras con inscripciones).

• *El imaginario mitológico*: gigantes y genios extraordinarios; leyendas y fábulas; cultos y ritos a elementos y contextos naturales; amuletos y objetos "protectores".

Concluimos la entrevista con dos sujetos más complementarios:

• *La significación del Tiris en la conciencia de los beduinos*: siendo esta región una de las más ensalzadas y cantadas por los poetas saharauis, intentamos rastrear su significación particular en el mundo de las sensaciones y estímulos de esos colectivos humanos.

• *Antiguos juegos y canciones tradicionales*: transmitidas, generacionalmente, de padres a hijos, y que forman parte del componente individual y social de diversión y ocio.



Emakume beduinoak haimen eta bestelako denden *frig* baten ondoan.
Mujeres beduinas junto a un pequeño *frig* de jaimas y otras tiendas.
نساء بدويات عند "أفريق" صغير من الخيام وبنايات أخرى
Femmes bédouines à côté d'un petit *frig* de jaimas et autres tentes.

• نظرة الماضي: شخصيات "قديمة"; التعرف على مختلف المظاهر "القديمة" الأثرية (من معالم، بنايات أو أماكن سكن أو تجمع؛ أضرحة و مدافن؛ أماكن ذات التمثيل الفني؛ أحجار ذات النقوش).

• الخيال الأسطوري: عمالقة و عفاريت فوق العادة؛ أساطير وخرافات؛ طقوس دينية وشعائر للعناصر والسياقات الطبيعية؛ حروز و وسائل "واقية".

ختمنا المقابلة بموضوعين تكميليين بصفة أكثر:

• معنى تيرس في ذهن البدو: أصبحت هذه المنطقة الأكثر مدحا و غناء من طرف الشعراء الصحراويين، حاولنا البحث عن معناها الخاص في عالم الأحاسيس و التحفيزات لهذه المجموعة البشرية.

• ألعاب و أغاني تقليدية قديمة. منقولة بين الأجيال من الآباء إلى الأبناء و تشكل جزءا من التركيبة الفردية والاجتماعية للتسلية و ملء الفراغ.

عناصر الثقافة المادية و التي من بين أخرى تسترجع و تدرس الآثار، فهي تعبيرات إيديولوجية لمجتمع معين. و لكن في وجه ترجمة الأشكال و النظام الاجتماعي لمجموعة معينة، وصحبة هذه البيانات "المتحجرة"، والمعلومات

Par ailleurs, il est évident que les différents domaines thématiques que nos propres enquêtes abordent sont susceptibles d'aller plus loin dans des études analytiques, spécialisées, en ethnographie, sociologie, biogéographie, etc.

Finalement, il est évident qu'elles constituent aussi un moyen utile et extraordinairement effectif de prospection, de recherche et de découverte de gisements archéologiques.

L'OBSERVATION DE L'INFORMATION TOPONYMIQUE

Nous prétendons, à travers cette expérience, considérer et évaluer un autre chemin d'approche complémentaire au processus d'évolution historique du Tiris: dans ce cas, en principe, cela se fera à partir de la récupération et de l'enregistrement de l'information toponymique et par conséquent de l'analyse des données et des documents apportés par les différentes strates linguistiques présentes.

L'apport des éventuelles sources écrites et les documents cartographiques disponibles nous ont permis de

Horregatik mintzo gara ikerketa etnografikoaz, historiaurreko iraganetik datorren gizarte-antolaketa ulertu ahal izateko. Tresna metodologiko horrek laguntzen digu, berriro esanda ere, iraganeko giza kolektiboak ulertzen, bai eta historiaurreko eragileak, hondarrak eta gaiak ere.

Bistan da, bestalde, gure inkestetako gaietan oinarrituta azterketa analitiko espezializatuak egin daitezkeela hainbat alderdiri buruz: etnografia, soziologia, biogeografia, etab.

Azkenik, esan gabe doa, bide ezin hobea dira arkeologia-aztarnategiak aztertzeako, bilatzeko eta aurkitzeko.

TOPONIMOAK AZTERTZEA

Esperientzia honen bidez, Tirisen bilakaera historikora hurbiltzeko beste bide osagarri bat hartu nahi da aintzat: toponimoak jasotzea eta erregistratzea, eta, ondoren, hizkuntza-geruza desberdinek emandako datuak eta dokumentuak aztertzea.

Idatzizko iturriekin eta kartografiako dokumentuekin ohar-liburuxka bat egin eta erabili da, banan-banako toponimia-fitxekin, eta lurraldea ezagutzen duen populazio nomadaren artean banatu da.



Beduino batengandik informazioa biltzen Tiristik igarotzean.
Recabando información de un beduino en el tránsito por el Tiris.
جمع المعلومات من بدوي في الطريق الى تيرس.
Recueillant de l'information d'un bédouin pendant la traversée du Tiris.

Los elementos de la cultura material que, entre otros, recupera y estudia la Arqueología son expresiones ideológicas de una sociedad. Ahora bien, de cara a la interpretación de las formas de organización social de un colectivo, junto a esos datos “fósiles”, las informaciones “vivas” culturales proporcionadas por los enfoques antropológicos y etnológicos, entre otros, han venido, históricamente, asistiendo, enriqueciendo y completando las restricciones que imprime la naturaleza de los datos con que trabaja la ciencia arqueológica.

Piénsese, por ejemplo, en las limitaciones inherentes a cualquier fórmula sepulcral en relación a la cosmovisión mágica, ritual y religiosa de una sociedad del pasado, a pesar de su, eventualmente, aceptable y, relativamente, “íntegro” estado de conservación.

En estas coordenadas, metodológicamente, orientadas a mejorar la interpretación y completar, con ello, el conocimiento del pasado ideológico, se inscribe nuestro ensayo práctico paleosocioetnográfico.

Nuestro objetivo no se limita, tanto a la descripción de los modos, tradiciones y costumbres de un colectivo, sino, a través de ello, a la búsqueda de respuestas, comportamentales y normativas, en la conducta social de unos grupos humanos adaptados a un medio ecológico extremo.

Es por ello, que hablamos de una investigación etnográfica, destinada a la comprensión de las formas de organización social, ajustadas al pasado prehistórico. Un instrumento metodológico de ayuda, reiteramos, en el entendimiento de los colectivos humanos del pasado, a través de los agentes, restos y sujetos prehistóricos.

Es evidente, por otra parte, que los diferentes campos temáticos que abordan nuestras propias encuestas son susceptibles de desarrollar, paralelamente, profundizaciones en estudios analíticos, especializados, en aspectos etnográficos, sociológicos, biogeográficos, etc.

Por último, ni que decir tiene que constituyen, además, un medio idóneo, y extraordinariamente efectivo, de prospección, búsqueda y descubrimiento de yacimientos arqueológicos.

LA OBSERVACIÓN DE LA INFORMACIÓN TOPONÍMICA

A través de esta experiencia se intenta considerar y valorar otro camino más de aproximación complementaria al proceso de evolución histórica del Tiris: en este caso, en principio, a partir de la recuperación y el registro de la información toponímica y, consecutivamente, del análisis de los datos y documentos aportados por los diferentes estratos lingüísticos presentes.

"الحية" الثقافية المتوفرة من خلال تسليط الضوء على دراسة المجتمعات البشرية و الإثنوغرافية، من بين آخر جاؤا تاريخيا، مشاركين، و مثرين و مستكملين القيود التي تطبع الطبيعة في البيانات التي تشتغل بها العلوم الأثرية.

مثلا فكر في محدودية ملازمة أي شكل من الأضرحة التي لها علاقة بالنظرة الكونية الشعوذية، و الشعائرية والدينية لمجتمع من الماضي، رغم أنه مقدر الوقوع، و مقبولا و نسبيا "متكاملا" مع حالته المحافظة.

عند هذه الإحداثيات، ذات المنهج المقبول، الموجهة لتحسين الترجمة و التي تتم بها المعرفة عن الماضي الإيديولوجي، نسجل تجربتنا الميدانية الاجتماعية الإثنوغرافية للعهد القديم.

هدفنا لا ينحصر على وصف الأنماط التقليدية و طبائع مجموعة معينة، و إنما أيضا من خلالهم البحث عن الأجوبة، و التصرفات و الضوابط في السيرة الاجتماعية لمجموعات بشرية متكيفة مع وسط إيكولوجي قاسي.

و لذلك تكلمنا عن بحوث إثنوغرافية موجهة لفهم أشكال التنظيم الاجتماعي المتناسب مع الماضي لما قبل التاريخ. إنها آليات منهجية للمساعدة، تؤكد أن فهم المجموعات البشرية للماضي كان من خلال عناصر و بقايا و مواضيع لما قبل التاريخ.

و من جهة أخرى، من البديهي أن مختلف الميادين ذات المواضيع التي تدرس تحقيقنا الخاص هي حساسة للنشر بشكل موازي للتعلم في دراسات تحليلية مختصة في جوانب إثنوغرافية و اجتماعية و جغرافية حيائية، الخ

و في الأخير ليس من نافلة القول زيادة أنه على ذلك يشكل وسطا مناسباً و فعالا فوق العادة، للتنقيب، والبحث و اكتشاف المستودعات الأثرية.

ملاحظة لمعلومات طوبونيميا (لدراسة الأصل ومعاني أسماء الأماكن)

من خلال هذه التجربة يحاول اعتبار و تقييم طرق أخرى أكثر قربا تكميليا للمسار التطوري التاريخي لتدرس: في هذه الحالة و من حيث المبدأ و انطلاقا من استعادة و تدوين المعلومات لدراسة أصل ومعاني أسماء الأماكن و بتتابع تحاليل البيانات و كذلك الوثائق المحصول عليها من خلال مجموعة الطبقات اللغوية الحاضرة.

إلى جانب تعليم الاستخدام المحتمل للمصادر المكتوبة و وثائق رسم الخرائط المتوفرة، تم إعداد و كذلك طرح



Ohar toponimikoen koadernotxoa.
Cuadernillo de anotaciones toponímicas.
كراس لتسجيل أسماء الأماكن.
Cahier de notes toponymiques.

confectionner et d'utiliser un cahier de notes, avec des fiches toponymiques individualisées qui est distribué, d'une manière sélective, parmi la population nomade, connaisseuse du territoire.

Cinq énoncés de texte sont inclus au «Cahier de notes de noms de lieu»:

- Nom du lieu.
- Localisation/Situation.
- Type d'emplacement (*sebkha, gleb, janga,...*).
- Informateur: nom et date.
- Schéma et croquis du lieu.

De nombreux mots berbérophones ont perduré au Tiris, identifiant des contextes et des accidents naturels et, en particulier, une bonne partie des reliefs montagneux.

Ils constituent aujourd'hui les îlots d'un passé historique linguistique uniforme qui s'étendait sur toute la région à une autre époque.

LA PERSPECTIVE CARTOGRAPHIQUE RENOUVELÉE DE L'ESPACE

En parallèle aux premières recherches systématiques au Tiris, nous avons traité et géré les données et les informations géographiques référentielles collectées sur les terrains lors des campagnes, en suivant la méthode des Systèmes d'information géographique.

Ce travail de traitement analytique est indispensable didactiquement, non seulement pour l'aménagement rationnel des données et des informations, mais aussi en

Leku-izenen ohar-liburuxkan bost testu-enuntziatu da-toz:

- Lekuaren izena.
- Lekua/Kokapena.
- Leku-mota (*sebja, gleb, janga...*).
- Informatzailea: izena eta data.
- Lekuaren marrazkia eta krokisa.

Asko dira Tirisen denboraren joana gaintitu duten berbereko hitzak, natura-girokoak, batik bat mendialdeetan.

Antzina eskualde osora zabaldutako hizkuntza-iragan uniforme baten uharte isolatuak dira.

ESPazioAREN KARTOGRAFIA-IKUSPEGI BERRITUA

Tirisen egindako lehen ikerketa sistematikoekin batera, kanpaina bakoitzean jasotako datuen eta informazioen tratamendu eta kudeaketa georreferentziala egin dugu, Geografia Informazioaren Sistemei jarraituz.

Prozesatze analitiko hori ezinbestekoa da, ez soilik datuak eta informazioak arrazionalki ordenatzeko, baizik eta azterketa- eta ikaskuntza-tresna lagungarri eta eraginkor gisa, edozein Katalogo-Inbentariotik banandu ezina.

Aplikazioko datuak "WGS 1984" koordenatu geografikoen sistemara proiektatu dira.

Kartografiako datuak tratatzeko tekniketarako dagokienez, hauek erabili ditugu:

- **Oinarritzko kartografia**

Funtsean, T.P.C. (*Tactical Pilotage Charts*) mapetatik ateratako kartografiatzeko oinarria.

Osagarri gisa, IGMEren (Espainiako Geologia eta Meatzaritza Institutua) *Espainiar Sahararen eta zonalde mugakideen mapak* geologia-erreferentziak erabili dira.

Laneko eskalak 1: 150.000 eta 1: 1.000.000 artean daoz.

- **Gaikako kartografia**

Hiru lan-eremutan zentratua: 1) Arkeologia-aztarnategiak eta arkeologikoki interesgarriak izan daitezkeen natura-baliabideen kokapena: zehaztasun metrikoko GPS bidez kokatu ondoren; 2) erliebeko eta hidrografiako testuinguru mugarrizko perimetrikoak: hauek ere GPS bidez kokatu ondoren; 3) "marokoar harresiaren" eta naturako testuinguru (ibai, mendi, etab.) trazatuaren proiektzioa: hainbat eskalatako mapetatik eta satelite bidezko irudi pankromatikotatik digitalizatuak.

- **Satelite bidezko irudiak**

"Landsat 7 ETM+" satelitearen irudi multispektral eta pankromatikotatik.

Junto a la enseñanza procurada por las eventuales fuentes escritas y los documentos cartográficos disponibles, se ha confeccionado, y puesto en práctica, un cuadernillo de anotaciones, con fichas toponímicas individualizadas que se distribuye, selectivamente, entre la población nómada y conocedora del territorio.

Son 5 los enunciados de texto incluidos en el "*Cuaderno de anotaciones de nombres de lugares*":

- Nombre del lugar.
- Localización/Situación.
- Tipo de emplazamiento (*sebja, gleb, janga...*).
- Informante: nombre y fecha.
- Esquema y croquis del lugar.

Son muchos los vocablos berberófonos que han prevalecido al paso del tiempo en el Tiris, identificando contextos y accidentes naturales, especialmente, en buena parte de los relieves montañosos.

Constituyen, hoy, los islotes aislados de un pasado histórico lingüístico, uniforme y extenso, en otro tiempo, en la integridad de aquella región.

LA PERSPECTIVA CARTOGRÁFICA RENOVADA DEL ESPACIO

En paralelo con las primeras investigaciones sistemáticas en el Tiris, hemos venido procediendo al tratamiento y gestión georreferencial de los datos e informaciones, recabadas sobre el terreno, cada campaña, conforme a la metodología de los Sistemas de Información Geográfica.

Esta labor de procesamiento analítico resulta, didácticamente, indispensable, no ya sólo para el ordenamiento racional de los datos e informaciones, sino como un auxiliar y eficaz instrumento de estudio y enseñanza inseparable de cualquier Catálogo-Inventario Patrimonial.

Los datos que componen la aplicación han sido proyectados al sistema de coordenadas geográficas "WGS 1984".

Respecto a las técnicas utilizadas, en estos momentos, en el tratamiento de los datos cartográficos, podemos decir que se concretan en:

- **Cartografía básica**

Base cartográfica de referencia procurada, esencialmente, de los mapas T. P. C. (*Tactical Pilotage Charts*).

Complementariamente, se han incorporado referencias geológicas del "Mapa del Sahara Español y zonas limítrofes" del I. G. M. E. (*Instituto Geológico y Minero de España*).

Las escalas operativas fluctúan entre 1: 150.000 y 1: 1.000.000.

للتطبيق دفتر الملاحظات، مع بطاقة فردية لدراسة أصل ومعاني أسماء الأماكن و التي تم توزيعها بشكل انتقائي بين مجتمع الرحل و الخبراء في المنطقة.

إنها عبارة عن 5 نصوص مدرجة ومعلنة في " دفتر لتسجيل أسماء الأماكن":

- إسم المكان.
- موقع / ظروف.
- نوعية مكان (سبخة، قلب، خنقة،....).
- صاحب الخبر: الاسم و التاريخ.
- رسم و جدول للمكان.

أصبحت كثيرة الكلمات ذات اللغة البربرية التي تغلبت مع مرور الزمن في تيرس بالتعرف على السياقات والحوادث الطبيعية، وخاصة في أغلبية الجزء الكبير من التضاريس الجبلية.

أصبحت تشكل في يومنا هذا الجزر الصغيرة المنعزلة للماضي التاريخي اللغوي، المتجانس والمتسع، في أزمنة أخرى، لكل تلك المنطقة.

وجهة نظر الرسم البياني المتجددة للمكان

بالموازاة مع البحوث الأولى المبرمجة لتيرس، لقد جئنا بطرق المعالجة و تسيير الإشارات الجغرافية للبيانات والمعلومات التي جمعت في الميدان، وكل حملة كانت وفقا لأسلوب وطرق المعلومات الجغرافية.

هذا العمل الذي إتخذ إجراءات تحليلية أصبح تعليميا، ضروريا، ليس فقط للتنظيم المعقول للبيانات و المعلومات وإنما كمساعد و فعال لآليات الدراسة و التعليم الذي لا ينفصل عن أي فهرس - جردى تراشي.

البيانات التي تشكل الاجتهاد كانت معروضة على مسلسل الأحداثيات الجغرافية "WGS 1984".

فيما يتعلق بالتقنيات المستعملة في هذه اللحظات في معالجة البيانات لرسم الخرائط يمكن لنا القول أنها تتمثل في:

• رسم الخرائط الأساسية

قاعدة رسم الخرائط للإشارات المستخدمة، و أساسا لخرائط (T.P.C. (Tactical Pilotage Charts

tant qu'instrument auxiliaire efficace pour l'étude et l'enseignement, incontournable pour tout catalogue ou inventaire patrimonial.

Les données qui alimentent l'application ont été projetées sur le système de coordonnées géographiques «WGS 1984».

Les techniques utilisées en ce moment pour le traitement des données cartographiques, sont au nombre de trois:

• Cartographie basique

Base cartographique de référence extraite, essentiellement, des cartes T. P. C. (Tactical Pilotage Charts).

En complément, nous avons incorporé des références géologiques de la «Carte du Sahara espagnol et zones limitrophes» de l' I. G. M. E. (Institut Géologique et Minier d'Espagne).

Les échelles opérationnelles fluctuent entre 1: 150.000 et 1: 1.000.000.

• Cartographie thématique

Elle est centrée sur trois domaines d'action: 1) Localisation de gisements archéologiques et de milieux naturels



Talha, sbat mulu eta Egdesah lahmar edo kolokintida (Citrullus colocynthis) sorta batzuk, Agsumal mendiaren ondo-ondoko lautadan (antzinako hitz berbera da Agsumal).

Algunas talhas, matas de sbat y racimos de Egdesah lahmar, o coloquintida (Citrullus colocynthis), en la planicie inmediata a la montaña de Agsumal, un antiguo vocablo berberófono.

بعض الطلع وشجيرات "السيط" وقصون من "احدج لحمار" او الحنظل (Citrullus colocynthis) على السهل المجاور لجبل أغزمال، نطق بربري قديم.

Quelques talhas, buissons de sbat et grappes d'Egdesah lahmar, ou coloquinte (Citrullus colocynthis), sur la plaine immédiate à la montagne d'Agsumal, un ancien mot berbère.

INVENTARIO DE PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO DEL SAHARA OCCIDENTAL (Territorios Liberados)-ÁREA DEL TIRIS								
Denominación	CONJUNTO MAGATUMULAR DE DRÁA 1							
Región - Área	DUGUECH-ZUG							
Unidad Ambiental	Área dunar de Dráa							
Coordenadas UTM (GPS)	<table border="1"> <tr> <td>X:</td> <td>603.477</td> <td rowspan="3">N: 22</td> </tr> <tr> <td>Y:</td> <td>2.387.843</td> </tr> <tr> <td>Z:</td> <td>257 (28Q)</td> </tr> </table>	X:	603.477	N: 22	Y:	2.387.843	Z:	257 (28Q)
X:	603.477	N: 22						
Y:	2.387.843							
Z:	257 (28Q)							
DATOS ARQUEOLÓGICOS								
Emplazamiento	Colina							
Tipología	Necrópolis tumular							
Cronología	Postpaleolítico: Neolítico...							
Depósito	Aire libre: en contexto							
Descripción								
Necrópolis formado por 3 grandes túmulos agrupados, y asociados a otros 3 de tamaño muy inferior y situados entre los anteriores. El mayor de ellos mide c. 30 x 22 x 6 m, siendo ligeramente mayor que los anteriores. Los de tamaño inferior apenas alcanzan los 6 m de diámetro y 1,5 m de altura. A unos 100 m alrededor hay otras dos zonas diferenciadas con agrupaciones tumulares: la primera con 6 ejemplares, dos de ellos bastante desmantelados y uno de buen tamaño (c. 12 x 12 x 2 m); la segunda con un gran túmulo (c. 20 x 15 x 4 m) asociado a otros 4 de menor tamaño. Inspección superficial: 12.03.2006.								

Aztarnategi arkeologiko bateko fitxa-tipoaren adibidea.

Ejemplo de ficha-tipo de un yacimiento arqueológico.

منظور ثلاثي الأحجام لسبخة زوق (الدوكج).

Exemple de fiche-type d'un gisement archéologique.

Gainera, lurraren hiru dimentsioko bi modelo digital sortzeko esperimentuak daude martxan.

Lehenbizikoa, Proiektuko azterketa-eremu osoari dagokio. Modelo hau, lurraren erreferentzia digital ohiko-tik sortu da: N.A.S.A. *Shuttle Radar Topography Mission* (SRTM) delakotik.

Bigarrenaren saiakerak Zug-eko *sebjan* egin dira, eta GPS bidez jasotako datuen gainean egin da, Holozenoko aintzira-depresioaren hiru perimetro nabarietan (eratzunak: kanpokoak, erdikoa eta barrukoa).

Ondorioz, landa-ekarpen berriei esker eta informazio horien tratamendu digitalizatuari eta geoerreferentziatuari esker, gaikako kartografia berritzailea ari da sortzen Tirisen.

Urte hauetan zehar Tirisen egindako lanei esker datu eta informazio ugari ari gara biltzen, batez ere Arkeolo-

• Cartografía temática

Centrada en tres campos de actuación: 1) Ubicación de yacimientos arqueológicos y de medios naturales de potencial interés arqueológico: tras su localización por GPS de precisión métrica; 2) Acotamientos perimétricos de contextos relivarios e hidrográficos: asimismo tras su localización por GPS sobre el terreno; 3) Proyección del trazado del "muro marroquí" y de contextos naturales (fluviales, montañosos, etc.): digitalizados a partir de mapas de diferentes escalas y de la observación de las imágenes pancromáticas de satélite disponibles.

• Imágenes de satélite

A partir del tratamiento de imágenes, multispectrales y pancromáticas, del satélite "Landsat 7 ETM+".

Además, se está procediendo, experimentalmente, a crear dos modelos digitales de terreno tridimensionalmente.

El primero se corresponde con la totalidad de la zona de estudio contemplada en el marco del Proyecto. Este modelo se ha creado a partir de la referencia digital del terreno utilizada convencionalmente: N.A.S.A. *Shuttle Radar Topography Mission* (SRTM).

مكملا لذلك تم إلحاق إشارات جيولوجية لـ
Mapa del Sahara Español y zonas limítrofes".del
I.G.M.E. (Instituto Geológico y Minero de España).

السلم القياسي الفعال يتموج بين
1: 150.000 y 1: 1.000.000.

• رسم الخرائط ذات الموضوع المختص

تتركز على ثلاثة ميادين للعمل: (1) موقع المستودع
الأثري والوسائل الطبيعية ذات الأهمية الأثرية: بعد العثور
عليها من خلال: GPS ذات الدقة العروضية: (2) تعيين حدود
محيطها السياقي التضاريسي والهدروغرافي: كذلك بعد
تحديد الموقع من خلال GPS على الأرض: (3) امتداد
لرسم "الجدار المغربي" و للسياقات الطبيعية (نهرية،
جبلية، الخ.): ديجتالية انطلاقا من الخرائط المختلفة
السلام و من خلال الملاحظات التصويرية البانكروماتية
للأقمار الاصطناعية المتوفرة.

• صور من الأقمار الاصطناعية

انطلاقا من معالجة الصور، المتعددة الأنواع و
البانكروماتي لقمر "Landsat 7 ETM+".

مع ذلك تم الشروع في خلق نوعين ديجيتالين تجريبيين
ثلاثي الأبعاد للأرض.

d'intérêt archéologique potentiel: après leur localisation
par GPS de précision métrique; 2) Marquages sur les
périmètres de contextes de relief et hydrographiques et,
après leur localisation sur le terrain avec GPS 3) Projec-
tion du tracé du «mur marocain» et de contextes naturels
(fluviaux, montagneux, etc.) numérisés à partir de cartes
à différentes échelles et de l'observation des images pan-
chromatiques de satellite disponibles.

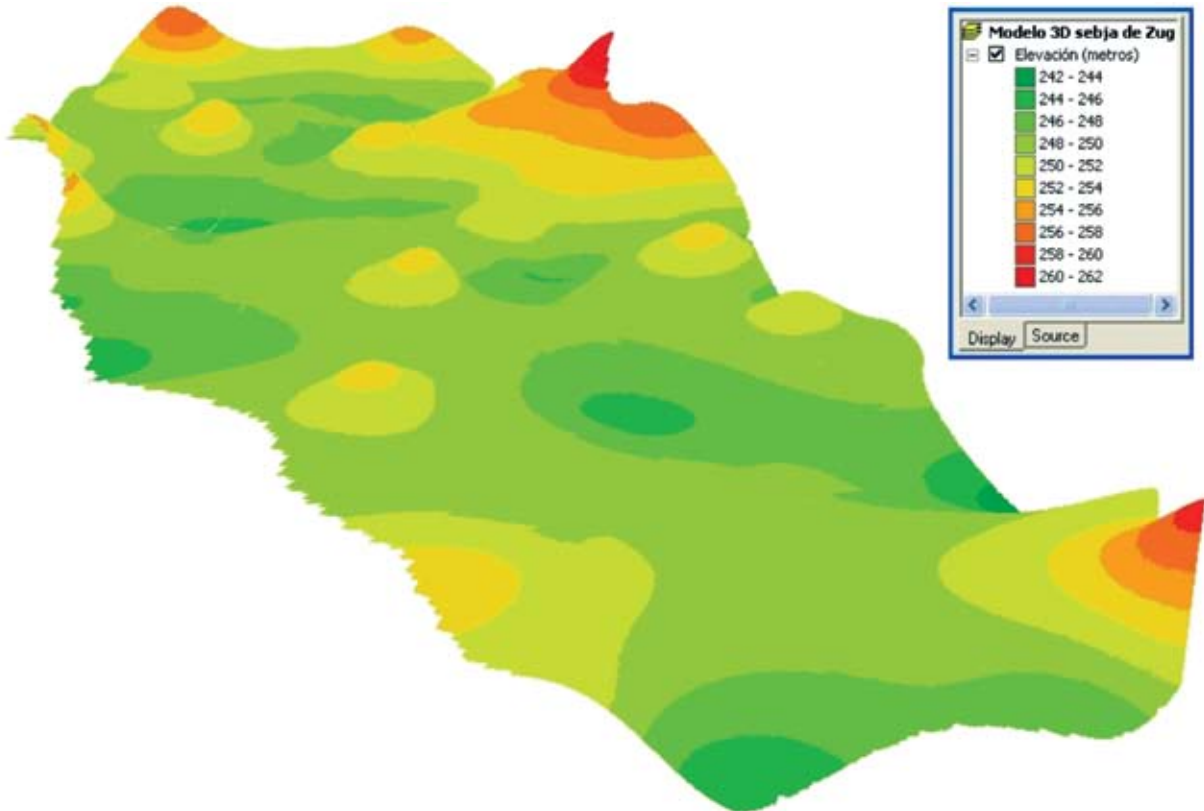
• Images de satellite

A partir du traitement d'images, multispectrales et
panchromatiques, du satellite «Landsat 7 ETM+», nous
avons créé, à titre d'expérience, deux modèles numéri-
ques du terrain en trois dimensions.

Le premier correspond à la totalité de la zone d'étude
prise en compte dans le cadre du projet. Ce modèle a été
créé à partir de la référence numérique du terrain utilisée
conventionnellement: N.A.S.A. Shuttle Radar Topography
Mission (SRTM).

Le second a été essayé sur la *sebkha* de Zug et déve-
loppé à partir des données collectées sur le terrain, au
moyen de GPS, sur les trois périmètres bien visibles de la
dépression lacustre Holocène (anneaux: extérieur, moyen
et intérieur).

Zug-eko sebjaren (Duguech) hiru dimentsioko perspektiba.
Perspectiva tridimensional de la sebkha de Zug (Duguech).
نموذج شكل - بطاقة لمستودع أثري
Perspective tridimensionnelle de la sebkha de Zug (Duguech).



giaren arlokoak, eta ikerketa-ildo horixe da, ez bairik gabe, gure kanpainetan gehien garatu duguna. Aitzitik, ekarpen murrizagoak izan dituzte martxan dauzkagun beste eza-gutza-arloek: batzuk, arestian esan bezala, oraindik esperimentazioan daude –adibidez, paleo-sozio-etnografiari eta toponimiari buruzkoak–, eta, beraz, erabiltzen hasi berriak garela esan liteke.

Arkeologia-ikerketa da, bada, une honetan daukagun jakintza-biderik emankorrena, eta horretan oinarrituta hurbil gaitzke, zientifikotasunez, Tiriseko kultura-iragenera.

Aipatu ditugun aldibereko beste ikerketa-ildo horiek aurreratu eta sakondu ahala, eta epe hurbilean ildo berriak abiaraztearekin batera, espero dezagun lurraldearen ikuspuntu multidimentsionala sendotzea eta aberastea, eta gu era integral, dinamiko eta gogoetatsuan hurbildu ahal izatea Tirisen gertatu diren gizarte-, kultura- eta ingurumen-prozesuetara.

El segundo se ha ensayado, específicamente, en la *sebja* de Zug y se ha desarrollado a partir de los datos recogidos en el campo, mediante GPS, en los tres perímetros bien visibles de la depresión lacustre holocena (anillos: exterior, medio e interior).

En consecuencia, fruto de la progresiva incorporación de las novedosas aportaciones de campo y del tratamiento digitalizado y georreferenciado de esas informaciones, se está comenzando a generar una novedosa cartografía temática del Tiris.

Hay que decir que, a lo largo de estos años de experiencias de campo, es muy notable el número de datos e informaciones que estamos recabando en el Tiris, muy especialmente en el dominio de la Arqueología, la línea de investigación, sin lugar a dudas, más desarrollada en las campañas emprendidas. En revancha, resultan bastante más limitadas las aportaciones procuradas por los otros campos de conocimiento asimismo en curso: algunos de ellos, como ya lo hemos adelantado, en fase aún muy experimental, como el paleo-socio-etnográfico y el toponímico, y, por lo tanto, de aplicación, en general, sensiblemente, más incipiente.

Resultando, pues, la investigación arqueológica la vía de conocimiento más elocuente de que disponemos, en estos momentos, podremos de seguido, adelantar algunos de los gestos y manifestaciones más significativas que nos posibilitan aproximarnos, científicamente, a través de ella, a la historia del pasado cultural del Tiris.

Debemos confiar en que el avance y la profundización en las otras vías simultáneas de investigación que venimos de presentar, y la apertura, en un futuro cercano, de aquellas nuevas que, eventual y progresivamente, puedan ir generándose y poniéndose en marcha, enriquecerán y consolidarán, sin duda, la perspectiva multidimensional del territorio y contribuirán eficazmente a nuestro deseo de aproximación integral, dinámica y reflexiva de los procesos socio-culturales y medio-ambientales en el Tiris.

الأول يتناسب مع مجموع منطقة الدراسة المشمولة في إطار المشروع. هذا النموذج تم خلقه انطلاقاً من إشارات ديجيتالية الموقع و المستعملة بشكل متفق عليه: N.A.S.A. Shuttle Radar Topography Mission (SRTM.)

الثاني جرب بشكل خاص في سبحة زوق و تم تطويره من خلال البيانات المحصول عليها في الميدان عبر GPS، في الأجزاء الثلاثة ذات الرؤية الواضحة للهبوط البحري للعد الجيولوجي الأعلى من الرباعي. (الحلقات: الخارجية، الوسطى و الداخلية).

نتيجة لذلك، وكثمار للالتحاق التدريجي و المساهمات المستجدة في الميدان و المعاملة الديجيتالية و المرجعية الجيولوجية لهذه المعلومات تم البدء في خلق رسم خرائطي مستجد وموضوعي لتيرس.

يجب القول أنه، طوال هذه السنين من التجربة في الميدان فقد أصبح من الواضح جدا عدد البيانات و المعلومات التي نجمعها في تيرس، وبشكل أخص في ميدان الآثار، أما مسار البحث، فهو بدون محل للشك، قد تطور أكثر أثناء الحملات المجرات، وعلى عكس ذلك أصبحت محدودة بشكل أكبر المساهمات المتوفرة من خلال ميادين أخرى للمعرفة الجارية، أيضا: البعض منها، كما قدمنا سابقا في مرحلة إختبارية جدا، مثل العصر الاجتماعي الإتنوغرافي القديم و الطبونيمكو (معاني أسماء الأماكن)، ولهذا كان التطبيق، على العموم حساسا وأكثر بدائية.

كنتيجة إذا، فإن البحث الأثري أصبح طريقة للمعرفة الأكثر بلاغة فمن ضمن ما هو متوفر لدينا في هذه الأونة، يمكننا تقديم بعض التصرفات و المظاهر الأكثر تعبيرا، والتي من خلالها يمكن، تقرينا علميا، إلى تاريخ الماضي الثقافي لتيرس.

يجب علينا أن نتق بأن التقدم و التعمق في مسارات أخرى متزامنة للبحث، و التي جننا لتقديمها، و افتتاح أخرى جديدة في المستقبل القريب والتي احتماليا و بشكل تدريجي، يمكن المضي في تعميمها و وضعها في حيز التطبيق، مما يثري و يدعم، بدون شك، فكرة تعدد الأبعاد للمكان و يساهم بشكل فعال في أمانيتنا بمقاربة متكاملة، ديناميكية و تأملية للمسارات الاجتماعية و الثقافية و الوسط البيئي لتيرس.

En conséquence, après l'incorporation des nouvelles données du terrain et du traitement numérique et référencé géographiquement de ces informations, nous avons en cours une nouvelle cartographie thématique du Tiris.

Ces années d'expérience sur le terrain ont permis de collecter un grand nombre de données et d'informations dans le domaine de l'archéologie qui, à l'évidence, est la ligne de recherche la plus développée pendant ces dernières campagnes. Par contre, les apports faits par d'autres domaines explorés sont bien plus limités. Certains en sont encore à une phase très expérimentale comme le paléosocioethnographique et le toponymique et par conséquent leur application en est encore à ses débuts.

Puisque la recherche en archéologie est la voie de connaissance la plus éloquente dont nous disposons maintenant, nous pourrions avancer quelques uns des gestes et des manifestations les plus significatifs qui nous permettent de nous rapprocher scientifiquement, à travers elle, du passé culturel du Tiris.

Il faut penser que le progrès et l'approfondissement dans les autres voies parallèles de recherche que nous venons de présenter et l'arrivée d'autres, nouvelles, qui pourraient se mettre en marche vont enrichir et consolider l'approche multidimensionnelle du territoire et contribuer efficacement à notre volonté d'approche dynamique, intégrale et réflexive des processus socioculturels et environnementaux au Tiris.



III. ARKEOLOGIA-IKERKETA SAHARAKO TIRISEN

III. LA INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA DEL TIRIS SAHARAU

III. البحوث الأثرية لتيرس الصحراوية

III. LA RECHERCHE ARCHÉOLOGIQUE DANS LE TIRIS SAHARAU

1. EZAGUERAREN AURREKARIAK

Gure ikerketa Tirisen egitera eramán gaituzten arrazoen artean aipatu dugu historiaurreko oso dokumentazio gutxi dagoela eskualde horri buruz.

1946ko M. Almagroren lana da osotasunezko katalogo lehena eta onena, Tiriseko saharar ondareari buruzko erreferentziekin. Ikuspegi hori era puntualean eta etenean osatuko dute beste ekarpen batzuek, XX. mendearen bigarren erdialdean.

M. Almagroren *corpusa* hartuz, esan liteke Paleolitikoa ez dela ageri. Tichlatik 20 km iparrera dagoen El Eik gunean bakarrik aipatzen du “*Atertar itxurako*” (sic) punta bat, baina berak eskaintzen duen irudia ikusita (133:1 irud.) adierazpen hori zalantzarria da, eta gehiago dirudi Neolitikoko industria orokorrekoa.

Neolitikoa eta historiaurreko ondorengo epea agertzen da erreferentzia banaka batzuetan: a) lurrazaleko materialak kontrolatu izan diren gune puntualak, agian bizilekuak izandakoak: Gleibat Tararat, Gleibat Mosdat, Zug-eko Putzua eta Auserd; b) Tiriseko lautada erraldoietan sakabanatuta kasualitatez aurkitu izan diren harri-material tailatuak eta leunduak, lekua zehaztu gabe; c) tumulu-multzo batzuk hainbat gunetan: Gleibat Tararat, Gleibat Mosdat, Zug-eko Putzua, Auserd eta El Eik; eta, d) historiaurreko labar-grabatuak dituen arte-estazio bat: Gleibat Mosdat, Adrar Suttuf-en iparraldean, Tichlatik iparrera 100 km-ra, eta Dajla-tik hego-ekialdera 200 km-ra, Auserd-erantz joanda (berriro ere M. Almagro Bascheak aipatu zituen 1971an bertako gurdien irudiak).

Ondorioz, 5 leku zehatz (Gleibat Tararat, Gleibat Mosdat, Zug-eko Putzua, Auserd eta El Eik) eta noizbehinka Tiriseko ordoki zabaletan aurkitutako pieza isolatuak, kopak ezezagunekoak. Hori dena, XX. mendearen lehen erdialdean.

Hauexek dira, mendea amaitu artean, datu-base horri gehitu beharreko ekarpenak:

- 1955ean F. Jordák ezagutzera emandako Lejuad-eko Aterpe Handiko arte-estazioa.
- 70eko urteen lehen erdialdean labar-arteko aurkikuntzak eta ikerketak egiten ari ziren talde guztiek -j.

1. ANTECEDENTES DE CONOCIMIENTO

Entre las razones que nos habían impulsado a desarrollar nuestra investigación científica en el Tiris, remarcábamos la muy limitada documentación prehistórica existente sobre la región.

La obra de M. Almagro, de 1946, constituye el primer y mejor catálogo de conjunto de referencias relativas al patrimonio saharauí del Tiris. La visión se completará con diversas aportaciones, normalmente, puntuales, e intermitentes en su ritmo que se desarrollarán a lo largo de la segunda mitad del siglo XX.

Tomando, pues, en primer término el *corpus* de M. Almagro, por lo que respecta al Paleolítico, puede afirmarse que está ausente. Únicamente se refiere en el sitio de El Eik, unos 20 km al N de Tichla, una punta “*de aspecto aterriense*” (sic), ejemplar, ciertamente, de dudosa atribución crono-cultural a juzgar por la ilustración que de él aporta (en fig. 133:1), y que, más probablemente, debiera ponerse en relación con la genérica tradición industrial neolítica.

El Neolítico, y su prolongación en los tiempos prehistóricos, viene refrendado por un pequeño puñado de referencias: a) unos sitios puntuales en donde se controlaron materiales en superficie, quizás asociables con lugares de habitación: Gleibat Tararat, Gleibat Mosdat, Pozo de Zug y Auserd; b) eventuales hallazgos casuales de materiales líticos tallados y pulimentados desperdigados por las inmensas llanuras del Tiris, y sin referencia concreta del lugar de procedencia; c) algunos conjuntos tumulares controlados en: Gleibat Tararat, Gleibat Mosdat, Pozo de Zug, Auserd y El Eik; y, d) una estación artística con grabados rupestres prehistóricos: Gleibat Mosdat, en la parte septentrional del Adrar Suttuf, a unos 100 km al N de Tichla, y otros 200 km al SE de Dajla, en dirección a Auserd (y a la que se referiría, nuevamente, en 1971, M. Almagro Basch, en relación a las representaciones de carros diseñados allá presentes).

En conclusión, 5 lugares concretos (Gleibat Tararat, Gleibat Mosdat, Pozo de Zug, Auserd y El Eik) y algunos hallazgos esporádicos de piezas aisladas esparcidos por las vastas planicies del Tiris y de ubicación indeterminada. Esto durante la primera mitad del siglo XX.

1. سوابق المعرفة

الأسباب التي دفعتنا إلى تطوير بحثنا العلمي في تيرس هي إعادة تحديد الوثائق ذات المحدودية جداً لما قبل التاريخ و المتوفرة في المنطقة.

تأليف M. Almagro. في 1946 شكل أول وأحسن فهرس لمجموعة المرجعيات التي لها علاقة بالتراث الصحراوي لتيرس. فالنظرة ستكتمل بعدة مشاركات عادة ما تكون دقيقة في خطواتها والتي ستستكمل تنميتها على طول النصف الثاني من القرن العشرين.

الأخذ، إذن، بالمفهوم الأول لتجسيم M. Almagro.، وما يمثلته عن العصر الحجري القديم، يمكن تأكيد غيابه. فقط أشار إلى مكان في أيق يبعد 20 كم تقريبا شمال تشلة، عبارة عن قطعة صغيرة بمظهر "اترينسي" (حرفيا)، وهي حقيقة نموذج مشكوك فيه من حيث إسناده تاريخيا للحكم من خلال صورته (في الشكل 1:133)، و من حيث الاحتمال الكبير كان يجب ربطه، بشكل عام، بعلاقة مع الصناعة التقليدية في العصر الحجري الحديث.

العصر الحجري الحديث وامتداده الزمني في عهد ما قبل التاريخ، قد أشير إليه عبر عدد قليل من الأدلة: أ) أماكن ذات الدقة والتي تم التحكم فيها من خلال عدد من الأدوات على السطح والتي لها علاقة محتملة بأماكن سكنية: قليببات ترارت، قليببات المصدات، حاسي زوق و اوسرد؛ ب) ملقوبات محتملة الوقوع والتي سببتها أدوات حجرية منحوتة ومزخرفة، متناثرة في السهول الشاسعة، ليست لها علاقة دقيقة مع مكان الأصل؛ ج) مجموعة من المنصات المحكم فيها والتي هي على شكل توابيت في: قليببات ترارت، قليببات المصدات، حاسي زوق، اويرت والايق؛ د) عبارة عن محطة للفن الحجري المنقوش لعهد ما قبل التاريخ: في قليببات المصدات، في الجزء الشمالي من أدرار صطف، على بعد 100 كم. شمال تشلة، وجنوب شرق الداخلة في اتجاه اوسرد (والتي أشير إليها من جديد في 1971 من طرف M. Almagro Basch، والتي لها علاقة بالعربات التي كانت موجودة والمصممة آنذاك).

1. ANTÉCÉDENTS DE CONNAISSANCE

Nous signalons, parmi les raisons de notre recherche scientifique au Tiris, une documentation franchement limitée sur la Préhistoire de la région.

L'ouvrage de M. Almagro, de 1946, constitue le premier et meilleur catalogue de références sur le patrimoine sahraoui du Tiris. Il allait être complété avec divers apports, ponctuels et irréguliers en rythme, pendant le reste du XX siècle.

Dans l'ouvrage de M. Almagro le Paléolithique est presque absent. Il n'y a qu'une référence de faite sur le site d'El Eik, à 20 kilomètres au nord de Tichla, une pointe «d'aspect atérien» (sic). L'attribution chronoculturelle est douteuse à en juger par l'illustration que l'auteur fournit (fig. 133: 1). Il pourrait peut-être être mis en rapport avec la tradition industrielle néolithique.

Le néolithique avec sa prolongation dans les temps préhistoriques est réaffirmé par un petit nombre de références: a) des sites ponctuels où le contrôle s'est fait sur des matériaux de surface, associables peut-être à des habitats: Gleibat Tararat, Gleibat Mosdat, Pozo de Zug et Auserd; b) des découvertes éventuelles de matériaux lithiques taillés et polis disséminés dans les étendues du Tiris et sans référence concrète du lieu de provenance; c) certains ensembles tumulaires contrôlés à: Gleibat Tararat, Gleibat Mosdat, Pozo de Zug, Auserd et El Eik; d) une station artistique avec des gravures préhistoriques: Gleibat Mosdat, dans la partie septentrionale du Adrar Suttuf, à quelques 100 kilomètres au nord de Tichla, et à 200 kilomètres au sud-est de Dajla, direction Auserd (à laquelle ferait référence de nouveau, en 1971, M. Almagro Basch, dans sa mention de représentations de chariots).

Pour conclure, il s'agit de 5 lieux concrets (Gleibat Tararat, Gleibat Mosdat, Pozo de Zug, Auserd et El Eik) et de quelques découvertes ponctuelles de pièces isolées éparpillées dans les vastes plaines du Tiris et sans emplacement déterminé. Voilà ce que nous héritons de la première moitié du XX siècle.

Il faut ajouter à cette base de données quelques apports intéressants postérieurs, jusqu'à la fin du siècle:



Lejuad-ko Harpe Handia, Duguech-tik mendebaldera.
El Gran Abrigo de Lejuad, al W de Duguech.
ملجأ لجواد العظيم غرب الدوكج.
Le Grand Abri de Lejuad, à l'ouest de Duguech.

Pellicer, P. Acosta, M. S. Hernández Pérez eta D. Martín Socasenak; R. de Balbínena; H. Nowak-enak; eta, M. Milburn-enak, 3 arte-gune azpimarratzen dituzte hegoaldeko Tirisen: a) Lejuad aldekoa, Duguech-en, Lejuad-eko *inselbergetan* sei estazio dituena, hiru Eiy-en aterpean eta beste bat Dara el-Kelba-ren aterpean; b) Agüenit-en ipar-ekialdeko Legteitira aterpea; eta, c) Duguech-en hegoaldeko Admar mendietako Capitán Justo aterpea;

- 70eko urteen lehen erdialdean M. Milburn eta H. Nowak-ek aipatutako monumentu megalitikoak, Lejuad aldean.

- 90eko urteen bukaeran N. Soler, C. Serra, J. Escolà eta J. Ungé, Mijek aldeko Gleb Terzuz-Bu Lejzeimat (edo Burgzeimat) mendietan ezagutzera emandako labar-gratuak.

Dena dela, bistan da Tirisen askoz arkeologia-ikerketak gutxiago egin direla Saharako beste lekuetan baino: besteetako ikerketak jarraituagoak izan dira, eta, batzuetan, programatu samarragoak. Esate baterako itsasbazterrean eta kostaldean, batik bat iparraldean eta ipar-ekialdean, Saguia el-Hamra eta Zemmur aldean: aukeraketa horretan zerikusi handia izan du, zailtzarik gabe, labarretako arte-multzoen edertasunak.

A esta base de datos habría que añadir en años ulteriores como aportaciones más relevantes hasta el final del siglo:

- La denuncia, por F. Jordá, en 1955, de la estación artística del Gran Abrigo de Lejuad.

- Los descubrimientos y estudios de arte rupestre en la primera mitad de los años 70 –en los que se ven implicados diversos equipos de investigación: de J. Pellicer, P. Acosta, M. S. Hernández Pérez y D. Martín Socas; de R. de Balbín; de H. Nowak; y, de M. Milburn–, ponen de manifiesto 3 focos artísticos en el Tiris meridional: a) el de la zona de Lejuad, en Duguech, que aglutina seis estaciones en los mismos *inselberges* de Lejuad, tres en los abrigos de Eiy y otra más en el abrigo de Dara el-Kelba; b) el del entorno nor-oriental de Agüenit: representado por el Abrigo de Legteitira; y, c) el de las montañas de Admar, en la misma región de Agüenit: con el Abrigo del Capitán Justo.

- Las referencias a algunos monumentos megalíticos citadas por M. Milburn y H. Nowak, asimismo en ese quinquenio inicial de los 70, en torno al área de Lejuad.

- La denuncia de nuevos conjuntos de grabados rupestres en el área montañosa de Gleb Terzuz- Bu Lejzeimat (o Burgzeimat) en la región de Mijek, a finales de los años 90, por N. Soler, C. Serra, J. Escolà y J. Ungé.

Con todo, es evidente que esta región del Tiris, tradicionalmente, ha venido padeciendo de una sensible

وكخلاصة، الأماكن الخمسة ذات الدقة (قليبات ترارت، قليبات المصدار، حاسي زوق، اوبرت والايق) و بعض الملقوطات المتشعبة من القطع المنعزلة و المتناثرة في السهول الشاسعة لتيرس، وأيضا في مواقع غير محددة. وهذا خلال النصف الأول من القرن العشرين.

يجب أن يضاف إلى قاعدة المعلومات هذه، المشاركات الأكثر بروزا خلال السنين التي تلتها حتى نهاية القرن:

• ذكر من طرف. F. Jordá. في 1955 للمحطة الفنية في السفح العظيم للجواد د.

• اكتشافات ودراسة الفن الحجري خلال النصف الأول من السبعينيات - شملت مختلف الفرق البحثية مثل: J. Pellicer, P. Acosta, M.S. Hernández Pérez y, D. Martín Socas; de R.de Balbín; de H. Nowak; y de M. Milburn- برزت ثلاث مصادر فنية في تيرس الجنوبية: أ) المتعلقة بمنطقة لجواد، في الدوكج والتي تشمل ستة محطات في نفس النتوءات الصخرية للجواد، ثلاثة في ملجأ أيج إضافة إلى آخر في ملجأ ظرع الكلبة؛ ب) والموجود بالمحيط الشمالي الشرقي لأغوينيت: فهذا ممثل من خلال ملجأ لقطيطيرة؛ و ج) آخر يوجد في جبال أدمار نفس قطاع أغوينيت: في ملجأ الكبتان خوستو.

• ذكر لبعض معالم النصب التذكارية الأثرية لما قبل التاريخ والتي تم ذكرها كذلك في محيط منطقة لجواد من طرف M. Milburn و H. Nowak. خلال السنين الخمسة الأولى من السبعينيات.

• ذكرت مجموعة جديدة من النقوش الحجرية في منطقة أقليم ترثوث برجمات في منطقة ميجك أثناء نهاية التسعينات من طرف N. Soler, C. Serra, J. Escolà y J. Unge.

و مع كل هذا، كان من الواضح أن منطقة تيرس عانت تقليديا من نقص محسوس في البحوث الأثرية، بالمقارنة مع سياقات صحراوية أخرى: تمت فيها بحوث أكثر تدفقا و في بعض الأحيان، أكثر برمجة نسبيا. كما هو الحال مع الشريط الشاطئي البحري، وخاصة القطاع الشمالي و الشمال الشرقي للمنطقة، في ضواحي الساقية الحمراء و زمور: إنه اختيار مما لا شك فيه أكثر معنى و جاذبية لمجموع الفن الحجري.

في سبيل تخفيف بعض الفجوات الموجودة ذات العمق، أصبح من الحتمي البحث في التاريخ الجغرافي للمناطق القريبة.

و كمكمل مهم في إطار التعرف على ماضي تيرس والذي له مصدر من المناطق المجاورة في موريتانيا. حيث المكان الذي تم فيه العمل العلمي بطريقة أكثر انتظاما.

• La mention par F. Jordá, en 1955, de la station artistique du Grand Abri de Leyuad.

• Les découvertes et les études de l'art rupestre de la première moitié des années 70- auxquelles participent plusieurs équipes de recherche- celles de J. Pellicer, P. Acosta, M. S. Hernández Pérez et D. Martín Socas; de R. de Balbín, de H. Nowak et de M. Milburn, mettant en exergue trois foyers artistiques au Tiris méridional. C'est de celui de la zone de Lejuad, à Duguech, qui regroupe six stations dans les mêmes *inselbergs* de Lejuad, trois dans les abris d'Eiy et une autre dans l'abri de Dara el-Kelba; de celui de la zone nord-est d'Agüenit, représenté par l'abri de Legteitira; et enfin de l'art rupestre des montagnes d'Admar, dans la même région d'Agüenit, avec l'abri du Capitaine Justo.

• Les références à certains monuments aux alentours de Lejuad faites par M. Milburn et H. Nowak, de 1970 à 1975.

• Le relevé de nouveaux ensembles de gravures rupestres dans la zone montagneuse de Gleb Terzuz- Bu Lejeimat dans la région de Mijek, à la fin des années 90, fait par N. Soler, C. Serra, J. Escolà et J. Ungé.

Malgré tout, il est évident que le Tiris a souffert d'une grande carence en recherches archéologiques par rapport à d'autres contextes sahraouis qui ont eu droit à des recherches plus fluides et relativement mieux programmées. C'est le cas de la frange du littoral et surtout du secteur nord et nord-est du territoire autour de la Saguia el-Hamra et le Zemmur: un choix pour lequel a beaucoup compté sans doute l'attrait des ensembles artistiques rupestres.

Pour pallier à de profondes lacunes, une recherche historiographique sur les territoires immédiats s'impose.

C'est ainsi que pour mieux connaître le passé du Tiris force est de s'en remettre aux travaux scientifiques faits plus régulièrement sur les zones voisines de Mauritanie.

Dans ce contexte plus proche il faut retenir et citer les ouvrages de synthèse les plus importants: les apports de R. Vernet «*Préhistoire de la Mauritanie*» (Centre Culturel Français A. de Saint Exupéry-Sépie, Nouakchott), de 1993, et «*Le golfe d'Arguin de la Préhistoire à l'histoire. Littoral et plaines intérieures*» (Collection PNBA, n° 3, Nouakchott), de 2007, et aussi la monographie de J.-F. Pasty, «*Contribution à l'étude de l'Atérien du nord mauritanien*» (BAR International Series, 758, Oxford), de 1999.

2. LE PROGRAMME DE RECHERCHE ARCHÉOLOGIQUE ET SON ORGANISATION DANS LE CADRE GÉOGRAPHIQUE DU TIRIS

Nous l'avons déjà dit, après le travail d'identification et d'évaluation globales du territoire, réalisé en 2004 et pendant une partie de 2005, nous pouvons dire que c'est à

Dauden hutsune sakonak gutxitzeko, ezinbestekoa da adameneko lurraldeen arakatze historiografikoa.

Horrela, Tirisen iragana ezagutzeko osagarri garrantzitsua dago ondoko Mauritania, non lan zientifikoak erregulartasun handiagoaz egin diren.

Espazioan gertu dagoen testuinguru horren baitan, hauexek dira gogoan hartzeko eta aipatzeko sintesi-lan nagusiak: R. Vernet-en «*Préhistoire de la Mauritanie*» (Centre Culturel Français A. de Saint Exupéry-Sépia, Nouakchott), 1993koa, eta «*Le golfe d'Arguin de la préhistoire à l'histoire. Littoral et plaines intérieures*» (Collection PNBA, 3. zb., Nouakchott), 2007koa, eta J.-F. Pasty-ren «*Contribution à l'étude de l'Atérien du nord mauritanien*» (BAR International Series, 758, Oxford), 1999koa.

2. ARKEOLOGIA-IKERKETAREN PROGRAMA ETA ANTOLAKETA TIRISEN EREMU GEOGRAFIKOAN

Adierazi dugun moduan, 2004an eta 2005en zati batean lurraldea oro har ikuskatu eta balioetsi ostean, esan liteke 2005eko esplorazio-kanpainarekin batera ekin zitzaiola Tiriseko arkeologia-ikerketaren sistematizazioari. 2006 eta 2007ko misioak ildo beretik joan dira.

Tirisen egin dugun arkeologia-jardueraren bat dator hiru eskualde militarren banaketaren administratiboarekin (berriro diogu: iparretik hegora, Mijek, Agüenit eta Duguech).

Arkeologia-ikuskapena ordenatua izan dadin, *eskualde* horietako bakoitza hainbat *sektoretan* banatu dugu, eta horien barruan, berriz, *arloak* doaz.

Landa-ikerketen helburua, funtsean, ondarea aztertea izan zen. Hau da, hasteko, Saharako arkeologia-ondarearen agerraldiak kontrolatu ziren. Horrek esan nahi du ez zela lehenetsi arkeologia-agerraldi jakin baten eza gutza zientifiko espezializatua (adib. labar-artea, hilobi-arkitektura, Acheuldar bizilekuak...), eta, beraz, haien denen inbentarioa egin zela. Arkeologia-ondarea era integralean hartu zen, osotasun moduan, eta bere kontrolean denetarikoa arkeologia-adierazpenak sartu ziren (bizilekuak, hilobi- eta erritu-monumentuak, lehengaien lantegiak, arte-estazioak, aurkikuntza isolatuak...), edozein izanik ere historiaurreko beren kronologia.

Horrela, ondare-ondasunak ezagutzea lehenetsiz, sozialki konprometitua den Arkeologiaren bi exijentzia eta estimulu sustatu eta elkartu ziren:

- batetik, identifikazio-, azterketa- eta interpretazio-tresna zientifikotzat hartzea; hau da, iragana ikertzeko tresnatzat; eta, horrekin batera,

- bestetik, lankidetzaren eta elkartasun aktiboaren tresnatzat hartzea, Mendebaldeko Saharako kultura-ondarea babesteko eta kudeatzeko.

Lurraldea ikuskatzeko egiten hasi ginen lanetara itzuliz, 2005 eta 2006ko lehen jarduerak Tirisen hego-ekialdean

carencia de investigaciones arqueológicas, frente a otros contextos saharauis: con investigaciones bastante más fluidas y, en ciertas ocasiones, relativamente, más programadas. Es el caso de la franja litoral y costera y, especialmente, del sector septentrional y nor-oriental del territorio, en torno a la Saguia el-Hamra y el Zemmur: una elección en la que, sin duda, mucho ha significado el atractivo de los conjuntos artísticos rupestres.

En aras de paliar algunas de las profundas lagunas existentes, es obligado el rastreo historiográfico de los territorios inmediatos.

Así, un complemento importante de cara al conocimiento del pasado del Tiris tiene su origen en las vecinas zonas de Mauritania: en donde los trabajos científicos se han realizado de una forma bastante más regular.

En este marco contextual de lo espacialmente más inmediato, deben de retenerse y citarse como obras de síntesis más relevantes: las aportaciones de R. Vernet «*Préhistoire de la Mauritanie*» (Centre Culturel Français A. de Saint Exupéry-Sépia, Nouakchott), de 1993, y «*Le golfe d'Arguin de la préhistoire à l'histoire. Littoral et plaines intérieures*» (Collection PNBA, nº 3, Nouakchott), de 2007, y la monografía de J.-F. Pasty, «*Contribution à l'étude de l'Atérien du nord mauritanien*» (BAR International Series, 758, Oxford), de 1999.

2. EL PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA Y SU ORGANIZACIÓN EN EL MARCO GEOGRÁFICO DEL TIRIS

Como ya hemos señalado, tras la labor de reconocimiento y valoración territorial globales, efectuadas en 2004 y parte de 2005, podemos decir que es a partir de la campaña de exploraciones de 2005 cuando se inicia un programa sistemático de investigación arqueológica en torno a la región del Tiris. Las misiones de 2006 y 2007 han venido profundizando en esa misma dirección.

Nuestra propuesta de actuación arqueológica en el Tiris, se adapta territorialmente a su organización y repartición administrativa en tres regiones militares (reiteramos, de N a S: las de Mijek, Agüenit y Duguech).

Cada una de estas *regiones* territoriales, de cara a un reconocimiento arqueológico ordenado, las distribuimos en diferentes *sectores*, conformados, cada uno de estos, a su vez, por varias *áreas*.

Las exploraciones de campo tuvieron, esencialmente, una finalidad patrimonial. Es decir, se partió de la idea de controlar, como primera medida, las manifestaciones del patrimonio arqueológico saharauí. Quiere decir ello que no se priorizó el conocimiento científico especializado de una manifestación arqueológica determinada (p.e., el arte rupestre, la arquitectura sepulcral, los hábitats acheulenses,...) y, en función de ello, se procedió, como consecuencia derivada, a la elaboración de su inventario. Por

في إطار هذا السياق و بالخصوص فيما يتعلق بالأقرب، يجب الذكر و التوقف عند بعض الخلاصات الأكثر بروزاً: منها المشاركات لكل من de R. Vernet «Prehistoire de la Mauritanie» (Centre Culturel Français A. de Saint Exupéry-Sépi, Nouakchott), de 1993, y «Le golfe d'Arguin de la préhistoire à l'histoire. Littoral et plaines intérieures» (Collection PNBA, n° 3, Nouakchott), de 2007 و البحث الذي قام به

J.-F. Pasty, «Contribution à l'étude de l'Atérien du nord mauritanien» (BAR International Series, 758, Oxford), de 1999.

2. برنامج البحث الأثري و تنظيمه في الإطار الجغرافي لتيرس

و كما ذكرنا سالفاً بعد عملية الإستطلاع و التقييم الشامل للمنطقة الذي تم إجرائه في 2004 و جزء من 2005، يمكن القول أنه إنطلاقاً من الحملة الاستكشافية الأولى لسنة 2005 حيث بدأت إنطلاقاً البرنامج المنتظم للبحوث الأثرية في منطقة تيرس. ثم جاءت بعثات 2006 و 2007 للتعلم في هذا الإتجاه نفسه.

فكرة العمل الأثري لتيرس، تتناسب من حيث الموقع مع تنظيمها و توزيعها الإداري بين المناطق العسكرية (لنؤكد ذلك، من الشمال إلى الجنوب: منطقة ميجك، أغوينيت و الدوقج).

كل من هذه النواحي الجغرافية على حدة من خلال الإستطلاع الأثري المنتظم، نوزعها إلى قطاعات مختلفة و كل قطاع مقسم إلى مساحات.

الإستكشافات الميدانية كان هدفها الأساسي التراث. بمعنى، أنها إنطلقت وكإجراء أولي، من فكرة التحكم في المظاهر التراثية الأثرية الصحراوية. ويفهم من ذلك، أنه لم يتم إعطاء أولوية لأي معرفة علمية مختصة في مظاهر أثرية محددة (على سبيل المثال: الفن الحجري، بنيات الأضرحة، سكان إيتشيلنسي...) وكننتيجة لذلك، شرع، في إعداد جرد له. وعلى العكس من ذلك فهم التراث الأثري على أنه متكامل في مجموعه ويشمل في سيطرته كل التعابير التراثية (أماكن سكن، معالم للأضرحة والشعائر، ورشات لمواد الخام، محطات فنية، ملقوبات منعزلة...)، بغض النظر عن الترتيب الزمني لما قبل التاريخ.

partir de la campagne d'explorations de 2005 que débute un programme systématique de recherche archéologique dans la région du Tiris. Les missions de 2006 et de 2007 ont insisté dans ce même sens.

Notre proposition d'action archéologique dans le Tiris, s'adapte à l'aménagement du territoire et à sa distribution administrative dans trois régions militaires (du nord au sud, celles de Mijek, Agüenit et Duguech).

Pour une identification archéologique ordonnée, nous avons distribué chacune de ces régions territoriales en différents secteurs divisés à leur tour en plusieurs aires.

Les explorations sur le terrain cherchaient l'établissement d'un patrimoine. Nous sommes partis de l'idée de contrôler, comme première mesure, les manifestations du patrimoine archéologique sahraoui. Cela signifie que la



Bu Lejzeimat-eko (Mijek) marmolezko mendietan grabatu artistikoak dituzten hainbat bloke aurkitu dira. En las montañas marmóreas de Bu Lejzeimat (Mijek) se han reconocido diversos bloques con grabados artísticos. على جبال رخامية عند بولحزيمات (ميجك) تم التعرف على مختلف الكتل التي تحتوي على نقوش فنية. Dans les montagnes marmoréennes de Bu Lejzeimat (Mijek) différents blocs avec des gravures artistiques ont été identifiés.

Erlebe menditsuak eta bertako harrian landutako barrunbe eta harpe naturalak iraganeko giza taldeen babesleku izan dira sarritan.

Los relieves montañosos, con sus oquedades y abrigos naturales labrados en la roca, han servido, habitualmente, de refugio a los grupos humanos del pasado.

تضاريس جبلية و تجاويها و ملاجئها الطبيعية المخدومة في الصخر رقد كانت في ماضي الزمان ملجأ لمجموعات بشرية

Les reliefs montagneux avec leurs cavités et abris naturels creusés dans la roche, ont servi d'habitude de refuge aux groupes humains du passé.



polarizatu ziren arren –Tiris Arderkarakich izenekoa, eta, batez ere, Zug, Duguech eta Agüenit inguruan–, 2007ko kanpainan erabat aldatu zen ikerketaren esparrua.

Izan ere, orduan, Tiris Arderkarakich-en hegoaldea arakatzen jarraitzeaz gain, lehenbiziko aldiz aztertu ziren iparraldeko Mijek-en eremu batzuk. Jarduera osagarri berri bat izan zen, lurraldea era konpentsatu eta proportzionatuagoan ikertzeko, Tiriseko “*lurralde liberatuko*” hiru eskualde militarren inguruan.

Ohartzen gara lan ikargarri geratzen dela egiteko, eta, aldi berean, eskasiak, mugak eta hutsuneak daudela guk arakatutako eremuetan.

Bistan da epe laburrean egingo diren jardueren orientazio estrategiko berari jarraitu beharko diotela: Tiriseko hiru eskualde militarretako ikerketak era orekatuan banatzen saiatzea; oraindik baztertuta edo oso azaletik landuta dauden lekuak ikuskatzea; eta, lehendik arakatuta egon arren, arkeologia-agerraldiengatik edo natura-baliabide-engatik, gehiago ikertzea aholkatzen duten lekuak area-gu ezagutzea.

Dena dela, 2007ko azken ikerketa-kanpainaz gero, Tirisi buruz dugun ikuspuntua asko hobetu da. Eta ez soilik ikuskatutako lekuen eta kontrolatutako erreferentzia uga-

el contrario, se entendió el patrimonio arqueológico de una manera integral, como una totalidad, incluyéndose en su control todo tipo de expresiones arqueológicas (lugares de habitación, monumentos sepulcrales y rituales, talleres de materias primas, estaciones artísticas, hallazgos aislados,...), independientemente de su cronología prehistórica.

De esta manera, priorizando la faceta de reconocimiento de los bienes patrimoniales, a la vez, se hacían potenciar y aunar, consecutivamente, junto a ello, otros dos argumentos concurrentes con la exigencia y el estímulo de una Arqueología, también, socialmente, comprometida:

- por una parte, el entenderla como un medio científico de identificación, estudio e interpretación; es decir, de investigación del pasado; y, yuxtapuestamente a ello,
- por otra parte, el comprenderla como una herramienta de cooperación y solidaridad, activas, en la protección y gestión del patrimonio cultural del Sahara Occidental.

Volviendo a nuestra emprendida tarea de reconocimiento territorial, si las primeras actuaciones de campo de 2005 y 2006 estuvieron, sensiblemente, polarizadas en torno al sector más sur-oriental del Tiris –en el denominado como Tiris Arderkarakich, y, fundamentalmente, centradas en torno a determinadas áreas de Zug, Duguech y Agüenit–, la campaña de 2007 supuso un cambio de orientación estratégica en relación al alcance de la investigación sobre el terreno.

En efecto, en esta ocasión, además de seguirse rastreando las tierras meridionales del Tiris Arderkarakich, se exploraron, por vez primera, varias áreas territoriales de la más septentrional región de Mijek. Una nueva actuación complementaria destinada a abordar la investigación del territorio de una forma más compensada y proporcionada, en torno a las tres regiones militares que configuran administrativamente el “*territorio liberado*” del Tiris.

Somos conscientes de la ingente labor pendiente que aún resta por hacer y, paralelamente, de las insuficiencias, limitaciones y vacíos en los marcos inspeccionados.

Es evidente que, a corto plazo, las actuaciones futuras deberán proseguir con esta misma orientación estratégica: intentando distribuir de forma promediada las investigaciones de campo en las tres regiones militares del Tiris; reconociendo aquellos contextos espaciales aún ignorados o muy insuficientemente abordados; y, profundizando en el conocimiento territorial y cultural de aquellas áreas inspeccionadas, en donde su contenido en

و بهذه الطريقة، ومن خلال إعطاء نظرة استطلاعية ذات أولوية على الأملاك التراثية، و في نفس الوقت ستتقوى و تتوحد بشكل متتالي، صحة ذلك حجتين أخريتين ملتقيتان مع تحفيز ومتطلبات الآثار، و أيضا ملتزمة اجتماعيا:

• من جهة، فهمها كوسيلة علمية للتعريف، و الدراسة و الترجمة؛ معنى ذلك انه بحث في الماضي؛ المتطابق معه.

• من جهة أخرى، فهمها كأداة للتعاون و التضامن، الفعال في حماية و تسيير التراث الثقافي للصحراء الغربية.

و إذا عدنا لإنطلاقة عملنا الاستطلاعي للمنطقة، نجد أن أعمالنا الأولى في الميدان أثناء 2005 و 2006 قد استقطبت بدرجة محسوسة نسبيا في محيط القطاع الأبعد من الجنوب الشرقي لتيرس- في التسمية المتمثلة في تيرس أرض الكراكش، و بالأخص المتركة على محيط مناطق محددة من زوق، الدوقج و أغوينيت -، أما حملة 2007 فشكلت تغييرا في التوجه الإستراتيجي بالمقارنة مع حجم البحوث في الميدان.

بالفعل، في هذه المناسبة، مع سير البحث في المنطقة الجنوبية من تيرس أرض الكراكش، تم استطلاع و لأول مرة لعدد من الساحات في المنطقة الأبعد شمالا لقطاع ميجك. إنه عمل جديد كمالي مخصص لإحكام البحث في المنطقة بطريقة أكثر تعويضا ووفرة في محيط المناطق العسكرية الثلاث التي تشكل إداريا "المنطقة المحررة" لتيرس.

نحن على إمام بجسامة العمل المعلق الذي لازال علينا إعداده و موازيا لذلك عدم الكفاءة وكذلك المحدودية و الفراغات الموجودة في إطار التنقيب.

من البديهي أنه في المدى القصير، فإن الأعمال المستقبلية يجب أن تتواصل بنفس هذا التوجه الإستراتيجي: بمحاولة توزيع أبحاث الميدان على نصفين في المناطق العسكرية الثلاثة في تيرس؛ من خلال التعرف على سياقات تلك الأزمنة التي لا زالت مجهولة أو لم يتم التعرض لها بشكل كافي؛ مع التعمق في معرفة المنطقة و الثقافة لتلك المناطق المفتشة و التي كان محتواها من خلال المظاهر الأثرية أو عروضها الخاصة لوسائل طبيعية، تلح على إندفاع كبيرة للأبحاث في الميدان.

مازال إلى حد الآن، و مع كل ذلك، بإمكاننا تأكيد أن فكرتنا في منطقة تيرس قد تحسنت شيئا ما بعد الحملة البحثية الأخيرة في 2007. ولا يتعلق الأمر فقط بعدد المساحات المستطلعة و ذات المرجعية من كل الأشكال التي هي تحت السيطرة، بل فيما يتعلق بتوزيع أجريت له

priorité n'a pas été donnée à la connaissance scientifique spécialisée d'une manifestation archéologique déterminée comme par exemple l'art rupestre, l'architecture funéraire, les habitats acheuléens,...). À partir de là, nous avons procédé à l'élaboration d'inventaire. Nous avons abordé le patrimoine d'une manière intégrale, comme un tout, incluant dans son contrôle toutes sortes d'expressions archéologiques (lieux d'habitat, monuments funéraires et rituels, ateliers de matières premières, stations artistiques, trouvailles isolées...) de sa chronologie préhistorique.

De cette manière, en priorisant la facette d'identification des biens patrimoniaux nous insistions en même temps sur deux arguments qui concouraient avec l'exigence et la stimulation d'une archéologie engagée socialement:

- d'une part, en la comprenant comme un moyen scientifique d'identification, d'étude et d'interprétation, c'est à dire de recherche du passé et,

- d'autre part, en l'appréhendant comme un outil de coopération et de solidarité, actives pour la protection et la gestion du patrimoine culturel du Sahara occidental.

Pour en revenir à notre reconnaissance du territoire, les premières campagnes sur le terrain, de 2005 et 2006, se sont centrées sur le secteur le plus au sud-est du Tiris, plus précisément dans les zones de Zug, Duguech et Agüenit. La campagne de 2007, par contre, a supposé un changement d'orientation stratégique.

En effet, ici, pour la première fois, en plus d'explorer les terres méridionales du Tiris Arderkarakich, nous avons exploré pour la première fois des zones de la région de Mijek, plus septentrionale. Il fallait aborder la recherche sur le territoire d'une manière plus compensée et proportionnée, autour des trois régions militaires qui forment administrativement le «territoire libéré» du Tiris.

Nous sommes conscients de l'énorme travail qui est encore à faire et, en parallèle, des insuffisances, des contraintes et des vides existants dans les domaines inspectés.

A court terme, il est évident que les actions futures devront s'orienter dans le même sens: en essayant de distribuer proportionnellement les recherches sur le terrain dans les trois régions du Tiris; en identifiant les contextes particuliers encore ignorés ou très peu abordés; en approfondissant dans la connaissance du territoire et la culture des zones étudiées où le contenu archéologique et l'exposition à des milieux naturels demandent de pousser plus loin les recherches sur le terrain.

Quoiqu'il en soit, nous pouvons affirmer aujourd'hui que notre perspective du territoire du Tiris s'est améliorée sensiblement depuis la dernière campagne, de 2007. Il ne s'agit plus du nombre d'espaces répertoriés et de références, de toutes sortes, contrôlées mais d'une distribution améliorée et équilibrée des actions sur le territoire. Cela nous a donc aidés, face à la focalisation antérieure sur une partie du Tiris Arderkarakich, à apporter

rien kopuruagatik: hobeto eta orekatuago banatu ditugu jarduerak. Beraz, lehenago bezala Tiris Arderkarakich-en zati batean fokalizatu beharrean, orain gune guztien perspektiba zuzenagoa eta errealistagoa dago, eta koherenteagoa eta justuagoa da lurralde osoaz egiten den irakurketa. Horrek, jakina, objektibotasun eta zehaztasun handiagoa ematen dio Saharako esparru zabal hori interpretatzeko lanari.

Komeni litzateke gehiago izatea urteroko espedizioak, bakoitzean igarotako egunak, eta kanpainetako partaideak.

Hori ez dago geure eskuetan, baizik eta beste eragile batzuen mende: baliabide ekonomikoak, ibilgailuak erabiltzeko aukera, etab.

Illo horretan, itxaropentsu gaude datorren urteari begira, 2 esplorazio-kanpaina egingo baititugu, bakoitza 4 astekoa...

Berriro esanda ere, ez ahaztu eremu horretan gatazka belikoa dagoela, eta, aurreko atalean argi utzi dugun bezala, horrek *velis nolis* baldintzatuko duela landako ikerketaren antolaketa, banaketa eta zabalera, bai gaur egun eta bai etorkizunean.

Eta, hala eta guztiz ere, Mauritaniaren aldameneko lur-zerrenda batean ari gara lanean. Mauritaniaren eta Sahararen arteko mugaren "kultura-esanahia" epaitzen



Dioritazko zainetan eta dikeetan, batzuetan, grabatu artistikoen irudikapenak agertzen dira.

En los filones y diques de diorita se hallan, en varias ocasiones, representaciones de grabados artísticos.

على حواف وجسور من دوريت في اغلب الأحيان يوجد تمثيل من النقوش الفنية.

Dans les filons et les levées de diorite se trouvent souvent des représentations de gravures artistiques.

manifestaciones arqueológicas, o su particular exposición de medios naturales, aconsejen un mayor impulso de las investigaciones de campo.

Aún, con todo, hoy, podemos afirmar que nuestra perspectiva territorial del Tiris ha mejorado, sensiblemente, después de esta última campaña de investigación de 2007. Y no ya sólo en cuanto al número de espacios reconocidos y de referencias, de todo tipo, controladas, sino en lo que concierne a una distribución mejorada y más promediada de las actuaciones en el territorio. Ello, por lo tanto, frente a la precedente focalización en una parte del Tiris Arderkarakich, ha ayudado a procurar una perspectiva más equitativa y realista de sus diferentes ámbitos espaciales, y, con ello, a adquirir una lectura más coherente y justa de la integridad del territorio. Y, lógicamente, todo ello, dota de una mayor objetividad y rigurosidad a la labor de interpretación global de ese dilatado marco saharaui que hoy podemos ya presentar.

Sería conveniente incrementar, tanto el número de expediciones por año, como el de días de estancia por cada una, y asimismo el de personas integrantes en las campañas de campo.

Esto es algo que está al margen de nuestras posibilidades: quedando en función de la fluidez de medios económicos, de la disponibilidad de vehículos, etc.

Una esperanzadora perspectiva, en este sentido, es que ya podemos adelantar que el próximo 2008, podremos llevar a cabo 2 campañas de exploración anual, previsiblemente, cada una de 4 semanas de duración sobre el terreno...

Reiteremos, por otra parte, y no olvidemos, además, que nos hallamos dentro de una zona sumida en un conflicto bélico y que, como ya lo hemos suficientemente referido en el capítulo anterior, ello condicionará *velis nolis*, en múltiples facetas, la organización, la distribución y el alcance de la investigación de campo, en lo inmediato y asimismo en el futuro.

Y, con todo ello, piénsese que nuestra actividad se desarrolla en torno a una franja de terreno inmediata con Mauritania. Ya sin entrar en la valoración sobre la "significación cultural" de la frontera mauritano-saharaui, se comprenderá que al tratarse de una zona limítrofe, de común ambientación, en pleno desierto, sin referencias precisas, en algunas ocasiones, sea más que complicado intentar buscar la franja imaginaria que separa al Tiris saharaui del Tiris mauritano. Ello justifica que, algunos de los rastreos u hallazgos efectuados, puedan caer, en estos casos, hacia uno u otro lado de la "línea de frontera".

Cuestiones estas que, evidentemente, deben de tenerse siempre muy presentes en este nuestro marco actual de trabajo en el Sahara Occidental.

تحسينات وأكثر توزيعاً للأعمال في المنطقة، وبالتالي، ذلك، أمام توجيهها السابق لجزء من تيرس أرض الكراكش، وقد ساعد ذلك على تأكيد فكرة أكثر تطابقاً وواقعية لمختلف مجالها الموقعي، و من خلال ذلك، خلق قراءة أكثر مصداقية وعدالة لشمولية المنطقة. و بالطبع، كل ذلك مجهز بأكثر موضوعية و شدة في عمل الترجمة الشاملة لهذا الإطار الصحراوي المتمد و الذي يمكننا اليوم تقديمه.

سيكون من المناسب زيادة البعثات، سواء تعلق الأمر بعدها في السنة أم كان بعدد أيام التواجد لكل واحدة منها، و كذلك لعدد الأشخاص المشاركين في الحملة الميدانية.

هذا شيء موجود على هامش إمكانياتنا: سيبقى ذلك مرتبطاً بتدفق الوسائل الاقتصادية، و توفير وسائل النقل، الخ.

إنها فكرة متفائلة في هذا الإتجاه، لأنه أصبح بإمكاننا تقديم انه في السنة المقبلة 2008 سوف نستطيع القيام بحملتان استطلاعيتان سنوياً، كل واحدة منهما ستدوم لمدة أربعة أسابيع في الميدان ...

و نؤكد، من جهة أخرى و لا ننسى، مع ذلك أننا موجودون داخل منطقة منغمسة في صراع عسكري و كما أشرنا إليه بشكل كاف في الفصل الماضي، أن ذلك يشترط. طوعاً أو كرهاً، بمختلف الأوجه، التنظيم، التوزيع، وكذلك مدى ما وصلت إليه الأبحاث في الميدان على المدى القريب و في نفس الوقت على المدى البعيد.

ومع كل ذلك، عليك أن تفكر، أن تنمية نشاطنا ستتم في الشريط الأرضي المحاذي لموريتانيا بدون الدخول في تقييم "المعنى الثقافي" للحدود الموريتانية الصحراوية. سوف يفهم ذلك بأنه يتعلق بمنطقة مجاورة ذات التطلع العام في عمق الصحاري بدون مرجعية دقيقة، ففي بعض الأحيان ذلك يكون أكثر تعقيداً في محاولة البحث في الشريط الخيالي الذي يفصل تيرس الصحراوية عن تيرس الموريتانية. و هذا يبين أن بعض الأبحاث عن الآثار والملقوبات التي أجريت يمكن لها أن تسقط في هذه الحالة على هذا أو ذاك الجانب من "الخط الحدودي"

و في الحقيقة فإن هذه المواضيع يجب أن تكون دائماً حاضرة في إطارنا الحالي والخاص للعمل في الصحراء الغربية.

une perspective plus juste et réaliste des différentes zones et à faire une lecture plus cohérente et précise de la totalité du territoire. Logiquement, tout cela a apporté plus d'objectivité et de rigueur à l'interprétation globale de ce grand espace sahraoui que nous pouvons maintenant présenter.

Il conviendrait d'augmenter dorénavant le nombre d'expéditions par année, la durée de chaque campagne et le nombre de personnes formant les équipes sur le terrain.

Cela dépasse nos possibilités et dépend de la fluidité des moyens économiques, de la disponibilité de véhicules, etc.

Pour l'année 2008, nous pourrions prévisiblement organiser deux campagnes d'exploration, de quatre semaines de durée chacune, ce qui représente une bonne perspective de progrès...

N'oublions pas que nous sommes dans une zone plongée dans une guerre et que cela conditionne *velis nolis* l'organisation, la distribution et la portée de la recherche sur le terrain, dans l'immédiat et dans le futur.

Ajoutons à cela que notre activité se déroule dans une zone de terrain à la frontière de la Mauritanie. Et sans entrer dans le sens «culturel» de la frontière mauritano-sahraoui, le fait de traiter une zone limitrophe, d'ambiance commune aux deux pays, en plein désert, sans références précises parfois, rend très difficile la conception de la frange imaginaire qui répare le Tiris sahraoui du Tiris mauritanien. Cela explique que certaines des recherches ou des découvertes puissent se trouver d'un côté ou de l'autre de la «ligne de frontière».

Ce sont des facteurs toujours présents dans le cadre actuel du travail au Sahara occidental.

3. PRAXIS ARCHÉOLOGIQUE ET CONTRÔLE D'ÉVIDENCES ET CONTEXTES DU PASSÉ

Notre recherche archéologique de ce moment, s'oriente d'une part vers la recherche, la localisation et l'identification des gisements et des références archéologiques et, d'autre part, vers l'appréhension intégrale du territoire. La juxtaposition des deux perspectives permettra d'arriver à une compréhension meilleure et complète de l'espace géographique et paléosocioéconomique.

Ce processus d'étude «superficielle» définit la *prospection archéologique*.

Traditionnellement, les archéologues avons fait de la prospection le moyen de recherche de gisements pour nos fouilles: nous l'avons comprise comme une phase préliminaire à la fouille des gisements. Il s'agissait d'un choix qui découlait sans doute d'une focalisation excessive autour du gisement traité comme un thème particulier et déterminant dans l'étude du passé.

hasi gabe, bistan da, basamortuaren erdian erreferentzia zehatzik ezean, batzuetan oso zaila dela Saharako Tiris eta Mauritaniako Tiris bereizten dituen lerro imaginarioa aurkitzea. Horregatik, gure azterketa edo aurkikuntza batzuk “mugako lerroaren” alde batekoak zein bestekoak izan daitezke.

Hori, jakina, oso kontuan hartu behar dugu Mendebaldeko Saharari buruzko gure lanean.

3. ARKEOLOGIA-PRAXIA ETA IRAGANEKO EVIDENTZIAK ETA TESTUINGURUEN KONTROLA

Uneotan aurrera daramagun arkeologia-ikerketaren helburua da, batetik, arkeologia-aztarnategiak eta erreferentziak aurkitzea eta identifikatzea, eta, bestetik, lurralde osoa ikuskatzea. Bi ikuspuntuak elkarren ondoan jarrita, hobeto eta osatuago ulertuko dugu espazio geografikoa eta paleo-sozio-ekonomikoa.

Lurraren “azaleko” azterketa-prozesu horixe da *arkeologia-prospekzioa*.

Arkeologoontzat prospekzioa izan ohi da aztarnategiak bilatzeko bidea: hau da, aztarnategiak induskatzen hasi aurreko fasea. Hori da gehiegi fokalizatu izan delako aztarnategian, iragana aztertzeiko subjektu bakar eta determinatzaile gisa.

Aspalditik hona, baina, prospekzioaren beste irakurketa bat egin dugu: tresna hutsa ez baizik izaera inferentziala edo esplikatzailea eman diogu, eta horrela azaldu nahi izan ditugu iraganeko gizarteak, prozesu sozio-ekonomikoak, eta harreman-, kudeaketa-, garapen- eta bizi-raupen-esparruak.

Interesgunea aldatu egin da: aztarnategiak jada ezin dira ulertu erreferentzia-esparru zabalago bat gabe. Ezin bestekoa da aztarnategiak beren testuinguruan kokatzea, dauden lurraldean txertatzea; hau da, edukia edukitzailan hierarkizatzea.

Funtsezko aldaketa egon da prospekzioaren eta indusketaren arteko harreman kontzeptualean. Prospekzioa bera iraganaren interpretazio zientifikoa egiten saiatzen da: bere kabuz, helburu bat betetzen du iraganeko gizarte-prozesuak aztertzeiko orduan. Espazioa –ikerketaren zentro katalizatzailea berria– aztarnategien euskarri fisiko soila izan beharrean, giza harremanak definitzeko esparru zabalak bilakatzen da.

Prospekzioa egiteak esan nahi du, beraz, lurraldea sistematikoki ikuskatzea, dagoena eta ez dagoena berdin balioestea –espazioaren okupazioa eta antolaketa jakiteko–, antolaketa- eta kokapen-ereduak bilatzea, mugikortasun- eta trantsitu-ardatzak jakitea, bertan egindako jarduerak eta ingurunearen esplorazio-sistemak zehaztea, eta paisaia gizatiartu bateko lekuek elkar osatzea eta elkarri eragitea.

3. PRAXIS ARQUEOLÓGICA Y CONTROL DE EVIDENCIAS Y CONTEXTOS DEL PASADO

La investigación arqueológica que estamos desarrollando en estos momentos se orienta, conceptualmente, por una parte, hacia la búsqueda, localización e identificación de los yacimientos y referencias arqueológicas, y, por otra, hacia el reconocimiento íntegro del territorio. La yuxtaposición de ambas perspectivas redundará en una mejor y completa comprensión del espacio geográfico y paleo-socio-económico.

Este proceso de estudio “superficial” del terreno es lo que define a la *prospección arqueológica*.

Tradicionalmente, los arqueólogos hemos hecho de la prospección el medio de búsqueda de yacimientos de cara a su excavación: entendiéndola como una fase preliminar en el proceso de excavación de los yacimientos. Una apuesta, sin duda, derivada a consecuencia de una excesiva focalización en torno al yacimiento como sujeto singular y determinativo en el estudio del pasado.

Desde hace ya un tiempo, sin embargo, hemos venido haciendo otra lectura de la prospección: superando su carácter meramente instrumental por otro más inferencial o explicativo en relación a las sociedades del pasado, a los procesos socio-económicos y a los marcos territoriales de relación, gestión, desarrollo y subsistencia.

El foco de atracción ha cambiado significativamente: los yacimientos no son comprensibles sin el amplio espacio de referencia. Es necesario contextualizar los yacimientos, integrarlos, en su territorio físico de asiento y relación; en otras palabras, jerarquizar el contenido en el continente.

Ha habido una transformación sustancial en la relación conceptual entre prospección y excavación. La prospección procura por ella misma una interpretación científica del pasado: cumple y tiene, autónomamente, una finalidad en el estudio de los procesos sociales del pasado. El espacio, nuevo centro catalizador de la investigación, deja de ser un mero soporte físico de los yacimientos, para devenir en un amplio marco de definición de relaciones humanas.

Prospectar implica, en consecuencia, reconocer sistemáticamente el territorio, valorando igualmente en él las presencias que los vacíos, en aras a determinar la ocupación y organización del marco espacial, la búsqueda de los patrones de organización y asentamiento, la determinación de los ejes de movilidad y tránsito, la selección de actividades desarrolladas y sistemas de explotación del medio, la complementariedad e interdependencia de los sitios en un paisaje humanizado.

La aproximación al *espacio* relacional, de desplazamiento o movilidad conlleva una delimitación de la *extensión territorial*, una valoración de los *accidentes geográficos* y *topográficos*, una definición de los *recursos biológicos* y *abióticos*, y, consecuentemente de ello, una concreción y

3. ممارسة الآثار و السيطرة على البراهين و سياقات الماضي

البحث الأثري الذي نقوم بتطويره من حيث المفهوم في هذه الآونة يتم توجيهه، من جهة، إلى البحث و تحديد الموقع وكذلك التعرف على المعادن و المرجعيات الأثرية، و من جهة أخرى، إلى الاستطلاع المتكامل للمكان. إن تطابق الفكرتين سيزيد في التحسين والتفهم الكامل للفضاء الجغرافي و كذلك للعهد الاجتماعي - الاقتصادي القديم.

هذا المسار الدراسي "السطحي" للمكان هو الذي يحدد التنقيب الأثري.

بشكل تقليدي، نحن علماء الآثار جعلنا من التنقيب وسيلة للبحث عن المستودعات، من خلال حفرها: ونفهم ذلك، كمرحلة تمهيدية في مسار حفريات المستودعات. إنه بدون شك، رهان راجع إلى الإفراط في تسليط الضوء على المستودع كموضوع مميز و محدد في دراسة الماضي.

منذ زمن مضى، كنا نقرأ قراءة أخرى للتنقيب متخطين طابعه الآلي المحض إلى آخر إستدلالي و تفسيري لعلاقته بمجتمعات الماضي، و كذلك المسارات الاجتماعية و الاقتصادية، و أيضاً النطاقات الإقليمية ذات العلاقة، بالتسيير، و التطور و البقاء.

بؤر الجاذبية طراً عليها تغيير ذو مغزى: فالمستودعات لا يمكن فهمها بدون فضاء واسع المرجعية. حيث من الضروري وضع المستودعات في سياقها و إدراجها في موقع علاقتها ومقعدها الفيزيائي؛ و بعبارة أخرى، هيكلية المحتوى في حاضنه.

لقد حدث تحول جوهري فيما يتعلق بمفهوم التنقيب والحفريات. فالتنقيب في حد ذاته يركز على التفسير العلمي للماضي: فهو يطبق و له حرية التصرف لفرض دراسة الأساليب الاجتماعية للماضي. بحيث أنه المكان والمركز الجديد المحفز للبحوث، الذي يتخلى عن كونه مجرد داعم فيزيائي للمستودعات المحتملة الوقوع في إطار متسع للتعرف على العلاقات البشرية.

البحث تتضمن عاقبته التعرف على المنطقة بشكل متتالي ومن خلاله يتم التقييم لتواجد الشواغر في سبيل تحديد الحرف وتنظيم الإطار المكاني وكذلك البحث عن مقاييس التنظيم ومواقع الإستقرار، وتحديد محاور التنقل والمرور، واختيار النشاطات التي تمت تنميتها وأسلوب استغلال الوسط والكماليات والاستغلال المتبادل. للأماكن في مشهد له علاقة بالبشرية.

التقرب من المكان الذي له علاقة بالتنقلات أو التحركات التي من شأنها أن تؤدي إلى محدودية امتداد المنطقة،

Depuis un certain temps, cependant, notre lecture de la prospection est autre: allant plus loin que son caractère instrumental, nous l'interprétons comme une inférence explicative par rapport aux sociétés du passé, aux processus socioéconomiques et aux cadres territoriaux de relation, de gestion, de développement et de subsistance.

Le centre d'attention a changé significativement: les gisements ne sont plus compréhensibles sans le vaste espace de référence. Il nous faut mettre en contexte les gisements, les intégrer dans leur territoire physique d'établissement et de relation. En d'autres termes, il s'agit de hiérarchiser le contenu dans le contenant.

Une transformation importante s'est produite dans la relation conceptuelle entre prospection et fouilles. La prospection apporte, à elle seule, une interprétation scientifique du passé. A elle seule, elle a un but dans l'étude des processus sociaux du passé. L'espace, nouveau centre catalyseur de la recherche, cesse d'être un simple support physique des gisements pour devenir un vaste cadre de définition de relations humaines.

La prospection implique, par conséquent, l'identification systématique du territoire en y évaluant autant les présences que les absences, pour déterminer l'occupation et l'organisation de l'espace, la recherche des schémas d'organisation et d'occupation, la détermination des axes de mobilité et de transit, la sélection d'activités développées et des systèmes d'exploitation du milieu, la complémentarité et l'interdépendance des sites dans un paysage humanisé.

L'approche de l'espace relationnel, de déplacement ou de mobilité implique une délimitation de l'étendue du territoire, une évaluation des *accidents géographiques* et

Panoramika Larui Bu Garn menditik (Agüenit).
Panorámica desde la montaña de Larui Bu Garn (Agüenit).
مشهد من جبل لروي بو قرن (اغونيت).
Panorama depuis la montagne de Larui Bu Garn (Agüenit).



Harremanen –desplazamenduen edo joan-etorrien– espazioa aztertzeak esan nahi du *lurraldearen esparrua* mugatzea, *gorabehera geografikoak eta topografikoak* balioestea, *baliabide biologikoak eta abiotikoak* ezagutzea, eta, ondorioz, *biotopo desberdinak* zehaztea, landare- eta animalia-multzo nagusiekin.

Lurraldearen kudeaketa sozio-ekonomikoak artikulatzen du bertako aztarnategien banaketa, antolaketa eta esanahia.

Hurbiltze horretan, era operatiboan, lurraldea gaur egungo ikuspuntutik ikusi beharrean, iraganeko paisaiak integratuz aztertu behar da, hau da, giza harremanak gertatu ziren garaiko lekuak aintzat hartuz. Helburua da, beraz, espazioak iraganeko beren testuinguruan kokatzea, modu eraginkorrean eta errealistan.

Historia ezagutzeko eta interpretatzeko ikuspuntu berritzaile horrekin batera, ez ahaztu prospekzioa oraindik ere hau dena badela:

- *Ezagutzaren hutsuneak osatzeko* edo betetzeko baliabide eraginkorra eta azkarra, eremu bateko populazioaren segidan: izan ere, ikerketak egin ohi dira eskualde, ikaskuntza eta politika mailako banaketatik abiatuta.

- Estazio edo *aztarnategirik egokienak aukeratzeko* bide gisa, horrela gunek bat sakonago aztertzeko: ez du edozerk balio, baizik eta gure galderei erantzuteko interesgarriena dirudienak.

- Lurralde baten *ondare-aniztasuna eta aberastasuna erregistratzeko* prozedura, eta, horrela, kultura-ondasunak identifikatu, kontrolatu eta babestu, batik bat arrisku larria dagoenean, gure jardueraren eremuan bezala.



Inguru menditsu batzuetatik gertu landaredia hobeto agertzen da batzuetan.

En las cercanías de algunos contextos montañosos, la vegetación aparece, eventualmente, mejor representada.

بمقربة من بعض السياقات الجبلية تظهر النباتات ممثلة بشكل تلقائي.

Près de certains contextes montagneux la végétation apparaît éventuellement mieux représentée.

precisión de los *diferentes biotopos*, con la correspondiente caracterización del mosaico de agrupaciones vegetales y animales representativas.

La gestión socio-económica del territorio articula la distribución, ordenación y significación de los yacimientos en él.

De forma operativa, esta aproximación debe de intentar eliminar cualquier atisbo de planteamiento actualista del territorio, para abordarlo a partir de un análisis integrador de los paisajes del pasado, es decir, de los marcos de referencia coetáneos en que se desarrollaron las relaciones humanas. Pues, lo que se pretende es una contextualización efectiva y realista de los espacios en el pasado.

Junto a esta más novedosa faceta interpretativa y de conocimiento histórico, no olvidemos que la prospección sigue suponiendo asimismo:

- Un recurso efectivo y rápido de rellenar o *completar vacíos de conocimiento* en la secuencia de poblamiento de un área geográfica por relación a otras: a causa de la cantonalización regional, académica y política, con que se aborda, comúnmente, la investigación.

- Un medio de *selección de los yacimientos* o estaciones más convenientes e idóneas para una profundización detallada de la investigación en un sitio: no sirve cualquier cosa, sino aquello que pueda parecer más interesante y oportuno para responder a las preguntas que nos planteamos.

- Un procedimiento de *registro de la diversidad y riqueza patrimonial* de un territorio y con ello de identificación, control y protección de los bienes culturales, especialmente, ante situaciones de alto riesgo, como la que padece nuestra zona de actuación.

LA SINGULARIDAD DEL MEDIO SAHARIANO Y SU INCIDENCIA EN EL REGISTRO ESTRATIGRÁFICO

Hay que tener presente que, vista la naturaleza post-depositacional de muchos de los hallazgos efectuados en el Sahara, se trata de materiales de superficie descontextualizados, es decir, encontrados en una posición espacial al margen de su nivel estratigráfico, de su situación precisa en la secuencia originaria y fuera, pues, de cualquier asociación o relación topográfica primaria con otros materiales arqueológicos coetáneos.

El hecho plantea, ya de partida, muchos problemas, condiciona la recogida de las muestras, impone una severa serie de limitaciones interpretativas,..., lo que acarrea el aceptar importantes reservas en su explicación y comprensión.

وتقييم الحوادث الجغرافية والطبوغرافية، والتعريف بالإمكانات، البيولوجية وغير البيولوجية و بناءً على ذلك تحديد وتدقيق مختلف بيوتوبو التي لها علاقة بميزات خليط من المجموعات النباتية والحيوانات النموذجية.

التسيير الاجتماعي - الاقتصادي للمنطقة يرتبط فيه التوزيع والتنظيم وكذلك معاني المستودعات

بشكل عملي، هذا التقرب يجب أن يحاول القضاء على أي لمحة من الأطروحات الفعلية للمنطقة بقصد التقرب من خلال التحاليل التي تشتمل على مشاهد من الماضي، في النطاق المرجعي المعاصر الذي تنامت فيه العلاقات البشرية. إذن، فالمقصود هو خلق السياقات الفعالة والحقيقية لفضاءات الماضي.

مع هذا المظهر المستجد المفسر للمعرفة التاريخية، لا ننسى أن التتقيب لازال مفترضاً كذلك:

- انه طلب فعال وسريع لتعبئة أو إتمام الشاغر من المعرفة في تواصل التعمير لمنطقة جغرافية وعلاقتها مع أخريات: بسبب إقليمية المنطقة الأكاديمية والسياسية والتي بها يتم التقرب بشكل عام من البحوث.

- انه وسط انتقاء المستودعات أو المحطات الأكثر ملائمة وتناسبا للتعقيد المفصل للبحوث في مكان ما: ليس كل شيء صالحاً وإنما فقط ذلك الذي يشبه ما هو أكثر أهمية ويكون ملائماً للإجابة على الأسئلة التي نضعها.

- إنها طرق تدوين للتعدادات و الخيرات الأثرية في منطقة معينة يتم بها التعرف، التحكم، وحماية الأملاك الثقافية، وخاصة في وجه ظروف ذات خطر عال، كالتي تعاني منها منطقة عملنا.

خصوصية الوسط الصحراوي وتكراره في سجل تراصف الطبقات

يجب أن يكون حاضراً أن مشهد الطبيعة بعد أن استودع الكثير من الملقوطات المحققة في الصحراء، المتمثلة في أدوات على السطح خارجة عن سياقها. معنى ذلك أن العثور عليها تم في وضعية هامشية عن ظروفها الدقيقة حسب مستواها وفقاً لطبقات الأرض، التي تحدها في المسلسل الأصلي والخارج عن أي إشتراك أو علاقة طبوغرافية (معالم الأرض) أولية مع أدوات أثرية أخرى معاصرة.

القضية أصبحت تضع الكثير من المشاكل وتضع شروطاً لجمع الأدلة، وتفرض صرامة متعددة لحدود التفسير،... مما يؤدي إلى قبول الكثير من التحفظات أثناء شرحها وفهمها.

topographiques, une définition des ressources biologiques et abiotiques et, par conséquent, la concrétion et la précision des différents biotopes avec la caractérisation correspondante de la mosaïque de groupes végétaux et animaux représentatifs.

La gestion socioéconomique du territoire articule la distribution, l'aménagement et la signification des gisements qui s'y trouvent.

Au niveau des opérations, cette approche doit essayer d'éliminer tout démarche de compréhension actualiste du territoire pour l'aborder depuis une analyse intégrative des paysages du passé, c'est à dire des cadres de référence contemporains à ceux des relations humaines. Nous prétendons donc une mise en contexte effective et réaliste des espaces dans le passé.

En marge de cette nouvelle facette d'interprétation et de connaissance historique, n'oublions pas que la prospection suppose encore:

- Une ressource effective et rapide pour combler des vides de connaissance dans la séquence de peuplement d'une zone géographique par rapport à d'autres à cause de la fragmentation régionale, académique et politique depuis laquelle la recherche est communément abordée.

- Un moyen de choisir des gisements ou des stations qui conviennent le mieux pour un approfondissement détaillé de la recherche sur un site: tout n'est pas valable et il faut se décider pour ce qui répondra au mieux aux questions que nous nous posons.

- Un procédé d'enregistrement de la diversité et de la richesse patrimoniale d'un territoire et par là même d'identification, de contrôle et de protection des biens culturels, en particulier dans des situations de grand risque comme celles dont souffre notre zone d'intervention.

LA SINGULARITÉ DU MILIEU SAHARIEN ET SON INCIDENCE SUR LE REGISTRE STRATIGRAPHIQUE

Il ne faut pas oublier qu'au vu de la nature, après stockage, de nombre des découvertes faites dans le Sahara, il s'agit de matériaux de surface hors contexte c'est à dire trouvés dans une situation d'espace en marge de leur niveau stratigraphique, de leur situation précise dans la séquence d'origine et par conséquent hors de toute association ou relation topographique primaire avec d'autres matériaux archéologiques contemporains.

D'emblée, le fait pose problème, conditionne la prise d'échantillons, impose une série de contraintes interprétatives... ce qui implique d'importantes réserves au moment de les expliquer et comprendre.

Malgré tout dans une grande partie des cas il s'agit réellement du seul élément disponible pour s'essayer à une approche, toute limitée qu'elle soit, du passé socio-culturel. A titre d'exemple, nous avons des séries plus ou moins grandes d'évidences lithiques, taillées ou polies,

SAHARAKO INGURUNEAREN BEREZITASUNA ETA BE- RE ERAGINA GERUZEN ERREGISTROAN

Kontuan izan behar da ezen, Saharako aurkikuntza askoren depositatu ondorengo egoera ikusita, lurrazalean dauden testuinguruz kanpoko materialak direla, hots, beren geruza-mailatik at aurkitu direla, jatorrizko leku zehatzetik at, eta, beraz, garai bereko beste arkeologia-materialekiko edozein harreman topografikotik at.

Horrek hasieratik bertatik arazo ugari sortzen ditu, laginen bilketa baldintzatzen du, interpretazioak egiteko orduan muga larriak ezartzen ditu... eta, horregatik, erre-serba handiekin egin behar dira azalpenak eta ulerpenak.

Alabaina, era berean, gehienetan horixe besterik ez da egoten iragan sozio-kulturalera hurbiltzeko, era mugatuan bada ere. Tailatu edo leundutako harri-ebidentzia gehiago edo gutxiago, zeramikazko ontzien zatiak, batzuetan animalia-hezurren hondarrak, ostruka-arrautzen azalen puskak...

Aurkikuntzaren berri testuingururik gabe emateak ez du esan nahi desegokia denik edozein azterketa interpretatzaile egiteko, eta ezin gaudituzko oztipoa denik diagnostiko krono-kultural fidagarri bat finkatzeko.

Izan ere, hori ez da soilik gertatzen Saharako eremuan; aldiz, ohikoa izaten da arkeologia-materialetan, eta horrek ondorio teoriko batzuk ditu: batetik, nahitaezko muga izaten dira beren izaera materiala, kokaturik dauden leku fisikoa, giro klimatiko nagusia, eta igarotako depositu-denbora; bestalde, ohiko araua da zuhurtasunez balioes-tea arkeologia-kokapen anitz.

Baina gauza bat da zuhurra izatea, eta bestea susmoa muturreraino eramatea –bideraezina edo eginezina bihurtzeraino–, eta, zabarkeriaz, bere informazio-ahalmenari ezikusia egitea zenbait ikuspegitatik, adibidez ezau-
garri tekno-morfologikoetatik.

Horrela, galderetako batzuk bakarrik jasotzen dute erantzun egokia. Beste batzuek, berriz, zain egon beharko dute beste euskarri batzuk agertu arte –lagungarriak eta osagarriak–, zentzuzko enuntziatu egoki bat planteatu ahal izateko (aztarnategiaren hedadura, edukiaren banaketa eta antolaketa denboran, girotze paleoekologikoa...).

Saharako ingurune honetan kontrolatutako historiaurreko *bizileku* asko –hobe litzateke gehienak esatea– beren geruzatik desbideratuta daude, edo, lehen definitu dugun bezala, testuingurutik at.

Zernahi gisaz, kontuan eduki behar da agertu deneko lekua garrantzitsua dela, eta ingurumen-egoera bat adierazten duela. Saharako fenomeno naturalek asko aldatu dituzte jatorrizko geruza-deposituak, lekuz aldatu dituzte eduki sedimentologikoa eta arkeologia-ebidentziak, horizontalean eta bertikalean.

Lekualdatze horizontalak, sarritan ibaien ekintza mekanikoei lotuak, modu soltean zabaltzen ditu ebidentziak,

Ahora bien, de igual manera, hay que ser conscientes que, en una gran parte de los casos, se trata, realmente, de lo único de que se dispone para ensayar una aproximación –por limitada que se ofrezca– al pasado socio-cultural. Unas mayores o menores series de evidencias líticas, talladas o pulimentadas, junto a fragmentos de recipientes cerámicos, en casos, acompañados, eventualmente, de algunos restos óseos faunísticos, junto a trozos de cáscaras de huevos de avestruces,...

El denunciar el hecho descontextualizado está lejos de presuponerlo como argumento determinativo de improcedencia para cualquier estudio interpretativo que pretenda abordarse, y, equipararlo, así, con un obstáculo insalvable de cara al establecimiento de algún diagnóstico crono-cultural fiable.

Hay que pensar que esta circunstancia es algo, no ya solo para este ámbito sahariano, sino en términos generales, consustancial con la propia existencia del material arqueológico y lo que de ello, teóricamente, deriva: por una parte, la forzosa limitación que imponen, respectivamente, su propia naturaleza material, el marco físico de asiento, junto al ambiente climático dominante, y el tiempo de depósito trascurrido; por otra parte, la cautela interpretativa en la valoración de muchas situaciones arqueológicas como norma de conducta habitual.

Mas, una cosa es manifestar un prudente reserva y otra llevar el recelo hasta el extremo de lo inviable o irrealizable, y, negligentemente, con ello, a ignorar su potencialidad informativa desde, por ejemplo, algunas facetas pertinentes, como sus atributos tecno-morfológicos.

Ello hará que sólo algunas de las cuestiones planteadas puedan hallar una respuesta conveniente. Otras, por el contrario, deberán esperar a disponer de otros apoyos, auxiliares y complementarios, que posibiliten plantear su oportuno y coherente enunciado (extensión del yacimiento; distribución y organización espacial de su contenido; ambientación paleoecológica;...).

Muchos –mejor sería decir, que la gran mayoría– de los *lugares de habitación* prehistórica controlados en este medio sahariano se encuentran en esta posición, estratigráficamente, derivada o, como hemos definido, descontextualizada.

En cualquier caso, conviene tener bien presente que, ya su presencia sobre el terreno, es importante e indicativa de una circunstancia ambiental. Los fenómenos naturales en el Sahara han alterado, sustancialmente, los depósitos estratigráficos originarios, desplazando su contenido sedimentológico y sus evidencias arqueológicas, horizontal y verticalmente.

El *desplazamiento horizontal*, muy frecuentemente asociado a acciones mecánicas fluviales dominantes, tenderá a procurar una repartición en forma de haz diseminado de evidencias sueltas, distribuidas aleatoriamente en un marco espacial poco preciso, y repartidas, individualmente, a modo de reguero intermitente y discontinuo.

طيب، بنفس الطريقة يجب الوعي أن جزءا كبيرا من الحالات، تتعلق حقيقة، بما هو موجود لتجربته ليقرب - مهما كانت محدودة ما يقدمه - للماضي الاجتماعي - الثقافي سلسلة الأدلة الحجرية، المنقوشة أو المزخرفة كبيرة كانت أم صغيرة، صحبة قطع من الأواني الخزفية، التي في بعض الحالات مصحوبة أحيانا ببقايا عظام الحيوانات و صحبة أجزاء من قشر بيض النعام،...

طرح الأمور خارج سياقها أصبح بعيدا عن اعتباره كدليل حاسم وعدم ملائمته مع أي دراسة تفسيرية هدفها تقريبه و مقارنته كعقبة، لا يمكن تجاوزها في وجه طرح أي تشخيص موثوق به وفقا لتسلسل الأحداث الثقافية.

يجب فهم أن هذا الظرف، ليس فقط في هذا الإطار الصحراوي، وإنما بالمصطلح العام يعتبر متساويا حسب الوجود الخاص للمادة الأثرية ولما يمكن أن ينتج عنها من الناحية النظرية: من جهة، المحدودية المحتومة التي تفرضها على التوالي طبيعتها الخاصة كمادة، وإطار مكانها الفيزيائي، صحبة البيئة المناخية المتحكم ومدة التخزين التي مرت عليها؛ ومن جهة أخرى، التحفظ عند الترجمة أثناء تقييم الكثير من الظروف الأثرية كمبدأ سلوكي مألوف.

زيادة على ذلك، يتم التصريح بتعقل وتحفظ أو نقل الشبهة إلى أقصى ما لا يقبل تطبيقه أو القيام به، مع الإهمال، وتجاهل قدراتها الإعلامية، انطلاقا، من بعض الأوجه المناسبة، مثل خصوصياتها التقني - المرفولوجي.

ذلك سيجعل أن بعض المسائل المطروحة فقط ستحصل على جواب مناسب. بينما أخرى، على العكس من ذلك، يجب أن تنتظر حتى تحصل على دعائم أخرى مساعدة ومكملة، بإمكانها أن تسمح بطرح مناسب و مصداقية للإعلام (مدى إنتشار المستودع، توزيعه و تنظيم محتواه في المكان، والبيئة الأيكولوجية القديمة).

الكثير - بل من الأحسن أن يقال، أن الأغلبية الساحقة - من الأماكن السكنية لما قبل التاريخ الواقعة تحت المراقبة في هذا الوسط الصحراوي، توجد في هذه الوضعية، حسب تراصف الطبقات، المستنتجة أو كما عرفنا سالفا، خارجة عن السياق.

في كل الحالات، من المناسب أن يكون حاضرا أن تواجدها على ساحة الميدان ذا أهمية ويدل على ظروف بيئية معينة. أما الظواهر الطبيعية الغريبة في الصحراء

ainsi que des fragments de récipients céramiques parfois accompagnés de restes osseux de faunes, à côté de coquilles d'œufs d'autruche,...

Rapporter le fait, hors contexte, ne signifie pas qu'il est pris comme un argument déterminatif de manque de fondement pour toute étude d'interprétation que l'on prétend aborder ni sa comparaison à un obstacle insurmontable à l'établissement d'un diagnostic fiable dans la chronologie culturelle.

Débordant du cadre saharien, il faut penser que cette circonstance relève en général de la propre existence du



Smeila (edo muino) askoren gainazalean arrasto arkeologikoen multzo garrantzitsuak daude sakabanatuta. En las superficies de muchas *smeilas* (o colinas), se hallan diseminados importantes conjuntos de evidencias arqueológicas. على سطح الكثير من "الزميلات" (أو التلال) يوجد تناثر معتبر لمكونات بعض الحقائق الأثرية. Sur la surface de beaucoup de *smeilas* (ou collines), il y a, disséminés, d'importants ensembles d'évidences archéologiques.



Fadra edo uharra, Kidhiet Mijek-eko ipar-ekialdeko sektorean.

Fadra o torrentera, en el sector NE de Kidhiet Mijek.

"فدرة" او مسيل لمياه الامطار في القطاع الشمال الشرقي من كدية ميجك.

Fadra ou rabien, dans le secteur NE de Kidhiet Mijek.

era aleatorioan, batere zehatza ez den esparru batean, eta banan-banan sakabanatzen ditu, lorratz eten baten gisa.

Lekualdatze hau luzera handikoa izan daiteke, segun eta zenbatekoa izan den garraio-agenteen erritmoa, eta garraiatutako materialen dentsitatea eta pisu espezifikoak. Horiek zenbatekoak diren, era batean edo bestean bana daitezke materialak: horrela, teorikoki, arinenak urrunago joan ohi dira, eta astunagoak hurbilago geratu ohi dira. Jakina, dinamika hori baldintzatuko dute agente higatzaileraren abiadurak eta erritmoak, ingurune topografikoaren konfigurazioak eta morfologiak, eta deposituaren antzinateasun eta kokapen sekuentzialak.

Lekualdatze bertikala deflazio eolikoaren ondorioa da, geruza-deposituetako material finak kentzen ditu, erabat desagerrarazi arte.

Partikula horiek pixkanaka desagitearen ondorioz, materialik astunenak goitik behera joaten dira, grabitatearengatik.

Aldaketa mekaniko horrek materialen kontzentrazioak sortzen ditu lurrazalean, garapen topografiko mugatu samarrean.

Halaber, logikoa da metaketa horietako askotan denbora eta kultura desberdinak nahastea, baldin eta jatorrizko geruzan giza okupazioaren arkeologia-erregistro desberdinak bazeuden.

El desplazamiento espacial puede llegar aquí a ser, longitudinalmente, muy importante, fluctuando en función del ritmo de los agentes de transporte y de la densidad y peso específico de los materiales transportados. Circunstancia que, merced al componente de partida, pudiera llegar a generar una especie de distribución diferencial del efectivo en áreas o entorno selectivos: así, por enunciado teórico, mientras los más ligeros serían los más susceptibles de alejarse, los más pesados se verían más limitados en su recorrido. Lógicamente, esta dinámica estará condicionada por la velocidad y ritmo del agente erosivo, la configuración y morfología del medio topográfico, y la antigüedad y ubicación secuencial de su depósito.

El *desplazamiento vertical* es una consecuencia de la deflación eólica, que elimina los materiales finos de los depósitos estratigráficos, hasta hacerlos desaparecer definitivamente.

El desmantelamiento progresivo de esas partículas hace que, gravitacionalmente, los materiales con mayor peso vayan traslocándose de arriba abajo.

Esta forma de alteración mecánica tenderá a configurar concentraciones de materiales en superficie, relativamente delimitadas en su desarrollo topográfico.

Complementariamente, es lógico pensar que muchas de estas acumulaciones puedan ofrecer una mezcla de diferentes evidencias crono-culturales, si, efectivamente, el perfil estratigráfico originario conservaba distintos registros arqueológicos de ocupación humana.

فقد غيرت جوهريا، المستودعات الأصلية حسب تراصف الطبقات، بإزاحة محتواها الترسبي وأدلتها الأثرية، العمودية والأفقية.

الإزاحة الأفقية، غالبا ما تكون مصحوبة بحركة نهريّة ميكانيكية متحركة، تميل إلى فرض توزيعات على شكل ربط تحتوي على حقائق متسببة، ومتناثرة صدفة في نطاق فضاء قليل الدقة و مقسم بطريقة فردية على شكل خيوط متقطعة و غير متصلة.

بعد إزاحة المكان، من موقعه من المحتمل أن تصبح وضعيته ذات شكل طويل، كل ذلك سيبقى رهن التذبذبات وخطوات العناصر الناقلة والكثافة والوزن الخاص للأدوات المنقولة. هذه الظروف تبقى رهن تركيبة الرحلة، التي من شأنها أن تخلق صنفا من التوزيع المميز للمنقول على المساحات أو في أماكن خارجية مختارة: لذلك، و من خلال النظرية المعلنة، فإن الأشياء الأقل وزنا سيكون إبعادها أسهل، بينما الأكثر ثقلا ستبقى أكثر محدودية في طريقها. ومن البديهي، أن هذه الدينامكية ستكون مشروطة بالسرعة و خطوات عنصر التآكل، وكذلك الصورة و المورفولوجيا والوسط الطبوغرافي ثم الأقدمية والموقع المتعاقب لمستودعه.

الإزاحة العمودية الناتجة عن إنكماش الرياح التي تقضي على المواد الدقيقة للمستودعات حسب تراصف الطبقات، حتى تجعلها تختفي بشكل نهائي.

التفكيك التدريجي لهذه الجزئيات يجعل حسب قانون الجاذبية أن المواد الأكبر وزنا تتراص من الأعلى إلى الأسفل.

هذا النوع من الاضطرابات الميكانيكية سيميل إلى تكوين كثافة للأدوات على السطح و نسبيا له حدوده خلال تطوره الطبوغرافي.

ومكملا لذلك من الطبيعي التفكير أن الكثير من هذه التراكمات يمكن لها أن تعرض خليطا من مختلف الحقائق الثقافية لتسلسل الزمن، و بالفعل، فإن المظهر الجانبي الأصلي حسب تراصف الطبقات يحافظ على مختلف السجلات الأثرية للإحتلال البشري.

من خلال التعريف، فإن الإزاحة العمودية ستكون مكانيا أكثر محدودية و محصورة في مناطق أكثر تحديدا و أحسن تعريفا من الإزاحة الأفقية.

لكن، في بعض الحالات الخاصة، مثل ما هو الحال مع حواف السفوح والتضاريس الجبلية، من الممكن أن يحدث تكامل بين النموذجين المزاحين، بغض النظر عن السبب الميكانيكي، لأن الأمر يتعلق بطبوغرافية المظهر الجانبي للترتيب المائل.

matériel archéologique et qu'en théorie, il en découle. D'une part, il y a la contrainte qu'imposent respectivement sa propre nature matérielle, le cadre physique et puis le climat dominant et enfin le temps qui a passé. D'autre part, il y a la prudence logique pour interpréter l'évaluation de nombreuses situations archéologiques en tant que norme de conduite habituelle.

Plus encore, une chose est la réserve prudente et une autre la prudence poussée jusqu'à l'invisible ou irréalizable qui mène à ignorer la potentielle information sur des aspects pertinents comme par exemple des caractères techniques et morphologiques.

Cette prudence fera que seules quelques unes des questions posées trouveront une réponse convenable. D'autres au contraire, devront attendre l'arrivée d'appuis auxiliaires et complémentaires qui permettront un énoncé cohérent et opportun (étendue du gisement, distribution et organisation de l'espace, situation paléocologique...).

Beaucoup, pour ne pas dire la majorité, des habitats préhistoriques connus dans ce milieu saharien se trouvent dans cette situation, stratigraphiquement dérivée ou hors contexte.

Quoiqu'il en soit, il convient d'avoir à l'esprit que leur simple présence sur le terrain est importante et indique une circonstance environnementale. Les phénomènes naturels au Sahara ont altéré substantiellement les dépôts stratigraphiques d'origine en déplaçant leur contenu sédimentaire et leurs évidences archéologiques, à l'horizontale et en verticale.

Le "déplacement horizontal", fréquemment associé à des actions mécaniques fluviales dominantes, tendra à donner une distribution en forme de faisceau dispersé d'évidences séparées, situées de manière aléatoire dans un espace peu précis et distribuées, une à une, à mode de traînée intermittente et discontinue.

Le déplacement sur le territoire peut devenir ici très important et fluctuer au rythme des agents de transport, de la densité et du poids spécifique des matériaux transportés. C'est une circonstance qui, dépendant du composant de départ, peut mener à une sorte de distribution différentielle de l'effectif dans des zones ou un environnement sélectifs: en théorie donc, les plus légers seraient les plus susceptibles de s'éloigner et les plus lourds auraient un parcours plus limité. Logiquement, cette dynamique sera conditionnée par la vitesse et le rythme de l'agent érosif, la configuration et la morphologie du milieu topographique et l'ancienneté et la séquence de son dépôt.

Le "déplacement vertical" est une conséquence de la déflation éolique qui élimine les matériaux fins des dépôts stratigraphiques jusqu'à les faire disparaître.

Le démantèlement progressif de ces particules fait que, par gravitation, les matériaux les plus lourds bougent du haut vers le bas.

Definizioz, lekualdatze bertikala leku jakin eta zehatzetara mugatuko da, eta horizontala ez hainbeste.

Zenbait kasutan, baina, adibidez mendi-hegalen eta erliebeen ertzetan, sinbiosia gerta daiteke bi lekualdatze-moten artean –arrazoi mekanikoak alde batera–, topografiaren profila okerra delako.

Beste askotan, berriz, leku berean bi lekualdatze-dinamikak egon daitezke, hau da, uraren eta haizearen eragina egon daiteke geruza-deposituen erregistro berean edo haien ondorio diren serieetan, materialak modu kaotikoan eta aleatorioan sakabanatuz. Bistakoa da denbora funtsezko eragilea dela, depositatu ondorengo aldaketetan.

Mendebaldeko Saharako eremu asko “josita” daude historiaurreko ebidentzia materialez, testuingurutik kanpo, ordoki soil edo ez hain soilen gainean. Zenbaitetan, hareak zehaztasunik gabeko muga faltsuak jartzen ditu, lurrazala geruza mehe edo lodi batez estaliz.

Hainbeste zailtasun daudenez, ezinbestekoa da irizpide selektibo bat aplikatzea ahalik eta ongien balioesteko arkeologia-laginaren izaera, balioa eta adierazgarritasuna, interpretazio-maila desberdinak eginez (krono-kulturala, funtzionala, etab.).

Gure lan-protokoloari dagokionez, funtsezko bi agente definitzaile erabili ditugu, bata bestetik bereizi gabe:

- Materialaren kontzentrazio-maila: erreferentziatzko gainazal mugatu samar batean dagoen ebidentzien kopurua; eta, horren ondoren.
- Multzoaren koherentzia krono-kulturala: bildutako multzoko materialen homogeneotasuna.

Lurrazaleko pieza-sorta batean bi irizpide horiek batera erabiliz (“materialaren dentsitate kuantitatiboa” eta “multzoaren homogeneotasun kualitatiboa”), posible izango da:

- batetik, multzoaren izaera nahasia edo kutsatua, eta, hala balegokio, denbora eta kultura desberdineko sortak ordenatzea eta bereiztea;
- bestetik, interpretazioa eginez, material-multzoak lotzea, adibidez, bizilekuekin, lantegiekin, denbora eta kultura espezifiko batekin (Acheuldarra, Atertarra, tradizio Neolitikokoa...).

Bistan da Saharako ingurune berezi honetan askoz handiagoa dela diagnostikoetan eta azterketetan akats bat egiteko arriskua, beste latitudeetako geografietan eta ingurumenetan baino.

LURRALDEAREN IKUSKAPEN SELEKTIBOA

Nola ekin arkeologia-prospekzioari lekua ordoki erraldoi bat denean, paisaia uniformekoa, eta barne-antolake-

Por definición, el desplazamiento vertical se encontrará, espacialmente, bastante más limitado y restringido a áreas más concretas y mejor definidas que el horizontal.

Ahora bien, en algunos casos particulares, como en los rebordes de las laderas y relieves montañosos, puede producirse una simbiosis entre ambos modelos de desplazamiento, al margen de la causalidad mecánica, al tratarse, ya topográficamente, de un perfil en disposición oblicua.

Incluso, en otras muchas circunstancias, puede asimismo asistirse a una yuxtaposición sobre el mismo espacio de ambas dinámicas genéticas de desplazamiento, es decir, a la incidencia de alteraciones fluviales y eólicas sobre un mismo registro de depósitos estratigráficos o series derivadas de ellos, que impriman una particular distribución espacial, caótica y aleatoria, sobre los materiales. Es evidente que el factor tiempo constituye un agente esencial y capital a considerar en esta dinámica de procesos de alteración postdeposicional.

Muchas zonas del Sahara Occidental se encuentran, literalmente, “sembradas”, de evidencias materiales prehistóricas descontextualizadas, sobre las superficies de las planicies más o menos desnudas. En ciertas ocasiones, la arena se encarga de imponer unos límites imprecisos y ficticios de la distribución de los efectivos, al recubrir, eventualmente, la superficie del terreno de un ligero, o algo más denso, manto de partículas finas insufladas.

Vistas la amalgama de dificultades, es necesario aplicar un criterio selectivo de cara a posibilitar valorar lo más eficazmente, la entidad, validez y representatividad de la muestra arqueológica, en diferentes órdenes interpretativos (crono-cultural, funcional, etc.).

Por nuestra parte, hemos ensayado, indisociablemente, con dos agentes esenciales de definición, en nuestro protocolo de actuación práctica:

- El grado de concentración del material: definido por el número de evidencias distribuidas en torno a una superficie de referencia, relativamente, limitada.
- La coherencia crono-cultural del conjunto: a partir de la relativa homogeneidad entre los materiales de la serie agrupada.

La aplicación conjunta de estos dos criterios (“densidad cuantitativa del efectivo” y “homogeneidad cualitativa de la serie”) sobre un lote de piezas en superficie, permitirá:

- por una parte, determinar la naturaleza no mezclada o, relativamente, contaminada, del conjunto, y, en su caso, proceder, operativamente, a ordenar y diferenciar los diversos lotes crono-culturales;
- por otra parte, a proponer, más interpretativamente, conjuntos de materiales relacionables, funcionalmente, por ejemplo, con lugares de habitación, talleres,..., con una asignación cronológica y cultural específicas (achelense, ateriense, de tradición neolítica,...).

حتى، في الكثير من الظروف الأخرى، من الممكن أن تشارك الديناميكتين الجينيتين للإزاحة في نفس التراص وفي نفس المكان، معنى ذلك، انه حسب تكرار الاضطرابات التي تسببها الأنهار والرياح لنفس سجل المستودع حسب تراصف الطبقات أو السلسلة المشتقة عن ذلك، والتي تخلق خصوصية في التوزيع للأدوات من حيث المكان، والفوضى والصدفة. و من البديهي أن العنصر الزمني يشكل عاملا أساسيا و رئيسيا يجب اعتباره في ديناميكية هذا المسار المضطرب بعد وجودها في المستودع.

الكثير من مناطق الصحراء الغربية توجد حرفيا، "مزروعة" بالحقائق المادية المنسوبة لما قبل التاريخ الخارجة عن سياقها، وهذه تتواجد على سطح السهول و عارية نسبيا. و في عدة ظروف، تقوم الرمال بفرض حدود خيالية و غير دقيقة لتوزيع الأشياء، عندما تكسو، مرحليا سطح الأرض بغطاء خفيف أو نسبيا أكثر كثافة، من الجزئيات الدقيقة بسبب هبوب الرياح.

بعد النظر في هذا الخليط من الصعوبات المتنافرة، أصبح من الضروري تطبيق مقياس اختياري في وجه إمكانية التقييم بفعالية أكثر، للإنتماء للأصل، الصلاحية وما يمثلته الدليل الأثري في مختلف الترتيبات التفسيرية (الثقافية حسب الترتيب الزمني، الوظيفية، إلخ).

من جهتنا، قمنا بتجريب عنصرين رئيسيين لا ينفصلان للتعريف في بروتوكولنا للعمل الميداني:

• درجة تكاثف الأدوات: محددة بعدد الحقائق الموزعة في محيط مساحة مرجعية محدودة نسبيا.

• المصادقية الثقافية حسب الترتيب الزمني للمجموع: انطلاقا من التجانس النسبي بين أدوات من سلسلة مجمعة.

التطبيق المشترك لهذين المقياسين ("الكثافة العددية للعامل" و "التجانس النوعي للسلسلة") حول عدد معين من القطع على السطح، سيساعد على:

• من جهة، تحديد طبيعة المجموع غير المختلط أو ملوثا نسبيا وفي حالته، يشرع عمليا في ترتيب و تصنيف مختلف الحصص الثقافية حسب الترتيب الزمني.

• من جهة أخرى، يطرح اقتراح أكثر تفسيرا لمجموعة أدوات مرتبطة وظيفيا، مثلا، مع أماكن سكنية، ورشات،...، معين ترتيبها الزمني و الثقافي الخاص (اتشيلينسي، أتيرينسي، من تقاليد العهد الحجري الحديث،...).

Cette forme d'altération mécanique tendra à donner forme à des concentrations de matériaux à la surface, relativement délimitées dans leur développement topographique.

En complément, il est logique de penser que beaucoup de ces accumulations peuvent offrir un mélange d'évidences culturelles étendues dans le temps s'il est vrai que le profil stratigraphique d'origine conservait différents registres archéologiques d'occupation humaine.

Par définition, le déplacement vertical sera beaucoup plus limité dans l'espace et restreint à des zones plus concrètes et mieux définies que l'horizontal.

Cependant, dans certains cas particuliers, comme dans celui des rebords de flancs et de reliefs montagneux, il peut se produire une symbiose entre les deux modèles de déplacement, en marge de la cause mécanique, lorsqu'il s'agit -topographiquement- d'un profil oblique.

Il y a souvent une juxtaposition, sur le même espace, des deux dynamiques génétiques de déplacement, c'est à dire de l'incidence d'altérations fluviales et éoliques sur un même registre de dépôts stratigraphiques ou de séries qui en découlent, qui impriment une distribution particulière de l'espace, chaotique et aléatoire, sur les matériaux. Il est évident que le facteur temps constitue un agent essentiel à considérer dans cette dynamique d'altération après dépôts.

De nombreuses zones du Sahara occidental sont littéralement «semées» d'évidences matérielles préhistoriques hors contexte, sur les surfaces des plaines plus ou moins



Dunen lerroek Sel Aurich-ko (Agüenit) sebjaren gainazal osoa hartzen dute. Cordones dunares invaden la superficie de la sebja de Sel Aurich (Agüenit).
أحزمة من الكثبان الرملية تغزي سطح سبخة سل اوريغ (اغوينيت).
Des cordons dunaires envahissent la surface de la sebka de Sel Aurich (Agüenit).

ta naturala errazteko gorabehera geografiko garbirik eta nahikorik gabekoa?, eta, beraz, nola ikuskatu lurraldea?

Abiapuntu moduan, *antolaketa selektibo* baten birtarte bilatu eta identifikatu nahi izan ditugu *bizirauteko funtsezko agenteak*, eta espazioa okupatzeko *erakargarriak izan daitezkeen gune naturalak*.

Aukeraketa hori, pentsatzen ahal da, ez da aleatorioa izan.

Bestalde, kontuan hartu behar da historiaurreko komunitateak garatu direla bizirauteko funtsezko baliabideen arabera, normalean haien inguruan bildu baitira (ur-sistemak, mendi-erliebeak eta -formazioak, aintziren inguruak...).

Eta, bestalde, aipatu dugun moduan, oso arazo larria da geruzak egonkorak ez izatea, batez ere deflazioarengatik, hau da, haizeak partikula granulometrik finak daramatzalako. Horrela, sarritan, plataforma biluzietan –eta, noizbehinka, *regak* estaltzen dituenetan– lurrean sakabatatuta eta isolatuta dauden arkeologia-materialak egoten dira. Oro har, oso eolizatuak egoten dira, eta oso zailak dira geruza-erregistrotan kokatzeko, zuzenean harri-substratuaren gainean egoten baitira. Aitzitik, aintzira-inguru neetan eta depresio hidrografiko batzuetan, adibidez, historiaurreko ingurumen-deposituen eta gizarte-kokapenen sekuentzien zati bat egon daiteke, edo, kasurik okerrean, arkeologia-material multzokatuak erakuts ditzakete, oinarritzko geruza-erregistroak kendu ondoren.



Tumulus *smeila* baten gainean Lehdj oued inguruan, eta atzean Kidhiet Zug mendiak.

Túmulo sobre una *smeila* en las inmediaciones del oued Lehdj, con las montañas de Kidhiet Zug al fondo.

ركام على "أزميلة" في ضواحي واد لحدج مع جبال كدية زوق في الخلف.

Tumulus sur une *smeila* aux alentours de l'oued Lehdj, avec les montagnes de Kidhiet Zug au fond.

Es evidente que este particular medio sahariano hace que el riesgo de error a asumir en cualquier diagnóstico y estudio aparezca, aquí, mucho más marcado que en otros contextos geográficos y ambientales propios de otras latitudes.

EL RECONOCIMIENTO SELECTIVO DEL TERRENO

¿Cómo abordar la prospección arqueológica en esa vastísima e inmensa planicie, paisajísticamente uniforme y sin unos accidentes netos y suficientes que faciliten su natural distribución interior?, y, por tanto, ¿cómo se concibe y cómo se practica el reconocimiento del terreno?

Por lo que respecta a su concepción, debemos de señalar que hemos procedido a su *organización selectiva* en función de la búsqueda e identificación de los *agentes esenciales de la subsistencia* en el pasado y de *contextos naturales potencialmente atractivos* para la ocupación del espacio.

Le elección, como bien cabe imaginar, no es aleatoria.

Por una parte, hay que pesar que, en efecto, las comunidades prehistóricas se han desarrollado en función de la disponibilidad de unos recursos de subsistencia esenciales que, comúnmente, han sido foco de atracción preferente (sistemas hidrológicos, relieves y formaciones montañosas, áreas circumlacustres,...).

Y, por otra parte, que hay, como hemos visto, un más que grave problema de estabilidad estratigráfica, a causa, especialmente, de la deflación o arrastre de las partículas granulométricas finas por el viento. Así, frecuentemente, las plataformas desnudas y, eventualmente, cubiertas por el *reg*, muestran materiales arqueológicos esparcidos, dispersos y aislados en superficie. Por lo general, se encuentran muy eolizados y resultan más que difícilmente contextualizables en registros estratigráficos al apoyarse directamente sobre el substrato rocoso de base. En revanche, los medios lacustres y algunas depresiones hidrográficas, por ejemplo, configuran singulares marcos susceptibles de conservar, eventualmente, parte de las secuencias de depósitos eco-ambientales y de las situaciones sociales prehistóricas, o, en el peor de los casos, de mostrar las agrupaciones de los materiales arqueológicos, una vez decapados sus registros estratigráficos de asiento.

En consecuencia, en lo que concierne a la praxis de esta particular prospección territorial, una vez delimitados los contextos de subsistencia, se ha llevado a cabo un programa de *rastreo intensivo* de: *depresiones y medios hidrográficos* (lagos, lagunas y cursos fluviales); *contextos montañosos* (abrigos y cuevas); *pitones rocosos, platafor-*

من البديهي أن هذا الوسط الصحراوي الخاص يجعل احتمال الخطأ الذي يتم تحميله في أي تشخيص ودراسة يظهر أكثر بروزا عن ما هو في سياقات جغرافية أخرى وبيئية خاصة بامتدادات أخرى.

الاستطلاع الانتقائي للمنطقة

كيف يمكن تقريب التنقيب الأثري من هذه السهول الواسعة و الشاسعة، ذات المنظر المنسجم و بدون ارتفاعات أو انخفاضات في الأرض و الكافية لتسهيل التوزيع الطبيعي الداخلي؟ و بالتالي، كيف يمكن تصور و كيف يمكن تطبيق الاستطلاع في الميدان؟

فيما يخص فهمها، علينا أن نشير إلى أننا شرعنا في تنظيمها الانتقائي حسب البحث و التعرف على العناصر الأساسية للبقاء في الماضي و سياقاتها الطبيعي بقراراتها الجذابة لإحتلال المنطقة.

الإختيار، كما يمكن تصوره، ليس متروكا للصدفة.

بالفعل، يجب التفكير من جهة، ان مجتمعات ما قبل التاريخ قد تطورت وفقا لتوفر الإمكانيات الأساسية للبقاء، والتي كانت بشكل عام مصدرا مفضلا وجذابا (طرق الهيدرولوجيا، التضاريس و التشكيلات الجبلية، والمساحات المحيطة بالبحيرات...).

و من جهة أخرى، وكما رأينا، وجود أكثر من مشكل خطير لاستقرار تراصف الطبقات، خاصة بسبب، انكماش أو جر جزئيات لحبيبات قياسية دقيقة بواسطة الرياح. بهذا، و بشكل متكرر، تبين المنصات العارية و احتماليا مغطاة "بالرق"، أدوات أثرية متناثرة، متشتتة و معزولة على السطح و بشكل عام، فإن تواجدها متأثر جدا بالرياح، مما يصعب إدراجها في سياق سجل تراصف الطبقات بالتركيز المباشر على القطعة الصخرية القاعدية. و على العكس من ذلك فإن الوسائل البحرية و المنحدرات الهيدروغرافية، التي تشكل إطارات ذات خصوصية حساسة للحفاظ، احتماليا على جزء من مسلسل المستودعات الاقتصادية - البيئية وكذلك الظروف الاجتماعية لما قبل التاريخ أو، في أسوأ الحالات، استعراض مجتمعات الأدوات الأثرية، بعد نزاع غطاء سجلات تراصف الطبقات للمكان.

و كنتيجة، لما يتعلق بالممارسة لهذا التنقيب المكاني الخاص، بعد أن يتم تحديد سياقات الوجود، يتم القيام بتطبيق برنامج للتفتيش المكثف في: المنحدرات و الوسط الهيدروغرافي (مستنقعات، بحيرات و مجاري نهري)، سياقات جبلية (سفوح و كهوف)، تنوءات صخرية، منصات و تضاريس خفيفة (منايع، ورشات، محطات فنية...)؛ مجاري طبيعية للمرور؛ ...

nues. Parfois, le sable se charge de mettre des limites imprécises et fictives en recouvrant la surface du terrain d'une légère couverture de fines particules insufflées.

Face à l'amalgame de difficultés, il faut absolument établir un critère sélectif pour évaluer au mieux l'entité, la validité et la représentativité de l'échantillon archéologique, dans différents ordres d'interprétation (chronoculturel, fonctionnel, etc.).

Quant à nous, nous avons utilisé dans notre protocole d'action pratique, deux agents essentiels de définition:

- le degré de concentration du matériel, défini par le nombre d'évidences distribuées autour d'une superficie de référence, relativement limitée;
- la cohérence chronoculturelle de l'ensemble, à partir de la relative homogénéité entre les matériaux de la série regroupée.

L'application conjointe de ces deux critères –«densité quantitative de l'effectif» et «homogénéité qualitative de la série»– sur un lot de pièces en surface, permettra:

D'une part, de déterminer la nature non mélangée ou relativement contaminée de l'ensemble et, le cas échéant, d'ordonner et différencier les différents lots chronoculturels.

D'autre part, de proposer dans une interprétation, des ensembles de matériaux par rapport, par exemple, à des lieux d'habitat, des ateliers,... avec une assignation chronologique et culturelle spécifiques (acheuléen, atérien, de tradition néolithique,...).

Il est évident que ce milieu saharien, si particulier, suppose un risque d'erreur de diagnostic plus marqué que dans d'autres contextes géographiques et environnementaux d'autres latitudes.

LA RECONNAISSANCE SÉLECTIVE DU TERRAIN

Comment aborder la prospection archéologique dans cette immense plaine uniforme et sans accidents nets et suffisants qui facilitent sa distribution intérieure naturelle? Et, à partir de là, comment se conçoit et pratique la reconnaissance du terrain?

Pour la concevoir, nous avons établi une organisation sélective en fonction de la recherche de l'identification des agents essentiels de la subsistance dans le passé et de contextes naturels potentiellement attirants pour l'occupation de l'espace.

Evidemment, le choix n'est pas aléatoire. D'une part, il faut penser que les communautés préhistoriques se sont développées en fonction de la disponibilité de ressources de subsistance essentielles qui, communément, ont été un foyer d'attrait permanent (systèmes hydrologiques, reliefs et formations montagneux, zones circumlacustres,...).

Ondorioz, prospekzio jakin honen praxiari gagozkio-larik, biziraupen-guneak mugatu ostean, *arakatze intentsiboa* egin dugu leku hauetan: *depresioak eta ingurune hidrografikoak* (aintzirak, lagunak eta ibai-bideak); *mendiguneak* (aterpeak eta leizeak); *harkaitz-pitoiak, plataformak eta erliebe arinak* (azaleratzeak, lantegiak, arte-estazioak...); *pasabide naturalak*...

Aldi berean, *fitxa normalizatu* batean aipatzen da, arestian adierazi bezala, aztarnategi bakoitzaren informazio orokorra, beren ingurua, eta bizileku eta interesgune izan daitezkeenak.

Ondoko lerroetan azpimarratuko dugun moduan, *sebjak* ikuskatzea funtsezkoa da gure helburuetarako. Aintzira-inguruetako eta barrualdeko arkeologia-agerraldiez gain, bertako harea-buztinezko deposituetan fosil-horizonte geruzatuak egon ohi dira, batzuetan besteetan baino argiago. Aintzirako faunaren lekukotza objektiboak dira, klima eta ingurumen jakinen berri ematen dutenak, eta, gainera, datatu egin daitezke, oskolen analisi kronometrikoaren bidez.

Sebja horietako batzuen geruzak zenbait lekutan inbaditu egin dituzte duna biziak eta duna-kordoei, inguruko mendi-erlieberen batekoek. Horrek ere eragiten du kronologia erlatiboa izatea.

Duna fosilak, bestalde, oso interesgarriak dira; izan ere, informazio paleoklimatikoak emateaz gain, sarritan

mas y relieves ligeros (afloramientos, talleres, estaciones artísticas,...); *corredores naturales de paso*;...

Simultáneamente, en cada sitio, una *ficha normalizada*, tal y como hemos referido líneas atrás, recoge las informaciones básicas sobre los yacimientos y su entorno y los medios naturales de potencial asiento e interés contextual.

Como se insistirá en líneas ulteriores, el reconocimiento de las *sebjas* resulta esencial para nuestros propósitos. Además de la diversidad de manifestaciones arqueológicas presentes, normalmente, en sus áreas circumlacustres e interiores, sus depósitos arenoso-arcillosos, a veces más o menos concrecionados, contienen, eventualmente, estratificados horizontes fosilíferos. Se trata de testimonios objetivos de fauna lacustre, denunciando unas condiciones climáticas y ambientales, susceptibles, además, de poder ser datados a partir del análisis cronométrico de sus propias conchas.

Algunas de estas *sebjas*, se hallan invadidas, estratigráficamente, en ciertas partes, por dunas vivas y cordones dunares asociados a algún relieve montañoso de su entorno perimétrico. Lo que también traduce un principio de cronología relativa.

Las dunas fósiles, por su parte, constituyen un sujeto de alto interés, no ya sólo por sus consistencias informaciones paleoclimáticas, sino por conllevar, en muchos casos, testimonios industriales de ambientación pleistocénica. Una parte importante y significativa de estos depósitos de arenas compactas, en forma de escarpes rocosos, se generaron a lo largo del “*minimum*” climático, más riguroso, de la última fase glacial, especialmente en torno a ca. 20.000-18.000 B. P., el tramo temporal más agudo. En este caso, también pueden ser datadas estas dunas, fijas y cementadas, a partir de la luminiscencia óptica de los cristales de cuarzo en ellas presentes.

Se trata, en otras palabras, de un *reconocimiento intensivo superficial sobre contextos territoriales selectivos*.

Y, entendiéndose, lógicamente, todo ello como un primero y necesario paso en el proceso de conocimiento científico del territorio. Futuros sondeos y excavaciones proseguirán, ulteriormente, a esta fase de investigación, completando, enriqueciendo y profundizando nuestro grado de sabiduría del pasado cultural del Tiris.

4. TRATAMIENTO Y DEPÓSITO DE LOS MATERIALES RECUPERADOS

Nuestro planteamiento, en lo que respecta a la recuperación del material arqueológico sobre los diferentes sitios controlados, en estos momentos, no tiene como



Gleibat Ethiba-eko eremuko (Duguech) punta dentikulatu zoragarri bi.
Dos magníficas puntas denticuladas del área de Gleibat Ethiba (Duguech).
رأسان مسننان عظيمان في منطقة أقليمات الذبية (الدقج)
Deux magnifiques pointes denticulées de la zone de Gleibat Ethiba (Duguech).

بالتزامن، في كل مكان توجد بطاقة عادية، طبقا لما أشرنا إليه في سطور ماضية، تشمل المعلومات الأساسية حول المستودع ومحيطه وكذلك الوسائل الطبيعية للموقع المحتمل والفائدة السياقية.

كما سنلج في سطور موائية، على أن إستطلاع السباح كان أساسيا لأطروحاتنا، و زيادة على تنوع المظاهر الأثرية الحاضرة، عادة في المناطق المحيطة بالبحيرات و في داخل، مستودعاتها الرملية - الطينية، و أحيانا بشكل أكبر أو أصغر كتل حجرية، تمثل، احتماليا ترانصف طبقات أفقية تحتوي على أحافير و يتعلق ذلك بشواهد موضوعية لمجموعات الحيوانات الخاصة بنفس العصر، مبنية لظروف مناخية و بيئية، حساسة، و زيادة على ذلك، القدرة على التأريخ لها انطلاقا من تحليل للقياس الدقيق لزمن أصدافها الخاصة.

بعض السباح تم غزوها، بترانصف الطبقات، وكذلك تم ذلك في بعض الأجزاء الأخرى من خلال الكتبان الحية و غزو محيطها الخارجي. بأربطة كتبانية مصحوبة ببعض التضاريس الجبلية. أيضا، الشيء الذي يترجم نسبيا بداية تسلسل للأحداث.

من جهتها، الكتبان المتحجرة، تشكل موضوعا ذو مصلحة عالية، ليس فقط بسبب أنها من نفس الجواهر المعلوماتية لمناخها القديم، بل في الكثير من الحالات، لما تحمله من بيانات صناعية لبيئة العهد الجيولوجي قاعدة الرباعي (بليستوسين). إن جزء مهما وذو معنى من هذه المستودعات الرملية المتماسكة، على شكل منحدرات صخرية، تكونت على طول السنين عند ما كان الطقس الأكثر تشددا في "أدنى حد" له من المرحلة الأخيرة للمتجمد على نمط B. P. 18.000-20.000 تقريبا وخاصة الجزء الزمني الأكثر حدة. وأيضا، في هذه الحالة يمكن وضع تواريخ لهذه الكتبان الثابتة و المتلاصقة، انطلاقا من اللعان بالنظر البصري لزجاج لكوارتز.

وبعبارات أخرى، يتعلق الأمر بالاستطلاع المكثف السطحي في ميادين سياقات لأماكن مختارة.

من الطبيعي أن كل ذلك يفهم كخطوة أولى ضرورية ضمن أسلوب المعرفة العلمية للمنطقة. الاستطلاعات و الحفريات المستقبلية التي ستتواصل فيما بعد ضمن هذه المرحلة من الأبحاث، ستتم، وتغني وتعمق درجة معرفتنا عن الماضي الثقافي لتيرس.

4. معالجة و تخزين الأدوات المسترجعة

طرحنا، فيما يتعلق بإسترجاع الأدوات الأثرية المتعلقة بمختلف الأماكن المحكم فيها، ان ليس هدفنا

D'autre part, il y a un problème très grave de stabilité stratigraphique provoqué surtout par la déflation ou l'entraînement des particules granulométriques fines par le vent. C'est pourquoi, fréquemment, les plateformes dénudées et éventuellement couvertes par le *reg*, montrent des matériaux archéologiques éparpillés, dispersés, isolés à la surface. En général, les pièces sont très sujettes aux vents et cela rend difficile leur mise en contexte dans des registres stratigraphiques parce qu'elles s'appuient directement sur le substrat rocheux de base. En revanche, les milieux lacustres et certaines dépressions hydrographiques, par exemple, structurent des cadres singuliers susceptibles de conserver parfois une partie des séquences des dépôts écoinvironnementaux et des situations sociales préhistoriques ou, dans le pire des cas, de montrer les groupements des matériaux archéologiques, une fois décapés leurs registres stratigraphiques d'assise.

Par conséquent, en ce qui concerne la praxis de cette prospection territoriale particulière et une fois délimités les contextes de subsistance, nous avons réalisé un programme de *recherche intensive* de: *dépressions* et *milieux hydrographiques* (lacs, lagunes et cours fluviaux), de *contextes montagneux* (abris et grottes), de *pitons rocheux*, de *plateformes et reliefs légers* (affleurements, ateliers, stations artistiques,...), de *corridors naturels de passage*,...

Simultanément, sur chaque site, une *fiche pré-établie* collecte les informations essentielles sur les gisements et leurs alentours et les milieux naturels d'un habitat potentiel ainsi que l'intérêt du contexte.

Nous insisterons sur le fait que l'identification des *sebkhas* est essentielle pour notre projet. Outre la diversité de manifestations archéologiques présentes normalement dans les domaines circumlacustres et ceux de l'intérieur, leurs dépôts sablonneux-argileux, plus ou moins concrétés, contiennent parfois des stratifiés horizontaux fossilifères. Il s'agit de témoignages objectifs de faune lacustre, qui rapportent des conditions climatiques et environnementales susceptibles de datation à partir de l'analyse chronométrique des coquillages.

Certaines de ces *sebkhas*, sont envahies stratigraphiquement, à certains endroits, par des dunes vivantes et des cordons dunaires associés à un relief montagneux de leur périmètre. Cela traduit aussi un début de chronologie relative.

Quant aux dunes fossiles, elles constituent un sujet très intéressant, non seulement pour les informations con-substantielles paléoclimatiques qu'elles comportent mais parce que dans de nombreux cas elles sont des témoignages industriels pléistocènes. Une partie importante et significative de ces dépôts de sables compacts, sous forme d'escarpements rocheux a surgi tout au long du «*mini-mum*» climatique, plus rigoureux, de la dernière phase glaciaire, en particulier autour de ca. 20.000-18.000 B.P., le laps de temps le plus fort. Dans ce cas, les dunes peuvent aussi se dater, fixes et cimentées, à partir de la luminescence optique des cristaux de quartz qu'elles portent.

Pleistozenoko industria-lekukotzak edukitzen baitutuzte. Harea trinkoen depositu horien zati garrantzitsu eta adierazgarri bat harri-malkarrak dira, azken glaziazioaren "minimum" klimatiko zorrotzagoan sortuak, batik bat ca. 20.000-18.000 B.P.an, denbora-tarterik akutuenean. Kasu horretan, duna finko eta zementatu horiek ere data daitezke, bertako kuartzo-kristalen lumineszentzia optikoaren arabera.

Beste hitzetan, *testuinguru selektiboen azaleko ikuskatze intentsiboa* da.

Eta hori dena, jakina, lehenbiziko eta funtsezko urratsa da lurraldea zientifikoki ikuskatzeko. Ikerketa-aldi honen ostean zundaketa eta indusketa gehiago etorriko dira, eta osatu, aberastu eta sakondu egingo dute Tirisen kultura-iraganaz dakiguna.

4. JASOTAKO MATERIALA TRATATZEA ETA GORDETZEA

Kontrolatutako leku bakoitzean jasotako arkeologia-materialari dagokionez, une honetan gure helburua ez da azaleko ebidentzia guztiak zehatz-mehatz jasotzea, baizik eta, era esplizituan eta selektiboan, datu analitikoak hartzea, eta, horrela, identifikatutako testuinguruen eta kokapenen informazioa edukitzea. Horien artean daude, ezinbestean, aztarnategien oinarritzko ezaugarriak, besteak beste kultura materialeko hondarren osaketa: materialen osaketa, determinazio tekno-tipologikoa, eta diagnostiko krono-kulturala.

Horregatik saiatu gara, orain arte jasotako arkeologia-elementuek enuntziatu orokor horiei erantzutea.

Jakina, nolako gaia, kantitatea eta kalitatea duten testuinguruek, halakoa da jasotako sorten osaketa ere. Horrela, leku batzuetan material aberats ugari dagoen bitartean, beste batzuetan gutxi dago, eta hori izan daiteke, zenbaitetan, behin-behineko eta bigarren mailako kokalekua zelako.

Bestalde, 2007ko azken kanpainatik aurrera, jasotako laginak, ordenatu eta sailkatu ondoren, Agüenit-eko base militarren aretoetan gorde dira. Lehen "Otsailak 27" Saharako Nazio Museoan uzten genituen, Tindoufeko Errefuxiatu Kanpamenduetan, baina orain "lurralde liberatuen" alde honetan, etorkizunean eraikiko den "Tiriseko Kulturaren Interpretazio Zentroa"n eta beste leku batzuetan bilduko direlakoan Saharako eskualde honetako kultura-ondasunak.

objetivo la recuperación exhaustiva y minuciosa de las evidencias depositadas superficialmente, sino, más explícita y selectivamente, el proceder a una toma de los diversos datos analíticos que pudieran aportar informaciones generales sobre los contextos y situaciones identificados. Y, entre los que, necesariamente, se encuentran aquellos relacionados con la caracterización básica de los yacimientos en función, entre otros, de su composición en restos propios de la cultura material: a niveles de composición material, determinación tecno-tipológica y diagnóstico crono-cultural.

Por ello, los elementos arqueológicos recogidos, hasta ahora, se ha intentado que se correspondan con muestras, lo más representativas posibles, en relación a estos enunciados generales.

Lógicamente, la diferencial representación temática, cuantitativa y cualitativa, de los contextos reconocidos, se debe manifestar, de forma necesaria, en la composición de los lotes recuperados. Así, mientras algunos sitios aportarán un importante y rico efectivo de materiales, otros vendrán determinados por un pequeño y limitado repertorio de evidencias, merced, probablemente, en casos, a su carácter más eventual y secundario como asentamiento.

Por otra parte, de cara a su salvaguarda y conservación, desde esta última campaña de 2007, las muestras de campo recuperadas, tras su ordenación y clasificación elemental, se han dejado ingresadas en las dependencias de la base militar de Agüenit. Una labor que, años antes, veníamos haciendo en el Museo Nacional Saharaui "27 de Febrero", en los Campamentos de Refugiados de Tindouf, y que ahora se ha trasladado a esta parte de los "territorios liberados", en espera de que un futuro «Centro de Interpretación Cultural del Tiris» actúe, entre otros, de lugar de depósito de los bienes patrimoniales muebles de la cultura de esta región saharauí.



Material arkeologikoak ordenatzen eta sailkatzen Agüenit-en.
Ordenación y clasificación de las muestras de materiales arqueológicos en la base de Agüenit.
فرز وتنظيم عينات من الأدوات الأثرية عند مركز اغوينيت.
Aménagement et classification des échantillons de matériel archéologique à la base d'Agüenit.

في هذه الظروف الإسترجاع المفصل للبراهن الحقيقية المتواجدة سطحيًا، وإنما ضمنيا و بشكل اختياري الشروع في مختلف البيانات التحليلية التي بإمكانها أن تفيد بمعلومات عامة حول سياق وظروف تم التعرف عليها، و ضمن ذلك من الضروري وجود ما له علاقة بالميزات الأساسية للمستودعات جارية العمل، من ضمن آخر ذات تركيبة تحتوي على بقايا خاصة من الثقافة المادية: على مستوى التركيبة المادية، التحديد التقني - الطبوغرافي و التشخيص الثقافي حسب التسلسل الزمني.

ولذلك فإن العناصر الأثرية التي تم جمعها إلى حد الساعة، قد تمت محاولة أن تكون متطابقة مع العينات، بأكثر تمثيل ممكن بالمقارنة مع تلك المعلنة بشكل عام.

وحسب المنطق، فإن التباين في المواضيع المختصة و الممثلة من الناحية الكمية و النوعية، للسياقات التي تم التعرف عليها، يجب إظهارها، بشكل ضروري، في تركيبة حصصها المسترجعة. هكذا، حينما تساهم بعض الأماكن بأدوات مادية مهمة و غنية، فإن أخريات يتم تحديدها بلائحة صغيرة و محدودة الفهرس، ومن المحتمل، في بعض الحالات، أن تكون تحت رحمة طابعها الاحتمالي و الثانوي مثل أماكن الإستقرار.

من جهة أخرى، و من أجل حمايتها و المحافظة عليها منذ الحملة الأخيرة لسنة 2007، فإن عينات الميدان المسترجعة، بعد ترتيبها و تصنيفها الأولي، تركت مودعة في حوزة القاعدة العسكرية لأغوينيت. كنا في سنين ماضية نقوم بهذا العمل مع المتحف الوطني الصحراوي لـ "27 فبراير" في مخيمات اللاجئين الصحراويين بتيندوف، و الآن تم تحويله إلى هذا الجزء من "المناطق المحررة"، ليبقى في انتظار إنشاء "مركز للترجمة الثقافية لتيرس" في المستقبل، من بين مهامه أن يكون مكانا لتخزين الممتلكات التراثية ذات الأثاث الثقافي لهذه المنطقة الصحراوية.

Il s'agit, en d'autres mots, d'une *reconnaissance intensive en surface* sur des *territoires sélectifs*.

Tout cela doit être logiquement entendu comme un premier abordage nécessaire dans le processus de connaissance scientifique du territoire. Des sondages et des fouilles viendront, après cette phase de recherche, compléter, enrichir et approfondir notre connaissance du passé culturel du Tiris.

4. TRAITEMENT ET DÉPÔT DU MATÉRIEL RÉCUPÉRÉ

Notre approche de la récupération du matériel archéologique ne prétend pas pour le moment récupérer d'une façon exhaustive et minutieuse des évidences déposées en surface mais procéder d'une façon sélective au prélèvement de diverses données analytiques qui peuvent apporter des informations générales sur les contextes et les situations identifiés. Parmi elles se trouvent celles qui se réfèrent à la caractérisation basique des gisements en fonction de leur composition dans des restes propres à la culture matérielle: des niveaux de composition du matériel, la détermination technotypologique et le diagnostic culturel dans le temps.

C'est pourquoi nous avons essayé de faire correspondre les éléments archéologiques avec les échantillons, le plus représentatifs possibles, par rapport à ces énoncés généraux.

La représentation thématique différentielle, quantitative et qualitative des contextes reconnus doit apparaître nécessairement dans la composition des lots récupérés. Ainsi, alors que certains sites apporteront un lot plus important et riche de matériaux, d'autres seront déterminés par un répertoire petit et limité d'évidences à cause probablement de leur caractère plus éventuel comme établissement.

Par ailleurs, pour leur sauvegarde et conservation, depuis la dernière campagne de 2007, les échantillons de matériel récupérés, après leur aménagement et classification élémentaire, ont été stockés dans les dépendances de la base militaire d'Agüenit. Auparavant, ce travail de stockage se faisait au Musée national du Sahara "27 Février", dans les camps de réfugiés de Tindouf, déplacé maintenant dans cette partie des «*territoires libérés*» dans l'attente qu'un futur «*Centre d'interprétation culturelle du Tiris*» serve, entre autres fonctions, de lieu de dépôt des biens patrimoniaux meubles de la culture de cette région du Sahara.



IV. HISTORIAURREKO OKUPAZIOEN KULTURA-SEKUENTZIA TIRISEN: EMAITZA ZIENTIFIKOEN SINTESIA

IV LA SECUENCIA CULTURAL DE LAS OCUPACIONES PREHISTÓRICAS EN EL TIRIS: SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS CIENTÍFICOS

IV. التعاقب الثقافي للإحتلالات لما قبل التاريخ في تيرس: موجز للنتائج العلمية

IV LA SÉQUENCE CULTURELLE DES OCCUPATIONS PRÉHISTORIQUES DANS LE TIRIS: SYNTHÈSE DES RÉSULTATS SCIENTIFIQUES

Tirisen egindako hiru esplorazio-kanpainak oso eman-
korrek izan dira leku eta erreferentzia arkeologiko ber-
rien kontrolari dagokionez. Dagoeneko banakako 183
erregistro informatizatu daude: horietako 5 isolatutako
pieza handien aurkikuntzei dagozkie (normalean errota-
elementu nahiko handiak) eta 178 historiaurreko monu-
mentu eta multzoak.

Katalogatutako 178 aztarnategi arkeologiko horiek
horrela banatuta daude kopuruari dagokionez:

- Hilobi- eta erritu-monumentu arkitektonikoak, tradi-
zio Neolitikokoak: 97 (% 54,5).
- Bizilekuen agerraldiak, tradizio Neolitikokoak: 44 (%
24,7).
- Silex-lantegiak, tradizio Neolitikokoak: 12 (% 6,7).
- Labar-artearen estazioak, tradizio Neolitikokoak: 12
(% 6,7).
- Industria-multzo eta -serieak, Paleolitikokoak: 12 (%
6,7).
- Erreferentzia materialak, aro klasikokoak: 1 (% 0,6).

Argi dago, bada, Saharako ondare-aberastasuna de-
terminatzeko eta zabaltzeko orduan asko aurreratu dela,
oso garrantzitsuak baitira azaldutako arkeologia-agerral-
diak, gai, funtzio eta garai desberdinekoak.

Dena dela, ikerketa-kanpaina hauen ekarpenik onena
eta eraginkorrena, ez bairik gabe, arkeologia-prospekzio
zientifikoaren bidez Tirisek historiaurrean izandako oku-
pazio-prozesua ezagutu izana da.

Hala ere, esan beharra dago aurkikuntza gehienak Ho-
lozenoko aztarnategiak eta kokapenak direla, Neolitikoko
gizarte-taldearen garapenarekin batera doazenak. Aitzitik,
askoz mugatuagoak eta urriagoak dira Pleistozenoko le-
kukotza Paleolitikokoak. Horrek, jakina, baldintzatu egiten
du Tirisen antzinako gizartearen eta kulturaren bilakaera
ezagutzea, eta, ondoren, interpretatu ahal izatea.

Disimetria horrengatik, egokia iruditzen zaigu dauka-
gun historiaurreko informazioa bi multzo handitan anto-
latzea: bata Holozenokoa, eta bestea Pleistozenokoa.

Las tres campañas de exploración en el Tiris han sido
muy prolíficas en relación al control de nuevos sitios y
referencias arqueológicas. Suman ya 183 el número de
registros individualizados informatizados: de ellos, 5 co-
rresponden a hallazgos de grandes piezas aisladas (por lo
común, elementos de molino de considerables dimensio-
nes) y 178 a monumentos y conjuntos prehistóricos.

Esos 178 yacimientos arqueológicos catalogados se
distribuyen, cuantitativamente, como sigue:

- Monumentos arquitectónicos, sepulcrales y rituales,
de tradición neolítica: 97 (54,5%).
- Manifestaciones de hábitats de tradición neolítica:
44 (24,7%).
- Talleres de sílex de tradición neolítica: 12 (6,7%).
- Estaciones artísticas rupestres de tradición neolítica:
12 (6,7%).
- Conjuntos y series industriales paleolíticas: 12
(6,7%).
- Referencias materiales de época protohistórica y clás-
sica: 1 (0,6%).

Parece indudable, pues, la profundización y avance
experimentados en la determinación y grado de difusión
de la riqueza patrimonial saharauí, a través de esta muy
importante serie de manifestaciones arqueológicas, dife-
renciadas temática, funcional y crono-culturalmente.

Con todo, la mejor y más efectiva aportación de es-
tas campañas de investigación sobre el terreno radica,
sin duda, en la contribución científica de la prospección
arqueológica al conocimiento del proceso de ocupación
prehistórica en el Tiris.

Ahora bien, de igual manera, hay que advertir que
una gran mayoría de los hallazgos efectuados se identifica
con yacimientos y situaciones prehistóricas de cronología
holocena, coincidiendo en gran parte con el desarrollo
de los grupos sociales neolíticos. Por el contrario, los tes-
timonios paleolíticos del Pleistoceno resultan mucho más
limitados y escasos. Ello, evidentemente, condiciona el
grado de conocimiento, y consecuente interpretación, de
las formas de evolución socio-cultural en el antiguo pasa-
do del Tiris.

حملات الاستطلاع الثلاثة لتيرس كانت مزدهرة من حيث السيطرة على أماكن جديدة ومراجع أثرية وصل مجموعها إلى 183 سجلا فرديا مدرجا في الحاسوب: 5 منها تتعلق بملقوبات لقطع كبيرة منعزلة (بشكل عام هي عبارة عن طاحونات ذات الحجم المعتبر) و الـ 178 الأخرى تتعلق بنصب تذكارية وأطقم تعود لما قبل التاريخ.

هذه الـ 178 مستودعا أثريا مفهرسا تتوزع من حيث الكم، كما يلي:

- نصب تذكارية معمارية لأضرحة و الشعائر لتقاليد العصر الحجري الحديث: 97 (54,5%)
- مظاهر السكن لتقاليد العصر الحجري الحديث: 44 (24,7%)
- ورشات الصوان لتقاليد العصر الحجري الحديث: 12 (6,7%)
- محطات فنية صخرية لتقاليد العصر الحجري الحديث: 12 (6,7%)
- مجموعات و سلاسل صناعية في العصر الحجري القديم: 12 (6,7%)
- المرجعيات المادية للفترة الكلاسيكية: 1 (0,6%)

يبدو بدون شك، إذن أن التعمق و التقدم المجريين في تحديد الثروة الإرثية الصحراوية و كذلك درجة توزيعها، من خلال هذه السلسلة من المظاهر الأثرية المهمة جدا، مكن من التفريق بين المواضيع، الوظيفية و التسلسل الزمني الثقافي.

و مع كل هذا فالمساهمة الأفضل و الأكثر فعالية لهذه الحملات البحثية الميدانية تتركز، بدون شك، على المشاركة العلمية في التنقيب الأثري لمعرفة مسار الإحتلال في تيرس لفترة ما قبل التاريخ.

حسنا الآن، و بنفس الطريقة، يجب أن نحذر من أن الأغلبية الكبيرة من الملقوبات المنفذة يتم التعرف عليها

Les trois campagnes d'exploration dans le Tiris ont été très prolifiques par rapport au contenu des nouveaux sites et des références archéologiques. Il y a déjà 183 registres individualisés informatisés: 5 d'entre eux correspondent à des découvertes de grandes pièces isolées (la plupart du temps des pièces de moulin de taille considérable) et 178 monuments et ensembles préhistoriques.

Ces 178 gisements archéologiques catalogués sont distribués, quantitativement, somme suit :

- Des monuments architecturaux sépulchraux et rituels de tradition néolithique: 97 (54,5%)
- De manifestations d'habitats de tradition néolithique: 44 (24,7%)
- Des ateliers de silex de tradition néolithique: 12 (6,7%)
- Des stations artistiques rupestres de tradition néolithique: 12 (6,7%)
- Des ensembles et des séries industrielles paléolithiques: 12 (6,7%)
- Des références matérielles d'époque protohistorique et classique: 1 (0,6%).

Il semble donc indéniable qu'il y a eu des progrès et un travail en profondeur pour déterminer le degré de diffusion de la richesse patrimoniale sahraouie à travers cette série importante de manifestations archéologiques, différentes en thème, fonction et échelonnées dans le temps.

Quoiqu'il en soit, le meilleur apport et le plus effectif de ces campagnes de recherche sur le terrain réside sans doute dans la contribution scientifique de la prospection archéologique à la connaissance du processus d'occupation préhistorique dans le Tiris.

Il faut reconnaître que la plupart des découvertes sont assimilées à des gisements et des situations préhistoriques holocènes, coïncidant en grande partie avec le développement des groupes sociaux néolithiques. Au contraire, les témoignages paléolithiques du Pléistocène sont beaucoup plus rares. Cela limite le degré de connaissance et par conséquent d'interprétation des formes d'évolution socioculturelle dans l'ancien passé du Tiris.

1. BASAMORTU-AURREKO HISTORIAURRE BERRIA ANTZINAKO ETA ERDIKO HOLOZENOAN (ca. 10.000-3.000 B.P.)

Antzinako eta erdiko Holozenoaren (ca. 10.000-3.000 B.P.) basamortu-aurreko historiaurre berriko ingurumena eta arkeologia ondo samar ezagutzen hasi garela esan liteke. Hori da, batetik, ebidentzia eta testuinguru paleoklimatikoak eta paleohidrografikoak kontrolatu ditugulako, eta, bestetik, hainbat arkeologia-adierazpen erregistratu ditugulako.

DATU PALEOKLIMATIKOEN ETA PALEOHIDROLOGIKOEN PRESENTZIA ERREPIKATUA

Oro har, hainbat zirkunstantzia eta gertaeratik egin daiteke historiaurreko Holozenoko paleoklimaren eta paleoingurumenaren hurbilketa bat. Izan ere, hori posible egiten duten datu ugari elkartzen dira. Funtsezko jakintza-iturritzat hartu behar dira:

- *Testuinguru hidrografikoen* ugaritasuna: antzinako ibai-sarea aztertzeko bidea ematen dute, eta, batez ere, aintzirak eta zingirak. Paleoekologia horretara hurbiltzeko, ezinbestekoa da *sebjak* ikertzea: kokapena ikustea, geruzen hurrenkera, bertan dauden uretako fosilak (ur gezako diatomeak eta moluskuak), edo datazio absolutuak egitea.



Zug-eko sebja eta dromedario-multzoa, Duguech eskualdeko hegoaldean.

Sebja de Zug y grupo de dromedarios, al S de la región de Duguech.

سبخة زوق وقطيع من الإبل، جنوب منطقة الدوقج.

Sebkha de Zug et groupe de dromadaires, au sud de la région de Duguech.

En función de esta disimetría, creemos oportuno organizar la información prehistórica disponible en dos grandes bloques: uno de ambientación holocénica, y otro de caracterización pleistocénica.

1. LA PREHISTORIA PRE-DESÉRTICA RECIENTE DEL HOLOCENO ANTIGUO Y MEDIO (ca. 10.000-3.000 B.P.)

Podemos afirmar que comenzamos a disponer de un interesante estado de conocimiento paleoambiental y arqueológico de la Prehistoria pre-desértica reciente del Holoceno antiguo y medio (ca. 10.000-3.000 B.P.). Ello se debe, por una parte, al control de evidencias y contextos paleoclimáticos y paleohidrográficos, y, por otra, a la pluralidad de expresiones arqueológicas registradas.

PRESENCIA REITERADA DE DATOS PALEOCLIMÁTICOS Y PALEOHIDROLÓGICOS

En términos generales, son muy variadas las circunstancias y hechos que posibilitan una aproximación paleoclimática y paleoambiental al pasado prehistórico del Holoceno. En su argumentación confluye una sucesión importante de datos. Deben de retenerse como fuentes esenciales de conocimiento:

- La proliferación de *contextos hidrográficos*: que posibilitan el estudio de la antigua red fluvial y, muy especialmente, de los contextos lacustres y palustres. La investigación de las *sebjas* resulta capital de cara a esta aproximación paleo-ecológica: a partir de su observación espacial, de la ordenación de sus registros estratigráficos, de la composición en fósiles acuáticos de esos niveles (diatomeas y moluscos de agua dulce) o de eventuales dataciones absolutas en ellos abordables.

- La *variación sedimentológica* de los depósitos estratigráficos, sobre depresiones, rebordes y taludes. Su composición granulométrica en partículas finas, medias y gruesas, junto a su grado de alteración o descomposición y de desgaste o rodamiento, pueden ser indicativos de diferentes mecanismos de transporte (fluvial, palustre, eólico,...) y del régimen deposicional (regular, episódico, caótico,...), así como de las condiciones generales de génesis climática (pluvial, árida,...).

- Los aportes de *vestigios de animales*: como testimonios de grandes vertebrados de otros tiempos, denunciados por diversos restos anatómicos, huellas, etc. controlados en los rebordes de las depresiones hídricas, y por el elevado efectivo de representaciones artísticas en contextos rupestres.

- Las informaciones de *elementos vegetales*: deducibles de a partir de los análisis paleobotánicos de esporas, pólenes, semillas, residuos carbonosos,...

وربطها بمستودعات و وضعيات لما قبل التاريخ بتواريخ الأحداث وترتيبها الزمني في العهد الجيولوجي الأعلى للرباعي (الأولوثينو)، المتصادفة في جزء كبير منها مع تطور المجموعات الاجتماعية في العصر الحجري الحديث. و على العكس من ذلك، فإن شواهد العصر الحجري القديم للعصر البليستوسيني كانت أكثر محدودة و غير مزخرفة. وذلك، بديهيًا يشترط درجة المعرفة، و من ثم الترجمة، لأشكال التطور الاجتماعي - الثقافي في الماضي البعيد لتيرس.

حسب عدم التطابق هذا، نعتقد أنه من المناسب تنظيم المعلومات المتوفرة لما قبل التاريخ في قسمين كبيرين: واحد لبيئة العهد الجيولوجي الأعلى للرباعي (الأولوثينو)، والآخر ذو الطابع البليستوثينو.

1. ما قبل التاريخ لما قبل التصحر - الحديث للأولوثينو القديم و الأوسط (العهد الجيولوجي الأعلى للرباعي) (B.P. 3.000-10.000 تقريباً)

نستطيع تأكيد أننا بدأنا نحصل على وضعية مفيدة من المعرفة للبيئة القديمة و الآثار لما قبل التاريخ و ما قبل التصحر الحديث للعهد الجيولوجي الأعلى للرباعي القديم و الأوسط (تقريباً B.P. 3.000-10.000) وذلك يعود من جهة إلى السيطرة على الحقائق و السياقات المناخية القديمة و الهيدروغرافيا القديمة. و من جهة أخرى إلى جمع التعابير الأثرية المدونة.

تواجد تأكدي لبيانات المناخ القديم و الهيدروولوجيا القديمة

بمفاهيم عامة، الظروف والوقائع الجد متنوعة التي تسمح بمقاربة للمناخ القديم و البيئة القديمة لماضي ما قبل التاريخ للعهد الجيولوجي الأعلى للرباعي (الأولوثينو) تحشد في حججها تتابعا مهما من البيانات. يجب حفظها كمصادر أساسية للمعرفة:

- تكثر السياقات الهيدروغرافية: الذي يمكن من دراسة الشبكة القديمة للأنهار و بالخصوص سياقات البحيرات و المستنقعات. أما فيما يخص البحث في السباخ فقد أصبح رئيسياً أيضاً أمام هذا التقرب من العالم البيئي القديم: انطلاقاً من ملاحظتها الموقعية و ترتيب سجلاتها لتراسف الطبقات، ولتركيبية التحجرات المائية بهذه المستويات (دياتوم و رخويات الماء الحلو) أو أي أشياء احتمالية مجدد عهدها مطلقاً ويمكن العمل بها.

En fonction de cette dissymétrie, nous considérons opportun d'organiser l'information préhistorique en deux grands blocs: un se référant à la période Holocène et l'autre au Pléistocène.

1. LA PRÉHISTOIRE PRÉDÉSERTIQUE RÉCENTE DE L'ANCIEN HOLOCÈNE ET DE L'HOLOCÈNE MOYEN (ca. 10.000-3.000 BP)

Nous pouvons affirmer que nous possédons maintenant une connaissance intéressante de la situation environnementale et archéologique de la Préhistoire prédésertique récente de l'Holocène ancien et moyen (ca. 10.000-3.000 B.P.). Cela découle d'une part, du contrôle d'évidences et de contextes paléoclimatiques et paléohydrographiques et, d'autre part, de la pluralité d'expressions archéologiques enregistrées.

PRÉSENCE RÉITÉRÉE DE DONNÉES PALÉOCLIMATIQUES ET PALÉOHYDROLOGIQUES

En termes généraux, une grande diversité de circonstances et de faits permettent une approche paléoclimatique et paléoenvironnementale du passé préhistorique de l'Holocène. Une succession importante de données confluent et argumentent. Il faut les retenir comme des sources essentielles de connaissance:

- La prolifération de *contextes hydrographiques* qui permettent l'étude de l'ancien réseau fluvial et, très spécialement, des contextes lacustres et palustres. La recherche des *sebkhas* résulte essentielle pour cette approche paléoécologique: à partir de leur observation dans l'espace, de l'aménagement de leurs registres stratigraphiques, de la composition des fossiles aquatiques à ces niveaux (diatomées et mollusques d'eau douce) ou d'éventuelles datations absolues qui peuvent s'y aborder.

- La *variation sédimentologique* des dépôts stratigraphiques, sur des dépressions, des rebords et des talus. Leur composition granulométrique en particules fines, moyennes et grossières ainsi que leur degré d'altération ou de décomposition et d'usure ou roulement, peuvent être indicatifs de différents mécanismes de transport (fluvial, palustre, éolien,...) et du régime de dépôt (régulier, épisodique, chaotique, ...) ainsi que des conditions générales de genèse climatique (pluvial, aride,...).

- Les apports de *restes d'animaux*, comme témoignages de grands vertébrés d'autres temps, relevés grâce à des restes anatomiques divers, empreintes, etc. contrôlés sur les rebords des dépressions hydriques et relevés aussi dans le grand nombre de représentations artistiques dans des contextes rupestres.

- Les informations sur des *éléments végétaux*, déductibles à partir des analyses paléobotaniques de spores, de pollens, de graines, de résidus charbonneux,...

• Geruza-deposituen *sedimentu-bariazioa* depresio, ertz eta ezpondetan. Partikula xehe, tarteko edo larritz osatuta dauden, eta zenbateraino aldatu, desegin, higitu edo marruskatu diren, garraio-mekanismo desberdina adieraz dezake (ibaia, zingira, haizea...), deposituen maiztasuna (erregularra, noizbehinkakoa, kaotikoa...), eta sorrerako klimaren baldintza orokorrak (euritsua, idorra...).

• *Animalien aztarnak*: garai bateko ornodun handien anatomia-arrastoak ur-depresioen ertzetan, eta irudi franko labarretako artean.

• *Landare-elementuen* informazioak: espora, polen, hazi, ikatz-hondar eta abarren analisi paleobotanikoetatik.

• *Giza seinale eta agerraldien* aniztasuna: arkeologia-aztarnategi oparo ugari.

Elementu horiei esker, bata besteari lotuta, ezagut dezakegu historiaurreko iraganaren klima, eta interpreta ditzakegu biologia-ekosistemak, eta paisaiak ondoren gizatiartu izana.

HOLOZENOKO KLIMAREN BALAKAERA: BALIABIDEEN ETA BIZIGARRITASUNAREN BIOTOPO BERRIEN AUKERA

Laburpen moduan, gure espazioa eko-sozialki berregite aldera, zera esan genezake:

1.- *Holozeno Euritsuan* aintzirek aurrera eta dunek atzera egin zuten, 6.000/6.500 urte inguruko ziklo heze eta epela egon baitzen.

Gaur egungoa baino askoz hezeagoa zen aldi hartan hainbat bilakaera-fase daude, gaur egunera arteko klimaldaketak eta -txandaketak markatzen dituztenak.

a) *Antzinako Holozenoa* (ca. 10.000-7.000 B.P.) edo aro "heze akutua". Txadterra ere esaten zaio Saharako mendebaldeko latitude hauetan.

Oro har, aro euritsua da, batzuetan "Hezealdi Handia" ere esaten zaio (gehienez 9.000 eta 7.500 B.P. artean), eta bertan, Sahara osoan, zabalkunde Neolitikoa jaio eta zabalduz doa.

b) *Erdi Holozenoa* (ca. 7.000-4.000 B.P.) edo aro "heze samarra eta ezegonkorragoa". Nouakchott-aldia ere esaten zaio.

Aurreko aroa baino aldakorragoa da, eta denboraren eta klimaren dinamikak bi atal ditu:

• 7.000-6.000 B.P.: edo tarte erdi-idorra, "Labur-Idorraldia" ere esaten zaiona.

• 6.000-4.000 B.P.: edo tarte heze gutxitua, bigarren euri-aroa dena, batzuetan "Hezealdi Neolitikoa" esaten zaiona, non abereak etxekotzen diren Saharan zehar. Berrez, "Hezealdi Handiaren" luzapena baino ez da.

c) *Holozeno berria* (ca. 4.000 B.P.-gaur egun) edo "Egungo Basamortua".

• La multiplicidad de *gestos y manifestaciones humanas*: puesta en evidencia por la exuberancia y profusión de los yacimientos arqueológicos.

Estos son algunos de los sujetos que, interdependientemente, procuran una aproximación a las claves climáticas del pasado prehistórico y a una interpretación de los ecosistemas biológicos y de la consecuente humanización de los paisajes.

LA EVOLUCIÓN CLIMÁTICA DEL HOLOCENO: POTENCIALIDAD DE NUEVOS BIOTOPOS DE RECURSOS Y DE HABITABILIDAD

A modo de balance sumario, podemos decir, en aras a una reconstrucción eco-social, muy general, de nuestro espacio que:

1.- El *Pluvial Holozeno* vino determinado por una transgresión lacustre y una regresión dunar, a consecuencia de la instalación de un episodio climático favorable, de unos 6.000/6.500 años de duración, a modo de ciclo húmedo y cálido.

En este episodio, en el que el clima fue mucho más húmedo que actualmente, se vienen diferenciando diversas fases de evolución que marcan las alternancias y variables orientaciones climáticas hasta el presente.

a) *Holoceno antiguo* (ca. 10.000-7.000 B.P.) o fase "húmeda acentuada". También conocido en estas latitudes del Oeste sahariano como Tchadiense.

Se trata, globalmente, de una época pluvial, denominada a veces como el "Gran Húmedo" (con un máximo entre 9.000 y 7.500 B.P.), durante el que, en el marco genérico del Sahara, se asiste a la génesis y paulatina expansión neolítica.

b) *Holoceno medio* (ca. 7.000-4.000 B.P.) o fase "húmeda relativa y más inestable". Asimilado asimismo, aquí, con el nombre de Nouakchotiense.

Corresponde a una época bastante más variable que la precedente y en la que se deben diferenciar dos tramos en la dinámica crono-climática:

• 7.000-6.000 B.P.: o episodio de tipo semi-árido, también nombrado como "Breve-Árido".

• 6.000-4.000 B.P.: o episodio húmedo aminorado que define la segunda época pluvial, a veces mencionado como el "Húmedo Neolítico", en el que se produce la expansión de la domesticación ganadera por los medios saharianos. En realidad, no se trata sino de una prolongación del "Gran Húmedo".

c) *Holoceno reciente* (ca. 4.000 B.P.-hoy) o fase de "desierto actual".

Constituye la época árida, de cambio climático al seco y cálido actual. En su seno se advierten también diferentes movimientos de desarrollo climático:

• 4.500-3.500 B.P.: o de primer tramo de desertización aguda, conocido también como "Árido post-Neolítico".

• اختلاف مستويات الترسيب لمستودعات ترافف الطبقات فوق المنخفضات، والحواف البارزة والمنحدرات. وتركيباتها بجزئيات دقيقة، ومتوسطة وخشنة، مع درجة اضطرابها أو تفككها وتاكلها أو تحميلها، يمكن أن تكون مؤشرات لمختلف ميكانيزمات النقل: (نهرى، بحيرى، ريحي) وللنظام الترسيبي (منتظم، حلقي، فوضوي،...)، هذا إضافة إلى الظروف العامة لنشأة المناخ (المطري، الجاف،...).

• مساهمة بقايا الحيوانات: كشواهد لحيوانات فقارية كبيرة من أزمنة أخرى تم الإعلان عنها من خلال مختلف البقايا التشريحية، أثر، إلخ... التي تم ضبطها في حواف المنحدرات المائية وكذلك لإرتفاع عدد التمثيل الفني في السياقات الحجرية.

• معلومات العناصر النباتية: تستنتج من خلال تحاليل النعنع النباتي ذو الابواغ، وغبار الطلع، والبذور ونفايات الفحم،...

• تعدد الإشارات والمظاهر البشرية: أصبحت واضحة من خلال غزارة ووفرة المستودعات الأثرية.

هذه بعض المواضيع المتداخلة فيما بينها و الضامنة للتقرب من أسرار مناخ الماضي لما قبل التاريخ، والمفسرة للنظام البيئي البيولوجي وبالنتيجة التواجد البشري في مشهد الطبيعة.

تحول مناخ العهد الجيولوجي الأعلى من العصر الرباعي (الأولوثيني): احتمالية جديدة لمجموعة عناصر بيئية من حيث الإمكانيات و السكن الملائم (بيوطوبو)

بصيغة تقييم ملخص، يمكننا القول، أنه في سبيل إعادة بناء الإقتصاد الاجتماعي، بشكل عادي، لموقعنا قد مر بما يلي:

1. الأمطار الأولوثينية تم تحديدها من خلال خروج البحيرات وتراجع الكثبان، بسبب إستقرار حلقة مناخية ملائمة مدتها التقريبية 6.500/6.000 سنة، على شكل فصول رطبة وساخنة.

و في هذه الحلقة، التي كان طقسها أكثر رطوبة من الحالي و التي جاءت لتميز مختلف مراحل التحول التي طبعت بالاضطرابات وتنوع التوجيهات المناخية حتى يومنا هذا.

أ) الأولوثينو القديم (العهد الجيولوجي القديم من العهد الرباعي) (تقريباً 7.000-10.000 B.P) أو مرحلة "الرطوبة الواضحة". وأيضا معروف في هذا الجزء المتسع من الشرق الصحراوي بالاتشادييسي.

• La multiplicité de *gestes* et de *manifestations humaines*, mise en évidence par l'exubérance et la profusion des gisements archéologiques.

Ce sont donc certains des thèmes qui, interdépendants, nous donnent une approche des clés climatiques du passé préhistorique et une interprétation des écosystèmes biologiques et de l'humanisation des paysages qui en découlent.

L'ÉVOLUTION CLIMATIQUE DE L'HOLOCÈNE: POTENTIALITÉ DE NOUVEAUX BIOTOPES DE RESSOURCES ET D'HABITABILITÉ

A mode de bilan sommaire nous pouvons dire, pour une reconstruction écosociale très générale de notre espace, que:

1.- Le *Pluvial Holocène* a été déterminé par une transgression lacustre et une régression dunaire, suite à l'installation d'un épisode climatique favorable, de 6.000/6.500 ans de durée, à mode de cycle humide et chaud.

Pendant cet épisode où le climat a été beaucoup plus humide qu'actuellement, diverses phases d'évolution ont marqué les alternances et les orientations climatiques diverses jusqu'à nos jours.

a) *Holocène ancien* (ca. 10.000-7.000 B.P.) ou phase «humide accentuée», connue dans l'ouest saharien comme Tchadien.

Il s'agit, globalement, d'une époque pluviale, nommée parfois «Le Grand Humide» (avec un maximum entre 9.000 et 7.500 B.P.), pendant lequel, dans le cadre générique du Sahara, l'on assiste à la genèse et à l'expansion progressive néolithique.

b) *Holocène moyen* (ca. 7.000-4.000 B.P.) ou phase «humide relative et plus instable», connue aussi comme Nouakchotien.

Cette phase correspond à une époque beaucoup plus variable que la précédente dans laquelle il faut différencier deux parties de la dynamique chrono-climatique:

• 7.000-6.000 B.P.: épisode de type semi-aride connu aussi comme «Bref-Aride».

• 6.000-4.000 B.P.: épisode moins humide qui définit la seconde époque fluviale, parfois nommé «Humide néolithique» pendant lequel se produit l'expansion de la domestication de l'élevage au Sahara. En réalité, il s'agit d'une prolongation du "Grand Humide".

c) *Holocène récent* (ca. 4.000BP-aujourd'hui) ou phase de «désert actuel».

C'est l'époque aride, celle du changement au climat sec et chaud actuel. L'on y retrouve des mouvements de développement climatique différents:

• 4.500-3.500 B.P.: première partie de désertisation agüe, conçue aussi comme «Aride post-néolithique».

Aro idorra da, gaur egungo klima lehor eta berorako aldaketa. Bere baitan, klima-garapenaren mugimendu desberdinak ikusten dira:

- 4.500-3.500 B.P.: edo basamortu-bihurtze akutua-ren lehen tarte, "Neolitiko-osteko Idorraldia" ere esaten zaiona.

- 3.500-3.000 B.P.: zakartasun gutxiagokoa, batez ere Saharako leku batzuetan. "Neolitiko-osteko Hezealdia" ere esaten zaio, eta badirudi orduan gertatu zela Sahararen hegoaldean giza instalazioak biderkatzea, eta iparraldeko Sahara erabat basamortu bihurtzea.

- 3.000 B.P.-gaur egun: arorik berriena, "Egungo Idorraldia" izenekoa, klima zakarra Sahara osoan erabat instalatzen denekoa.

Gaur egun bezain idorrek ez diren aroak eta aro hezeak ere egon direnez tarteka, "Egungo Idorraldiaren" aurreko aroari Tafol-darra esaten dioten ikertzaile batzuek.

2.- Oro har, Holozenoko Hezealdi Handia 9.000 eta 4.000 B.P. artean izan zen, baina aro idorragoa egon zen 7.000 eta 6.000 B.P. artean.

Sahararen zati handi batean jada amaitu da Pleistozenoko Agorraldi zorrotza. Sahararen ipar-iparreko eremuak dira, agian, gutxien jaso zituztenak biologia-birsorkuntzaren eragile izandako klima-ekarpen berriak.

Euri-jasak denean zabaltzeari esker, badirudi gure azterketaren eremu guztian egon zela *sabana subtropikaleko ekosistema* (hezea), eta, noizbehinka, klima erdi-idorreko *belar eta gramineoen estepa*.

Oro har, landaretzaren hedadurak eta dentsitateak mantendu egin zitzakeen ugaztun tropikal handiak, belarjale handiak: adibidez, elefanteak, errinozeroak, bufaloak, idi basatiak, antilope handiak, etab. Landareen eta animalien biotopo tropikal hartan baziren haragijaleak ere –lehoia, txakala...– eta beste animalia batzuk: fakokeroak, krokodiloak, dortokak, sugeak...

Une askotan, belarrez, gramineoz eta zuhaixkaz estalitako lautada moduan imajina dezakegu Tiris, han-hemenka zuhaitzak, ugariagoak aintzira, zingira eta ibaietan, non biltzen baitzen animalia ornodunen eta espezie gregarioen biomasa handia.

Ibaien urak sortutako hedadura eta bolumen desberdineko testuinguru ugarien barruan uretako koloniak zeuden –moluskuak, gasteropodoak, arrainak...–, eta, batez ere aintziren eta zingiren ertzean, anfibioak eta narrasti ugari. Ur-toki horietara joaten ziren ugaztun handien taldeak ere: giza taldeen biziraupenerako bermeetako bat.

Jakina, espazio ureztatuak ugari eta garrantzitsuak baziren, pentsatzekoa da leku horietako eritasunek –adibidez, malariak– gogor erasango zietela populazio haiei.

Hain zuzen ere, ezagunak dira giza hezurren alterazioak azaltzen dituzten fosilak (depranozitosiagatik), aintziren inguruetan jasoak, Saharako leku desberdinetan. Agian patologia horixe du guk Emdeinat Gajujiet 1

- 3.500-3.000 B.P.: o episodio, relativamente, menos riguroso, especialmente, en algunos contextos saharianos. Se le designa también como "Húmedo post-Neolítico", y parece que conllevó una multiplicación de instalaciones humanas en el Sahara más meridional, junto a la desertización plena del Sahara septentrional.

- 3.000 B.P.-hoy: la fase más reciente, conocida como el "Árido actual", en el que ese clima riguroso se instala, definitivamente, en el conjunto del Sahara.

La existencia de algunos pequeños episodios, menos áridos que el presente, junto a algunas ligeras fases húmedas en algunos momentos, ha hecho que algunos investigadores aglutinen esta primera fase de desarrollo climático que antecede al "Árido actual" bajo el término de Tafoliense.

2.- En términos generales, la gran fase húmeda del Holoceno, se da, así, entre 9.000 y 4.000 B.P.; amplio episodio, si bien, interrumpido por una etapa más árida entre 7.000 y 6.000 B.P.

En buena parte del Sahara el riguroso "árido" del Pleistoceno final ha, regresivamente, ya concluido. Sólo, quizás, las áreas más septentrionales del Sahara recibieron de forma más aminorada los nuevos aportes climáticos causantes de la regeneración biológica.

Merced al significativo y generalizado incremento de las precipitaciones, debió de existir, en la práctica totalidad de nuestro territorio de estudio, un *ecosistema de sabana subtropical* (húmeda) oscilando, eventualmente, a *estepa herbácea* y *de gramíneas* de clima semi-árido.

En términos generales, la extensión y densidad del tapiz vegetal debió de ser suficientemente importante para mantener a los grandes mamíferos tropicales, extraordinarios consumidores herbívoros: como elefantes, rinocerontes, búfalos, bueyes salvajes, grandes antílopes, etc. Un biotopo, vegetal y animal, de clima tropical en el que no faltarían asimismo carnívoros, como el león o el chacal, y otras especies animales, como facóceros, cocodrilos, tortugas, serpientes,...

Cabría imaginar el Tiris, en muchos de esos momentos, como una planicie vegetal de herbáceas, gramíneas y arbustos, salpicada de árboles dispersos, y, más zonalmente, concentrados junto a lagos, áreas pantanosas y múltiples ríos, capaces todos ellos de concentrar una importante biomasa animal de vertebrados y especies gregarias.

Los contextos hidrográficos, múltiples y de variada extensión y volumen, merced a sus aportes de agua dulce de los cursos fluviales, tolerarían en su seno colonias acuáticas de moluscos, gasterópodos, peces,..., junto a diversos anfibios y una gama amplia de reptiles, más habitualmente, todos estos, junto a las orillas de lagos y áreas pantanosas. De forma simultánea, a estas zonas acuíferas acudirían asimismo las manadas de grandes mamíferos: uno de los recursos aseguradores de la subsistencia de los grupos humanos.

يتعلق الأمر بشكل عام، بفترة ممطرة، معروفة أحيانا بـ"الرطب العظيم" (بأقصى حد له بين (9.000 و 7.500 B.P.)، والمعروف في الإطار العام الصحراوي أنه يشارك في نشأة و تواصل إنتشار العصر الحجري الحديث.

ب) الأولوثينو الأوسط (العهد الجيولوجي الأوسط من العهد الرباعي) (تقريبا 7.000-4.000 B.P.) أو المرحلة ذات "الرطوبة النسبية و اقلها إستقرارا" معروف كذلك هنا بإسم نواقشوطينسي.

ينتسب إلى عهد أكثر تنوعا من سابقه و فيه يجب التفريق بين جزأين في ديناميكية المناخ حسب ترتيبه الزمني:

• 6.000-7.000 B.P. أو حلقة شبه جافة، و أيضا معروفة بـ "الجفاف القصير".

• 4.000-6.000 B.P. أو حلقة رطبة مصغرة تحدد العهد المطري الثاني، أحيانا تذكر بإسم "الرطب للعهد الحجري الحديث" الذي فيه حدث إنتشار تدجين الماشية من خلال الوسائل الصحراوية. و في الواقع الأمر ليس إلا إمتداد "الرطب العظيم".

ج) الأولوثينو الحديث (تقريبا 4.000 B.P. - اليوم) أو مرحلة "التصحّر الحالي".

يشكل عهدا جافا، مثل تغييرا مناخيا إلى اليابس و الساخن الحالي. في إطاره أيضا يلاحظ فيه مختلف التحركات التطورية المناخية:

• 3.500-4.500 B.P. أو الجزء الأول للتصحّر الحاد، أيضا يعرف بـ "الجاف ما بعد العصر الحجري الحديث".

• 3.000-3.500 B.P. أو حلقة نسبيا أقل تشددا، خاصة في بعض السياقات الصحراوية. و كذلك يطلق عليها إسم "الرطب ما بعد العهد الحجري الحديث"، و كما يظهر أنه أدى إلى تعدد التكوينات البشرية في الصحراء الأقصى جنوبا، صحبة وصول التصحر للصحراء الشمالية.

• 3.000 B.P. - اليوم المرحلة الأكثر حداثة، معروفة بـ "الجاف الحالي"، والذي فيه هذا الطقس الشديد يأخذ موقعه النهائي في مجموع الصحراء.

تواجد بعض الحلقات الصغيرة، الأقل جفافا من الوقت الراهن، صحبة بعض المراحل الرطبة الخفيفة في أوقات معينة جعلت أن بعض الباحثين يشملوا هذه المرحلة الأولى من التطور المناخي الذي سبق "الجاف الآني" تحت إسم تافولينسي.

• 3.500-3.000 B.P.: ou épisode relativement moins rigoureux, surtout dans certains contextes sahariens. Désigné aussi comme «Humide post-néolithique» il semble qu'il a apporté une multiplication d'installations humaines au Sahara le plus méridional et la désertisation totale du Sahara septentrional.

• 3.000 B.P.- aujourd'hui: la phase la plus récente, connue comme "Aride actuel", dans laquelle s'installe définitivement un climat rigoureux sur l'ensemble du Sahara.

L'existence de quelques épisodes, moins arides que l'actuel, avec des légères phases humides a permis à certains chercheurs d'assimiler cette première phase de développement climatique qui précède l' «Aride actuel» au terme Taffolien.

2.- En termes généraux, la grande phase humide de l'Holocène apparaît donc entre 9.000 et 4.000 B.P., vaste épisode interrompu cependant par une étape plus aride entre 7.000 et 6.000 B.P.

Dans une bonne partie du Sahara, l' «aride» rigoureux du Pléistocène final est conclu. Seules les zones les plus au nord du Sahara ont reçu plus doucement les nouveaux apports climatiques qui sont à l'origine de la régénération biologique.

Grâce à l'augmentation importante des précipitations il a dû y avoir dans presque tout notre territoire d'étude, un écosystème de *savane subtropical* (humide), oscillant, éventuellement, vers une *steppe herbacée et de graminées* au climat semi-aride.

En termes généraux, l'étendue et la densité du tapis végétal a dû être suffisamment importante pour maintenir les grands mammifères tropicaux, extraordinaires consommateurs herbivores: éléphants, rhinocéros, buffles, bœufs sauvages, grandes antilopes, etc. Un biotope,



Mendiak, harpeak, ouadiak, lautadak... guztiak batera agertzen dira Tirisko zenbait sektore geografikotan. Montañas, abrigos, ouadis, planicies,... conviven en varios sectores grográficos del Tiris. جبال وملاجئ وأودية وسهول ... تتجمع في عدة قطاعات من "اقروقرافية" تيرس. Montagnes, abris, ouadis, plaines,... se retrouvent dans plusieurs secteurs géographiques du Tiris.



Oso espezie biologiko gutxi dira minerala nagusi den mundu batera egokitzeko gai.
 Pocas son las especies biológicas capaces de adaptarse a un mundo de pleno dominio mineral.
 قليلة هي الكائنات البيولوجية القادرة على التكيف مع عالم تسيطر عليه المعادن بشكل كلي.
 Peu d'espèces biologiques sont capables de s'adapter à un monde dominé par le minéral.

smeilako (Zug) kokagune Neolitikoan aurkitutako fosilak ere, garezur-gangaren hormak alde batzuetan oso lodiak baitira, dezimetrikoak: horrexek salatu ohi du anemia falciformea edo paludismoa.

Kasu horretan, beraz, hezurretako seinale patologikoek frogatzen dute, nolabait ere, giza taldeak aintziren inguruetan biltzen zirela. Ingurumenari buruzko informazioa berresteko iturri osagarria da, eta geografiak eta biologiak izandako aldaketen adierazgarria.

3.- Klima lagungarriko aro horren zati handi batean, gure espazioa *giza okupazioaren esparru* izan zen, egonkor, trinko eta sedentario samarra, landareen eta animalien mantenua zegoelako, eta eskura zeudelako silexezko haitz gogorrak, harrizko tresnak tailatzeko eta kudeatzeko.

Habitataren zati handi bat sedentarioa izan zen zenbait milurtekotan, eta, azkenean, Holozeno Euritsuko hezealdi luzea egon zen, gizarte Neolitikoen sorrera, garapena eta jarraipena ekarriz. 6.000 urte iraun ondoren, duela 4.000 urte behin-betiko krisia hasi zen, eta, modu itzulezinean, egungo klimaraino iristen da.

Idortze-prozesua, beraz, oso laburra izan da.

Lógicamente, si los espacios inundados proliferaban y eran tan importantes, habría que suponer que determinadas enfermedades propias de esos medios singulares, como la malaria, deberían de hacer mella también en aquellas poblaciones.

En este sentido, son bien conocidos ejemplos fósiles de alteraciones óseas (por drepanocitosis) en restos humanos, controlados en ambientes perilacustres, en varias partes del Sahara. Quizá pudiera asimismo ajustarse a esta franja patológica el ejemplar controlado por nosotros en el asentamiento neolítico de la Smeila de Emdeinat Gajujiet 1 (Zug), cuyas paredes de la bóveda craneal ofrecen, en algunas partes, un muy considerable espesor, de rango ya decimétrico: precisamente, uno de los signos que habitualmente denuncian a la anemia falciforme o paludismo.

En este caso, pues, los signos patológicos osteológicos testimoniarían, también de alguna manera, los ecosistemas palustres en que se circunscribirían los grupos humanos. Sirviendo asimismo de fuente complementaria de aproximación y ratificación medio-ambiental, e ilustrativa de los cambios experimentados en el paisaje geográfico y biológico.

2. بالمفهوم العام، مرحلة رطبة كبيرة من الأولوثينو تحدث هكذا بين 9.000 و P.B. 4.000؛ وهي عبارة عن حلقة واسعة إنقطعت بمرحلة أكثر جفافا بين 7.000 و 6.000 B.P.

"الجفاف" الشديد للبليستوثينو النهائي قد كان تراجعها منتهيا في جز معتبر من الصحراء. فقط من الممكن أنه في بعض الساحات الأبعد جنوبا من الصحراء قد وصلها بأقل حدة نصيبها المناخي الجديد المسبب في التجديد البيولوجي.

تحت رحمة التزايد المهمة والمعقدة للتساقطات المطرية من الممكن أن يكون قد وجد على كافة منطقتنا الدراسية، وسط طبيعي من السهوب تحت الاستواء (رطبة). يتراوح احتمالا بين سهوب عشبية و نجيلية ذات الطقس شبه - الجاف.

بالمصطلح العام، انتشار وكثافة الغطاء النباتي، من الممكن أنه قد كان كافيا للغاية لتقويم الحيوانات الثديية الكبيرة الإستوائية، أكلة فوق العادة للنباتات: مثل الأفيال، وحيد القرن، الجواميس، الثيران المتوحشة، الأطباء الكبيرة، إلخ إنه نظام بيئة نباتي و حيواني لطقس إستوائي وأيضا لا يغيب عن ذلك أكلة اللحوم، مثل الأسد أو إبن أوى، و كائنات أخرى من الحيوانات، مثل الخنزيريات، التماسيح، السلاحف، و الحيات،...

يمكن تصور تيرس في الكثير من هذه الأوقات، كسهول من نباتات الأعشاب، والنجيلات والشجيرات، ومرشوشة بالأشجار المتناثرة ومع ذلك متجمعة في مناطق صحية مستنقعات وساحات بحيرية وأنهار متعددة قادرة كلها على جمع معتبر لكتلة حية حيوانية فقارية وكائنات تابعة لها.

السياقات الهيدروغرافية المتعددة و المتنوعة في مساحتها و حجمها تحت رحمة لما تفيد به من الماء الصالح للشرب من خلال المدارات النهرية، تتحمل في أحضانها مستعمرات مائية من الرخويات، معديات الأرجل، أسماك،... مع حيوانات برمائية متعددة و خليط شاسع من الزواحف، زيادة على ما هو مألوف، كل هذا مصحوبا بصفاف المستنقعات والمساحات البحرية. و بشكل موازي لهذه المنطقة المتشربة بالماء التي تذهب إليها كمنهل قطعان من الحيوانات الثديية الكبيرة: إحدى الموارد الضامنة للعيش من أجل البقاء للمجموعات البشرية.

من الطبيعي، إذا كانت المواقع الغارقة بالماء تتكاثر وكانت لها أهمية، يجب التوقع أن بعض الأمراض المحددة والخاصة بهذا الوسط المميز مثل الملاريا، من الممكن أنها خلفت أيضا ثغرة بين هذه المجتمعات.

végétal et animal, de climat tropical dans lequel ne manquaient ni les carnivores comme le lion ou le chacal ni d'autres espèces animales comme les phacochères, les crocodiles, les tortues, les serpents,...

L'on pourrait imaginer le Tiris, à bien de ces moments, comme une plaine végétale d'herbues, de graminées et d'arbustes, parsemée d'arbres dispersés et, dans certaines zones d'arbres concentrés près de lacs, de zones marécageuses et de multiples rivières, capables entre toutes de concentrer une importante biomasse animale de vertébrés et d'espèces grégaires.

Les contextes hydrographiques, multiples et aux volumes et étendues variés, grâce à leurs apports d'eau douce des cours fluviaux, allaient porter des colonies aquatiques de mollusques, de gastéropodes, de poissons, d'amphibies et une ample gamme de reptiles, tous près des berges de lacs et dans des zones marécageuses. En même temps, venaient à ces zones aquifères les troupeaux de grands mammifères, une des ressources qui assuraient la survie des groupes humains.

Logiquement, si les espaces inondés proliféraient et étaient si importants, il faut supposer que des maladies propres à ces contextes comme la malaria entamaient ces populations.

En ce sens, les exemples fossiles d'altérations osseuses (par drépanocytose) dans des restes humains, sont bien connus et contrôlés dans des ambiances périlacustres, à plusieurs endroits du Sahara. L'exemplaire que nous avons relevé dans l'installation néolithique de la Smeila de Endeimat Gajuiet 1 (Zug), avec les parois de la voûte crânienne d'une épaisseur qui, par endroits atteint un niveau décimétrique pourrait se situer dans ce cadre pathologique. En effet, cette épaisseur est un des signes qui révèlent d'habitude une anémie falciforme ou paludisme.

Dans ce cas, les signes pathologiques ostéologiques témoigneraient des écosystèmes palustres où se ceignaient les groupes humains et servaient de source complémentaire pour l'approche et la ratification environnementale et illustrative des changements dans la géographie et sa biologie.

3.- Pendant une grande partie de cet épisode climatique favorable, notre espace a joué le rôle de *cadre d'occupation humaine*, relativement stable, intense et sédentaire, grâce à sa durabilité en ressources végétales et animales et à la disponibilité de roches dures siliceuses appropriées pour la taille et la gestion des instruments lithiques.

C'est un habitat, en bonne partie de type sédentaire, de plusieurs millénaires de durée qui conclura sur la longue période du Pluvial Holocène et qui a signifié culturellement la genèse, le développement et la continuité des sociétés néolithiques. Après 6.000 ans de durée, il y a 4.000 ans, cette période entrait dans une crise définitive qui, sans retour possible, allait déboucher sur le climat actuel.

Duela milurteko bi baino gehixeagotik hona, dromedariora (*Camelus dromedarius*), inguru idorretara ondo egokitutako espeziea izanda, Saharako ohiko animalietako bat da.

Desde algo más de dos milenios, el dromedario (*Camelus dromedarius*), una especie bien adaptada a los medios áridos, forma parte del paisaje animal característico del Sahara.

منذ أكثر من ألفيتين والجمال (*Camelus dromedarius*) جنس متكيف جيدا مع الوسط الجاف بل ويشكل جزء من المشهد الحيواني الذي يميز الصحراء.

Depuis un peu plus de deux mille ans, le dromadaire (*Camelus dromedarius*), une espèce bien adaptée aux milieux arides, forme partie de la faune du Sahara.



Izan ere, 5.000-4.500 B.P. inguruan orain baino de- zente euri-jasa gehiago zeuden, eta hobeto orekatuak eta banatuak zeuden erritmoari, denborari eta espazioari da- gokionez.

Beraz, pentsatzekoa da garai hartan giza talde seden- tarioak egotea, bobidoak etxekotzen zituztenak (batik bat ardiak, ahuntzak eta behiak), ornodun basatiak ehizatzea, arrantzan egitea elkarri lotutako ibaien eta aintziren sare bizian, eta basoko gramineoak biltzea oraindik oparoa zen landare-geruzatik.

Bestalde, basoko animaliak kontrolatzea eta etxeko- tzea da ekoizpen-ekonomiaren hasiera, eta, beraz, Saha- rako Historiaurrearen neolitizazioaren hasiera.

Nolanahi ere, 4.500 eta 3.000 B.P. artean nabariak dira degradazioaren sintomak, giro lehor, idor eta beroa- gorantz. Horrela, euri-jasak gutxitu, ur-eskasia areagotu, ur gezako aintzirak *sebja* bihurtu –eta, beraz, gazikarak–, eta, oro har, ur-eremuak bizkor lurrunduz zihozten. Ho- rrek migrazioa eragin zuen, eta giza taldeak kokatu ziren

3.- Durante gran parte de ese favorable episodio cli- mático nuestro espacio actuó como un *marco de ocupa- ción humana*, relativamente estable, intenso y sedentario, merced a su sostenibilidad en recursos vegetales y ani- males y a la disponibilidad de rocas duras silíceas propias para la talla y la gestión del instrumental lítico.

Un hábitat, en buena parte de tipo sedentario, de varios milenios de duración que concluirá con el largo período húmedo del Pluvial Holoceno y que ha venido significado culturalmente por la génesis, desarrollo y con- tinuidad de las sociedades neolíticas. Tras 6.000 años de duración continuada, se entra hace 4.000 en una crisis definitiva que, irreversiblemente, conduce y enlaza con la circunstancia climática actual.

El proceso de aridificación ha resultado, temporal- mente, pues, muy breve.

En efecto, hay que pensar que en esos momentos to- davía previos, de en torno a los 5.000-4.500 años B.P., las precipitaciones eran bastante más considerables que las actuales y estaban mejor promediadas y distribuidas en ritmo, tiempo y espacio.

Y, en consecuencia, debería, razonablemente, recrear- se la presencia de grupos humanos de tendencias seden- tarias que practicarían la domesticación de algunas espe- cies de bóvidos (especialmente, ovicaprinos y bovinos), además de eventualmente cazar otros variados vertebra- dos salvajes, desarrollarían la pesca en el activo sistema de ríos y lagos interconectados, y recolectarían gramíneas silvestres del aún importante manto vegetal.

Por otra parte, el control y la domesticación de las especies animales salvajes han venido entendiéndose, habi- tualmente, como uno de los primeros y esenciales gestos característicos de la economía de producción, y, con ello, del proceso de neolitización en la Prehistoria sahariana.

Sin embargo, entre 4.500 y 3.000 B.P. hay impor- tantes síntomas de degradación hacia un ambiente más seco, árido y cálido. Así, se hace manifiesta una marcada tendencia a la regresión de las precipitaciones, el déficit hidrológico se va haciendo más sensible, antiguas lagunas de agua dulce pronto evolucionan a *sebjas*, deviniendo así salobres, y, en general, la evaporación de las extensiones de agua progresa rápidamente. Ello incentiva la migra- ción y focalización de los grupos humanos en torno a de- terminados contextos hidrográficos de suficiente estabili- dad y en franjas marginales limítrofes con biotopos más sostenibles. El Sahara meridional se erige, residualmente, en el último refugio de la bonanza climática en el IV mile- nio B.P. Es aquí donde los ligeros episodios húmedos se-

في هذا الاتجاه معروفة جيدا أمثلة متحجرة لاضطرابات في العظام (بسبب مرض أسمه drepanocytosis) وجدت في بقايا بشرية تم التحكم بها في بيئة محيط البحيرات في عدة مواقع من الصحراء. ومن الممكن أن يتناسب هذا مع شريط المرض النموذج الموجود تحت سيطرتنا في موقع للعصر الحجري الحديث في أزميلة مدينتا قازوويات 1 (زوق) جدار القبة الجمجمة بين في بعض مواضعه سمكا معتبرا من درجة ديسيمتريّة: بالضبط إحدى المؤشرات التي عادة تبين فقدان الدم من نوع منجلي الشكل أو حمى المستنقعات.

إذن، في هذه، الحالة مؤشرات المرض التي عثر عليها في العظام هي أيضا، حجة بأي طريقة لتواجد نظام بيئي بحيري فيه يدرج تواجد المجموعات البشرية. وفي ذلك معتمدا على المصادر المكملة للتقريب و تزكية الوسط البيئي، والراسمة للتغيرات التي حدثت في المنظر الجغرافي والبيولوجي.

3. أثناء جزءا كبيرا من هذه الحلقة المناخية الملائمة، التي تمثل فضاءنا كإطار لتواجد بشري نسبيا مستقر، وكثيف وملازم تحت رحمة ثبوت الإمكانات النباتية والحيوانية و توفر الحجارة القوية السيليكية الخاصة للنحت و تسيير الأدوات الحجرية.

عبارة عن سكن في أغلب حالاته مستقر ومدته دامت عدة آلاف من السنين والتي ستكتمل بالفترة الطويلة الرطبة لأمطار الاولوثينو والتي تتمثل ثقافيا بنشأة، تطور و تواصل مجتمعات العصر الحجري الحديث. وبعد 6.000 سنة من الزمن المتواصل، دخل بعد ذلك منذ 4.000 سنة في أزمة أبدية لا رجعة منها، وقادت و إرتبطت مع الظروف المناخية الحالية.

مسلسل التجفف أصبح مقتضبا من الناحية الزمنية.

حقا، يجب التصور أنه في ذلك الزمان الذي لا زال قبل و في محيط 5.000 - 4.500 سنة B.P، التساقطات المطرية كانت أضخم من الوقت الحالي و كانت أحسن تقسيما و توزيعا في الخطوات، والزمان والمكان.

و بالتالي، من حيث المعقول يجب تصور تواجد مجموعات بشرية تميل إلى الملازمة التي ستمارس تدجين بعض الأصناف الجارة (خاصة منها الغنميات و المعز والأبقار)، و مع ذلك احتمالية الصيد لعدة فقرات متوحشة، وتنمية صيد السمك في المسلسل النشط الأنهار والبحيرات المترابطة فيما بينها، مع حصاد النجيل الريفي في الغطاء النباتي المهم آنذاك.

من جهة أخرى فإن السيطرة و تدجين أصناف من الحيوانات المتوحشة جاء لفهمهما عادة كأول ميزة

Le processus d'aridification a donc été très bref.

En effet, il faut penser qu'à ce moment-là, autour des 5.000-4.500 ans B.P., les précipitations étaient beaucoup plus importantes que les actuelles et d'une moyenne plus régulière et distribuées en rythme, temps et espace.

Par conséquent, il faudrait nous représenter la présence de groupes humains à tendance sédentaire qui pratiqueraient la domestication de quelques espèces de bovidés (surtout les races ovicapres et bovines) et chasseraient éventuellement d'autres vertébrés sauvages, pêcheraient dans le système actif de rivières et lacs connectés entre eux et cueilleraient des graminées sylvestres de la couverture végétale encore importante.

Par ailleurs, le contrôle et la domestication d'espèces animales sauvages sont compris comme un des premiers gestes essentiels caractéristiques de l'économie de production et à la fois du processus de néolithisation dans la Préhistoire saharienne.

Cependant, entre 4.500 et 3.000 B.P. il y a des symptômes de dégradation vers une ambiance plus sèche, aride et chaude. Une tendance marquée à la régression des précipitations apparaît, le déficit hydrologique devient plus sensible, des anciennes lagunes d'eau douce évoluent vers des *sebkhas* devenant saumâtres et, en général, l'évaporation des étendues d'eau progresse rapidement. Cela encourage la migration et la focalisation des groupes humains autour de contextes hydrographiques assez stables et dans des franges marginales limitrophes avec des biotopes plus durables. Le Sahara méridional devient le dernier refuge de clémence climatique au IV millénaire B.P. C'est là que de légers épisodes humides sont favorables et, en conséquence logique, qu'il y a plus de présence de groupes humains.

Définitivement, à partir du 3.000 B.P., l'actuel Aride intense s'installe sur tout l'ensemble du Sahara. L'épisode climatique favorable de l'holocène, sous forme de pluvial chaud, de type interglaciaire, est terminé.

En effet, la dégénération de la couverture végétale est incontestable, les dunes s'installent à nouveau et la grande faune migre vers le Sud. Il y a une dégradation généralisée et rapide des conditions climatiques et écologiques.

Le réseau fluvial et l'hydrographique se bloquent. Les couches phréatiques descendent beaucoup. Des lacs d'une envergure considérable, garantis jusqu'alors par une bonne et régulière alimentation hydrique, sont réduits maintenant à la moindre expression, à un état de dessiccation pratiquement similaire à l'actuel.

Irréversiblement, le minéral déplace le biologique. Les habitudes sédentaires précédentes ou celles pastorales et itinérantes seront drastiquement remplacées par des formes de vie pleinement nomades, propres aux zones hyperarides. Les ovicapres vont jouer maintenant un rôle important dans les stratégies économiques de groupes. L'on sait que les caprins sont un des groupes qui s'adaptent le mieux à des écosystèmes chauds et déficitaires en pluies.

ur-eremu egonkorren inguruan eta biotopo iraunkorra-
goen ertzetan. Hegoaldeko Sahara izan zen, IV. milurte-
koan B.P., klima onaren azken aterpea. Bertan, hezealdiei
esker, nabarmenagoa zen giza taldeen presentzia.

Azkenik, 3.000 B.P.tik aurrera, egungo Idorraldi gogo-
rra ageri da Sahara osoan. Amaitu zen Holozenoko tarte
epel euritsua, interglaziar motakoa.

Izan ere, landare-geruza galdu, berriro dunak zabaldu
eta fauna handiak hegorantz migratu zuen. Klimaren eta
ekologiaren baldintzek berehala eta denean egin zuten
okerrera.

Ibai- eta ur-sarea gainbehera joan zen. Azal freatikoa
nabarmen jaitsi zen. Dezenteko aintzirak, ordu arte ur-
emari ona eta erregularra zutenak, zeharo urritu, eta gaur
egungo mailara arte lehortu ziren.

Mineralak arras baztertu zuen biologikoa. Aurreko ohi-
tura sedentarioen ordez, edo, osagarri moduan, artzain-
ibiltarien ordez, erabat ezarri zen bizimodu nomada, es-
kualde hiper-idorretan ohikoa dena. Ardiak eta ahuntzak
ezinbestekoak bihurtu ziren taldeko ekonomietan. Jakina
da batez ere ahuntzak ongi moldatzen direla ekosistema
berotara eta euri-jasa urritara.

Hortik aurrera, *sebjat*eko deflazio eoliko handiaz
gain, dunak martxan jarri, eta, berriro ere, duna-guneak
aurrerantz abiatu ziren. Haizeen marruskadura mekanikoa
forma bereziak zizelkatzen hasi zen haitzetan.

Gutxi gorabehera 1.500 urtean gertatu zen idortzea.
Eragin antropikoa alde batera utzita, basamortu bihur-
tze horretan hainbat agente naturalek izan dute zerikusia:
tenperaturak, euriak, haizeak, eguzkiaren erradiazioak...

Tiris eskualdea berbere nomaden esku geratuko da,
eta horiek, III. milurtekoan B.P. gurdian eta zaldian ibili
ondoren, azkenean gamelua aukeratuko dute (edo, hobeto
esanda, dromedarioa) bizirik irauteko, Historiaren au-
rreko milurteko horren bukaeran.

IKUSKATUTAKO ARKEOLOGIA-KOKAPENEN ANIZTA- SUNA

Historiaurreko aztarnategien aberastasunak eta aniz-
tasunak ezin hobeto erakusten du inguruneak bizirik irau-
teko adina eskaintzen zuela. Aztarnategi horietan erakus-
ten dizkigute, era objektiboan eta sinesgarrian, biotopo
bakoitzeko ustiapen ekonomikoa, soziala eta kulturala.

Izan ere, asko dira forma, erabilera eta esanahi desber-
dineko arkeologia-erreferenteak.

Bost gai nagusitan antolatuta ditugu. Azaltzen hasi au-
rretik, baina, kontuan izan ematen dugun denbora-esti-
mazioa arkeologia-agerraldi bakoitzaren denbora-tarte
aberatsari dagokiola, ohikoa baita Holozenoko "historiau-
rreko" kokagune askok jarraitzea historiaren aroan ere.
Kontu jakina da, Saharako leku batzuetan bat egiten due-
la Islamarekin, VIII. mendean.

ofrecen más favorables y, por lo tanto, donde la presencia
de los grupos humanos se muestra más sensible.

Definitivamente, a partir del 3.000 B.P., el Árido inten-
so actual aparece ya instalado plenamente en el conjunto
del Sahara. El episodio climático favorable del Holoceno,
a modo de pluvial cálido, de tipo interglaciar, ha conclui-
do.

En efecto, la degeneración de la cubierta vegetal es in-
contestable, las dunas se reinstalan y la gran fauna migra
hacia el Sur. Hay una degradación generalizada y rápida
de las condiciones climáticas y ecológicas.

La red fluvial e hidrográfica hacen colapso. Los mantos
freáticos descienden notablemente. Lagos de una consi-
derable envergadura, hasta entonces asegurados con una
buena y regular alimentación hídrica, se reducen ahora a
la mínima expresión, restando en un estado de desecaci-
ón prácticamente similar al actual.

Irreversiblemente, lo mineral desplaza a lo biológico.
Los precedentes hábitos sedentarios, o, complementaria-
mente, pastoriles-itinerantes, serán drásticamente susti-
tuidos por formas de vida plenamente nómadas, propias
de las zonas hiperáridas. Los ovicaprinos ahora jugarán un
papel relevante en las estrategias económicas grupales.
Sabido es que, especialmente, los cápridos resultan uno
de los grupos de animales con mayor grado de adaptaci-
ón a ecosistemas cálidos y deficitariamente pluviométricos.

A partir de estos momentos, junto a la importante de-
flación eólica de las *sebjas*, hay una activación en el des-
plazamiento de las dunas y, nuevamente, una progresión
y avance de los macizos dunares. La corrosión mecánica
de los vientos comienza a modelar y esculpir caprichosas
formas en las rocas.

La aridificación se ha producido, aproximadamente,
en unos 1.500 años. Dejando, colateralmente, la inciden-
cia antrópica en el proceso de desertificación, han inter-
venido concurrentemente una pluralidad de agentes na-
turales: temperaturas, precipitaciones, vientos, radiación
solar,...

El Tiris queda ya sólo a disposición de los grupos beré-
beres nómadas que, tras la incorporación del carro y del
caballo a lo largo del III milenio B.P., terminarán adop-
tando el camello (o mejor dicho, el dromedario) para sus
necesidades de subsistencia, desde los etapas finales de
ese milenio previo a la Historia.

DIVERSIDAD DE SITUACIONES ARQUEOLÓGICAS RE- CONOCIDAS

La riqueza y variedad de los yacimientos prehistóri-
cos no es sino la mayor expresión de la disponibilidad del
medio y de su sostenibilidad en recursos de subsistencia.
Ellos constituyen la manifestación objetiva y fehaciente
de los mecanismos de explotación económica, social y
cultural de los diferentes biotopos ambientales.

أساسية ذات المعنى الإقتصادي المنتج و مع ذلك مسلسل إدراج العصر الحجري الحديث فيما قبل التاريخ الخاص بالصحراء الكبرى.

و لكن، بين 4.500 و B.P. 3.000 هناك أعراض بارزة للتدهور المائي إلى بيئة أكثر تجففاً، وبيسا وسخونة و كنتيجة لهذا أصبحت الميول واضحة إلى تراجع في التساقطات المطرية، والعجز الهيدرولوجي أصبح أكثر حساسية، و البحيرات القديمة من الماء الصالح للشرب سرعان ما بدأت تتحول إلى سباح، لتصبح مالحة، و بشكل عام تبخرت ساحات المياه بوتيرة سريعة. كل ذلك شجع على الهجرة وتواجد المجموعات البشرية ضمن محيط سياقات محدد ذو الهيدروغرافيا الكافلة للإستقرار و في أشربة جانبية محاذية لبيئة حياتية أكثر دعماً. تبرز الصحراء الجنوبية متخلفة في آخر ملجأ لرخاء الطقس أثناء الألفية الرابعة B.P. وهناك حلقات خفيفة من الرطوبة تصبح أكثر ملائمة و بالتالي يصبح التواجد البشري أكثر محسوساً.

و بشكل نهائي، ابتداء من الألفية الثالثة B.P. تبين أن الجفاف الحالي الشديد قد إستقر بشكل شامل على كافة الصحراء. وحلقة الطقس الملائمة من الأولوثينو على شكل مطري دافئ على نمط بين الجليديين قد اكتملت.

بالفعل، فساد الغطاء النباتي لا يمكن إجابته، و الكثبان تبدأ في إعادة تكوينها والبيئة الحياتية العظيمة تهاجر إلى الجنوب. هناك فساد شامل وسريع للظروف المناخية والإكولوجية.

الشبكة النهرية الهيدروغرافية قد انهارت. وعروق مياه الأعماق انخفضت انخفاضاً جديراً بالذكر. وبحيرات ذات الاعتبار من حيث الحجم و حتى ذلك الزمان كانت مضمونة بشكل جيد ومنتظم بتغذية مائية ألان تناقصت إلى اقل تعبيراً لها، نقصانها تحول إلى وضعية يابسة وتقريباً تشبه الوضعية الحالية.

و بدون تراجع، فإن ما هو معدن حل محل ما هو بيولوجي. وطرق عادات الملازمة أو بشكل مكمل الرعي المتنقل، سيحل محلها بشكل صارم أشكالاً من حياة الرحل خاصة بالمنطقة الجد يابسة. الغنيمات والماعز الآن تلعب دوراً بارزاً في إستراتيجية اقتصاد المجموعات. علماً أنه بشكل خاص، الماعز أصبح إحدى المجموعات الحيوانية التي تتمتع بأكثر درجة من الانسجام مع النظام البيئي الساخن والناقص في القياسات المطرية.

و ابتداء من ذلك الزمان، وصحبة الانكماش المعترف لرياح السباح، هناك تفعيل لزحف الرمال ومن جديد تصاعد وتقدم لإكتنازات الكثبان. التآكل الميكانيكي من خلال الريح شرع بنزواته في صياغة و نحت أشكال في الصخور.

A partir de là, avec l'importante déflation éolienne des *sebkhas*, il y a une activation dans le déplacement des dunes et, de nouveau, une progression et une avancée des massifs dunaires. La corrosion mécanique des vents commence à modeler et sculpter des formes capricieuses dans les roches.

L'aridification s'est produite approximativement en 1.500 ans. Si nous écartons l'incidence anthropique dans le processus de désertification, il nous reste de nombreux agents naturels qui ont agi ensembles: températures, précipitations, vents, radiation solaire,...

Le Tiris est alors à la disposition des groupes berbères nomades qui, après l'incorporation du char et du cheval pendant le III millénaire B.P., finiront par adopter le dromadaire pour leurs besoins de subsistance à partir des dernières étapes de ce millénaire préalable à l'Histoire.

DIVERSITÉ DE SITUATIONS ARCHÉOLOGIQUES RECONNUES

La richesse et la variété des gisements préhistoriques sont la plus grande expression de la disponibilité du milieu et de sa durabilité en ressources de subsistance. Ils constituent la manifestation objective et irréfutable des mécanismes d'exploitation économique, sociale et culturelle des différents biotopes environnementaux.

En effet, les références archéologiques contrôlées sont très variées en usage, forme et signification.

Nous les avons organisées, en cinq grands sujets thématiques. Avant de les développer, il faut dire que les estimations chronologiques visées réfèrent un tronçon chronologique intense et riche dans le développement de la manifestation archéologique correspondant car, habituellement, il faut prendre en compte dans beaucoup des situations «préhistoriques» holocènes, des survivances jusqu'à des époques historiques. Il est connu que dans certaines parties du Sahara il y a des cas qui chevauchent sur l'époque de l'Islam, au VIII siècle.

Cette survivance rend difficile l'établissement d'un cadre culturel, dans le temps, ajusté pour beaucoup des manifestations. Cela nous a mené, dans certains cas, à prendre en compte et à évaluer l'idée d'un comportement (fonctionnel, architectural...) plus qu'à essayer de nous ceindre à un diagnostic chronologique strict. D'habitude, parler de comportement implique l'acceptation d'une transmission et d'une diffusion dans le temps de concepts essentiels, d'une tradition. De là que, dans un nombre important de cas, notre évaluation culturelle ait supposé mettre en évidence cette *tradition culturelle*. De fait, presque tous les lieux d'habitat et de monuments funéraires, dans les deux circonstances, post-paléolithiques, ont été évalués dans leurs fiches comme propres à la «tradition néolithique».

En revanche, il ne faut pas oublier qu'en termes généraux, l'ouest du Sahara a été un cadre d'expression

Jarraipen horrek zaildu egiten du agerraldi askori denbora-esparru bat ezartzea. Horregatik, zenbaitetan jokabide bat hartu dugu aintzat (funtzionala, arkitektonikoa...), eta ez hainbeste denbora-esparru zorrotz bat. Izan ere, jokabideaz hitz egiteak esan nahi du funtsezko kontzeptu batzuk –tradizio bat– denboran barrena transmititzen eta zabaltzen dela onartzea. Horregatik, behin baino gehiagotan, kulturari buruz eman dugun epaiak *kultura-tradizioa* azpimarratu nahi izan du. Izan ere, bizileku eta hilobi-monumentu gehien-gehienak, biak ala biak Paleolitiko-osteokoak, “tradizio Neolitikotzat” hartu dira fitxetan.



Son muy variados, en efecto, en forma, uso y significado los referentes arqueológicos controlados.

Los hemos organizado, estructuralmente, en cinco grandes sujetos temáticos. Antes de proceder a su desarrollo, sin embargo, hay que advertir que las estimaciones cronológicas apuntadas refieren el tramo cronológico intenso o profuso en el desarrollo de la manifestación arqueológica correspondiente, pues hay que contemplar, habitualmente en muchas de las situaciones “prehistóricas” holocenas, pervivencias en épocas históricas. Como bien se conoce en algunas partes del Sahara, hay casos en que se llegan a solapar con el Islam, en el siglo VIII.

Esa pervivencia dificulta el establecimiento de un marco cultural, temporalmente, ajustado para muchas de las manifestaciones. Ello nos ha llevado, en casos, a tener presente, y valorar, la idea de un comportamiento (funcional, arquitectónico,...), más que intentar ceñirnos a un estricto y preciso diagnóstico cronológico. Pues, en términos habituales, hablar de comportamiento conlleva, de hecho, el aceptar una transmisión y difusión en el tiempo de unos conceptos esenciales, de una tradición. De ahí, pues, que, en un importante número de ocasiones, nuestra valoración cultural haya incidido en poner de manifiesto esta *tradición cultural*. De hecho, la inmensa mayoría de los lugares de habitación y de monumentos sepulcrales, en ambas circunstancias, post-paleolíticos, se han valorado, en las fichas correspondientes, como propios de la “tradición neolítica”.

En contraposición, no hay que olvidar que, en términos generales, el Oeste del Sahara ha sido un marco de expresión, temporalmente, más retardatario de buena parte de manifestaciones prehistóricas. Es, por ejemplo, el caso del propio proceso de neolitización, por relación a las zonas “nucleares”, que se haya más vinculado a los flujos e incidencias del África septentrional y del Sahara central, y que en estas áreas occidentales parece que llegó importado en épocas algo más tardías.

Emdeinat Gajujiet-eko (Duguech) *smeilako* habitata.
Hábitat de la *smeila* de Emdeinat Gajujiet (Duguech).
سكن على أزميلت أمدينيت القاروزيات (الدوقچ)
Habitat de la *smeila* de Emdeinat Gajujiet (Duguech).



التصحّر وقع تقريبا إبتداء من 1.500 سنة. تاركا جانبيا، حدوث التدخّل البشري المباشر أو الغير مباشر في مسار التصحر، وقد شاركوا ملتقيين مع عدة عناصر طبيعية: درجة الحرارة، تساقطات مطرية، رياح، أشعة شمسية،...

تيرس أصبحت تحت إشراف مجموعات بربرية رحل، وبعد إدخالهم العرب والخيل على طول الألفيات الثلاثية B.P.، سينتهون بإستعمال الجمال (أو بعبارة أخرى جمل وحيد السنام) لسد حاجياتهم المعيشية لأجل البقاء، إبتداء من المراحل الأخيرة للألفية الموالية لبداية التاريخ.

تنوع الظروف الأثرية المسلم بها

الخيرات وتنوع المستودعات لما قبل التاريخ ليست إلا أكبر تعبيرا لجاهزية الوسط ودعمه بإمكانيات العيش من أجل البقاء. وهم يشكلون المظهر الموضوعي وحجة ميكانيزمات الاستغلال الاقتصادي، الاجتماعي والثقافي لمختلف عناصر النظامي البيئي.

إنها جد متنوعة، بالفعل، من حيث الشكل، الوظيفة والمعنى المتعلق بالآثار التي تم ضبطها.

لقد نظمناها، حسب البنية في خمس مواضيع كبيرة مختصة. و على الرغم من ذلك، قبل الشروع في تفصيلها، يجب التنبيه إلى أن التوقعات المدونة وفقا للترتيب الزمني، تقصد في جزء ترتيب الزمن الشديد أو الوافر أثناء تنمية مظاهر الآثار المتطابقة، إذن، تجب الإشارة بمشاهدة اعتيادية إلى أن الكثير من الظروف "لما قبل تاريخ" العهد الجيولوجي الأعلى للرابيع (الاولوثيونو) قد بقت مستمرة في العهود التاريخية. وكما هو معروف جيدا في أجزاء من الصحراء، توجد بعض الحالات تصل إلى حد الاختفاء مع الإسلام في القرن الثامن.

هذا البقاء يُصعب طرح إطار ثقافي، متناسب ظرفيا مع الكثير من المظاهر. ذلك الشيء جربنا في حالات على أن نأخذ بالاعتبار ونقدر فكرة سلوك (وظيفية، بنوية،...)، أكثر من محاولة حصرنا القاطع والدقيق على تشخيص الترتيب الزمني. إذن، بالمفهوم الاعتيادي، الكلام عن السلوك يؤدي فعلا للقبول بإيصال ونشر عدة مفاهيم أساسية في الزمان لعادات معينة. ومن هنالك إذن، وفي عدة مناسبات معينة، تقييما الثقافي قد ساعد على إظهار هذا التقليد الثقافي وبالفعل، فإن أغلبية أماكن الإسكان ومعالج الأضرحة، في ظرف ما بعد العصر الحجري القديم، تم تقييماها في البطاقات المتعلقة بذلك، وكأنها من خصوصيات "تقاليد العصر الحجري الحديث".

و على العكس، و بالمصطلح العام، لا يجب نسيان، أن شرق الصحراء ظرفيا كان إطارا للتعبير، أكثر تأخرا

chronologiquement plus tardif d'une bonne partie des manifestations préhistoriques. C'est le cas, par exemple du processus de néolithisation, par rapport aux zones «nuclées», qui a été le plus associé aux flux et incidences de l'Afrique du nord et du Sahara central et qui semble être arrivé plus tard dans ces zones de l'ouest.

1. Lieux d'habitat

Les lieux d'habitat se trouvent fréquemment sur des collines douces (ou *smeilas*) et communément, proches d'anciens phénomènes hydrographiques (*sebkhas*, *dhâ-yas*, *tagerfets*,...), et varient dans l'espace selon les conditions de l'environnement.

Pendant les époques humides ils étaient concentrés au bord de lacs et de zones marécageuses pour avancer vers l'intérieur et le fond lorsque l'évaporation était plus grande et que les aquifères descendaient. Au contraire, pendant les épisodes les plus humides ils étaient situés dans des zones à l'intérieur, la savane et la steppe, en dehors de l'orbite des zones périlacustres et palustres, sans doute parce que pendant ces périodes il y avait assez de ressources hydrologiques autonomes alternatives.

En fonction des évidences matérielles répertoriées et de l'étendue de la superficie, nous savons d'habitats plus prolongés ou continus, à mode de véritables sites stables qui doivent être entendus comme des lieux d'occupation plus éventuels, temporaires ou saisonniers.

Ils témoignent, globalement, du développement des sociétés néolithiques.

Cadre chronologique: VIII – III millénaire B.P., logiquement, avec des survivances postérieures.

A titre d'exemples, pour illustrer ces habitats stables, nous voulons souligner le cas de la *smeila* de Emdeinat Gajujiyet 1 et celui du *tagerfet* de Gnefisa Oum Agraïd SW-1. Les deux lieux sont répertoriés dans la zone de Zug.

- *Emdeinat Gajujiyet 1* est une colline située dans le secteur est de la vaste zone de Zug, à ca. 30 Km à l'E-SE du poste militaire, sur la frange limitrophe de l'erg de l'Azefal et proche de la *sebkha* interdunaire de Gajujiyet. Là, se trouvent une grande quantité de restes manufacturés sur la surface, de tradition néolithique avec une industrie lithique très variée, riche en types microlithiques et géométriques (pointes à dos, bipointes à dos, lames à dos, bitroncatures triangulaires, segmentoides,...), de nombreux fragments céramiques, parfois avec des décorations imprimées, divers éléments polis et des appareils de broyage;... Le nombre de restes osseux est très important et l'on détecte une accumulation dans l'espace de restes d'herbivores et, dans une zone spécifique, se trouvent répertoriés, couverts par le sable, des restes crâniens humains d'au moins un individu, vestiges probablement d'un enterrement.

- *Gnefisa Oum Agraïd SW-1* est un habitat, situé près d'un *tagerfet* ou mare, dans la zone de Gnefisat, une plaine semi-sabloneuse parsemée de *smeilas* et de hau-

Aldiz, ez ahaztu ezen, Sahararen mendebaldean, oro har, gehiago iraun dutela historiaurreko agerraldiek. Adibidez, neolitizazio-prozesua: Afrikako iparraldearen eta Erdiko Sahararen eraginpeko zonalde "nuklearretara" baino beranduago heldu zen mendebaldera.

1. Bizilekuak

Smeila izeneko muino txikietan egon ohi dira, eta, sarritan, ur-eremu izandakoen inguruan (*sebjak*, *dhâyak*, *tagerfetak*,...), eta, ingurunearen baldintzen arabera, leku-aldaketak egoten dira.

Hezealdietan aintziren eta zingiren ertzean elkartzen ziren, eta ura lurrundu ahala eta akuiferoak jaitsi ahala, gero eta barrurago joaten ziren. Arorik hezeenetan, baina, sabanan eta estepan barrurago kokatu ziren, aintziren eta zingiren orbitatik kanpo: ezbairik gabe, bestelako ur-baliabiderik bazutelako.

Ebidentzia materialen eta hedaduraren arabera, batzuk iraunkorrak dira –herri egonkorrak–, eta besteak behin-behinekoak, aldi baterakoak.

Denen artean, Neolitikoko gizartearen garapena erakusten digute.

Kronologia-esparrua: VIII. – III. milurtekoa B.P., eta ondorengo jarraipenak.

Bizileku iraunkorren adibide gisa azpimarratu nahi ditugu Emdeinat Gajujiet 1 *smeila*, eta Gnefisa Oum Agraid SW-1 *tagerfeta*. Zug-en eremuan daude biak.

a) *Emdeinat Gajujiet 1* Zug-eko eremu zabalaren ekialdeko muino bat da, postu militarretik ca. 30 km E.SE-ra, Azefal-eko *ergaren* mugan, eta duna-arteko Gajujiet *sebjatik* hurbil. Gaínean, tradizio Neolitikoko aztarna ugari daude, eskuz eginak: denetariko harri-industria, mota mikrolitikotan eta geometrikotan aberatsa (bizkarreko puntak, bizkarreko bipuntakoak, bizkarreko xafak, bitrunkadura hirukiak, segmentoideak...); zeramikazko zati asko, batzuetan dekorazioak inprimatuta dituztenak; elementu leunduak eta ehotzeko tresnak... Hezur-hondakinak ere franko dira, leku batean pilatuta aurkitu dira belarjale-hondarrak, eta, gune jakin batean, hareaz estalita, garezur hondarrak, gutxienez pertsona batenak, segur aski ehorzketa batekoak.

b) *Gnefisa Oum Agraid SW-1* herri bat da, *tagerfet* edo laguna txiki baten inguruan kokatua, Gnefisat eremuan –*smeilak* eta tarteko mendi-gainak dauzkan lautada erdi-hareatsuan–, Zug eskualde zabalaren iparraldean. Hemen, nabariak dira azaleko ebidentziak, tradizio Neolitiko orokorrekoak: harri-mota mikrolitikoak eta geometrikoak (bizkarreko puntak, bitrunkadura hirukiak, segmentoideak, zulagailuak...), eta hondakin teknologikoak harri desberdinetan (silexa, kuartzoa, mikrogabroa...); zeramikazko zatiak, sarritan inpresioz eta intzizioz apainduak; zatitutako errota eta elementu leunduak (moletak, puntazizelak, xafatxoak...); eta harrizko tresna makrolitikoak, tailatuak eta batzuetan leunduak, hainbat formatakoak (aizkorak, opaitzurak...). Halaber, ugari dira fauna-hon-

1. Lugares de habitación

Están situados, con cierta frecuencia sobre suaves colinas (o *smeilas*) y, muy comúnmente, en las inmediaciones de antiguos marcos de ambientación hidrográfica (*sebjas*, *dhâyas*, *tagerfets*,...), experimentando diversas fluctuaciones, espacialmente, según las condiciones del entorno.

En los momentos húmedos se concentraban en el borde de lagos y zonas pantanosas, para avanzar hacia el interior y fondo de los mismos cuando la evaporación era mayor y los acuíferos descendían. Por el contrario, en los episodios más húmedos se emplazaron en zonas más interiores de la sabana y estepa, fuera de la órbita de las áreas perilacustres y palustres: sin duda, por la suficiencia en esos períodos en recursos hidrológicos autónomos alternativos.

En función de las evidencias materiales controlables y de la extensión superficial, hay unos de carácter más prolongado o continuo, a modo de verdaderos poblados estables, y otros que deben entenderse como sitios de ocupación más eventuales, temporales o estacionales.

Testimonian, globalmente, el desarrollo de las sociedades neolíticas.

Cronología-marco: VIII-III milenio B.P., lógicamente, con pervivencias ulteriores.

Como ejemplos ilustrativos de estos poblados estables queremos remarcar los casos de la *smeila* de Emdeinat Gajujiet 1 y el del *tagerfet* de Gnefisa Oum Agraid SW-1. Ambos asentamientos controlados en el área de Zug.

a) *Emdeinat Gajujiet 1* es una colina emplazada en el sector oriental de la amplia zona de Zug, a unos ca. 30 km al E.SE del puesto militar, en la franja limítrofe del *erg* de Azefal y próxima a la *sebja* interdunar de Gajujiet. Sobre su superficie se advierten gran cantidad de restos manufacturados de tradición neolítica: con una muy variada industria lítica, rica en tipos microlíticos y geométricos (puntas de dorso, bipuntas de dorso, láminas de dorso, bitruncaduras triangulares, segmentoides...); con numerosos fragmentos cerámicos, ocasionalmente con decoraciones impresas; con diversos elementos pulimentados y artefactos de molienda;... Igualmente, el número de desechos óseos es muy considerable, detectándose alguna acumulación espacial de restos de herbívoros, e, incluso, en un área específica, se constataron, cubiertos por la arena, restos craneales humanos, al menos, de un individuo, pertenecientes, probablemente, a un enterramiento.

b) *Gnefisa Oum Agraid SW-1* constituye un poblado, ubicado en las inmediaciones de un *tagerfet* o pequeño estanque, en el área de Gnefisat, una planicie semi-arenosa salpicada de *smeilas* y elevaciones montañosas medias, en el sector septentrional de la extensa región de Zug. Aquí son evidentes, en superficie, numerosas manufacturas vinculables con la genérica tradición neolítica: a base de un diversificado repertorio de tipos líticos microlíticos y geométricos (puntas de dorso, bitruncaduras triangulares, segmentoides, perforadores,...) y una alta densidad

في جزء كبير من المظاهر لما قبل التاريخ. وكمثال لذلك، حالة المسلسل الخاص لعصرنة العهد الحجري الحديث، من خلال المقارنة مع المناطق "المركزية"، والتي قد تكون أكثر ارتباطا مع التدفقات و التأثيرات لإفريقيا الشمالية و صحراء الوسط، حيث في هذه الساحات الغربية يبدو أنه قد وصل مستوردا في فترات متأخرة نسبيا.

1. أماكن الإسكان

موجودة أحيانا، على مرتفعات خفيفة (أو أزميلات) و بشكل أعم في ضواحي بعض المواقع التي أجوائها هيدروغرافية قديمة (السباح، الظايات، التغرفات،...)، مختبرين عدة تموجات موقعية، حسب ظروف المحيط.

وأثناء الظروف الرطبة يتمركزون على حواف البحيرات و مناطق المستنقعات ليتقدموا إلى داخلها وعمقها حينما يكون التبخر أعلى وتنخفض المياه. وعلى العكس من ذلك، في الحلقات الأكثر رطوبة، يتمركزون في المناطق الأكثر داخل السهوب و السهول الخارجة عن مدار الساحات المحيطة بالبحيرات والمستنقعات: بدون شك، هذا يعود لنتيجة وفرة الإمكانيات الهيدروغرافية المتوفرة للاختيار في هذه الفترات.

ووفقا للأدلة المادية الممكن التحكم فيها وذات الانتشار السطحي، هناك بعضها من ذوي الميزات الأكثر امتدادا أو تواسلا، على نمط قرى حقيقية مستقرة، وأخرى يجب فهمها كمناطق تم احتلالها أكثر احتمالا، أو ظرفيا أو فصليا.

وعموما، إنها حجج ثابتة لتطور مجتمعات العصر الحجري الحديث.

الترتيب الزمني - الإطار: الألفية الثالثة - الرابعة B.P. منطقيا، بقائها تم حتى في ما بعد.

و كأمثلة راسمة لهذه المجتمعات المستقرة نريد أن ننبه مرة أخرى إلى حالات في أزميلت مدينت قازوزيات 1 و في تاغرفت أخنيفيست أم أغريد في الجنوب الغربي، وهذين المكانين مسيطر عليهما في منطقة زوق.

أ) أمديننت القازوزيات 1. عبارة عن تل صغير واقع في القطاع الشرقي من المنطقة الواسعة لزوق، على بعد 30 كم تقريبا شرق و جنوب شرق المركز العسكري، في الشريط المحاذي لعرق أزفال و قرب السبخة الموجودة بين الكثبان الرملية للقازوزية. و على مساحتها تبينت كمية كبيرة من بقايا الصناعة الأدوية لتقاليد العصر الحجري الحديث: مع صناعة حجرية متنوعة جدا غنية

teurs montagneuses moyennes, dans le secteur au nord de la grande région de Zug. Ici, en surface, il y a de nombreuses évidences assimilables à la tradition néolithique dans un répertoire de types lithiques microlithiques et géométriques (pointes à dos, bitroncatures triangulaires, segmentoides, becs,...) et une grande densité d'éléments de déchet technologique sur des roches différentes (silex, quartz, microgabbro,...). Il y a aussi une multitude de fragments céramiques, dans de nombreux cas ornés d'impressions et d'incisions, un nombre important de moulins fragmentés à côté d'éléments variés polis (molettes, pointes, plaquettes,...); une dense représentation d'outils macrolithiques, taillés et parfois polis, à mode de haches, de herminettes,... L'on y trouve aussi des restes



Gnefisa Oum Agraïd SW-1eko (Duguech) habitateko industria neolitikokoak.

Industrias neolíticas del hábitat de Gnefisa Oum Agraïd SW-1 (Duguech).

صناعات من العهد الحجري الحديث لسكن في اخنيفيست ام اغريد الجنوب الشرقي-1 (الدوكج)

Industries néolithiques de l'habitat de Gnefisa Oum Agraïd SW-1 (Duguech).

darrak, besteak beste belarjale-zatiak eta molusku-oskolak. Hemen ere ageri da giza hezurren zatiren bat, eta, beraz, ez litzateke baztertu behar lurpean ehorzketaren bat egotea.

2. Lehengaiak ustiatzeko lantegiak

Silexezko azaleramendu primarioen gainean daude, zuzenean; gehienbat *smeilaetan* eta haitz-pitioen inguruetan.

Normalean, lurrazalean harri-hondakin ugari egoten dira, eta lotuak egoten dira silexa prestatzearekin eta tailatzearekin, eta tresnei konfigurazio morfo-teknikoa ematearekin.

Gleibat Ethiba 1 eko (Duguech) silex azaleratzea eta tailerra.

Afloramiento de sílex y taller de Gleibat Ethiba 1 (Duguech).

نشأة للصوان وورشة في أقليمات الذيبة 1 (الدوكج)

Affleurement de silex et atelier de Gleibat Ethiba 1 (Duguech).



de elementos de desecho tecnológico sobre diferentes rocas (sílex, cuarzo, microgabro,...); de una multitud de fragmentos cerámicos, en muchos casos ornamentados con impresiones e incisiones; con un elevado número de molinos fragmentados, junto a variados elementos pulimentados (moletas, punteros, plaquetas,...); con una nutrida representación de útiles líticos macrolíticos, tallados y eventualmente pulimentados, a modo de hachas, azuelas,... Asimismo son frecuentes los restos fragmentarios de fauna, entre las que se reconocen piezas de herbívoros y conchas de moluscos. Y también, en este caso, se advierte la presencia de algún fragmento óseo humano, con lo que no se debería descartar la existencia de algún enterramiento en el subsuelo.

2. Talleres de explotación de materias primas

Se hallan emplazados, de forma directa, sobre afloramientos primarios de sílex; fundamentalmente, en *smeilas* y entornos perimétrico de puntuales pitones rocosos.

Por lo común, están caracterizados por ofrecer en superficie un muy considerable número de desechos líticos asociados a las actividades técnicas de preparación y talla de las rocas silíceas y, eventualmente, a la configuración morfo-técnica de los instrumentos.

Si bien, hay algún caso concreto que, a juzgar por el más limitado efectivo observado, parecería responder, más propiamente, a una pequeña y puntual estación-taller, una buena parte de los casos reconocidos parecen denunciar un usufructo más intenso y dilatado.

La mayoría de los “afloramientos-talleres”, hasta ahora controlados, se corresponden con lugares de explotación especializada en ciertos bloques de un sílex particular. Se trata de bloques de coloraciones marrónáceas



بأنماط حجرية صغيرة و هندسية (ذو الرأس على الظهر، ذو الرأسين على الظهر و ذو الصفائح و مكسورة الرأسين على شكل مثلث، و أخرى متخصصة...)؛ صحة أعداد من الشظايا الخزفية، أحيانا ذات الزخرفة المرسومة؛ صحة عدة عناصر مزينة، و شظايا الطواحن؛... نفس الشيء أعداد جد معتبرة من بقايا العظام، تم العثور أيضا على بعض بقايا العظام المتراكمة لحيوانات من أكلات الأعشاب، و في مساحة أخرى خاصة تم العثور على بقايا مجمعية مغطاة بالرمال على الأقل لشخص واحد من المحتمل إنتمائه إلى مدفون.

(ب) إخنيفيست أم أغريد في الجنوب الغربي 1- تشكل قرية واقعة في ضواحي تغرفة أو بحيرة صغيرة في ساحة إخنيفيستات، و هي عبارة عن سهل شبه رملي تتناثر فيه أزميلات (تلال) و مرتفعات جبلية متوسطة في القطاع الشمالي لمنطقة زوق الشاسعة. هنا من البديهي تواجد أدلة على السطح تعود إلى التقاليد العامة للعصر الحجري الحديث: متكونة من فهرس متنوع بأنماط حجرية صغيرة و هندسية (ذو الرأس على الظهر، مكسورة الرأسين على شكل مثلث، مثاقب) و كثافة عالية من عناصر بقايا تكنولوجيا. حول مختلف الصخور (سيليكس، كوارزو، حجار صغيرة ذات اللون الداكن...) و أحشاد من شظايا الخزف في أغلب الحالات مزخرفة بطباعات و تشققات مع وجود عدد مرتفع من شظايا الطواحن صحة مختلف أنواع العناصر المزينة (مراق، مناحت، صفائح) و بنسبة لا بأس بها من الأدوات الحجرية، أحيانا مزينة على نمط فؤوس، قودام،... و بنفس الشيء هناك انتشار لبقايا شظايا للحياة البيئية التي من بينها تم التعرف على قطع لأكلات الأعشاب و قشريات رخوية و أيضا تبين في هذه الحالة وجود بعض الشظايا لعظام البشر، الشيء الذي لا ينفي وجود بعض المدافن تحت الأرض.

2. ورشات لإستغلال المادة الخام

تتواجد بشكل مباشر حيث نشأة السيليكس و بالأخص في الزميلات (التلال) و المحيط الخارجي لأماكن محددة فيها نتوءات حجرية.

على العموم، كلها مميزة من خلال عرضها على السطح، لبقايا حجرية جد معتبرة و منتسبة لنشاطات تقنية لتحضيرات و نحت الحجار السيليكية، و احتمالا على تشكيل المرفو - تقني للأدوات.

إذا كانت هنالك حالة محددة يمكن الحكم عليها بالعدد الملاحظ و المحدود جدا فهذه تستجيب ظاهريا و بأكثر طبيعة، لمحطة - ورشة صغيرة و دقيقة، الغالبية العظمى من الحالات المتعرف عليها يظهر أنها تعلن عن الإنتفاع بها المكثف و الواسع.

fragmentaires de faune parmi lesquels se trouvent des pièces d'herbivores et des coquillages de mollusques. Et, dans ce cas, l'on remarque la présence de quelques fragments osseux humains ce qui nous empêche d'écarter l'existence d'enterrements dans le sous-sol.

2. Ateliers d'exploitation de matières premières

Les ateliers d'exploitation de matières premières se trouvent directement situés sur des affleurements primaires de silex, surtout dans des *smelilas* et des sites sur le périmètre de pitons rocheux ponctuels.

Communément, ils offrent en surface un nombre très important de déchets lithiques associés aux activités techniques de préparation et de taille des roches siliceuses et, éventuellement, associés à la configuration morphotechnique des instruments.

Malgré quelques cas concrets qui, d'après les témoignages observés sembleraient répondre plus exactement à une petite et ponctuelle station/atelier, dans une bonne partie des cas reconnus ils semblent rapporter une utilisation plus intense et dilatée.

La plupart des «affleurements-ateliers» répertoriés jusqu'à maintenant correspondent à des lieux d'exploitation spécialisée sur certains blocs d'un silex particulier. Il s'agit de blocs à la coloration marron et rougeâtre, d'aspect grossier, très altérés par météorisation qui les a rendus très fissurés et craquelés.

Cette médiocrité apparente doit conditionner et restreindre sensiblement, dans la pratique, leurs possibilités d'une manufacture morphotechnique. L'on peut donc penser que ses qualités les plus limitées allaient avoir une incidence directe contraignante sur son choix en l'écarterant possiblement à un poste secondaire dans l'éventail de préférences de captage de matériaux siliceux. En ce sens, nous avons relevé son utilisation, toujours ponctuelle dans bon nombre de sites et de lieux d'habitation où ce silex apparaît comme un complément d'autres types de silex, d'une qualité et d'une fabrication industrielle de bien meilleure qualité, à côté d'autres roches dures.

En général, ce type d'ateliers de silex semble être en rapport avec le grand développement de la tradition industrielle néolithique. De même, l'on a répertorié quelques ateliers, d'une chronologie proche, spécialisés dans le traitement de quartz et de quelques roches magmatiques.

Les zones dans lesquelles nous avons répertorié les découvertes les plus représentatives sont celle de Gleibat Ethiba (dans la partie est des montagnes de Zug), celle de Gnefisat/Shikshak (dans la partie nord-est de Zug et, plus exactement, dans le cadre de transit entre les montagnes de Gnefisat et la *janga*, ou passage, qui sépare les montagnes de Zug et celles d'Amzagzag), celle de Mabruk (sur la plaine d'Agüenit) et celle de Tamnairatn (dans le secteur est de la région de Mijek, autour de la section orientale de la plaine d'Adam Ahmed Molud).

Kasuren batean estazio-lantegi txiki eta puntuala dela eman arren, material gutxiago ageri delako, ikuskatutako kasu gehienetan erabilpen zabala egon dela dirudi.

Orain arte kontrolatutako “azaleramendu-lantegi” gehienak, silex jakin bat ustiatzen espezializatuta daude. Bloke marroixkak eta gorrixkak dira, itxura gordinekoak, meteorizazioarengatik aldatuta daudenak, pitzatuak eta laurdenduak.

Izaera kaskar horrek mugatu egiten zuen, inondik ere, eskulan morfoteknikoaren aukera. Baliteke, beraz, kaskarra zelako baztertzea eta bigarren mailan geratzea, beste silex-gune hobe batzuen mesedetan. Ildo horretatik, ohartu gara erabilera puntuala zuela hainbat estaziotan eta bizilekutan, kalitate eta emaitza hobeko beste silex mota batzuen osagarri gisa, eta beste harri gogor batzuk ere erabiltzen zirela.

Oro har, badirudi honelako silex-lantegiak harremanean daudela Neolitikoko industriaren garapen zabalarekin. Kultura hurbileko beste lantegi batzuk ere kontrolatu dira, kuartzoa eta arroka magmatiko batzuk tratatzen espezializatuak.

Aurkikuntzarik adierazgarrienak egin ditugun eskualdeak dira Gleibat Ethiba (Zug-eko mendien ekialdean), Gnefisat/Shikshak (Zug-en ipar-ekialdean, eta, zehatzago, Gnefisat mendiak eta Zug-eko eta Amzagzag-eko mendiak bereizten dituen *janga* edo pasabidearen artean), El Mabrock (Agüenit-eko lautadan), eta Tamnairatn (Mijek eskualdearen ekialdean, Adam Ahmed Molud lautadaren ekialdean).

Badirudi, beraz, bere garapena tradizio Neolitikoko bizilekuekin paraleloan doala.

Kronologia-esparrua: VIII.-III. milurtekoa B.P., eta ondorengo eta noizbehinkako jarraipenak.

3. Hilobi- eta erritu-monumentuen nekropoliak eta egitura tumular eta megalitikoak

Labar-artearen agerraldiez gain, tumuluak dira gehien zabaldutako monumentuak Sahara osoan, eta, ezbaierik gabe, baita Tirisen ere.

Mendi-erliebeen gainean egoten dira, harkaitz-plataforma arinetan, dike magmatiko luzatutan, hareazko lautadetan, aintziren inguruetan...

Denetariko banaketa horretaz gain, aipatzekoak dira beste bi ezaugarri ere: morfologia desberdinak, eta kontzentrazio-maila.

a) Aniztasun tipologikoa

Hilobi eta errituetarako monumentu horien artean, denetariko egiturak daude: tumulu hemisferikoak, obalatuak, konoenborkarak, kraterdunak, gorakorak, aurrealde esteliformea dutenak, antenadunak, plataforma harritsuen gainekoak, antoxin formakoak edo hormak ilara gainjarritan eraikiak, lehorrak, lauza eta harriskoskordunak...; plataformadun hilobiak (zirkularra, obalatu, gorakorra...);

y rojizas, de aspecto basto, notablemente alterados por meteorización, por lo que se encuentran muy fisurados y cuarteados.

Esta aparente mediocridad debe de condicionar y restringir, sensiblemente, en la práctica, sus posibilidades de manufactura morfotécnica. Cabe, pues, pensar, razonablemente, que sus más limitadas cualidades incidirían directamente en su selección, relegándolo, muy posiblemente, a un puesto secundario entre el abanico de preferencias de captación de materiales silíceos. En este sentido, hemos advertido su utilización, siempre puntual, en un buen número de estaciones y lugares de habitación, en donde se muestra como un complemento de otros tipos de silex, de bastante mejor calidad y resolución industrial, junto a otras rocas duras.

En términos generales, este tipo de talleres de sílex que aquí referimos, parecen poder estar en relación con el amplio desarrollo de la tradición industrial neolítica. E, igualmente, se han controlado algunos talleres, de cercana ambientación cultural, especializados en el tratamiento de cuarzo y de algunas rocas magmáticas.

Las áreas en las que hemos registrado los hallazgos más representativos son la de Gleibat Ethiba (en la parte oriental de las montañas de Zug), la de Gnefisat/Shikshak (en la parte nororiental de Zug, y, más concretamente, en el marco de tránsito entre las montañas de Gnefisat y la *janga* o paso que separa las montañas de Zug y las de Amzagzag), la de El Mabrok (en la planicie de Agüenit) y la de Tamnairatn (en el sector oriental de la región de Mijek, en torno al tramo oriental de la planicie de Adam Ahmed Molud).

Su desarrollo parece, pues, discurrir en paralelo al de los lugares de habitación de tradición neolítica.

Cronología-marco: VIII-III milenio B.P., junto a posteriores y eventuales pervivencias.

3. Necrópolis y estructuras tumulares y megalíticas de monumentos sepulcrales y rituales

Junto con las manifestaciones de arte rupestre, los túmulos son los monumentos más extendidos, globalmente, en el Sahara, y, sin duda, también en el Tiris.

Se encuentran emplazados, indistintamente, sobre relieves montañosos, ligeras plataformas rocosas, alargados diques y filones lineales magmáticos, planicies arenosas, áreas perilacustres,...

Junto con esta variada distribución espacial, merece la pena remarcar en ellos otros dos rasgos cualitativos: su diferenciada morfología y su grado de concentración espacial.

a) Diversidad tipológica

Se aglutina dentro de estos monumentos sepulcrales y rituales una variedad importante de formatos constructivos: túmulos hemisféricos, ovalados, tronco-cónicos, con cráter, en creciente, con frente esteliforme, con ante-

«Ilgora-itxurako» tumulu-monumentu ikusgarria Gleb Raui-n (Agüenit): tamaina handia eta erliebe txikia direla-eta oso erraz hautsi daiteke ibilgailuen joan-etorriarekin.

Espectacular monumento tumular «en creciente» de Gleb Raui (Agüenit): sus amplias dimensiones y ligero relieve lo hacen muy vulnerable al tránsito de vehículos.

ركام مدهش لنصب تذكاري " في تزايد " عند قلب لروي (أغوينيت) حجمه الضخم وتضاريسه البسيطة تجعله هشاً للغاية أثناء مرور السيارات.

Spectaculaire monument tumulaire «en croissant» de Gleb Raui (Agüenit): ses grandes dimensions et son léger relief le font très vulnérable au transit de véhicules.

أغلبية "الورشات التي ظهرت"، والتي تم ضبطها حتى الآن متناسبة مع أماكن الإستغلال المتخصصة، في كتل من السيليكس الخاص. ويتعلق الأمر بكتل ملونة حمراء أو رمادية تعطي شكلاً خشناً ومضطرباً بسبب تأثر الأرض بالظواهر الجوية وما هو موجود متصدع ومتشقق جداً.

هذا المظهر المتواضع يجب أن يشترط و يقيد، بشكل محسوس، من ناحية الممارسة بقدراته الصناعية المورفوتقنية. إذن يمكن التفكير بمعقولية أن نوعياته الأكثر محدودة تؤثر مباشرة على إنتقائه، وهذا يبعده بإمكانية أكبر عن وجوده في موقع ثانوي في لائحة الأولوية لإلتقاط الأدوات السيليكية. وفي هذا الاتجاه نبهنا على إستعماله دائماً بشكل مدقق في عدد معتبر من المحطات والأماكن السكنية والتي فيها يظهر كمكمل لأنواع أخرى من السيليكس الأكثر جودة من حيث النوعية والحلول الصناعية صحبة صخور صلبة أخرى.

و بمفاهيم عامة، هذا النوع من ورشات السيليكس الذي نعني هنا، تبدو إمكانية وجود علاقة له مع التطور الواسع للتقاليد الصناعية في العصر الحجري الحديث. و بنفس الشيء، قاموا بتفتيش بعض الورشات، ذات القرب للبيئة الثقافية، والمختصة في المعالجة للكوارتز وبعض صخور الماغما.

المساحات التي قمنا بتفتيشها و الملقوبات الأكثر تمثيلاً هي إقليبات الذببة (في الجزء الشرقي من جبال زوق)، وكذلك اخنيفيسات / الشيكشاك (في الجزء الشمالي الشرقي لزوق، و بأكثر دقة، في نطاق العبور ما بين جبال اخنيفيسات و الخنقة أو المعبر الذي يفصل جبال زوق عن جبال أمزقزاق)، و أيضاً المبروك (الواقع في سهل أغوينيت) و التانييرات (في القطاع الشرقي من إقليم ميجك، في محيط الجزء الشرقي من عظم أحمد مولود).

حسب ما يظهر أن تطوره، إذن، سار بالتوازي مع أماكن سكن لتقاليد العصر الحجري الحديث.

التسلسل الزمني - الإطار: من الألفية الثامنة إلى الألفية الثالثة B.P، صحبة ما بعد ذلك و احتمالاً ما زال موجوداً.

3. مقابر و بنيات لمنصات قبور و أنصاب أثرية
لنصب تذكارية أرضية و شعائرية



Ce développement semble s'être fait en parallèle aux créations de lieux d'habitation de tradition néolithique.

Cadre chronologique: VIII-III millénaire B.P., à côté de survivances postérieures et éventuelles.

3. Nécropoles et structures tumulaires et mégalithiques de monuments sépulchraux et rituels

Avec les manifestations d'art rupestre, les tumulus sont les monuments les plus répandus globalement dans le Sahara et, sans aucun doute, dans le Tiris.

Ils se retrouvent indifféremment sur des reliefs montagneux, de légères plateformes rocheuses, de longues digues et filons linéaires magmatiques, des plaines sablonneuses, des zones périlacustres,...

Outre cette distribution variée dans l'espace il faut signaler deux autres traits qui les caractérisent: leur morphologie particulière et leur degré de concentration dans l'espace qui nous intéresse.

monolito kontzentrikoen zirkulua (sinplea, doblea, multiplea...). Errituak egiteko erabiltzen ziren denak, eta gehienak, baina ez denak, bertan ehorzteko.

Neurriak ere aldakorrek dira: badaude tumulu hemisferikoak oso diametro eta garaiera dezimetriko txikikoak, benetako *megatumuluak* –obalatuak eta plataformarekin, Oum Âbana-ren hego-ekialdean aurkituak (Zug), diametro handiena 30 m eta garaiera 6-8 m artekoak–, eta baita gorakorren bat ere, adibidez Gleb Raui-koa, Teniulg mendietan, Agüenit-etik ipar-mendebaldera, antena baten puntatik bestera 110 m inguru dituen.

Tradizio arkitektoniko desberdin horiek milaka urtez iraun zuten elkarren ondoan: beraz, badirudi formula berri bat agertzeak (edo iristeak) ez dakarrela aurrekoa desagertzea. Horrela, “*kultura-harmen*” moduko bat zegoela esan liteke.

b) Dentsitate espaziala

Monumentu horiek multzokatuta egon ohi dira, nekropoli gisa.

Batetik bestera aldatu egiten da monumentuen kopurua, eta eremu batzuetan pila bat daude. Berez harikaitz-gune guztiak direnez harri-eraikin horiek egin daitezkeen lekuak, ulertzekoa da mendien hegal eta ertz ugari erabiltzea horretarako. Horiekin batera, tumulu- eta megalito-eraikuntzak ere egon ohi dira. Esate baterako, Feleklek (Duguech): 1 km² inguruko gune horretan 100



Tumulu-monumentu izugarriak Oum Âbana-ko lautadako (Duguech) hego-ekialdeko eremuan. Imponentes monumentos tumulares en el área suroriental de la planicie de Oum Âbana (Duguech).
ركامات لنصب تذكارية هائلة على الساحة الجنوبية الشرقية من سهل أم أعبانة (الدوكج).
Des monuments tumulaires imposants dans la zone sud-est de la plaine de Oum Âbana (Duguech).

nas, sobre plataforma pedregosa, en forma de “*bazina*” o con paredes levantadas a base de hiladas superpuestas, en seco, de losas y cantos,...; sepulturas en plataforma (circular, ovalada, en creciente,...); círculo de monolitos concéntricos (simple, doble, múltiple,...),... Entre sus funciones concurren en este conjunto, las prácticas rituales generalizadas a todos ellos, con los más específicos usos funerarios en una parte considerable, pero no total, de ellos.

Sus dimensiones se ofrecen asimismo harto variables: advirtiéndose desde ejemplos de túmulos hemisféricos de muy escasos metros de diámetro y altura decimétrica, hasta verdaderos “*megatúmulos*” ovalados y con plataforma, descubiertos en torno al sector sur-oriental de Oum Âbana (en el área de Zug), que superan los 30 m de diámetro mayor y alcanzan los 6-8 m de altura, e, incluso, algún ejemplar “en creciente”, como el de Gleb Raui (en el área de las montañas de Teniulg, al noroeste de Agüenit) en el que la distancia lineal entre los extremos de las antenas ronda los 110m.

Una yuxtaposición de tradiciones arquitectónicas que, en buena parte, se mantiene durante varios milenios: lo que sugiere que la aparición (o llegada) de una nueva fórmula no parece conllevar la desaparición de la preexistente. Pudiera, así, hablarse de la existencia, en gran parte, de una especie de “*principio de receptividad cultural*”.

b) Densidad espacial

Comúnmente estos monumentos se encuentran agrupados entre sí, a modo de necrópolis.

Su número es muy variable y algunas áreas muestran un muy elevado efectivo de monumentos. Si todos los contextos rocosos configuran, por definición, marcos propios de ejecución de estas construcciones pétreas, se entenderá que las laderas y rebordes montañosos resulten marcos topográficos difícilmente no aprovechables. Su presencia comporta, habitualmente, la existencia de estructuras tumulares y megalíticas.

Este es el caso de Feleklek (Duguech), donde, en una superficie de en torno a 1 km², hemos registrado más de 100 túmulos, de variada morfología, y dimensiones diferenciadas, algunos ciertamente considerables (como uno ovalado, de 20 x 25 x 4 m, y otro “en creciente” de 40 m de distancia entre los extremos de las antenas).

Sin duda que estas acumulaciones deben de marcar, en sus momentos de máxima profusión, áreas de poblamiento relativamente intenso, sedentario, focalizado en ese contexto por ofrecer, contextualmente, favorables garantías para la subsistencia.

Resulta muy plausible, además, contemplar que alguna característica propia del entorno (p. e., charcas resi-

صحية مظاهر الفن الحجري، منصات القبور هي النصب التذكارية الأكثر إنتشارا بشكل عام في الصحراء، وبدون شك أيضا في تيرس.

توجد في مواضع بدون تمييز على تضاريس جبلية، منصات صخرية خفيفة، سدود مستطيلة من الماغما، سهول رملية، مناطق بحيرية...

مع هذا التنوع للتوزيع الفضائي يستحق الأمر إبراز من بينها ميزتين نوعيتين: إختلافها المورفولوجي ودرجة تواجدها الفضائي.

(أ) التعدد النمطي

تشمل هذه النصب التذكارية الخاصة بالأضرحة و الشعائر تنوعا مهما من القطع البناءة مثل: منصات أضرحية نصف دائرية على شكل بويضي، جذع - مخروطي، مع طابع تزايدي ذو وجه نجمي الشكل، مع أعمدة على المنصة الحجرية شكل (باسينا) أو جدران مرتفعة عبارة عن صفوف حجرية متراسة وجافة، تتكون من لوحات حجرية و حجارة رابطة،...، مدافن منصية (مستديرة، بويضية ذات الشكل المتزايد،...،)، دائرة حجرية على شكل أعمدة متراكزة (بسيطة، مزدوجة، متعددة،...،) من بين وظائفها تلقت في هذا المجمع، ممارسة الشعائر العمومية لهم جميعا، و لكن عند الدفن هناك خصوصية لجزء معتبر لا تشمل البقية الأخرى.

حجمها يظهر ممثلاً بالتنوع: يتبين ذلك ابتداء من نماذج لمنصات أضرحية شبه دائرية قطرها أمتار قليلة و إرتفاعها عدة سنتمترات و صولا إلى منصات أضرحية "كبيرة" ذات الشكل البيضوي و منصات مكشوفة و واقعة في محيط القطاع الجنوبي الشرقي لأم إعبان (في ساحة زوق)، أقطارها تزيد على 30 مترا و يصل إرتفاعها من 6 إلى 8 أمتار، و حتى أن بعضها في "تزايد" مثل تلك الموجودة في أقليم الراوي (في ساحة جبال تنبولق جنوب ميجك) حيث أن المساحة الخطية ما بين أطرافها تقدر بـ 110 مترا.

تطابق التقاليد المعمارية التي في جزء معتبر منها قاومت لعدة ألياف: مما يوحي أن ظهور (أو وصول) طريقة جديدة لا يؤدي للوصول إلى إختفاء ما كان موجودا من قبل. و يمكن هنا الكلام في الغالب، عن وجود نوع "مبدئي من التقبل الثقافي".

(ب) الكثافة الفضائية

عموما هذه النصب التذكارية تتواجد مجتمعة فيما بينها، على شكل مدافن.

عدها متغير و بعض الساحات تعرض عددا مرتفعا من النصب التذكارية، كل هذه السياقات الصخرية تشكل

a) Diversité typologique

Dans ces monuments sépulchraux et rituels s'agglutinent une variété importante de formats de construction: des tumulus hémisphériques, ovales, au tronc conique, avec cratère, en croissant, avec un front stelliforme, avec des antennes, sur une plateforme pierreuse, en forme de *bazina* ou avec des parois construites, à sec, avec de la vaisselle et des cailloux; on les retrouve aussi sous forme de cercle de monolithes concentriques (simple, double, multiple,...) Tous coïncident dans la fonction, entre autres, de pratiques rituelles généralisées et pour la plupart ils sont d'usage funéraire.

Leurs dimensions varient énormément: l'on constate des exemples de tumulus hémisphériques de très peu de mètres de diamètre et d'une hauteur calculée en décimètres, jusqu'à de véritables "méga-tumulus" ovales et avec plateforme, découverts dans le secteur sud-est de Oum Âbana (dans la zone de Zug), qui dépassent les 30 mètres dans leur plus grand diamètre et atteignent les 6-8 mètres de hauteur et même un exemplaire en forme de croissant comme celui de Gleb Rauï (dans la zone des montagnes de Teniulg, au nord-ouest d'Agüenit) dans lequel la distance linéaire entre les extrémités des antennes frôle les 110 mètres.

Une juxtaposition de traditions architecturales qui s'est maintenue pendant plusieurs millénaires, suggère que l'arrivée ou l'apparition d'une nouvelle formule n'implique pas la disparition de celle qui existait déjà. L'on pourrait donc parler de l'existence d'un «principe de réceptivité culturelle».

b) Densité dans l'espace

Communément, ces monuments se trouvent regroupés entre eux à mode de nécropole, au nombre variable.

Si tous les contextes rocheux forment, par définition, les sites parfaits pour ces constructions, il est logique que les flancs et les rebords de montagne aient été utilisés. D'habitude, leur présence signifie l'existence de structures tumulaires et mégalithiques.

C'est le cas de Felek (Duguech), où, sur une superficie qui frôle 1 Km², nous avons répertorié plus de 100 tumulus, à morphologie et dimensions diverses, certains de tailles considérables comme un tumulus ovale de 20 x 25 x 4 m, et un autre en forme de croissant qui a une distance de 40 m entre les extrémités des antennes.

Ces accumulations doivent marquer sans doute, au moment de leur profusion, des zones de peuplement relativement intense, sédentaire, focalisé dans ce contexte pour offrir des garanties favorables à la subsistance.

Il est cohérent de penser qu'une caractéristique propre au site comme par exemple des mares résiduelles, ait provoqué qu'à d'autres moments plus compliqués climatiquement, ces sites aient servi de références saisonnières pour les besoins des groupes nomades. Cela expliquerait leur augmentation en nombre, leur juxtaposition et

tumulutik gora erregistratu ditugu, morfologia eta neurri desberdinekoak, batzuk dezentekoak (badago obalatu bat 20 x 25 x 4 m dituen, eta beste "gorakor" bat, antena baten puntatik bestera 40 m dituen).

Zalantzarik gabe, gehien egin ziren aldietan populazioa ugari samarra izango zen, sedentarioa, eta gune horretan kontzentratuta zegoen biziraupenerako aukera onak eskaintzen zituelako.

Baliteke, gainera, inguruko ezaugarri batzuk ikusita (adib., ur-putzuen hondarrak), klima zakarragoa zenean ere eremu horiek urtarotako erreferente izaten jarraitzea talde nomadentzat. Segur aski horregatik handitu eta luzatu ziren denboran eta espazioan barrena. Oraingo honetan, "*topografiaren eta ingurumenaren determinismoa*" aipa liteke.

Errituen garrantzia ere, monumentu horiek berezi egiten dituen, determinatzailea izan da beren iraupenerako. Horrekin batera, segur aski, "topografiaren eta ingurumenaren determinismo" eta "kultura-harmen" horientatik daude horrelako hainbeste eraikin, mota desberdinekoak bata bestearen ondoren, eta leku jakinetan fokalizaturik.

Kronologia-esparrua: VII./VI. – III. milurtekoa B.P., eta jarraipenak daude historiaurrearen azken uneetan eta historiaren hasieran, VIII. mendean Islama hasi arte.

Bestalde, aipatu beharra dago Saharako tradizio mitologikoak monumentu arkitektoniko horietako asko lotzen dituela *Hilalienekin*, Hilal-en ondorengo erraldoiekin, Islama baino lehen bizi zirenekin. Haien tamaina handiagatik lirateke hilobiak hainbestekoak, oraindik ere ikusteko modukoak, eta horrek musulman-aurreko kronologia eta sinesmena adierazten du.

Berez, eta desberdintasunak desberdintasun, antzinako beste kultura batzuetako –adibidez euskalduneko– *Jentilen* modukoak lirateke. Horiek ere ohi baino handiagoak omen ziren, eta ahalmen harrigarrikoak. Kristautasuna garatu aurreko iragan mitifikatuaren adibide bikain eta miresgarria dira.

Saharan bezala, hemen *Jentilei* egotzi zaie historiaurreko monumentu askoren eraikuntza, batik bat trikuharri-hilobienak, bai eta harrien zirkulu kontzentrikoak ere *cromlech* eran, eta monolito isolatu handiak *menhir* eran. Hau da, Neolitikokoan hasi eta historiaurrea amaitu arte iraungo duen hiletan eta errituen munduarekin.

Hilalienetara itzuliz, jakingarria da J. Caro Barojak 1955ean aipatzen duen kontakizuna, Moulud ould Suelem informatzailearengandik. Hark ezagutu omen zuen gizon bat, aitarekin batera basamortuan zihoala, jeinu haietako bat ikusi zuena. Era arruntean hitz egin beharrean, soinu bitxi errepikakor batzuk zizakatzen omen zituen; gainera, zuzenean zuhaitzetatik hartutako hostoak jaten omen zituen, haietara igo beharrik gabe, hain garaia zelako; eta, une jakin batean, "hankaz gora" jarri omen zituen *talha* baten azpian tea hartuz begira zeuden aita-semeak.

duales de agua) haya hecho que, en otros momentos, climáticamente, más complicados, esos marcos hayan seguido actuando como referentes estacionales para las necesidades de los grupos nómadas. Ello explicaría el que hubieran continuado incrementándose, yuxtaponiéndose y extendiéndose, a lo largo del tiempo y del espacio. Pudiera hablarse, en esta ocasión, de una especie de "*principio de determinismo topográfico-ambiental*".

La trascendencia ritual que acompaña y singulariza a estos monumentos ha debido resultar determinante para su ejecución y preservación. Junto a ello, estos aludidos principios de determinismo topográfico-ambiental y de receptividad cultural, probablemente, estén en la base de la profusión, yuxtaposición tipológica y focalización espacial de estas construcciones.

Cronología-marco: VII/VI-III milenio B.P., contemplando perduraciones a lo largo de los tramos finales prehistóricos y en las primeras etapas históricas, coincidiendo con el comienzo del Islam, en el siglo VIII.

Por otra parte, hay que señalar que la tradición mitológica saharauí vincula una buena serie de estos monumentos arquitectónicos con los "*Hilalien*", una estirpe de gigantes descendientes de Hilal, que existían en los momentos previos al Islam. Su imponente envergadura justificaría la amplitud en dimensiones de los sepulcros funerarios, hoy todavía bien reconocibles, y, colateralmente, precisaría su cronología y creencias pre-musulmanas.

En realidad, y salvando las distancias, vienen a suponer una especie de "*Gentiles*", de otras culturas antiguas, como la vasca. A éstos también se los creía de una talla inusual y se los dotaba de poderes excepcionales. Constituyen un magnífico ejemplo de mitificación de un tiempo pasado y, a la vez, extraordinario, que precedió al desarrollo del Cristianismo.

Como en el caso saharauí, aquí, a los "*Gentiles*", se los ha relacionado asimismo con la construcción de un buen repertorio de monumentos prehistóricos, muy especialmente con la edificación de antiguos sepulcros dolménicos, junto a círculos concéntricos de piedras en forma de *cromlechs* o a monolitos aislados y de considerables dimensiones a modo de *menhires*. En breves palabras, con todo ese mundo funerario y ritual que se inicia con el Neolítico y que prevalecerá hasta el final de los tiempos prehistóricos.

Volviendo a los "*Hilalien*", resulta muy ilustrativo el relato que refiere J. Caro Baroja, en 1955, de boca de su informante, Moulud ould Suelem. Éste le contó que conoció a un hombre que, acompañando a su padre en una travesía por el desierto, vio a uno de estos genios. Según él, no hablaba convencionalmente, sino que, justamente, balbuceaba algunos extraños sonidos reiterativos; además, se alimentaba de hojas que, directamente, capturaba de los árboles, sin necesidad de subirse a ellos, merced a su imponente estatura; y, finalmente, en un momento preciso, colocó "patas arriba" al padre y al hijo que le observaban sentados tomando, bajo una *talha*, un té.

من حيث التعريف، نطاقات خاصة لتنفيذ هذه البيانات الحجرية، و يفهم أن سفوح و حواف الجبال تشكل نطاقات طوبوغرافية من الصعب أن لا تكون صالحة للإستغلال. و تواجدها يبين بشكل مألوف تواجد بنايات لمنصات أضرحية و حجارة ضخمة على شكل أعمدة.

و هذا هو وضع فللك (الدوقج) الذي مساحته تقدر ب1 كلمتر مربع، و قد قمنا بتفتيش أكثر من 100 منصة أضرحية مختلفة الأشكال و الأحجام، بعضها في الحقيقة معتبرا (مثل واحد بيضوي الشكل 20x25x14متر)، و آخر أخذ "فالتزايد" حيث أن المسافة بين طرفيه 40 مترا).

و بدون شك فإن هذه التراكمات يجب أن تربط بأوقاتها الأكثر وفرة، حيث مناطق القرى الكثيفة نسبيا، و المستقرة، و الموجهة في هذا السياق للتوفير، بيئيا لضمانات ملائمة للعيش من أجل البقاء.

تبين أنه من المعقول إضافة إلى ذلك، مشاهدة أن بعض الميزات الخاصة بالمحيط (مثل: بقايا مياه المستنقعات). جعلت في ظروف مناخية أخرى، أكثر تعقيدا، هذه النطاقات تستمر كمرجعية موسمية لسد حاجيات المجموعات الرحل. و ذلك يفسر انه لو كانت تواصلت في التزايد، تطابقا و إنتشاريا على طول الزمان و المكان فعندئذ يمكن الكلام في هذه الحالة عن صنف "مبدئي لمصطلحات طوبوغرافية - بيئية".

إنتشار الشعائر التي تصاحب و تميز هذه النصب التذكارية قد تكون أصبحت حاسمة في التنفيذ و الصيانة. و صحة ذلك هذه التلميحات لمبادئ تأكيدية لطوبوغرافية البيئة و التقبل الثقافي، من المحتمل أن تكون في قاعدة وفرة تطابق الأنماط و التركيز الموقعي على هذه البنايات.

التسلسل التاريخي - الإطار: الألفية 6/7-3، B.P.، شهدت إستمرارية على طول الحلقات النهائية لما قبل التاريخ و المراحل الأولى من التاريخ، لتتصادف مع بداية الإسلام في القرن الثامن.

من جهة أخرى، تجب الإشارة إلى أن التقاليد الأسطورية الصحراوية تربط سلسلة مهمة من هذه النصب التذكارية ذات الفن المعماري "بالهلالين" و هم سلالة عملاقة تنحدر من هلال، وجدو في الأزمنة السابقة للإسلام. و كانت سطوة شأنهم تفسر إتساعا من حيث الحجم لمدافنهم الأضرحية، و ما زال ممكنا التعرف عليهم حتى اليوم، و موازيا لذلك فإنها تحدد تسلسلها الزمني و كذلك إعتقاداتها لما قبل الإسلام.

leur étalement dans le temps et l'espace. Nous pourrions parler ici d'une espèce de «principe de déterminisme topographique et environnemental».

La transcendance rituelle qui accompagne et singularise ces monuments a sans doute été déterminante pour leur exécution et leur préservation. A côté de cela, ces principes de déterminisme topographiques et environnementaux et de réceptivité culturelle dont nous parlions sont probablement à l'origine de la profusion, de la juxtaposition typologique et de la focalisation dans l'espace de ces constructions.

Cadre chronologique: VII/VI-III millénaire BP, en appréhendant les durabilités tout au long des tronçons ultimes préhistoriques et dans les premières étapes historiques, coïncidant avec le début de l'islam, au VIII siècle.

Par ailleurs, il faut signaler que la tradition mythologique sahraouie associe ces monuments architecturaux aux "Hilaliens", à une lignée de géants descendants de Hilal, qui existaient aux moments préalables à l'Islam. Leur envergure imposante justifierait l'ampleur des dimensions des sépulchres funéraires bien identifiables aujourd'hui encore et, en même temps, préciserait leur chronologie et des croyances préislamiques.

En réalité, toutes proportions gardées, ils pourraient être assimilés à une espèce de *Gentils*, d'autres cultures anciennes, comme la basque. Ces derniers aussi étaient imaginés d'une taille extraordinaire et dotés de pouvoirs



Tumulu-monumentu "antenaduna" Agüenit eta Duguech arteko lautadako lekuren batean.
Monumento tumular "con antenas" en un punto de la planicie entre Agüenit y Duguech.
ركام نصب تذكاري له "أقطاب" على نقطة من السهل الواقع بين أغوينيت و الدوكج.
Monument tumulaire «avec des antennes» sur un point de la plaine entre Agüenit et Duguech.

Giza irudiaren irudikapen eskematikoa Gnfisa Oum Agraïd-eko (Duguech) labar-aztarnategiko blokeetako batean.
 Representación esquemática de figura humana en uno de los bloques de la estación rupestre de Gnfisa Oum Agraïd (Duguech).
 جدول تمثيلي لرسم بشري على كتلة من كتل المحطة الحجرية الواقعة في اخنيفيست ام اغريد (الدوكج).
 Représentation schématique de figure humaine sur un des blocs de la station rupestre de Gnfisa Oum Agraïd (Duguech).



4. Arterako eta errituetarako labar-estazioak

Batzuetan, *smeila* erako harkaitz-bloke eta platafor-
 metan egoten dira, bai eta tarteko mendietan ere, eta
 grabatu-multzoak izan ohi dira.

Kasu adierazgarria da Gnefisat eremukoa, Zug-etik
 N.NE-ra 25 km-ra, non hainbat arte-bilduma aurkitu ditu-
 gun ekialdean. Horrela, orain artean aipa daitezke Gnefisa
 Bayda 1eko *smeila*, Gnefisa Baida 2ko *smeila*, Gnefisa Bay-
 da 4ko *smeila*, Tagerfet alboko Gnefisa Oum Agraïd, eta,
 batik bat, Gnefisa Oum Agraïd mendia. 5 estazio horiek,
 behin-behinean, 44 bloke grabatu osatzen dituzte, guztira
 ehunen bat irudi indibidual.

Oro har, teknikari dagokionez, perimetrikoa eta ba-
 tzuetan inbaditzailea den “pikotxaz jotzearen” estrategia
 nagusiaz gain, badaude “ebakidura finak” eta are “erliebe
 zatituak ere, irudia kanpotik janda eginda.

Estiloaren aldetik ere badaude aldeak: ongi inguratu-
 tako forma “erdi-naturalisten” aldamenen azaltzen dira
 “eskematikagoak” ere, tipometria txikiagokoak, pikotx
 inbaditzailek eginak eta itxura harikarakoak.

Gaien artean, *animaliak* daude (normalean bobidoak
 –batez ere ardiak eta ahuntzak– eta jirafaren bat), noizbe-
 hinka *gizakiak* (gizon eta emakume sexudunak), eta sarri-
 tan *sinboloak* (batez ere espiralak, suge-formako marraz-
 kiak, zirkuluak, zirkulu erradiatuak, gurutze-formakoak, etab.).
 Hain zuzen ere, askorengatik gehien irudikatzen dena
 arruia da (*Ammotragus lervia*), Ipar Afrikako mendigunee-
 tako aharia.

4. Estaciones rupestres artístico-rituales

En ocasiones, se trata de repertorios emplazados so-
 bre bloques y plataformas rocosas dispuestas en *smeilas*
 y elevaciones montañosas medias, y constituidos, funda-
 mentalmente, por series de grabados.

Uno de los casos más elocuentes que podemos referir
 es el del área de Gnefisat, unos 25 km al N.NE de Zug,
 y en cuyo tramo meridional hemos descubierto varios
 repertorios artísticos. Así, hasta el momento, se pueden
 citar los casos de la *Smeila* de Gnefisa Bayda 1, de la *Smei-*
la de Gnefisa Baida 2, de la *Smeila* de Gnefisa Bayda 4,
 de las inmediaciones del Tagerfet de Gnefisa Oum Agraïd
 y, muy especialmente, de la montaña de Gnefisa Oum
 Agraïd. Totalizan estas 5 estaciones un conjunto, provisio-
 nalmente, de 44 bloques grabados que suman en torno a
 un centenar de motivos individuales representados.

En términos generales, puede decirse que, desde el
 punto de vista técnico, coexisten, junto a la dominante
 estrategia del “piqueado”, perimétrico y en casos in-
 vasor, otros recursos instrumentales a base de “incisiones
 finas” e, incluso, de “relieves excisos” conseguidos por el
 rebaje de la superficie exterior del motivo diseñado.

Estilísticamente también se advierten diferencias en
 las representaciones, compaginándose en el lote formas
 “seminaturalistas”, de figuras bien contorneadas, con
 otras más “esquemáticas”, de tipometría más reducida,
 a base de piqueado invasor y aspecto tendente hacia lo
 filiforme.

Entre los temas, alternan representaciones *animales*
 (normalmente de bóvidos, con especial incidencia entre
 estos de los ovicaprinos, y de algún jiráfido), con esporá-
 dicas figuras *humanas* (de mujeres y hombres sexua-
 dos) y un muy notable efectivo de sujetos *simbólicos* (especial-
 mente, a base de espirales, trazos serpentiformes, círcu-
 los, círculos radiados, cruciformes, etc).

Precisamente, por relación a los sujetos reproducidos,
 la serie cuantitativa manifiesta una cierta preferencia por
 el árrui (*Ammotragus lervia*), el carnero montés propio de
 los macizos montañosos norteafricanos, pudiéndose ha-
 blar de una sobrerrepresentación de este tema.

El lote más sobresaliente lo procura la estación de
 Gnefisa Oum Agraïd, con 32 bloques ornamentados.
 Aquí, el área perimétrica del pitón más meridional de este
 alargado relieve montañoso parece haber concentrado la
 atención de los artistas y, de hecho, haber sido objeto
 de un especial interés, al concentrarse en ese reborde la
 mayor parte de los grabados descubiertos.

Otros ejemplos espacialmente diferenciados de esta-
 ciones con grabados artísticos sobre bloques y platafor-
 mas rocosas al aire libre se reconocen también en torno a
 la *sebja* de Zug y a la montaña de Bu Lejzeimat (Mijek).

في الواقع و بغض النظر عن المسافات، فإنهم جاؤا ليشكلوا جنس "الظرفاء"، لثقافات أخرى قديمة مثل الباسكية. فهؤلاء أيضا يعتقد أن قاماتهم غير معهودة، و يزودهم بقدرات إستثنائية، بحيث شكلوا مثالا رائعا لخلق أسطورة الماضي. الذي يعتبر إستثنائيا في حد ذاته. و الذي سبق تطور المسيحية.

كما هو الحال الصحراوي، هنا "الظرفاء" تم ربطهم كذلك ببناء مجموعات معتبرة من النصب التذكارية لما قبل التاريخ، وخاصة بنايات قديمة لأضرحة لها نصب أثرية، مع دوائر تجمع الحجارة على شكل *cromlechs* أو حجارة ضخمة ذات الأعمدة المنعزلة و الأحجام المعتبرة و التي على شكل نصب أثرية عمودية. بكلمات قليلة، و مع كل هذا العالم من المدافن و الشعائر الذي كانت بدايته مع العصر الحجري الحديث وإستمر حتى نهاية فترة ما قبل التاريخ.

و بالعودة إلى "الهالبيين"، يتضح مدى تعبير الحكاية التي رواها J. Caro Baroja، في 1955، نقلا عن مخبره مولود ولد إسويلم. حيث حكى له أنه عرف رجلا، كان بصحبة والده أثناء سفر في الصحاري، و شاهدوا هذه المخلوقات و حسب هذا الرجل فإنهم لا يتكلمون بالكلام المألوف، بل يتمتعون ببعض الأصوات الغريبة و المتكررة؛ علاوة على ذلك فإنهم يتغذون على الأوراق، مباشرة يأخذونها من الأشجار بدون حاجة إلى الصعود إليها، بفضل قاماتهم المسيطرة، و في النهاية و فجأة، إنقلب الأب و الابن عاليهم سافلهم "أرجلهم إلى الأعلى" عندما كانا جالسين يلاحظان و يشربان الشاي تحت شجرة الطلح.

4. محطات حجرية فنية - شعائرية

أحيانا يتعلق الأمر بمجموعات متموقعة على كتل و منصات حجرية على أزميلات و مرتفعات جبلية متوسطة و أساسا متكونة من سلسلة من النقوش.

نستطيع الإشارة إلى واحدة من هذه الحالات الأكثر بلاغة. هي ساحة أخنيفيسات و التي تبعد تقريبا 25 كم شمال و شمال شرق زوق و في جزئها الجنوبي إكتشفنا عدة مجموعات فنية. و هكذا، إلى حد الآن يمكن ذكر حالات في أزميلات أخنيفيسة البيطة 1، و أزميلات أخنيفيسة البيطة 2، و أزميلات أخنيفيسة البيطة 4، في ضواحي تغرفت أخنيفيست أم غريد، و بالأخص، عند جبل أخنيفيست أم غريد. هذه المحطات الخمس هي من مجموع مؤقت، لـ 44 كتلة منقوشة و التي توصل العدد إلى حدود المائة من العناصر الفردية التمثيلية.

و بمفهوم عام، يمكن القول أنه إنطلاقا من وجهة النظر التقنية، تواجدت صحبة إستراتيجية "المعاول" المتحكمة

exceptionnels. Ils constituent un magnifique exemple de mythification d'un temps révolu et à la fois extraordinaire préalable au Christianisme.

Comme dans le cas sahraoui, ici, les *Gentils*, ont été associés à la construction d'un bon répertoire de monuments préhistoriques, en particulier à la construction d'anciens sépulcres dolméniques, à côté de cercles concentriques de pierre en forme de *cromlechs* ou à des monolithes isolés de dimensions considérables à mode de menhirs. En bref, ils ont été associés à tout ce monde funéraire et rituel qui débute au Néolithique et va durer jusqu'à la fin des temps préhistoriques.

En ce qui concerne les *Hilaliens*, le récit que rapporte J. Caro Baroja, en 1955, selon les paroles de son informateur, Mouloud ouled Suelem est illustratif. Ce dernier lui avait raconté qu'il avait connu un homme qui, lorsqu'il accompagnait son père dans une traversée du désert, avait vu un de ces génies. D'après lui, ce génie ne parlait pas normalement mais balbutiait d'étranges sons réitératifs, s'alimentait de feuilles prises directement des arbres sans avoir à y monter grâce à sa taille imposante. Ensuite, le génie avait renversé sur le dos le père et le fils qui l'observaient, assis sous une *talha*, en prenant un thé.

4. Stations rupestres artistiques rituelles

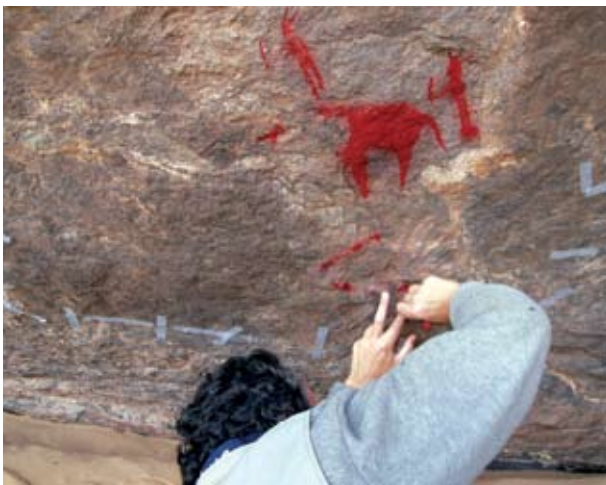
Les stations rupestres artistiques rituelles sont parfois des répertoires situés sur des blocs et des plateformes rocheuses disposées sur des *smeilas* et des élévations montagneuses de moyenne taille. Ils sont constitués surtout de séries de gravures.

Un des cas les plus éloquentes que nous pouvons citer est celui de la zone de Gnefisat, à 25 Kms au N.NE de Zug, et dans le sud de laquelle nous avons découvert plusieurs répertoires artistiques. Jusqu'à maintenant nous pouvons citer les cas de la Smeila de Gnefisa Bayda 1, de la Smeila de Gnefisa Baida 2, de la Smeila de Gnefisa Bayda 4, des alentours du Tagerfet de Gnefisa Oum Agraïd et surtout celui de la montagne de Gnefisa Oum Agraïd. Elles représentent provisoirement un ensemble de 44 blocs gravés qui apportent, entre tous, une centaine de motifs individuels.

En termes généraux et d'un point de vue technique, les manifestations coexistent avec la stratégie dominante du piquage sur le périmètre, dans certains cas invasif, d'autres ressources instrumentales comme les incisions fines et des reliefs excisés obtenus de l'ébavurage de la surface extérieure du motif.

Au niveau du style il y a des différences dans les représentations et dans le lot cohabitent des formes "semi-naturalistes", de figures au pourtour bien tracé avec d'autres plus schématiques, plus réduites, à base de piquage envahissant et tendant à un aspect filiforme.

Entre les thèmes il y a alternance de représentations *animales* (normalement de bovidés avec une insistance



Legteitira 3ko (Agüenit) harpeko eszena piktorikoa.
Escena pictórica del abrigo de Legteitira 3 (Agüenit).
مشهد تصويري لمجى لقطيطيرة 3 (أغونييت).
Scène picturale de l'abri de Legteitira 3 (Agüenit).

Sortarik aipagarriena Gnefisa Oum Agraid estaziokoa da, 32 bloke apaindu dituena. Bertan, badirudi mendi-erliebe luzearen hegoaldeko pitoiak erakarri dituela artistak, ertz horretan baitaude aurkitutako grabatu gehienak.

Beste leku batzuetako adibideak dira Zug-eko *sebjako* eta Bu Lejeimat (Mijek) mendiko arte-grabatuak, aire libreko harkaitz-bloketan eta plataformatan daudenak.

Grabatuak ez ezik, badaude margo-lanak ere badituzten harkaitzezko hainbat aterpe: batez ere Lejuad eremu ospetsuan, batzuk 1955ean F. Jordák ezagutzera emanak.

Beste batzuek, berriz, margoak bakarrik dituzte, adibidez Capitán Justo aterpeak –Admar mendietan–, Eiy-eko putzuak –Duguech eta Lejuad artean–, eta Dara el-Kelba, Lejuad-etik mendebaldera.

Ikonoграфия piktoriko horren baitan, 1975ean K. Nowak-ek aurkitutako Legteitira 3 aterpean, gorritz margotutako ehiza-irudi bat dago, bi arkulari basabehi handi bat ehizatzen.

Conjuntamente con grabados se han efectuado representaciones pictóricas en varios abrigos bajo roca: muy especialmente, en algunos de la célebre zona de Lejuad, algunos de cuyos motivos fueron ya denunciados por F. Jordá en 1955.

Otros, por su parte, conservan, exclusivamente, series de pinturas, como el abrigo del Capitán Justo, en las montañas de Admar, los del pozo de Eiy, entre Duguech y Lejuad, o el de Dara el-Kelba, al W de Lejuad.

Dentro de este repertorio de iconografía pictórica, en el abrigo de Legteitira 3, descubierto por H. Nowak en 1975, se conocen restos de una ilustrativa escena de caza pintada en rojo y en la que dos arqueros están en actitud de cazar a un gran bovino.

No lejos, precisamente, de éste, en la zona de las montañas de Grona (Agüenit), hemos reconocido varios abrigos rupestres con representaciones pictóricas en sus paredes.

Cronología-marco: V-III milenio B.P.

En términos generales, la mayor parte de estas series de representaciones ilustran una cosmogonía en la que se interrelacionan cultos astrales y animalísticos; en cualquier caso, un mundo de creencias sustentado en elementos vivos de la naturaleza y sujetos directamente vinculados con la subsistencia vital de los grupos humanos. Todo ello, junto a la inherente sacralización de determinados contextos orográficos como marco selectivo de plasmación física de las representaciones.

Precisamente, en relación a estos contextos sacralizados, hay algunos enclaves particulares en los que la tradición oral, de generación en generación, ha venido fijando la morada o el habitáculo de algunos espíritus o genios. Una concepción ritual “pagana” que, en el Tiris saharauí, los nómadas han transferido al Gran Abrigo de Lejuad.

Se trata éste de un impresionante abrigo, de unos 150 m de anchura, por unos 50 m de altura y unos 75 m de fondo con superficie en pendiente, abierto hacia el S en uno de los *inselberges* de Lejuad. Su espectacularidad dimensional es, francamente, de por sí, suficiente reclamo o elemento de atracción. Pero, además, sobre sus paredes y suelo rocoso se han venido, desde tiempos prehistóricos, grabando y pintando numerosos motivos iconográficos. El conjunto más impresionante es el ubicado en el divertículo W, en donde, aprovechando la convergencia de las placas inmediatas a la diaclasa, se han insculpido, en una de las paredes, unas figuras humanas, de tendencia estilizada, casi de tamaño natural y dispuestas, seriamente, a modo de cortejo, con un cierta impresión de perspectiva frontal. Es evidente, pues, el carácter mágico-religioso de este sitio de Lejuad.

Por ello, no resulta extraño oír mentar a los beduinos que los “*yûn*”, espíritus maléficos, se encuentran habitualmente aquí, entre estas montañas. A veces, se les oye cantar y bailar, e, incluso, hay quien afirma haberlos visto

بالتنقيب في المحيط الخارجي، والتي قد تطفو عليها، إمكانيات يدوية تعتمد على شقوق رقيقة، بل حتى في بعض الأحيان نقوش بارزة حصل عليها في تجويف المساحة الخارجية للشيء المصمم.

و عند البحث في الأسلوب تظهر اختلافات في الصور المتناسبة في حصة الشكل (شبه طبيعية) من الرسوم المحاطة بأخريات "أكثر جدولة" على قياس نقاط الحروف المطبعية الأكثر تخفيفا بواسطة التنقيب و مظاهر خيطية الشكل.

من بين المواضيع تتناوب صور للحيوانات (عادة المجتر، و بالخصوص، الأكثر تكرارا الغنم و الماعز، و بعض الزرافات)، مع صور للبشر متفرقة (للنساء و الرجال ناضجين جنسيا) و عدد معتبر من الأشياء الرمزية (و بالأخص: الخطوط اللولبية، خطوط متعرجة، دوائر، دوائر شعاعية، خطوط صليبية الشكل، الخ).

بالتأكيد، و انطلاقا من الصورة المكثرة، فإن السلسلة النوعية تعبر عن بعض الإشارات للأروي (*Ammotragus lervia*)، و هو حيوان خاص بالتلال المرتبطة بالمرتفعات الجبلية لشمال إفريقيا، الأمر الذي يدعو إلى القول بأن هذا الموضوع زاد على الحد في تمثيله.

الحصة الأكثر بروزا تؤكد محطة اخنيفيست أم أغريد، ب 32 كتلة مزخرفة. و هذه الساحة المحاطة خارجيا بالنتوءات في أقصى الجنوب لهذه التضاريس الجبلية المستطيلة يبدو أنها قد أثارت إنتباه الفنيين، وبالتالي كانت هدفا لإهتمام خاص حيث تواجدت في هذه الحواف أغلبية النقوش المكتشفة.

أمثلة أخرى متباينة و خاصة لمحطات النقوش الفنية على كتل و منصات حجرية في الهواء الطلق تم التعرف عليها أيضا في محيط سبخة زوق و جبل برجيمات (ميجك).

صحة هذه النقوش تم إجراء تمثيل تصويري في عدة ملاجئ تحت الصخور: و بالخصوص، في أماكن مشهورة من لجواد، بعضها تم ذكره من طرف F. Jorda سنة 1955.

أماكن أخرى من جهتها تحافظ فحسب على عدد من الرسوم مثل ملجأ الكابتن خوستو، في جبال أدمار، و كذلك مثل ما هو موجود عند بئر أيق، و أيضا بين الدوقج و لجواد، أو عند ظرع الكلبة، شرق لجواد.

...من ضمن هذه المجموعة للأيقونات التصويرية، في ملجأ لقطيطيرة 3، الذي تم إكتشافه من طرف H. Nowak في 1975، و تم التعرف فيها على بقايا مصورة لمشهد صيد مرسوم باللون الأحمر يظهر فيه راميان للسهام في وضعية صيد لحيوان كبير من الحيوانات المجتر.

particulière sur des ovicapres et quelques girafes), avec de, temps en temps, des figures *humaines* (de femmes et d'hommes sexués) et un nombre important de sujets *symboliques* (surtout à base de spirales, de traits serpentiformes, de cercles, de cercles avec rayons, en forme de croix, etc.).

Dans les sujets produits il semble y avoir une préférence pour le mouflon à manchettes (*Ammotragus lervia*), caractéristique des massifs montagneux d'Afrique du Nord et nous pouvons même dire qu'il y a un prépondérance de ce thème.

Le lot le plus important se trouve dans la station de Gnefisa Oum Agraid, avec 32 blocs ornés. Ici, le périmètre du piton le plus au sud de ce long relief montagneux semble avoir concentré l'attention des artistes et c'est sur ce rebord que se trouvent la plupart des gravures découvertes.

L'on trouve d'autres exemples différenciés dans des stations sous forme de gravures artistiques sur blocs et plateformes rocheuses à l'air libre autour de la *sebkha* de Zug et de la montagne de Bu Lejzeimat (Mijek).

Avec des gravures se trouvent aussi des représentations pictorialistes dans plusieurs abris sous roche: surtout dans certains de la célèbre zone de Lejuad, dont F. Jordá avait signalé des motifs en 1995.

D'autres ne conservent que des séries de peintures. C'est le cas de l'abri du Capitaine Justo, dans les montagnes d'Admar, celles du puits d'Eiy, entre Duguech et Lejuad, ou encore celle de Dar el-Kelba, à l'est de Lejuad.

Dans ce répertoire d'iconographie picturale, à l'abri de Legteitira 3, découvert par H. Nowak en 1975, se trouvent des restes d'une scène de chasse peinte en rouge et celle de deux archers chassant un grand bovin.

Près de cet abri, dans les zones des montagnes de Grona (Agüenit), nous avons répertorié plusieurs abris rupestres porteurs de représentations picturales sur leurs parois.

Cadre chronologique: V-III millénaire B.P.

En termes généraux, la plupart de ces séries de représentations illustrent une cosmogonie où se retrouvent des cultes astraux et animaliers. Quoiqu'il en soit, il s'agit d'un monde de croyances appuyé sur des éléments vivants de la nature et de sujets directement associés à la survie de contextes orographiques déterminés comme cadre sélectif de matérialisation physique des représentations.

Au sujet de ces contextes sacralisés, il y a quelques enclaves particulières que la tradition orale a assimilées au logement d'esprits ou de génies. C'est une conception rituelle païenne du Tiris sahraoui que les nomades ont transféré au Grand Abri de Lejuad.

Il s'agit d'un abri impressionnant, d'à peu près 150 mètres de large, par 50 mètres de hauteur et de 75



Kanpo-panoramika Lejuad-ko Harpe Handitik. Harpe erraldoi horrek fantasiazko makina bat sinesmen sorrarazi dizkie sahararrei.

Panorámica exterior desde el Gran Abrigo de Lejuad. Esta gigantesca oquedad ha generado en los saharauis multitud de creencias fantásticas.

منظر خارجي من موقع ملجئ لجواد العظيم. هذا التجويف العظيم قد خلق في نفوس الصحراويين الكثير من المعتقدات الخيالية.

Panorama extérieur depuis le Grand Abri de Lejuad. Cette cavité gigantesque a fait naître parmi les sahraouis une multitude de croyances fantastiques.

Hortik urruti gabe, Grona-ko (Agüenit) mendietan, hormetan irudikapen pikturikoak dituzten hainbat labar-aterpe ikuskatu ditugu.

Kronologia-esparrua: V. - III. milurtekoa B.P.

Oro har, irudi-multzo horietako gehienek astroen eta animalien kultuak lotzen dituzte; edozein kasutan, sinesmenen mundu horren oinarrian naturako elementu biziak daude, eta gizakien biziraupenarekin zerikusi zuzena duten gaiak. Horrekin batera doa zenbait gune orografikoren sakralizazioa, irudiak gauzatzeko aukeratutako eremu gisa.

Hain zuzen ere, gune sakralizatu horiek direla eta, ahozko literaturak, belaunaldiz belaunaldi, leku jakin batzuetan kokatu du espiritu edo jeinu batzuen bizilekua. Saharako Tirisen, nomadek Lejuad-eko Aterpe Handiari xertatu diote ikuskera "pagano" hori.

Berebiziko aterpea da, gutxi gorabehera 150 m-ko zabalera, 50 m-ko garaiera eta 75 m-ko sakonera duena, lurra aldapan, eta hegorantz irekia Lejuad-eko *inselberge*-tako batean. Sekulako tamaina hori, besterik gabe, aski da erakargarria izateko. Baina, horretaz gain, bere horma

en forma de antropomorfos de aspecto extravagante o ciclópeo, o a modo de bola de fuego, o de remolino o estremecedora ráfaga de viento.

Toda una expresiva sacralización de una creencia ancestral pre-islámica, ilustrativa, temporalmente, al menos, de su antiguo pasado beréber.

5. Indicios culturales de época protohistórica y clásica

Se cuenta, finalmente, con una limitada serie de manifestaciones arqueológicas propias de los episodios finales prehistóricos y, en casos, ilustrativas de algunos esporádicos contactos con otras civilizaciones en los albores ya de los tiempos históricos.

H. Nowak, en 1975, reconoció la existencia de grafismos tipo "*tifinâgh*", asociados a la escritura líbico-beréber, en el Abrigo del Capitán Justo, en las montañas de Admar, próximas al extremo sur-oriental del Tiris y no lejos de la frontera con Mauritania.

Además de rótulos escritos, algunos ejemplares cerámicos, por su parte, pueden marcar significativas pistas

بالطبع، و ليس بعيدا عن هذا و بالتحديد في منطقة جبال اقرونا (أغوينيت)، تعرفنا على عدة ملاجئ حجرية فيها محتوى لرسوم تصويرية على جدرانها.

التسلسل الزمني-الإطار: الألفية الخامسة-الثالثة B.P.

بمصطلحات عامة، فإن أغلبية هذه الصور ترسم نظرية لنشأة الكون التي فيها تتداخل العبادات الروحية و الحيوانية و في كل الحالات فهي عبارة عن عالم من الإعتقادات المقومة بعناصر حية من الطبيعة و مرتبطة مباشرة بعلاقة مع الوجود الحيوي للمجموعات البشرية. كل ذلك، متحد مع تقديس سياقات محددة في الجبال كإطار للصياغة الفيزيائية للتماثيل.

بالتحديد فيما يخص هذه السياقات التي قدست، هنالك بعض المواقع الخاصة والتي فيها التقاليد الشفوية إنتقلت من جيل إلى جيل لتثبت أماكن إستقرار هذه الأشياء أو المخلوقات، إنه مفهوم شعائري وثني. كان البدو الرحل في تيرس الصحراوية ينسبونه إلى الملجأ العظيم للجواد.

و يتعلق هذا الملجأ المدهش، الذي عرضه 150 مترا و ارتفاعه 50 مترا و عمقه 75 مترا بمساحة على عقبة مفتوحة إلى الجنوب على واحد من نتوءات لجواد. و حقيقة أن حجمه الكبير، في حد ذاته، كاف لذكره كعنصر جذاب. لكن، بالإضافة إلى ذلك، جدرانه و سطحه الحجري قد رسمت عليهم في أزمان ما قبل التاريخ نقوشات و رسوم متعددة الدوافع للأيقونات التصويرية. و المجموعة الأكثر روعة هي التي توجد في التجويف الغربي، و التي تم فيها إستغلال الصفائح القريبة من التصدع غير المنفصل، حيث نقشت على أحد هذه الجدران، صور بشرية متعددة، تميل إلى أن تكون واضحة المعالم، و حجمها قريب من الطبيعي و موضوعة متسلسلة على شكل غزلي، مع أخذ إنطباع نسبي بفكرة الصورة المواجهة. و بديهي، أنها هي الميزة السحرية - الدينية لهذا المكان في لجواد.

و لذلك، ليس من الغريب أن نسمع عند أهل البدو "إجنون"، و هم عبارة عن أشباح مؤذية، مألوفة التواجد بين هذه الجبال. أحيانا تسمع و هي تغني و ترقص، بل حتى هنالك من يؤكد أنه رآها بعينه على شكل بشري و لكن بمظهر غريب أو عملاقي، أو على شكل كرة نارية، أو على شكل زوبعة، أو عاصفة ريحية مربعة.

كل ذلك تعبير تقديسي لإعتقادات أسلاف ما قبل الإسلام، و رسم مرحلي، على الأقل، لماضيها البربري القديم.

5. الأدلة الثقافية للعصر السابق لعهد التاريخ المباشر و الكلاسيكي

mètres de fond avec une superficie en pente, qui s'ouvre au sud sur un des *inselbergs* de Lejuad. Ses dimensions spectaculaires sont, à elles seules, un élément de réclame ou d'attrait suffisant. À ses dimensions spectaculaires s'ajoutent de nombreux motifs iconographiques sur ses murs et parois, accumulés depuis les temps préhistoriques. L'ensemble le plus impressionnant se trouve dans le diverticule ouest où, profitant de la convergence de plaques voisine de la diaclase, il y a une insculptation des figures humaines, de tendance stylisée, de hauteur nature et placées, par séries, à mode de cortège, offrant une impression de perspective frontale. Le caractère magique et religieux de ce site de Lejuad est évident.

C'est pourquoi il n'est pas étrange d'entendre les bédouins dire que les *yūn*, esprits maléfiques se trouvent ici, dans ces montagnes, qu'ils les entendent parfois chanter et danser et certains affirment même les avoir vus sous forme d'anthropomorphes d'aspect extravagant ou cyclopéen, ou sous forme de boule de feu, de tourbillon ou d'une impressionnante rafale de vent.

Nous avons là une sacralisation expressive d'une croyance ancestrale pré-islamique, illustrative, temporaire du moins, de son ancien passé berbère.

5. Indices culturels d'une époque protohistorique et classique

Il y a finalement, une série limitée de manifestations archéologiques propres à des épisodes de la fin de la Préhistoire et parfois illustratives de contacts sporadiques avec d'autres civilisations aux débuts des temps historiques.

H. Nowak, en 1975, reconnaissait l'existence de graphismes de type "*tifinagh*", associés à l'écriture libique-berbère, dans l'Abri du Capitaine Justo, dans les montagnes d'Admar, près de l'extrémité sud-est du Tiris et non loin de la frontière avec la Mauritanie.

En plus des inscriptions, certains exemplaires céramiques peuvent apporter des pistes importantes sur les relations complexes et amples transsahariennes et nord-africaines et contribuer ainsi au tracé des zones de passage et des anciennes routes de caravanes traversant le Tiris.

En ce sens, il faut faire ici référence à la découverte que nous avons faite dans la *sebkha* de Lemelha (Agüenit), en pleine zone de l'intérieur de l'*erg* de l'*Azefal*, de plusieurs fragments de céramiques appartenant à des récipients faits au tour qui par leur format typologique élémentaire et le traitement particulier donné à leurs flancs, engobés et fourbis, auraient leur place dans les répertoires habituels et caractéristiques de l'antiquité classique, coïncidant avec le développement de la fin de la phase proto-historique de l'ouest du Sahara, dans son passage du III au II millénaire B.P.

Comme il a souvent été dit, le fait d'être face à une région géographique écartée, plutôt marginale et culturellement en retard par rapport à d'autres zones de l'Afrique

eta harkaitzezko lurrean, historiaurrean hasita grabatu eta pintatu dira irudi ikonografiko anitz. Multzorik ikusgarriena mendebaldeko desbideratzean dago: diaklasaren ondoko plaken konbergentzia aprobetxatuz, hormetako batean giza irudiak zizelkatu dira, joera estilizatukoak, ia tamaina naturalekoak, bata bestearen segidan, segizio moduan, aurretiko perspektibaren inpresioa emanez. Argi dago, beraz, Lejuad-eko guneak izaera magiko-erlijiosoa duela.

Horregatik, ez da harritzekoa beduinoei entzutea *yûn* edo espiritu gaiztoak bizi direla mendi horietan. Batzuetan kantuan eta dantzari dabilzala entzuten zaie, eta bada ikusi dituenik ere, itxura xeble edo ziklopeokoak, edo suzko bola, zurrumbilo edo haize-bolada ikaragarri baten moduan.

Islam-aurreko sinesmenaren sakralizazio horrek berbe-reen antzinako denboretara garamatza.

5. Aro protohistorikoaren eta klasikoaren kultura-aztarnak

Azkenik, historiaurrearen amaierako arkeologia-age-raldi gutxi batzuk daude, eta, zenbaitetan, historiaren hasieran beste zibilizazio batzuekin noizbehinka izandako harremanen berri ematen dute.

1975ean, H. Nowak-ek libiar-berbere idazkerako *ti-finâgh* motako grafismoak zeudela adierazi zuen, Capitán Justo Aterpean, Admar mendietan, Tirisen hego-ekialdeko muturretik hurbil, Mauritaniako mugatik urruti gabe.

Idazkiek ez ezik, zeramika-lanek ere aztarna jakingarriak eman ditzakete Sahararen alde batetik bestera eta Ipar Afrikarekin izandako harreman zabal eta konplexuei buruz, eta, horrela, Tiriseko karabanen antzinako igarobi-deak eta ibilbideak jakin daitezke.

Illo horretan, aipatzekoak dira Lemelha-ko (Agüenit) *sebjan*, Azefal-eko *ergaren* barru-barruan, aurkitu genituen tornuz egindako ontzien zeramikazko zatiak, tipologia arruntekoak, hormak engobatuak eta leunduak dituzte-nak, eta, beraz, bat datoz Antzinate klasikoko bildumekin, Sahararen mendebaldeko aro protohistorikoaren amaie-rarekin, III. eta II. milurtekoen artean B.P.

Zalantzarik gabe, Sahararen mendebalde honetaz behin baino gehiagotan esan dugun moduan, Afrikaren iparreko eta erdiko beste eremuen aldean, geografikoki bazterrean dagoen eskualde batean egotearen ondorioz, hemengo historiaurrearen amaieran ez da agertzen ha-rreman berezi, sendo eta garrantzitsurik egiptoar, greko, feniziar, puniko eta erromatarrekin, hain ezagunak eta iru-dikatuak ekialderago eta iparralderago.

Horren guztiaren ondoren, hiru gogoeta labur:

Lehena. Batetik, habitat desberdinek, eta, oro har, arkeologia-aztarnen eta -agerraldien aniztasunak *lurral-dearen kultura-antolaketa* jakin bat erakusten dute, orain-

en torno a las complejas y amplias relaciones, transaha-rianas y norteafricanas, y, con ello, contribuir al trazado de las áreas de tránsito y de las antiguas posibles rutas caravaneras en el pasado del Tiris.

En este sentido, hemos de referir aquí, el hallazgo que efectuamos en la *sebja* de Lemelha (Agüenit), en plena área interior del *erg* de Azefal, de varios fragmentos cerá-micos pertenecientes a algunos recipientes efectuados a torno que, por su elemental formato tipológico y el parti-cular tratamiento de sus paredes, engobadas y bruñidas, encajarían correctamente en los repertorios habituales y característicos de la Antigüedad clásica, coincidiendo con el desarrollo terminal de la fase protohistórica del Occi-dente del Sahara, en el tránsito del III al II milenio B.P.

Sin duda que, como se ha venido reiterando para esta parte del Oeste sahariano, el hecho de encontrar-nos en una región, geográficamente, más bien marginal y, culturalmente, retardataria, en relación con otras zonas del África del Norte y del Centro, el final de los tiempos prehistóricos, aquí, por lo habitual, no aparece acom-pañado de los muy especiales, intensos y trascendentes contactos con los medios egipcios, griegos, fenicios, pú-nicos y romanos, bien conocidos y representados en áreas más orientales y septentrionales.

Tras todo esto, tres breves reflexiones a renglón segui-do:

Una primera. Por una parte, la diversidad de hábitats y la variedad, en general, de manifestaciones y vestigios arqueológicos, revelan, en consecuencia, una particular *organización cultural del territorio*, vigente en estos mo-mentos, es decir, de la distribución de los asentamientos en relación al medio físico y a sus recursos naturales.

Hay que pensar que el espacio, más probablemente que el tiempo, ha debido obrar como agente determina-tivo, de primera magnitud, en la morfogénesis humana y en la singularidad de las manifestaciones socio-cultura-les.

De cara, pues, a una comprensión científica de ese concepto cultural del espacio, será ineludible abordarlo a través de un estudio interrelacionado en el que concurren los yacimientos arqueológicos, los recursos de subsisten-cia y los paisajes *coetáneos* en que se inscriben y enmar-can esas situaciones.

La Arqueología social es, por consiguiente, insepara-ble de la Arqueología medio-ambiental.

Una segunda. Por otra parte, conforme a los datos controlados, sería legítimo, y casi obligado, preguntarse a qué puede deberse toda esta ingente masa de mani-festaciones arqueológicas existentes en estas etapas pre-históricas y pre-desérticas del Holoceno.

Para ello, creemos necesario que deben de conjugarse diferentes agentes inductores. La explicación de este vas-to desarrollo de "lo arqueológico" participa, concurrente-mente, cuanto menos, de:

Lemelha-ko (Agüenit) sebian, Azefal-go ergean bertan, industria neolitikoekin batera, garai historikoaren hasieratik gertukoak diren zeramikazko lekukotzak berreskuratu dira.

En la sebja de Lemelha (Agüenit), en pleno erg del Azefal, se han recuperado, junto a industrias neolíticas, testimonios cerámicos próximos ya a los albores de la época histórica.

عند سبخة لميلحة (أغوينيت) في عمق أزفال تم إسترجاع صحبة صناعات من العهد الحجري الحديث عدة حجج من الفخار على مقربة من فجر العهد التاريخي.

Dans la sebkha de Lemelha (Agüenit), en plein erg de l'Azefal, à côté d'industries néolithiques, des témoignages céramiques datés du début de l'époque historique ont été récupérés.

في النهاية، تحسب بسلسلة محدودة من المظاهر الأثرية الخاصة بطلقات نهاية العصر السابق لعهد التاريخ المباشر، و أحيانا ترسم إتصالات متفرقة مع ثقافات أخرى على حافة الأزمان التاريخية.

إعترف، H. Nowak، في 1975، بوجود طريقة للكتابة من نوع "تيفناق"، مشتركة مع كتابة الليبي - البربري، في ملجأ الكابتن خوستو، عند جبال أدقمار أدمار أقصى الجنوب الشرقي لتيرس على مقربة الحدود الموريتانية.

علاوة على ذلك، توجد عناوين مكتوبة في بعض النماذج الخزفية، التي من جهتها يمكن أن ترسم أثرا معتبرا في محيط العلاقات المعقدة و الواسعة، لعبور الصحراء و شمال إفريقيا، و بذلك تشارك في رسم مساحات المرور و احتماليا المسارات القديمة للقوافل في ماضي تيرس.

في هذا الإتجاه علينا أن نشير إلى هذا الملقوط الذي أجريناه في السبخة المالحة (أغوينيت)، في عمق الساحة الداخلية لعرق أزفال، لعدة شظايا خزفية تنتمي إلى بعض الأواني المصنوعة بالمخارط، وهذا يعود إلى تكوينها الأولي النمطي و خصوصية معاملة جدرانها الشاملة و المصقولة التي تنسجم تماما في المجموعات المألوفة و المتميزة من الكلاسيكي القديم، و تتصادف مع التطور النهائي لمراحل العصر السابق لعهد التاريخ المباشر لغرب الصحراء، أثناء المرور من الألفية الثالثة إلى الثانية .B.P.

بدون شك، و كما: أكدنا سابقا في هذا الجزء الغربي الصحراوي فإن الشيء الذي برر وجودنا في هذه المنطقة الجغرافية، كونها تقريبا مهمشة و أكثر بطئا ثقافيا بالمقارنة مع مناطق أخرى من شمال إفريقيا و وسطها في نهاية عهد ما قبل التاريخ. هنا و كما هو مألوف لا يظهر أنها واكبت خصوصية حدة و أهمية الاتصالات مع الأوساط المصرية، و الإغريقية، و الافنيقية، القرطاجية، و الرومانية، المعروفة جدا و الممثلة في المساحات الأقصى شرقا و شمالا.

عقب كل هذا، هناك ثلاث تأملات مقتضبة في السطور الموالية:

1. من جهة، تعددية أماكن الإستقرار والتنوع، بشكل عام للمظاهر وبقايا الآثار، تكشف خصوصية التنظيم





Kidhiet Amzagzag (Duguech) eremu menditsuko sektore bat.
Un sector del área montañosa de Kidhiet Amzagzag (Duguech).
قطاع من الساحة الجبلية لكدية ام زقزاق (الدوكش).
Un secteur de la zone montagneuse de Kidhiet Amzagzag (Duguech).

dik ere jarraitzen duena, non kokaguneak banatzen diren ingurune fisikoaren eta natura-baliabideen arabera.

Pentsatzekoa da ezen espazioa, denbora baino gehiago, determinatzaile nagusia izan dela gizakiaren morfogenesia, eta gizarte- eta kultura-agerraldien berezitasunean.

Espazioaren kultura-kontzeptu hori zientifikoki ulertzeko, bada, nahitaezkoa da azterketan elkarri loturik joatea arkeologia-aztarnategiak, bizirauteko baliabideak eta egoera bakoitzaren *garaiko* paisaiak.

Gizarte-arkeologia, beraz, ezin da bereizi ingurumen-arkeologiatik.

Bigarren. Bestalde, kontrolatutako datuak ikusirik, zilegi da galdetzea, eta kasik derrigorrezkoa, Holozenoko historiaurreko eta basamortu-aurreko aro horietan zergatik dauden hainbeste arkeologia-agerraldi.

Horretarako, gure ustez, hainbat eragile hartu behar dira aintzat. "Zera arkeologikoa" hainbeste garatzearen azalpenak dira, gutxienez:

- *Holozeno Euritsuko klima* on eta egokiagatik ur- eta biologia-baliabide (landare eta animalia) ugari egotea.

- La existencia de una *circunstancia climática* favorable y óptima del *Pluvial Holoceno*, y de lo que ello acarrea en la profusión de recursos hidrológicos, y biológicos, vegetales y animales.

- La disponibilidad física de buenas *rocas* y *materias primas* para la talla del instrumental lítico.

- La *ubicación espacial* de nuestro particular contexto geográfico: en la franja de transición del Sahara septentrional al meridional (la línea del Trópico –ca. 23° N– marca el dominio sur-sahariano), con lo que la mayor parte de nuestro espacio corresponde al dominio del Sahara meridional. En este sentido hay que recordar que: 1) el Pluvial Holoceno se hizo más sensible al S que al N del Sahara; y, 2) el avance espacial de la aridez fue latitudinalmente de N a S: ello haría que, especialmente, en algunos momentos críticos (ca. 4.500-3.000 B.P.), nuestro marco habría cumplido, eventual y temporalmente, el papel de *área de refugio* de la fauna y de los grupos humanos migratorios de latitudes más septentrionales; con los que la densidad de poblamiento se habría sensiblemente visto incrementada; y ello explicaría, complementariamente, el importantísimo número de yacimientos, merced a su rol eventual como "*zona receptora del desplazamiento humano*" al final del Pluvial.

- La *persistencia temporal* de algunas manifestaciones y formas de hábitat: como lo refrenda el dilatado tiempo de existencia de algunos monumentos, p. e. los túmulos funerarios, que desde el VII milenio B.P. van a perdurar, en varios contextos saharianos, hasta el Islam (sc. VIII).

الثقافي للمنطقة الذي لازال قائماً حتى هذه الآونة، ويعني ذلك التوزيع لأماكن الإستقرار حسب الوسط الفيزيائي وإمكانياته الطبيعية.

يجب التصور أن المكان، بإحتمالية أكثر من الزمن قد لعب، كعنصر حاسم، و بحجم أولي لنمط النشأة البشرية في خصوصية التظاهرة الاجتماعية الثقافية.

أمام، الفهم العلمي لهذا المفهوم الثقافي للمكان، لا يمكن تجنب تقريبه من خلال الدراسة المتداخلة التي فيها تلتقي المستودعات الأثرية، وإمكانات العيش من أجل البقاء، والمشاهد المعاصرة التي فيها تسجل وتبين هذه الظروف.

و بالتالي فإن الآثار الاجتماعية لا يمكن فصلها عن آثار الوسط - البيئي.

2. من جهة أخرى، و وفقاً للبيانات الموجودة تحت السيطرة، سيكون شرعياً، وشبه إجباري، طرح السؤال عن ما الذي يمكن أن يكون سبباً لكل هذه الكتلة الهائلة من المظاهر الأثرية الموجودة في هذه المراحل لما قبل التاريخ ولما قبل تصحر الأولوثينو.

ولذلك، نعتقد ضرورياً أنه يجب التوافق بين مختلف العناصر المحفزة، لشرح هذا التطور الشاسع "لما هو أثري" ليشترك ملتقياً في أقل الأحوال في:

• تواجد ظروف مناخية مناسبة و ملائمة للأمطار الأولوثينو و ما يمكن أن ينتج عنها من إنتشار للإمكانات الهيدروغرافية، و البيولوجية، و النباتية و الحيوانية.

• التوفر المادي للصخور الجيدة و المواد الخام لنحت الأدوات الحجرية.

• التمووقع المكاني لسياقنا الجغرافي الخاص: من الشريط الانتقالي للصحراء الشمالية إلى الصحراء الجنوبية (الخط الاستوائي - تقريباً 23° شمالاً - تطبع النطاق الجنوبي - الصحراوي)، مما يجعل الجزء الأكبر من مجالنا يتعلق بالنطاق الجنوبي للصحراء، و في هذا الاتجاه التذكير أن: 1) مطر الأولوثينو تم الإحساس به أكثر في الجنوب مقارنة بشمال الصحراء، 2) التقدم المكاني للجفاف كان امتداده من الشمال إلى الجنوب: ذلك يجعل، وبشكل خاص، أنه في بعض الأوقات الحرجة (تقريباً 3.000 - 4.500 B.P.)، يكون إطارنا قد استكمل احتمالاً و ظرفياً، دور ساحة الملجأ للحيوانات وللمجموعات البشرية المهاجرة للإتساعات الأبعد شمالاً، مما يجعل الكثافة البشرية تبدو وبشكل محسوس متزايدة، وذلك يفسر بشكل مكمل العدد المهم للمستودعات التي تبقى رهينة دورها المحتمل كـ: "منطقة مستقبلية للتنقلات البشرية" في نهاية الأمطار.

du Nord et Centrale, la fin des temps préhistoriques n'est pas accompagnée d'habitude des contacts très spéciaux, avec les milieux égyptiens, grecs, phéniciens, puniques et romains, bien connus et représentés dans des zones plus à l'est et au nord.

Je souhaite présenter maintenant trois brèves réflexions:

Première. La diversité d'habitats et la variété de manifestations et de vestiges archéologiques révèlent une *organisation culturelle du territoire* particulière, en vigueur en ce moment, c'est à dire une organisation de la distribution des habitats par rapport au milieu physique et aux ressources naturelles.

Il faut penser que l'espace, plus que le temps probablement, a dû agir comme agent déterminatif de grand poids sur la morphogenèse humaine et sur la particularité des manifestations socioculturelles.

Une compréhension scientifique de ce concept culturel de l'espace, demande une approche à travers une étude interdépendante dans laquelle iront de pair les gisements archéologiques, les ressources de subsistance et les paysages *contemporains* dans lesquels s'inscrivent ces situations.

L'archéologie sociale est donc inséparable de l'archéologie environnementale.

Deuxième. Conformément aux données contrôlées, il serait légitime et presque obligatoire de se demander à quoi est due toute cette masse énorme de manifestations archéologiques existantes pendant ces étapes préhistoriques et prédésertiques de l'Holocène.

Les différents agents inducteurs doivent se conjuguer. L'explication de ce vaste développement de «l'archéologie» participe à la fois de:

- L'existence d'une *circonstance climatique* favorable et optimale du *Pluvial Holocène* et de ce que cela apporte à la profusion de ressources hydrologiques et biologiques, végétales et animales.

- La disponibilité physique de bonnes *roches et de matières premières* pour la taille de l'instrumental lithique.

- La *localisation dans l'espace* de notre contexte géographique particulier: dans la frange de transition du Sahara septentrional au méridional (la ligne du Tropique -ca. 23° N- marque le domaine sous-saharien), ce qui fait que la plupart de notre espace correspond à l'espace du Sahara méridional. En ce sens, il faut se rappeler que: 1) le Pluvial Holocène a été plus sensible au sud qu'au nord du Sahara; et, 2) l'avancée dans la zone de l'aridité s'est faite du nord vers le sud: cela allait faire que, surtout aux moments critiques (ca. 4.500-3.000 B.P.), notre cadre jouerait, éventuellement et temporairement, le rôle de refuge de faune et des groupes humains migratoires de latitudes plus au nord. Avec eux, la densité de population

• *Harkaitz eta lehengai* onak eskura edukitzea, harrizko tresnak lantzeko.

• Gure testuinguruaren *kokapena*: iparreko eta hegoko Sahararen arteko zerrendan (Tropikoaren ertzeak –ca. 23° N– markatzen du Sahararen hegoa), eta, beraz, gure gurearen zatirik handiena Sahararen hegoaldeari dagokio. Zentzu horretan, gogoan har bedi: 1) Holozeno Euritsua nabarmenagoa izan zen Sahararen hegoan, iparrean baino; eta, 2) idortasuna iparretik hegora joan zen: horregatik, batez ere une kritikoetan (ca. 4.500-3.000 B.P.), gure eremua, bolada batean, iparretik etorritako faunaren eta giza taldeen *babesleku* izan zen; ondorioz, populazioaren dentsitatea handitu egin zen; eta horrekin batera aztarnategien kopurua, “*giza lekualdatzearen biltokia*” izan zelako Euritsuaren amaieran.

• Habitataren agerraldi eta forma batzuen *iraupena*: horixe berresten du monumentu batzuen iraupen luzeak, adibidez hileta-tumuluenak, VII. milurtekoetik Islama arte (VIII. mendea) iraun baitzuten Saharako leku batzuetan.

Eta, hirugarrena. Azkenik, historiaurreko agerraldi horietako batzuen berezitasunak irudimen kolektiboa elikatu du, eta elezahar eta kontakizun harrigarritan oinarritutako ahozko literatura sortu du.

Mitoa da gizartearen adierazpen bikain eta sortzaileenetako bat, iraganeko historiari eta kulturari buruzko ezjakintasuna azaltzeko.

Azaldu beharra dauka ezezaguna dena, zentzuz konprenitu ezin dena, orainaldian anakronikoa dena, arraroa, arrotza...; hau da, komunitatetik kanpokoa. Giro misteriozko horri gehitzen eta erantzen zaio, gainera, gordea dena, ezkutua...

Herriak berak ikasi eta irakasten du, ahoz zabalduta.

Ezohikoa eta berezia dena azaldu nahi horregatik argitu dira, elezaharren bidez, mendietako barrunbe, aterpe eta zulo naturalen esanahia (adibidez, Lejuad-eko Aterpe Handia, non *Yinna* bizi den), hainbat monumentu arkitektoniko (adibidez, *Hilalien* erraldoien tumulu-hilobi handiak), eta naturaz gaudiko izaera eman diete naturako objektu batzuei (adibidez, kuartzozko kristal prismetikoei) eta eskuz landutako harri bitxi eta lirainei (adibidez, tradizio Neolitikoko “gezi-puntei”), ongileak, sendagarriak edo profilaktikoak direlakoan.

Mitoaren garrantzia, besteak beste, iraganaren kontzientzia garatzean datza. Era kronikoa aurkeztu du orainaldia baino lehenagoko denbora bat, elkarren ondoan jarritik benetako izakiak eta jainuak: *Hilalien* ikusten eta nabaritzen duten aita- seme sahararrak, kasu.

Eta iraganaren kontzientzia edukitzeak esan nahi du denboraren joanaz kontziente izatea. Aitortzen da ezen, garai batean, geure eremuan bertan, jende *desberdinek* (normalean, ezaugarri fisiko hobeak eta handiagoak zituztenek) guk ez bezalako monumentuak eraiki zituztela.

Y una tercera. Por último, la particularidad y singularidad de algunas de estas manifestaciones prehistóricas ha alimentado el imaginario colectivo, generando una particular literatura oral sustentada en leyendas y relatos fantásticos.

El mito constituye una de las más magníficas y creativas expresiones sociales, explicativas de la ignorancia sobre el pasado histórico y cultural.

Surge por una necesidad de explicación hacia lo desconocido, hacia lo no racionalmente inteligible, hacia aquello que supone, entre otros, un anacronismo con el tiempo presente, hacia lo que resulta extraño, foráneo;..., es decir, lo que no es propio de una comunidad. Asimismo, dentro de este ambiente genérico de misterio, converge y se yuxtapone en su formulación lo oculto, lo escondido,...

Su aprendizaje y enseñanza es de base popular; por ello, la transmisión de su conocimiento se hace de forma oral.

En ese afán por explicar lo anormal, junto a lo insólito, ha conseguido esclarecer, por medio de la fábula, desde la significación de cavidades, abrigos bajo roca y oquedades naturales en las montañas (como el Gran Abrigo de Lejuad, en donde mora la “*Yinna*”), hasta monumentos arquitectónicos diferentes (como los grandes sepulcros tumulares de los “*Hilalien*” gigantes), e, incluso, ha dotado de especulaciones extranaturales a ciertos objetos muebles naturales (como los prismáticos cristales de cuarzo) y a caprichosas y esbeltas formas líticas manufacturadas (como las estilizadas “puntas de flecha” de tradición neolítica), otorgándoles virtudes benefactoras, curativas o profilácticas.

La importancia del mito reside, entre otras, en desarrollar ya una conciencia de antigüedad sobre el pasado. En presentar, anacrónicamente, un tiempo previo al presente en el que se yuxtaponen, de forma coetánea, seres actuales con genios: como el padre e hijo saharauis, antes referidos, que observan y sienten al “*Hilalien*”.

Y tener conciencia de antigüedad significa ser consciente del paso del tiempo en los propios seres vivos. Conlleva el reconocer que hubo otro tiempo en nuestro propio espacio en el que gentes *diferentes* (normalmente, dotados de mayores y mejores atributos y cualidades físicas, así como de poderes extraordinarios) construyeron otros monumentos, tipológicamente, distintos.

2. LA PREHISTORIA DEL PLEISTOCENO (ANterior A 10.000 B.P.)

Señalábamos, al inicio de este capítulo, que poseemos datos mucho más limitados y escuetos de las épocas prehistóricas anteriores al Holoceno. Ahora bien, si, por una parte, carecemos sensiblemente de testimonios sólidos medioambientales y humanos, por otra, estamos

• الاستمرارية الزمنية لبعض المظاهر و طرق الإستقرار: كما يزكي ذلك الامتداد الزمني لتواجد بعض النصب التذكارية، على سبيل المثال، المنصات الأضرحية، ابتداء من الألفية السابعة والتي ستدوم، في عدة سياقات صحراوية حتى وصول الإسلام. (القرن الثامن).

3. وفي الأخير، خصوصية وتميز بعض من هذه المظاهر لما قبل التاريخ غدت المخيلة الجماعية، مما نتج عنه خصوصية أدبية شفهية متركزة على الخرافات و الحكايات الخيالية.

و الأسطورة تشكل واحدة من أجود وأبرع التعبيرات الاجتماعية، التفسيرية لجهل الماضي التاريخي و الثقافي.

و قد إنبثقت بسبب الحاجة إلى التفسير لما هو مجهول، و لما لا يفهم عقليا، باتجاه ذلك الذي يفترض، من بين أمور أخرى، المفارقة الزمنية مع الزمن الحاضر، و باتجاه ما أتضح أنه غريب، و خارجي،...، و يعني ذلك، ما ليس من خصوصية مجتمع معين، و أيضا، داخل هذه البيئة العامة الغامضة التي يلتقي و يتطابق في تركيبها المحجوب، و المخبأ،...

تعلمها ما تعلمه يعتمد على القاعدة الشعبية، و بالتالي، إنتقال معرفتها يتم بطريقة شفوية.

هذا الحماس لشرح ما هو عادي، صحبة ما هو غريب، مكن من التوضيح، بالخرافة، ابتداء من معنى: الفجوات، و الملجأ تحت الصخرة، و التجاوىف الطبيعية في الجبال (مثل ملجأ لجواد العظيم، الذي تسكن فيه الجن) وصولا إلى النصب التذكارية البنيوية المختلفة (مثل الأضرحة الكبيرة التي على شكل منصات "للهاالين" العمالقة)، وحتى دعم ذلك بتكهنات لما وراء الطبيعة (الغيبيات) لعدة أدوات أثنائية طبيعية (مثل الموشرة الزجاجية للكوارتز) وللنزوات والأشكال الحجرية الرشيقة المصنوعة (مثل المدورة على شكل "رأس السهم" لتقاليد العصر الحجري الحديث) بإسناد إليهم الفضائل الإحسانية والعلاجية و الوقائية.

أهمية الأسطورة تكمن، من بين أشياء أخرى، في تنمية الوعي بقديم الماضي. و ذلك بتقديم، المفارقة الزمنية، في زمن قبل الحاضر الذي فيه تتطابق بشكل معاصر كائنات حالية خارقة مثل الأب والإبن الصحراويين اللذين يلاحظان و يحسان "بالهاالين".

augmenterait sensiblement et cela expliquerait en plus le nombre très important de gisements, grâce à leur rôle éventuel de «zone réceptrice de déplacement humain» à la fin du Pluvial.

• La *persistante temporaire* de quelques manifestations et formes d'habitat: comme le corrobore la durée de quelques monuments comme par exemple les tumulus funéraires qui vont durer du VII millénaire jusqu'à l'Islam au VIII siècle dans plusieurs contextes sahariens.

Troisième. Finalement, la particularité et la singularité de quelques unes de ces manifestations préhistoriques ont alimenté l'imaginaire collectif, en générant une littérature orale appuyée sur des légendes et des récits fantastiques.



Aire-zurrumbilo indartsu batek kasualitatez agerrarazi duen putzu ezezagun bat agerian uzten. Desescombrando un desconocido pozo que un fuerte torbellino de aire ha hecho, accidentalmente, aparecer. نزع ردم عن بئر عثر عليه صدفة بفضل زوبعة هوائية كشفت عنه. Déblaiement d'un puits inconnu qu'un fort tourbillon d'air a fait apparaître accidentellement.

2. PLEISTOZENOAREN HISTORIAURREA (10.000 B.P. BAINO LEHEN)

Atal honen hasieran genioen moduan, askoz mugatuagoak eta urriagoak dira dauzkagun datuak Holozeno baino lehenagoko historiaurreaz. Alabaina, batetik, ingurumen- eta giza lekukotza handirik ez dugun arren, bestetik, gure azken kanpainetan kontrolatzen hasi gara Erdi Pleistozenoko (ca. 800.000-130.000 B.P.) industria-aztarren garrantzitsuak Tirisen eskualde batzuetan.

Saharako beste eskualdeen informazioak estrapolatuz, badakigu Afrikaren iparreko eremu tropikal honetako klimaren historian, noizbehinka basamortua garatu izan dela. Ezaugarri hori berezia eta ohiko samarra da “kanpai tropikalaren” ertz hauetan (ekuatoreko zerrendatik 30° N eta S-raino doan “Hadley zelularen” sortua). Izan ere, eremu horiei aire lehorren subsidentziak eragiten die, eta horrexek hasten ditu basamortutze-prozesuak.

Horrela, tropikoko lerro termikoaren masa antizikloniko iraunkorrek hezetasuna galdu eta erabat lehortuta zabaltzen dira tropikoen arteko zerrendetan. Hadley zelularen subsidentzia-antizikloi horiek basamortutzen ari diren eremuen gainean jarri ohi dira, eta galarazi egiten dute haize alisioek freskatzea edo bustitzea: era horretan, azkartu eta sendotu egiten da basamortutze-prozesuaren *feed-back* positiboa.

Bestalde, eskualde hauei asko eragiten die Hadley zelularen eta bere subsidentzien edozein aldaketak. Horrela, basamortuaren intentsitate handiagoa edo txikiagoa erabakiko du kanpai tropikalaren egitura, forma eta intentsitatea aldatzeak. Horren arabera sartuko dira haize heze alisioak ere. Horregatik doa basamortua batean murriztuz eta bestean zabalduz.

Era horretan, bi dira eremu hau basamortutzearen eragile nagusiak. Batetik, tenperatura/hezetasuna erlazioa: beroaren progresioa, eta higrometria oso urria. Bestetik, aire-masen eragina: basamortutze-prozesuetan, haize heze alisioek ezin dute zeharkatu subsidentziazko fronte antiziklonikoa, eta prezipitazioak hutsaren hurrengoak izaten dira.

Faktore horiek mekanismo atzeraelikatzaile batzuk aktibatzen dituzte (eguzki-erradiazioa, deforestazioa, albedoaren gehikuntza, antropizazioa, etab.), eta, denek batera, idortze-prozesua areagotzen dute.

Horregatik, badirudi basamortutzea berezkoa zaiola Saharako Kuaternarioko klimaren historiari. Horren ildotik, aro “heze eta epelak” eta “lehor eta beroak” erritmo harmonizagarrian doaz. Eurialdiak eta idorraldiak txandaka gertatu dira Saharako Kuaternarioan. Eta, aldizkakotasun horren baitan, esan dugun moduan, basamortua zabalduz eta murriztuz joan da. Badirudi aro batzuk izugarri idorrik izan direla, eta ia ezinezkoa izan dela gizakiak bizirik irautea.

Horrela, Goi Pleistozenoko klimaren azken ziklo handian, ca. 125.000 B.P.tik aurrera txandaka eman dira “eurial-

empezando a controlar, en estas últimas campañas sobre el terreno, importantes indicios industriales del Pleistoceno medio (ca. 800.000-130.000 B.P.) en algunas regiones del Tiris.

Extrapolando las informaciones de otras regiones saharianas, sabemos que la historia climática de este marco tropical del norte de África ha estado, en otros momentos, caracterizada por el desarrollo episódico del desierto. Algo, que pudiera, incluso, valorarse como de característico y, relativamente, habitual en estas zonas del borde de la denominada como “campana tropical” (generada por la “célula de Hadley”, cuya circulación se extiende desde la franja ecuatorial hasta los 30° N y S). Pues esas áreas están, por definición, sometidas a la subsidencia de aire cálido y seco que forma el inicio de los procesos de desertización.

De esta forma, las masas anticiclónicas permanentes de la línea tropical térmica, una vez que se ven desprovistas de humedad, se proyectan, ya secas, por las franjas inmediatas intertropicales. Estos anticiclones de subsidencia de la “célula de Hadley” tienden a fijarse sobre las zonas en desertización, impidiendo que los vientos alisios las refresquen o humedezcan: acelerándose y profundizándose, con ello en el *feed-back* positivo del proceso de desertización.

Por otra parte, estas regiones son muy sensibles a cualquier modificación que afecte a la “célula de Hadley” y a sus subsidencias. De esta forma, la mayor o menor intensidad del desierto fluctuará en función de las variaciones climáticas de la estructura, forma e intensidad de la “campana tropical”. Ella determinará asimismo la penetración de vientos húmedos alisios. Lo que explicará la restricción o el desarrollo, basculante, del desierto.

De esta forma, dos son los agentes esenciales en el proceso de desertización de esta área. Por una parte, la relación temperatura/humedad: caracterizada por una progresión del calor y una muy reducida higrometría. Por otra parte, la incidencia de las masas de aire: durante los procesos de desertización los vientos húmedos alisios son incapaces de traspasar el frente anticiclónico de subsidencia, con lo que la precipitación queda restringida a la mínima expresión.

Estos factores activan y se ven retroalimentados por otros mecanismos (radiación solar, deforestación, incremento del albedo, antropización, etc.) que, concurrentemente, aceleran el proceso de aridificación.

Por ello, la desertización bien pudiera llegar a entenderse como uno de los marcos de desarrollo ambiental consustanciales con la historia climática del Cuaternario en el Sahara. De acuerdo con ello, resultarían rítmicamente armonizables los episodios más “húmedos y templados” con los más “secos y cálidos”. Épocas pluviales y áridas han consecutivamente caracterizado el ambiente cuaternario sahariano. Y, en este juego de alternancias, la fluctuación espacial del desierto, como hemos señalado, ha variado significativamente en determinados momen-

و الوعي بالقدم معناه الوعي بماضي الزمن لنفس الكائنات الحية: وهذا يؤدي إلى الاعتراف بوقوع زمن آخر في فضاءنا الخاص، الذي فيه ناس مختلفة (عادة مجهزة بأكبر وأحسن الخصوصيات والميزات الفيزيائية وكذلك القدرات الخارقة) شكلوا نصبا تذكارية أخرى، ذات الأنماط المختلفة.

2. ما قبل التاريخ للعصر البلستوسيني (العهد الجيولوجي لقاعدة العصر الرباعي) (ما قبل (B.P. 10.000

لقد اشرنا في بداية هذا الفصل، أننا نمتلك بيانات أكثر محدودة غير مزخرفة لعهد ما قبل التاريخ قبل الاولوثينو. والآن طيب، إذا كنا من جهة، نفتقد بشكل محسوس لأدلة صلبة للوسط البيئي والبشري، و من جهة أخرى، نحن شرعنا في التحكم من خلال هذه الحملات الأخيرة فوق الميدان على مؤشرات معتبرة لصناعة العصر البلستوثيني الأوسط - (800.000-130.000 تقريبا) في بعض أقاليم تيرس.

و من خلال المقارنة مع معلومات مناطق صحراوية أخرى، نعلم أن تاريخ مناخ هذا النطاق الاستوائي لشمال إفريقيا كان في أزمنة أخرى مميزا بتطور حلقي للتصحّر. وحتى هذا الشيء، بإمكانه ان يقيم على أنه امتيازي وشيئا ما اعتيادي في هذه المناطق الواقعة على الحافة المعروفة "بالجرس الاستوائي" (النتاج عن "خلية هادلي"، وهذه مرورها ينتشر ابتداء من الشريط الاستوائي حتى 30° شمالا وجنوبا). إذن، هذه المساحات حسب التعريف، معرضة للاختفاء التدريجي بسبب الهواء الجاف الذي يشكل بداية مسار التصحر.

من هذا المنطلق فإن كتل المرتفعات المضادة للزوابع الدائمة للخط الاستوائي الحراري، بعد ما تصبح مجردة من الرطوبة، وتنتشر بعد جفافها على الأشرطة الواقعة قرب ما بين الاستوائيين. هذه المرتفعات المضادة للزوابع المعرضة للاختفاء التدريجي بـ "خلية هادلي" و التي تميل لتستقر على مناطق في طريق التصحر، وذلك بمنع الرياح التجارية من تبريدها أو ترطيبها: ليتسرع و يتعمق، بذلك أُل feed-back الإيجابي من مسار التصحر.

من جهة أخرى، هذه المناطق الحساسة جدا لأي تغيير يؤثر على "خلية هادلي" و لإختفائها التدريجي. و بهذا الشكل، فإن التصحر سواء كان اكبر أو أصغر شدة سيتذبذب تبعا للتغيرات المناخية لبنية، و شكل وشدة "الجرس الاستوائي". وذلك سيحدد كذلك دخول الرياح الرطبة التجارية. الشيء الذي سيفسر التقييد أو النمو، لموازنين، الصحراء.

Le mythe constitue une des plus magnifiques et créatives expressions sociales, explicatives de l'ignorance générale sur le passé historique et culturel.

Il naît d'un besoin d'explication de ce qui est méconnu, de ce qui n'est pas intelligible rationnellement, de ce qui suppose, entre autres, un anachronisme par rapport au présent, par rapport à ce qui résulte étrange. C'est à dire de ce qui n'est pas particulier à une communauté. De même, dans cette ambiance générique de mystère, il converge et se juxtapose dans sa formulation de puissances occultes...

Son apprentissage et son enseignement sont populaires et c'est pourquoi la transmission de sa connaissance se fait de manière orale.

Dans ce désir véhément d'expliquer ce qui est anormal et insolite, le mythe a permis de tirer au clair, au moyen de la fable, depuis le sens de la cavité, des abris sous roche ou des renforcements naturels dans les montagnes comme le Grand Abri de Lejuad où vit la *Yinna*, jusqu'aux monuments architecturaux différents (comme les grands sépulcres tumulaires des "*Hilaliens*" géants). Le mythe a doté de spéculations extranaturelles certains objets meubles naturels (comme les cristaux de quartz prismatiques) et des formes lithiques manufacturées capricieuses et sveltes, comme les pointes de flèches de tradition néolithique, en leur donnant des vertus bienfaisantes, guérissseuses ou prophylactiques.

L'importance du mythe consiste entre autres, en ce qu'il permet de développer une conscience de l'ancienneté du passé. Il permet de présenter anachroniquement, un temps préalable au présent dans lequel se juxtaposent des êtres actuels et des génies: comme le père et le fils sahraoui cités plus haut qui observent et sentent l'*Hilalien*.

Prendre conscience de l'ancienneté signifie être conscient du passage du temps chez les êtres vivants. Cela implique la reconnaissance d'un autre temps dans notre propre espace où des gens *différents* (normalement, dotés de plus grands et meilleurs attributs et qualités physiques ainsi que de pouvoirs extraordinaires) ont construit d'autres monuments, différents typologiquement.

2. LA PRÉHISTOIRE DU PLÉISTOCÈNE (ANTÉRIEURE À 10.000 B.P.)

Nous signalons au début de ce chapitre que nous possédons des données très limitées et rares des époques préhistoriques antérieures à l'Holocène. Or, si nous manquons sensiblement de témoignages solides environnementaux et humains, nous commençons cependant à contrôler depuis ces dernières campagnes sur le terrain, des indices importants industriels du Pléistocène moyen (ca. 800.000-130.000 B.P.) de certaines régions du Tiris.

En extrapolant les informations d'autres régions sahraouies, nous savons que l'histoire climatique de ce ca-



Goi Pleistozenoko garai aurreratu batzuetan duna-eremuen hedadura gaur egungoa baino nahiko handiagoa zen.

En algunos tramos avanzados del Pleistoceno superior, la extensión de los campos de dunas era bastante mayor que en la actualidad.

في بعض أجزاء متقدمة من عهد البليستوثينو الأعلى، كانت مساحات المناطق الكثبانة أكبر بكثير من الوقت الحالي.

Sur certains tronçons avancés du pléistocène supérieur, l'étendue des champs de dunes était bien plus grande qu'aujourd'hui.

diak" eta "idorraldiak", eta nahiko ezagunak dira beren zabalera, intentsitate eta erritmo aldakorrek.

Hain zuzen ere, egungo Sahararen mugak gainditu zituena idorraldi gogorra gertatu zen ca. 21.000 eta 12.000 B.P. artean, Azken Izotz Aroko Maximoarekin batera.

Orduko basamortuaren hedadura loturik zihoan, nonbait, ipar hemisferioko izotz-estalduren hedadura maximoarekin, ca. 20.000 eta 18.000 B.P. artean gertatu baitzen han Würm-eko glaziazio alpinoaren *minimum* klimatikorik gogorrena.

Sahararen mendebalde honetan, aro gogor horri Ogoliensea esaten zaio, eta garai idorren eta hiper-idorren hurrenkera ziklikoa izan zen, Holozenoa baino lehen. Baina, berez, dena da Pleistozeno berriko "Idorraldi Handia", basamortutze handikoa.

Bertako giroa, oro har, gaur egungoa baino latzagoa zela esan liteke: idortasun handiagokoa. Eta horren ondorio litzateke, besteak beste, dunen pixkanakako aurrerakada hegoaldean, eolizazio-prozesu garrantzitsuengatik. Horiengatik jaitsi ziren duna-guneak ehunka kilometro hegoalderantz, 10°-12° N paraleloetaraino. Dunen frentea, garai hartan, Dakarretik hegoaldera ehunen bat kilometrorra zegoen. Era berean, Azefal-eko *erga* sendotzea ere, segur aski, une hiper-idor haietan kokatu beharko litzateke. Jakina, dunek aurrera egin ahala, aintzirek atzera egin zuten.

Itsasaldean, berriz, Ogoliensearen ondorioz itsasoak 100 m inguru egin zuen atzera Sahararen Mendebaldeko inguru horretan.

Bistan da, *basamortu ogoliensearen* klima-mekanismo genetikoak eta gaurko *basamortu holozenoarenak* desberdinak dira: lehenbizikoa glaziarren eraginpeko aro batean gertatu zen, eta bigarrena glaziazioen arteko tartean.

14.000-12.000 B.P. artean pixkanaka hobetuz joan zen giroa –beroari eta euriari dagokionez–, eta gutxitu

tos, comprimiéndose o expandiéndose. Incluso, algunos episodios, parece que han sido tan extremadamente áridos que, prácticamente, han resultado casi imposibles para la supervivencia humana.

Así, en el último gran ciclo climático del Pleistoceno superior se asiste, a partir de ca. 125.000 B.P., a una alternancia de esos tramos "pluviales" y "áridos", de amplitud, intensidad y ritmo variables, relativamente, bien conocidos.

Precisamente, uno de esos episodios críticos de aridez extrema y desarrollo bastante más amplio que el actual del Sahara se produjo entre ca. 21.000 y 12.000 B.P., coincidiendo con el desarrollo del Último Máximo Glacial.

La expansión del desierto, en estos momentos, parece correlacionarse, básicamente, con la extensión máxima de los mantos glaciales del hemisferio norte, en donde se asiste, entre ca. 20.000 y 18.000 B.P., al "*minimum*" climático más riguroso de la glaciación alpina de Würm.

En esta parte del Oeste del Sahara, se denomina este episodio riguroso como Ogoliense y se entiende como una sucesión cíclica de diversos periodos, áridos e hiper-áridos, que preceden al Holoceno. En realidad, es todo él, en términos generales, el "Gran Árido" del Pleistoceno reciente, de ambientación extremadamente desértica.

Puede decirse que las condiciones ambientales fueron, en general, más extremas que las actuales saharianas: con un grado de aridez bastante más acentuado. Y, consecuencia de ello, sería, entre otros, una sensible progresión meridional del frente dunar, a causa de los importantes procesos de eolización. Ellos son los que harían descender varios cientos de kilómetros los macizos dunares hacia las latitudes meridionales, fijando su límite en torno a los paralelos 10°-12° N. El frente de dunas estaba, entonces, presente un centenar de kilómetros al S de Dakar. De igual manera, la consolidación del *erg* de Azefal, habría que enmarcarla, con mucha probabilidad, en estos mo-

و بهذا الشكل، إنهما عنصران أساسيان في مسلسل التصحر لهذه المنطقة. من جهة علاقة الحرارة/الرطوبة: مطبوعة بزيادة تدرجية من السخونة وانخفاض جد معتبر في درجة السوائل المتحركة. ومن جهة أخرى، نسبة الكتل الهوائية: خلال مسلسل التصحر فإن الرياح الرطبة التجارية غير قادرة على تجاوز جبهة المرتفعات المضادة لزوايا الاختفاء التدريجي مما يجعل تساقط الأمطار يبقى في أدنى مستوياته.

هذه العوامل تنشط و ترى مدعمة تغذيتها من خلال آليات أخرى (شعاع الشمس، إزالة الغابات، زيادة البياض، أفعال الإنسان، الخ) بشكل متزامن يعجل مسلسل تزايد إنتشار الجفاف.

و لهذا فإن التصحر يمكن أن يصل فهمه كواحد من إطارات النمو البيئي من نفس الطبيعة مع التاريخ المناخي للعصر الجيولوجي الرابع في الصحراء و اتفاقا معه فالنتيجة إيقاع توافقي للفصول الأكثر رطوبة وإعتدالا مع الأكثر جفافا و حرارة. فترات الأمطار والجفاف طبعت بالتتابع طقس العصر الجيولوجي الرابع الصحراوي. وفي هذه اللعبة المتناوبة، فإن التقلبات الفضائية للصحراء، كما أشرنا لذلك من قبل، عرفت تغيرات ذات معنى في أوقات محددة، سواء بالإنكماش أو الانتشار. بل، حتى في بعض الحلقات، يتبين أنها كانت قد وصلت إلى أقصى الجفاف حتى إستحالت فيها تقريبا الحياة البشرية.

هكذا، في آخر أكبر فصل مناخي من العصر البليستوسيني الأعلى، ابتداء من تقريبا. B.P. 125.000، شوهد تناوب بين هذه الحلقات "الممطرة" و "الجافة" ذات التوسع و التشدد و الإيقاع المتغير، و الذي نسبيا معروف جدا.

بالضبط، إحدى هذه الحلقات الحرجة من الجفاف الحاد و التطور المتسع بما فيه الكفاية و أكثر من الحالي للصحراء قد وقع ما بين 21.000 و B.P. 12.000 تقريبا، ليتزامن مع تطور الجليدي الأعلى الأخير.

إنبساط التصحر، في هذه الأزمنة، يبدو أنه متداخلا، أساسا، مع الإتساع للأغطية الجليدية لنصف الكرة الشمالي، حيث شوهد أدنى حد للمناخ الأكثر شدة للتجمد alpina de wurm ما بين 20.000 و B.P. 18.000. تقريبا.

في هذا الجزء الغربي من الصحراء عرفت هذه الحلقة الشديدة بالأغوليني و تفهم كتعاقب دوري لمختلف الفترات، الجافة و فوق الجافة و التي سبقت الأولوثينو. و في الواقع، كل هذا، بالمصطلحات العامة، هو، "الجفاف الكبير" للعصر البليستوسيني الحديث المتميز ببيئة متصحرة للغاية.

dre tropical du nord de l'Afrique a été, à d'autres moments, caractérisée par le développement épisodique du désert. Il y a là une possible évaluation d'une caractéristique relativement habituelle dans ces zones du bord de la nommée "cloche tropicale" (générée par la "cellule de Hadley", dont la circulation s'étend de la frange équatorienne jusqu'aux 30° N et S). Par définition, ces zones sont soumises à la subsidence d'air chaud et sec qui forme le début des processus de désertisation.

De cette façon, les masses anticycloniques permanentes de la ligne tropicale thermique, une fois qu'elles sont dépourvues d'humidité, se projettent sur les franges immédiates intertropicales. Ces anticyclones de subsidence de la «cellule de Hadley» ont tendance à se fixer sur les zones en désertisation, empêchant que les alizés les rafraîchissent ou humidifient ce qui accélère et approfondit le retour positif du processus de désertisation.

Par ailleurs, ces régions sont très sensibles à toute modification qui affecte la cellule de Hadley et ses subsidences. Ainsi, la plus ou moins grande intensité du désert va fluctuer en fonction des variations climatiques de la structure, de la forme et de l'intensité de la «cloche tropicale». Cela va déterminer la pénétration de vents humides alizés et expliquera la restriction ou le développement, basculant, du désert.

Nous avons donc deux agents essentiels en présence dans le processus de désertisation de cette zone. D'une part, la relation température/humidité, caractérisée par une progression de la chaleur et une hygrométrie très faible. D'autre part, l'incidence des masses d'air: pendant les processus de désertisation les vents humides alizés sont incapables de dépasser le front anticyclone de subsidence et cela réduit les précipitations au minimum.

Ces facteurs activent d'autres mécanismes dont ils s'alimentent (radiation solaire, déforestation, augmentation de l'albédo, anthropisation, etc.) qui ensemble, accélèrent le processus d'aridification.

Partant de ces circonstances, la désertisation pourrait se comprendre comme un des cadres de développement environnemental qui va de pair avec l'histoire climatique du quaternaire au Sahara. D'après cela, les épisodes plus humides et tempérés seraient harmonisables avec les plus secs et chauds. Des époques pluviales et d'autres arides ont, les unes après les autres, caractérisé l'environnement quaternaire saharien. Et, dans ce jeu d'alternances, la fluctuation de l'espace du désert, nous l'avons déjà dit, a franchement varié à des moments déterminés, se comprimant et s'étendant. Il semble même que certains épisodes ont été particulièrement arides et presque impossibles pour la survie humaine.

Ainsi, pendant le dernier grand cycle climatique du Pléistocène supérieur, l'on assiste, à partir de ca. 125.000 B.P., à une alternance de ces moments pluviaux et arides d'une ampleur, d'une intensité et d'un rythme variables, relativement bien connus.

egin zen idortasun zakarra. Oro har, Holozenora bidean joango da.

Arestian genioen bezala, antzinako garaietan gizakiak Tirisen izandako presentziaren froga berriak ari gara kontrolatzen. Hain zuzen ere, hainbat gune zehatzetan identifikatu ditugu Behe Paleolitikoko harri-material tailatuen sorta garrantzitsuak.

Oueden ertzetan, aintziren eta zingiren antzinako depresioetan, mendi-erliebe eta -gune batzuen marjinetan, *smeila* edo muino txikitak eta abar, bifazak aurkitu dira, *hachereaux*, karrakagailuak..., eta harriak tailatzeko eta kudeatzeko baliabide teknikoak; horiek denak, oro har, Acheuldarrarekin lotu behar dira.

Ildo horretatik, egindako aurkikuntzarik adierazgarrienak dira materialen kontzentrazio jakin batzuk, eta lehengaien lantegi batzuk.

Arkeologia-agerraldi horiez gain, asko dira lautada zabaletan aleatorioki aurkitutako Behe Paleolitikoko pieza solteak. Ez da gure helburua aurkikuntza isolatu horien berezitasunak eta arazoak argitzen hastea.

TAILATUTAKO PIEZA-SORTEN BILGUNEAK

Kantitatez eta kalitatez adierazgarriak diren gainazaleko industria-multzoak dira.

Mijek eskualdearen ipar-mendebaldekoak dira, orain arte behintzat, ikuskatu ditugun multzorik esanguratsuenak. Batez ere Galb Ziza mendien ingurukoak, Oued Ejfal eta Timkerdad gune urtsuagoen ondokoak.



Ejfal oued-en ertzetan (Mijek), Behe Paleolitikoko multzo litiko interesgarriak berreskuratu dira, kronologia achelensekoak. En los rebordes del oued Ejfal (Mijek), se han recuperado interesantes conjuntos líticos del Paleolítico inferior, de cronología achelense. على حواف واد أزفال (ميجك) تم إسترجاع طقوم حجرية ذات أهمية من العهد الحجري القديم الأسفل يعود تاريخها للأتشيلينسي. Sur les bords de l'oued Ejfal (Mijek), des ensembles lithiques du paléolithique inférieur de chronologie acheuléenne ont été récupérés.

mentos hiperáridos. Lógicamente, la trasgresión dunar conllevaría asimismo una fuerte regresión lacustre.

Y, en el frente litoral, el Ogoliense se haría sentir por una muy marcada regresión marina, que llegaría a descender el nivel del Océano, en esta parte del Oeste del Sahara, cerca de los 100 m.

Evidentemente, los mecanismos climáticos genéticos del "*desierto ogoliense*" fueron diferentes de los del actual "*desierto holoceno*": si el primero se produjo en un genérico marco ambiental de incidencia glacial, el segundo lo ha hecho en unas circunstancias propias de un episodio interglaciar.

Entre 14.000-12.000 B.P. se asistirá a un progresiva mejora, térmica y pluviométrica, de las condiciones ambientales, remitiendo la extrema aridez. Hay, globalmente, una orientación climática atenuada hacia el Holoceno...

Como anunciábamos previamente, estamos ya controlando novedosas pruebas de la presencia humana del pasado remoto del Tiris. En efecto, son varios los sitios puntuales identificados con testimonios concluyentes de lotes importantes de materiales líticos tallados de cronología ínfero-paleolítica.

Asociados a rebordes de *oueds*, a antiguas depresiones lacustres y palustres, a los márgenes de algunos relieves y contextos montañosos, a *smeilas* o ligeras colinas, etc., se han descubierto diversos lugares caracterizados, cualitativamente, por la presencia de bifaces, *hachereaux*, *raederas*,..., y por diferentes recursos técnicos, vinculados con la talla y gestión del material lítico; hechos que, en cualquiera de los casos señalados, deben de asociarse, genéricamente, con el Achelense.

En este sentido, deben de remarcarse como formatos más expresivos y representativos de los hallazgos efectuados, algunas concentraciones particulares de materiales y los casos reconocidos de algunos talleres de materia prima.

Además de estas manifestaciones arqueológicas, hay que señalar que son muchos los casos de descubrimientos esporádicos de piezas sueltas singulares del Paleolítico inferior en parajes, aparentemente, aleatorios de las extensísimas planicies. No es ahora nuestro propósito abordar la particularidad y problemática de este tipo de hallazgos aislados.

CONCENTRACIONES DE LOTES DE PIEZAS TALLADAS

A modo de conjuntos industriales de superficie, determinados por un efectivo, cuantitativa y cualitativamente, representativo.

يمكن القول أن الظروف البيئية كانت في عمومها أكثر قسوة من ظروف الصحاري الحالية. مع درجة من الجفاف ملحوظة بما فيه الكفاية. و كنتيجة لذلك، سيكون، من بين أشياء أخرى، تقدم جنوبي محسوس لجبهة الكتبان، بسبب أهمية، مسارات الرياح. و هذه الظروف أدت إلى هبوط عدة مئات من الكيلومترات الكتبانية الكثيفة باتجاه الامتدادات الجنوبية، بتثبيت نهاياتها في محيط خطوط العرض 12° - 10° شمالا. في حين أن جبهة الكتبان كانت آنذاك، موجودة مائة كيلومتر جنوب دكار. و بنفس الطريقة تلاحم عرق أزال يجب وضعه، باحتمالية أكثر في هذه الأزمنة الجافة جدا. و طبيعي أن الهجمة الكتبانية حملت كذلك تراجعاً للبحيرات.

و أما في الجبهة الساحلية، فإن الأغوليسي تم الإحساس به من خلال إنحسار بحري ملحوظ جدا، حيث هبط مستوى المحيط بما يقرب 100 متر، في هذا الجزء الغربي من الصحراء.

وحقيقة أن، الميكانيزمات المناخية الجينية لـ "صحراء الأوقوليسي" كانت مختلفة عن الميكانيزمات الحالية لـ "صحراء العصر الجيولوجي الأعلى من العهد الرباعي" و إذا كانت الأولى قد نشأت في طابع بيئي عام تميز بالسقوط الجليدي، فإن الثانية وجدت في ظروف خاصة كحلقة ما بين الجليدين.

ما بين 14.000 و 12.000 B.P، شهود تحسن متدرج، للحرارة و المقياس المطري، في الظروف البيئية، من حيث تراجع قساوة الجفاف، و هناك، على العموم، توجه مناخي ملطف باتجاه العصر الجيولوجي الأعلى من العهد الرباعي.

كما أشرنا سابقا، نحن في اتجاه السيطرة على أدلة مستجدة تبين التواجد البشري في الماضي الغابر لتيرس. و بالفعل، أصبحت متعددة الأماكن المحددة التي تم التعرف عليها مع شواهد قاطعة، و بحصص مهمة من الأدوات الحجرية المفصلة لتواريخ الأحداث و ترتيبها الزمني تحت العصر الحجري القديم.

إشتركا مع حواف الأودية، والمنحدرات البحرية القديمة والمستنقعات، وهوامش بعض التضاريس و السياقات الجبلية، و أزميلات أو تلال خفيفة، الخ... تم اكتشاف عدة أماكن مميزة، نوعيا، من خلال تواجد ذو الوجهين، و hachereaux، و المكشطة، ...، ومن خلال مختلف الإمكانيات التقنية، التي لها علاقة بنحت وتسيير الأدوات الحجرية، و أتضح أنه في أي من الحالات المشار إليها، يجب ربطها عموما مع العصر أتشيلينسي.

و في هذا الاتجاه يجب إعادة إبراز أشكال أكثر تعبيرية و تمثيلية للملحوظات المنفذة و بعض التراكمت

Un de ces épisodes critiques, d'une aridité extrême, qui s'est étendu bien au delà de l'actuel Sahara s'est produit précisément entre ca. 21.000 et 12.000 B.P, coïncidant avec le développement du Dernier Maximum glaciaire.

L'expansion du désert à ce moment là, semble être en corrélation avec l'étendue maximale des couvertures glaciaires de l'hémisphère nord où l'on assiste, entre ca. 20.000 et 18.000 B.P., au «*minimum*» climatique le plus rigoureux de la glaciation alpine de Würm.

Dans cette partie de l'ouest du Sahara, cet épisode est appelé Ogolien et entendu comme une succession cyclique de divers épisodes, arides et hyperarides qui précèdent l'Holocène. En réalité, il est à lui seul, en termes généraux, le «Grand Aride» du Pléistocène récent, d'un environnement extrêmement aride.

Nous pouvons dire que les conditions environnementales ont été, en général, plus extrêmes que les actuelles, avec un niveau d'aridité plus accentué. Par conséquent, il y aurait ensuite une progression sensible méridionale de la façade dunaire à cause des processus d'éolisation importants. Ils feront descendre de plusieurs centaines de milliers de kilomètres les massifs dunaires vers les latitudes méridionales et fixeront leurs limites autour des parallèles 10°-12° N. Le front dunaire s'étendait alors sur une centaine de kilomètres au sud de Dakar. De la même manière, la consolidation de l'erg de l'Azefal devrait se situer à ces moments extrêmement arides. En bonne logique, la transgression dunaire allait amener une forte régression lacustre.

Et, sur le littoral, l'Ogolien se ferait sentir par une régression marine prononcée qui ferait descendre le niveau de l'océan de près de 100 mètres dans cette partie de l'ouest du Sahara.

Evidemment, les mécanismes climatiques génétiques du désert ogolien ont été différents de ceux de l'actuel désert holocène: si le premier s'est produit dans un cadre environnemental d'incidence glaciaire, le second s'est fait par contre dans des circonstances propres à un épisode interglaciaire.

Entre 14.000-12.000 B.P. l'on assistera à une amélioration progressive, thermique et pluviométrique des conditions environnementales, avec une diminution de l'aridité extrême. Il y a, globalement, une orientation climatique atténuée vers l'Holocène...

Comme nous l'avons dit plus haut, nous répertorions des nouvelles preuves de la présence humaine du passé lointain du Tiris. Il y a plusieurs sites ponctuels identifiés comme concluants de lots importants lithiques taillés et leur chronologie les situe au Paléolithique inférieur.

Nous avons découvert, associés à des berges d'oueds, à des anciennes dépressions lacustres et palustres, sur les marges de certains reliefs et contextes montagneux, à des *smeilas* ou petites collines, plusieurs sites particuliers de

Sorta guztietan agertzen dira bifaz dezente, eta horien alboan *hachereaux* eta punta triedriko batzuk. Baita ale txikiagoak eta ohikoagoak ere, hala nola karraskailuak eta pieza denticulatuak (koskak, arantzak, karraskailu denticulatuak). Horiez gain, jakina, teknikoki jandako aztarna ugari: laskak, sututakoak eta prestaketen hondarrak, eta nukleoak (zenbait kasutan, *levalloistar* argiak).



Las agrupaciones más ilustrativas las hemos reconocido, por el momento, en el sector nor-occidental de la región de Mijek. Especialmente, en las inmediaciones del área montañosa de Galb Ziza y junto a los medios más hidrográficos de Oued Ejfal y de Timkerdad.

Todas las series muestran una considerable presencia de bifaces, junto a los que aparecen algunos *hachereaux* y picos triédricos. A ello se suman otros tipos de menor envergadura y más convencionales, como raederas y piezas denticuladas (muescas, espinas, raederas denticuladas). Además, lógicamente, se acompaña todo ello, de un efectivo suficiente de restos de debitado técnico, en forma de lascas, avivados y restos de preparación, y núcleos (en algunos casos, de explícita gestión *levalloide*).

Por sus caracteres tecno-tipológicos deben de vincularse con las fases superior y final del Achelense del Oeste del Sahara (ca. 500.000-200.000 B.P.). Y, quizás, en algunos casos (Galb Ziza, Oued Ejfal) no deban descartarse, yuxtapuestamente, algunos indicios previos, genéricos, del Achelense medio sahariano (ca. 800.000-500.000 B.P.).



Galb Ziza mendia (Mijek). Tradizio neolitikoko tumulu eta lekukotza industrialez gain adibide litiko achelense nabarmenak aurkitu dira.

Montaña de Galb Ziza (Mijek). Además de túmulos y evidencias industriales de tradición neolítica, se han descubierto notables ejemplos líticos achelenses.

جبل قلب زيزا (ميجك) علاوة على ركامات و أدلة صناعية من تقاليد العهد الحجري الحديث، تم إكتشاف نماذج حجرية معتبرة للأتشيلينسي

Montagne de Galb Ziza (Mijek). Outre des tumulus et des évidences industrielles de tradition néolithique, des exemples lithiques acheuléens ont été découverts.

الخاصة للأدوات و أيضا الحالات التي تم التعرف عليها في بعض ورشات لمادة الخام.

زيادة على هذه المظاهر الأثرية، تجب الإشارة إلى كثرة حالات الاكتشافات المتفرقة لقطع متناثرة، ذات خصوصية للعهد الحجري الأدنى في أماكن، تظهر صدفة في امتدادات السهول. و ليس في نيتنا الآن تناول خصوصية وإشكالية هذا النوع من الملقطات المنعزلة.

تمركز لعدد من القطع المنحوتة

على شكل مجموعات صناعية على السطح، تم تحديد أعدادها، كما و نوعا، من حيث التمثيل.

التجمعات الأكثر تجسيدا من حيث الصورة، تعرفنا عليها في الظرف الحالي، عند القطاع الشمالي - الغربي من منطقة ميجك. و خصوصا، في ضواحي المنطقة الجبلية لقلب زيزا و صحبة الوسائل الأكثر هيدروغرافية من واد أزفال و كذلك تيمكرداد.

جميع السلاسل تبين حضورا معتبرا لذو الوجهين، مع تلك التي تظهر لبعض hachereaux والمعاول الثلاثية. يضاف إلى ذلك أنواع أخرى أقل حجما و مألوفة أكثر، مثل المكشطة والقطع المسننة (حزوز، أشواك، قطع مسننة). أضف إلى ذلك، أنه من الطبيعي أن يصاحب كل ذلك، عدد كاف من بقايا الواجبات التقنية، على شكل فلق، ملمعات وبقايا للتحضيرات والنوى (في بعض الحالات، على نحو خطوات ليفايويثي).

حسب ميزتها التقنية النمطية يجب ربطها بالمرحلة العليا والنهائية للأتشلنسي لغرب الصحراء (500.000 - B.P. 200.000 تقريبا). و في بعض الحالات (قلب زيزا، واد أجفال)، ربما، لا يجب نفي تطابق بعض المؤشرات السابقة، و العامة، للإتشيلينسي الأوسط الصحراوي (B.P. 500.000 - 800.000 تقريبا).

ورشات لاستغلال المواد الأولية

أمام هذه التمرکزات، هناك بعض الحالات، التي فيها أمكن تحديد وظيفة المستودع المعني بذلك. و بدون شك بمقارنته، مع "ورشات" الاستغلال و معالجة المواد الخام.

الأمثلة الأكثر بروزا تم التحكم فيها، حتى الآن في ناحية الدوقج. و بالتحديد، في محيط منطقة اخنيفسات (زوق). تقريبا على بعد 250 كم. جنوبا من المساحة التي كنا نذكرها في ناحية ميجك.

par la présence de bifaces, de hachereaux, de racloirs, et de ressources techniques associées à la taille et la gestion du matériel lithique. Ces faits doivent s'associer dans tous les cas à l'Acheuléen.

En ce sens, signalons comme des formats plus expressifs et représentatifs du matériel trouvé, certaines concentrations particulières de matériaux et les cas reconnus de certains ateliers de matière première.

En plus de ces manifestations archéologiques il faut signaler de nombreux cas de découvertes sporadiques de pièces séparées singulières du Paléolithique inférieur dans des parages apparemment aléatoires des grandes plaines. Cependant nous ne prétendons pas aborder maintenant la particularité et la problématique de ce type de découvertes isolées.

CONCENTRATIONS DE LOTS DE PIÈCES TAILLÉES

Des concentrations de lots de pièces taillées à mode d'ensembles industriels de surface apparaissent, représentatifs en nombre et qualité.

Les groupes les plus représentatifs que nous avons identifiés se trouvent, pour le moment, dans le secteur nord-ouest de la région de Mijek, surtout à proximité de la zone montagneuse de Galb Ziza et à côté des milieux les plus hydrographiques de l'Oued Ejfal et de Timkerdad.

Toutes les séries montrent une présence considérable de bifaces, à côté desquels apparaissent quelques hachereaux et des pics triédriques. A ceux-là s'ajoutent d'autres types de moindre importance, plus conventionnels comme des racloirs et des pièces denticulées (encoches, épines, racloirs denticulés). Logiquement, le tout est accompagné d'un nombre suffisant de restes techniques du débitage, sous forme d'éclats d'éléments d'avivage et de restes de préparation, et de nucléus dans certains cas clairement levalloides.

Leurs caractères techno-typolithiques doivent s'assimiler aux phases supérieure et finale de l'Acheuléen de l'ouest du Sahara (ca. 500.000-200.000 B.P.). Et, dans certains cas, comme à Galb Ziza, Oued Ejfal, il ne faut pas écarter certains indices préalables, génériques de l'Acheuléen moyen saharien (ca. 800.000-500.000 B.P.).

ATELIERS D'EXPLOITATION ET DE TAILLE DE MATIÈRES PREMIÈRES

Dans ces concentrations il y a certains cas où la fonction du gisement a pu se préciser et s'assimiler, sans doute, à des «ateliers» d'approvisionnement et de traitement de matières premières.

Les exemples les plus importants ont été répertoriés jusqu'à maintenant dans la région de Duguech, plus exactement autour de la zone de Gnefisat (Zug) à 250 kilomètres à peu près au sud de la zone que nous venons de situer de la région de Mijek.

Beren ezaugarri tekno-tipologikoengatik, Sahararen Mendebaldeko Acheuldarraren goi eta azken arokoak dira (ca. 500.000-200.000 B.P.). Eta, agian, kasu batzuetan (Galb Ziza, Oued Ejfal), baliteke aztarna batzuk zaharragoak izatea, Sahararen Erdi Acheuldarrekoak (ca. 800.000-500.000 B.P.).

LEHENGAIK USTIATZEKO LANTEGIAK

Bilgune horietako batzuen funtzioa ere jakin izan da. Lehengaiak hornitzeko eta tratatzeko "lantegiak" ziren, zailentzarak gabe.

Adibiderik garrantzitsuenak, orain arte, Duguech eskualdean kontrolatutakoak dira. Hain zuzen ere, Gnefisat (Zug) inguruan. Aipatu berri dugun Mijek eskualdetik gutxi gorabehera 250 km-ra, hegoalde.

Bertan, tarteko garaiera duten muino eta gainetan hainbat industria-multzo ikusgai dira, non arroka magmatiko mikrokristalinoak ustiatu diren harkaitzen azpigeruzetatik. Aztarna eta lekukotzarik sendoenak Gnefisa Bayda 3 eta 4 *smeil*etakoak dira, eta, batik bat, Gnefisa Oum Agraïd mendikoak.

Azken estazio hori, hain zuzen ere, mikrogabro-zainak eraldatzen espezializatutako lantegi bikaina da. Merxe du bere berezitasunen berri ematea, labor bada ere.

Historiaurreko materialak mendiaren perimetroko hainbat lekutan daude, eta, batik bat, goiko koto batean. Hain zuzen ere, erliebe luze horietako hegoaldeko pitoiaren inguruan ageri dira, testuinguru estratigrafikotik aterata, kantitatez eta kalitatez garrantzitsuenak diren sortak.

Oro har, Gnefisa Oum Agraïd industria-multzoan taldatze-estrategia osagarri zentripetoak daude, nukleo diskoide, *levallois* y *kombewu*etatik abiatuta.

Multzoaren daturik bereziena, ordea, tamaina da: produktu askoren tipometria handia. Izan ere, hainbat nukleo 30 eta 40 cm artean dituzte, eta ateratako laskek 20 eta 30 cm-tik gora.

Beraz, forma makrolitikotan espezializatutako lantegia da, taldaketaren kudeaketa zentripetoa eginez.

Estazio horren beste berezitasun bat da deribatuen hondarrak bakarrik kontrolatu ditugula, eta ez joko transformaturako elementurik edo tresnarik. Oraingo, bada, ezinezkoa da lantegi horretan tresnak egitea: bestela, agertuko ziren hondakin teknikoak, bai eta hondaturako tresnen zatia eta printzak ere.

Badirudi, beraz, hipotesi moduan, lantegi horretan, oro har, nukleo handiak eta ertainak prestatu, hantxe bertan produktu gordinak atera, eta gero, agian, beste nonbaitera eramaten zirela. Agian kanpamendu nagusi edo bizileku iraunkor eta erregularago batera, non tresnak egiten ziren.

TALLERES DE EXPLOTACIÓN DE MATERIAS PRIMAS

Frente a estas concentraciones, hay, algunos casos, incluso, en que se ha podido precisar la función del yacimiento correspondiente. Equiparándose, indudablemente, con "talleres" de aprovisionamiento y tratamiento de materias primas.

Los ejemplos más relevantes ha sido controlados, hasta el momento en la región de Duguech. Concretamente, en torno a la zona de Gnefisat (Zug). Aproximadamente a unos 250 km al S del área que venimos del referir de la región de Mijek.

Aquí, se han reconocido, sobre algunas colinas y elevaciones de altura media, varias series industriales asociadas, directamente, a la explotación de rocas magmáticas microcristalinas de los substratos rocosos de esos relieves. Los indicios y testimonios más sólidos provienen de los sitios identificados en las Smeilas de Gnefisa Bayda 3 y 4, y, muy especialmente, en la montaña de Gnefisa Oum Agraïd.

Esta última estación, precisamente, constituye un magnífico taller especializado en la transformación de los filones rocosos de microgabro. Merece la pena explayarse algo más, en sus singulares aportes.

Los materiales prehistóricos se hallan dispuestos a lo largo de varios puntos del perímetro de la montaña y, muy especialmente, en una de sus cotas altas. Es, efectivamente, en torno al pitón más meridional de este largo relieve, en donde, habiendo sido desmantelados de su contextualización estratigráfica, se reconocen, superficialmente, los lotes más importantes, desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo.

En general, la serie industrial de Gnefisa Oum Agraïd muestra estrategias de talla complementarias de gestión centrípeta, a partir de núcleos discoideos, *levallois* y *kombewu*.

Sin embargo, el dato más singular de todo el conjunto lo aporta su faceta dimensional: la elevada tipometría de muchos de sus productos. En este sentido, son varios los ejemplos de núcleos que se sitúan entre los 30 y 40 cm, así como de lascas extraídas que sobrepasan los 20 y 30 cm.

Se trata, en consecuencia, de un taller especializado en formas macrolíticas a partir de una diversificada gestión centrípeta de la talla.

Otro hecho singular de esta estación es que, únicamente, hemos controlado restos directos del debitado y no elementos transformados por retoques o cualquier forma característica de utensilio. Por el momento, pues, no cabe la posibilidad de que fueran ejecutados los instrumentos en el taller: de ser así, deberían encontrarse buena parte de los desechos técnicos, así como fracturas y accidentes fortuitos asociados a diversos utensilios malogrados.

هنا تم التعرف في بعض التلال والمرتفعات ذات العلو المتوسط، على عدة سلاسل صناعية مرتبطة، مباشرة باستغلال صخور الماغما ذات الزجاج الصغير من الطبقات السفلية الصخرية لهذه التضاريس. المؤشرات والشواهد الأكثر صلابة آتية من أماكن تم التعرف عليها في أزيميلات أخنيفسات البيضة 3 و 4 وبالأخص في جبل أخنيفيست أم اغريد.

هذه المحطة الأخيرة، بالتحديد، شكلت ورشة عظيمة متخصصة في تحويل حواف الصخور الصغيرة الداكنة (microgabro). وهذه تستحق أن يتم التوسع فيها، ولو بشكل ملخص، لمساهماتها المميزة.

أدوات ما قبل التاريخ متوفرة على امتداد نقاط مختلفة في المحيط الخارجي للجبل وبالأخص، على واحدة من قممه الأكثر علواً. وبالفعل، في محيط النتوء الأبعد جنوباً من هذه التضاريس الطويلة، تم تفكيكها عن سياقها التراصفي الطبقي، ويتم التعرف سطحيًا، على الأجزاء الأكثر أهمية، انطلاقاً من وجهة النظر الكمية والنوعية.

عموماً فإن السلسلة الصناعية لخنيفيست أم اغريد تبين إستراتيجيات للنحت المكمل للخطوات المندفعة نحو المركز، انطلاقاً من نوى أسطوانية، (*kombewua*) و (*levallois*).

مع ذلك، فإن المعلومة الأكثر امتيازاً من كل المجموع يجلبها مظهرها الحجمي: وارتفاع قياس نقط الحروف المطبعية للكثير من منتجاتها. وبهذا المعنى، هناك الكثير من أمثلة النوى التي تقع ما بين 30 و 40 سم، وكذلك مثل الفلق الحجرية المستخرجة والتي تتجاوز 20 و 30 سم.

و بالتالي يتعلق الأمر، بورشة مختصة في أشكال الأحجار الكبيرة انطلاقاً من تنوع الخطوات المندفعة نحو مركز النحت.

عمل آخر مميز لهذه المحطة هو أننا قمنا بالتحكم في بقايا مباشرة من المشتقات فقط وليس العناصر المغير شكلها من خلال تحسينات أو أي شكل ميزته أدواتية. إذن، إلى الآن، لا يمكن احتمال أن هذه الآلات نفذت في الورشة: وإذا كان ذلك كذلك فيجب العثور على جزء من بقايا التقنيات المستخدمة، وكذلك كسور وقعت لمحض الصدفة مصحوبة بعدة أدوات صنعت فاشلة.

ذلك، يقود، مبدئياً، إلى طرح افتراضي، انه في هذه الورشة كانت تحضر، بشكل عادي، نوى كبيرة ومتوسطة، يستخرج منها مباشرة، مختلف المنتجات الخام، لأنها، بشيء من الدقة، يتم توجيهها إلى أماكن أخرى خاصة. وهذه الأماكن يمكن أن تكون مقراً للإستقرار، على

Nous avons identifié, sur quelques collines et buttes, plusieurs séries industrielles associées directement à l'exploitation de roches magmatiques, microcristallines des substrats rocheux de ces reliefs. Les indices et les témoignages les plus solides sont des sites identifiés dans les *smeilas* de Gnefisa Bayda 3 et 4, et, surtout de la montagne de Gnefisa Oum Agraïd.

Ce dernier site constitue un magnifique atelier spécialisé dans la transformation des filons rocheux de microgabro et les apports de ce site méritent d'être traités plus à fond.

Les matériaux préhistoriques sont disposés tout au long de plusieurs points du périmètre de la montagne et surtout sur une de ses côtes élevées. C'est autour du piton le plus méridional de ce relief allongé que l'on identifie, à la surface, les lots les plus importants en quantité et qualité.

En général, la série industrielle de Gnefisa Oum Agraïd montre des stratégies de taille complémentaire de gestion centripète, à partir de nucléus discoïdes, *lavallois* et *kombewua*.

Cependant, la donnée la plus singulière de tout l'ensemble vient de sa facette dimensionnelle: la typométrie élevée de nombre de ses produits. En ce sens, il y a plusieurs exemples de nucléus situés entre les 30 et les 40 centimètres et plusieurs aussi d'éclats extraits qui dépassent les 20 et 30 centimètres.

Il s'agit donc d'un atelier spécialisé en formes macrolithiques à partir d'une gestion diversifiée centripète de la taille.

Un autre fait singulier de ce site est que nous n'avons répertorié que des restes directs du débitage et non pas des éléments transformés par des retouches ou à caractéristique d'outillage. Pour le moment, par conséquent, il n'est pas possible de penser qu'ils ont été exécutés à l'atelier: si c'était le cas, il devrait y avoir une bonne partie des déchets techniques et des fractures et des accidents fortuits associés à divers outils non réussis.

Cela nous mène, en principe, à émettre l'hypothèse que dans cet atelier se préparaient normalement des nucléus grands et moyens dont on extrayait sur place divers produits bruts qui étaient probablement conduits à un autre lieu spécifique, peut-être un habitat, à mode de camp de base ou de lieu d'habitat plus stable et régulier où s'élaboreraient les différents ustensiles d'une manière spécialisée.

La stratégie du «camp de base» est entendue d'habitude comme un modèle associatif ou de groupe de type relativement stable et d'articulation centripète à partir des divers domaines et concepts d'activité socioéconomique qui implique: la connaissance du milieu et de ses sources naturelles; l'organisation de l'espace pour des expéditions à la recherche de ressources pour la subsistance: l'accès régulier aux noyaux d'approvisionnement; la pratique commune de la chasse et de la cueillette et de leur trans-



Gnefisa Oum Agraïd-eko lantoki achelensea (Duguech).
Taller achelense de Gnefisa Oum Agraïd (Duguech).
ورشة أتشيلينسي في أحنيفيست أم أغريد (الدوكج).
Atelier acheuléen de Gnefisa Oum Agraïd (Duguech).

Ello, conduce, inicialmente, a plantear, a modo de hipótesis, que en este taller se preparaban, por lo normal, grandes y medianos núcleos, de los que se extraían allí, directamente, diversos productos brutos que, con cierta probabilidad, eran conducidos a otro lugar específico. Quizás a un hábitat, a modo de campamento-base o de lugar de habitación más estable y regular, en el que se elaborarían especializadamente los diferentes utensilios.

La estrategia del “campamento-base” se suele entender como un modelo asociativo o grupal de tipo, relativamente, estable y de articulación centrípeta, a partir de los diversos campos y conceptos de actividad socio-económica que conlleva: conocimiento del medio y de sus fuentes naturales; organización del espacio para expediciones en busca de recursos de subsistencia; accesibilidad regular a los núcleos de abastecimiento; práctica común de la caza y de la recolección, y su transporte; adquisición y explotación de materias primas y, eventual, generación de talleres de transformación técnica;... Argumentos, todos ellos convergentes, que sugieren una organización social, ciertamente, estructurada.

Mas, no olvidemos que tratamos de grupos de cazadores-recolectores itinerantes: cuya dinámica de desarrollo conlleva la existencia de campamentos o asentamientos de carácter estacional o temporal y, conjuntamente, la explotación selectiva de determinados sitios de rango más funcional, como talleres, cazaderos,...

En cualquier caso, tengamos, bien presente, que el proceso técnico de fabricación de las industrias, o la capacidad de fabricación del utillaje, ha constituido el motor esencial de desarrollo en la dinámica de subsistencia de la gran mayoría de los grupos sociales prehistóricos.

شكل مخيم - قاعدة أو أماكن إستقرار أكثر استقرارا و إنتظاما، حيث يتم فيه التصنيع الاختصاصي لمختلف المعدات.

إستراتيجية "المخيم - قاعدة": عادة تفهم كنموذج اجتماعي أو تجمع نوعه مستقر نسبيا، متمحور في مركزه، انطلاقا من مختلف ميادين ومفاهيم النشاطات الاجتماعية والاقتصادية التي تنتج عن ذلك مثل: معرفة الوسط ومصادره الطبيعية؛ تنظيم المكان من أجل انطلاق بعثات للبحث عن إمكانات العيش من أجل البقاء، الممرات المنتظمة إلى نقاط المؤن، التطبيق المشترك للصيد وجمع المحاصيل، النقل، وتحصيل واستغلال المواد الأولية، وتعميم ورشات التحول التقني،... كلها حجج، متقاربة توحى بتنظيم اجتماعي، بكل تأكيد مهيكلي.

زيادة على ذلك، لا ننسى أننا نتعامل مع مجموعات من الصيادين وحاصدي المحاصيل المتجولين: ديناميكيته المتنامية قادت إلى خلق مخيمات أو أماكن للاستقرار ذات طابع فصلي أو مرحلي، و صحبة ذلك الاستغلال الانتقائي لأماكن محددة يكون مستواها أكثر وظيفيا، مثل الورشات، الصيد،...

في كل الحالات يجب أن نعلم جيدا أن المسلسل التقني لصنع المصانع أو القدرة على صنع العدة، قد شكل المحرك الأساسي للتطور في ديناميكية العيش من أجل البقاء لأغلبية كبيرة من الفرق الاجتماعية لما قبل التاريخ

ذلك مكمل لتشعب نمط حياة الساكنة (أو لمختلف الأماكن التي لها علاقة بالتواجد البشري) وما يمكن أن يقتضيه التنظيم الثقافي للمنطقة والاستراتيجيات الاقتصادية للمجموعات القابلة للاستنتاج من خلال عادات الاستغلال والتمون من المصادر والإمكانات الطبيعية، و بالفعل، إنها مسلمة لعدة نماذج من التنظيم الاجتماعي حقيقة في هذه الأزمان القديمة من الأحداث المتسلسلة للماضي.

وبالمصطلح العام، الصفات التقنية لجميع ساحات اخنيفسات تزكي بشكل كامل علاقتها بالرابطة مع عائلة المجمع - التقني الذي تعاقب خلال قمم المراحل المتقدمة من العهد الجيولوجي القاعدي من عهد الرباعي الأوسط، و بالإمكان ربطها ببعض فصول أتشيولينسي الأوسط المتقدم (تقريبا 600.000 - 500.000 B.P.) ومن الاتشيولينسي العالي (تقريبا 500.000 - 300.000 B.P.) لغرب الصحراء.

نحن مقتنعون أن هذه الملقوبات ليست إلا بداية أفق لتواجد الاحتلال الأكثر وفرة وغناء، مما سينتهي إلى نزع القناع عنها من خلال تشديد الحملات الاستكشافية التي سنتوالى في السنين المقبلة.

port; l'obtention et l'exploitation de matières premières et l'éventuelle génération d'ateliers de transformation technique... Autant d'arguments convergents qui suggèrent une organisation sociale structurée.

Cependant, il ne faut pas oublier qu'il s'agit de groupes de chasseurs-cueilleurs itinérants dont la dynamique de développement implique l'existence de camps ou d'installations au caractère saisonnier ou temporaire et, en même temps, l'exploitation sélective de sites plus fonctionnels tels que des ateliers de taille, des réserves de chasse,...

Quoiqu'il en soit, maintenons à l'esprit que le processus technique de fabrication des industries ou la capacité de fabrication des outils a constitué le moteur essentiel de développement dans la dynamique de subsistance de la plus grande partie des groupes sociaux préhistoriques. Tout cela, ajouté à la diversité des habitats ou des lieux associés à l'occupation humaine et ce qui en découle pour l'organisation culturelle du territoire et les stratégies économiques déductibles des habitudes d'exploitation des ressources naturelles et d'approvisionnement, postule pour des modèles d'organisation sociale dans ces très anciens épisodes du passé.

A grands traits, les attributs techniques des ensembles de la zone de Gnefisat ratifient pleinement leur association à la famille de techniques complexes qui se succèdent pendant les phases pleine et avancée du Pléistocène moyen et ils peuvent être rapprochés à des épisodes de l'Acheuléen moyen avancé (ca. 600.000-500.000 B.P.) et de l'Acheuléen supérieur (ca. 500.000-300.000 B.P.) de l'ouest du Sahara.

Nous sommes convaincus que ces découvertes ne sont que le début d'une situation d'occupation beaucoup plus riche et abondante qui sera mise à jour si nous intensifions les campagnes de prospection les années prochaines.

Nous avons cité, dans un chapitre antérieur la découverte intéressante faite dans la région de Zouerate, en Mauritanie, en 1967, associée à la fin du Pléistocène moyen.

Dans cette zone, aujourd'hui sur les rebords du dense massif dunaire de l'El Hammami, du matériel industriel abondant a été répertorié. Il a donné une présence spéciale de bifaces et de *hachereaux*. Ce matériel est associé techniquement et par son type, à un Acheuléen évolué ou supérieur. Il y avait divers restes de faune contemporaine parmi lesquels ont été identifiés l'éléphant (*Palaeoloxodon iolensis*), l'hypopotamme (*Hippopotamus amphibius*) et un artiodactyle appartenant à la sous-famille *Phacochoerinae*.

Ces découvertes de faune se produisent encore sur la zone relativement boisée configurée par un important réseau de contextes hydrographiques actifs. En bonne logique cela porte à penser à une circonstance climatique au degré d'humidité important.

“Kanpamendu nagusia” elkarte- edo talde-eredu iraunkor samarra izaten da, artikulazio zentripetokoa, hainbat jarduera sozio-ekonomikotan oinarritua: ingurunea eta natura-iturriak ezagutzea; espazioa antolatzea biziraupen-baliabideen bila joateko espedizioetan; hornidura-guneak eskura edukitzea; ehiza eta bilketa normaltasunez egitea, bai eta garraiatu ere; lehengaiak eskuratzea eta ustiatzea, eta, inoizka, eraldaketa teknikorako lantegiak sortzea... Arrazoi horiek denek bat egiten dute, eta gizarte-antolaketa egituratua iradokitzen dute.

Ez ahaztu, baina, talde ehiztari-biltzaile ibiltariez ari garela hizketan: beren garapen-dinamikak urtaroko edo aldi baterako kanpamenduak edo kokaguneak eskatzen ditu, eta, aldi berean, leku funtzionalak erabiltzea, hala nola lantegiak, ehiza-tokiak...

Nolanahi ere, gogoan izan behar dugu industriagintzaren prozesu teknikoak izan dela – tresnak egiteko gaitasuna – garapen-motor nagusia historiaurreko gizarte-talde gehienek biziraupenean. Horri gehitzen badiogu habitaten edo giza okupazioko lekuen aniztasuna, eta horren eragina lurraldea eta taldeko ekonomia-estrategiak antolatzeko –naturako baliabideak ustiatzeko eta hornitzeko ohituren arabera –, esan liteke gizarte-antolaketa-eredu batzuk zeudela antzinako garai haietan.

Oro har, Gnefisat-eko multzoetako ezaugarri teknikoak erabat lotuta daude Erdi Pleistozeno beteko eta aurreratuko tekno-komplexuekin. Harremanean jar litezke Sahararen mendebaldeko Erdi Acheuldar aurreratuarekin (ca. 600.000-500.000 B.P.) eta Goi Acheuldarrarekin (ca. 500.000-300.000 B.P.).

Aurkikuntza horiek, ziur gaude, okupazio askoz ugariago eta aberatsago baten hasiera dira, eta hala erakutsiko dute datozen urteetako esplorazio-kanpainek.

Aurreko atal batean aipatu dugun moduan, aldameanean dagoen Mauritaniako Zouerate-n egindako aurkikuntza oso interesgarri baten berri eman zen 1967an, Erdi Pleistozenoaren amaierarekin lotua dagoena.

El Hammami duna-gune trinkoaren ertzean dagoen zonalde horretan industria-bilduma aberatsa kontrolatu zen, batez ere bifazak eta *hachereaux* zeuzkana, tekno-tipologikoki lotua Acheuldar garatuarekin edo Goikoarekin. Horiekin batera zihoazen, gainera, garai hartako faunaren hondarrak, aipagarrienen artean elefantea (*Palaeoloxodon iolensis*), hipopotamoia (*Hippopotamus amphibius*), eta *Phacochoerinae* azpi-familiako suido bat.

Faunaren aurkikuntza horiek iradokitzen dute Erdi Pleistozenoko amaiera hartako ekosistema nahiko basotsua zela, eta ur-gune aktiboen sare garrantzitsu bat zegoela. Jakina, horrek pentsarazten digu hezetasun handi samarreko klima zegoela.

Kontrolatutako piezen antzinatasunaren, kantitatez eta kalitatez duten garrantziaren, eta arkeologia-prospekzioak sakontzen jarraitu behar diren ondorioz, baliteke, epe laburrean, Saharako Tiris erreferente bat izatea Saha-

Ello, complementariamente, junto a la diversidad de las formas de hábitat (o de los diferentes lugares asociados a la ocupación humana) y lo que ello implica para con la organización cultural del territorio y las estrategias económicas grupales, deducibles de los hábitos de explotación y avituallamiento de las fuentes y recursos naturales, postulan, de hecho, unos ciertos modelos ya de organización social en estos, realmente, antiguos episodios del pasado.

En términos generales, los atributos técnicos de los conjuntos del área de Gnefisat ratifican, plenamente, su vinculación con la familia de tecno-complejos que se suceden en las fases plena y avanzada del Pleistoceno medio. Pudiendo relacionarse con algún episodio del Achelense medio avanzado (ca. 600.000-500.000 B.P.) y del Achelense superior (ca. 500.000-300.000 B.P.) del Occidente del Sahara.

Estos hallazgos, estamos convencidos, que no son sino el comienzo de un horizonte de ocupación mucho más rico y profuso que acabará desvelándose con la intensificación de las consecutivas campañas de exploración en años venideros.

Ya hemos citado, en otro capítulo previo, cómo, precisamente, de la vecina región de Zouerate, en Mauritania, proviene un muy interesante hallazgo, conocido desde 1967, que ha sido relacionado con el final del Pleistoceno medio.

En esta zona, hoy en el reborde del denso macizo dunar del El Hammami, se controló un abundante repertorio industrial, con especial incidencia en él de bifaces y *hachereaux*, vinculado tecno-tipológicamente con un Achelense ya evolucionado, o superior. A ello, además, se asociaban diversos restos de fauna coetánea, entre los que se identificaron, como especies más sobresalientes, el elefante (*Palaeoloxodon iolensis*), el hipopótamo (*Hippopotamus amphibius*) y un suido perteneciente a la subfamilia *Phacochoerinae*.

Estos hallazgos faunísticos sigieren, en estos momentos del final del Pleistoceno medio, un ecosistema en la zona, relativamente, forestal y configurado por una importante red de contextos hidrográficos activos. Lo que, lógicamente, conduce a pensar en una circunstancia climática con un grado de humedad importante.

La antigüedad de las evidencias controladas, su valoración cuantitativa y cualitativa, unido a la necesaria profundización de los programas de prospección arqueológica, pueden llegar a determinar, en breve, este territorio saharauí del Tiris como un posible referente regional para la comprensión del proceso de evolución técnica del Achelense en el Oeste del Sahara, durante el desarrollo del Pleistoceno medio.

Aún reconociendo que nos hallamos en una fase incipiente del conocimiento de las situaciones sociales del Pleistoceno en el Tiris, hemos de señalar la existencia de alguna laguna sensible, en nuestras prospecciones, para con el control de algunos episodios industriales.

Gnefisat. Hondoan, *janga* edo Sikshak igarobidea, Amzagzag mendien (eskuinean) eta Zug mendien (ezkerrean) artean. Gnefisat. Al fondo, la *janga* o paso de Sikshak, entre las montañas de Amzagzag (a la derecha) y las de Zug (a la izquierda).
أخنيفيسات. وفي البعد "خنقة" أو ممر للشيكشاك بين جبال أمزقزاق (على اليمين) و جبال زوق (على اليسار).
Gnefisat. Au fond, la *janga* ou passage de Sikshak, entre les montagnes d'Amzagzag (à droite) et celles de Zug (à gauche).



لقد ذكرنا في فصول أخرى سابقة، لماذا، بالخصوص، المنطقة المجاورة للزويرات، في موريتانيا كمصدر لملقوبات معروفة منذ 1967، وتم ربطها بنهاية بليستوسين الأوسط (العهد الحجري القاعدي للعهد الرباعي).

في هذه المنطقة الموجودة اليوم في حافة الكثبان الكثيفة المكتنزة في منطقة لحمامي، تمت فيها السيطرة على الكثير من الفهارس الصناعية، وفي هذه يوجد تكرار بشكل خاص لذو الوجهين و اتشيريأوكس، لها علاقة من حيث التقنية - النمطية بالأتشيلينسي المتطور أو العالي. وعلاوة على ذلك، تنسب له عدة بقايا لحيوانات معاصرة ومن بين الكائنات الأكثر بروزا التي تم التعرف عليها، الفيل (*Palaeoloxodon iolensis*)، وفرس البحر (*Hippotamus amphibius*) وحيوان واحد من نوع الخنازير منتمي لقسمة عائلية اسمها *Phacochoerinae*.

هذه الملقوبات المتعلقة بمجموعة حيوانية خاصة ببيئة معينة حدثت في هذه الآونة، من نهاية العصر الجيولوجي قاعدة الأوسط من الرباعي (بليستوسين)، وهي عبارة عن نظام بيئي في هذه المنطقة، التي نسبيا كثيرة الأشجار، و ذلك يخلق شبكة مهمة من السياقات الهيدروغرافية النشيطة. الأمر الذي يقود إلى التفكير بوجود ظروف مناخية ذات درجة معتبرة من الرطوبة.

تقادم الحقائق التي تحت السيطرة، وتقييمها النوعي والكمي، إضافة إلى ضرورة تعميق البرامج التنقيبية الأثرية، ممكن أن توصل إلى تحديد أني في هذه المنطقة الصحراوية لتيرس كاحتمال مرجعي للمنطقة لأجل فهم مسار التطور التقني الاتشيلينسي في غرب الصحراء، مدة تطور البليستوسين الأوسط.

و لو أننا نعترف أننا موجودون في مرحلة بدائية للمعرفة عن الظروف الاجتماعية للعصر الجيولوجي لقاعدة الأوسط (بليستوسين) من الرباعي في تيرس، إلا أنه علينا أن نشير إلى تواجد بعض الفجوات الحساسة في بحثنا التنقيبي لأجل السيطرة على بعض الحلقات الصناعية.

و بشكل عام نقصد المجمعات التقنية - النمطية للـ musteroïdes من العصر الجيولوجي قاعدة الأوسط (بليستوسين) من الرباعي الأعلى خاصة الأترينسي بينهم.

منذ عدة سنوات جاء المؤسرينسي ليضع ضمن الشكوك أنه كان موجودا في الصحراء وفي الحقيقة هذا

L'ancienneté des évidences répertoriées, leur évaluation en quantité et qualité, unies au besoin d'approfondir les programmes de prospection archéologique peuvent déterminer bientôt ce territoire sahraoui du Tiris comme une possible référence régionale pour comprendre le processus d'évolution technique de l'Acheuléen dans l'ouest de Sahara, pendant le développement du Pléistocène moyen.

Force est de reconnaître que nous n'en sommes qu'à une première phase de la connaissance des situations sociales du Pléistocène dans le Tiris et qu'il y a des lacunes dans nos prospections par rapport à certains épisodes industriels.

Il s'agit des complexes techno-typologiques moustériens du Pléistocène supérieur et, plus spécialement, de l'Atérien.

Depuis quelques années la présence du Moustérien au Sahara est remise en question, ce qui n'oblige pas à écarter la possibilité de son existence. De fait, certains ensembles industriels que nous avons localisés, comme ceux d'Oum Agneina et Amjegüal Tuizerfatn, peuvent peut-être s'associer aux complexes techno-typologiques du Moustérien archaïque. Ces séries mettent en évidence la technique levalloisienne et l'absence de bifaces.

L'Atérien, quant à lui, constitue une expression culturelle particulièrement saharienne.

Il s'agit d'un complexe technique industriel situé presque complètement sur le Sahara et qui se développe en parallèle au Moustérien plein et avancé du sud-ouest de l'Europe. Les dernières datations proposées pour l'Atérien allaient couvrir en bonne partie, ce cadre chronologique du Moustérien classique européen.

Traditionnellement, sa limite sud, à l'ouest du Sahara est située autour des parallèles 19°-20° N. La frange de paléo-dépressions lacustres et marécageuses de l'Azaouad, au sud du Mali et les zones au centre et au sud de la Mauritanie dessinent ses façades de diffusion.

raren Mendebaldean Acheuldarrak izandako bilakaera teknikoa ulertzeko, Erdi Pleistozenoan.

Pleistozenoko Tirisen gizarte-egoera ezagutzen hasi besterik ez gara egin, baina adierazi behar dugu gure prospekzioetan badela hutsune nabarmen bat, industriaren aldi batzuk kontrolatzeko orduan.

Oro har, Goi Pleistozenoko konplexu tekno-tipologiko Mustertarrez ari gara, eta, horien artean, batez ere, Atertarraz.

Duela zenbait urtetik hona zalantzan jarri izan da Saharan Musteriensea existitzea, baina horrek, benetan, ez du esan nahi baztertu egin behar denik inoiz existitu izana. Gainera, aurkitu ditugun zenbait industria-multzo, hala nola Oum Agneina-n eta Amjegüal Tuizerfatn-en, agian lotu daitezke Musteriense arkaikoko konplexu tekno-tipologikoekin. Serie horietan agerian geratzen da batetik *levallois* teknika eta bestetik bifazerik ez egotea.

Atertarra, berriz, Sahararen kultura-adierazpen berezietako bat da.

La erabat Sahara osoan errotutako tekno-konplexu industrialak da, eta Europaren hego-mendebaldeko Mustertar betearekin eta aurreratuarekin paraleloan garatu zen. Atertararentzat proposatutako azken datazioak bat datoz, hein handi batean, Europako Mustertar klasikoaren denborarekin.

Bere hegoaldeko muga Sahararen mendebaldean kokatu izan da, 19°-20° N paraleloen inguruan. Bere zabalbundearen mugak hauek dira: Maliren hegoaldean Azaouad-eko aintziren eta zingiren paleodepresioak, eta Mauritaniaren erdialdea eta azpi-hegoaldea.

Gure gunea, beraz, Pleistozenoko kultura hori garatu zen eremuaren hegoaldean dago. Ildo horretan, Mendebaldeko Saharan bertan ere azaldu dira industria horren adibideak. Eta, gure eremura etorrita, Zouerate-tik hurbil eta Saharako Aguenit-etik urruti gabe, aldameneko Mauritaniar aurkitutako Tarf H'Mer eta El-Azrag aztarnategiek erakusten dute Atertarra garrantzitsua izan zela Tiris eskualde saharar-mauritaniar zabal honetan.

Gaur egun, beraz, diferentzia handia dago Tiriseko saharar historiaurre berriaz dakigunaren eta bere antzinako iraganaz dakigunaren artean. Izan ere, P. Rognon-ek zioen moduan, "*Historiaurrean, astronomian bezala, denboran atzera egin ahala, pertzepzioa ilunduz doa*". Hori, jakina, oztopo gaindiezina ez baizik gehitutako arazo bat da, erronka zientifiko erakargarria bihurturik esperientziak eta denborak argitutako dutena, ezbaierik gabe.

Horrekin batera, aitortu beharra dago ezen Saharako Tirisi buruz duela gutxi arte geneukan jakintza asko hobetu dela, eta hori igartzen hasi garela. Horren frogak dira orrialde hauek denak.

Nos referimos, en general, a los complejos tecnológicos musteroideos, del Pleistoceno superior, y, muy especialmente, entre ellos, al Aterriense.

El Musteriense, desde hace algunos años, se viene poniendo en duda que exista en el Sahara..., lo que, ciertamente, no significa que deba descartarse su existencia. De hecho, algunos conjuntos industriales que hemos localizado, como en Oum Agneina y en Amjegüal Tuizerfatn, puedan acaso ponerse en relación con los complejos tecnológicos del Musteriense arcaico. En esas series, se hace patente la técnica *levallois* y la ausencia de bifaces.

El Aterriense, por su parte, constituye una de esas expresiones culturales singularmente saharianas.

Se trata de un tecno-complejo industrial radicado, casi de forma plena, en la integridad del Sahara, y que se desarrolla de forma paralela al Musteriense pleno y avanzado del Sudoeste de Europa. Las últimas dataciones propuestas para el Aterriense cubrirían, en buena parte, ese marco cronológico del Musteriense clásico europeo.

Tradicionalmente, se ha ubicado su límite meridional, en el Occidente del Sahara, en torno a los paralelos 19°-20° N. La franja de paleodepresiones lacustres y pantanosas del Azaouad, al sur de Malí, y las áreas centro y submeridionales de Mauritania, configurarían sus frentes más extremos de difusión.

Nuestro contexto espacial, se encuentra, por lo tanto, encuadrado en el área de desarrollo potencial meridional de esta manifestación cultural pleistocénica. En este sentido, en algunas zonas del mismo Sahara Occidental, han sido denunciados diversos ejemplos tipológicos característicos de su industria. Y, ya en nuestras inmediaciones, los cercanos hallazgos mauritanos, próximos a Zouerate, de los yacimientos de Tarf H'Mer y de El-Azrag, no lejos de la región saharauí de Aguenit, ilustran la entidad del Aterriense en torno a esta vasta región saharauí-mauritana del Tiris.

Hay, en consecuencia, una significativa diferencia entre lo que conocemos de los episodios más recientes de la Prehistoria saharauí del Tiris y de su remoto pasado. Pues, hay que ser conscientes, como bien apuntaba, P. Rognon de que "*en Prehistoria, como en astronomía, la percepción viene de menos en menos neta cuando aumenta la distancia en el tiempo*". Lo cual, evidentemente, no es un impedimento insalvable, sino, más bien, un mero añadido contratiempo, transformado en atractivo reto científico que la experiencia y el tiempo se encargarán, sin duda, de solventar.

Al igual que ello, hay, hoy, también, que reconocer una diferencia cualitativa en el conocimiento de que disponíamos del Tiris saharauí hace muy poco tiempo y que comenzamos ya a disfrutar. Esta serie de páginas son una prueba de ello.

لا يعني إستبعاد اوجوده، بالتالي فإن بعض المجموعات الصناعية التي عثرنا عليها مثل ما هو الحال في ام أغنية وأمخيول اتويزرفاتن من الممكن أن تضعنا في علاقة مع المجمع التقنو- نمطي للموسترينسي القديم وفي هذه المسلسلات يصبح من الظاهر تقنية levallois وغياب تقنية ذات الرأسين.

الآترينسي من جهته يشكل أحد هذه التعبيرات الثقافية ذات التميز الصحراوي.

ويتعلق بتقنية - مجمعة للصناعة المنعزلة تقريبا بشكل كامل في مجموع الصحراء و التي كان تطورها موازيا لعهد المسوترينسي الممتلئ والزاحف على جنوب شرق أوروبا. وآخر تجديد عهد مقترح للآترينسي يغطي جزءا معتبرا لهذا الإطار وفقا لتسلسل أحداث المسوترينسي الكلاسيكي الأوروبي.

تقليديا، حده الشمالي، في غرب الصحراء، على محيط خط العرض 20° - 19° شمالا. أما شريط المنحدرات للعصر القديم، والبحيرات والسبخ لأزواد، جنوب مالي، ومناطق ما تحت الجنوب و الوسط الموريتاني، فيشكلون الواجهة الأقصى لانتشاره.

موقع سياقنا، لهذه التظاهرة الثقافية للعصر البليستوسيني، بالطبع، يوجد متربعا في ساحة العمل المحتملة جنوبا وفي هذا الاتجاه، بعض مناطق الصحراء الغربية نفسها، وقد تم ذكر أمثلة متعددة من النمط المتميز لصناعته. وفي جوارنا الملقوطات الموريتانية القريبة من ازويرات في مستودعات طارف الحمير؟ والأزرق و غير بعيدين عن الناحية الصحراوية لاغوينيت، يرسمان هوية الآترينسي في محيط هذه المنطقة الصحراوية الموريتانية الشاسعة لتيرس.

واليوم، يوجد تباين معتبر بين ما نعرفه بالفصول الأكثر حداثة لما قبل التاريخ الصحراوي لتيرس والماضي البعيد لتيرس، وبالتالي، يجب الوعي، كما أشار إلى ذلك P. Rognon أن "في ما قبل التاريخ، كما هو مع علم الفلك، الإدراك سيحدث من القليل إلى القليل الصافي حينما تزداد المسافة في الزمن". ولهذا من البديهي أن ليس هناك مانعا لا يمكن تجاوزه وإنما مجرد عائق إضافي تحول إلى تحد علمي جذاب و التجربة والزمن بدون شك سيتكفلان بالوفاء به.

مثل ذلك، اليوم، يجب أيضا الاعتراف بالتباين النوعي في المعرفة المتوفرة لدينا في زمن قليل حول تيرس الصحراوية والتي قد بدأنا نتمتع بها. وسلسلة هذه الصفحات دليلا على ذلك.



Perspektiba Tingefuf menditik (Duguech).
Perspectiva desde la montaña de Tingefuf (Duguech).
منظر من خلال جبل تنقفوف (الدوكج).
Perspective depuis la montagne de Tingefuf (Duguech).

Au niveau de l'espace, notre contexte se trouve donc encadré dans la zone de développement potentiel méridional de cette manifestation culturelle pléistocène. En ce sens, dans certaines zones du Sahara occidental, il y a divers exemples répertoriés caractéristiques de son industrie. Et, plus proches de nous dans le temps, nous avons les découvertes mauritaniennes des gisements de Tarf H'Mer et de El-Azrag, proches de la région sahraouie d'Agüenit qui illustrent la présence de l'Atérien autour de cette vaste région sahraouie-mauritanienne du Tiris.

Nous constatons donc une différence importante entre notre connaissance des épisodes les plus récents de la Préhistoire saharienne du Tiris et de son lointain passé. Soyons conséquents, comme le réclamait P. Rognon: "en Préhistoire, comme en astronomie, la perception devient de moins en moins nette lorsque la distance dans le temps augmente". Cela ne suppose évidemment pas un empêchement incontournable mais un simple contretemps ajouté, aujourd'hui défi scientifique attrayant que l'expérience et le temps se chargeront de résoudre.

De la même manière, il faut reconnaître aussi une différence qualitative entre la connaissance dont nous disposons du Tiris il y a très peu de temps encore et celle dont nous commençons à profiter. Ces pages en sont la preuve.



V. EPILOGOA: GOGOETA ETA ITXAROPEN LABURRAK ETORKIZUNARI BURUZ

V. EPILOGO: A MODO DE BREVES REFLEXIONES Y EXPECTATIVAS

.v. خاتمة: في شكل موجز للأمال و توقعات المستقبل

V. EPILOGUE: À MODE DE BRÈVES RÉFLEXIONS ET EXPECTATIVES

Tirisen bertan egon ahal izan garen denbora gutxian, eta sakon samar arakatu dugun eremu txikian, asko dira eskuratzen ari garen kultura-informazioak.

Hori da, ez bairik gabe, gero eta egokiagoa delako lurraldeaz dugun pertzepzioa eta kontrola, eta, gainera, gero eta zentzu handiagoa duelako bertako mekanismo eta eragile ebolutiboen irakurketak.

Batik bat Arkeologia da, berriro esanda ere, orain arteko kanpainetan gehien jorratu dugun ikerketa-ildo, eta arlo horretakoak dira emaitzarik seinalatuenak: gaiari, funtzioari eta denborari dagokionez, denetariko historiaurreko aurkikuntza bikainak egin ditugu.

Gaur egungo ekosistema hiper-idorrarekin eta esparru geografiko, fisiko, paisajistiko eta humanoarekin bateraezinak diren klima, ingurumena eta populazioa interpretatzeko, azaltzeko eta ezagutarazteko gako zientifikoak ezagutzen eta ulertzen ari gara. Horretan datza, ez bairik gabe, Sahararen mendebaldeko eskualde ahaztu horren iragan ezkutua deszifratzeko orduan lortu den aurrerapen zientifikoa.

Praxi horren adierazpenik argiena da, hain zuzen ere, arkeologia-ondarearen Katalogo-Inbentarioa, monografia honen bigarren gai-multzoan datorrena. Tiriseko iraganaren kultura-aberastasunaren erakusgarri objektiboa da.

Ondarearen ikerketako aurrerapen horiez guztiez gain, azpimarratzekoa da esperientzia honi aurrera bultzatu dion beste gako bat: gizarte-lankidetzak.

2004ean proiektu hau mahai gainean jarri genuenetik, Tiriseko kulturaren eta historiaren bilakaerari egin diogun ekarpen zientifikoaren oinarrian aditu saharar eta euskaldunen arteko lankidetzak ipini dugu. Lehenbiziko egin beharra, horretarako, lan-talde iraunkorra, parekidea eta bidezkoa eratzea izan zen.

Ziur gaude elkarrekiko inplikazio eta konplizitate horretan dautzala orain arteko lorpen gehienak, eta etorkizunean letozkeenak.

Ikuspuntu horretatik, gizarte-lankidetzak –elkartasuna, trukea eta begirunea adierazteaz gain– funtsezkoa da ikerketa-proiektu honen oinarri eta praxi zientifikoan eta eraginkortasunean.

En el todavía escaso tiempo que hemos podido permanecer, directamente, sobre el terreno, en el Tiris, y en el aún muy restringido territorio que hemos rastreado con una relativa intensidad, son muchas las informaciones culturales que estamos extrayendo de nuestras experiencias de campo.

Una consecuencia, sin duda, de una cada vez más apropiada percepción y derivado control del territorio, a lo que se suma, una progresivamente mejorada lectura racional de sus mecanismos y agentes evolutivos.

Es, especialmente, en el dominio de la Arqueología, como ya lo hemos reiterado, la línea de investigación que más profusamente se ha abordado en las campañas hasta ahora realizadas, donde los resultados se ofrecen más elocuentes: con magníficos hallazgos de situaciones prehistóricas muy variadas y diferenciadas, temática, funcional y cronológicamente.

Estamos acertando a reconocer y comprender las claves científicas que posibilitan interpretar, explicar y transmitir unas perspectivas climáticas, ambientales y poblacionales incompatibles, hoy, con el ecosistema hiperárido allí vigente y su actual marco geográfico, físico, paisajístico y humano. No hay duda que en esto reposa el progreso científico experimentado en el desciframiento de la historia oculta de esta ignorada región del Oeste del Sahara.

La mejor expresión, precisamente, de esta praxis es el Catálogo-Inventario de bienes patrimoniales arqueológicos que se incluyen en el segundo de los bloques temáticos de esta monografía. Y ello constituye una objetiva manifestación de la riqueza cultural del pasado del Tiris.

Junto a todos estos avances en la investigación patrimonial, es necesario remarcar otra de las claves esenciales en el programa e impulso de esta particular experiencia: la cooperación humana.

Desde la formulación de este Proyecto, en 2004, hemos sustentado nuestra contribución científica a la evolución cultural e histórica del Tiris en la cooperación mutua entre estudiosos saharauis y vascos. Para ello, la primera tarea a desarrollar fue la constitución de un equipo de trabajo de campo estable, paritario y equitativamente integrado por unos y otros.

رغم الوقت القليل الذي استطعنا فيه البقاء، مباشرة، فوق أرض تيرس، التي لازالت جد مقيدة وقد جرفناها بقوة نسبية، فكانت المعلومات الثقافية التي نستخرجها بتجربتنا في الميدان كثيرة.

إنها بدون شك، نتيجة، تبدو في كل مرة أكثر توافقا إدراكها وتحكمها المشتق عن المنطقة، ويضاف إلى ذلك تصاعدها تدريجيا لتحسين القراءة المعقولة لميكانيزماتها و عوامل تطورها.

Le temps, beaucoup trop court, que nous avons pu passer sur le terrain au Tiris et le territoire restreint que nous avons pu prospecter nous ont permis d'obtenir de nombreuses informations culturelles.

Elles sont sans doute la conséquence d'une perception plus juste et d'une saisie dérivée du territoire à laquelle s'ajoute une lecture rationnelle progressivement améliorée de ses mécanismes et agents évolutifs.

C'est surtout du domaine de l'archéologie, nous l'avons déjà dit, que relève la ligne de recherche traitée le

Gnefisa Oum Agraïd-ko (Duguech) bloke batean grabatutako motiboen kalkoa.
Calco de los motivos grabados en un bloque de Gnefisa Oum Agraïd (Duguech).
نسخ مظاهر منقوشة على كتلة عند أخنيفيست أم أغريد (الدوكج).
Calque des motifs gravés sur un bloc de Gnefisa Oum Agraïd (Duguech).





Dromedarioak Tiris Arderkarakich-ko lautadak zeharkatzen.
Dromedarios atravesando las llanuras del Tiris Arderkarakich.
قطيع من الإبل يعبر سهول تيرس الكراكش.
Dromadaires traversant les plaines du Tiris Arderkarakich.

Aurreko orrietan erakutsi nahi izan dugun moduan, erantzun asko ari gara lortzen Tiriseko historiaren iragarnari buruz, eta bere ingurumen- eta kultura-dinamikari buruz. Eta, horrekin batera, galderak ugarituz joan dira.

Aurrera egiten ari garen seinale da hori. Izan ere, aurrerapenak berekin dakar bilatzen eta aztertzen denari buruzko galdera berriak egitea; depositu-guneak eta -bideak gero eta hobeto ulertzea; azterketa eta kontrastazio zientifikoaren espazio berriak zabaltzea, informazio hobeei eta konplexuagoei esker. Laburtuz, gure formularioari gero eta galdera gehiago eranstea esan nahi du.

Etorkizunari begira, badirudi gero eta informazio ugariago izango dugula, bai oraingo ikerketa-lerroetatik datorrena, eta bai segur aski zabalduko diren berrietatik. Hurrengo esplorazioetan, aberastu eta sakondu beharra dago jakintza hori.

Estamos convencidos que en esta implicación y complicidad, recíprocas, residen gran parte de los logros alcanzados y de los que en un futuro puedan derivarse.

Bajo esta perspectiva, la cooperación humana, además de gesto solidario, de correspondencia y de respeto, asume una función capital y determinativa en los cimientos, en la praxis y en la eficacia, científicas, de este Proyecto de investigación.

Como hemos pretendido ilustrar a lo largo de las páginas precedentes, son muchas las respuestas que estamos obteniendo en relación al pasado histórico del Tiris y a la comprensión de su dinámica ambiental y cultural. Y, junto a ello, el número de preguntas se ha asimismo multiplicado.

Este es un buen síntoma de que estamos progresando. Pues, avanzar conlleva formular nuevas cuestiones en torno a los sujetos de búsqueda y estudio; es comprender cada vez mejor los contextos y medios de depósito; es contemplar nuevos espacios de análisis y contrastación científica con mayores y más complejas informaciones. Brevemente, significa incorporar un cada vez mayor número de preguntas a nuestro formulario.

انه في ميدان الآثار خاصة، كما أكدنا سابقا، و في مجال الاستكشاف الذي أعطي لدراساتها في الحملات التي أجريت حتى الآن، والتي تم فيها عرض النتائج بأكثر بلاغة: من خلال الاكتشافات الرائعة للأوضاع لما قبل التاريخ والتي هي جد متعددة و متباينة، و مختصة بمواضيع، وظيفية حسب الترتيب الزمني للإحداث.

لقد وفقنا بالتعرف على الأسرار العلمية و فهمها و التي تسهل ترجمة و تفسير وإيصال المنظور المناخي، والبيئي، والتعميري غير المنسجم اليوم مع النظام البيئي الجاف جدا الذي كان ساري المفعول آنذاك ونطاقه الجغرافي، الفيزيائي، ومناظره الطبيعية و البشرية. لا شك أنه في هذه العوامل يستريح التطور العلمي الذي جرب في فك الغموض لفهم التاريخ المخفي لهذه المنطقة المجهولة في شرق الصحراء.

إن أفضل التعابير على الإطلاق لهذه الممارسة، هو الفهرس الجردى لممتلكات التراث الأثرية التي تندرج ضمن الكتلة الثانية من المواضيع البحثية المختصة لهذه الدراسة. ذلك يشكل مظهرا موضوعيا للخيرات الثقافية لماضي تيرس.

صحة كل هذا التقدم في ميدان البحث التراثي، أصبح من الضروري إعادة إبراز أحد الأسرار الأخرى الأساسية في البرنامج والدافعة لهذه التجربة الخاصة: و هي التعاون الإنساني.

منذ نشأة هذا المشروع، في 2004، قمنا بدعم مبادرتنا العلمية لأجل التطور الثقافي والتاريخي لتيرس من خلال التعاون المتبادل بين الباحثين الصحراويين و الباسكيين. و لذلك، كانت مهمتنا الأولى التي ستنمي، هي مشاركة فريق عمل ميداني مستقر، متعادل ومتوازن ومتكامل من الطرفين.

نحن مقتنعون أنه ضمن هذا الإقحام والاشتراك المتبادل يكمن الجزء الأكبر من الانجازات المحققة وما يمكن أن ينتج عنها في المستقبل.

تحت هذا المنظور، فإن التعاون الإنساني، فضلا عن السلوك التضامني، و كذلك التجاوب و الإحترام، يتولى وظيفة رئيسية حاسمة لأسس الممارسة وللفعالية العلمية لمشروع هذا البحث.

على امتداد الصفحات السابقة، قد حاولنا رسم الأجوبة الكثيرة التي حصلنا عليها و التي لها علاقة بالماضي التاريخي لتيرس و تفهم ديناميكيتها البيئية و الثقافية. و مع ذلك فإن عدد الأسئلة قد تضاعف في حد ذاته.

هذه علامة جيدة على أننا نتطور. إذن، السير نحو التقدم يؤدي إلى تكوين جديد للأسئلة في محيط مواضيع

plus à fond dans les campagnes menées jusqu'à ce jour qui nous a donné les résultats les plus éloquentes: de magnifiques découvertes dans des sites préhistoriques très variés et différenciés dans leur thématique, leur fonction et leur chronologie.

Nous réussissons à identifier et comprendre les clés scientifiques qui permettent d'interpréter, d'expliquer et de transmettre des perspectives climatiques, environnementales et de population incompatibles aujourd'hui avec l'écosystème extrêmement aride qu'il y a sur ces sites et leur cadre géographique, physique, paysagistique et humain. C'est sur cela, sans aucun doute, que repose le progrès scientifique dans le déchiffrement de l'histoire cachée de cette région ignorée de l'ouest du Sahara.

La meilleure expression de cette praxis est le catalogue-inventaire de biens patrimoniaux qui figurent au second bloc thématique de cette monographie. Il s'agit d'une manifestation objective de la richesse culturelle du passé du Tiris.

A côté de ces progrès dans la recherche patrimoniale il faut signaler une autre des clés essentielles au programme, moteur de cette expérience particulière: la coopération humaine.

Depuis la formulation de ce Projet, en 2004, nous avons basé notre contribution scientifique à l'évolution culturelle et historique du Tiris sur la coopération entre spécialistes sahraouis et basques. Il a fallu avant tout constituer une équipe de travail sur le terrain stable, équipe paritaire et équitablement intégrée par les uns et les autres.

Nous sommes convaincus que c'est à cette implication et cette complicité de tous qu'est due une grande partie des succès atteints et de ceux qui viendront dans le futur.

Sous cette perspective, la coopération humaine, geste solidaire de correspondance et de respect, assume aussi une fonction capitale et déterminante dans les fondements, la praxis et l'efficacité scientifiques de ce Projet de recherche.

Comme nous avons prétendu le démontrer dans les pages précédentes, nombreuses sont les réponses obtenues sur le passé historique du Tiris et sur sa dynamique environnementale et culturelle. Mais, à côté de cela, les questions se sont multipliées.

Elles sont un symptôme de notre progrès. En effet, avancer implique formuler des questions nouvelles sur les thèmes de recherche et d'étude. Avancer signifie comprendre à chaque fois mieux les contextes et les moyens de dépôt, contempler de nouveaux espaces d'analyse et de comparaison scientifique avec des informations plus nombreuses et plus complexes. Et cela signifie incorporer à chaque fois un plus grand nombre de questions à notre formulaire.

Abiarazitako ikerketa-programa batzuen hutsuneak onarturik, bai eta lan egiten dugun leku bereziak ezartzen dituen oztopoak ere, agian komeni da gogoraraztea, eta, bide batez, berrestea, Kulturaz dugun ikuskera. Ulermen multidimentsional bat, bereizi ezin dena arrazonomendu integral, integratzaile, dinamiko eta gogoetatsu batetik, kulturaren ezagutza zientifikoaren baitan.

Saharar Gobernuaren eta Eusko Jaurlaritzaren inplikazioak eta babesak posible egin dute guk orain esperientzia zozagarri honen berri ematea.

Une honetara iritsita, etorkizuneko gure desirak eta ahaleginak bi ildo ditu, eta horiengatik da proiektu hau ikerketakoa eta lankidetzakoa.

Bata, lanean jarraitzea, Tiriseko Kulturako jakintzen jarioa gero eta emankorragoa izan dadin, bai arkeologia-aurkikuntzei bai ingurumen desberdinei dagokienez, eta, oro har, bere kultura-iraganaren agerraldi pluridimentsional guztiei dagokienez.

Bestea, Mendebaldeko Sahararekin dugun elkartasuna indartzea, kultura-iraganari buruzko lankidetzaz zientifikoaren eta humanoaren bidez. Ikasgaiak eta jakintzabideak ezagutaraziz, eta prestakuntza emanez gizarte- eta zientzia-mailan. Orain arteko ibilbidea sakonduko duten formulak eta mekanismoak jarri behar dira martxan, eta, era horretan, gizartea inplikatzeko, integratzeko eta aurreratzeko proiektuak abiarazi.

Agüenit-en «*Tiriseko Kulturaren Interpretazio Zentroa*» sortzeko ideia gauzatuko balitz, hori baita oraintxe buruan darabilguna, ziurtaturik leudeke: ondare-lana (ondarea kontrolatzea, babestea eta berreskuratzea), zientzia-lana (kulturaren lekukotzak aztertzea, interpretatzea eta gizarteratzea), eta gizarte-lankidetzaz eta elkartasuna (saharar langileei prestakuntza tekniko egokia ematea, beren kultura-ondarea eta -aberastasuna kudea dezaten). Gauzatuko balitz, Tiriseko kultura-zentro horixe izango litzateke erreferentzia-gune nagusia “kultura-ondarearen eskola” bat sortzeko, sahararrek Saharako ondasunak kudeatu ahal izan ditzaten.

Bitarte horretan, Tindoufeko Errefuxiatu Kanpamenduetatik hegorantz 1000 km-ra dagoen Agüenit-eko base militar txikian gordeko da itxaropen hori; materialen behin-behineko “biltegia” izango da, jasotako datuak eta informazioak *in situ* lantzeko eta aztertzeko “laborategia”, eta ondareari buruz irakasteko “eskola”: hau da, operazioen zentro nodular horretatik bilatu, erregistratu, zaindu eta interpretatuko da, modu aktiboan, Sahararen mendebaldeko zati zabal eta bikain honen kultura-iragana.

Bere txikian, bizi-bizi jarraituko du islatzen, 2004an Proiektu honetara bultzatu gintuen estimulua: *zientziaren lankidetzaz eskaintzea kulturatik*, eta, zehatzago esanda, kultura-iragana aztertetik.

Agüenit baseko arduradun batek adierazi zigun moduan, 2004ko ekainaren 5ean, larunbatarekin, horrek denak balio dezala laster ikusi, landu eta sentitu ahal izateko

Las previsiones de futuro nos hacen augurar un cada vez mayor volumen de informaciones, tanto desde las líneas de investigación actualmente en curso, como de las que puedan derivarse de la más que probable apertura de nuevos campos de estudio sobre el terreno. Es necesario continuar enriqueciendo y profundizar en este conocimiento en exploraciones venideras.

Asumiendo las insuficiencias en el desarrollo de algunos de los programas de investigación emprendidos, y las obligadas y eventuales restricciones que conlleva el especial medio de trabajo en el que operamos, quizá, venga a colación el recordar, y, de paso, reafirmarnos, en nuestra concepción particular de la Cultura. Un entendimiento multidimensional indisociable de un razonamiento integral, integrador, dinámico y reflexivo en relación al proceso de conocimiento científico cultural.

La implicación y apoyo, mutuos, del Gobierno Saharaui y del Gobierno Vasco han hecho posible que ahora podamos narrar esta magnífica experiencia.

Llegados a este punto, nuestros deseos y esfuerzos de futuro se centrarán en los dos frentes que hacen de éste, un Proyecto, concurrentemente, de investigación y cooperación.

Por una parte, el seguir avanzando, cada vez, con un mayor y mejor flujo de conocimientos sobre la Cultura del Tiris, tanto en el campo de los hallazgos arqueológicos, como en el de la definición de los contextos medioambientales y, en general, en las diversas manifestaciones pluridimensionales de su pasado cultural.

Por otra parte, fortalecer este estímulo solidario en que estamos implicados con el Sahara Occidental desde la cooperación científica y humana en torno al pasado cultural. Transmitiendo y formando, social y científicamente, unas enseñanzas, unos medios de conocimiento. Es necesaria la puesta en marcha de fórmulas y mecanismos que profundicen en la trayectoria recorrida y posibiliten y favorezcan la puesta en marcha de proyectos de implicación, integración y progreso social.

La posible materialización de la idea de crear un «*Centro de Interpretación Cultural del Tiris*», en Agüenit, con la que estamos ahora trabajando, bien pudiera suponer un medio idóneo desde el que, conjuntamente, se asegurara: la labor patrimonial (de control, protección y recuperación de los bienes culturales), científica (de estudio e interpretación de los testimonios culturales y su difusión social) y de cooperación social y solidaridad (procurando una conveniente formación técnica del personal saharauí de cara a la gestión de su legado y riqueza cultural). De ser así, ese centro de estudios culturales del Tiris resultaría el marco oportuno de referencia desde el que poder poner en marcha una verdadera “escuela de patrimonio cultural” que facilite la formación y difusión en la gestión de los bienes del Sahara por los saharauis.

En el entretanto, la pequeña base militar de Agüenit, unos 1000 km. al sur de los Campamentos de Refugiados

البحث و الدراسة؛ و يعني ذلك انه في كل مرة يكون، فهم السياقات و وسائل التخزين أحسن، و كذلك إدراج أماكن جديدة للتحاليل ومقارنتها العلمية بمعلومات ضخمة وأكثر تعقيدا. و باختصار، ذلك يعني إلحاق في كل مرة عدد أكثر من الأسئلة إلى نموذج استمارتنا.

توقعات المستقبل تجعلنا نتكهن كل مرة بصفة أكثر، عن حجم المعلومات سواء كانت من خلال الخطوط العريضة للبحث الحالي الساري المفعول، مثل ما يمكن أن ينتج بأكثر احتمالية عن فتح ميادين جديدة للدراسة في الميدان. فمن الضروري مواصلة الإغناء و التعمق في هذه المعرفة من خلال الإستكشافات الآتية.

تحمل الانقاص أثناء تطور بعض البرامج البحثية المشروع فيها، والواجبات والقيود المحتملة على الوسيلة الخاصة لعملنا و التي عليها نعتمد، ربما، تأتي المقارنة لنذكر، وفي نفس الوقت لتؤكد مرة ثانية لنا مفهومنا الخاص للثقافة. انه فهم متعدد الأبعاد و لا ينفصل عن المعقول المتكامل، والمتمم، الديناميكي والانعكاسي بالإرتباط مع مسار المعرفة العلمية الثقافية.

التأثير والدعم المتبادل من طرف الحكومة الصحراوية و الحكومة الباسكية جعل بإمكاننا الآن سرد تجربتنا الرائعة هذه.

وصولا إلى هذه النقطة، آمالنا و جهودنا للمستقبل سنتركز على الجبهتين ليجعلوا من هذا، مشروعا متزامنا للبحث و التعاون.

من جهة، الاستمرارية في التقدم، كل مرة، مع أكثر وأحسن تدفق للمعرفة حول ثقافة تيرس، سواء كان في ميدان الملقوبات الأثرية، أم كان في تعريف سياقات الوسط البيئي، و كذلك بشكل عام، في مختلف المظاهر المتعددة الأبعاد لماضيها الثقافي.

من جهة أخرى، تقوية هذا الحافز التضامني الذي نحن مقحمين فيه مع الصحراء الغربية إنطلاقا من التعاون العلمي الإنساني في مجال الماضي الثقافي. لنوصل و نكون، علميا واجتماعيا، العبر و وسائل المعرفة. ومن الضروري وضع حيز التنفيذ صيغا ومكانزمات تعمق في المسار المقطوع و تمكن و تساعد في وضع قيد التنفيذ لمشاريع الشراكة، و الاندماج والتقدم الاجتماعي.

إمكانية التجسيد المادي لفكرة إنشاء "معهد لترجمة ثقافة تيرس"، في أغوينيت، التي نعمل عليها الآن، بإمكانها أن تشكل وسيلة مناسبة والتي من خلالها سيضمن معا: الأعمال التراثية (بالتحكم، حماية واسترجاع الأملاك الثقافية)، العلمية (لدراسة وترجمة الشواهد الثقافية وانتشارها الاجتماعي) وللتعاون الاجتماعي و التضامني

Las prévisions nous permettent d'augurer à chaque fois plus d'informations qui viendront des lignes de recherche mises en marche et de celles qui peuvent naître de l'ouverture probable de nouveaux domaines d'étude sur le terrain. Il est nécessaire d'enrichir ces connaissances et d'approfondir dans ce savoir lors d'explorations futures.

Tout en assumant les insuffisances du développement de certains des programmes de recherche entrepris et les restrictions éventuelles qui accompagnent le milieu où nous intervenons il y a lieu de rappeler ici, en nous réaffirmant, notre conception particulière de la Culture. Il s'agit d'une compréhension multidimensionnelle, intégrale, intégrative, dynamique et réflexive par rapport au processus de connaissance scientifique culturelle.

L'implication et l'appui, mutuels, du Gouvernement sahraoui et du Gouvernement basque nous ont permis de raconter cette magnifique expérience.

Parvenus à ce point, nos souhaits et nos futurs efforts vont se centrer sur les deux lignes qui font que ce Projet soit de recherche et de coopération.

D'une part nous continuerons d'avancer, avec de plus en plus de connaissances sur la culture du Tiris, dans le domaine des découvertes archéologiques, dans la définition des contextes environnementaux et, en général, dans les diverses manifestations pluridimensionnelles de son passé culturel.

D'autre part, nous renforcerons cet encouragement solidaire dans lequel nous sommes engagés avec le Sahara occidental depuis la coopération scientifique et humaine autour du passé culturel en transmettant et en formant, social et scientifiquement des savoirs, des moyens de connaissance. Il faut mettre en marche des formules et des mécanismes qui iront plus loin que le parcours déjà fait et permettront et favoriseront la mise en marche de projets d'implication, d'intégration et de progrès social.

La possible matérialisation de l'idée d'un «Centre d'interprétation culturelle du Tiris», en Agüenit, à laquelle nous travaillons, pourrait être le site parfait depuis lequel se ferait le travail sur le patrimoine (contrôle, protection et récupération des biens culturels), le travail scientifique (d'étude et interprétation des témoignages culturels et leur diffusion sociale) et le travail de coopération sociale et de solidarité (en procurant une formation technique correcte des effectifs sahraouis pour la gestion de leur legs et de leur richesse culturelle). Ce centre d'études culturelles du Tiris serait le cadre parfait de référence depuis lequel mettre en marche une véritable «école de patrimoine culturel» permettant aux sahraouis de se former à la gestion et la diffusion des biens du Sahara.

En attendant, la petite base militaire d'Agüenit, à 1.000 kilomètres au sud des camps de réfugiés de Tindouf, hébergera cet espoir et servira, provisoirement de «dépôt» de matériel, de «laboratoire» de traitement et d'étude sur place des données et des informations récupérées et

Sahara "harresirik gabe", lurralde- eta gizarte-zatiketak gabe. Mendebaldeko Sahara ere integroa izan dadin, libre, eta saharar guztien integrazioa: Saharar Herri duin bat.

Andoni Sáenz de Buruaga
Vitoria-Gasteiz, 2007ko abendua

de Tindouf, albergará, materialmente, esta esperanza y servirá, provisionalmente, de "depósito" de materiales, de "laboratorio" de tratamiento y estudio *in situ* de los datos e informaciones recuperados, y de "escuela" de instrucción patrimonial, es decir, de centro operativo nodular para la búsqueda, el registro, la conservación y la interpretación, activos, del pasado cultural de esta vasta y espléndida parte del Oeste del Sahara.

En su modesto formato, seguirá, vivamente, acogiendo y reflejando el estímulo esencial que nos impulsó, en 2004, a poner en marcha este Proyecto: la idea de *cooperar científicamente desde la cultura*, y, más concretamente, desde el estudio del pasado cultural.

...Que todo ello contribuya, como nos lo manifestaba, precisamente, uno de los responsables de la base de Agüenit, un sábado 5 de Junio de 2004, a que pronto podamos ver, trabajar y sentir un Sahara "sin muros", sin fracturas territoriales y humanas. Un Sahara Occidental, también íntegro, libre e integrador de todos los saharauis. El Sahara de la dignidad del Pueblo Saharaui.

Andoni Sáenz de Buruaga
Vitoria-Gasteiz, diciembre de 2007

(الساعي إلى تكوين تقني ملائم للعمال الصحراويين باتجاه تسيير إرثهم وثروتهم الثقافية) وعندما يكون ذلك كذلك، فإن المركز الثقافي لتيرس سيصبح هو الإطار الملائم للمرجعية الذي من خلاله سيتمكن من وضع قيد التنفيذ "مدرسة للتراث الثقافي" حقيقية تسهل التكوين و النشر لتسيير ممتلكات الصحراء من طرف الصحراويين:

وإلى أن يتم ذلك، فإن القاعدة العسكرية الصغيرة لأغوينيت الواقعة على بعد 1.000 كم جنوب مخيمات اللاجئين بتيندوف، ستستضيف، ماديا، هذا الأمل وستستخدم، مؤقتا، "كمستودع" للأدوات، و"كمخبر" للعلاج و الدراسة في عين المكان للبيانات والمعلومات المسترجعة، و"كمدرسة" للإرشادات التراثية، بمعنى أنها، ستكون المركز الفعال للانطلاق من أجل البحث، و التدوين، و الصيانة والترجمة، الفعالة للماضي الثقافي لهذا الجزء الغربي المتسع و الرائع من الصحراء.

في شكله المعلوماتي المتواضع، سيستمر، بصفة حية، ليعكس التحفيز الأساسي الذي دفعنا منذ 2004 إلى وضع هذا المشروع قيد التنفيذ: فكرة التعاون العلمي انطلاقا من الثقافة، و بتحديد أكثر من ذلك، انطلاقا من دراسة الماضي الثقافي.

... إن كل ذلك يساهم، كما عبر لنا عنه بالتحديد أحد مسؤولي قاعدة أغوينيت، يوم السبت الموافق لـ 5 يونيو سنة 2004، أنه يمكن لنا في اقرب الآجل رؤية، صحراء تعمل و تحس بدون "أرباط"، وبدون انقسام في الأرض و البشر. وأيضا صحراء غربية، متكاملة، حرة و تضم جميع الصحراويين: بما هو شرف للشعب الصحراوي.

أندوني سا إنث دي بورواقا
فيتوريا - غاستيث، ديسمبر 2007

«d'école» d'instruction patrimoniale c'est-à-dire de centre opérationnel nodulaire pour la recherche, le répertoire, la conservation et l'interprétation, actifs, du passé culturel de cette vaste et splendide partie de l'ouest du Sahara.

Dans son format modeste, il sera le reflet de la volonté qui nous a poussé, en 2004, à mettre en marche le projet: l'idée de *coopérer scientifiquement depuis la culture*, et, plus exactement depuis l'étude du passé culturel.

...Que tout cela contribue comme nous le disait un des responsables de la base d'Agüenit, le samedi 5 juin 2004, à permettre de travailler, de sentir et de voir bientôt un Sahara «sans mur», sans fractures territoriales ni humaines. Un Sahara occidental entier, libre et intégrateur de tous les sahraouis. Le Sahara de la dignité du Peuple Sahraoui.

Andoni Sáenz de Buruaga
Vitoria-Gasteiz, décembre 2007



TIRISKO ONDARE ARKEOLOGIKOAREN
KATALOGO INBENTARIOA

CATÁLOGO-INVENTARIO DEL
PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO DEL TIRIS

فهرس - جرد التراث الأثري لتيرس

CATALOGUE-INVENTAIRE DU PATRIMOINE
ARCHÉOLOGIQUE DU TIRIS



TIRISKO ONDARE ARKEOLOGIKOAREN KATALOGO INBENTARIOA

CATÁLOGO-INVENTARIO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO DEL TIRIS

فهرس-جرد التراث الأثري لتيرس

CATALOGUE-INVENTAIRE DU PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE DU TIRIS

2005, 2006 eta 2007ko ikerketa sistematikoen hiru kanpainetan 219 fitxa analitiko bete dira guztira landa-lanean. Horietatik guztietatik 183 erreferentzia arkeologikoei dagozkie, eta beste 36 fitxek balizko interes arkeologikoa duten natur inguruak eta lekuak identifikatzen dituzte.

Orain formatu normalizatuan aurkezten dugun Tirisko Ondare Arkeologikoaren Katalogoak, beraz, subjektu arkeologikoen inbentarioa izango du eta natur baliabideen inbentarioa hurrenez hurren.

Ikerketa-programaren kontzepzioarekin eta bere praxi operatibo bereziarekin bat, gogora dezagun Tiris ikeritzeko prozesua bertako hiru *eskualde* militarren trazaraketaren arabera egin dela (Mijek, Agüenit eta Duguech). Eskualdeok zenbait *sektore* berezitan ordenatu eta banatu dira, eta bakoitzak, bere baitan, zenbait eremu topografiko dauzka ingurumen-unitate gisa.

Horrek esan nahi du, Tirisko geografiaren ikuspuntutik, batetik lurraldearen osotasunaren irizpidearen arabera lan egin dela, eta bestetik egitura-hierarkiaren irizpidearen arabera bere barne-elementu espazial ugariekin lotuta.

Informazioen antolaketari dagokionez, identifikazio-elementu bakoitza xehetasunez betetako fitxa analitiko baten bidez erregistratu da, eta fitxa horretan funtsezko interesa duten zenbait datu sartu dira, inbentario bakoitzeko datuak hain zuzen ere.

Horiek horrela, gai arkeologikoei dagokienez, honako esparruak bereizi dira oinarrizko informazio-esparru moduan: kokapen geografikoa ("*eskualdea*", "*sektorea*" eta "*eremua*"); espazioaren eta denboraren testuinguruak ("*kokalekua*", "*tipologia*" eta "*kronologia*"); subjektuaren definizioa ("*deskribapena*" eta, egokia denean, batutako "*material arkeologikoa*"); eta, adibide jakin batzuei buruz, idatzizko iturrietako agerpenak ("*bibliografia*"). Gainera, erreferentziatzeko argazki batek dagokion gaia identifikatzen du.

Deskribatzen den "material arkeologikoari" buruz, komenigarria da bereziki zehaztea identifikatutako lekuan batutako industria-lagina. Seriea, noski, Agüenit-eko "laborategian" ebaluatu da. Beraz, ez zaio erreferentziarik

A lo largo de las tres campañas de investigaciones sistemáticas en el Tiris de 2005, 2006 y 2007 se han llegado a cumplimentar sobre el terreno 219 fichas analíticas. De ese total, 183 corresponden a referencias, propiamente, arqueológicas y 36 identifican contextos naturales y lugares de potencial interés arqueológico.

El Catálogo del Patrimonio Arqueológico del Tiris, que ahora se presenta en formato normalizado, incluirá, por consiguiente, un inventario de sujetos arqueológicos y un inventario de medios y recursos naturales, respectivamente.

Conforme a la concepción del programa de investigación y a su particular praxis operativa, recordemos que el proceso de inspección del Tiris se ha acometido de acuerdo al trazado de sus tres *regiones* militares (Mijek, Agüenit y Duguech), ordenadas y distribuidas en diversos *sectores* espaciales, susceptibles cada uno de ellos de aglutinar, en su seno, diferentes *áreas* topográficas, en casos, a modo de unidades ambientales.

Ello significa que, desde la perspectiva de la geografía del Tiris, se ha obrado, conjuntamente, por una parte, con un criterio de integridad territorial, y, por otra, con otro de jerarquía estructural en relación a sus variados elementos espaciales internos.

En lo que hace referencia a la organización de las informaciones, cada uno de los elementos identificativos se ha registrado a través de una ficha analítica pormenorizada, en la que se incluyen varios datos de interés esencial, propios de cada uno de los inventarios.

Así, en el caso de los temas arqueológicos, se han establecido como campos de información básica: la situación geográfica ("*región*", "*sector*" y "*área*"); el contexto espacial y temporal ("*emplazamiento*", "*tipología*" y "*cronología*"); la definición del sujeto ("*descripción*" y, en la circunstancia oportuna, "*material arqueológico*" recogido); y, sobre algunos ejemplos puntuales, su consignación en las fuentes escritas ("*bibliografía*"). Además, una fotografía de referencia identifica el tema correspondiente.

Conviene precisar, en relación al "material arqueológico" que ese campo describe, de forma exclusiva, la

أثناء الحملات الثلاثة المنتظمة في تيرس 2005، 2006، 2007 تم إنجاز 219 بطاقة تحليلية في الميدان. و من هذا المجموع ، 183- تتعلق بالمراجع الأثرية و 36 تعرف بالسياقات الطبيعية وأماكن ذات الأهمية الأثرية.

الفهرس التراثي الأثري لتيرس المقدم الآن على أجزاء بشكل طبيعي، يشمل جرد للمواضيع الأثرية و آخر للوسائل و الإمكانات الطبيعية على التوالي.

وفقا لمفهوم برنامج البحث و الممارسة العلمية الخاصة. نذكر أن مسلسل الاستطلاع في تيرس تم القيام به وفقا لرسم قطاعاته المتمثلة في النواحي العسكرية الثلاثة (ميجك، أغوينيت، الدوكج) منظمة و موزعة على عدة قطاعات فضائية، قابل كل منها على أن يشمل في إطاره مختلف المناطق الطبوغرافية التي تكون في بعض الأحيان على شكل وحدات بيئية.

معنى ذلك أنه من المنظور الجغرافي لتيرس، تم العمل المشترك، من جهة، بمقياس شامل للمنطقة، و من جهة أخرى بمقياس ترتيبى للبنية المتعلقة بعناصرها الفضائية الداخلية المتنوعة.

فيما يتعلق بمرجعية تنظيم المعلومات كل عنصر مُعرّف على حيدة، تم تدوينه في بطاقة تحليلية مفصلة تشمل عدة بيانات ذات أهمية أساسية، خاصة بكل جرد.

إذن، فيما يتعلق بالمواضيع الأثرية فلقد تم وضع ما يلي كميادين أساسية للمعلومات:

- الظروف الجغرافية ("المقاطعة"، "القطاع"، "و الساحة")
- السياق الفضائي و الزمني ("الموقع"، "النمط" و "الترتيب التاريخي")
- التعريف بالموضوع ("الصفة" و في الظروف المناسبة "الأدوات الأثرية" الملتقطة). و حول بعض النماذج المحددة و تعيينها في المصادر المكتوبة ("المراجع"). علاوة على ذلك، صورة مرجعية تعرف بالموضوع المعني.

و فيما يتعلق "بالأدوات الأثرية"، من الواجب تدقيق، أن هذا الميدان يصف بشكل خاص العينة الصناعية

Les trois campagnes de recherches systématiques menées dans le Tiris en 2005, 2006 et 2007 ont permis d'établir, sur le terrain, 219 fiches analytiques. Sur ce nombre total, 183 fiches consignent des références archéologiques en tant que telles, alors que les 36 restantes identifient des contextes naturels et des sites susceptibles de présenter un intérêt archéologique.

Le Catalogue du Patrimoine Archéologique du Tiris, ici présenté sous format normalisé, inclut donc respectivement, un inventaire des sujets archéologiques, et un inventaire des milieux et des ressources naturelles.

Conformément à la conception du programme de recherche et à la praxis opérationnelle singulière adoptée, rappelons que le processus d'inspection du Tiris a été entrepris suivant le tracé des trois *régions* militaires (Mijek, Agüenit et Duguech), classées et réparties en différents *secteurs* spatiaux, susceptibles de contenir en leur sein différentes *aires* topographiques, comme autant d'unités environnementales.

Cela signifie que –pour ce qui concerne la géographie du Tiris– nous avons travaillé simultanément à partir d'un critère d'intégralité territoriale, et d'un critère de hiérarchie structurelle, eu égard à la variété des éléments spatiaux internes.

Pour ce qui est de l'organisation de l'information, chacun des éléments identificateurs a été enregistré sur une fiche analytique détaillée, qui reprend les différentes données essentielles propres à chacun des inventaires.

Ainsi donc, pour les thèmes archéologiques, les champs d'information de base adoptés sont: la situation géographique ("*région*", "*secteur*" et "*aire*"); les contextes spatial et temporel ("*emplacement*", "*typologie*" et "*chronologie*"); la définition du sujet ("*description*" et, dans les circonstances où cela est opportun, "*matériel archéologique*" collecté); puis, dans le cas de certains exemples ponctuels, la mention dont ils font l'objet dans d'éventuelles sources écrites ("*bibliographie*"). Une photographie de référence identifie par ailleurs le sujet correspondant.

Il faut préciser, concernant le "matériel archéologique" que c'est un domaine qui décrit d'une manière ex-

egiten lekuan dagoen balizko osaera tekno-tipologikoari, faunistikoari eta abarrekoari.

Bestalde, natur baliabideen inbentarioari dagokionez, fitxa oinarritzko atal bitara mugatzen da: kokapen geografikoaren ("eskualdea", "sektorea" eta "eremua") eta bere identifikazioaren (tokiaren "kokalekua", "tipologia" eta "kronologia"). Horrekin guztiarekin batera, logikoa denez, erregistro-argazkia doa.

Hala ere, ohartarazi beharra dago kasu guztietan koordinatu geografikoen berariazko aipamena kendu egin dela segurtasun-arrazoiak direla-eta. Eta ez bakarrik Mendebaldeko Saharari eragiten dioten baldintza geopolitiko larriengatik. Bereziki, aztarnategi arkeologikoen ezkutuko lapurreta eta espoliazioa ez errazteko egin da, zorritzarrez, oso ohikoak baitira horrelakoak inguru fisiko sahararretan.

Koordenatu-etak, zalantzarik gabe, eraginkortasun praktikoa kentzen dio fitxari berari landa-ikerketaren ikuspuntutik. Are gehiago, gutxi edo batere ez bereziki tako espazio-eremu batean tematikoki antzekoak diren zenbait subjektu identifikatu direnean: adibidez, Oum Âbana NE-1, NE-2, NE-3ko tumulu-multzoak, edo zenbait industria-multzo, habitat eta materia litikoen ustiaketa-tailerrak... Arazo larri eta zail hori neurri batean bada ere arintzeko asmoz, leku horietako batzuk ahal izan den heinean gehiago irudikatu dira argazkien bidez.

Gaia aldatuz, adierazi beharra dago egindako erregistroen oso kopuru txikia dagoela Mauritaniaren administrazioaren menpe, Mauritania Mendebaldeko Saharatik oso gertu egon arren. Zalantzarik gabe, erabat zehaztu gabeko muga batzuen inguruan lan egitearen ondorio da hori guztia, hain zuzen ere Tiris sahararra eta Tiris mauritanarra "banatzen" dituen basamortuaren esparru fisiko antzekoan.

Inbentarioak azaltzen hasi aurretik, euren antolaketari eta aurkezpenari buruzko iruzkin pare bat egin beharra dago:

Lehenengo eta behin, erregistratutako elementuen zerrenda osoa sartu da serie bietan, tematikoki edo tipologikoki ordenatuta.

Gai arkeologikoei dagokienez, ondoko esparruetan sartu dira: 1) Egoteko gelak eta industria-multzoak; 2) Materia litikoak modu industrialean ustiatzeko tailerrak; 3) Monumentu arkitektonikoak, hilobietakoak eta erri-tuetakoak; 4) Labar-arteko kokalekuak; eta, 5) Pieza isolatuak.

Natur baliabideak jarraian adierazten den gisa banatu dira: 1) Sebjak eta dhâyak; 2) Lehengaien azaleratzeak; eta, 3) Beste batzuk.

Bigarren puntu gisa, dagoen erregistro-kopuru handia ikusita eta horrek inprimatutako bolumen honen operatibotasunean eta erabilera eraginkorrean eragina izan dezakeelakoan, garatutako fitxen sarrera behin-behinean mugatzea erabaki da. Ondorioz, inbentario bakoitzaren lagin adierazgarria aukeratu da.

muestra industrial recogida en el lugar reconocido. Serie que ha sido, elementalmente, evaluada en el "laboratorio" de Agüenit. No se hace referencia, por lo tanto, a la posible composición tecno-tipológica, faunística, etc., yacente sobre el sitio.

Por su parte, en los casos del inventario de medios y recursos naturales, la ficha se limita a dos apartados elementales: el de la ubicación geográfica ("región", "sector" y "área") y el de su identificación ("emplazamiento", "tipología" y "descripción" del lugar). Lógicamente, todo ello, acompañado de la correspondiente fotografía de registro.

Hay que advertir, sin embargo, que se ha omitido, en todos los casos, la mención expresa a las coordenadas geográficas por razones de seguridad. Y no ya sólo por las particularmente graves circunstancias geopolíticas que envuelven al Sahara Occidental. Muy especialmente, se ha hecho para no facilitar actuaciones clandestinas de pillaje y expolio de los yacimientos arqueológicos. Una práctica, lamentablemente, demasiado común en los medios físicos saharianos.

La carencia de coordenadas resta, sin duda, de una eficacia práctica, también, a la propia ficha, desde la perspectiva de la investigación de campo. Máxime cuando en una misma área espacial, poco o nada diferenciada, se han identificado diversos sujetos, temáticamente, similares: p.e., los conjuntos tumulares de Oum Âbana NE-1, NE-2, NE-3, o varios conjuntos industriales, hábitats y talleres de explotación de materias líticas,... De cara a paliar, muy relativamente, este grave y difícil problema, se ha intentado, en la medida de lo posible, desarrollar el campo fotográfico con una mayor representación de tomas fotográficas de algunos de estos sitios.

En otro orden de cosas, conviene señalar que un muy pequeño número de los registros efectuados corresponde, administrativamente, a tierras de Mauritania, inmediatamente próximas al Sahara Occidental. Un consecuencia, indudablemente, de la dificultad de trabajar en torno a una "franja limítrofe", suficientemente imprecisa, dentro de un análogo marco físico de desierto que "separa" el Tiris saharauí del Tiris mauritano.

Antes de pasar ya a la exposición de los inventarios, es necesario realizar un par de comentarios en relación a su propia organización y presentación.

En primer lugar, que se ha procedido, en las dos series, a incluir la relación íntegra de los elementos registrados, ordenada temática o tipológicamente.

En el caso de los temas arqueológicos, se incluyen en los siguientes campos: 1) Lugares de habitación y conjuntos industriales; 2) Talleres de explotación industrial de materias líticas, 3) Monumentos arquitectónicos, sepulcrales y rituales; 4) Estaciones artísticas rupestres; y, 5) Piezas aisladas.

Los medios y recursos naturales se han repartido como sigue: 1) Sebjas y dhâyas; 2) Afloramientos de materias primas; y, 3) Varios.

المأخوذة من عين المكان الذي تم التعرف عليه. عبارة عن سلسلة تم تقييمها بشكل أولي في مخبر أغوينيت. و بالتالي فهي لا تشير إلى التركيبة التقنوية، و الحيوانية، المحتملة الخ... للمكان الموجودة فيه.

و من جهة الحالات الموجودة في جرد الوسائل و الإمكانيات الطبيعية، فإن البطاقة سوف تتحد على فقرتين أساسيتين: إحداهما متعلق بالموقع الجغرافي ("المقاطعة"، "القطاع" و "الساحة") و الأخرى متعلقة بتعريفه ("الموقع"، "النمط"، "الصفة"). كل ذلك، من الطبيعي، يُصحب بالصورتين الفوتوغرافية المتعلقة بذلك في الديوان.

مع ذلك، يجب التنبيه أنه في كل الحالات، تم تفادي ذكر واضح للإحداثيات الجغرافية، كنتيجة لأسباب أمنية. ليس فقط بسبب الظروف الجغرافية السياسية التي تحيط بالصحراء الغربية، بل، و خاصة، من أجل أن لا يتم تسهيل عمليات نهب و سلب المستودعات الأثرية، هذه الممارسة مع الأسف، عامة جدا في فيزيائية هذه المناطق المتصحرة.

فقدان الإحداثيات، ينقص بدون شك من فعالية الممارسة، وأيضاً، ينقص من البطاقة نفسها من المنظور البحثي في الميدان، والأكثر من ذلك، حينما تكون الساحة الفضائية نفسها ميزاتها قليلة أو بدون تمييز، فلقد تم التعرف على عدة أشياء، ومواضيع متشابهة مثل : مجموعات الركامات لأم اعابنة شمال شرق، - 1 شمال شرق - 2، شمال شرق - 3، أو عدة مجمعات صناعية، مساكن، أو ورشات استغلال لأدوات حجرية،... و من أجل تخفيف و بطريقة نسبية جدا لهذه المشاكل الصعبة و الخطيرة، تمت حسب الإمكان محاولة تطوير الميدان الفوتوغرافي، ليكون أكثر تمثيلاً من خلال أخذ الصور الفوتوغرافية لبعض هذه الأماكن.

ووفقاً لنظام آخر للأشياء، تجدر الإشارة إلى أن عدداً قليلاً من التدوين الذي تم إجراؤه، يتعلق من الناحية الإدارية بالأراضي الموريتانية المجاورة و المحاذية للصحراء الغربية. هذا سبب، بدون شك، صعوبة العمل في شريط حدودي، غير دقيق داخل شبيهه الإطار الفيزيائي المتصحرة الذي يفصل " تيرس الصحراوية عن تيرس الموريتانية.

و قبل الشروع في عرض الجرد، كان من الضروري القيام بتعليقان لهما علاقة خاصة بتنظيمهم و تقديرهم.

في المقام الأول، تم الشروع في سلسلتين لإدراج الحصيلة التامة للعناصر التي تم تدوينها و مرتبة حسب المواضيع أو الأنماط.

و فيما يتعلق بالمواضيع الأثرية، فلقد تم إدراجها في الميادين التالية: (1) أماكن للسكن و مجمعات المصانع؛

clusive l'échantillon industriel prélevé sur le site étudié. Cette série a été élémentairement évaluée dans le "laboratoire" d'Agüenit. Aucune référence n'est donc faite à la composition techno-typologique, faunistique, etc., gisant sur le site.

Par ailleurs, pour ce qui concerne l'inventaire des milieux et des ressources naturelles, la fiche se limite à deux informations élémentaires: la situation géographique ("région", "secteur" et "aire") et l'identification ("emplacement", "typologie" et "description" du lieu). Le tout étant logiquement étayé par la photographie de registre correspondante.

Il convient de préciser qu'aucune mention n'a été faite des coordonnées géographiques des sites, qui ont été omises pour des raisons de sécurité. Et ce, pas seulement du fait des circonstances géopolitiques particulièrement graves qui affectent le Sahara Occidental, mais plus particulièrement pour ne pas favoriser les actions clandestines de pillage et de spoliation des gisements archéologiques. Une pratique malheureusement trop courante dans les milieux physiques sahariens.

L'absence de coordonnées prive sans doute les fiches d'une certaine efficacité pratique, dans la perspective du moins de la recherche de terrain, surtout lorsque l'on trouve –dans une même aire spatiale, peu ou pas différenciée– différents sujets thématiquement similaires. C'est le cas par exemple des ensembles tumulaires d'Oum Âbana NE-1, NE-2, NE-3, et de différents ensembles industriels, habitats et ateliers d'exploitation de matières lithiques... Nous avons essayé, pour tenter de palier, très relativement, ce problème grave et difficile, de développer dans la mesure du possible le champ photographique, moyennant une plus grande représentation photographique de quelques-uns de ces sites.

Dans un autre ordre d'idées, précisons que seul un petit nombre des registres effectués correspondent, du point de vue administratif, à des terres de Mauritanie jouxtant immédiatement le Sahara Occidental. C'est une conséquence inéluctable de la difficulté à travailler sur une "frange limitrophe", suffisamment imprécise, à l'intérieur d'un cadre physique de désert analogue qui "sépare" le Tiris sahraoui et le Tiris mauritanien.

Avant de procéder à la présentation des inventaires, il n'est pas inutile de faire quelques commentaires concernant leur organisation et leur présentation mêmes:

Il convient de préciser en premier lieu que les deux séries contiennent la liste intégrale des éléments enregistrés, classée par ordre thématique ou typologique.

Dans le cas des thèmes archéologiques, les champs pris en compte sont les suivants: 1) Lieux d'habitation et ensembles industriels; 2) Ateliers d'exploitation industrielle des matières lithiques; 3) Monuments architecturaux, sépulcraux et rituels; 4) Stations artistiques rupestres; et, 5) Pièces isolées.

Horrela, 100 erreferentzia sartu dira subjektu arkeologikoekin lotuta, hau da, egindako erregistro guztien % 58,8. Natur baliabideei dagokionez, 10era mugatu da kopurua; euren katalogo osoaren % 27,7 alegia.

Azkenik, gogoratu beharra dago lan hau Mendebaldeko Saharako Ondare Arkeologikoaren lehenengo Katalogo oso, sistematiko eta normalizatua dela. Ondo bidean, lan honen ondoren beste edizio batzuk agertu beharko lirateke abian jartzen diren urteroko tarteetan ondarearen ikerketan aurreratutakoa islatuko dutenak. Planteamendu horri jarraiki, Tirisko ondarearen aberastasuna adierazten duen eta agian denbora gehiegi igaro aurretik argitaratuko den hurrengo bolumenean bolumen honetan garatu ez diren 2005-2007 tarteko fitxak sartuko dira.

1. INBENTARIO ARKEOLOGIKOA

Erregistratutako 183 erreferentziak horrela banatzen dira tematikoki: 97 monumentu arkitektoniko, hilobietako eta errituetakoko (% 53,0), 57 egoteko gela eta industria-multzo (% 31,1), materia litikoak modu industrialean usiatzeko 12 tailer (% 6,6), labar-arteko 12 kokaleku (% 6,6) eta 5 pieza isolatu (% 2,7).

Kokapen geografikoari dagokionez, 109 Duguech eskualdekoak dira (% 59,6), 37 Agüenit-ekoak (% 20,2), 30 Mjek-ekoak (% 16,4) eta 7 Mauritaniaren menpeko eremuan daude (% 3,8).

INBENTARIO OROKORRA

Subjektu arkeologikoak erabakitako esparru tematiko orokorretan banatzen dira, eta, aipu bakoitzari, izendape-na, kokapenaren eskualde geografikoa eta, hala dagokio-nean, garatutako fitxen artxiboan daukan identifikazioa jartzen zaizkio.

Atal bakoitzean sartu diren elementuak alfabetikoki ordenatu dira.

Egoteko gelak eta industria-multzoak

- Aicha Ethjera NE-1 (Mauritania)
- Aicha Ethjera NE-2 (Mauritania)
- Bir Adam Ahmed Molud (Mijek): 1 *zenbakidun fitxa*
- Bir Adam Ahmed Molud (Mijek): 2 *zenbakidun fitxa*
- Dhâya Felek W (Duguech): 52 *zenbakidun fitxa*
- Draâ-Oum Âbana (Duguech)
- Draâ Oum-Âbana 1 (Duguech)
- Galb Ziza S-1 (Mijek): 62 *zenbakidun fitxa*
- Gleb Ajuerat S-1 (Mijek): 63 *zenbakidun fitxa*
- Gleb Ajuerat S-2 (Mijek)
- Gleb Raui (Agüenit): 64 *zenbakidun fitxa*
- Grara Amjewal Tuizerfatn 1 (Agüenit): 65 *zenbakidun fitxa*
- Legteitira N-1 (Agüenit)

En segundo lugar, que visto el número importante de registros existentes, y lo que ello puede incidir en la operatividad y manejo efectivo de este volumen impreso, se ha optado por limitar, de forma provisional, la inclusión de fichas desarrolladas. En consecuencia, se ha seleccionado una muestra representativa de cada uno de los inventarios.

De esta suerte, en relación a los sujetos arqueológicos han sido 100 las referencias introducidas: lo que supone un 58.8% del total de registros efectuados. En el caso de los medios y recursos naturales, el número se ha restringido a 10, que identifica el 27.7% de su catálogo pleno.

Hemos de recordar, finalmente, que esta obra constituye, de hecho, un primer Catálogo, integral, sistemático y normalizado, del Patrimonio Arqueológico del Sahara Occidental. En buena lógica, a ella deberán de suceder otras ediciones consecutivas que reflejen el avance de la investigación patrimonial a lo largo de los diversos tramos anuales que se emprendan. Conforme a este planteamiento, el próximo volumen ilustrativo de la riqueza patrimonial del Tiris que, en un futuro no lejano, pueda ver la luz, incluirá esas fichas del tramo 2005-2007 no desarrolladas en este volumen.

1. EL INVENTARIO ARQUEOLÓGICO

Las 183 referencias registradas se reparten, temáticamente, como sigue: 97 monumentos arquitectónicos, sepulcrales y rituales (53.0%), 57 lugares de habitación y conjuntos industriales (31.1%), 12 talleres de explotación de materias líticas (6.6%), 12 estaciones artísticas rupestres (6.6%) y 5 piezas aisladas (2.7%).

En lo que concierne a la localización geográfica, 109 forman parte de la región de Duguech (59.6%), 37 de la de Agüenit (20.2%), 30 de la de Mijek (16.4%) y 7 corresponden al dominio espacial de Mauritania (3.8%).

INVENTARIO GENERAL

Se distribuyen los sujetos arqueológicos en los campos temáticos generales convenidos, refiriendo, para cada cita, la denominación con que se ha individualizado, su región geográfica de asiento y, en el caso correspondiente, su identificación en el archivo de fichas desarrolladas.

En cada uno de los apartados se ha procedido a la ordenación alfabética de los elementos incluidos.

Lugares de habitación y conjuntos industriales

- Aicha Ethjera NE-1 (Mauritania)
- Aicha Ethjera NE-2 (Mauritania)
- Bir Adam Ahmed Molud (Mijek): *ficha nº 1*
- Bir Timkerdad (Mijek): *ficha nº 2*
- Dhâya Felek W (Duguech): *ficha nº 52*

(2) ورشات لاستغلال مصانع المادة الحجرية؛ (3) نصب تذكارية، أضرحة و شعائر؛ (4) محطات حجرية فنية؛ و (5) قطع منعزلة.

الوسائل و الإمكانات الطبيعية تم توزيعها كما يلي:
(1) السباخ و الظي؛ (2) منابع المادة الخام؛ و (3) أشياء غير مفصلة.

ثانيا، بعد النظر في العدد المهم من السجلات المتوفرة، و ما يمكن أن ينتج عنها عمليا و استعمال ما هو موجود من المجلات المطبوعة، فلقد تم خيار تقييد مؤقتا إدراج بطاقات مطورة. و كنتيجة لذلك تم انتقاء عينة تمثل كل من هذه الجرد على حيدى.

بهذا الحظ؛ فيما يتعلق بالمواضيع الأثرية تم إدراج 100 مرجع: وهو ما يشكل 58,8% من المجموع الذي تم تدوينه. وفيما يتعلق بالوسائل والإمكانات الطبيعية، فإن العدد الذي تم تدوينه أصبح 10 و هو ما يشكل 27,7% من كافة فهرسه.

و في الأخير علينا أن نذكر أن هذا الكتاب يشكل في الواقع أول فهرس، متكامل، منظم و طبيعي، للتراث الأثري في الصحراء الغربية. و بمقولة جيدة، يجب أن تخلفه منشورات أخرى متتابعة تعكس التقدم في البحث التراثي على امتداد مختلف مراحل السنين اللاحقة. ووفقا لهذا الطرح، فإن المجلد المقبل الراسم للثروة التراثية لتيرس و الذي يمكن أن يرى النور في المستقبل القريب، فإنه سيشمل البطاقات المتعلقة بالجزء الخاص بـ 2005 - 2007 الغير مطورة في هذا المجلد.

1. الجرد الأثري

الـ 183 مرجعا من المراجع المدونة، تنقسم حسب المواضيع بالشكل التالي: منها 97 نصب تذكارية معمارية، أضرحة وشعائر بنسبة (53.0%)، و 57 أماكن سكن ومجمعات صناعية بنسبة (31.1%)، و 12 ورشة استغلال للمادة الحجرية ونسبتها (6.6%)، و 12 محطة فن حجري ونسبتها (6.6%) و 5 قطع منعزلة بنسبة (2.7%).

و في ما يتعلق بالمواقع الجغرافية، منها 109 تشكل جزءا من مقاطعة الدوكج بـ (59.6%)، و 37 للأغوينيت بـ (20.2%) و 30 لميجك بـ (16.4%) و 7 تحت سيطرة الفضاء المورتاني بـ (3.8%).

جردا شاملا

المسائل الأثرية تتوزع على ميادين الدراسة العامة المتعارف عليها، من خلال كل موعدا واسم تنفرد به المنطقة

Les environnements et les ressources naturelles ont été classés de la manière suivante: 1) Sebkhass et dhâyas; 2) Affleurements de matières premières; et, 3) Divers.

En second lieu, vu le nombre important de registres existants, et les conséquences que cela peut avoir en termes d'opérationnalité et d'utilisation efficace du présent volume imprimé, nous avons pris la décision de limiter provisoirement l'inclusion de fiches rédigées. Dans cet esprit, un échantillon représentatif de chacun des inventaires a donc été sélectionné.

De sorte que, pour ce qui concerne les sujets archéologiques, les références retenues sont au nombre de 1000, soit 58.8% du total des registres effectués; et dans le cas des environnements et ressources naturels, le nombre a été restreint à 10, soit 27.7% du catalogue total.

Il faut rappeler pour finir que le présent ouvrage constitue en réalité le premier Catalogue, intégral, systématique et normalisé du Patrimoine Archéologique du Sahara Occidental. En toute logique, il devra être suivi d'autres éditions consécutives qui rendront compte de la progression de la recherche patrimoniale tout au long des différentes tranches annuelles entreprises. Conformément à cette approche, le suivant volume illustratif de la richesse du Tiris susceptible de voir le jour dans un avenir pas trop lointain inclura les fiches de la tranche 2005-2007 non développées dans ce volume.

1. L'INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE

Les 183 références enregistrées sont classées par thèmes, de la manière suivante: 97 monuments architecturaux, sépulcraux et rituels (53.0%), 57 lieux d'habitation et ensembles industriels (31.1%), 12 ateliers d'exploitation de matières lithiques (6.6%), 12 stations artistiques rupestres (6.6%) et 5 pièces isolées (2.7%).

En ce qui concerne l'emplacement géographique, 109 fiches relèvent de la région de Duguech (59.6%), 37 de celle d'Agüenit (20.2%), 30 de celle de Mijek (16.4%) et 7 correspondent au domaine spatial de la Mauritanie (3.8%).

INVENTAIRE GÉNÉRAL

Les sujets archéologiques sont répartis en fonction des domaines thématiques généraux convenus et font référence, pour chaque citation, à la dénomination qui leur a été attribuée, à la région géographique originaire et, le cas échéant, à leur identification dans les classeurs de fiches développées.

Dans chacune des rubriques, les éléments pris en compte ont été classés par ordre alphabétiques.

- Oued Ejfal N-1 (Mijek): 74 *zenbakidun fitxa*
- Oued Legteitira (Agüenit)
- Oum Âbana SE-1 (Duguech)
- Gnefisat Bayda lautada S-4 (Duguech):
75 *zenbakidun fitxa*
- Gnefisa Oum Agraïd lautada SW-1 (Duguech):
76 *zenbakidun fitxa*
- Shikshak lautada S-1 (Duguech)
- Lejuad Harpe Handiko oinarritzko plataforma (Duguech)
- Smeila Oum Agneina E oinarritzko plataforma (Mijek)
- Smeila Oum Agneina SW oinarritzko plataforma (Mijek)
- Sebja Ain Askaf 1 (Mauritania)
- Sebja Enfaj W-1 (Duguech)
- Sebja Lemelha 1 (Agüenit): 77 *zenbakidun fitxa*
- Sebja Lemelha 2 (Agüenit)
- Sebja Sel Aurich (Agüenit)
- Sebja Zug NW (Duguech): 78 *zenbakidun fitxa*
- Sebja Zug NE (Duguech): 79 *zenbakidun fitxa*
- Smeila Aicha Ethjera NW-1 (Mauritania)
- Smeila Emdeinat Ezaz 2 (Duguech):
80 *zenbakidun fitxa*
- Smeila Emdeinat Gajujiet 1 (Duguech):
81 *zenbakidun fitxa*
- Smeila Feleklek N-1 (Duguech): 82 *zenbakidun fitxa*
- Smeila Feleklek N-1/W (Duguech)
- Smeila Gnefisa Bayda 2 (Duguech)
- Smeila Gnefisa Bayda 3 (Duguech)
- Smeila Gnefisa Bayda 4 (Duguech):
83 *zenbakidun fitxa*
- Smeila Gnefisa Oum Agraïd (Duguech):
84 *zenbakidun fitxa*
- Smeila Karrashiet 1 (Duguech): 85 *zenbakidun fitxa*
- Smeila Karrashiet 2 (Duguech): 86 *zenbakidun fitxa*
- Smeila Karrashiet 3 (Duguech): 87 *zenbakidun fitxa*
- Smeila Karrashiet 4 (Duguech)
- Smeila Karrashiet 5 (Duguech)
- Smeila Larui Bu Garn 1 (Agüenit):
88 *zenbakidun fitxa*
- Smeila Larui Bu Garn 2 (Agüenit)
- Smeila Oum Agneina (Mijek)
- Smeila Karrashiet E-1 lautada (Duguech)
- Tagerfet Gleibat Ethiba 1-E/1 (Duguech):
89 *zenbakidun fitxa*
- Tagerfet Gleibat Ethiba 1-E/2 (Duguech):
90 *zenbakidun fitxa*
- Tagerfet Hashiat Draâ-Oum Âbana 3 (Duguech)
- Tagerfet Karrashiet NE (Duguech)
- Tagerfet Oum Âbana NE-2 (Duguech)
- Tagerfet Oum Âbana NE-3 (Duguech)
- Tagerfet Oum Âbana E-1 (Duguech)
- Tagerfet Oum Âbana E-2 (Duguech)
- Tagerfet Oum Âbana SE (Duguech)
- Ethabâa N-1 harana (Mijek)

- Draâ-Oum Âbana (Duguech)
- Draâ Oum-Âbana 1 (Duguech)
- Galb Ziza S-1 (Mijek): *ficha nº 62*
- Gleb Ajuerat S-1 (Mijek): *ficha nº 63*
- Gleb Ajuerat S-2 (Mijek)
- Gleb Rai (Agüenit): *ficha nº 64*
- Grara Amjewal Tuizerfatn 1 (Agüenit): *ficha nº 65*
- Legteitira N-1 (Agüenit)
- Oued Ejfal N-1 (Mijek): *ficha nº 74*
- Oued Legteitira (Agüenit)
- Oum Âbana SE-1 (Duguech)
- Planicie Gnefisat Bayda S-4 (Duguech): *ficha nº 75*
- Planicie Gnefisa Oum Agraïd SW-1 (Duguech):
ficha nº 76
- Planicie Shikshak S-1 (Duguech)
- Plataforma base Gran Abrigo Lejuad (Duguech)
- Plataforma base Smeila Oum Agneina E (Mijek)
- Plataforma base Smeila Oum Agneina SW (Mijek)
- Sebja Ain Askaf 1 (Mauritania)
- Sebja Enfaj W-1 (Duguech)
- Sebja Lemelha 1 (Agüenit): *ficha nº 77*
- Sebja Lemelha 2 (Agüenit)
- Sebja Sel Aurich (Agüenit)
- Sebja Zug NW (Duguech): *ficha nº 78*
- Sebja Zug NE (Duguech): *ficha nº 79*
- Smeila Aicha Ethjera NW-1 (Mauritania)
- Smeila Emdeinat Ezaz 2 (Duguech): *ficha nº 80*
- Smeila Emdeinat Gajujiet 1 (Duguech): *ficha nº 81*
- Smeila Feleklek N-1 (Duguech): *ficha nº 82*
- Smeila Feleklek N-1/W (Duguech)
- Smeila Gnefisa Bayda 2 (Duguech)
- Smeila Gnefisa Bayda 3 (Duguech)
- Smeila Gnefisa Bayda 4 (Duguech): *ficha nº 83*
- Smeila Gnefisa Oum Agraïd (Duguech): *ficha nº 84*
- Smeila Karrashiet 1 (Duguech): *ficha nº 85*
- Smeila Karrashiet 2 (Duguech): *ficha nº 86*
- Smeila Karrashiet 3 (Duguech): *ficha nº 87*
- Smeila Karrashiet 4 (Duguech)
- Smeila Karrashiet 5 (Duguech)
- Smeila Larui Bu Garn 1 (Agüenit): *ficha nº 88*
- Smeila Larui Bu Garn 2 (Agüenit)
- Smeila Oum Agneina (Mijek)
- Smeila Planicie Karrashiet E-1 (Duguech)
- Tagerfet Gleibat Ethiba 1-E/1 (Duguech):
ficha nº 89
- Tagerfet Gleibat Ethiba 1-E/2 (Duguech):
ficha nº 90
- Tagerfet Hashiat Draâ-Oum Âbana 3 (Duguech)
- Tagerfet Karrashiet NE (Duguech)
- Tagerfet Oum Âbana NE-2 (Duguech)
- Tagerfet Oum Âbana NE-3 (Duguech)
- Tagerfet Oum Âbana E-1 (Duguech)
- Tagerfet Oum Âbana E-2 (Duguech)
- Tagerfet Oum Âbana SE (Duguech)
- Valle Ethabâa N-1 (Mijek)

الجغرافية للموقع وفي النهاية تعريفها من خلال أرشيف البطاقات التي تم تطويرها لذلك.

وفي كل فقرة من الفقرات تم ترتيب المواضيع المشمولة في كل فقرة حسب الحروف الأبجدية.

مواقع السكن ومجموعة مصانع

- عيشة الذخيرة شمال شرق 1- (موريتانيا)
- عيشة الذخيرة شمال شرق 2- (موريتانيا)
- بئر اعظم أحمد مولود (ميجك): البطاقة 1
- بئر تيمكرداد (ميجك): البطاقة 2
- ظايت فلكك غربا (الدوكج): البطاقة 52
- اذراع أم أعبانة (الدوكج)
- اذراع أم أعبانة 1 (الدوكج)
- قلب زيزة جنوبا 1- (ميجك): البطاقة 62
- قلب أجويرات جنوبا 1- (ميجك): البطاقة 63
- قلب أجويرات جنوبا 2- (ميجك)
- قلب الراوي (أغوينيت): البطاقة 64
- أكرارة أمخيول تويرفاتن 1 (أغوينيت): البطاقة 65
- لقطيطيرة شمالا 1- (أغوينيت)
- واد أجفال شمالا 1- (ميجك): البطاقة 74
- واد لقطيطيرة (أغوينيت)
- أم أعبانة جنوب شرق 1- (الدوكج)
- سهل اخنيفيسة البيضاء جنوبا 4- (الدوكج): البطاقة 75
- سهل اخنيفيسة أم أغريد جنوب غرب 1- (الدوكج): البطاقة 76
- سهل الشيكشاك جنوبا 1- (الدوكج)
- منصة قاعدة ملجأ لجواد العظيم (الدوكج)
- منصة قاعدة أزميلت أم أغنية شرقا (ميجك)
- منصة قاعدة أزميلت أم أغنية جنوب غرب (ميجك)
- سبخة عين أسكاف 1 (موريتانيا)
- سبخة أنفاخ غربا 1- (الدوكج)
- السبخة المالحة 1 (أغوينيت): البطاقة 77
- السبخة المالحة 2 (أغوينيت)
- سبخة سل أوريج (أغوينيت)
- سبخة زوق شمال غرب (الدوكج): البطاقة 78
- سبخة زوق شمال شرق (الدوكج): البطاقة 79
- أزميلت عيشة الذخيرة شمال غرب 1- (موريتانيا)
- أزميلت أمدينات أزاز 2 (الدوكج): البطاقة 80
- أزميلت أمدينات القازوزيات 1 (الدوكج): البطاقة 81
- أزميلت فلكك شمال 1- (الدوكج): البطاقة 82
- أزميلت فلكك شمال 1- غرب (الدوكج)
- أزميلت اخنيفيسة البيضاء 2 (الدوكج)
- أزميلت اخنيفيسة البيضاء 3 (الدوكج)
- أزميلت اخنيفيسة البيضاء 4 (الدوكج): البطاقة 83
- أزميلت اخنيفيسة أم أغريد (الدوكج): البطاقة 84
- أزميلت الخراشيات 1 (الدوكج): البطاقة 85

Lieux d'habitation et ensembles industriels

- Aicha Ethjera NE-1 (Mauritanie)
- Aicha Ethjera NE-2 (Mauritanie)
- Bir Adam Ahmed Molud (Mijek): *fiche n° 1*
- Bir Timkerdad (Mijek): *fiche n° 2*
- Dhâya Felek W (Duguech): *fiche n° 52*
- Draâ-Oum Âbana (Duguech)
- Draâ Oum-Âbana 1 (Duguech)
- Galb Ziza S-1 (Mijek): *fiche n° 62*
- Gleb Ajuerat S-1 (Mijek): *fiche n° 63*
- Gleb Ajuerat S-2 (Mijek)
- Gleb Raii (Agüenit): *fiche n° 64*
- Grara Amjewal Tuizerfatn 1 (Agüenit): *fiche n° 65*
- Legteitira N-1 (Agüenit)
- Oued Ejfal N-1 (Mijek): *fiche n° 74*
- Oued Legteitira (Agüenit)
- Oum Âbana SE-1 (Duguech)
- Plaine de Gnefisat Bayda S-4 (Duguech): *fiche n° 75*
- Plaine de Gnefisat Oum Agraid SW-1 (Duguech): *fiche n° 76*
- Plaine de Shikshak S-1 (Duguech)
- Plate-forme base Grand Abri Lejuad (Duguech)
- Plate-forme base Smeila Oum Agneina E (Mijek)
- Plate-forme base Smeila Oum Agneina SW (Mijek)
- Sebkha Ain Askaf 1 (Mauritanie)
- Sebkha Enfaj W-1 (Duguech)
- Sebkha Lemelha 1 (Agüenit): *fiche n° 77*
- Sebkha Lemelha 2 (Agüenit)
- Sebkha Sel Aurich (Agüenit)
- Sebkha Zug NW (Duguech): *fiche n° 78*
- Sebkha Zug NE (Duguech): *fiche n° 79*
- Smeila Aicha Ethjera NW-1 (Mauritanie)
- Smeila Emdeinat Ezaz 2 (Duguech): *fiche n° 80*
- Smeila Emdeinat Gajujiat 1 (Duguech): *fiche n° 81*
- Smeila Felek W-1 (Duguech): *fiche n° 82*
- Smeila Felek W-1/W (Duguech)
- Smeila Gnefisat Bayda 2 (Duguech)
- Smeila Gnefisat Bayda 3 (Duguech)
- Smeila Gnefisat Bayda 4 (Duguech): *fiche n° 83*
- Smeila Gnefisat Oum Agraid (Duguech): *fiche n° 84*
- Smeila Karrashiet 1 (Duguech): *fiche n° 85*
- Smeila Karrashiet 2 (Duguech): *fiche n° 86*
- Smeila Karrashiet 3 (Duguech): *fiche n° 87*
- Smeila Karrashiet 4 (Duguech)
- Smeila Karrashiet 5 (Duguech)
- Smeila Larui Bu Garn 1 (Agüenit): *fiche n° 88*
- Smeila Larui Bu Garn 2 (Agüenit)
- Smeila Oum Agneina (Mijek)
- Smeila Plaine de Karrashiet E-1 (Duguech)
- Tagerfet Gleibat Ethiba 1-E/1 (Duguech): *fiche n° 89*

Materia litikoak ustiatzeko tailerrak

- Punta Smeila Gleibat Ethiba 1 tailerra (Duguech)
- Smeila Emdeinat Ezaz 1 tailerra (Duguech):
91 zenbakidun fitxa
- Smeila Gleibat Ethiba 1 tailerra (Duguech):
92 zenbakidun fitxa
- Smeila Gleibat Ethiba 2 tailerra (Duguech):
93 zenbakidun fitxa
- Smeila Gleibat Ethiba 3 tailerra (Duguech):
94 zenbakidun fitxa
- Smeila Gleibat Ethiba 4 tailerra (Duguech):
95 zenbakidun fitxa
- Smeila Gleibat Ethiba 5 tailerra (Duguech):
96 zenbakidun fitxa
- Smeila Gleibat Ethiba 6 tailerra (Duguech):
97 zenbakidun fitxa
- Smeila Hashiat Draâ-Oum Âbana 2 tailerra (Duguech):
98 zenbakidun fitxa
- Smeila Hashiat Draâ-Oum Âbana 3 tailerra (Duguech):
99 zenbakidun fitxa
- Smeila Mabrok 1 tailerra (Agüenit):
100 zenbakidun fitxa
- Smeila Tamnairatn 1 tailerra (Mijek)

Monumentu arkitektonikoak, hilobietakoak eta errituetaokoak

- Agüenit W-1 tumulu-multzoa (Agüenit)
- Aicha Ethjera N tumulu-multzoa (Mauritania)
- Bir Adam Ahmed Molud E tumulu-multzoa (Mijek):
3 zenbakidun fitxa
- Bu Lejzeimat S tumulu-multzoa (Mijek):
4 zenbakidun fitxa
- Dhâya Babih S-1 tumulu-multzoa (Agüenit):
5 zenbakidun fitxa
- Dhâya Feleklek SW-1 tumulu-multzoa (Duguech)
- Draâ-Oum Âbana 1 tumulu-multzoa (Duguech):
6 zenbakidun fitxa
- Draâ-Oum Âbana 2 tumulu-multzoa (Duguech):
7 zenbakidun fitxa
- El Medada E-1 tumulu-multzoa (Agüenit):
8 zenbakidun fitxa
- Emdeinat Ezaz NE-1 tumulu-multzoa (Duguech)
- Etâkrich 1 tumulu-multzoa (Duguech)
- Galb Ziza E tumulu-multzoa (Mijek):
9 zenbakidun fitxa
- Gleibat El Medada 1 tumulu-multzoa (Agüenit):
10 zenbakidun fitxa
- Gleb Ajuerat S-1 tumulu-multzoa (Mijek):
11 zenbakidun fitxa
- Gleb Asfar E tumulu-multzoa (Duguech)
- Gleb Asfar S tumulu-multzoa (Duguech)
- Gleb Feleklek 1 tumulu-multzoa (Duguech):
12 zenbakidun fitxa

Talleres de explotación de materias líticas

- Taller Punta Smeila Gleibat Ethiba 1 (Duguech)
- Taller Smeila Emdeinat Ezaz 1 (Duguech):
ficha nº 91
- Taller Smeila Gleibat Ethiba 1 (Duguech):
ficha nº 92
- Taller Smeila Gleibat Ethiba 2 (Duguech):
ficha nº 93
- Taller Smeila Gleibat Ethiba 3 (Duguech):
ficha nº 94
- Taller Smeila Gleibat Ethiba 4 (Duguech):
ficha nº 95
- Taller Smeila Gleibat Ethiba 5 (Duguech):
ficha nº 96
- Taller Smeila Gleibat Ethiba 6 (Duguech):
ficha nº 97
- Taller Smeila Hashiat Draâ-Oum Âbana 2 (Duguech):
ficha nº 98
- Taller Smeila Hashiat Draâ-Oum Âbana 3 (Duguech):
ficha nº 99
- Taller Smeila Mabrok 1 (Agüenit):
ficha nº 100
- Taller Smeila Tamnairatn 1 (Mijek)

Monumentos arquitectónicos, sepulcrales y rituales

- Conjunto tumular Agüenit W-1 (Agüenit)
- Conjunto tumular Aicha Ethjera N (Mauritania)
- Conjunto tumular Bir Adam Ahmed Molud E (Mijek):
ficha nº 3
- Conjunto tumular Bu Lejzeimat S (Mijek):
ficha nº 4
- Conjunto tumular Dhâya Babih S-1 (Agüenit):
ficha nº 5
- Conjunto tumular Dhâya Feleklek SW-1 (Duguech)
- Conjunto tumular Draâ-Oum Âbana 1 (Duguech):
ficha nº 6
- Conjunto tumular Draâ-Oum Âbana 2 (Duguech):
ficha nº 7
- Conjunto tumular El Medada E-1 (Agüenit):
ficha nº 8
- Conjunto tumular Emdeinat Ezaz NE-1 (Duguech)
- Conjunto tumular Etâkrich 1 (Duguech)
- Conjunto tumular Galb Ziza E (Mijek): *ficha nº 9*
- Conjunto tumular Gleibat El Medada 1 (Agüenit):
ficha nº 10
- Conjunto tumular Gleb Ajuerat S-1 (Mijek):
ficha nº 11
- Conjunto tumular Gleb Asfar E (Duguech)
- Conjunto tumular Gleb Asfar S (Duguech)
- Conjunto tumular Gleb Feleklek 1 (Duguech):
ficha nº 12
- Conjunto tumular Gleb Feleklek 2 (Duguech):
ficha nº 13

- أزميلت الخراشيات 2 (الدوكج): البطاقة 86
- أزميلت الخراشيات 3 (الدوكج): البطاقة 87
- أزميلت الخراشيات 4 (الدوكج)
- أزميلت الخراشيات 5 (الدوكج)
- أزميلت لروي بو قرن 1 (أغوينيت): البطاقة 88
- أزميلت لروي بو قرن 2 (أغوينيت)
- أزميلت أم أغنينة (ميجك)
- أزميلت سهل الخراشيات شرقا 1- (الدوكج)
- تغرفت أقليبات الذئبة 1- شرقا/1 (الدوكج): البطاقة 89
- تغرفت أقليبات الذئبة 1- شرقا/2 (الدوكج): البطاقة 90
- تغرفت حاشية أذراع أم أعبانة 3 (الدوكج)
- تغرفت الخراشيات شمال شرق (الدوكج)
- تغرفت أم أعبانة شمال شرق 2- (الدوكج)
- تغرفت أم أعبانة شمال شرق 3- (الدوكج)
- تغرفت أم أعبانة شرقا 1- (الدوكج)
- تغرفت أم أعبانة شرقا 2- (الدوكج)
- تغرفت أم أعبانة جنوب شرق (الدوكج)
- واد أظبع شمالا 1- (ميجك)

ورشات استغلال من المادة الحجرية

- ورشة رأس أزميلت اقليبات الذئبة 1 (الدوكج)
- ورشة أزميلت امدينات أزاز 1 (الدوكج): البطاقة 91
- ورشة أزميلت اقليبات الذئبة 1 (الدوكج): البطاقة 92
- ورشة أزميلت اقليبات الذئبة 2 (الدوكج): البطاقة 93
- ورشة أزميلت اقليبات الذئبة 3 (الدوكج): البطاقة 94
- ورشة أزميلت اقليبات الذئبة 4 (الدوكج): البطاقة 95
- ورشة أزميلت اقليبات الذئبة 5 (الدوكج): البطاقة 96
- ورشة أزميلت اقليبات الذئبة 6 (الدوكج): البطاقة 97
- ورشة أزميلت حاشية أذراع أم أعبانة 2 (الدوكج): البطاقة 98
- ورشة أزميلت حاشية أذراع أم أعبانة 3 (الدوكج): البطاقة 99
- ورشة أزميلت المبروك 1 (أغوينيت): البطاقة 100
- ورشة أزميلت تامنيرتن 1 (ميجك)

نصب تذكارية، أضرحة وشعائر

- مجموعة ركامات أغوينيت غربا 1- (أغوينيت)
- مجموعة ركامات عائشة أذخيرة شمالا (موريتانيا)
- مجموعة ركامات بئر أعظم احمد مولود شرقا (ميجك): البطاقة 3
- مجموعة ركامات بولحزيمات جنوبا (ميجك): البطاقة 4
- مجموعة ركامات ظايت بابيه ج 1- (أغوينيت): البطاقة 5
- مجموعة ركامات ظايت فللك جنوب غرب 1- (الدوكج)
- مجموعة ركامات أذراع أم أعبانة 1 (الدوكج): البطاقة 6
- مجموعة ركامات أذراع أم أعبانة 2 (الدوكج): البطاقة 7

- Tagerfet Gleibat Ethiba 1-E/2 (Duguech):
fiche n° 90
- Tagerfet Hashiat Draâ-Oum Âbana 3 (Duguech)
- Tagerfet Karrashiet NE (Duguech)
- Tagerfet Oum Âbana NE-2 (Duguech)
- Tagerfet Oum Âbana NE-3 (Duguech)
- Tagerfet Oum Âbana E-1 (Duguech)
- Tagerfet Oum Âbana E-2 (Duguech)
- Tagerfet Oum Âbana SE (Duguech)
- Vallée d'Ethabâa N-1 (Mijek)

Ateliers d'exploitation de matières lithiques

- Atelier Punta Smeila Gleibat Ethiba 1 (Duguech)
- Atelier Smeila Emdeinat Ezaz 1 (Duguech):
fiche n° 91
- Atelier Smeila Gleibat Ethiba 1 (Duguech):
fiche n° 92
- Atelier Smeila Gleibat Ethiba 2 (Duguech):
fiche n° 93
- Atelier Smeila Gleibat Ethiba 3 (Duguech):
fiche n° 94
- Atelier Smeila Gleibat Ethiba 4 (Duguech):
fiche n° 95
- Atelier Smeila Gleibat Ethiba 5 (Duguech):
fiche n° 96
- Atelier Smeila Gleibat Ethiba 6 (Duguech):
fiche n° 97
- Atelier Smeila Hashiat Draâ-Oum Âbana 2 (Duguech):
fiche n° 98
- Atelier Smeila Hashiat Draâ-Oum Âbana 3 (Duguech):
fiche n° 99
- Atelier Smeila Mabrok 1 (Agüenit):
fiche n° 100
- Atelier Smeila Tamnairatn 1 (Mijek)

Monuments architecturaux, sépulcraux et rituels

- Ensemble tumulaire Agüenit W-1 (Agüenit)
- Ensemble tumulaire Aicha Ethjera N (Mauritanie)
- Ensemble tumulaire Bir Adam Ahmed Molud E (Mijek):
fiche n° 3
- Ensemble tumulaire Bu Lejzeimat S (Mijek):
fiche n° 4
- Ensemble tumulaire Dhâya Babih S-1 (Agüenit):
fiche n° 5
- Ensemble tumulaire Dhâya Feleklek SW-1 (Duguech)
- Ensemble tumulaire Draâ-Oum Âbana 1 (Duguech):
fiche n° 6
- Ensemble tumulaire Draâ-Oum Âbana 2 (Duguech):
fiche n° 7
- Ensemble tumulaire El Medada E-1 (Agüenit):
fiche n° 8
- Ensemble tumulaire Emdeinat Ezaz NE-1 (Duguech)
- Ensemble tumulaire Etâkrich 1 (Duguech)

- Gleb Feleklek 2 tumulu-multzoa (Duguech):
13 zenbakidun fitxa
- Gleb Feleklek 3 tumulu-multzoa (Duguech):
14 zenbakidun fitxa
- Gleb Raui tumulu-multzoa (Agüenit):
15 zenbakidun fitxa
- Gnefisa Bayda 2 tumulu-multzoa (Duguech):
16 zenbakidun fitxa
- Hassi Zug NE tumulu-multzoa (Duguech):
17 zenbakidun fitxa
- Kidhiet Mijek NE-1 tumulu-multzoa (Mijek):
18 zenbakidun fitxa
- Kidhiet Mijek NE-2 tumulu-multzoa (Mijek):
- Larui Bu Garn N tumulu-multzoa (Agüenit):
19 zenbakidun fitxa
- Larui Bu Garn W tumulu-multzoa (Agüenit):
20 zenbakidun fitxa
- Larui Bu Garn E tumulu-multzoa (Agüenit):
21 zenbakidun fitxa
- Meflek Uted-Zug NE-1 tumulu-multzoa (Duguech)
- Oued Oum Duayat SE-1 tumulu-multzoa (Agüenit):
22 zenbakidun fitxa
- Oum Âbana NE-1 tumulu-multzoa (Duguech):
23 zenbakidun fitxa
- Oum Âbana NE-3 tumulu-multzoa (Duguech):
24 zenbakidun fitxa
- Oum Âbana NE-4 tumulu-multzoa (Duguech):
25 zenbakidun fitxa
- Oum Âbana SE-2 tumulu-multzoa (Duguech):
26 zenbakidun fitxa
- Oum Âbana SE-3 tumulu-multzoa (Duguech):
27 zenbakidun fitxa
- Oum Âbana E tumulu-multzoa (Duguech):
28 zenbakidun fitxa
- Oum Agneina N tumulu-multzoa (Mijek):
29 zenbakidun fitxa
- Akda Ermaithat E-1 lautadako tumulu-multzoa (Agüenit)
- Amjewal Tuizerfatn S-1 lautadako tumulu-multzoa (Agüenit): *30 zenbakidun fitxa*
- Amjewal Tuizerfatn S-3 lautadako tumulu-multzoa (Agüenit)
- Gleibat Akraza N-1 lautadako tumulu-multzoa (Agüenit)
- Gleb Asfar/Karrashiet 1 lautadako tumulu-multzoa (Duguech)
- Gnefisat Bayda S-2 lautadako tumulu-multzoa (Duguech): *31 zenbakidun fitxa*
- Gnefisat Bayda S-4 lautadako tumulu-multzoa (Duguech): *32 zenbakidun fitxa*
- Gleb Raui S-1 lautadako tumulu-multzoa (Agüenit)
- Smeila Oum Agneina N lautadako tumulu-multzoa (Mijek)
- Smeila Oum Agneina SW oinarritzko plataformako tumulu-multzoa (Mijek)

- Conjunto tumular Gleb Feleklek 3 (Duguech):
ficha nº 14
- Conjunto tumular Gleb Raui (Agüenit):
ficha nº 15
- Conjunto tumular Gnefisa Bayda 2 (Duguech):
ficha nº 16
- Conjunto tumular Hassi Zug NE (Duguech):
ficha nº 17
- Conjunto tumular Kidhiet Mijek NE-1 (Mijek):
ficha nº 18
- Conjunto tumular Kidhiet Mijek NE-2 (Mijek)
- Conjunto tumular Larui Bu Garn N (Agüenit):
ficha nº 19
- Conjunto tumular Larui Bu Garn W (Agüenit):
ficha nº 20
- Conjunto tumular Larui Bu Garn E (Agüenit):
ficha nº 21
- Conjunto tumular Meflek Uted-Zug NE-1 (Duguech)
- Conjunto tumular Oued Oum Duayat SE-1 (Agüenit):
ficha nº 22
- Conjunto tumular Oum Âbana NE-1 (Duguech):
ficha nº 23
- Conjunto tumular Oum Âbana NE-3 (Duguech):
ficha nº 24
- Conjunto tumular Oum Âbana NE-4 (Duguech):
ficha nº 25
- Conjunto tumular Oum Âbana SE-2 (Duguech):
ficha nº 26
- Conjunto tumular Oum Âbana SE-3 (Duguech):
ficha nº 27
- Conjunto tumular Oum Âbana E (Duguech):
ficha nº 28
- Conjunto tumular Oum Agneina N (Mijek):
ficha nº 29
- Conjunto tumular Planicie Akda Ermaithat E-1 (Agüenit)
- Conjunto tumular Planicie Amjewal Tuizerfatn S-1 (Agüenit): *ficha nº 30*
- Conjunto tumular Planicie Amjewal Tuizerfatn S-3 (Agüenit)
- Conjunto tumular Planicie Gleibat Akraza N-1 (Agüenit)
- Conjunto tumular Planicie Gleb Asfar/Karrashiet 1 (Duguech)
- Conjunto tumular Planicie Gnefisat Bayda S-2 (Duguech): *ficha nº 31*
- Conjunto tumular Planicie Gnefisat Bayda S-4 (Duguech): *ficha nº 32*
- Conjunto tumular Planicie Gleb Raui S-1 (Agüenit)
- Conjunto tumular Plataforma base Smeila Oum Agneina N (Mijek)
- Conjunto tumular Plataforma base Smeila Oum Agneina SW (Mijek)
- Conjunto tumular Plataforma base Smeila Oum Agneina SE (Mijek)

- مجموعة ركامات المدادة شرقا-1 (أغوينيت): البطاقة 8
- مجموعة ركامات أمديناش أزان شمال شرق-1 (الدوكج)
- مجموعة ركامات التاكريج 1 (الدوكج)
- مجموعة ركامات أقليم زيزا شرقا (ميجك): البطاقة 9
- مجموعة ركامات أقليم المدادة 1 (أغوينيت): البطاقة 10
- مجموعة ركامات أقليم أجويرات شرقا-1 (ميجك): البطاقة 11
- مجموعة ركامات لقليم لصفير شرقا (الدوكج)
- مجموعة ركامات لقليم لصفير جنوبا (الدوكج)
- مجموعة ركامات أقليم فللك 1 (الدوكج): البطاقة 12
- مجموعة ركامات أقليم فللك 2 (الدوكج): البطاقة 13
- مجموعة ركامات أقليم فللك 3 (الدوكج): البطاقة 14
- مجموعة ركامات أقليم الراوي (أغوينيت): البطاقة 15
- مجموعة ركامات أخنيفيسة البيضاء 2 (الدوكج): البطاقة 16
- مجموعة ركامات حاسي زوق شمال شرق (الدوكج): البطاقة 17
- مجموعة ركامات كديت ميجك شمال شرق-1 (ميجك): البطاقة 18
- مجموعة ركامات كديت ميجك شمال شرق-2 (ميجك): البطاقة 19
- مجموعة ركامات لروي بو قرن شمالا (أغوينيت): البطاقة 20
- مجموعة ركامات لروي بو قرن غربا (أغوينيت): البطاقة 21
- مجموعة ركامات لروي بو قرن شرقا (أغوينيت): البطاقة 22
- مجموعة ركامات مفلك وتيد زوق شمال شرق-1 (الدوكج)
- مجموعة ركامات أودي أم أظويات جنوب شرق-1 (أغوينيت): البطاقة 23
- مجموعة ركامات أم اعبانة شمال شرق-1 (الدوكج): البطاقة 24
- مجموعة ركامات أم اعبانة شمال شرق-3 (الدوكج): البطاقة 25
- مجموعة ركامات أم اعبانة شمال شرق-4 (الدوكج): البطاقة 26
- مجموعة ركامات أم اعبانة جنوب شرق-2 (الدوكج): البطاقة 27
- مجموعة ركامات أم اعبانة جنوب شرق-3 (الدوكج): البطاقة 28
- مجموعة ركامات أم اغينية شمالا (ميجك): البطاقة 29
- مجموعة ركامات سهل اكد ارميظات شرق-1 (أغوينيت): البطاقة 30
- مجموعة ركامات سهل أمخيول اتويزرفاتن جنوب-1 (أغوينيت)
- مجموعة ركامات سهل أمخيول اتويزرفاتن جنوب-3 (أغوينيت)

- Ensemble tumulaire Galb Ziza E (Mijek):
fiche n° 9
- Ensemble tumulaire Gleibat El Medada 1 (Agüenit):
fiche n° 10
- Ensemble tumulaire Gleb Ajuerat S-1 (Mijek):
fiche n° 11
- Ensemble tumulaire Gleb Asfar E (Duguech)
- Ensemble tumulaire Gleb Asfar S (Duguech)
- Ensemble tumulaire Gleb Felek 1 (Duguech):
fiche n° 12
- Ensemble tumulaire Gleb Felek 2 (Duguech):
fiche n° 13
- Ensemble tumulaire Gleb Felek 3 (Duguech):
fiche n° 14
- Ensemble tumulaire Gleb Rau (Agüenit):
fiche n° 15
- Ensemble tumulaire Gnefisat Bayda 2 (Duguech):
fiche n° 16
- Ensemble tumulaire Hassi Zug NE (Duguech):
fiche n° 17
- Ensemble tumulaire Kidhiet Mijek NE-1 (Mijek):
fiche n° 18
- Ensemble tumulaire Kidhiet Mijek NE-2 (Mijek)
- Ensemble tumulaire Larui Bu Garn N (Agüenit):
fiche n° 19
- Ensemble tumulaire Larui Bu Garn W (Agüenit):
fiche n° 20
- Ensemble tumulaire Larui Bu Garn E (Agüenit):
fiche n° 21
- Ensemble tumulaire Meflek Uted-Zug NE-1 (Duguech)
- Ensemble tumulaire Oued Oum Duayat SE-1 (Agüenit): fiche n° 22
- Ensemble tumulaire Oum Âbana NE-1 (Duguech):
fiche n° 23
- Ensemble tumulaire Oum Âbana NE-3 (Duguech):
fiche n° 24
- Ensemble tumulaire Oum Âbana NE-4 (Duguech):
fiche n° 25
- Ensemble tumulaire Oum Âbana SE-2 (Duguech):
fiche n° 26
- Ensemble tumulaire Oum Âbana SE-3 (Duguech):
fiche n° 27
- Ensemble tumulaire Oum Âbana E (Duguech):
fiche n° 28
- Ensemble tumulaire Oum Agneina N (Mijek):
fiche n° 29
- Ensemble tumulaire Plaine d'Akda Ermaithat E-1 (Agüenit)
- Ensemble tumulaire Plaine d'Amjewal Tuizerfatn S-1 (Agüenit): fiche n° 30
- Ensemble tumulaire Plaine d'Amjewal Tuizerfatn S-3 (Agüenit)
- Ensemble tumulaire Plaine de Gleibat Akraza N-1 (Agüenit)

- Smeila Oum Agneina SE oinarritzko plataformako tumulu-multzoa (Mijek)
- Punta Smeila Gleibat Ethiba 5-SE tumulu-multzoa (Duguech)
- Sebja Enfaj W-1 tumulu-multzoa (Duguech)
- Sebja Gajujiet SE-1 tumulu-multzoa (Duguech):
33 zenbakidun fitxa
- Sebja Sel Aurich W tumulu-multzoa (Agüenit):
34 zenbakidun fitxa
- Sebja Zug NW-1 tumulu-multzoa (Duguech):
35 zenbakidun fitxa
- Smeila Aicha Ethjera NW-1 tumulu-multzoa (Mauritania)
- Smeila Emdeinat Ethiba tumulu-multzoa (Duguech):
36 zenbakidun fitxa
- Emdeinat Ezaz 1 tumulu-multzoa (Duguech):
37 zenbakidun fitxa
- Smeila Feleklek N-1 tumulu-multzoa (Duguech):
38 zenbakidun fitxa
- Smeila Gleibat Ethiba 1 tumulu-multzoa (Duguech):
39 zenbakidun fitxa
- Smeila Gleibat Ethiba 3 tumulu-multzoa (Duguech):
40 zenbakidun fitxa
- Smeila Gleibat Ethiba 4 tumulu-multzoa (Duguech):
41 zenbakidun fitxa
- Smeila Gleibat Ethiba 5 tumulu-multzoa (Duguech):
42 zenbakidun fitxa
- Smeila Gleibat Ethiba 6 tumulu-multzoa (Duguech):
43 zenbakidun fitxa
- Smeila Gnefisa Bayda 4 tumulu-multzoa (Duguech):
44 zenbakidun fitxa
- Smeila Gnefisa Oum Agraïd tumulu-multzoa (Duguech): *45 zenbakidun fitxa*
- Smeila Karrashiet 3 tumulu-multzoa (Duguech)
- Smeila Karrashiet 1/4 tumulu-multzoa (Duguech)
- Smeila Karrashiet 5 tumulu-multzoa (Duguech):
46 zenbakidun fitxa
- Smeila Karrashiet 6 tumulu-multzoa (Duguech):
47 zenbakidun fitxa
- Smeila Mabrok 1 tumulu-multzoa (Agüenit):
48 zenbakidun fitxa
- Smeila Oum Agneina tumulu-multzoa (Mijek)
- Smeila Oued Lehdej W-1 tumulu-multzoa (Duguech):
49 zenbakidun fitxa
- Smeila Tamnairatn 1 tumulu-multzoa (Mijek)
- Shikshak J/S-1 tumulu-multzoa (Duguech):
50 zenbakidun fitxa
- Tagerfet Gnefisa Oum Agraïd tumulu-multzoa (Duguech): *51 zenbakidun fitxa*
- Ethabâa N-1 bailarako tumulu-multzoa (Mijek)
- Ethabâa N-2 bailarako tumulu-multzoa (Mijek)
- Buder Bala SW-1 monumentu zirkular monolitikoa (Agüenit): *66 zenbakidun fitxa*
- Buder Bala SW-2 monumentu zirkular monolitikoa (Agüenit): *67 zenbakidun fitxa*

- Conjunto tumular Punta Smeila Gleibat Ethiba 5-SE (Duguech)
- Conjunto tumular Sebja Enfaj W-1 (Duguech)
- Conjunto tumular Sebja Gajujiet SE-1 (Duguech):
ficha nº 33
- Conjunto tumular Sebja Sel Aurich W (Agüenit):
ficha nº 34
- Conjunto tumular Sebja Zug NW-1 (Duguech):
ficha nº 35
- Conjunto tumular Smeila Aicha Ethjera NW-1 (Mauritania)
- Conjunto tumular Smeila Emdeinat Ethiba (Duguech):
ficha nº 36
- Conjunto tumular Smeila Emdeinat Ezaz 1 (Duguech):
ficha nº 37
- Conjunto tumular Smeila Feleklek N-1 (Duguech):
ficha nº 38
- Conjunto tumular Smeila Gleibat Ethiba 1 (Duguech):
ficha nº 39
- Conjunto tumular Smeila Gleibat Ethiba 3 (Duguech):
ficha nº 40
- Conjunto tumular Smeila Gleibat Ethiba 4 (Duguech):
ficha nº 41
- Conjunto tumular Smeila Gleibat Ethiba 5 (Duguech):
ficha nº 42
- Conjunto tumular Smeila Gleibat Ethiba 6 (Duguech):
ficha nº 43
- Conjunto tumular Smeila Gnefisa Bayda 4 (Duguech):
ficha nº 44
- Conjunto tumular Smeila Gnefisa Oum Agraïd (Duguech): *ficha nº 45*
- Conjunto tumular Smeila Karrashiet 3 (Duguech)
- Conjunto tumular Smeila Karrashiet 1/4 (Duguech)
- Conjunto tumular Smeila Karrashiet 5 (Duguech):
ficha nº 46
- Conjunto tumular Smeila Karrashiet 6 (Duguech):
ficha nº 47
- Conjunto tumular Smeila Mabrok 1 (Agüenit):
ficha nº 48
- Conjunto tumular Smeila Oum Agneina (Mijek)
- Conjunto tumular Smeila Oued Lehdej W-1 (Duguech):
ficha nº 49
- Conjunto tumular Smeila Tamnairatn 1 (Mijek)
- Conjunto tumular Shikshak J/S-1 (Duguech):
ficha nº 50
- Conjunto tumular Tagerfet Gnefisa Oum Agraïd (Duguech): *ficha nº 51*
- Conjunto tumular Valle Ethabâa N-1 (Mijek)
- Conjunto tumular Valle Ethabâa N-2 (Mijek)
- Monumento circular monolítico Buder Bala SW-1 (Agüenit): *ficha nº 66*
- Monumento circular monolítico Buder Bala SW-2 (Agüenit): *ficha nº 67*
- Monumento circular monolítico Gleb Rauï E (Agüenit)

- مجموعة ركامات سهل أقليميات أكران شمالا-1 (أغوينيت)
- مجموعة ركامات سهل لقلب لصفير/الخراشيات-1 (الدوكج)
- مجموعة ركامات سهل اخنيفسات البيضاء جنوبا-2 (الدوكج): البطاقة 31
- مجموعة ركامات سهل اخنيفسات البيضاء جنوبا-4 (الدوكج): البطاقة 32
- مجموعة ركامات سهل أقليم الراوي جنوبا-1 (أغوينيت)
- مجموعة ركامات منصة قاعدة أزميلت أم اغنية شمالا (ميجك)
- مجموعة ركامات منصة قاعدة أزميلت أم اغنية جنوب غرب (ميجك)
- مجموعة ركامات منصة قاعدة أزميلت أم اغنية جنوب شرق (ميجك)
- مجموعة ركامات رأس أزميلت اقليميات الذئبة-5 جنوب شرق (الدوكج)
- مجموعة ركامات سبخة انفاخ غربا-1 (الدوكج)
- مجموعة ركامات سبخة القازوزيات جنوب شرق-1 (الدوكج): البطاقة 33
- مجموعة ركامات سبخة سل أوريج غربا (أغوينيت): البطاقة 34
- مجموعة ركامات سبخة زوق شمال غرب-1 (الدوكج): البطاقة 35
- مجموعة ركامات أزميلت عيشة أذخيرة شمال غرب-1 (موريتانيا)
- مجموعة ركامات أزميلت أمدينات الذئبة الدوكج: البطاقة 36
- مجموعة ركامات أزميلت أمدينات أزان 1 (الدوكج): البطاقة 37
- مجموعة ركامات أزميلت فلكك شمالا 1- (الدوكج): البطاقة 38
- مجموعة ركامات أزميلت اقليميات الذئبة 1 (الدوكج): البطاقة 39
- مجموعة ركامات أزميلت اقليميات الذئبة 3 (الدوكج): البطاقة 40
- مجموعة ركامات أزميلت اقليميات الذئبة 4 (الدوكج): البطاقة 41
- مجموعة ركامات أزميلت اقليميات الذئبة 5 (الدوكج): البطاقة 42
- مجموعة ركامات أزميلت اقليميات الذئبة 6 (الدوكج): البطاقة 43
- مجموعة ركامات أزميلت اخنيفسة البيضاء 4 (الدوكج): البطاقة 44
- مجموعة ركامات أزميلت اخنيفسة أم اغريد (الدوكج): البطاقة 45
- مجموعة ركامات أزميلت الخراشيات 3 (الدوكج)

- Ensemble tumulaire Plaine de Gleb Asfar/Karrashiet 1 (Duguech)
- Ensemble tumulaire Plaine de Gnefisat Bayda S-2 (Duguech): *fiche n° 31*
- Ensemble tumulaire Plaine de Gnefisat Bayda S-4 (Duguech): *fiche n° 32*
- Ensemble tumulaire Plaine de Gleb Raui S-1 (Agüenit)
- Ensemble tumulaire Plate-forme base Smeila Oum Agneina N (Mijek)
- Ensemble tumulaire Plate-forme base Smeila Oum Agneina SW (Mijek)
- Ensemble tumulaire Plate-forme base Smeila Oum Agneina SE (Mijek)
- Ensemble tumulaire Punta Smeila Gleibat Ethiba 5-SE (Duguech)
- Ensemble tumulaire Sebkha Enfaj W-1 (Duguech)
- Ensemble tumulaire Sebkha Gajujiet SE-1 (Duguech): *fiche n° 33*
- Ensemble tumulaire Sebkha Sel Aurich W (Agüenit): *fiche n° 34*
- Ensemble tumulaire Sebkha Zug NW-1 (Duguech): *fiche n° 35*
- Ensemble tumulaire Smeila Aicha Ethjera NW-1 (Mauritanie)
- Ensemble tumulaire Smeila Emdeinat Ethiba (Duguech): *fiche n° 36*
- Ensemble tumulaire Smeila Emdeinat Ezaz 1 (Duguech): *fiche n° 37*
- Ensemble tumulaire Smeila Felek N-1 (Duguech): *fiche n° 38*
- Ensemble tumulaire Smeila Gleibat Ethiba 1 (Duguech): *fiche n° 39*
- Ensemble tumulaire Smeila Gleiba Ethiba 3 (Duguech): *fiche n° 40*
- Ensemble tumulaire Smeila Gleiba Ethiba 4 (Duguech): *fiche n° 41*
- Ensemble tumulaire Smeila Gleiba Ethiba 5 (Duguech): *fiche n° 42*
- Ensemble tumulaire Smeila Gleiba Ethiba 6 (Duguech): *fiche n° 43*
- Ensemble tumulaire Smeila Gnefisa Bayda 4 (Duguech): *fiche n° 44*
- Ensemble tumulaire Smeila Gnefisa Oum Agraïd (Duguech): *fiche n° 45*
- Ensemble tumulaire Smeila Karrashiet 3 (Duguech)
- Ensemble tumulaire Smeila Karrashiet 1/4 (Duguech)
- Ensemble tumulaire Smeila Karrashiet 5 (Duguech): *fiche n° 46*
- Ensemble tumulaire Smeila Karrashiet 6 (Duguech): *fiche n° 47*
- Ensemble tumulaire Smeila Mabrok 1 (Agüenit): *fiche n° 48*
- Ensemble tumulaire Smeila Oum Agneina (Mijek)

- Gleb Raui E monumentu zirkular monolitikoa (Agüenit)
- Amjewal Tuizerfatn S-3 lautadako monumentu zirkular monolitikoa (Agüenit)
- Ajuerat W-1 tumulu-monumentua (Mijek)
- Draâ-Oum Âbana 3 tumulu-monumentua (Duguech): *68 zenbakidun fitxa*
- Egrair-Etfarkik 1 tumulu-monumentua (Duguech): *69 zenbakidun fitxa*
- Emdeinat Etgardi tumulu-monumentua (Mijek)
- Gleb Ajuerat S-2 tumulu-monumentua (Mijek)
- Gleb Raui N-1 tumulu-monumentua (Agüenit): *70 zenbakidun fitxa*
- Hashiat Draâ-Oum Âbana 1 tumulu-monumentua (Duguech): *71 zenbakidun fitxa*
- Karrashiet 1/2 tumulu-monumentua (Duguech)
- Oum Âbana NE-2 tumulu-monumentua (Duguech): *72 zenbakidun fitxa*
- Oum Âbana SE-1 tumulu-monumentua (Duguech): *73 zenbakidun fitxa*
- Amjewal Tuizerfatn S-2 lautadako tumulu-monumentua (Agüenit)
- Gnefisat Bayda S-1 lautadako tumulu-monumentua (Duguech)
- Gnefisat Bayda S-3 lautadako tumulu-monumentua (Duguech)
- Shikshak S-1 lautadako tumulu-monumentua (Duguech)
- Sebja Zug NW tumulu-monumentua (Duguech):
- Sel Aurich N-1 tumulu-monumentua (Agüenit)
- Shikshak J/SE-1 tumulu-monumentua (Duguech)
- Tamnairatn N-1 tumulu-monumentua (Mijek)

Labar-arteko kokalekuak

- Aicha Ethjera NW harpeetako labar-kokalekua (Mauritania)
- Grona 1 harpeko labar-kokalekua (Agüenit)
- Grona 2 harpeko labar-kokalekua (Agüenit)
- Legteitira 3 harpeko labar-kokalekua (Agüenit): *53 zenbakidun fitxa*
- Bu Lejzeimat labar-kokalekua (Mijek): *54 zenbakidun fitxa*
- Lejuad Harpe Handiko labar-kokalekua (Duguech): *55 zenbakidun fitxa*
- Sebja Zug NW-1 labar-kokalekua (Duguech): *56 zenbakidun fitxa*
- Smeila Gnefisa Bayda 1 labar-kokalekua (Duguech): *57 zenbakidun fitxa*
- Smeila Gnefisa Bayda 2 labar-kokalekua (Duguech): *58 zenbakidun fitxa*
- Smeila Gnefisa Bayda 4 labar-kokalekua (Duguech): *59 zenbakidun fitxa*
- Smeila Gnefisa Oum Agraid labar-kokalekua (Duguech): *60 zenbakidun fitxa*

- Monumento circular monolítico Planicie Amjewal Tuizerfatn S-3 (Agüenit)
- Monumento tumular Ajuerat W-1 (Mijek)
- Monumento tumular Draâ-Oum Âbana 3 (Duguech): *ficha nº 68*
- Monumento tumular Egrair-Etfarkik 1 (Duguech): *ficha nº 69*
- Monumento tumular Emdeinat Etgardi (Mijek)
- Monumento tumular Gleb Ajuerat S-2 (Mijek)
- Monumento tumular Gleb Raui N-1 (Agüenit): *ficha nº 70*
- Monumento tumular Hashiat Draâ-Oum Âbana 1 (Duguech): *ficha nº 71*
- Monumento tumular Karrashiet 1/2 (Duguech)
- Monumento tumular Oum Âbana NE-2 (Duguech): *ficha nº 72*
- Monumento tumular Oum Âbana SE-1 (Duguech): *ficha nº 73*
- Monumento tumular Planicie Amjewal Tuizerfatn S-2 (Agüenit)
- Monumento tumular Planicie Gnefisat Bayda S-1 (Duguech)
- Monumento tumular Planicie Gnefisat Bayda S-3 (Duguech)
- Monumento tumular Planicie Shikshak S-1 (Duguech)
- Monumento tumular Sebja Zug NW (Duguech)
- Monumento tumular Sel Aurich N-1 (Agüenit)
- Monumento tumular Shikshak J/SE-1 (Duguech)
- Monumento tumular Tamnairatn N-1 (Mijek)

Estaciones artísticas rupestres

- Estación rupestre Abrigos Aicha Ethjera NW (Mauritania)
- Estación rupestre Abrigo Grona 1 (Agüenit)
- Estación rupestre Abrigo Grona 2 (Agüenit)
- Estación rupestre Abrigo Legteitira 3 (Agüenit): *ficha nº 53*
- Estación rupestre Bu Lejzeimat (Mijek): *ficha nº 54*
- Estación rupestre Gran Abrigo Lejuad (Duguech): *ficha nº 55*
- Estación rupestre Sebja Zug NW-1 (Duguech): *ficha nº 56*
- Estación rupestre Smeila Gnefisa Bayda 1 (Duguech): *ficha nº 57*
- Estación rupestre Smeila Gnefisa Bayda 2 (Duguech): *ficha nº 58*
- Estación rupestre Smeila Gnefisa Bayda 4 (Duguech): *ficha nº 59*
- Estación rupestre Smeila Gnefisa Oum Agraid (Duguech): *ficha nº 60*
- Estación rupestre Tagerfet Gnefisa Oum Agraid (Duguech): *ficha nº 61*

- مجموعة ركامات أزميلت الخراشيات 1/4 (الدوكج)
- مجموعة ركامات أزميلت الخراشيات 5 (الدوكج):
البطاقة 46
- مجموعة ركامات أزميلت الخراشيات 6 (الدوكج):
البطاقة 47
- مجموعة ركامات أزميلت المبروك 1 (أغوينيت): البطاقة 48
- مجموعة ركامات أزميلت أم اغنية (ميجك)
- مجموعة ركامات أزميلت واد لحجل غربا-1
البطاقة 49 (الدوكج)
- مجموعة ركامات أزميلت تامنيرتن 1 (ميجك)
- مجموعة ركامات الشيكشاك خ/جنوبيا 1- (الدوكج):
البطاقة 50
- مجموعة ركامات تغرفت اخنيفيسة أم اغريد (الدوكج):
البطاقة 51
- مجموعة ركامات واد الضبع شمالا 1- (ميجك)
- مجموعة ركامات واد الضبع شمالا 2- (ميجك)
- نصب تذكاري مستدير من حجر واحد بو درباله
جنوب غرب 1- (أغوينيت): البطاقة 66
- نصب تذكاري مستدير من حجر واحد بو درباله
جنوب غرب 2- (أغوينيت): البطاقة 67
- نصب تذكاري مستدير من حجر واحد أقليم الراوي
شرقا (أغوينيت)
- نصب تذكاري مستدير من حجر واحد سهل أمخيول
اتويزرفاتن جنوبيا 3- (أغوينيت)
- ركام نصب تذكاري أجويرات غربا 1- (ميجك)
- ركام نصب تذكاري أذراع أم اعبانة 3 (الدوكج):
البطاقة 68
- ركام نصب تذكاري اقراير التفريك 1 (الدوكج):
البطاقة 69
- ركام نصب تذكاري أمدينات أتكرد (ميجك)
- ركام نصب تذكاري أقليم أجويرات جنوبيا 2- (ميجك)
- ركام نصب تذكاري أقليم الراوي شمالا 1- (أغوينيت):
البطاقة 70
- ركام نصب تذكاري حاشيت أذراع أم اعبانة 1
البطاقة 71 (الدوكج):
- ركام نصب تذكاري الخراشيات 1/2 (الدوكج)
- ركام نصب تذكاري أذراع أم اعبانة شمال شرق 2-
البطاقة 72 (الدوكج):
- ركام نصب تذكاري أذراع أم اعبانة جنوب شرق 1-
البطاقة 73 (الدوكج):
- ركام نصب تذكاري سهل أمخيول اتويزرفاتن جنوبيا 2-
(أغوينيت)
- ركام نصب تذكاري سهل اخنيفيسه البيضاء جنوبيا 1-
(الدوكج)
- ركام نصب تذكاري سهل اخنيفيسه البيضاء جنوبيا 3-
(الدوكج)

- Ensemble tumulaire Smeila Oued Lehdej W-1
(Duguech): *fiche n° 49*
- Ensemble tumulaire Smeila Tamnairatn 1 (Mijek)
- Ensemble tumulaire Shikshak J/S-1 (Duguech):
fiche n° 50
- Ensemble tumulaire Tagerfet Gnefisa Oum Agraid
(Duguech): *fiche n° 51*
- Ensemble tumulaire Valle Ethabâa N-1 (Mijek)
- Ensemble tumulaire Valle Ethabâa N-2 (Mijek)
- Monument circulaire monolithique Buder Bala
SW-1 (Agüenit): *fiche n° 66*
- Monument circulaire monolithique Buder Bala
SW-2 (Agüenit): *fiche n° 67*
- Monument circulaire monolithique Gleb Raui E
(Agüenit)
- Monument circulaire monolithique Plaine
d'Amjewal Tuizerfatn S-3 (Agüenit)
- Monument tumulaire Ajuerat W-1 (Mijek)
- Monument tumulaire Draâ-Oum Âbana 3
(Duguech): *fiche n° 68*
- Monument tumulaire Egrair-Etfarkik 1 (Duguech):
fiche n° 69
- Monument tumulaire Emdeinat Etgardi (Mijek)
- Monument tumulaire Gleb Ajuerat S-2 (Mijek)
- Monument tumulaire Gleb Raui N-1 (Agüenit):
fiche n° 70
- Monument tumulaire Hashiat Draâ-Oum Âbana 1
(Duguech): *fiche n° 71*
- Monument tumulaire Karrashiet 1/2 (Duguech)
- Monument tumulaire Oum Âbana NE-2 (Duguech):
fiche n° 72
- Monument tumulaire Oum Âbana SE-1 (Duguech):
fiche n° 73
- Monument tumulaire Plaine de Amjewal Tuizerfatn
S-2 (Agüenit)
- Monument tumulaire Plaine de Gnefisat Bayda
S-1 (Duguech)
- Monument tumulaire Plaine de Gnefisat Bayda
S-3 (Duguech)
- Monument tumulaire Plaine de Shikshak S-1
(Duguech)
- Monument tumulaire Sebkha Zug NW (Duguech)
- Monument tumulaire Sel Aurich N-1 (Agüenit)
- Monument tumulaire Shikshak J/SE-1 (Duguech)
- Monument tumulaire Tamnairatn N-1 (Mijek)

Stations artistiques rupestres

- Station rupestre Abris Aicha Ethjera NW
(Mauritanie)
- Station rupestre Abri Grona 1 (Agüenit)
- Station rupestre Abri Grona 2 (Agüenit)
- Station rupestre Abri Legteitira 3 (Agüenit):
fiche n° 53
- Station rupestre Bu Lejeimat (Mijek): *fiche n° 54*

-
- Tagerfet Gnefisa Oum Agraïd labar-kokalekua (Duguech): 61 zenbakidun fitxa

Pieza isolatuak

- Oum Âbana E/1 moleta (Duguech)
- Duguech/1 Oinarriko errota (Duguech)
- El Medada SW-1 errota (Agüenit)
- Hassi Zug NE/1 errota (Duguech)
- Sebja Zug SW-1 errota (Duguech)

HAUTATUTAKO INBENTARIOA

Hautatutako 100 fitxa arkeologikoak alfabetikoki ordenatuta daude euren ohiko izendapenaren arabera.

Horietatik, 57 monumentu arkitektonikoak, hilobietakoak eta errituetakoa dira, 24 egoteko gelak eta industria-multzoak, 10 materia litikoak modu industrialean ustiatzeko tailerrak eta 9 labar-arteko kokalekuak.

Piezas aisladas

- Moleta Oum Âbana E/1 (Duguech)
- Molino Base Duguech/1 (Duguech)
- Molino El Medada SW-1 (Agüenit)
- Molino Hassi Zug NE/1 (Duguech)
- Molino Sebja Zug SW-1 (Duguech)

INVENTARIO SELECTIVO

Las 100 fichas arqueológicas seleccionadas se ordenan alfabéticamente conforme a su convencional denominación.

De ese efectivo, 57 corresponden a monumentos arquitectónicos, sepulcrales y rituales, 24 a lugares de habitación y conjuntos industriales, 10 a talleres de explotación de materias líticas y 9 a estaciones artísticas rupestres.

• ركام نصب تذكاري سهل الشيكشاك جنوبا-1 (الدوكج)

• ركام نصب تذكاري سبخة زوق شمال غرب (الدوكج)

• ركام نصب تذكاري سل أوريج شمالا-1 (أغوينيت)

• ركام نصب تذكاري الشيكشاك خ/جنوب شرق-1 (الدوكج)

• ركام نصب تذكاري تامنيرتن شمالا-1 (ميجك)

محطات الفن الحجري

• محطة حجرية للجبأ عائشة أذخيرة شمال غرب (موريتانيا)

• محطة حجرية للجبأ قرونة 1 (أغوينيت)

• محطة حجرية للجبأ قرونة 2 (أغوينيت)

• محطة حجرية للجبأ لقطيطيرة 3 (أغوينيت): البطاقة 53

• محطة حجرية بو لخزيمات (ميجك): البطاقة 54

• محطة حجرية للجبأ لجواد العظيم (الدوكج): البطاقة 55

• محطة حجرية سبخة زوق شمال غرب-1 (الدوكج):

البطاقة 56

• محطة حجرية أزमित اخنيفسة البيضاء 1 (الدوكج):

البطاقة 57

• محطة حجرية أزमित اخنيفسة البيضاء 2 (الدوكج):

البطاقة 58

• محطة حجرية أزमित اخنيفسة البيضاء 4 (الدوكج):

البطاقة 59

• محطة حجرية أزमित اخنيفسة أم اغريد (الدوكج):

البطاقة 60

• محطة حجرية تغرفت اخنيفسة أم اغريد (الدوكج):

البطاقة 61

قطع منعزلة

• مدقة أم أعبانة شرقا 1/ (الدوكج)

• طاحونة قاعدة الدوكج 1/ (الدوكج)

• طاحونة المدادة جنوب غرب 1/ (أغوينيت)

• طاحونة حاسي زوق شمال شرق-1 (الدوكج)

• طاحونة سبخة زوق جنوب غرب-1 (الدوكج)

جرد انتقائي

البطاقات الـ 100 الأثرية التي أفرزت، تم ترتيبها حسب الحروف الأبجدية وفقا للتسميات المتعارف عليها.

ومن هذا العدد، 57 تتعلق بنصب تذكارية معمارية، أضرحة والشعائر، و24 لأماكن سكنية ومجمعات صناعية، 10 لورشات استغلال للمادة الحجرية و 9 لمحطات الفن الحجري.

• Station rupestre Grand Abri Lejuad (Duguech):
fiche n° 55

• Station rupestre Sebkha Zug NW-1 (Duguech):
fiche n° 56

• Station rupestre Smeila Gnefisa Bayda 1 (Duguech):
fiche n° 57

• Station rupestre Smeila Gnefisa Bayda 2 (Duguech):
fiche n° 58

• Station rupestre Smeila Gnefisa Bayda 4 (Duguech):
fiche n° 59

• Station rupestre Smeila Gnefisa Oum Agraïd
(Duguech): fiche n° 60

• Station rupestre Tagerfet Gnefisa Oum Agraïd
(Duguech): fiche n° 61

Pièces isolées

• Meulette Oum Âbana E/1 (Duguech)

• Moulin Base Duguech/1 (Duguech)

• Moulin El Medada SW-1 (Agüenit)

• Moulin Hassi Zug NE/1 (Duguech)

• Moulin Sebkha Zug SW-1 (Duguech)

INVENTAIRE SÉLECTIF

Les 100 fiches archéologiques sélectionnées sont classées par ordre alphabétique conformément à leur dénomination conventionnelle.

Sur cet ensemble, 57 d'entre elles correspondent à des monuments architecturaux, sépulcraux et rituels, 24 à des lieux d'habitation et à des ensembles industriels, 10 à des ateliers d'exploitation de matières lithiques et 9 à des stations artistiques rupestres.



BIR ADAM AHMED MOLUD

Eskualdea: Mijek.

Sektorea/Eremua: Adam Ahmed Molud-eko lautada – Adam Ahmed Molud-eko sebja.

Kokalekua: Oued ertza.

Tipologia: Industria-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Adam Ahmed Molud-eko putzua inguratzen duen eremuan, oued batetik gertu, historiaurreko kronologia postpaleolitikoko zenbait industria-aztarna daude gainazalean.

Erregistratze-data: 2007-03-10

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa:* dentikulatuak, atzealde-puntak, foliazeoak; lauzak, nukleoak eta debitatu laminarra. *Zeramikazko materiala:* puska lauak.

BIR ADAM AHMED MOLUD

Región: Mijek.

Sector/Área: Planicie de Adam Ahmed Molud – Sebja de Adam Ahmed Molud.

Emplazamiento: Reborde de oued.

Tipología: Conjunto industrial.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: En tono al área que circunda el pozo de Adam Ahmed Molud, en las inmediaciones de un oued, se advierten, dispersos en superficie, diversos restos industriales de cronología prehistórica postpaleolítica.

Fecha de registro: 10.03.2007

Material Arqueológico: *Industria lítica:* denticulados, puntas de dorso, foliáceos; lascas, núcleos y debitado laminar. *Material cerámico:* fragmentos lisos.

بئر أعظم احمد مولود

المقاطعة: ميجك.

القطاع/ المنطقة: سهل أعظم احمد مولود - سبخة أعظم احمد مولود.

الموقع: حافة ألواد.

النمط: مجموعة مصانع.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث

الصفة: في الأجواء التي تحيط ببئر أعظم احمد مولود المجاور لواد ما. يُرى على السطح تناثر لعدة بقايا صناعية يعود تاريخها إلى ما قبل التاريخ، بعد العهد الحجري القديم.

تاريخ التدوين: 10.03.2007

الأدوات الأثرية: صناعة حجرية: مسننات، رؤوس لها ظهر، ورقيات؛ فلقات حجرية، نوايات و debitado من الصفائح. أدوات فخارية: قطع ملساء.

BIR ADAM AHMED MOLUD

Région: Mijek.

Secteur/Aire: Plaine de Adam Ahmed Molud – Sebkhah de Adam Ahmed Molud.

Emplacement: Rebord d'oued.

Typologie: Ensemble industriel.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Autour de l'aire qui contourne le puits d'Adam Ahmed Molud, à proximité d'un oued l'on apprécie, dispersés sur la surface, différents restes industriels de chronologie préhistorique post paléolithique.

Date d'enregistrement: 10.03.2007

Matériel Archéologique: *Industries lithiques:* denticulés, pointes de dos, foliacées; éclats, nucleus et débitage laminaire. *Matériel céramique:* fragments lisses.



BIR TIMKERDAD

Eskualdea: Mijek.

Sektorea/Eremua: Mijek N – Timkerdad-eko mendiak.

Kokalekua: Dhâya.

Tipologia: Industria-multzoa.

Kronologia: Behe Paleolitikoa: Achelensea; Postpaleolitikoa; tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Timkerdad-eko “dhâya-ren” barruko aldean aztarna arkeologiko ugari daude sakabanatuta, teknikoki eta tipologikoki industria-tradizio neolitikorekin garapenarekin asimilagarriak. Era berean, leku horretan bertan zizelkatutako elementu litiko batzuk aurkitu dira, ziurrenik industria-komplexu achelenseekin lotu daitezkeenak.

Erregistratze-data: 2007-03-12

Material Arkeologikoa: - «Tradizio achelenseko seriea»: *Industria litikoa*: harraskagailuak, dentikulatuak, bifazeak; lauzak eta nukleoak. - «Tradizio neolitikoko seriea»: *Industria litikoa*: harraskagailuak, puntak, karrakagailuak, dentikulatuak, punta dentikulatuak, foliazeoak, ezkata; lauzak, nukleoak eta debitu laminarra. *Zeramikazko materiala*: puska lauak eta inprimatuak. *Leundutako elementuak*: aizkorak.

BIR TIMKERDAD

Región: Mijek.

Sector/Área: Mijek N – Montañas de Timkerdad.

Emplazamiento: Dhâya.

Tipología: Conjunto industrial.

Cronología: Paleolítico inferior: Achelense; Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: En el área interior de la “dhâya” de Timkerdad se hallan diseminadas, en número considerable, diversas evidencias arqueológicas, técnica y tipológicamente, asimilables con el desarrollo de la tradición industrial neolítica. En ese mismo espacio se han controlado asimismo algunos ejemplos líticos tallados, probablemente, relacionables con los complejos industriales achelenses.

Fecha de registro: 12.03.2007

Material Arqueológico: - «Serie de tradición achelense»: *Industria lítica*: raederas, denticulados, bifaces; lascas y núcleos. - «Serie de tradición neolítica»: *Industria lítica*: raederas, puntas, raspadores, denticulados, puntas denticuladas, foliáceos, ecaillés; lascas, núcleos y debitado laminar. *Material cerámico*: fragmentos lisos e impresos. *Elementos pulimentados*: hachas.

بئر تيمكرداد

المقاطعة: ميجك.

القطاع/ المنطقة: ميجك شمالا - جبال تيمكرداد.

الموقع: الظاية.

النمط: مجموعة مصانع.

الترتيب التاريخي: العهد الحجري القديم السفلي: أتشيلىنسي؛ بعد العهد الحجري القديم من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: في الساحة الداخلية لـ"ظاية" تمكرداد يتواجد تناثر لأعداد معتبرة لمختلف البيانات الأثرية، و التقنية و نماذج من شبه تطور العادات الصناعية للعهد الحجري الحديث. في نفس هذا الفضاء تمت السيطرة أيضا على بعض النماذج الحجرية المنحوتة التي من المحتمل ارتباطها بنماذج صناعية "لأتشيلىنسي".

تاريخ التدوين: 12.03.2007

الأدوات الأثرية: "سلسلة من تقاليد أتشيلىنسي": صناعة حجرية: مكاشط، مسننات، ذات الوجهين؛ فلقات حجرية ونوايات "سلسلة من تقاليد العهد الحجري الحديث" صناعة حجرية: مكاشط، رؤوس، مقاشط مسننات، رؤوس مسننة، ورقيات، ecailles؛ فلقات حجرية ونوايات و debitado من الصفائح. أدوات فخارية: قطع ملساء ومطبوعات. عناصر مزينة: قوادم.

BIR TIMKERDAD

Région: Mijek.

Secteur/Aire: Mijek N – Montagnes de Timkerdad.

Emplacement: Dhâya.

Typologie: Ensemble industriel.

Chronologie: Paléolithique inférieur: Acheuléen; Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: L'aire intérieure de la dhâya de Timkerdad est jonchée de évidences archéologiques nombreuses et variées, assimilables techniquement et typologiquement au développement de la tradition industrielle néolithique. Dans ce même espace nous avons contrôlé quelques exemples lithiques taillés, à associer probablement aux complexes industriels acheuléens.

Date d'enregistrement: 12.03.2007

Matériel Archéologique: - «Série de tradition acheuléenne»: Industries lithiques: racloirs, denticulés, bifaces; éclats et nucléus. - «Série de tradition néolithique»: Industries lithiques: racloirs, pointes, grattoirs, denticulés, pointes denticulées, foliacés, écaillés; éclats, nucleus et débitage laminaire. Matériel céramique: fragments lisses et imprimés. Éléments polis: haches.



BIR ADAM AHMED MOLUD E TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Mijek.

Sektorea/Eremua: Adam Ahmed Molud-eko lautada – Adam Ahmed Molud-eko sebja.

Kokalekua: Plataforma harritsua.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Lau tumuluk osatutako multzoa, plataforma harritsu baten gainean, Adam Ahmed Molud-eko putzutik 250 bat metro ekialdera. Monumentuek, oro har, formatu hemisferikoa dute eta oinplanoak zirkularra izateko joera dauka. Handiena plataformaren goiko aldean dago eta 8x7x0,50 m neurtzen du; ondoan, hegoaldeko sektorean, ume baten hobiratze islamiarra dago. Beste hiru tumuluek 6-5 metro inguruko diametroa dute eta 0,40-0,30 metroko garaiera. Gainera, multzo horretatik 80 bat metro iparraldera beste tumulu hemisferiko bat dago, oso deseginda; 8 metroko diametroa dauka eta 0,30 metroko garaiera. Horrek ere, ekialdean, ume baten hobiratze islamiarra dauka.

Erregistratze-data: 2007-03-10

CONJUNTO TUMULAR BIR ADAM AHMED MOLUD E

Región: Mijek.

Sector/Área: Planicie de Adam Ahmed Molud–Sebja de Adam Ahmed Molud.

Emplazamiento: Plataforma rocosa.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto integrado por 4 túmulos, situados sobre una plataforma rocosa, a unos 250 m al E del pozo de Adam Ahmed Molud. Los monumentos son, en general, de formato hemisférico y planta tendente a lo circular. El mayor de ellos, ubicado en la zona alta de la plataforma, alcanza los 8x7x0,50 m, yuxtaponiéndose al mismo, en su sector meridional, un enterramiento islámico infantil. Los otros 3 ejemplares rondan los 6-5 m de diámetro y los 0,40-0,30 m de altura. Además, unos 80 m al N de este agrupamiento hay otro túmulo hemisférico, muy desmantelado, de 8 m de diámetro y 0,30 m de alto, que asimismo incorpora, en su tramo E, un enterramiento islámico infantil.

Fecha de registro: 10.03.2007

مجموعة ركامات بئر أعظم احمد مولود شرقا

المقاطعة: ميجك.

القطاع/ المنطقة: سهل أعظم احمد مولود - سبخة اعظم احمد مولود.

الموقع: المنصة الصخرية.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة متكونة من 4 ركامات واقعة على منصة صخرية، تبعد 250 متر شرق بئر أعظم احمد مولود. النصب التذكاري بشكل عام ذو شكل شبه كروي وطابق يميل إلى الشكل الدائري. أكبر النصب يوجد في المنطقة العالية من المنصة، حجمه يصل إلى 0,5×7×8 ومحاذيا لذلك بقطاعه الجنوبي مدافن إسلامية للأطفال. الأمثلة الثلاثة الأخرى قدرها تقريبا 5-6 متر في القطر و علوها 0,30-0,40. علاوة على ذلك و على بعد 80 متر شمال هذه المجموعة هنالك ركام آخر شبه كروي جد مفكك وقطره يصل إلى 8 أمتار و علوه إلى 0,30 متر و يشمل أيضا في محيطه الشرقي مدفنه إسلامية للأطفال.

تاريخ التدوين: 10.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE BIR ADAM AHMED MOLUD E

Région: Mijek.

Secteur/Aire: Plaine de Adam Ahmed Molud – Sebkhia de Adam Ahmed Molud.

Emplacement: Plateforme rocheuse.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble formé par 4 tumulus, situés sur une plateforme rocheuse, à 250 m à l'est du puits d'Adam Ahmed Molud. Les monuments sont en général de format hémisphérique et de plan tendant au cercle. Le plus grand, situé sur la zone haute de la plateforme, atteint 8x7x0,50 m et sur son secteur méridional il porte juxtaposé des tombes islamiques d'enfants. Les 3 autres exemplaires s'approchent des 6-5 m de diamètre et 0,40-0,30 m de hauteur. En plus, à 80 m au nord de ce groupe il y a un autre tumulus hémisphérique, très démantelé, de 8 m de diamètre et 0,30 m de haut qui a sur son tronçon est un enterrement d'enfants islamique.

Date d'enregistrement: 10.03.2007



BU LEJZEIMAT S TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Mijek.

Sektorea/Eremua: Mijek N – Bu Lejzeimat-eko mendiak.

Kokalekua: Mendi-hegala eta -oinarria.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gutxi gorabehera dozena bat tumulu, Bu Lejzeimat-eko mendien iparraldeko sektorearen hegalean eta oinarrian kokatuak, bertan dagoen grabatu artistikoen multzotik 100 bat metro hego-mendebaldera. Formatuen artean, mota hemisferiko sinpleak dira nagusi, kono-itxurazko joera dutela. Harritzko plataforma borobil baten gainean egindako monumentu batzuk blokeez osatutako uztai perimetriko batek mugatuta daude kanpotik, peristalito gisa.

Erregistratze-data: 2006-03-08

CONJUNTO TUMULAR BU LEJZEIMAT S

Región: Mijek.

Sector/Área: Mijek N – Montañas de Bu Lejzeimat.

Emplazamiento: Falda y base de montaña.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie de en torno a una docena de túmulos emplazados en la falda y base del sector meridional de las montañas de Bu Lejzeimat, a unos 100 m al SW del conjunto de grabados artísticos allá existente. Predominan, entre los formatos, los tipos hemisféricos simples, en casos tendentes a lo coniforme. Incluso, algunos monumentos, ejutados sobre una plataforma pedregosa circular, aparecen delimitados, exteriormente, por un anillo perimétrico de bloques, a modo de peristalito.

Fecha de registro: 08.03.2006

مجموعة ركامات بولخزيما جنوبا

المقاطعة: ميجك.

القطاع/المنطقة: ميجك الشمالي - جبال بولخزيما.

الموقع: القاعدة وسفح الجبل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: سلسلة في محيط دزينة من الركامات الواقعة في الجزء المنخفض وقاعدة القطاع الجنوبي لجبال بولخزيما 100 متر تقريبا جنوب - غرب مجموع المنقوشات الفنية الموجودة هناك، يبرز من بين الأشكال أنماط شبه دائرية بسيطة، وفي بعض الحالات تميل إلى الشكل المخروطي، بل أن بعض النصب التذكارية المنفذة على منصة كثيرة الحجارة مستديرة تظهر حافة من الخارج بخاتم خارجي من الكتل على شكل تموج.

تاريخ التدوين: 08.03.2006

ENSEMBLE TUMULAIRE BU LEJZEIMAT S

Région: Mijek.

Secteur/Aire: Mijek N – Montagnes de Bu Lejzeimat.

Emplacement: Flanc et base de montagne.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série d'environ douze tumulus situés sur le flanc et la base du secteur méridional des montagnes de Bu Lejzeimat, à 100 m environ au sud-ouest de l'ensemble de gravures artistiques qui s'y trouvent. En ce qui concerne les formats, il y a prédominance des types hémisphériques simples, tendant parfois à la forme conique. Certains monuments sont exécutés sur une plateforme pierreuse circulaire et délimités à l'extérieur par un anneau périmétrique de blocs, à mode de péristalite.

Date d'enregistrement: 08.03.2006



DHÂYA BABIH S-1 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Agüenit.

Sektorea/Eremua: Agüenit N – Sel Aurich-ko sebja.

Kokalekua: Dhâya ertza.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Babih-ko “dhâya-ren” hegoaldeko ertzean dagoen plataforma harritsu baten gainean jarritako 9 tumuluk gutxienez osatutako seriea, Sel Aurich-ko sebjaren inguruan. Monumentuen tipologia era askotakoa da: hemisferiko sinpleak, kraterdunak, plataforma harritsu borobilaren gainean, ilgora-itxura luzatukoak, “bazina”... Oro har, monumentuak neurri handikoak dira: adibidez, kraterdun batek *ggb* 5 metroko diametroa dauka eta 1,20 metroko garaiera, eta plataforma harritsu baten gainean dago, 9 metroko diametrokoa eta 0,25 metroko garaierakoa. Batzuk isolatuta daude, baina badira elkarren ondoan jarrita daudenak ere: esate baterako, hemisferiko sinple bat eta ilgora-itxura laburtuko eta joera segmentoideko beste bat.

Erregistratze-data: 2007.03.25

CONJUNTO TUMULAR DHÂYA BABIH S-1

Región: Agüenit.

Sector/Área: Agüenit N – Sebja de Sel Aurich.

Emplazamiento: Reborde de dhâya.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie de, al menos, 9 túmulos dispuestos sobre una plataforma rocosa del reborde meridional de la “dhâya” de Babih, en las cercanías de la sebja de Sel Aurich. Son de variada tipología: hemisféricos simples, con cráter, sobre plataforma pedregosa circular, en creciente alargado, “bazina”,... En general, los monumentos muestran considerables dimensiones: así, uno de cráter, de ca. 5 m de diámetro y 1,20 m de altura, está emplazado sobre una plataforma pedregosa de unos 9 m de diámetro y 0,25 m de alta. Además de encontrarse de forma aislada, en algunos casos aparecen dispuestos de manera anexa: como uno hemisférico simple y uno en creciente acortado y de tendencia segmentoide.

Fecha de registro: 25.03.2007

مجموعة ركامات في ظايت بابيه جنوبا -1

المقاطعة: أغوينيت.

القطاع/ المنطقة: أغوينيت شمالا - سبخة سل أرويج.

الموقع: حافة الظاية.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: سلسلة على الأقل من 9 ركامات متواجدة على منصة حجرية من الحافة الجنوبية لـ "ظايت" بابيه على مقربة من سبخة سل أرويج، هي متعددة الأنماط: من النصف الكروي البسيط، مميزة، على منصة دائرية كثيرة الحجارة، في تزايد مستطيل، "باثيناس"،... و بشكل عام النصب التذكارية تبين أحجام معتبرة: إحدى هذه النصب المتميزة قطرها 5 أمتار تقريبا، وارتفاعها 1,20 متر، واقعة على منصة كثيرة الحجارة قطرها 9 أمتار تقريبا وارتفاعها 0,25 ومع انها في وضعية منعزلة إلا انها في بعض الحالات يلاحظ وجودها بشكل ملحق: مثل واحد نصف كروي بسيط وواحد في تزايد متصل و يميل إلى قطع.

تاريخ التدوين: 25.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE DHÂYA BABIH S-1

Région: Agüenit.

Secteur/Aire: Agüenit N – Sebkha de Sel Aurich.

Emplacement: Rebord de *dhâya*.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série d'au moins 9 tumulus disposés sur une plateforme rocheuse du rebord méridional de la *dhâya* de Babih, à proximité de la sebkha de Sel Aurich. Ils sont de typologie variée: hémisphériques simples, avec cratère, sur plateforme pierreuse circulaire, en croissant allongé, *bazina*,... En général, les monuments sont de dimensions considérables: l'un d'eux, à cratère, de ca. 5 m de diamètre et 1,20 m de hauteur, est situé sur une plateforme pierreuse de 9 m de diamètre et 0,25 m de hauteur. On les trouve isolés et dans certains cas ils apparaissent disposés en annexe: comme un hémisphérique simple et l'un d'eux en croissant recoupé et de tendance segmentée.

Date d'enregistrement: 25.03.2007



DRAÂ-OUN ÂBANA 1 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Oum Âbana-ko mendien ekialdeko isurialdearen inguruko hareazko lautadan kokatutako egitura megatumularra. 3 monumentu handik osatzen dute seriea, eta horien artean beste 3 txikiago daude. Monumenturik handiena 30 x 22 x 6 metrokoa da, eta txikienek 6 bat metroko diametroa dute eta 1,50 metroko garaiera. Multzotik 100 bat metrora tumulu-multzoak dituzten beste eremu bi daude bereizita: lehenengoan 6 tumulu daude, horietako bi deseginda eta bat nahiko handia (*ggb* 12x12x2 m); bigarrenean monumentu handi bat dago (*ggb* 20x15x4 m), eta haren ondoan beste 4, formatu nahiko txikiagoak.

Erregistratze-data: 2006-03-12

CONJUNTO TUMULAR DRAÂ-OUN ÂBANA 1

Región: Duguech.

Sector/Área: Erg de Azefal – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto megatumular situado en un punto de la planicie arenosa emplazada hacia la vertiente oriental de las montañas de Oum Âbana. La serie está integrada por 3 grandes monumentos entre los que se disponen otros 3 de menores dimensiones. El mayor de los ejemplares alcanza los 30x22x6 m; los menores rondan los 6 m de diámetro y los 1,50 m de altura. A unos 100 m del conjunto se advierten dos zonas diferenciadas asimismo con agrupaciones tumulares: la primera, incluye 6 ejemplares, dos de ellos bastante desmantelados y uno de importantes dimensiones (*ca.* 12x12x2 m); la segunda, conlleva un gran monumento (*ca.* 20x15x4 m) junto al que se asocian otros 4 de bastante más reducido formato.

Fecha de registro: 12.03.2006

مجموعة ركامات ذراع أم اعبانة 1

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/المنطقة: عرق أزفال - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: تل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة ركامات كبيرة متواجدة في نقطة من سهل رملي في المنحدر الشرقي لجبال أم اعبانة. السلسلة متكونة من ثلاثة (3) نصب تذكارية كبيرة تصحبها ثلاثة (3) أخرى أقل حجماً. وأكبر هذه النماذج يصل إلى 6×22×30 متر. و أما أصغرها فقطره يصل إلى 6 أمتار و ارتفاعه 1.5 متر و على بعد 100 متر من المجموعة تلاحظ منطقتان مختلفتان كما يوجد بها مجموعة من الركامات: الأولى تشمل ستة (6) نماذج، اثنان منهما متفككان و واحد ذو الحجم المعتبر (تقريباً 2×12×12 متر)؛ الثاني عبارة عن نصب تذكاري كبير (تقريباً 4×15×20 متر) و بصحبته أربعة أخرى أقل حجماً من حيث الشكل.

تاريخ التدوين: 12.03.2006

ENSEMBLE TUMULAIRE DRAÂ-OUN ÂBANA 1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Erg de Azefal – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Colline.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble mégatumulaire situé sur un point de la plaine sablonneuse voisine du versant oriental des montagnes d'Oum Âbana. La série est intégrée par 3 grands monuments qui accueillent à leur tour 3 autres monuments de dimensions inférieures. Le plus grand des exemplaires atteint 30×22×6 m; les autres frôlent 6 m de diamètre et 1,50 m de hauteur. A 100 m de l'ensemble, l'on aperçoit deux zones différenciées qui ont aussi des groupes tumulaires: la première inclut 6 exemplaires, deux d'entre eux assez défaits et un autre de dimensions importantes (ca. 12×12×2 m); la seconde a un grand monument (ca. 20×15×4 m) auquel sont associés 4 autres de taille franchement plus réduite.

Date d'enregistrement: 12.03.2006



DRAÂA-OUN ÂBANA 2 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Tumulu bik osatutako multzoa; biak daude pixka bat deseginda eta elkarrengandik 4 metrora daude. Oum Âbana-ko mendien ekialdeko isurialdean kokatutako hareazko lautadan daude. Handienak ilgora-itxura du eta 8x4x1 metro dauzka. Bestea hemisferikoa da, 4 metroko diametroa dauka eta 0,75 metroko garaiera.

Erregistratze-data: 2006-03-13

CONJUNTO TUMULAR DRAÂA-OUN ÂBANA 2

Región: Duguech.

Sector/Área: Erg de Azefal – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto integrado por 2 túmulos, parcialmente desmantelados y distantes entre sí 4 m, en un punto de la planicie arenosa emplazada hacia la vertiente oriental de las montañas de Oum Âbana. El mayor de ellos, en creciente, ronda los 8x4x1 m. El otro, hemisférico, alcanza los 4 m de diámetro y los 0,75 m de altura.

Fecha de registro: 13.03.2006.

مجموعة ركامات ذراع أم اعبانة 2

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: عرق أزفال - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: سهل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة متكونة من ركامين (2) متفككين جزئيا و متباعدين فيما بينهما بحوالي 4 أمتار، متواجدان في نقطة معينة من السهل الرملي الموجود في المنحدر الشرقي لجبال أم اعبانة. اكبرهما في تزايد قدره 1×4×8 مترا والآخر شبه كروي يصل قطره إلى 4 أمتار وارتفاعه 0.75 مترا.

تاريخ التدوين: 13.03.2006

ENSEMBLE TUMULAIRE DRAÂA-OUN ÂBANA 2

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Erg de Azefal – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Plaine.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble intégré par 2 tumulus partiellement démantelés et séparés de 4 m, situé sur un point de la plaine sablonneuse qui se trouve vers le versant oriental des montagnes d'Oum Âbana. Le plus grand des deux, en croissant, atteint 8x4x1m. L'autre, hémisphérique, atteint 4m de diamètre et 0,75 m de hauteur.

Date d'enregistrement: 13.03.2006



EL MEDADA E-1 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Agüenit.

Sektorea/Eremua: Agüenit N – Sel Aurich-ko sebja (Gleibat El Medada-ko mendiak).

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa.

Deskribapena: Gleibat El Medada-ko mendietatik *ggb* kilometro batera kokatuta dagoen plataforma harritsu baten gainean jarritako 5 tumuluk osatutako seriea, Sel Aurich-ko sebjak iparraldera. Monumentu gehienak hemisferiko sinpleak dira eta oinplanoek borobilerako joera dute; serieko handienak ilgora-itxura segmentoidea dauka (*ggb* 20x5x1,50 m).

Erregistratze-data: 2007-03-25

CONJUNTO TUMULAR EL MEDADA E-1

Región: Agüenit.

Sector/Área: Agüenit N-Sebja de Sel Aurich (Montañas de Gleibat El Medada).

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico.

Descripción: Serie de 5 túmulos emplazados en torno a una plataforma rocosa ubicada *ca.* 1 km al E de las montañas de Gleibat El Medada, al N de la sebja de Sel Aurich. La mayoría de los monumentos son hemisféricos simples y sus plantas tendentes a lo circular, reconociéndose asimismo uno en creciente segmentoide que es el de mayores dimensiones de la serie (*ca.* 20x5x1,50 m).

Fecha de registro: 25.03.2007

مجموعة ركامات المدادة شرقا -1

المقاطعة: آغوينيت.

القطاع / المنطقة: آغوينيت شمالا - سبخة سل أرويچ (جبال اقليبات المدادة).

الموقع: سهل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم.

الصفة: سلسلة من 5 ركامات موجودة في محيط منصة على بعد 1 كيلومتر تقريبا شرق جبال اقليبات المدادة، شمال سبخة سل أرويچ. اغلب هذه النصب التذكارية شكلها نصف كروي بسيط و طوابقها تميل إلى مستديرة، أيضا تم التعرف على احدها متزايد و متقطع الشكل و هو الأكبر حجما ويصل (إلى 1,5×5×20 متر تقريبا).

تاريخ التدوين: 25.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE EL MEDADA E-1

Région: Agüenit.

Secteur/Aire: Agüenit N – Sebkha de Sel Aurich (Montagnes de Gleibat El Medada).

Emplacement: Plaine.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post paléolithique.

Description: Série de 5 tumulus situés autour d'une plateforme rocheuse située à 1 km à l'est des montagnes de Gleibat El Medada, au nord de la sebkha de Sel Aurich. La plupart des monuments sont hémisphériques simples et leurs plans qui tendent au circulaire et l'on en relève un en croissant segmentoïde qui est celui de plus grande taille de la série (ca. 20x 5x1,50 m).

Date d'enregistrement: 25.03.2007



GALB ZIZA E TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Mijek.

Sektorea/Eremua: Mijek N – Galb Ziza-ko mendia.

Kokalekua: Mendi-hegala.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gutxienez 6 tumuluk osatutako multzoa, Galb Ziza-ko ekialdeko maldaren beheko aldean kokatuak. Neurri eta tipologia desberdinetakoak dira. Hiru hemisferiko sinpleak dira, oinplano borobilekoak, eta 5 bat metroko diametroa dute eta 1,20 metroko garaiera. Beste bat hemisferikoa eta kraterduna da, 5 metroko diametrokoa eta 1,40 metroko garaierakoa. Ilgora-itxurako beste batek antenak oso garatuta dauzka eta gutxi gorabehera 40x3x0,70 m neurtzen du. Azkenik, "bazina" formako monumentu bat dago, beheko erdian bloke handiz osatua eta goiko erdian bloke txikiagoz eta klastoz.

Erregistratze-data: 2007-03-13

CONJUNTO TUMULAR GALB ZIZA E

Región: Mijek.

Sector/Área: Mijek N-Montaña de Galb Ziza.

Emplazamiento: Falda de montaña.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto integrado por, al menos, 6 túmulos emplazados en la parte inferior de la ladera oriental de Galb Ziza. Son de variadas dimensiones y tipologías. Hay 3 hemisféricos simples, de planta circular, que rondan los 5 m de diámetro y 1,20 m de altura. Uno es hemisférico con cráter, de 5 m de diámetro y 1,40 m de alto. Un ejemplar en creciente, con las antenas muy desarrolladas, se aproxima a los 40x3x0,70 m. Finalmente, hay un monumento en forma de "bazina", configurado en su mitad inferior por bloques de grandes dimensiones y en la superior por otros más menudos y clastos, que alcanza los 6x5x1,50 m. Este particular túmulo posee, además, un corredor anexo, ubicado en su parte E.

Fecha de registro: 13.03.2007

مجموعة ركامات قلب زيزة شرقا

المقاطعة: ميجك.

القطاع/ المنطقة: ميجك شمالا - جبل قلب زيزة.

الموقع: سفح الجبل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة متكونة على الأقل من 6 ركامات واقعة في الجزء الأسفل من السفح الشرقي لقلب زيزة. ذو أنماط و أحجام متنوعة. هنالك 3 شبه كروية بسيطة والطوابق مستديرة، قطرها حوالي 5 أمتار وارتفاعها 1,20 متر. و واحد شبه كروي، مع حفرة قطرها 5 أمتار وارتفاعها 1,40 متر، ونموذج في التزايد و أقطابه جد متنامية تقديرها 0,7×30×40 متر. و في النهاية هنالك نصب تذكاري على شكل "با ثيناس" يتكون نصفه السفلي من كتل كبيرة الحجم و جزئه العلوي من كتل أقل حجما و "كلاستاس" والتي تصل إلى 1,5×5×6 متر. هذا الركام المميز له علاوة على ذلك، ممر ملحق و موجود في جزئه الشرقي.

تاريخ التدوين: 13.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE GALB ZIZA E

Région: Mijek.

Secteur/Aire: Mijek N – Montagne de Galb Ziza.

Emplacement: Flanc de montagne.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble d'au moins 6 tumulus situés sur la partie inférieure du flanc oriental de Galb Ziza, de dimensions et typologies variées. 3 d'entre eux sont hémisphériques simples, de plan circulaire, d'à peu près 5m de diamètre et 1,20 de hauteur. L'un d'eux est hémisphérique et il a un cratère et 5m de diamètre et 1,40 m de haut. Un exemplaire est en forme de croissant, avec les antennes très développées et atteint presque 40x30x0,70 m. Finalement, il y a un monument en forme de *bazina*, qui atteint 6x5x1,50 m, formé sur sa partie inférieure par des blocs de grandes dimensions et sur la partie supérieure par d'autres blocs plus petits et des clastes. Ce tumulus particulier a aussi un corridor annexé, situé sur sa partie à l'est.

Date d'enregistrement: 13.03.2007



GLEIBAT EL MEDADA 1 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Agüenit

Sektorea/Eremua: Agüenit N – Sel Aurich-ko sebja (Gleibat El Medada-ko mendiak)

Kokalekua: Mendia

Tipologia: Tumulu-multzoa

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa

Deskribapena: Gleibat El Medada-ko mendilerroan sakabanatutako hamabi tumuluk gutxienez osatutako multzoa, Sel Aurich-ko sebjatik iparraldera. Tontorrik garaienetan eta “gleibat-en” arteko igarobideetan eta lepoetan daude. Formatu hemisferikoak dira nagusi, sinpleak eta kraterdunak, eta oinplanoen diseinuak borobila izateko joera dauka. Oro har, 6-8 metro arteko diametroa dute eta 1,50-1,80 metro arteko garaiera.

Erregistratze-data: 2007-03-25

CONJUNTO TUMULAR GLEIBAT EL MEDADA 1

Región: Agüenit.

Sector/Área: Agüenit N – Sebja de Sel Aurich (Montañas de Gleibat El Medada).

Emplazamiento: Montaña.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto de, al menos, una docena de túmulos distribuidos a lo largo de la alineación montañosa de Gleibat El Medada, al N de la sebja de Sel Aurich. Se hallan ubicados, tanto en los pitones más elevados, como en los pasillos y collados de tránsito entre los “gleibats”. Predominan los formatos hemisféricos, simple y con cráter, siendo el diseño de las plantas tendente a lo circular. En general, sus dimensiones oscilan entre los 6-8 m de diámetro y los 1,50-1,80 m de altura.

Fecha de registro: 25.03.2007

مجموعة ركامات اقليبات المدادة 1

المقاطعة: أغوينيت.

القطاع/ المنطقة: أغوينيت شمالا - سبخة سل أرويغ (جبال اقليبات المدادة).
الموقع: جبل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة على الأقل من دزينة ركامات متوزعة على طول السلسلة الجبلية لقلب المدادة، شمال سبخة سل أرويغ. متواجدة سواء كان على النتوءات الأكثر ارتفاعا، أو في الممران و أكم الممرات الموجودة بين "لقليبات". من بين هذه تغلب الأشكال النصف الكروية البسيطة و المتميزة، بينما تصميم الطوابق يميل إلى المستدير وبشكل عام فإن أحجامها تتراوح ما بين 6-8 مترا في القطر و 1,50-1,80 في الارتفاع.

تاريخ التدوين: 25.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE GLEIBAT EL MEDADA 1

Région: Agüenit.

Secteur/Aire: Agüenit N – Sebkh de Sel Aurich (Montagnes de Gleibat El Medada).

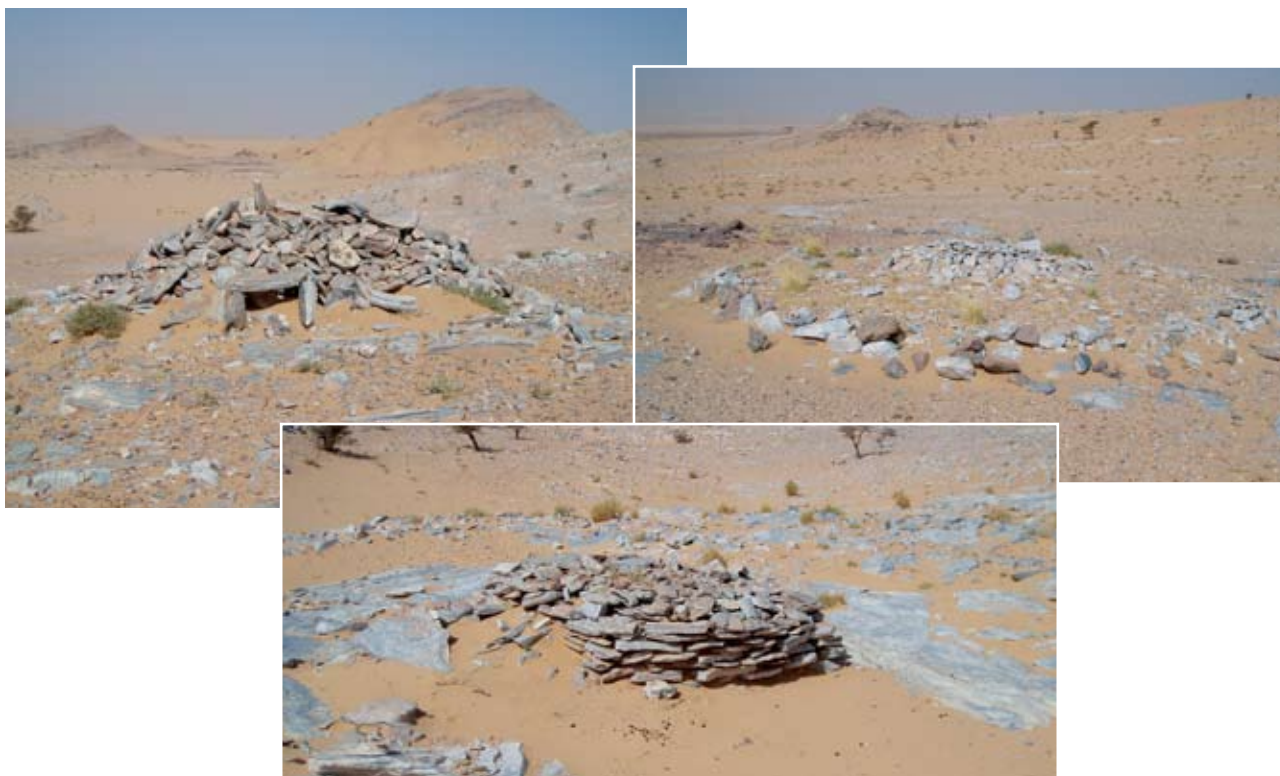
Emplacement: Montagne.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble d'au moins une douzaine de tumulus distribués tout au long de l'alignement montagneux de Gleibat El Medada, au nord de la sebkha de Sel Aurich. Ils se trouvent sur les pitons les plus élevés mais aussi dans les couloirs et plateaux de passage entre les *gleibats*. Les plus nombreux sont les formats hémisphériques, simple et avec cratère et la forme des plans tend au cercle. En général, leurs dimensions oscillent entre 6-8 m de diamètre et 1,50-1,80 m de hauteur.

Date d'enregistrement: 25.03.2007



GLEB AJUERAT S-1 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Mijek.

Sektorea/Eremua: Mijek N – Bu Lejzeimat-eko mendiak.

Kokalekua: Gain harritsua.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: 10 tumuluk osatutako multzoa, Ajuerat-eko gailurrik hegoaldekoenera iristeko hegoaldeko sektorearen inguruko eremuetatik eta tontor harritsu bitik gertu. Ekialdeko tontorrean tumulu bi daude plataforma harritsu borobilaren gainean (bata hemisferiko sinplea, 10 metroko diametrokoa eta 1,50 metroko garaierakoa, eta bestea kraterduna, 7 metroko diametrokoa eta 1,50 metroko garaierakoa). Horien azpian beste monumentu bi daude: bata ilgora-itxurakoa da, ondo garatutako antenak dauzka eta 30x3,50x1,20 m dauzka; bestea hemisferikoa eta kraterduna da, eta 4 metroko diametroa du eta metro beteko garaiera. Bestalde, mendebaldeko tontorrean 6 tumulu daude: 2 handi, kraterdunak (hurrenez hurren 10 eta 7 metroko diametroa dute eta 2 metroko garaiera), beste bat txikixeagoa (3 metroko diametrokoa eta 0,70 metroko garaierakoa), eta, horren azpian, 3 hemisferiko, oinplano zirkularrekoak eta batzuk kraterdunak.

Erregistratze-data: 2007-03-12

CONJUNTO TUMULAR GLEB AJUERAT S-1

Región: Mijek.

Sector/Área: Mijek N – Montañas de Ajuerat.

Emplazamiento: Promontorio rocoso.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto de 10 túmulos emplazados en torno a dos pitones rocosos y áreas aledañas al sector S de acceso a la Peña más meridional de Ajuerat. En el pitón oriental hay 2 ejemplares dispuestos sobre plataforma pedregosa circular (uno hemisférico simple, de 10 m de diámetro y 1,50 m de alto, y otro, con cráter, de 7 m de diámetro y 1,50 m de alto). Bajo ellos, hay otros dos monumentos: uno, en creciente, con antenas bien desarrolladas, de 30x3,50x1,20 m; otro, hemisférico con cráter, de 4 m de diámetro y 1 m de altura. Por su parte, en el pitón occidental hay 6 túmulos: 2 grandes con cráter (de 10 y 7 m de diámetro y 2 m de alto, respectivamente), 1 más reducido (de 3 m de diámetro y 0,70 m de alto) y, bajo éste, 3 hemisféricos de planta circular y cráter en algún caso.

Fecha de registro: 12.03.2007

مجموعة ركامات قلب أجويرات الجنوبي-1

المقاطعة: ميجك.

القطاع/ المنطقة: ميجك شمالا - جبال أجويرات.

الموقع: رعن حجري.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة من 10 ركامات واقعة على محيط نتوءان صخريان و ساحات محاذية للقطاع الجنوبي والمؤدي إلى الصخور الأكثر جنوبا لأجويرات. في النتوء الشرقي هنالك نموذجان (2) متواجدان على منصة مستديرة كثيرة الحجارة (أحدها نصف كروي بسيط، قطره 10 أمتار و علوه 1,5 متر، و آخر ذات تميز من 7 أمتار ارتفاعه و 1,5 متر) و في الأسفل هنالك نصبان تذكاريان آخران: أحدهما في تزايد ذو أقطاب جد متنامية من 1,20×3,5×30 متر؛ و آخر نصف كروي ذو تميز، قطره من 4 أمتار و علوه متر. و من جهة أخرى على النتوء الغربي هنالك 6 ركامات، 2 كبيران ذات ميز، (قطرهما على التوالي 10 و 7 أمتار وارتفاعهما متران (2)، واحد (1) آخر اقل حجما (قطره 3 أمتار و ارتفاعه 0,70 متر) و تحت هذه الركامات ثلاثة (3) نصف دائرية ذات الطابق المستدير في بعض الحالات مميز.

تاريخ التدوين: 12.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE GLEB AJUERAT S-1

Région: Mijek.

Secteur/Aire: Mijek N – Montagnes d'Ajuerat.

Emplacement: Promontoire rocheux.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble de 10 tumulus situés autour de deux pitons rocheux et dans l'aire proche du secteur sud de l'accès au pic le plus méridional d'Ajuerat. Sur le piton oriental il y a 2 exemplaires disposés sur une plateforme pierreuse circulaire (un hémisphérique simple, de 10 m de diamètre et 1,50 m de haut et un autre avec cratère, de 7 m de diamètre et 1,50 m de haut). Plus bas, il y a deux autres monuments: un en croissant, avec des antennes bien développées, de 30×3,50×1,20 m; un autre hémisphérique avec cratère, de 4 m de diamètre et 1 m de hauteur. Sur le piton occidental il y a 6 tumulus: 2 grands avec cratère (de 10 m et 7 m de diamètre et 2 m de haut, respectivement), 1 plus réduit (de 3 m de diamètre et 0,70 m de haut) et, sous ce dernier, 3 hémisphériques de plan circulaire et quelquefois avec cratère.

Date d'enregistrement: 12.03.2007



GLEB FELEKLEK 1 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Feleklek-eko mendiak.

Kokalekua: Mendiaren malda eta oinarria.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gutxienez 9 tumuluk osatutako seriea, Feleklek-eko mendietan mendebalderen dagoen tontorraren gainean. Formatu hemisferikoko tumuluak dira nagusi, sinpleak eta kraterdunak. Ilgora-itxurako batzuk ere badaude: batek antena luzeak dauzka eta 25x4x1,5 metro neurtzen du.

Erregistratze-data: 2007-03-15

CONJUNTO TUMULAR GLEB FELEKLEK 1

Región: Duguech.

Sector/Área: Erg de Azefal – Montañas de Feleklek.

Emplazamiento: Ladera y base de montaña.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie de, al menos, 9 túmulos emplazados sobre el pitón más occidental de las montañas de Feleklek. Predominan los ejemplares de formato hemisférico, simple y con cráter. Hay también algunos tipos en creciente: uno de estos, con largas antenas, alcanza los 25x4x1,5 m.

Fecha de registro: 15.03.2007

مجموعة ركامات قلب فلكك 1-

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/المنطقة: عرق أزفال - جبال فلكك.

الموقع: سفح وقاعدة الجبل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: سلسلة متكونة على الأقل من 9 ركامات واقعة على النتوء في أقصى غرب جبال فلكك. التي تغلب عليها النماذج ذات الشكل شبه كروي بسيط و مميز. أيضا هنالك بعض الأنماط في التزايد: إحداها له قطبان طويلان يصلان إلى 1,5x4x25 مترا.

تاريخ التدوين: 15.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE GLEB FELEKLEK 1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Erg de Azefal – Montagnes de Feleklek.

Emplacement: Flanc et base de montagne.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série d'au moins 9 tumulus situés sur le piton le plus occidental des montagnes de Feleklek. Les plus nombreux sont les exemplaires de format hémisphérique, simple et avec cratère. Il y a aussi certains types en croissant: l'un d'eux, avec de larges antennes atteint 25x4x1,5 m.

Date d'enregistrement: 15.03.2007



GLEB FELEKLEK 2 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Felek-lek-eko mendiak.

Kokalekua: Mendi-hegala eta -oinarria.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gutxienez 31 tumuluk osatutako seriea, Felek-lek-eko mendietako tontor harritsu nagusi biak iparretik hegora banatzen dituen igarobidean. Multzoa igarobidearen barruko aldean eta tontor bien ondoko hegaletan dago sakabanatuta. Tumulu hemisferikoak (sinpleak eta kraterdunak) dira nagusi. Ilgora-itxurako tumuluren bat ere badago, eta tumulu hemisferiko sinple baten ondoan monolito bi daude zutik jarrita. Monumentu horietako batzuk nahiko handiak dira: adibidez, hemisferiko bat, oinplano obalatua duena eta 20x14x4 m neurtzen duena.

Erregistratze-data: 2007-03-15

CONJUNTO TUMULAR GLEB FELEKLEK 2

Región: Duguech.

Sector/Área: Erg de Azefal – Montañas de Felek-lek.

Emplazamiento: Falda y base de montaña.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie de, al menos, 31 túmulos emplazados en el corredor de paso que, de N a S, separa los dos pitones rocosos mayores de las montañas de Felek-lek. El conjunto se encuentra repartido, tanto en el fondo del pasillo, como sobre las faldas inmediatas de ambos peñones. Los ejemplares hemisféricos (simples y con cráter) son los más representativos. Hay, también, algún tipo en creciente y en un ejemplo hemisférico simple se han dispuesto, de forma anexa, dos monolitos erguidos. Ciertos de estos monumentos alcanzan dimensiones respetables: como un hemisférico, de planta ovalada, que ronda los 20x14x4 m.

Fecha de registro: 15.03.2007

مجموعة ركامات قلب فلكك -2

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/المنطقة: عرق أزفال - جبال فلكك.

الموقع: سفح وقاعدة الجبل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: سلسلة متكونة من 31 ركاما على الأقل واقعة في ممر على اتجاهه من الشمال إلى الجنوب و الفاصل للنتوءان الصخريان الكبيران من جبال فلكك. المجموع يوجد موزعا سواء كان في عمق الممر أو كان على السفح المجاور للنتوءان. النماذج شبه الكروية (البسيطة و المميزة) هي الأكثر تمثيلا. هناك أيضا بعض الأنماط في تزايد. و هنالك نموذج شبه كروي بسيط مدرج فيه نصبان كلاهما متكون من صخرة واحدة منتصبة. وحقيقة هذه النصب التذكارية تصل إلى أحجام معتبرة مثل: إحداهما نصف كروي من طابق بيضوي الشكل يقدر ب 4×14×20 متر.

تاريخ التدوين: 15.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE GLEB FELEKLEK 2

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Erg de Azefal – Montagnes de Feleklek.

Emplacement: Flanc et base de montagne.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série d'au moins 31 tumulus situés dans le corridor de passage qui de nord à sud, sépare les deux pitons rocheux les plus grands des montagnes de Feleklek. L'ensemble est distribué sur le fond du corridor mais aussi sur les flancs les plus immédiats des deux pics. Les exemplaires hémisphériques (simples et avec cratère) sont les plus représentatifs. Il y a aussi quelques types en croissant et sur un exemplaire hémisphérique se trouvent en annexe deux monolithes dressés. Certains de ces monuments atteignent des dimensions respectables: c'est le cas d'un hémisphère de plan ovale qui atteint à peu près 20x14x4 m.

Date d'enregistrement: 15.03.2007



GLEB FELEKLEK 3 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Felek-lek-eko mendiak.

Kokalekua: Mendiaren malda eta oinarria.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gutxienez 16 tumuluk osatutako seriea, Felek-lek-eko mendietako tontorrik ekialdekoenaren mendebaldeko eta ipar-mendebaldeko sektoreko maldetan eta oinarrian. Multzoan kraterdunak dira nagusi, baina badaude hemisferiko sinpleak ere. Kasurik bereziena elkarren ondoan dauden bost tumulu dira, egitura megatumular handia osatzen baitute, mendiaren oinarriarik mendebaldekoenaren ondoan eta Felek-lek W “dhâya” inguruan.

Erregistratze-data: 2007-03-15

CONJUNTO TUMULAR GLEB FELEKLEK 3

Región: Duguech.

Sector/Área: Erg de Azefal – Montañas de Felek-lek.

Emplazamiento: Ladera y base de montaña.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie de, al menos, 16 túmulos emplazados en las laderas y base del sector W y NW del pitón más oriental de las montañas de Felek-lek. Predominan en el conjunto los tipos con cráter, sin que falten los ejemplos hemisféricos simples. El caso más singular lo refiere una concentración de 5 túmulos adyacentes y yuxtapuestos entre sí que configuran una considerable estructura megatumular, situada junto a la base más occidental de la montaña y en las inmediaciones de la “dhâya” de Felek-lek W.

Fecha de registro: 15.03.2007

مجموعة ركامات قلب فلكك 3

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: عرق أزفال - جبال فلكك.

الموقع: سفح وقاعدة الجبل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: سلسلة متكونة على الأقل من 16 ركاما واقعة على قاعدة و سفح القطاع الغربي و الشمال الغربي للنتوء الأقصى شرق جبال فلكك. في هذه النماذج تتغلب الأنماط المميزة دون أن تغيب النماذج الشبه كروية البسيطة. الحالة الأكثر امتيازًا تتعلق بتراكم 5 ركامات متحاذية و متطابقة فيما بينها لتشكل بنية معتبرة من ركام ضخم موجود في أقصى غرب قاعدة الجبل و في ضواحي "ظاية" فلكك الغربية.

تاريخ التدوين: 15.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE GLEB FELEKLEK 3

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Erg de Azefal – Montagnes de Feleklek.

Emplacement: Flanc et base de montagne.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série d'au moins 16 tumulus situés sur les flancs et la base des secteurs ouest et nord-ouest du piton le plus oriental des montagnes de Feleklek. Dans l'ensemble ce sont les éléments avec cratère qui sont le plus nombreux sans qu'il ne manque des exemples simples. Le cas le plus singulier est une concentration de tumulus adjacents et juxtaposés entre eux qui forment une structure mégatumulaire de taille considérable, située à côté de la base de la montagne et aux alentours de la *dhâya* de Feleklek W.

Date d'enregistrement: 15.03.2007



GLEB RAUI TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Agüenit.

Sektorea/Eremua: Agüenit N – Tuizerfatn-eko mendiak.

Kokalekua: Mendi-oinarria.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gutxienez 14 tumuluk osatutako multzoa, Gleb Raui-ko mendiaren oinarriaren perimetroan. Formatu hemisferikoak dira nagusi, sinpleak eta kraterdunak, eta oinplanoak zirkularrak eta obalatuak dira. Salbuespen gisa, estela-formako aurrealdeak duen adibideren bat aipatu beharra dago. Era berean, adierazi beharra dago batzuetan pilo txikietan agertzen direla edo bestela lerrokatuta.

Erregistratze-data: 2007-03-14

CONJUNTO TUMULAR GLEB RAUI

Región: Agüenit.

Sector/Área: Agüenit N – Montañas de Tuizerfatn.

Emplazamiento: Base de montaña.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto formado por, al menos, 14 túmulos emplazados en torno al perímetro de base de la montaña de Gleb Raui. Predominan los formatos hemisféricos, simples y con cráter, siendo sus plantas circulares y ovaladas. Como excepción hay que señalar algún ejemplo con frente esteliforme. Debe también mencionarse que, eventualmente, aparecen concentrados en pequeñas agrupaciones o, incluso, dispuestos de forma alineada.

Fecha de registro: 14.03.2007

مجموعة ركامات قلب الراوي

المقاطعة: أغوينيت.

القطاع/المنطقة: أغوينيت شمالا - جبال توزيرفاتن.

الموقع: قاعدة الجبل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري: القديم من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة متكونة على الأقل من 14 ركامات تقع في محيط المحيط الخارجي لقاعدة جبل قلب الراوي. تتغلب فيها الأنماط الشبه الدائرية البسيطة والتي لها مميزات بينما الطوابق دائرية وبيضوية الشكل. وكمثال استثنائي يجب الإشارة إلى نموذج وجهه نجمي الشكل. أيضا يجب ذكر أنهم أحيانا يوجدون في احتشاد على شكل مجموعات صغيرة حتى أنها توجد على شكل صفوف.

تاريخ التدوين: 14.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE GLEB RAUI

Région: Agüenit.

Secteur/Aire: Agüenit N – Montagnes de Tuizerfatn.

Emplacement: Base de montagne.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble formé par au moins 14 tumulus situés autour du périmètre de base de la montagne de Gleb Rauï. Les plus courants sont ceux de format hémisphérique, simples et avec cratère et leurs plans sont circulaires et ovales. A titre d'exception, il faut signaler un exemple avec façade de stèles. Il faut aussi dire qu'éventuellement ils apparaissent concentrés en petits groupes ou même alignés.

Date d'enregistrement: 14.03.2007



SMEILA GNEFISA BAYDA 2 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Gnefisat-eko erliebeak).

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gnefisat-eko eremu menditsuko "smeila" txiki eta luze baten gainean dauden 5 tumuluk osatutako seriea. Muinoa osatzen duen dike harritsuaren ipar-ekialdeko ertzean tumulu hemisferiko bi daude: batek 7x6x0,70 m neurtzen du, eta besteak 2 metroko diametroa dauka eta 0,30 metroko garaiera. Bestalde, ekialdeko ertzean beste 3 monumentuak daude, hemisferikoak baita ere; handienak 7x4x0,70 m neurtzen du. Erantsi beharra dago, gainera, lerrokatze harritsu horren hego-mendebaldeko ertzean zenbait hobiratze islamiar daudela.

Erregistratze-data: 2007-03-19

CONJUNTO TUMULAR SMEILA GNEFISA BAYDA 2

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana (Relieves de Gnefisat).

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie de 5 túmulos dispuestos sobre una muy ligera y alargada "smeila" del tramo montañoso de Gnefisat. En el extremo NE del dique rocoso que configura la colina se encuentran 2 ejemplares hemisféricos: uno, de 7x6x0,70 m, y otro, de 2 m de diámetro y 0,30 m de alto. Por su parte, en el reborde E se hallan los otros 3 monumentos, asimismo hemisféricos, y alcanzando el más notable de ellos los 7x4x0,70 m. Hay que añadir, por otra parte, que en el extremo SW de ese alineamiento rocoso se encuentran varios enterramientos islámicos.

Fecha de registro: 19.03.2007

مجموعة ركامات أزميلت اخنيفيسة البيضاء 2

المقاطعة: الدوكج

القطاع/المنطقة: زوق شرقا - جبال زوق - أم اعبانة (تضاريس اخنيفيسة)

الموقع: تل

النمط: مجموعة ركامات

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث

الصفة: سلسلة من 5 ركامات متواجدة على "أزميلة" مستطيلة وجد خفيفة من جبال اخنيفيسات. في الجزء الأقصى من الشمال الغربي للسد الحجري المكون للتل يوجد نموذجان نصف كرويان: الأول 0,70x6x7 و الثاني قطره متران (2) وارتفاعه 0,30 متر. و في حافته الشرقية هنالك النصب التذكارية الـ 3 الأخرى النصف دائرية، والاكثرها بروزا يصل إلى 0,70x4x7 مترا. من جهة أخرى تجدر الإشارة انه في أقصى الجنوب الغربي لهذه السلسلة الصخرية توجد فيها عدة مدافن إسلامية.

تاريخ التدوين: 19.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE SMEILA GNEFISA BAYDA 2

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana (Reliefs de Gnefisat).

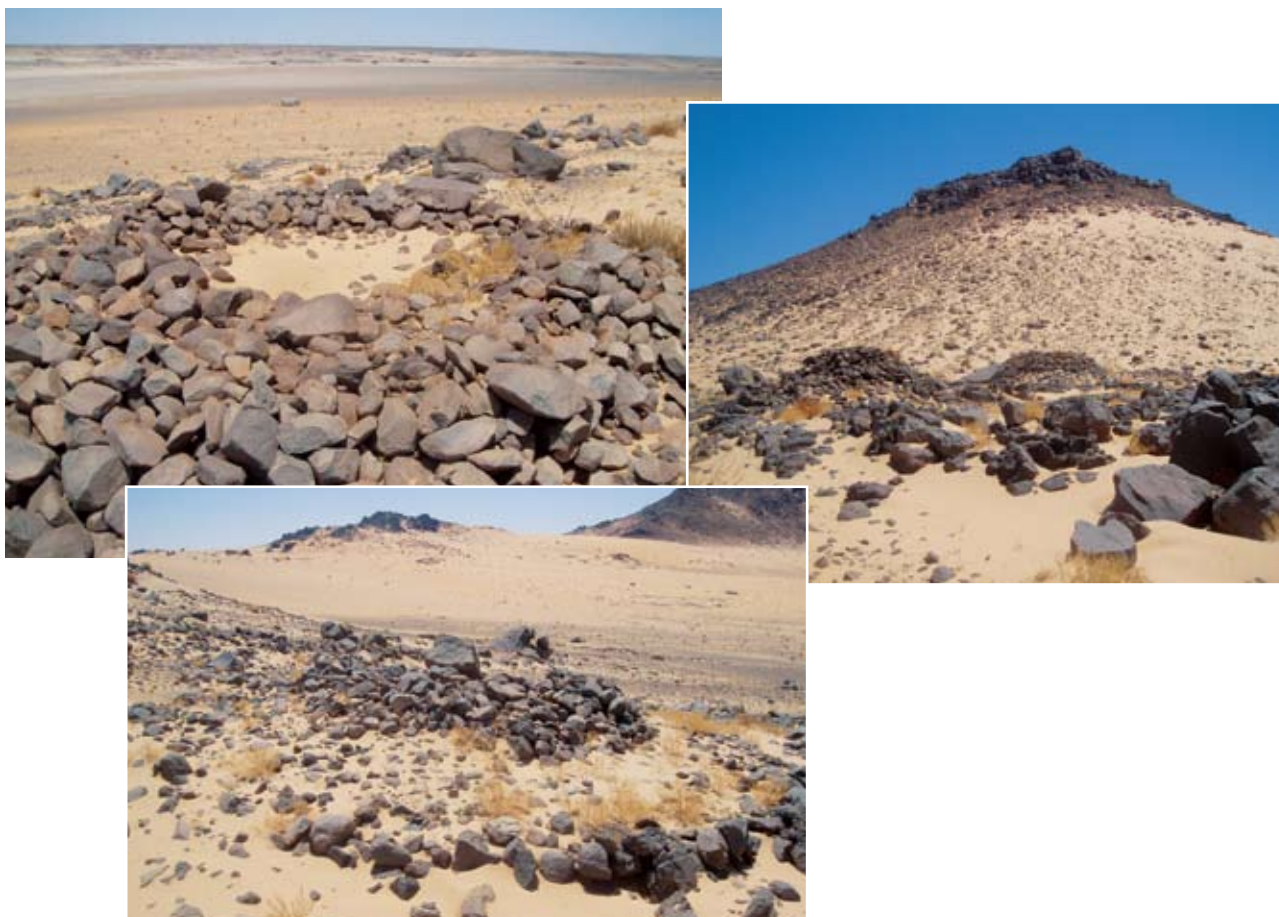
Emplacement: Colline.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série de 5 tumulus sur une très légère et allongée *smeila* du tronçon montagneux de Gnefisat. A l'extrémité nord-est de la levée rocheuse que forme la colline se trouvent deux exemplaires hémisphériques: l'un de 7x6x0,70 m, et l'autre de 2 m de diamètre et 0,30 m de hauteur. Sur le rebord E se trouvent les trois autres monuments, hémisphériques eux aussi. Le plus remarquable atteint 7x4x0,70 m. Il faut ajouter qu'à l'extrémité sud-ouest de cette chaîne de roches se trouvent plusieurs enterrements islamiques.

Date d'enregistrement: 19.03.2007



HASSI ZUG NE TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Zug-eko sebja).

Kokalekua: Mendi-hegala.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Zug-eko sebjaen barnealdeko putzu nagusiaren ekialdean kokatutako seriea; dozena bat tumulu baino gehiago daude. Monumentuak Uted-Zug mendiaren iparraldeko hegala gainean daude, Zug (iparraldean) eta Oum Âbana (hegoaldean) mendilerroak banatzen dituen lepoaren inguruan. Mota hemisferiko sinpleak eta kraterdunak dira nagusi, eta bateren batek oso krater zabala dauka, “chouchia” zirkular modukoa.

Erregistratze-data: 2005-04-08

CONJUNTO TUMULAR HASSI ZUG NE

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug – Montañas de Zug-Oum Âbana (Sebja de Zug).

Emplazamiento: Falda de montaña.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie ubicada al E del pozo principal del interior de la sebja de Zug, compuesta por más de una docena de túmulos. Los monumentos se disponen sobre la falda septentrional de la montaña de Uted-Zug, en torno a las estribaciones del collado que separa las alineaciones montañosas de Zug (al N) y de Oum Âbana (al S). Predominan los tipos hemisféricos simples y con cráter, advirtiéndose algún caso, con cráter muy amplio, en forma de “chouchía” circular.

Fecha de registro: 08.04.2005

مجموعة ركامات حاسي زوق الشمال - الشرقي

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق - جبال زوق - أم أعبانة (سبخة زوق).

الموقع: سفح الجبل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: سلسلة تتواجد شرق البئر الرئيسي الداخل في سبخة زوق متكونة من أكثر من دزينة من الركامات. النصب التذكارية موجودة في السفح الشمالي من جبل أوتد زوق، في محيط توزيعات الأكمة التي تفصل امتدادات جبال زوق (في الشمال) وأم أعبانة (في الجنوب) تسود أنماط شبه دائرية بسيطة ومميزة ولبعض الحالات ميزة متسعة على نمط (chouchia) دائري.

تاريخ التدوين: 08.04.2005

ENSEMBLE TUMULAIRE HASSI ZUG NE

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug – Montagnes de Zug-Oum Âbana (Sebkha de Zug).

Emplacement: Flanc de montagne.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série située à l'Est du puits principal de l'intérieur de la sebkha de Zug, formée par plus d'une douzaine de tumulus. Les monuments sont disposés sur le flanc septentrional de la montagne d'Uted-Zug, autour des avant-monts du plateau qui sépare les chaînes montagneuses de Zug (al N) et d'Oum Âbana (al S). Prédominance des types simples et à cratère, et dans certains cas au cratère très large, en forme de *chouchia* circulaire.

Date d'enregistrement: 08.04.2005



KIDHIET MIJEK NE-1 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Mijek.

Sektorea/Eremua: Mijek-eko lautada – Kihiet Mijek-eko mendiak.

Kokalekua: Mendi-hegala.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Hamar bat tumuluk osatutako multzoa, Kidhiet Mijek-en ipar-ekialdeko sektorera iristeko oinarrian eta beheko maldan kokatua, Ethabâa haranera doan haitzartearen inguruan. Tipologikoki 5 hemisferiko simple, 3 kraterdun eta 2 “bazina” aurkitu dira; guztiak hektarea erdiko azaleran daude. Oinplanoko batez besteko neurriak 6 metroko diametroa eta 0,40 eta 1,40 metro arteko garaiera dute. Inguru horretan bertan hobiratze islamiarren bat ere badago.

Erregistratze-data: 2007-03-11

CONJUNTO TUMULAR KIDHIET MIJEK NE-1

Región: Mijek.

Sector/Área: Planicie de Mijek – Montañas de Kihiet Mijek.

Emplazamiento: Falda de montaña.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto integrado por en torno a una decena de túmulos emplazados en la base y ladera inferior de acceso al sector NE de Kidhiet Mijek, en las inmediaciones del desfiladero que conduce al valle de Ethabâa. Tipológicamente, se han reconocido 5 hemisféricos simples, 3 con cráter y 2 “bazinas”, todos ellos en un espacio próximo a la media hectárea. Las dimensiones medias en planta se ajustan al módulo de 6 m de diámetro, oscilando las alturas entre los 0,40 y 1,40 m. En ese mismo contexto espacial se advierte asimismo algún enterramiento islámico.

Fecha de registro: 11.03.2007

مجموعة ركامات بئر كدية ميجك الشمال الشرقي -1

المقاطعة: ميجك.

القطاع/ المنطقة: سهل ميجك - جبال كدية ميجك.

الموقع: سفح الجبل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة متكونة من دزينة من الركامات الواقعة في القاعدة والسفح الموصل للقطاع الشمالي الشرقي لكدية ميجك، وعلى مقربة من المضيق المؤدي إلى واد الضبع. شكليا تم التعرف على 5 نماذج شبه كروية بسيطة، و3 مميزة و 2 مقدرة: "باثيناس". وكلها في مسافة نصف هكتار. الحجم الوسطي للطابق يتطابق مع نموذج قطره 6 أمتار بينما الارتفاع يتراوح بين 0,4 و 1,4 متر. وفي نفس هذا السياق الفضائي أيضاً يبين لنا بعض المدافن الإسلامية.

تاريخ التدوين: 11.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE KIDHIET MIJEK NE-1

Région: Mijek.

Secteur/Aire: Plaine de Mijek – Montagnes de Kihiet Mijek.

Emplacement: Flanc de montagne.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble intégré par à peu près une dizaine de tumulus situés à la base et sur le flanc inférieur d'accès au secteur nord-est de Kidhiet Mijek, aux alentours de la gorge qui conduit à la vallée d'Ethabâa. Typologiquement, l'on a reconnu 5 hémisphères simples, 3 avec cratère et 2 *bazinas*, tous dans un espace proche d'un demi hectare. Les dimensions moyennes en plan s'ajustent au module de 6 m de diamètre, et les hauteurs oscillent entre 0,40 m et 1,40 m. Dans ce même contexte spatial l'on apprécie quelques enterrements islamiques.

Date d'enregistrement: 11.03.2007



LARUI BU GARN N TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Agüenit.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Larui Bu Garn-eko sebja.

Kokalekua: Mendi-hegala eta -oinarria.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Larui Bu Garn-eko mendiaren ipar-hegalean eta oinarritzko plataforman kokatutako 10 tumuluk osatzen duten seriea. “Bazina” motako formatuak dira nagusi. Handienak 7 metroko diametroa dauka eta metro bete garaiera. Era berean, zenbait tumulu hemisferiko txikiago daude, nahiko deseginda. Monumentuak dauden eremuko gainazalean hainbat arrasto arkeologiko daude (silexean zizelkatutako industria, zeramikazko aztarnak eta tresna leunduak); kulturalki industria-tradizio neolitikoarekin lotu behar dira.

Erregistratze-data: 2006-03-19

CONJUNTO TUMULAR LARUI BU GARN N

Región: Agüenit.

Sector/Área: Erg de Azefal – Sebja de Larui Bu Garn.

Emplazamiento: Falda y base de montaña.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie de 10 túmulos emplazados en la falda N e inmediata plataforma de base de la montaña de Larui Bu Garn. Predominan los formatos de tipo “bazina”. El de mayores dimensiones alcanza los 7 m de diámetro y 1 m de alto. Hay asimismo algunos ejemplares hemisféricos, de más reducidas dimensiones, que se hallan bastante desmantelados. En la superficie del área en que se encuentran los monumentos, se advierten diversas evidencias arqueológicas (industrias talladas en sílex, restos cerámicos y útiles pulimentados) que de ben de relacionarse, culturalmente, con la tradición industrial neolítica.

Fecha de registro: 19.03.2006

مجموعة ركامات لروي بوقرن شمالا

المقاطعة: أغوينيت.

القطاع/المنطقة: عرق ازفال - السبخة لروي بوقرن.

الموقع: قاعدة وسفح الجبل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: سلسلة من 10 ركامات واقعة في المنحدر الشمالي والمجاورة لمنصة قاعدة جبل لروي بوقرن. تتغلب فيها الأشكال ذات نمط الـ"بائيناس". بينما أكبرها حجما يصل قطره إلى 7 أمتارا وعلوه 1 متر. هنالك أيضا بعض النماذج الشبه كروي وأحجامها اقل وفي حالة تفكك معتبر، وعلى سطح المساحة التي تتواجد عليها هذه النصب التذكارية يوجد مختلف الحقائق الأثرية (صناعات من الصوان منحوتة، بقايا فخارية ومعدات مزينة) والتي من المحتمل أن تكون لها رابطة ثقافية مع تقاليد مصانع العهد الحجري الحديث.

تاريخ التدوين: 19.03.2006

ENSEMBLE TUMULAIRE LARUI BU GARN N

Région: Agüenit.

Secteur/Aire: Erg de Azefal – Sebkha de Larui Bu Garn.

Emplacement: Flanc et base de montagne.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série de 10 tumulus sur le flanc nord et la plateforme immédiatement voisine de la base de la montagne de Larui Bu Garn. Ce sont les formats de type «bazina» qui prédominent ici. Le plus grand tumulus atteint 7 m de diamètre et 1 m de hauteur. Il y a aussi quelques exemplaires hémisphériques, de dimensions plus réduites assez démantelés. A la surface de l'aire où se trouvent les monuments, l'on constate diverses évidences archéologiques (industries taillées en silex, des restes céramiques et des outils polis) qui doivent s'associer culturellement à la tradition industrielle néolithique.

Date d'enregistrement: 19.03.2006



LARUI BU GARN W TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Larui Bu Garn-eko sebja.

Kokalekua: Sebja.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Tumulu bik osatutako seriea; estela-itxurako aurrealdea daukate eta Larui Bu Garn-eko sebian daude. Ipar-ipar-mendebaldetik hego-hego-ekialdera lerrokatuta daude biak. Lehenengoaren erdiko gorputzak 7 metroko diametroa dauka eta estela-itxurako aurrealdea, 6 bat metrokoa; ortostatoek 0,20 eta 1,20 metro arteko garaiera dute. Bigarrena 60 bat metrora dago, aurrekoaren antzeko neurriak dauzka eta erdiko estela 1,70 metro garai da. Bestalde, tumulu biak dauden lekuan kuartzoan zizelkatutako aztarna litikoak daude gainazalean, historiaurreko kronologia postpaleolitikokoak.

Erregistratze-data: 2006-03-19

CONJUNTO TUMULAR LARUI BU GARN W

Región: Duguech.

Sector/Área: Erg de Azefal – Sebja de Larui Bu Garn.

Emplazamiento: Sebja.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie de 2 túmulos, con frente esteliforme, ubicados en la sebja de Larui Bu Garn. Ambos ejemplares se hallan alineados en dirección N.NW-S.SE. El primero, muestra un cuerpo central de 7 m de diámetro y un frente de estelas de en torno a los 6 m, oscilando los ortostatos entre los 0,20 y 1,20 m de altura. El segundo, a unos 60 m de distancia, presenta unas dimensiones bastante próximas al anterior, y una estela central de 1,70 m de alto. Por otra parte, en el contexto espacial en que se encuentran ambos ejemplares, se advierten, superficialmente, diferentes restos líticos tallados en cuarzo, de cronología prehistórica postpaleolítica.

Fecha de registro: 19.03.2006

مجموعة ركامات لروي بوقرن غربا

المقاطعة: الدوكج

القطاع/المنطقة: عرق ازفال - سبخة لروي بوقرن

الموقع: سبخة

النمط: مجموعة ركامات

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث

الصفة: ركمان ذو اوجه نجمية الشكل واقعان في سبخة لروي بوقرن. النموذجان يتواجدان في صف على اتجاه الشمال. الشمال الغربي - الجنوب. الجنوب شرقي. الأول يعرض جسما مركزيا قطره 7 أمتار، و في الواجهة أنصاب في محيط 6 أمتار، يتراوح ارتفاع الورتوستاتوس بين 0,20 و 1,20 متر و الثاني مسافته 60 متر تقريبا، وحجمه جد متقارب مع الأول، و نصب مركزي علوه 1,70 متر، من جهة أخرى السياق الفضائي الذي يوجد به هذان النصبان يلاحظ على السطح مختلف بقايا حجر كوارد زو الذي يعود تاريخها إلى ما قبل التاريخ بعد العهد الحجري القديم.

تاريخ التدوين: 19.03.2006

ENSEMBLE TUMULAIRE LARUI BU GARN W

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Erg de Azefal – Sebkha de Larui Bu Garn.

Emplacement: Sebkha.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série de 2 tumulus, avec façade de stèles, dans la sebkha de Larui Bu Garn. Les deux exemplaires sont alignés dans le sens nord-nord-ouest/sud-sud-est. Le premier montre un corps central de 7 m de diamètre et une façade de stèles d'à peu près 6 m, et les orthostates oscillent entre 0,20 et 1,20 m de hauteur. Le second, à 60 m de distance, présente des dimensions proches de celles de l'antérieur et une stèle centrale de 1,70 m de haut. Par ailleurs, dans le contexte spatial où se trouvent les deux exemplaires, l'on avertit à la surface, différents restes lithiques taillés dans du quartz, de chronologie préhistorique post paléolithique.

Date d'enregistrement: 19.03.2006



LARUI BU GARN E TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Agüenit.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Larui Bu Garn-eko sebja.

Kokalekua: Sebja ertza.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Hamar bat tumuluk osatutako seriea. Larui Bu Garn mendiaren mendebaldean dagoen plataforma harritsu baten gainean daude eta bertan dagoen sebjaren inguruan. Monumenturik berezienak estela-itxurako aurrealdea dauka, eta ortostato nagusi bat du, 1,65x0,80x0,12 metrokoa; neurri orokorrak 5,50x3x0,60 m dira.

Erregistratze-data: 2005-04-13

CONJUNTO TUMULAR LARUI BU GARN E

Región: Agüenit.

Sector/Área: Erg de Azefal – Sebja de Larui Bu Garn.

Emplazamiento: Reborde de sebja.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie de en torno a un decena de túmulos, emplazados sobre una plataforma rocosa situada al W de la montaña de Larui Bu Garn y en las inmediaciones de la sebja allí existente. El monumento más singular conlleva un frente esteliforme, con un ortostato principal de 1,65x0,80x0,12 m, y sus dimensiones globales alcanzan los 5,50x3x0,60 m.

Fecha de registro: 13.04.2005

مجموعة ركامات لروي بوقرن شرقا

المقاطعة: أغوينيت.

القطاع/ المنطقة: عرق أزفال - سبخة لروي بوقرن.

الموقع: حافة السبخة.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: سلسلة في محيط دزينة من الركامات موقعها على منصة حجرية موجودة قرب جبل لروي بوقرن وعلى مقربة من سبخة موجودة هناك. النصب التذكاري الأكثر امتيازاً له واجهة نجمية الشكل مع ortostato رئيسي مقداره 0,12x0,80x1,65 متر وحجمه العام يصل إلى 0,60x3x5,5 متر.

تاريخ التدوين: 13.04.2005

ENSEMBLE TUMULAIRE LARUI BU GARN E

Région: Agüenit.

Secteur/Aire: Erg de Azefal – Sebkha de Larui Bu Garn.

Emplacement: Rebord de sebkha.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série d'environ une dizaine de tumulus situés sur une plateforme rocheuse à l'ouest de la montagne de Laroui Bu Garn tout près d'une sebkha. Le monument le plus singulier porte une façade sétiforme avec un orthostate principal de 1,65x0,80x0,12 m, et ses dimensions globales atteignent 5,50x3x0,60 m.

Date d'enregistrement: 13.04.2005



OUED OUM DUAYAT SE-1 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Agüenit.

Sektorea/Eremua: Agüenit W – Oued Oum Duayat.

Kokalekua: Oued ertza.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gutxienez 14 tumuluk osatutako multzoa, Gleibat Bunagatik 7 km ipar-ekialdera eta Oum Duayat-eko sebatik 15 km hego-ekialdera dagoen eremu bateko ouadi bi banatzen dituen dike magmatiko baten gainean, ipar-mendebaldetik hego-ekialdera orientatuta. Monumentuek tipologia desberdina dute eta batzuk handiak dira. Horrela, hemisferiko simple batek 15 metroko diametroa dauka eta 2,50 metroko garaiera. Bestalde, antenadun tumulu baten gorputza 5 m zabal eta 1,60 m garai da, eta ertzen arteko distantzia 40 metrokoa da.

Erregistratze-data: 2007-03-14

CONJUNTO TUMULAR OUED OUM DUAYAT SE-1

Región: Agüenit.

Sector/Área: Agüenit W – Oued Oum Duayat.

Emplazamiento: Reborde de oued.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto integrado por, al menos 14 túmulos, emplazados sobre un dique magmático, orientado de NW a SE, que separa dos ouadis en torno a un área ubicada unos 7 km al NE de Gleibat Bunaga y unos 15 km al SE de la sebja de Oum Duayat. Los monumentos son de variada tipología y algunos ofrecen grandes dimensiones. Así, un hemisférico simple alcanza los 15 m de diámetro y 2,50 m de altura. Por su parte, un ejemplar con antenas, muestra un cuerpo tumular de 5 m de ancho y 1,60 m de alto, cifrándose la distancia entre sus extremos en torno a los 40 m.

Fecha de registro: 14.03.2007

مجموعة ركامات واد أمظويات جنوب - شرق 1-

المقاطعة: أغوينيت.

القطاع/ المنطقة: أغوينيت غربا - واد أمظويات.

الموقع: حافة الواد.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة متكونة من 14 ركاما على الأقل واقعة على جسم مترسب، إتجاهه من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي و الذي يفصل بين وادين في محيط ساحة موجودة على بعد 7 كيلومترات تقريبا شمال - شرق اقلييات بوناقة و 15 كيلومترا تقريبا جنوب - شرق سبخة أم الظويات. النصب التذكارية متكونة من أنماط متعددة، و بعضها ذات أحجام كبيرة إحداها شبه كروي بسيط يصل قطره إلى 15 مترا وارتفاعه 2,50 مترا، من جهته النموذج مع قطباه يعرض جسما ركاميا عرضه 5 أمتار و ارتفاعه 1,60 متر، وتقدر المسافة الموجودة بين أطرافه في محيط 40 متر.

تاريخ التدوين: 14.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE OUED OUM DUAYAT SE-1

Région: Agüenit.

Secteur/Aire: Agüenit W – Oued Oum Duayat.

Emplacement: Rebord d'oued.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble formé par au moins 14 tumulus situés sur une levée magmatique, orientée de nord-ouest vers le sud-est, qui sépare deux oueds autour d'une aire située à peu près à 7 km au nord-est de Gleibat Bunaga et à 15 km au sud-est de la sebkha d'Oum Duayat. Les monuments ont une typologie variée et certains ont de grandes dimensions. A titre d'exemple, un hémisphère simple atteint 15 m de diamètre et 2,50 m de hauteur. Un exemplaire avec des antennes montre un corps tumulaire de 5 m de large et 1,60 m de haut et la distance entre ses extrémités est évaluée comme étant de 40 m.

Date d'enregistrement: 14.03.2007



OUM ÂBANA NE-1 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Erlike txiki baten gainean kokatutako 7 tumulu, Oum Âbana-ko mendien ekialdeko isurialdearen ondo-ondoko lautadatik ipar-ekialdera. Multzo bitan banatuta daude: muinoan gorago dagoenak 3 tumulu dauzka, eta behe-rago dagoenak 4. Formatu hemisferiko sinpleak dira nagusi.

Erregistratze-data: 2006-03-12

CONJUNTO TUMULAR OUM ÂBANA NE-1

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie de 7 túmulos emplazados sobre un ligero relieve, al NE de la planicie inmediata a la vertiente oriental de las montañas de Oum Âbana. Se distribuyen en dos lotes. El de la parte más superior de la colina incluye 3 ejemplares; el de la inferior 4. Predominan los formatos hemisféricos simples.

Fecha de registro: 12.03.2006

مجموعة ركامات لام اعبانة جنوب - شرق 1-

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق شرقا - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: سهل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مسلسل من 7 ركامات واقعة على تضاريس خفيفة شمال - شرق السهل الموجود غرب المنحدر الشرقي لجبال أم اعبانة. تنقسم إلى جزئين: الجزء العلوي من التلال يشمل 3 أمثلة؛ والسفلي 4. و تبرز فيها الأنماط شبه كروية بسيطة.

تاريخ التدوين: 12.03.2006

ENSEMBLE TUMULAIRE OUM ÂBANA NE-1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Plaine.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série de 7 tumulus situés sur un léger relief, au nord-est de la plaine voisine des montagnes d'Oum Âbana. Ils sont distribués en deux lots. Celui de la partie supérieure de la colline inclut 3 exemplaires, et celui de l'inférieure 4. Dans les deux ce sont des formats hémisphériques simples qui prédominent.

Date d'enregistrement: 12.03.2006



OUM ÂBANA NE-3 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Oum Âbana-ko mendien ekialdeko isurialdearen ondo-ondoko lautadatik ipar-ekialdera kokatutako egitura megatumularra. Mendebaldetik ekialdera lerrokatuta dago. Tumulu batek osatutako egitura nagusia dauka mendebaldeko sektorearen inguruan, 35x30 metrokoa, eta haren ondoan, bigarren mailan, 6 tumulu txikiago daude. Oro har, monumentuak 72x35x8 metro inguru dauzka. Mendebalderago beste tumulu bi daude, apur bat txikiagoak, eta elkarrengandik 15 bat metrora, aipatutako multzoarekin lerrokatuta.

Erregistratze-data: 2006-03-12

CONJUNTO TUMULAR OUM ÂBANA NE-3

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto megatumular situado en un punto al NE de la planicie inmediata a la vertiente oriental de las montañas de Oum Âbana. Aparece configurado en forma de alineamiento de W a E. Cabe distinguir en él, una estructura principal, en torno al sector W, integrada por un túmulo, de unos 35x30 m, sobre la que se yuxtaponen, de forma secundaria, 6 túmulos de más ligeras dimensiones. Globalmente, el monumento ronda los 72x35x8 m. Más hacia el W, se advierten otros dos túmulos, de tamaño sensiblemente inferior, separados entre sí unos 15 m, dispuestos en alineamiento con el conjunto referido.

Fecha de registro: 12.03.2006

مجموعة ركامات لأم اعبانة جنوب - شرق -3

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/المنطقة: زوق شرقا - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: تل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة من ركامات كبيرة واقعة في نقطة موجودة شمال - شرق السهل الغربي من المصب الشرقي لجبال أم اعبانة. يتبين أنها على شكل صف من الغرب إلى الشرق. يمكن من بينها تمييز بنية رئيسية في محيط القطاع الغربي المتكونة من ركام مقداره 30×35 متر وعليه تتحاذى بشكل ثانوي 6 ركامات خفيفة الحجم. وبشكل عام النصب التذكارية قدرها 8×35×72 متر وعلى الاتجاه الأكثر غربا يلاحظ ركامان حجمهما أصغر نسبيا ومنفصلان فيما بينهما بحوالي 15 متر متواجدة في المجموعة المذكورة.

تاريخ التدوين: 12.03.2006

ENSEMBLE TUMULAIRE OUM ÂBANA NE-3

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Colline.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble mégalithique situé sur un point au nord-est de la plaine voisine du versant oriental des montagnes d'Oum Âbana. Il est structuré en un alignement allant de l'ouest à l'est. L'on peut distinguer une structure principale, autour du secteur ouest, intégrée par un tumulus, de 35×30 m, sur lequel se juxtaposent, en secondaire, 6 tumulus aux dimensions plus petites. Globalement, le monument atteint 72×35×8 m. Plus à l'ouest, l'on discerne deux autres tumulus, de taille franchement inférieure, séparés entre eux par 15m, disposés en ligne avec l'ensemble qui nous intéresse.

Date d'enregistrement: 12.03.2006



OUM ÂBANA NE-4 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: 4 monumentu handik osatutako serie megatumularra, Oum Âbana-ko mendien ekialdeko isurialdearen ondo-ondoko lautadatik ipar-ekialdera. Euren artean lerrokatuta daude, ipar-ekialdetik hego-mendebaldera, eta antzeko tamaina daukate (batez beste, 18x16x4 m). Hego-ekialdean lerrokadura berberean dauden beste 4 tumuluk multzoa osatzen dute; horiek txikiagoak dira (batez beste: 4x4x1,5 m). Era berean, sektore honetan hobiratze islamiarren bat dagoela antzematen da.

Sektorea/Eremua: 2006-03-12

Bibliografia: Saenz de Buruaga, A. *et alii*, 2007, 19. orr, 11. irudia.

CONJUNTO TUMULAR OUM ÂBANA NE-4

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie megatumular formado por 4 grandes monumentos dispuestos sobre un punto al NE de la planicie inmediata a la vertiente oriental de las montañas de Oum Âbana. Se encuentran alineados entre sí, de NE a SW y sus proporciones son bastante próximas (como media: 18x16x4 m). El conjunto se completa con otros 4 túmulos, al SE, siguiendo la misma alineación, de dimensiones bastante más reducidas (como media: 4x4x1,5 m). En este sector se advierte asimismo la presencia de algún enterramiento islámico.

Fecha de registro: 12.03.2006

Bibliografía: Sáenz de Buruaga, A. *et alii* 2007, p. 19, fig. 11.

مجموعة ركامات لأم اعبانة جنوب - شرق 4

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق شرقا - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: سهل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: سلسلة الركامات الكبيرة، متكونة من 4 نصب تذكارية كبيرة متواجدة في نقطة شمال - شرق السهل القريب من المنحدر الشرقي لجبال أم اعبانة، وتتواجد في صف من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي وأحجامها متقاربة جدا (وكمتوسط 4×16×18 متر) وهذه المجموعة يكملها أربعة ركامات أخرى موجودة في الجنوب الشرقي لكن أحجامها اقل (وكمتوسط 1.5×4×4 متر). في هذا القطاع يلاحظ أيضا، تواجد بعض المدافن الإسلامية.

تاريخ التدوين: 12.03.2006

المراجع: Sáenz de Buruaga, A. et alii 2007, p. 19, fig. 11.

ENSEMBLE TUMULAIRE OUM ÂBANA NE-4

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Plaine.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série mégatumulaire formée par 4 grands monuments disposés sur un point au nord-est de la plaine voisine du versant oriental des montagnes d'Oum Âbana. Ces monuments sont alignés entre eux, du nord-est au sud-ouest et leurs proportions sont assez similaires (comme moyenne: 18x16x4 m). L'ensemble est complété par 4 autres tumulus, au sud-est, toujours dans le même alignement, de dimensions plus réduite (en moyenne: 4x4x1,5 m). L'on reconnaît aussi la présence de quelques enterrements islamiques.

Date d'enregistrement: 12.03.2006

Bibliographie: Sáenz de Buruaga, A. et alii 2007, p. 19, fig. 11.



OUM ÂBANA SE-2 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Oum Âbana-ko mendien ekialdeko isurialdearen ondo-ondoko lautadaren hegoaldean dagoen tumulu-multzoa. Gutxienez hiru tumulu handik osatzen dute, eta itxuraren aldetik Oum Âbana SE-1 tumulua gogorazten dute; horretatik 500 metro ekialdera daude.

Erregistratze-data: 2005-04-06

Bibliografia: Saenz de Buruaga, A. *et alii*, 2005, 14. orr, 6. irudia.

CONJUNTO TUMULAR OUM ÂBANA SE-2

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto tumular al S de la planicie inmediata a la vertiente oriental de las montañas de Oum Âbana. Está integrado por, al menos, 3 grandes túmulos que recuerdan, por su monumentalidad, al ejemplo tumular de Oum Âbana SE-1, del que se hallan desplazados unos 500 m hacia el E.

Fecha de registro: 06.04.2005

Bibliografía: Sáenz de Buruaga, A. *et alii*, 2005, p. 14, fig. 6.

مجموعة ركامات ام اعبانة الجنوب شرقي -2

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق شرقا - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: سهل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة ركامات جنوب السهل الموالي للمنحدر الشرقي لجبل أم اعبانة ومتكونة على الأقل من 3 ركامات كبيرة تذكر من حيث نصبها التذكاري بمثال ركام أم اعبانة الجنوبية الشرقية و التي تقع على بعد 500 م في الاتجاه الشرقي.

تاريخ التدوين: 06.04.2005

المراجع: Sáenz de Buruaga, A. et alii, 2005, p. 14, fig. 6.

ENSEMBLE TUMULAIRE OUM ÂBANA SE-2

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Plaine.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble tumulaire au sud de la plaine qui prolonge le versant oriental des montagnes d'Oum Âbana. Il est intégré par, au moins, 3 grand tumulus qui rappellent, par leurs dimensions monumentales, l'exemple tumulaire d'Oum Âbana SE-1, à 500 m vers l'est.

Date d'enregistrement: 06.04.2005

Bibliographie: Sáenz de Buruaga, A. et alii, 2005, p. 14, fig. 6.



OUM ÂBANA SE-3 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Tumulu-monumentuen multzoa da eta Oum Âbana SE-1 eta SE-2ko megatumuluen antzeko dozena bat megatumuluk osatzen dute. Seriea azken multzo horretatik 250 metro mendebaldera dago.

Erregistratze-data: 2005-04-06

Bibliografia: Saenz de Buruaga, A. *et alii*, 2005, 14. orr, 6. irudia.

CONJUNTO TUMULAR OUM ÂBANA SE-3

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto de monumentos tumulares compuesto por, alrededor, de una docena de megátúmulos del tipo de los de Oum Âbana SE-1 y SE-2. La serie se encuentra emplazada unos 250 m al W de esta última agrupación.

Fecha de registro: 06.04.2005

Bibliografía: Sáenz de Buruaga, A. *et alii*, 2005, p. 14, fig. 6.

مجموعة ركامات لام أعبانة جنوب شرق 3-

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/المنطقة: زوق الشرقي - جبال زوق - أم أعبانة.

الموقع: سهل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة ركامات تذكارية متكونة تقريبا في محيط دزينة على نمط ما هو موجود في أم أعبانة الجنوب الشرقي 1 والجنوبية الشرقي 2. السلسلة تقع على بعد 250 م تقريبا غرب هذه المجموعة الأخيرة.

تاريخ التدوين: 06.04.2005

المراجع: Sáenz de Buruaga, A. et alii, 2005, p. 14, fig. 6.

ENSEMBLE TUMULAIRE OUM ÂBANA SE-3

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Plaine.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble de monuments tumulaires formé par à peu près une douzaine de mégalithes du même type que ceux d'Oum Âbana SE-1 et SE-2. La série est située à 250 m à l'Ouest de ce dernier groupe.

Date d'enregistrement: 06.04.2005

Bibliographie: Sáenz de Buruaga, A. et alii, 2005, p. 14, fig. 6.



OUM ÂBANA E TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Dozena bat megatumuluk baino gehiagok osatzen dute serie hau. Oum Âbana mendilerroaren ekialdeko isurialdearen ondo-ondoko lautadaren ekialdeko zatian daude. Morfologikoki eta tipometrikoki Oum Âbana-ko lautadaren eremu honetako ipar-ekialdeko eta hego-ekialdeko sektoreetan dauden monumentuen antza dute.

Erregistratze-data: 2005-04-08

Bibliografia: Saenz de Buruaga, A. 2007a, 26. orr.

CONJUNTO TUMULAR OUM ÂBANA E

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie integrada por más de una docena de megatúmulos emplazados en el tramo oriental de la planicie inmediata a la vertiente E de la alineación montañosa de Oum Âbana. Morfológica y tipométricamente se asemejan a los monumentos controlados en los sectores NE y SE de esta área de la planicie de Oum Âbana.

Fecha de registro: 08.04.2005

Bibliografía: Sáenz de Buruaga, A. 2007a, p. 26.

مجموعة ركامات لام أعبانة شرقا

المقاطعة: الدوكج.

القطاع / المنطقة: زوق الشرقي - جبال زوق - ام أعبانة.

الموقع: سهل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: سلسلة متكونة من أكثر من دزينة من الركامات التذكارية المتواجدة في الجزء الشرقي من السهل الموالي للمنحدر الشرقي من السلسلة الجبلية لأم اعبانة. ومن حيث المورفولوجيا و قياس نقط الحروف المطبعية تشبه النصب التذكارية الموجودة في القطاعان الشمالي الشرقي والجنوبي الشرقي لهذه المساحة من سهل أم اعبانة.

تاريخ التدوين: 08.04.2005

المراجع: Sáenz de Buruaga, A. 2007a, p. 26.

ENSEMBLE TUMULAIRE OUM ÂBANA E

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Plaine.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série formée par plus de douze mégatumulus sur le tronçon oriental de la plaine qui prolonge le versant E de la chaîne de montagnes d'Oum Âbana. Leur morphologie et leur topométrie les associent aux monuments relevés dans les secteurs nord-est et sud-est de cette aire de la plaine d'Oum Âbana.

Date d'enregistrement: 08.04.2005

Bibliographie: Sáenz de Buruaga, A. 2007a, p. 26.



OUM AGNEINA N TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Mijek.

Sektorea/Eremua: Mijek S – Oum Agneina-ko sebja.

Kokalekua: Plataforma harritsua.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Tumulu-multzoa, Oum Agneina-ko “smeila-tik” gutxi gorabehera 2,5 kilometro iparraldera dago, han dagoen lautadan. Tumuluen lerrokatze bikoitza da, paraleloan jarrita eta, kasu bakoitzean, dozena bat monumentuk baino gehiagok osatzen dute. Mota hemisferiko sinpleak eta kraterdunak dira nagusi, oinplano zirkularrekoak eta obalatukoak. Handienetako batek 12x9x1,20 metro dauzka.

Erregistratze-data: 2005-04-14

CONJUNTO TUMULAR OUM AGNEINA N

Región: Mijek.

Sector/Área: Mijek S – Sebja de Oum Agneina.

Emplazamiento: Plataforma rocosa.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto tumular situado unos 2,5 km al N de la “smeila” de Oum Agneina, en la planicie allá existente. Se trata de un doble alineamiento de túmulos, dispuestos en paralelo, e integrado, en cada caso, por más de un docena de monumentos. Predominan los tipos hemisféricos simples y con cráter, con plantas circulares y ovaladas. Uno de los ejemplares más considerables alcanza los 12x9x1,20 m.

Fecha de registro: 14.04.2005

مجموعة ركامات أم اغنية شمالا

المقاطعة: ميجك.

القطاع/ المنطقة: ميجك جنوب - سبخة أم اغنية.

الموقع: منصة صخرية.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة ركام واقعة على بعد كيلومترين و نصف (2,5) شمال "أزميلة" أم اغنية في السهل الموجود هناك. يتعلق الأمر بصفتان من الركامات، تواجههما متوازي كل وإحدهما يتكون من أكثر من دزينة من النصب التذكارية، يبرز فيهما نمط نصف كروي بسيط ومتميز، مع طوابق دائرية و بيضوية الشكل. احدى هذه الأمثلة الأكثر اعتبارا تصل إلى 12x9x1,20 متر.

تاريخ التدوين: 14.04.2005

ENSEMBLE TUMULAIRE OUM AGNEINA N

Région: Mijek.

Secteur/Aire: Mijek S – Sebkh d'Oum Agneina.

Emplacement: Plateforme rocheuse.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble tumulaire situé à 2,5 km au nord de la smeila d'Oum Agneina, sur la plaine. Il s'agit d'un double alignement de tumulus, parallèles et formés dans chaque cas par plus d'une douzaine de monuments. Il y a prédominance des types hémisphériques simples et avec cratère, avec des superficies circulaires et ovales. Un des exemples les plus importants atteint 12x9x1,20 m.

Date d'enregistrement: 14.04.2005



AMJEWAL TUIZERFATN S-1 LAUTADAKO TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Agüenit.

Sektorea/Eremua: Agüenit N – Tuizerfatn-eko mendiak.

Kokalekua: Dike harritsua.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: 6 tumuluk osatutako multzoa, dike magmatiko baten gainean kokatuak eta ekialdetik mendebalderantz orientatuta, Amjewal Tuizerfatn-eko menditik 3 bat km hegoaldera. Seriean formatu bi dira nagusi: batzuk hemisferiko sinpleak dira, oinplano borobilekoak eta obalatukoak, 5 eta 7 metro arteko diametrokoak; beste batzuk, agerikoagoak, plataforma obalatu moduan eraiki dira, batzuetan nahiko handiak, adibidez, 14x9 metroko tumulu bat.

Erregistratze-data: 2007-03-14

CONJUNTO TUMULAR PLANICIE AMJEWAL TUIZERFATN S-1

Región: Agüenit.

Sector/Área: Agüenit N – Montañas de Tuizerfatn.

Emplazamiento: Dique rocoso.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto integrado por 6 túmulos emplazados sobre una dique magmático, de orientación E-W, situado a unos 3 km al S de la montaña de Amjewal Tuizerfatn. En la serie predominan dos tipos de formatos: unos, son hemisféricos simples, de planta circular y ovalada, de entre 5 y 7 m de diámetro; otros, más aparentes, se han ejecutado en forma de plataformas ovaladas, a veces, de considerables dimensiones, como un ejemplar de 14x9 m.

Fecha de registro: 14.03.2007

مجموعة ركامات سهل أمخيول توزيرفاتن جنوبا -1

المقاطعة: أغوينيت.

القطاع/ المنطقة: أغوينيت شمالا - جبال توزيرفاتن.

الموقع: سد حجري.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة متكونة من 6 ركامات واقعة على جسر مترسب، اتجاهه من الشرق إلى الغرب وموجود على بعد 3 كيلومترات جنوب جبل أمخيول توزيرفاتن. في هذه السلسلة يتغلب نوعان من الأنماط: بعضها نصف شكله كروي بسيط ومن طابق مستدير بيضوي الشكل وقطره بين 5 و 7 أمتار؛ والبعض الآخر وهو الأكثر بروزا تم إعداده على شكل منصات بيضوية الشكل أحيانا تكن أحجامها معتبرة و نموذج إحداها من 9×14 متر.

تاريخ التدوين: 14.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE PLAINE AMJEWAL TUIZERFATN S-1

Région: Agüenit.

Secteur/Aire: Agüenit N – Montagnes de Tuizerfatn.

Emplacement: Levée rocheuse.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble intégré par 6 tumulus situés sur une levée magmatique orientée 3 km au sud de la montagne d'Amjewal Tuizerfatn. Dans la série prédominant deux types de formats: les uns sont des hémisphériques simples, de plan circulaire et ovale, d'un diamètre allant de 5 à 7 m; d'autres, plus apparents ont été exécutés sous forme de plateformes ovales qui atteignent parfois des dimensions considérables. C'est le cas d'un exemplaire de 14x9 m.

Date d'enregistrement: 14.03.2007



GNEFISAT BAYDA S-2 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Gnefisat-eko erliebeak).

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gnefisat-eko eremu menditsuan dagoen harrizko eta hareazko lautadaren gainean kokatutako tumulu bik osatzen duten multzoa. Monumentu biak ilgora-itxurakoak dira: batek 25 m dauzka antenen artean, 7 m zabal da eta 1,5 m garai; besteak antenak oso garatuta dauzka eta ertzen artean 40 m dauzka zuzenean eta 4 m zabal da erdiko zatian. Azken hori, gainera, oso deseginda dago. Serie horretatik ez oso urrun beste 3 tumulu hemisferiko daude oso txarto konserbatuta.

Erregistratze-data: 2006-03-14

CONJUNTO TUMULAR GNEFISAT BAYDA S-2

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana (Relieves de Gnefisat).

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto integrado por 2 túmulos dispuestos sobre la planicie arenoso-pedregosa del tramo montañoso de Gnefisat. Ambos monumentos son en creciente: uno, alcanza 25 m de distancia entre las antenas, 7 m de anchura y 1,5 m. de altura; el otro, con las antenas muy desarrolladas, supera los 40 m lineales entre los extremos, rondando los 4 m su anchura en el tramo central. Éste, además, se halla muy desmantelado. No lejos de esta serie se encuentran asimismo otros 3 túmulos hemisféricos en deficiente estado de conservación.

Fecha de registro: 14.03.2006

مجموعة ركامات اخنيفيست الظاية شرقا -2

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق شرقا - جبال زوق - أم أعبانة (تضاريس اخنيفسات).

الموقع: سهل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: الطقم متكون من ركمان (2) متواجدان على السهل الرملي الكثير الحجارة في الجزء الجبلي لـ اخنيفسات. النصبان التذكاريان في تزايد: إحداهما، المسافة ما بين قطبيه تصل إلى 25 متر وعرضه 7 أمتار وارتفاعه 1,5؛ والثاني، قطبيه متناميان للغاية، يفوق 40 متر بين أطرافه في الخط، وعرضه من الوسط في محيط 4 أمتار. وهذا الأخير علاوة على ذلك، حالته جد مفككة. وليس بالبعيدا عن هذه السلسلة، توجد ثلاث ركامات شبه كروية ناقصة الصيانة.

تاريخ التدوين: 14.03.2006

ENSEMBLE TUMULAIRE GNEFISAT BAYDA S-2

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana (Reliefs de Gnefisat).

Emplacement: Plaine.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble formé par 2 tumulus disposés sur la plaine sablonneuse-pierreuse du tronçon montagneux de Gnefisat. Les deux monuments sont en forme de croissant: la distance entre les antennes de l'un d'eux atteint 25 m et il a 7 m de large et 1,5 de haut. L'autre, avec des antennes très développées, dépasse 40 m linéaires entre les extrémités et sa largeur sur le tronçon central atteint presque 4 m. Ce dernier tumulus est très démantelé. Proches de cette série, se trouvent 3 autres tumulus avec un état de conservation déficient.

Date d'enregistrement: 14.03.2006



GNEFISAT BAYDA S-4 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Gnefisat-eko erliebeak).

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gutxienez tumulu dozena batek osatutako seriea, Gnefisat-eko eremu menditsutik 2 km hegoaldera dagoen erdi-hareazko lautadako eremu batean. Monumentuek, gehienbat, formatu hemisferikoa dute, eta batez beste 4 metroko diametroa daukate eta metro beteko garaiera.

Erregistratze-data: 2006-03-14

CONJUNTO TUMULAR GNEFISAT BAYDA S-4

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana (Relieves de Gnefisat).

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie integrada por, al menos, una docena de túmulos, en un área de la planicie semi-arenosa situada unos 2 km. al S del tramo montañoso de Gnefisat. Los monumentos, en su mayoría, son de formato hemisférico y sus dimensiones medias se aproximan a los 4 m de diámetro y 1 m de alto.

Fecha de registro: 14.03.2006

مجموعة ركامات اخنيفيست الزاوية جنوبا 4

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق شرقا - جبال زوق - أم أعانة (تضاريس اخنيفسات).

الموقع: سهل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: سلسلة متكونة على الأقل من دزينة ركامات موجودة في منطقة من السهل الشبه الرملي الواقع على بعد كيلومترين جنوب الجزء الجبلي لخنيفسات. أغلب هذه النصب التذكارية شكلها شبه كروي وحجمها متوسط وقطرها 4 أمتار تقريبا وارتفاعها متر (1) واحد.

تاريخ التدوين: 14.03.2006

ENSEMBLE TUMULAIRE GNEFISAT BAYDA S-4

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana (Reliefs de Gnefisat).

Emplacement: Plaine.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série intégrée par, au moins, une douzaine de tumulus, dans une aire de la plaine semi-sablonneuse située à 2 km au sud du tronçon montagneux de Gnefisat. La plupart des monuments sont d'un format hémisphérique et leurs dimensions moyennes s'approchent des 4 m de diamètre et 1 m de hauteur.

Date d'enregistrement: 14.03.2006



SEBJA GAJUJIET SE-1 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Gajujiet-eko sebja.

Kokalekua: Sebja ertza.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Modu triangeluarrean jarritako 3 tumuluk osatzen dute seriea, eta Gajujiet-eko sebjaren ertzaren alde batean dago. Handienak ilgora-itxura du (11x5x2 m), eta beste biak hemisferiko sinpleak dira (hurrenez hurren, 5x5x1 eta 4x4x1 m). Multzoak beste 5 tumulu dauzka, pixka bat deseginda eta sebjaren hego-ekialdeko eremu horren inguruan jarrita.

Erregistratze-data: 2006-03-13

CONJUNTO TUMULAR SEBJA GAJUJIET SE-1

Región: Duguech.

Sector/Área: Erg de Azefal – Sebja de Gajujiet.

Emplazamiento: Reborde de sebja.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie de 3 túmulos, en disposición triangular, sobre una parte del reborde de la sebja de Gajujiet. El de mayores dimensiones es en creciente (de 11x5x2 m), siendo los otros dos hemisféricos simples (respectivamente, de 5x5x1,5 m y de 4x4x1 m). El conjunto se completa con otros 5 túmulos, sensiblemente desmantelados, dispuestos en torno a esa área sur-oriental de la sebja.

Fecha de registro: 13.03.2006

مجموعة ركامات سبخة القازوزيات جنوب - شرق 1-

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: عرق أزفال - سبخة القازوزيات.

الموقع: حافة السبخة.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم : من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: سلسلة من 3 ركامات، متواجدة على شكل مثلث في جزء من حافة سبخة القازوزيات الأكبرها حجما في التزايد (من 2×5×11 متر)، بينما الأخرتان شكلهما شبه كروي بسيط (الأول 1,5×5×5 متر و الثاني 1×4×4 متر) المجموع يكمل بخمسة ركامات أخرى مفككة نسيجا، متواجدة في محيط الساحة الجنوبية الشرقية للسبخة.

تاريخ التدوين: 13.03.2006

ENSEMBLE TUMULAIRE SEBJA GAJUJIE SE-1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Erg de Azefal – Sebkha de Gajujiet.

Emplacement: Rebord de sebkha.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série de 3 tumulus, disposés en triangle sur une partie du rebord de la sebkha de Gajujiet. Celui de plus grande taille est en forme de croissant (de 11x5x2 m), et les deux autres sont des hémisphères simples (respectivement, de 5x5x1,5 m et de 4x4x1 m). L'ensemble est complété par 5 autres tumulus, fortement démantelés, disposés autour de cette aire au sud-est de la sebkha.

Date d'enregistrement: 13.03.2006



SEBJA SEL AURICH W TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Agüenit.

Sektorea/Eremua: Agüenit N – Sel Aurich-ko sebja.

Kokalekua: Sebja ertza.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gutxienez 5 tumuluz osatutako seriea; Sel Aurich-ko sebjaren mendebaldeko ertzaren ondo-ondoan dagoen plataforma harritsu baten gainean dago. Ikusgarrienak ilgora-itxurako morfologia dauka eta tumulu-plataforma boro-bil baten gainean eraikita dago; plataformak 30 bat metroko diametroa dauka eta harriz eta blokez osatutako uztai batek mugatzen du, peristalito moduan. Monumentu honen mendebalderantz eta ipar-mendebalderantz tumuluen adibide gehiago ikus daitezke.

Erregistratze-data: 2005-04-14

CONJUNTO TUMULAR SEBJA SEL AURICH W

Región: Agüenit.

Sector/Área: Agüenit N – Sebja de Sel Aurich.

Emplazamiento: Reborde de sebja.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie de, al menos, 5 túmulos emplazados sobre una plataforma rocosa inmediata al reborde occidental de la sebja de Sel Aurich. El más espectacular es de morfología en creciente y se ha levantado sobre una plataforma tumular circular, de unos 30 m de diámetro, delimitada por un anillo de piedras y bloques, a modo de peristalito. Hacia el W y NW de este monumento se aperciben más ejemplos de túmulos.

Fecha de registro: 14.04.2005

مجموعة ركام سبخة سل أوريج غربا

المقاطعة: أغوينيت

القطاع/ المنطقة: أغوينيت شمالا - سبخة سل أوريج

الموقع: حافة السبخة

النمط: مجموعة ركامات

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث

الصفة: سلسلة متكونة تقريبا من 5 ركامات واقعة على منصة حجرية بمقربة من الحافة الغربية لسبخة سل أوريج. والأكثر إثارة للانتباه هو أن شكله متزايد وتم بنائه على منصة ركامية مستديرة قطرها 30 متر تقريبا محفوفة بخاتم من الحجارة والكتل على شكل تموجي وفي غرب وشمال غرب هذا النصب التذكاري يلاحظ المزيد من الأمثلة الركامية.

تاريخ التدوين: 14.04.2005

ENSEMBLE TUMULAIRE SEBJA SEL AURICH W

Région: Agüenit.

Secteur/Aire: Agüenit N – Sebkha de Sel Aurich.

Emplacement: Rebord de sebkha.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série d'au moins 5 tumulus sur une plateforme rocheuse immédiatement voisine du rebord occidental de la sebkha de Sel Aurich. Le tumulus le plus spectaculaire a une morphologie en croissant et il est érigé sur une plateforme tumulaire circulaire, de 30 mètres de diamètre, délimitée par un anneau de pierres et de blocs, à mode de péréalite. L'on aperçoit vers l'est et le nord-est de ce monument d'autres exemples de tumulus.

Date d'enregistrement: 14.04.2005



SEBJA ZUG NW-1 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Zug-eko sebja).

Kokalekua: Sebja ertza.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Tumulu-multzoa, Zug-eko sebjaaren ipar-mendebaldeko ertza osatzen duen plataforma harritsuaren gainean, postutik 100 bat metro mendebaldera eta Zug NW-1 labar-grabatuen kokalekuaren iparraldeko eremuaren ondoan. Gutxienez 6 tumuluk osatzen dute seriea eta badirudi neurri handiagoko eta formatu bereziko tipo zentral baten inguruan artikulatuta dagoela. Tumulu-monumentu hau plataforma harritsu borobil baten gainean eginda dago; plataforma mugatuta dago eta kanpotik bloke-uztai batek sendotuta, peristalito moduan. Tumuluak berak 5,5 metroko diametroa dauka eta 1,10 metroko garaiera du. Oinarriko plataformak, bestalde, 15 metroko diametroa dauka eta 0,40 metroko garaiera da.

Erregistratze-data: 2005-04-07

CONJUNTO TUMULAR SEBJA ZUG NW-1

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug – Montañas de Zug-Oum Âbana (Sebja de Zug).

Emplazamiento: Reborde de sebja.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto de túmulos sobre la plataforma rocosa que configura el reborde noroccidental de la sebja de Zug, a unos 100 m al W del puesto, y adyacente con el área septentrional de la estación de grabados rupestres de Zug NW-1. La serie, compuesta, al menos, por 6 ejemplares parece articulada en torno a un tipo central, de mayores dimensiones y particular formato. Se trata de un monumento tumular realizado sobre una plataforma pedregosa circular, delimitada y reforzada exteriormente por un anillo de bloques, a modo de peristalito. El túmulo, propiamente dicho, alcanza los 5,5 m de diámetro y los 1,10 m de alto; la plataforma de asiento, por su parte, es de 15 m de diámetro y 0,40 m de altura.

Fecha de registro: 07.04.2005

مجموعة ركامات سبخة زوق الشمال - الشرقي -1

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق - جبال زوق - أم أعبانة (سبخة زوق).

الموقع: حافة السبخة.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة ركامات على المنصة الصخرية التي تشكل حافة سبخة زوق من الشمال الغربي على بعد 100 متر غرب المركز والمجاورة للساحة الشمالية لمحطة النقوش الحجرية لزوق من الشمال الغربي. السلسلة متكونة من ستة أمثلة على الأقل يمكن أن تتم فصل في المحيط على نوع مركزي، ذات الأحجام الكبيرة و الشكل الخاص. ويتعلق الأمر بنصب تذكاري ركامي تم إعداده على منصة كثيرة الحجارة مستديرة ومحفوفة ومدعمة خارجيا بخاتم من الكتل على شكل متموج، الركام في حد ذاته يصل قطره إلى 5,5 متر وارتفاعه إلى 1,10 متر؛ ومقعد منصته من جهتها قطرها يصل إلى 15 متر وارتفاعها 0,40.

تاريخ التدوين: 07.04.2005

ENSEMBLE TUMULAIRE SEBKA ZUG NORD-OUEST -1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug – Montagnes de Zug-Oum Âbana (Sebkha de Zug).

Emplacement: Rebord de sebkha.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble de tumulus sur la plateforme rocheuse qui configure le rebord nord-occidental de la sebkha de Zug, à 100 mètres à l'ouest du poste et adjacent à l'aire septentrionale de la station de gravures rupestres de Zug nord-ouest -1. La série, composée par au moins 6 exemplaires semble articulée autour d'un type central, de dimensions plus importantes et d'un format particulier. Il s'agit d'un monument tumulaire réalisé sur une plateforme pierreuse circulaire, délimitée et renforcée à l'extérieur par un anneau de blocs, à mode de péristalite. Le tumulus, en soi, atteint 5,5 m de diamètre et 1,10 m de hauteur. La plateforme de l'assise a 15 mètres de diamètre et 0,40 mètre de hauteur.

Date d'enregistrement: 07.04.2005



SMEILA EMDEINAT ETHIBA TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Duguech S – Adam Lahmar lautada.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Zenbait tumulu dira eta Adam Lahmar lautadan kokatutako erliebe txiki baten gainean daude, Duguech-etik 45 bat km hego-mendebaldera eta Zug-era doazen pistetako baten inguruan. Dozena bat monumentu daude gu-txienez eta era askotako tipologia dute: hemisferiko sinpleak, kraterdunak, ilgora-itxurakoak eta abar.

Erregistratze-data: 2005-04-04

CONJUNTO TUMULAR SMEILA EMDEINAT ETHIBA

Región: Duguech.

Sector/Área: Duguech S – Planicie de Adam Lahmar.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie de túmulos emplazados sobre un ligero relieve emplazado en la planicie de Adam Lahmar, a unos 45 km al SW de Duguech y en las inmediaciones de una de las pistas que conduce hacia Zug. El conjunto está integrado por, al menos, una docena de monumentos de variada tipología: hemisféricos simples, con cráter, en creciente, etc.

Fecha de registro: 04.04.2005

مجموعة ركامات لزملت امدينث الذئبة

المقاطعة: الدوكج.

القطاع / المنطقة: الدوكج الجنوبي - سهل العظم الأحمر.

الموقع: تل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: عدد من الركامات الواقعة على تضاريس خفيفة موجودة في سهل العظم الأحمر، على باب 45 كيلومتر جنوب غرب الدوكج و بالقرب من الطريق المؤدي إلى زوق. المجموع يتكون من دزينة من النصب التذكارية المتعددة الأنماط: شبه دائرية بسيطة، متميزة، بالتزايد،... الخ.

تاريخ التدوين: 04.04.2005

ENSEMBLE TUMULAIRE SMEILA EMDEINAT ETHIBA

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Duguech S – Plaine d'Adam Lahmar.

Emplacement: Colline.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série de tumulus situés sur un léger relief sur la plaine d'Adam Lahmar, à 45 kilomètres à peu près au sud-ouest de Duguech aux alentours d'une des pistes qui mène vers Zug. L'ensemble est formé par au moins une douzaine de monuments de typologie variée: des hémisphères simples, avec cratère, en croissant, etc.

Date d'enregistrement: 04.04.2005



SMEILA EMDEINAT EZAZ 1 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Modu triangeluarrean jarritako 5 tumuluk osatzen duten multzoa, Emdeinat Ezaz 1eko "smeilako" silex-azaleratze eta -tailerraren gainazalean. Erpinetako batean isolatutako bat dago, handiena, 5 metroko diametroa eta metro beteko garaiera duena. Beste erpin batean, isolatutako beste bat dago 3 metroko diametroa duena eta metro beteko garaiera. Azkenik, hirugarren erpinean antzeko tamaina duten hiru tumulu daude multzokatuta. Monumentuek formatu hemisferiko sinplea dute.

Erregistratze-data: 2006-03-15

CONJUNTO TUMULAR SMEILA EMDEINAT EZAZ 1

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto integrado por, al menos, 5 túmulos, en disposición triangular, sobre la superficie del afloramiento-taller de sílex de la "smeila" de Emdeinat Ezaz 1. En uno de los vértices, hay uno aislado, el mayor, de 5 m de diámetro y 1 m de alto. En otro vértice, hay otro ejemplar asimismo aislado, de 3 m de diámetro y 1 m de alto. Finalmente, en el tercero de los vértices se hallan agrupados tres túmulos de similares dimensiones. Los monumentos son de formato hemisférico simple.

Fecha de registro: 15.03.2006

مجموعة ركامات أزميلت أمدينت أزاز-1

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/المنطقة: زوق شرقا - أزال - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: تل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة مكونة على الأقل من 5 ركامات في وضعية مثلث، على سطح المنبع "لورشة" من الصوان لـ"زميلة" أزاز-1. في إحدى هذه المنحدرات ينعزل أحدهما وهو الأكبر وقطره 5 أمتارا وارتفاعه متر. وفي ركن آخر هناك نموذج آخر منعزلا أيضا قطره 3 أمتار وعلوه متر وفي الأخير وفي الركن الثالث توجد مجموعة من 3 ركامات ذات الأحجام المتشابهة. هذه النصب التذكارية هي على شكل نصف كروي بسيط.

تاريخ التدوين: 15.03.2006

ENSEMBLE TUMULAIRE SMEILA EMDEINAT EZAZ 1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Colline.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble intégré par au moins 5 tumulus, placés en triangle, à la surface de l'affleurement - atelier de silex de la smeila d'Emdeinat Ezaz 1. Sur un des sommets se trouve, isolé, le plus grand de 3 m de diamètre et 1 m de haut. Sur l'autre sommet, il y a un autre exemplaire, isolé lui aussi, de 3 m de diamètre et 1 m de haut. Finalement, sur le troisième sommet il y a trois tumulus regroupés de dimensions similaires. Les monuments ont une forme hémisphérique simple.

Date d'enregistrement: 15.03.2006



SMEILA FELEKLEK N-1 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Feleklek-eko mendiak.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gutxienez 20 tumuluk osatutako multzoa, Feleklek-eko “gleibat” menditsuetatik kilometro bat iparraldera dagoen “smeila” baten gainean daude, Duguech-etik 25 bat km hegoaldera. Horrela banatuta daude: 7 mendebaldeko sektorean, 8 ekialdean eta ipar-ekialdean eta beste guztiak muinoaren oinarriaren ondoko perimetroan sakabanatuta. Tipologia desberdinen adibideak daude: hemisferiko sinpleak, oinplano zirkularra eta obalatua dutenak, eta estela-formako aurrealdea daukatenak. Batzuk nahiko handiak dira. Adibidez, hemisferiko obalatu batek 20x14 metroko oinplanoa dauka eta, maldaren arabera, 0,80 eta 2,50 metroko garaiera du. Bestalde, ilgora-itxura zorrotzeko monumentu batek tumulugorputz zentrala dauka, 2,50 m zabal eta 0,50 m garai dena, eta antena bana alboetan (ertzen artean 40 metroko tarte dago).

Erregistratze-data: 2007-03-15

CONJUNTO TUMULAR SMEILA FELEKLEK N-1

Región: Duguech.

Sector/Área: Erg de Azefal – Montañas de Feleklek.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto integrado por, al menos, 20 túmulos dispuestos sobre una “smeila” situada a 1 km al N de los “gleibats” montañosos de Feleklek, unos 25 km al S del sitio de Duguech. Se distribuyen como sigue: 7 en el sector SW, 8 en el E y NE y los restantes diseminados por el perímetro inmediato a la base de la colina. Hay ejemplos de diferentes tipologías: hemisféricos simples, de plantas circulares y ovaladas; en creciente; o, con frente esteliforme. Algunos de ellos son de considerables dimensiones. Así, un hemisférico ovalado alcanza los 20x14 m de planta, oscilando su altura, en función de la pendiente de asiento, entre los 0,80 y los 2,50 m. Por su parte, un monumento en creciente apuntado posee un cuerpo tumular central, de 2,50 m de anchura y 0,50 m de altura, y sendas antenas laterales próximas a los 40 m de distancia entre sus extremos.

Fecha de registro: 15.03.2007

مجموعة ركامات أزميلت فلكك شمالا - 1

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: عرق أزال - جبال فلكك.

الموقع: تل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة متكونة من 20 ركام على الأقل واقعة على "أزميلة" موجودة على بعد كيلومتر (1) شمال جبال "أقليبات" فلكك، 25 كيلومتر تقريبا جنوب موقع الدوكج. موزعة على النحو التالي: 7 منها في القطاع الجنوبي الغربي، 8 في الشرق و الشمال الشرقي و الباقي متناثر في المحيط الخارجي المجاور لقاعدة التل. هنالك نماذج لمختلف الأنماط: شبه كروية بسيطة، طوابق مستديرة و بيضوية الشكل، في تزايد؛ أو ذات الوجه النجمي الشكل. بعضها له أحجام معتبرة، إحداها شبه كروي بيضوي الشكل يصل طابقه إلى 14x20 متر، ارتفاعه يتراوح حسب حقبة موقعه في العقبة بين 0,80 مترا و 2,50 مترا. و من جهتها النصب التذكارية لها جسم ركامي و مركزي عرضه 2,50 و ارتفاعه 0,50 متر، وتقدر المسافة بين طرفي قطباه بأربعين (40) متر تقريبا.

تاريخ التدوين: 15.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE SMEILA FELEKLEK N-1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Erg de Azefal – Montagnes de Felek.

Emplacement: Colline.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble intégré par au moins 20 tumulus disposés sur une *smeila* située à 1 km au nord des *gleibats* montagneux de Felek, à 25 kms environ au sud du site de Duguech. Ils sont distribués comme suit: 7 dans le secteur sud-ouest, 8 dans les secteurs est et nord-est et les autres sont dispersés sur le périmètre immédiatement voisin de la base de la colline. Il y a des exemples de différentes typologies: hémisphériques simples, de plans circulaires et ovales; en forme de croissant ou avec façade de stèles. Certains ont des dimensions considérables. Par exemple, un hémisphérique ovale atteints 20x14 m de plan, et sa hauteur oscille, en fonction de la pente de l'assise, entre 0,80 et 2,50 m. Par ailleurs, un monument en croissant dressé possède un corps tumulaire central, de 2,50 m de large et 0,50 m de hauteur et ses deux antennes latérales ont presque 40 m de distance entre leurs extrémités.

Date d'enregistrement: 15.03.2007



SMEILA GLEIBAT ETHIBA 1 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gleibat Ethiba 1eko “smeilaren” tontor-aldean kokatutako 5 tumuluk osatzen duten seriea, eta silexezko azaleratze primario baten gainean kokatutako silex-tailerra, Zug-eko mendien ekialdeko isurialdearen ondo-ondoan dagoen lautadatik hego-mendebaldera. Tumulu-monumentu horietatik lau hemisferiko sinpleak dira eta bat ilgora-itxurakoa; azken hori handiena da (*ggb* 30x5x1,50 m).

Erregistratze-data: 2006-03-13

CONJUNTO TUMULAR SMEILA GLEIBAT ETHIBA 1

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie de 5 túmulos emplazados en la parte cimera de la “smeila” de Gleibat Ethiba 1, un taller de sílex ubicado en sobre un afloramiento primario de esa roca, al SW de la planicie inmediata a la vertiente oriental de las montañas de Zug. De esos monumentos tumulares presentes: 4 son hemisféricos simples y 1 en creciente, siendo éste el de mayores dimensiones (*ca.* 30x5x1,50 m).

Fecha de registro: 13.03.2006

مجموعة ركامات أزميلت اقليبات الذئبة 1

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/المنطقة: زوق الشرقي - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: تل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: سلسلة من 5 ركامات متموجة على سطح "أزميلت" اقليبات الذئبة 1، ورشة واحدة من الصوان متواجدة بين منبع أولي لهذه الصخرة، جنوب - غرب السهل المجاور للمنحدر الشرقي لجبال زوق. تلك النصب التذكارية من الركامات الموجودة: 4 منها شبه كروية بسيطة وواحدة (1) في تزايد وهذه الأخيرة هي الأكبر حجما تقريبا (30x5x1,5 متر)

تاريخ التدوين: 13.03.2006

ENSEMBLE TUMULAIRE SMEILA GLEIBAT ETHIBA 1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Colline.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série de 5 tumulus sur la cime de la *smeila* de Gleibat Ethiba 1, un atelier de silex sur un affleurement primaire de cette roche, au sud-ouest de la plaine immédiatement voisine du versant oriental des montagnes de Zug. 4 de ces monuments tumulaires 4 sont hémisphériques simples et 1 est en forme de croissant, celui de plus grande taille (ca. 30x5x1,50 m).

Date d'enregistrement: 13.03.2006



SMEILA GLEIBAT ETHIBA 3 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gleibat Ethiba 3ko “smeila” txikiaren goiko aldean kokatutako 4 tumuluk osatzen duten multzoa, Zug-eko mendien ekialdeko isurialdearen ondo-ondoan dagoen erdi-hareazko lautadan, mendilerro horretatik hego-mendebaldera. Denak hemisferiko sinpleak dira, eta oinplanoak zirkularra izateko joera du. Eremu bitan banatuta daude. Mendebaldeko ertzean isolatutako bat dago. 3 metroko diametrokoa eta 0,50 metroko garaierakoa. Beste hirurak ekialdeko tartean pilatuta daude, 1,5-3 metro arteko diametroa dute eta 0,25-0,50 metroko garaiera.

Erregistratze-data: 2007-03-18

CONJUNTO TUMULAR SMEILA GLEIBAT ETHIBA 3

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto de 4 túmulos emplazados sobre la parte superior de la pequeña “smeila” de Gleibat Ethiba 3, en de la planicie semi-arenosa inmediata a la vertiente oriental de las montañas de Zug, al SW de esa alineación. Son todos hemisféricos simples y de planta tendente a lo circular. Se hallan distribuidos en dos áreas. En el extremo W se encuentra uno aislado, de ca. 3 m de diámetro y 0,50 m de altura. Los otros 3 se agrupan en torno al tramo E, oscilando sus dimensiones entre los 1,5-3 m de diámetro y los 0,25-0,50 m de alto.

Fecha de registro: 18.03.2007

مجموعة ركامات أزميلت أقليبات الذئبة 3

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/المنطقة: زوك شرقا - جبال زوك - أم اعبانة.

الموقع: تل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة من 4 ركامات واقعة على الجزء العلوي "لزميلة" صغيرة من اقليبات الذئبة 3، في السهل الشبه الرملي المجاور للمنحدر الشرقي لجبال زوك في جنوب - غرب هذه السلسلة. جميعها شبه دائري بسيطة و من طابق يميل إلى الشكل الدائري و كان توزيعها على ساحتان. في الجزء الأكثر غربا يوجد احداها منعزلا قطره 3 أمتارا تقريبا و ارتفاعه 0,50 مترا. بينما 3 الأخرى متجمعة في محيط الجزء الشرقي، تتراوح أحجامها ما بين 1,5-5 متر قطرا و 0,25-0,50 علوا.

تاريخ التدوين: 18.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE SMEILA GLEIBAT ETHIBA 3

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Colline.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble de 4 tumulus situés sur la partie supérieure de la petite *smeila* de Gleibat Ethiba 3, dans la plaine semi sablonneuse immédiatement voisine des montagnes de Zug, au sud-ouest de cette chaîne. Ce sont tous des hémisphères simples et de plan de tendance circulaire. Ils sont distribués dans deux aires. A l'extrémité à l'ouest il y en a un isolé, de ca. 3 m de diamètre et 0,50 m de hauteur. Les 3 autres se regroupent autour du tronçon E, avec des dimensions qui oscillent entre 1,5-3 m de diamètre et les 0,25-0,50 m de hauteur.

Date d'enregistrement: 18.03.2007



SMEILA GLEIBAT ETHIBA 4 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gleibat Ethiba 4ko “smeilaren” goiko aldean eta hegoaldeko oinarrian kokatutako 3 tumuluk osatzen dute multzoa, Zug-eko mendien ekialdeko isurialdearen ondo-ondoan dagoen erdi-hareazko lautadaren gainean eta Gleibat Ethiba 3ko “smeilaren” gainean dauden tumulu-multzotik eta azaleratze-tailerretik 100 bat m hegoaldera. 6-4x5-3 metroko diametroa dauka eta 0,50 metroko garaiera. Tumuluak eremu bitan sakabanatuta daude: bata goiko aldean isolatuta dago eta beste biak oinarrian daude, elkarren ondoan. Gainera, esan beharra dago beste tumulu bat ere badagoela, *ggb* 5 metroko diametrokoa eta 0,40 metroko garaierakoa, muinotik 70 bat metro hego-mendebaldera.

Erregistratze-data: 2007-03-18

CONJUNTO TUMULAR SMEILA GLEIBAT ETHIBA 4

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto de 3 túmulos emplazados en la parte alta y base meridional de la “smeila” de Gleibat Ethiba 4, sobre la planicie semi-arenosa inmediata a la vertiente oriental de las montañas de Zug y a unos 100 m al S del conjunto tumular y afloramiento-taller existentes sobre la “smeila” de Gleibat Ethiba 3. Los monumentos son de morfología hemisférica simple y planta ovalada. Sus dimensiones oscilan entre los 6-4x5-3 m de diámetro y 0,50 m de altura. Se hallan repartidos en dos áreas: uno está aislado en la parte alta y los otros dos, anexos entre sí, en la base. Además, hay que señalar la existencia de otro túmulo más, de ca. 5 m de diámetro y 0,40 m de alto, desplazado unos 70 m al SW de la colina.

Fecha de registro: 18.03.2007

مجموعة ركامات أزميلت أقليبات الذئبة 4

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوك شرقا - جبال زوك - أم اعبانة.

الموقع: تل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة من 3 ركامات واقعة على الجزء العلوي من القاعدة الجنوبية لـ "أزميلت" أقليبات الذئبة 4، على السهل الشبه الرملي المجاور للمنحدر الشرقي لجبال زوق و على بعد 100 مترا جنوب مجموعة الركام ومنبع - ورشة الموجودتان على "أزميلت" أقليبات الذئبة 3. النصب التذكارية شكلها نصف كروي بسيط ذات طابق بيضوي الشكل، أحجامها تتراوح ما بين 3-5×4-6 متر في القطر و 0,50 في العلو. وهي موزعة على ساحتان: إحداها منعزلة في الجزء العلوي و اثنان آخران مضافان لبعضهما في القاعدة. علاوة على ذلك يجب الإشارة إلى تواجد ركام آخر قطره تقريبا 5 أمتار و علوه 0,40 مترا موقعه على بعد 70 مترا جنوب - غرب التل.

تاريخ التدوين: 18.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE SMEILA GLEIBAT ETHIBA 4

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Colline.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble de 3 tumulus situés sur la partie haute et la base méridionale de la *smeila* de Gleibat Ethiba 4, sur la plaine semi-sablonneuse immédiatement voisine du versant oriental des montagnes de Zug et à 100 m environ au S de l'ensemble tumulaire et de l'affleurement- atelier qui existent sur la *smeila* de Gleibat Ethiba 3. Les monuments ont une morphologie hémisphérique et un plan ovale. Leurs dimensions oscillent entre 6-4x5-3 m de diamètre et 0,50 m de hauteur. Ils sont distribués sur deux aires: l'un est isolé dans la partie haute et les deux autres, annexés entre eux, à la base. Il faut aussi signaler l'existence d'un autre tumulus de ca. 5 m de diamètre et 0,40 m de hauteur, déplacé de 70 m environ au sud-ouest de la colline.

Date d'enregistrement: 18.03.2007



SMEILA GLEIBAT ETHIBA 5 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gleibat Ethiba 5eko muinoaren goiko aldean sakabanatutako 4 tumuluk osatzen duten seriea, Zug-eko mendien ekialdeko isurialdearen ondo-ondoan dagoen erdi-hareazko lautadan eta Gleibat Ethiba 4ko tumulu-multzotik eta azaleratze-tailerretik 0,5 km hegoaldera. Tipologikoki, tumuluak hemisferiko sinpleak dira eta oinplano zirkularrak eta obalatuak dituzte. Handienak 8x7x0,50 m neurtzen du. Gainera, “smeila” horretatik 100 bat metro ipar-ipar-mendebaldera, bertara iristeko oinarriaren inguruan, beste tumulu bat dago, deskribatutakoen antzekoa.

Erregistratze-data: 2007-03-18

CONJUNTO TUMULAR SMEILA GLEIBAT ETHIBA 5

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie de 4 túmulos repartidos sobre la parte alta de la colina de Gleibat Ethiba 5, en la planicie semi-arenosa inmediata a la vertiente oriental de las montañas de Zug, y a unos 0,5 km al S del conjunto tumular y afloramiento-taller de Gleibat Ethiba 4. Tipológicamente los ejemplares son hemisféricos simples, con un diseño de plantas circulares y ovalados. El más considerable de ellos alcanza los 8x7x0,50 m. Además, unos 100 m al N-NW de esta “smeila” se halla, en las inmediaciones de su base de acceso, otro túmulo más, de formato similar a los descritos.

Fecha de registro: 18.03.2007

مجموعة ركامات أزميلت أقليبات الذئبة 5

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/المنطقة: زوك شرقا - جبال زوك - أم اعبانة.

الموقع: تل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: سلسلة من 4 ركامات موزعة على الجزء العلوي من تلال اقليبات الذئبة 5، في السهل الشبه الرملي المجاور للمنحدر الشرقي لجبال زوك، وعلى بعد نصف (0,5) كيلومتر جنوب مجمعة الركام ومكان منبع - ورشة اقليبات الذئبة 4. من حيث النمط، النماذج شبه كروية بسيطة مع تصميم طوابق مستديرة وبيضاوية الشكل. والأكثر اعتبارا يصل لـ 0,50x7x8 متر علاوة على ذلك يتواجد تقريبا على بعد 100 متر شمالا - الشمال الغربي لهذه "الزميلة" ركام آخر قرب قاعدة الممر، وشكله يشبه الركامات الموصوفة سالفًا.

تاريخ التدوين: 18.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE SMEILA GLEIBAT ETHIBA 5

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Colline.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série de 4 tumulus distribués sur la partie haute de la colline de Gleibat Ethiba 5, dans la plaine semi-sablonneuse immédiatement voisine du versant oriental des montagnes de Zug, et à 0,5 km environ au sud de l'ensemble tumulaire et de l'affleurement-atelier de Gleibat Ethiba 4. En ce qui concerne leur typologie, les exemplaires sont des hémisphères simples, et les plans sont conçues circulaires et ovales. Le plus grand atteint 8x7x0,50 m. En plus, à 100 m au N-NW de cette «smeila» se trouve, aux alentours de sa base d'accès, un autre tumulus, de format similaire à ceux décrits.

Date d'enregistrement: 18.03.2007



SMEILA GLEIBAT ETHIBA 6 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gleibat Ethiba 5eko “smeilan” kokatutako 4 tumuluk gutxienez osatzen duten multzoa, Zug-eko mendien ekialdeko isurialdearen ondo-ondoan dagoen erdi-hareazko lautada zabalaren barruan. Erlikebaren goiko aldean monumentuetako hiru daude: bi hegoaldeko ertzaren gainean daude, eta hirugarrena, handiena (*ggb* 8 metroko diametrokoa eta 0,40 metroko garaierakoa) muinoaren erdialdean dago isolatuta. 70 bat m mendebaldera serieko laugarren tumulua dago. Guztiek dute formatu hemisferiko zapala eta borobilerako joera duen oinplanoa. Kokaleku hau Gleibat Ethiba 5eko “smeilan” dauden tumulu-multzotik eta azaleratze-tailerretik 250 bat metro mendebaldera dago.

Erregistratze-data: 2007-03-18

CONJUNTO TUMULAR SMEILA GLEIBAT ETHIBA 6

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto de, al menos, 4 túmulos emplazados en la “smeila” de Gleibat Ethiba 5, dentro de la amplia planicie semi-arenosa inmediata a la vertiente oriental de las montañas de Zug. En la parte superior del relieve se encuentran 3 de los monumentos: dos de ellos dispuestos contiguamente sobre el reborde meridional y el tercero, el mayor de todos (ca. 8 m de diámetro y 0,40 m de altura), aislado, hacia el centro de la colina. Además, desplazado unos 70 m al W, se halla el cuarto túmulo de la serie. Todos los ejemplares son de formato hemisférico aplanado y planta tendente a lo circular. Esta estación dista unos 250 m al W del conjunto tumular y afloramiento-taller de sílex, ubicados en la “smeila” de Gleibat Ethiba 5.

Fecha de registro: 18.03.2007

مجموعة ركامات أزميلت أقليبات الذئبة 6

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق شرقا - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: تل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث

الصفة: مجموعة على الأقل متكونة من 4 ركامات موقعها على "أزميلت" اقليبات الذئبة 5، داخل السهل الشبه الرملي المتسع المجاور للمنحدر الشرقي لجبال زوق. في الجزء العلوي من التضاريس توجد 3 من هذه النصب التذكارية: 2 منها متجاوران على الحافة الجنوبية والثالث و هو الأكبر (قطره 8 أمتار تقريبا وارتفاعه 0,40 مترا) معزولا في اتجاه وسط التل وعلى بعد 70 مترا غربا يوجد الركام الرابع من هذه السلسلة. كل هذه النماذج شكلها شبه كروي مسطح و طابعها يميل إلى الشكل الدائري. تبعد هذه المحطة 250 مترا غرب مجموعة من الركامات والنشأة البدائية للصوان الواقع على "أزميلت" اقليبات الذئبة 5.

تاريخ التدوين: 18.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE SMEILA GLEIBAT ETHIBA 6

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Colline.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble d'au moins 4 tumulus situés sur la *smeila* de Gleibat Ethiba 5, dans la vaste plaine semi-sablonneuse immédiatement voisine du versant oriental des montagnes de Zug. Sur la partie supérieure du relief se trouvent 3 des monuments: deux d'entre eux sont placés en contigu sur le rebord méridional et le troisième, le plus grand de tous (ca. 8 m de diamètre et 0,40 m de hauteur), se trouve isolé vers le centre de la colline. Tous les exemplaires ont un format hémisphérique aplati et un plan presque circulaire. Cette station est à 250 m environ à l'ouest de l'ensemble tumulaire et de l'affleurement- atelier de silex, situés sur la «smeila» de Gleibat Ethiba 5.

Date d'enregistrement: 18.03.2007



SMEILA GNEFISA BAYDA 4 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Gnefisat-eko erliebeak).

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gutxienez 6 tumuluk osatutako multzoa, Gnefisat-eko eremu menditsuan dauden “smeiletako” baten gainean. Formatu hemisferikoak dira nagusi, sinpleak eta kraterdunak, eta borobilerako joera duten oinplanoen diseinuak. Batez beste 4-6 metro arteko diametroa eta 0,50-1 metro arteko garaiera dute. Bestalde, muino berean hobiratze islamiarren bat dagoela aipatu beharra dago. Gainera, tokian bertan dauden bloke batzuen gainean grabatu artistikoak daude.

Erregistratze-data: 2007-03-20

CONJUNTO TUMULAR SMEILA GNEFISA BAYDA 4

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana (Relieves de Gnefisat).

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto de, al menos, 6 túmulos emplazados sobre una de las “smeilas” presentes en el tramo montañoso de Gnefisat. Predominan en la serie los formatos hemisféricos, simple y con cráter, y los diseños de planta tendentes a lo circular. Sus dimensiones medias oscilan entre los 4-6 m de diámetro y los 0,50-1 m de altura. Por otra parte, hay que mencionar el reconocimiento de algún enterramiento islámico sobre esta misma colina. Además, debe de señalarse la identificación en ese preciso contexto espacial de grabados artísticos sobre algunos de los bloques allí existentes.

Fecha de registro: 20.03.2007

مجموعة ركامات أزميلت أخنيفيست البيضاء 4

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق شرقا - جبال زوق - أم اعبانة (تضاريس اخنيفيسة).

الموقع: تل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة على الأقل من 6 ركامات متواجدة على احدى "الزميلات" الموجودة في الجزء الجبلي للخنيفيسة وفي هذه المجموعة يغلب الشكل نصف دائري البسيط و المميز. فتصميم الطوابق يميل إلى الدائري وأحجامها تتراوح ما بين 4-6 متر قطرا و 0,5-1 متر ارتفاعا. من جهة أخرى يجب ذكر انه تم التعرف على بعض المدافن الإسلامية على نفس هذا التل. كما تجدر الإشارة إلى انه في نفس هذا السياق تم التعرف على نقوش فنية على بعض الكتل الموجودة هناك.

تاريخ التدوين: 20.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE SMEILA GNEFISA BAYDA 4

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana (Reliefs de Gnefisat).

Emplacement: Colline.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble d'au moins 6 tumulus situé sur une des *smeilas* présentes sur le tronçon montagneux de Gnefisat. Dans cette série, il y a prédominance des formats hémisphériques, simples et avec cratère et la structure de plan est plutôt circulaire. Leurs dimensions moyennes oscillent entre les 4-6 m de diamètre et les 0,50-1 m de hauteur. Par ailleurs il faut signaler l'identification d'un enterrement islamique sur cette même colline et l'identification dans ce contexte spatial de gravures artistiques sur certains des blocs qui s'y trouvent.

Date d'enregistrement: 20.03.2007



SMEILA GNEFISA OUM AGRAID TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Gnefisat-eko erliebeak).

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gnefisa Oum Agraideko muino luzatuaren goiko aldean, maldetan eta oinarritzko perimetroan kokatutako hamar bat tumuluk osatzen duten seriea. Monumentuen tipologia era askotakoa da: hemisferiko sinpleak, kraterduinak, plataforma harritsuaren gainekoak, "bazinak"... Gainera, leku berean zenbait hobiratze islamiar daudela aurkitu da. Bestalde, esan beharra dago muino horren gainaldean labar-grabatuak dituen arte-kokaleku garrantzitsua aurkitu dela, eta historiaurreko industria-aztarna postpaleolitikoak agertu direla gainazalean, egoteko leku moduan zeukan funtzioaren adierazgarri.

Erregistratze-data: 2007-03-20

CONJUNTO TUMULAR SMEILA GNEFISA OUM AGRAID

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana (Relieves de Gnefisat).

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie de una decena de túmulos emplazados sobre la parte alta, laderas y perímetro de base de la alargada colina de Gnefisa Oum Agraide. La tipología de los monumentos es variada: hemisféricos simples, con cráter, sobre plataforma pedregosa, "bazinas",... Además, se ha advertido la coexistencia de varios ejemplos de enterramientos islámicos sobre el mismo contexto espacial. De forma complementaria, hay que señalar que en el área superior de esta colina se ha identificado una importante estación artística de grabados rupestres y asimismo que se han reconocido, en superficie, diversas evidencias industriales, prehistóricas, postpaleolíticas, propias de su función como lugar de habitación.

Fecha de registro: 20.03.2007

مجموعة ركامات أزميلت أخنيفيست أم أغريد

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق الشرقي - جبال زوق - أم اعبانة (تضاريس أخنيفيسة).

الموقع: تل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: سلسلة من دزينة ركام متواجدة على الجزء العلوي، والسفوح والمحيط الخارجي القاعدي للتل المستطيل لإخنيفيست أم اغريد. أنماط هذه النصب التذكارية متنوعة: نصف دائرية بسيطة مميزة، المتواجدة على منصات كثيرة الحجارة "باثيناس"، ... علاوة على ذلك، تم التنبيه إلى اشتراكها مع عدة نماذج من المدافن الإسلامية في نفس هذا السياق الفضائي. وكمالا لهذا يجب ان يشير إلى انه في الساحة العليا لهذا التل تم التعرف على محطة فنية مهمة من النقوش الحجرية و أيضا تم التعرف في السطح على مختلف الأدلة الصناعية التي تعود إلى ما قبل التاريخ، بعد العهد الحجري القديم، وحسب وظيفتها الخاصة تدل على أنها أماكن سكنية.

تاريخ التدوين: 20.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE SMEILA GNEFISA OUM AGRAID

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana (Reliefs de Gnefisat).

Emplacement: Colline.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série d'une dizaine de tumulus situés sur la partie haute, les flancs et le périmètre de base de la longue colline de Gnefisa Oum Agraïd. La typologie des monuments est variée: des hémisphères simples, avec cratère sur une plateforme pierreuse, des *bazinas*, ... L'on y a relevé aussi la coexistence de plusieurs exemples d'enterrements islamiques dans le même espace. A mode de complément, il faut signaler que dans la partie supérieure de cette colline l'on a identifié une importante station artistique de gravures rupestres et identifié, à la surface, diverses évidences industrielles, préhistoriques, post paléolithiques, propres à sa fonction d'habitat.

Date d'enregistrement: 20.03.2007



SMEILA KARRASHIET 5 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug – Azefal-go Erg-a (Karrashiet-eko sebja).

Kokalekua: Muinoaren malda eta oinarria.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Karrashiet-eko 2 eta 5 “smeilen” artean dagoen sakonunearen behealdean eta azken muino horren mendebaldeko alboaren gainean, tumulu-monumentu bi daude nahiko gertu. Gainera, Karrashiet 5 “smeila-ren” maldaren beheko aldean dagoenaren inguruan tradizio neolitikoko historiaurreko zenbait material aurkitu dira gainazalean sakabatatuta.

Erregistratze-data: 2005-04-07

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa:* karrakagailuak, dentikulatuak, bitrunkadura geometrikoak (segmentoideak eta triangeluarrak); lauzak eta debiatu laminarra. *Zeramikazko materiala:* puska lauak.

CONJUNTO TUMULAR SMEILA KARRASHIET 5

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug – Erg de Azefal (Sebja de Karrashiet).

Emplazamiento: Ladera y base de colina.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: En la parte baja de la depresión situada entre las “smeilas” de Karrashiet 2 y 5 y sobre el flanco occidental de esta última colina, se hallan emplazados, relativamente próximos, dos monumentos tumulares. Además, en las inmediaciones del situado en el tramo inferior de la ladera de la “smeila” de Karrashiet 5 se han controlado, dispersos en superficie, diversos materiales prehistóricos de tradición neolítica.

Fecha de registro: 07.04.2005

Material Arqueológico: *Industria lítica:* raspadores, denticulados, bitruncaduras geométricas (segmentoides y triangulares); lascas y debitado laminar. *Material cerámico:* fragmentos lisos.

مجموعة ركامات أزميلت الخراشية 5

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/المنطقة: زوق - عرك أزال (سبخة الخراشيات).

الموقع: سفح وقاعدة التل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: في الجزء الأسفل من المنحدر الموجود بين "أزميلت" الخراشية 2 و "أزميلت" الخراشية 5 وخاصة في الجنب الغربي لهذه الأخيرة على مقربة منها نسبيا يوجد ركمان لنصبان تذكاريان و كذلك على مقربة من الموجود عند الجزء الأسفل لسفح "أزميلة" الخراشية 5 تم ايضا العثور على سطح الارض تواجد لمختلف الأدوات المتناثرة تعود لما قبل التاريخ من تقاليد العصر الحجري الحديث.

تاريخ التدوين: 07.04.2005

الأدوات الأثرية: صناعة حجرية: مقاشط، مسننات، هندسية مقطوعة الرأسين (خط مماس الدائرة، مثلثات)؛ فلقات حجرية و debitado من الصفائح. أدوات فخارية: قطع ملساء.

ENSEMBLE TUMULAIRE SMEILA KARRASHIET 5

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug – Erg de Azefal (Sebkha de Karrashiet).

Emplacement: Flanc et base de colline.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Sur la partie basse de la dépression située entre les *smeilas* de Karrashiet 2 et 5 sur le flanc occidental de cette colline se trouvent, relativement proches, deux monuments tumulaires. En outre, près de celui situé sur le tronçon inférieur du flanc de la *smeila* de Karrashiet 5, divers matériaux préhistoriques de tradition néolithique ont été relevés.

Date d'enregistrement: 07.04.2005

Matériel Archéologique: Industries lithiques: grattoirs, denticulés, éléments bitronqués géométriques (segmentés et triangulaires); éclats et débitage laminaire. Matériel céramique: fragments lisses.



SMEILA KARRASHIET 6 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug – Azefal-go Erg-a (Karrashiet-eko sebja).

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Multzo honetan dozena-erdi tumulu daude gutxienez, lur-goragune baten gainean kokatuta; goragunea Karrashiet-eko “tagerfet-a” dagoen sakonunearen perimetroan dago, “tagerfet-etik” hegoaldera. Tumuluen seriea, zehatz-mehatz, hegoalderen dagoen muinoan dago. Monumentuetako bat (mendebalderen dagoena) oso handia da. Oro har, multzo hau beste multzo handiago baten partetzat hartu behar da: beste hori hegoaldeko plataforma harritsurik garaie-nean dago eta, era berean, beheagoko eremu batean dagoen Karrashiet 3 tumulu-multzoarekin lotuta dago.

Erregistratze-data: 2005-04-07

CONJUNTO TUMULAR SMEILA KARRASHIET 6

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug – Erg de Azefal (Sebja de Karrashiet).

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto de, al menos, media docena de túmulos emplazados sobre una elevación de terreno, dispuesta, perimétricamente, a la depresión en la que se encuentra el “tagerfet” de Karrashiet, al S del mismo. La serie tumular se encuentra, concretamente, en la loma más meridional. Uno de los monumentos (el más desplazado hacia el W) alcanza dimensiones muy considerables. Globalmente, esta agrupación debe de entenderse como parte de una más amplia: de la que ocuparía, espacialmente, la plataforma rocosa meridional más elevada y con la que debería de relacionarse asimismo el conjunto tumular de Karrashiet 3, emplazado en un área más baja.

Fecha de registro: 07.04.2005

مجموعة ركامات أزميلت الخراشية 6

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/المنطقة: زوق - عرك أزال (سبخة الخراشيات).

الموقع: تل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة على الأقل من 6 ركامات متواجدة على ارتفاع ارضي خارج المنحدر الذي توجد فيه "تغرفه" الخراشية جنوب الخراشية نفسها. سلسلة من الركامات وخصوصا على الظهر الأبعد جنوبا احد هذه النصب التذكارية (الأكثر تواجدا غربا) تصل إلى حجم جد معتبر وبشكل عام هذه المجموعة يجب فهمها كأجزاء لأخرى أكثر اتساعا: تحتل فضاء المنصة الصخرية الجنوبية الأكثر علوا والتي يجب ربطها أيضا بمجموع ركام الخراشية 3 المتواجدة في الساحة الأكثر انخفاضا.

تاريخ التدوين: 07.04.2005

ENSEMBLE TUMULAIRE SMEILA KARRASHIET 6

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug - Erg de Azefal (Sebkha de Karrashiet).

Emplacement: Colline

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble d'au moins six tumulus situés sur une élévation de terrain disposés sur le périmètre de la dépression où se trouve le *tagerfet* de Karrashiet, au sud de ce *tagerfet*. La série se trouve, plus précisément sur la butte la plus méridionale. Un des monuments (le plus déplacé vers l'ouest) atteint des dimensions considérables. Globalement, ce groupement doit se comprendre comme une partie d'un tout plus vaste dont il occuperait la plateforme rocheuse méridionale la plus élevée et à laquelle il faut associer l'ensemble tumulaire de Karrashiet 3, situé dans une aire plus basse.

Date d'enregistrement: 07.04.2005



SMEILA MABROK 1 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Agüenit.

Sektorea/Eremua: Agüenit-eko lautada.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: "Smeila" txiki batean, Agüenit-eko lautadako ekialdeko sektorean, Mabrok 1eko kuartzozko azaleratze-tailerra dagoen lekuan, 2 tumulu daude gutxienez. Monumentuen morfologia hemisferikoa da eta apur bat deseginda daude. Oinplanoak 2 metro inguru dauzka.

Erregistratze-data: 2006-03-17

CONJUNTO TUMULAR SMEILA MABROK 1

Región: Agüenit.

Sector/Área: Planicie de Agüenit.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: En una ligera "smeila", emplazada en torno al sector oriental de la planicie de Agüenit, sobre la que asimismo se halla el afloramiento-taller de cuarzo de Mabrok 1, se reconocen, al menos, 2 túmulos. La morfología de los monumentos es hemisférica y se encuentran, muy sensiblemente, desmantelados. Sus dimensiones rondan los 2 m de planta.

Fecha de registro: 17.03.2006

مجموعة ركامات أزميلت المبروك 1-

المقاطعة: أغوينيت.

القطاع/ المنطقة: سهل أغوينيت.

الموقع: تل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: على "أزميلة" خفيفة واقعة في محيط القطاع الشرقي لسهل أغوينيت و التي يوجد عليها أيضا نشأة ورشة من لكوارتز (معدن) الموجودة في المبروك 1، تم التعرف على ركامان على الأقل، شكل هذان النصبان التذكاريان شبه كروي وهما مفككان نسبيا حجمهما في حدود متران في كل طابق.

تاريخ التدوين: 17.03.2006

ENSEMBLE TUMULAIRE SMEILA MABROK 1

Région: Agüenit.

Secteur/Aire: Plaine d'Agüenit.

Emplacement: Colline.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: L'ensemble se trouve sur une légère *smeila*, située proche du secteur oriental de la plaine d'Agüenit, sur laquelle se trouve à son tour l'affleurement atelier de quartz de Mabrok 1. L'on y identifie au moins 2 tumulus. La morphologie des monuments est hémisphérique et ils sont sensiblement démantelés. Leurs dimensions s'approchent des 2 m de structure.

Date d'enregistrement: 17.03.2006



SMEILA OUED LEHDEJ W-1 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug W – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Oued Lehdej).

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Zug-eko mendien mendebaldeko isurialdearen ondo-ondoan dagoen lautadan kokatutako muino baten goiko aldean dauden 4 tumuluk osatzen duten seriea. Aipatutako muinoa oued Lehdej-aren mendebaldeko ertzetik gertu dago eta Shikshak-eko igarobidearen (7 bat km ipar-ekialdera) eta Zug-eko putzuaren (10 bat km hegoaldera) artean. Monumentuetako hiru hemisferiko sinpleak dira; horietako bi elkarren artean lotuta daude, eta osatzen duten egiturak *ggb* 7x6x0,40 m neurtzen du. Laugarrena ekialdeko maldan dago eta ilgora-itxura zorrotza dauka. Gainera, esan beharra dago inguruko lautadan beste tumulu batzuk gehiago daudela. Batzuek, erliebe honi “Smeila Najem” izena ematen diote, hurbileko hizkeran.

Erregistratze-data: 2007-03-19

CONJUNTO TUMULAR SMEILA OUED LEHDEJ W-1

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug W – Montañas de Zug-Oum Âbana (Oued Lehdej).

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie de 4 túmulos emplazados en la parte superior de una colina situada en la planicie inmediata a la vertiente W de las montañas de Zug, próxima al reborde occidental del oued Lehdej y entre el paso de Shikshak (unos 7 km al NE) y el pozo de Zug (unos 10 km al S). Tres de los monumentos son hemisféricos simples; de ellos, dos se encuentran unidos entre sí, configurando una estructura de *ca.* 7x6x0,40 m. El cuarto se halla en la ladera E y su formato es en creiente apuntado. Además, hay que señalar que en la planicie circundante se advierten otros varios ejemplares tumulares. Algunos identifican, más familiarmente, este relieve con el término de “Smeila Najem”.

Fecha de registro: 19.03.2007

مجموعة ركامات أزملت واد لحدج غربا -1

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/المنطقة: زوك غربا - جبال زوق - أم اعبانة (واد لحدج).

الموقع: تل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: سلسلة من 4 ركامات في الجزء العلوي من التل الموجود في السهل المجاور للمنحدر الغربي لجبال زوق القريبة من الحافة الغربية لأدي لحدج و بين ممر الشيكشاك (7 كيلومتر شمال شرق) و حاسي زوق (10 كيلومتر جنوبا). 3 من هذه النصب التذكارية شبه دائرية بسيطة؛ منها 2 مجتمعان فيما بينهما مما نتجت عنه بنية ب 0,4x6x7 متر تقريبا. الرابع يوجد في السفح الشرقي و شكله في تزايد منتهي برأس حاد. علاوة على ذلك، يجب الإشارة إلى انه في السهل المحيط تلاحظ أمثلة أخرى من الركام. البعض يُعرف هذه التضاريس باسم "أزميلة الناجم".

تاريخ التدوين: 19.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE SMEILA OUED LEHDEJ W-1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug W – Montagnes de Zug-Oum Âbana (Oued Lehdej).

Emplacement: Colline.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série de 4 tumulus sur la partie supérieure d'une colline située dans la plaine immédiatement voisine du versant ouest des montagnes de Zug, proche du rebord occidental de l'oued Lehdej et entre le passage de Shikshak (7 km au nord-est) et le puits de Zug (10 km au sud). Trois des monuments sont hémisphériques simples; d'eux d'entre eux sont unis entre eux et forment une structure de ca. 7x6x0,40 m. Le quatrième se trouve sur le flanc est et son format est de croissant dressé. Il faut aussi signaler que dans la plaine des alentours il y a d'autres exemplaires tumulaires. Ce relief est identifié par certains comme «Smeila Najem».

Date d'enregistrement: 19.03.2007



SHIKSHAK J/S-1 TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Amzagzag-eko mendiak (Shikshak-eko janga).

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gutxienez 7 tumuluk osatutako multzoa, Zug-eko mendiak (hegoaldean) eta Amzagzag-ekoak (iparraldean) banatzen dituen Shishak-eko igarobide zabalaren hegoaldeko sektorean. Monumentuak gain txikietan, tontorretan, malda harritsuetan eta lautadako oinarritzko plataforman daude. Oro har, morfologia hemisferikoa dute, eta oinplanoak formatu zirkularrerako joera du.

Erregistratze-data: 2007-03-20

CONJUNTO TUMULAR SHIKSHAK J/S-1

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Amzagzag (Janga de Shikshak).

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto de, al menos, 7 túmulos emplazados en el sector meridional del ancho paso de Shikshak, que separa las montañas de Zug (al S) de las de Amzagzag (al N). Los monumentos se hallan ubicados, indistintamente, sobre ligeros promontorios, pitones, laderas rocosas y plataforma de base de la planicie. Por lo general, su morfología es hemisférica, tendiendo sus plantas al formato circular.

Fecha de registro: 20.03.2007

مجموعة ركامات الشيكشاك خ/ جنوبا -1

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوك شرقا - جبال زوك - أمزقزاق (خنقة الشيكشاك).

الموقع: سهل.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة على الأقل من 7 ركامات متموجة في القطاع الجنوبي لمر الشيكشاك، الاتساع الذي يفصل جبال زوق (في الجنوب) عن جبال أمزقزاق (في الشمال). النصب التذكارية موقعها بدون تميز على رعون خفيفة، نتوء، سفوح صخرية و منصات في قاعدة السهل. وبصفة عامة شكلها نصف دائري تميل طوابقها إلى الشكل الدائري.

تاريخ التدوين: 20.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE SHIKSHAK J/S-1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Amzagzag (Janga de Shikshak).

Emplacement: Plaine.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble d'au moins 7 tumulus situés dans le secteur méridional du large passage de Shikshak, qui sépare les montagnes de Zug (au sud) d'Amzagzag (au nord). Les monuments se trouvent, indistinctement, sur de légers promontoires, des pitons, des flancs et une plateforme de base de la plaine. En général, leur morphologie est hémisphérique et ses plans tendent vers un format circulaire.

Date d'enregistrement: 20.03.2007



TAGERFET GNEFISA OUM AGRAID TUMULU-MULTZOA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Gnefisat-eko erliebeak).

Kokalekua: Tagerfet.

Tipologia: Tumulu-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gutxienez 12 tumuluk osatutako seriea, Gnefisa Oum Agraïd-eko “tagerfet-a” hegoaldeetik eta mendebaldeetik osatzen duten plataforma harritsuen eta inguruko eremuen gainean, izen bereko “smeila” handiaren mendebaldean. Formatu hemisferiko sinpleko monumentuak dira nagusi, baina badaude beste batzuk kraterdunak eta ilgora-itxura zorrotzekoak. Bestalde, esan beharra dago leku berean labar-grabatuak dituen arte-kokaleku bat identifikatu zela.

Erregistratze-data: 2007-03-21

CONJUNTO TUMULAR TAGERFET GNEFISA OUM AGRAID

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana (Relieves de Gnefisat).

Emplazamiento: Tagerfet.

Tipología: Conjunto tumular.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie de, al menos, 12 túmulos emplazados sobre las plataformas rocosas y zonas aledañas que configuran, por sus lados S y W, el “tagerfet” de Gnefisa Oum Agraïd, inmediatamente al W de la gran “smeila” de similar denominación. Predominan los monumentos de tipo hemisférico simple, si bien se reconocen algunos otros ejemplos con cráter y en creciente apuntado. Por otra parte, hay que señalar que, en el mismo contexto espacial, se identificó una estación artística de grabados rupestres.

Fecha de registro: 21.03.2007

مجموعة ركامات في تغرفت أخنيفيست أم اغريد

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق شرقا - جبال زوق - أم اعبانة (تضاريس اخنيفيسة).

الموقع: تغرفة.

النمط: مجموعة ركامات.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: سلسلة على الأقل من 12 ركاما موجودة على منصات صخرية والمناطق المجاورة، التي تشكل من الجهة الجنوبية والغربية "تغرفت" اخنيفيست أم اغريد المجاورة من الغرب لـ "أزميلة" الضخمة و التي تحمل نفس الاسم. تتغلب فيها النصب التذكارية نصف الكروية البسيطة، كما تم التعرف على نماذج أخرى مميزة في التزايد منتهية برأس حاد. ومن جهة أخرى، يجب الإشارة انه في نفس السياق الفضائي، تم التعرف على محطة فنية للنقوش الحجرية.

تاريخ التدوين: 21.03.2007

ENSEMBLE TUMULAIRE TAGERFET GNEFISA OUM AGRAID

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana (Reliefs de Gnefisat).

Emplacement: Tagerfet.

Typologie: Ensemble tumulaire.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série d'au moins 12 tumulus situés sur les plateformes rocheuses et les zones voisines qui donnent forme aux côtés S et W au «tagerfet» de Gnefisa Oum Agraïd, juste à l'ouest de la grande *smeila* du même nom. Il y a prédominance de monuments de type hémisphérique simple mais l'on détecte aussi la présence de quelques exemples à cratère et en croissant dressé. Dans le même espace nous avons identifié une station artistique de gravures rupestres.

Date d'enregistrement: 21.03.2007



DHÂYA FELEKLEK W

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Felek-lek-eko mendiak.

Kokalekua: Dhâya.

Tipologia: Habitata.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Felek-lek-eko mendien mendebaldeko sektorean dagoen “dhâyaren” barruko aldean eta perimetroko er-tzetan aztarna arkeologiko ugari daude gainazalean sakabanatuta. Funtsean, silixean zizelkatutako elementuak dira, eskuz egindako zeramika-zko piezen arrastoak eta pieza leunduak. Industria-serieak industria-tradizio neolitikorekin lotu behar dira.

Erregistratze-data: 2007-03-15

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa:* karrakagailuak, dentikulatuak, trunkadurak, bitrunkadura geometrikoak (segmentoideak eta trapezoideak), foliazeoak, ezkata; lauzak eta debitu laminarra. *Zeramika-zko materiala:* puska lauak eta inprimatuak. *Leundutako elementuak:* aizkorak, moletak eta errota zatikatuak.

DHÂYA FELEKLEK W

Región: Duguech.

Sector/Área: Erg de Azefal – Montañas de Felek-lek.

Emplazamiento: Dhâya.

Tipología: Hábitat.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Sobre el espacio interior y rebordes perimétricos de la “dhâya” ubicada en el sector W de las montañas de Felek-lek, se encuentran diseminadas, en superficie, un importante número de evidencias arqueológicas. Se trata, fundamentalmente, de tipos tallados en sílex, restos cerámicos a mano y piezas pulimentadas. Las series industriales deben ponerse en relación con la tradición industrial neolítica.

Fecha de registro: 15.03.2007

Material Arqueológico: *Industria lítica:* raspadores, denticulados, truncaduras, bitruncaduras geométricas (segmentoides y trapezoides), foliáceos, ecaillés; lascas y debitado laminar. *Material cerámico:* fragmentos lisos e impresos. *Elementos pulimentados:* hachas, moletas, molinos fragmentados.

ظاية فلكلك غربا

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/المنطقة: عرق أزفال - جبال فلكلك.

الموقع: الظاية.

النمط: سكن.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: في الفضاء الداخلي و الحواف الخارجية "للظاية" الموجودة في القطاع الغربي من جبال فلكلك، هنالك تناثر على السطح لعدد معتبر من الحقائق الأثرية. الأمر أساسا يتعلق بأنماط منحوتة على الصوان، بقايا فخارية مصنوعة باليد و قطع مزينة. السلاسل الصناعية يمكن ربطها بالتقاليد الصناعية للعهد الحجري الحديث.

تاريخ التدوين: 15.03.2007

الأدوات الأثرية: مقاشط، مسننات، مقطوع الرأس، هندسية مقطوعة الرأسين (خط مماس الدائرة، شبه منحرف)، ورقيات، ecailles؛ فلقات حجرية و debitado من الصفائح. أدوات فخارية: شظايا ملساء ومطبوعات. عناصر مزينة: قوادم، مدقات وشظايا من طاحونات.

DHÂYA FELEKLEK W

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Erg d'Azefal – Montagnes de Feleklek.

Emplacement: Dhâya.

Typologie: Habitat.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Sur l'espace intérieur et les rebords périmétriques de la *dhâya* située dans le secteur ouest des montagnes de Feleklek se trouve, dispersé à la surface, un nombre important d'évidences archéologiques. Il s'agit fondamentalement de types taillés en silex, de restes céramiques faits à la main et de pièces polies. Les séries industrielles doivent s'associer à la tradition industrielle néolithique.

Date d'enregistrement: 15.03.2007

Matériel Archéologique: *Industries lithiques:* grattoirs, denticulés, troncatures, éléments bitronqués géométriques (segmentés et trapézoïdaux), foliacés, écaillés; éclats et débitage laminaire. *Matériel céramique:* fragments lisses et imprimés. *Éléments polis:* haches molettes, moulins fragmentés.



LEGTEITIRA 3 HARPEKO LABAR-KOKALEKUA

Eskualdea: Agüenit.

Sektorea/Eremua: Agüenit lautada – Legteitira-ko mendiak.

Kokalekua: Mendiko harpea.

Tipologia: Arte-kokalekua.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Harpea, ipar-ekialderantz begira, 30x6x3 metrokoa, Legteitira-ko mendietako ipar-eremuko tontor harritsuetako batean dago. Haitzuloaren mendealdeko sektorean ehiza-eszena baten irudia dago gorritz eginda. Marrazkian arkulari bi ageri dira, buruan lumak dituztela eta behi handi bat ehizatzeke jarreran; behiari aurrealde ia osoa falta zaio (burua eta lepoaren zatirik handiena). Ehiztariak animaliairen atzean daude. Eszenaren eremu ikonografikoa 35 zentimetroko aldea duen lauki batera egokitzen da. Animaliak 22 cm baino gehiago dauzka, arkulari nagusiak 16x8 cm eta txikiak 12x7 cm. Hiru irudiak ezkerrealdetik begira daude.

Erregistratze-data: 2005-04-12

Bibliografia: Nowak, H. 1975, 149. orr, 20. irudia; Saenz de Buruaga, A. 2007a, 24. orr.

ESTACIÓN RUPESTRE ABRIGO LEGTEITIRA 3

Región: Agüenit.

Sector/Área: Planicie de Agüenit – Montañas de Legteitira.

Emplazamiento: Abrigo montañoso.

Tipología: Estación artística.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Abrigo, orientado al NE, de unos 30x6x3 m, emplazado en uno de los pitones rocosos del tramo septentrional de las montañas de Legteitira. En el sector W de la oquedad se conserva una representación pictórica en rojo de una escena de caza. Dos arqueros, tocados, en cada caso, con un juego de plumas sobre la cabeza, se hallan en actitud de cazar un gran bovino al que falta, prácticamente, el tercio anterior (la cabeza y mayor parte del cuello). Los cazadores se sitúan en la parte posterior y por detrás del animal. El campo iconográfico de la escena se ajusta a un cuadrado de 35 cm de lado. El animal supera los 22 cm, el arquero mayor alcanza los 16x8 cm y el menor los 12x7 cm. Las tres figuras miran a la izquierda.

Fecha de registro: 12.04.2005

Bibliografía: Nowak, H. 1975, p. 149, fig. 20; Sáenz de Buruaga, A. 2007a, p. 24.

المحطة الفنية للجبأ لقطيطيرة 3

المقاطعة: أغوينيت.

القطاع / المنطقة: سهل أغوينيت - جبال لقطيطيرة.

الموقع: الملجأ الجبلي.

النمط: المحطة الفنية.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: كهف اتجاهه من الشمال إلى الشرق ومقرب 30×6×3 متر وموقعه في إحدى النتوءات الصخرية للجزء الشمالي لجبال لقطيطيرة. وفي القطاع الغربي من التجويف تصان تماثيل تصويرية باللون الأحمر لمشهد صيد. راميان للأسهم، على رأس كل واحد منهما ريشتان، هذان الأخيران موجودان في وضعية صيد لبقر عظيم ينقصه الجزء الأمامي (رأسه وأغلبية جزء رقبته). الصيادان موجودان في الجزء الخلفي ومن وراء الحيوان ساحة أيقونات المشهد يتناسب مع مربع 35 سم جانبا، الحيوان يفوق 22 سم، رامي السهم الكبير يصل إلى 16×8 سم والصغير 12×7 سم، هذه التماثيل الثلاثة تنظر إلى جهة اليسار.

تاريخ التدوين: 12.04.2005

المراجع: Nowak, H. 1975, p. 149, fig. 20; Sáenz de Buruaga, A. 2007a, p. 24.

STATION RUPESTRE ABRI LEGTEITIRA 3

Région: Agüenit.

Secteur/Aire: Plaine d'Agüenit – Montagnes de Legteitira.

Emplacement: Abri de montagne.

Typologie: Station artistique.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Abri orienté au nord-est, de 30×6×3 m, situé sur un des pitons rocheux du tronçon septentrional de Legteitira. Dans le secteur ouest du creux se trouve une représentation picturale en rouge d'une scène de chasse. Il y a une représentation de deux archers portant chacun un jeu de plumes sur la tête et chassant un grand bovin dont il manque un tiers (la tête et la plupart du cou). Les chasseurs se trouvent derrière l'animal. Le champ iconographique de la scène s'ajuste à un carré de 35 cm de côté. L'animal dépasse les 22 cm, le plus grand des archers atteint 16×8 cm et le plus petit 12×7 cm. Les trois figures regardent vers la gauche.

Date d'enregistrement: 12.04.2005

Bibliographie: Nowak, H. 1975, p. 149, fig. 20; Sáenz de Buruaga, A. 2007a, p. 24.



BU LEJZEIMAT LABAR-KOKALEKUA

Eskualdea: Mijek.

Sektorea/Eremua: Mijek N – Bu Lejzeimat-eko mendiak.

Kokalekua: Plataforma harritsua.

Tipologia: Arte-kokalekua.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Marmol urdinxka argiko bloke batzuen gainean egindako arte-multzoa; blokeak Bu Lejzeimat-eko mendien mendebaldeko hegalean daude, Mijek-etik 50 bat km iparraldera. Zulo txikien teknikaren bidez zenbait giza irudi eta animalia-motibo (besteak beste, bobidoak, muskerren bat eta abar) grabatu dira harrien gainazalean.

Erregistratze-data: 2006-03-08

Bibliografia: Soler, N. *et alii*, 1999, 110-117. orr.

ESTACIÓN RUPESTRE BU LEJZEIMAT

Región: Mijek.

Sector/Área: Mijek N – Montañas de Bu Lejzeimat.

Emplazamiento: Plataforma rocosa.

Tipología: Estación artística.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto artístico realizado sobre una serie de bloques de mármol azulado claro, dispuestos en la falda W de las montañas de Bu Lejzeimat, unos 50 km al N de Mijek. Por medio de la técnica de piqueteado se han grabado en las superficies rocosas diversos motivos animales (entre los que se encuentran varios casos de bóvidos, algún lagarto, etc.), así como figuras humanas.

Fecha de registro: 08.03.2006

Bibliografía: Soler, N. *et alii*, 1999, p. 110-117.

محطة فن حجري لبولخزيماث

المقاطعة: ميجك.

القطاع/ المنطقة: ميجك شمالا - جبال بولخزيماث.

الموقع: منصة صخرية.

النمط: محطة فنية.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة من الفنون تم إعدادها على مسلسل من كتل الرخام تميل إلى اللون الأزرق الفاتح موجودة في الجزء السفلي الغربي من جبال بولخزيماث، 50 كيلومتر تقريبا شمال ميجك و من خلال تقنية التنقيح تمت النقوش على السطح الحجري لمختلف مظاهر الحيوانات (من بين ذلك يوجد عدد من حالات الحيوانات البقارية، بعض الفضاءات (حيوان)، ... إلخ) هذا بالإضافة إلى تماثيل بشرية.

تاريخ التدوين: 08.04.2005

المراجع: Soler, N. et alii, 1999, p. 110-117.

STATION RUPESTRE BU LEJZEIMAT

Région: Mijek.

Secteur/Aire: Mijek N – Montagnes de Bu Lejzeimat.

Emplacement: Plateforme rocheuse.

Typologie: Station artistique.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble artistique réalisé sur une série de blocs de marbre bleuté clair, disposés sur le flanc est des montagnes de Bu Lejzeimat, à quelques 50 km au nord de Mijek. Différents motifs animaliers ont été gravés par piquage sur les surfaces rocheuses. L'on y retrouve plusieurs cas de bovins, quelques lézards, etc., et des figures anthropomorphes.

Date d'enregistrement: 08.03.2006

Bibliographie: Soler, N. et alii, 1999, p. 110-117.



LEJUAD HARPE HANDIKO LABAR-KOKALEKUA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Duguech W – Lejuad inselberge-ak.

Kokalekua: Mendiko harpea.

Tipologia: Arte-kokalekua.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Harpea lautada baino 30 bat metro gorago dago, eta bertako hormetan eta zoruan zenbait motibo apaingarri daude grabatuta eta marra batzuk margotuta, gorriz batez ere. Ondoen kontserbatutako multzoa mendealdeko ertzean kokatutako dibertikulu batean dago. Bertan, panel handi bat dago eta grabatu sakonak dauzka negatiboan: giza irudi estilizatuak, lerroan jarrita eta aurretik begiratuta. Irudiek tamaina naturalak dauzkate ia-ia. “Leyuad I” edo “Deabruaren koba” ere esaten zaio kokalekuari.

Erregistratze-data: 2005-04-09

Bibliografia: Jorda, F. 1955, 94. orr.; Pellicer, M. *et alii*, 1974, 16-21. orr., 15.32. irudiak, 7-11 laminak; Nowak, H. *et alii*, 1975, 64-66. orr., 161-164. irudiak; Balbin Behrmann, R. 1975, 20-22. orr.; Soler, N. *et alii* 1999, 104-109. orr.; Saenz de Buruaga, A. 2007a, 21. orr.

ESTACIÓN RUPESTRE GRAN ABRIGO LEJUAD

Región: Duguech.

Sector/Área: Duguech W – Inselberges de Lejuad.

Emplazamiento: Abrigo montañoso.

Tipología: Estación artística.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Sobre las paredes y suelo de este amplísimo abrigo, abierto a unos 30 m de altura sobre la planicie, se conservan varias series de motivos ornamentales grabados junto con algunos trazos pintados, mayormente, en rojo. El conjunto mejor conservado está ubicado en un divertículo emplazado en el extremo occidental. Aquí, hay un amplio panel constituido por un conjunto de profundos grabados, en negativo, de figuras humanas, estilizadas, alineadas frontalmente. Las representaciones casi reflejan tamaños naturales. La estación se conoce también como “Leyuad I” y “Cueva del Diablo”.

Fecha de registro: 09.04.2005

Bibliografía: Jordá, F. 1955, p. 94; Pellicer, M. *et alii*, 1974, p. 16-21, fig. 15-32, lám. 7-11; Nowak, H. *et alii*, 1975, p. 64-66, fig. 161-164; Balbín Behrmann, R. 1975, p. 20-22; Soler, N. *et alii* 1999, p. 104-109; Sáenz de Buruaga, A. 2007a, p.21.

المحطة الفنية للمجأ لجواد العظيم

المقاطعة: الدوكج.

القطاع / المنطقة: الدوكج الغربي - نتوء لجواد.

الموقع: المجأ الجبلي.

النمط: المحطة الفنية.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: على قاع وجدران هذا الكهف الشاسع والمقدرة فتحته بـ 30 مترا ارتفاعا، يوجد عدد من مظاهر التجميل المنقوشة صلبة بعض المخطوطات الملونة أغلبها باللون الأحمر. المجموعة الأحسن صيانة توجد في التجويف الواقع في الجزء الأبعد غربا. وهنا توجد لوحة متسعة متكونة من مجموعة نقوش سلبية عميقة لتماثيل بشرية، معتنية بالملامح البارزة، على شكل صفوف أمامية. التماثيل تعكس أحجام طبيعية. كما تعرف المحطة أيضا بـ: "لجواد 1" "كهف الشيطان".

تاريخ التدوين: 09.04.2005

المراجع:

Jordá, F. 1955, p. 94; Pellicer, M. *et alii*, 1974, p. 16-21, fig. 15-32, lám. 7-11; Nowak, H. *et alii*, 1975, p. 64-66, fig. 161-164; Balbín Behrmann, R. 1975, p. 20-22; Soler, N. *et alii* 1999, p. 104-109; Sáenz de Buruaga, A. 2007a, p.21

STATION RUPESTRE GRAN ABRI LEJUAD

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Duguech W – Inselbergs de Lejuad.

Emplacement: Abri montagnoux.

Typologie: Station artistique.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Sur les parois et le sol de cet abri, très vaste, ouvert à 30 mètres de hauteur sur la plaine se trouvent plusieurs séries de motifs ornementaux gravés à côté de quelques traits peints surtout en rouge. L'ensemble le mieux conservé est celui qui se trouve dans un diverticule à l'extrême ouest. Ici, il y a un vaste panneau formé par un ensemble de gravures profondes, en négatif, de figures humaines, stylisées, alignées frontalement. Les représentations sont presque de taille naturelle. La station est connue aussi comme «Leyuad I» et «Cueva del Diablo».

Date d'enregistrement: 09.04.2005

Bibliographie: Jordá, F. 1955, p. 94; Pellicer, M. *et alii*, 1974, p. 16-21, fig. 15-32, lám. 7-11; Nowak, H. *et alii*, 1975, p. 64-66, fig. 161-164; Balbín Behrmann, R. 1975, p. 20-22; Soler, N. *et alii* 1999, p. 104-109; Sáenz de Buruaga, A. 2007a, p.21.



SEBJA ZUG NW-1 LABAR-KOKALEKUA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Zug-eko sebja).

Kokalekua: Sebja ertza.

Tipologia: Arte-kokalekua.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Zug-eko sebjaren ipar-mendebaldeko ertzean, postutik 100 bat metro mendebaldera eta Sebja Zug NW-1 izeneko tumulu-multzoaren ondoan zenbait plataforma granitiko daude, eta bertan, adierazpen artistiko ugari daude. Animalien motibo batzuk nabaritzen dira eta, batez ere, izaera geometrikoko gaiak (zirkulu zentrokideak eta espiral-formakoak). Batzuk ebakiak eginez daude eginda eta beste batzuk zulo txikien teknikaz.

Erregistratze-data: 2005-04-07

Bibliografia: Nowak, H. 1975, 149. orr., 21-22. irudiak; Brooks, N. *et alii* 2006, 93. orr., 25. irudia.

ESTACIÓN RUPESTRE SEBJA ZUG NW-1

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug – Montañas de Zug-Oum Âbana (Sebja de Zug).

Emplazamiento: Reborde de sebja.

Tipología: Estación artística.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: En el reborde noroccidental de la sebja de Zug, a unos 100 m al W del puesto, e inmediato al conjunto tumular denominado como de la Sebja Zug NW-1, hay una serie de plataformas graníticas sobre las que se aprecia un elevado número de representaciones artísticas. Se reconocen algunos motivos animales y, mayormente, temas de carácter geométrico (en especial, círculos concéntricos y espiraliformes). Se han ejecutado, en casos, a base de incisiones y, en otras ocasiones, con la técnica del piqueteado.

Fecha de registro: 07.04.2005

Bibliografía: Nowak, H. 1975, p. 149s, fig. 21-22; Brooks, N. *et alii* 2006, p. 93, fig. 25.

المحطة الفنية لسبخة زوق الشمال - الغربي -1

المقاطعة: الدوكج.

القطاع / المنطقة: زوق - جبال زوق - أم أعبانة (سبخة زوق).

الموقع: حافة السبخة.

النمط: محطة فنية.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: في الحافة الشمالية الغربية لسبخة زوق، وعلى بعد 100 متر غرب المركز، والقريبة من مجموعة الركامات المعروفة بسبخة زوق الشمال - الغربي -1. يوجد عدد من المنصات الغرناطية التي يلاحظ عليها عدد معتبر من التماثيل الفنية. تم التعرف على بعض المظاهر الحيوانية واغلبها مواضيع ذات التميز الهندسي (خاصة دوائر متركزة وحلزونية الشكل). تم تنفيذها في حالات أخرى، بتقنية التنقير.

تاريخ التدوين: 07.04.2005

المراجع: Nowak, H. 1975, p. 149s, fig. 21-22; Brooks, N. et alii 2006, p. 93, fig. 25.

STATION RUPESTRE SEBJA ZUG NORD-OUEST -1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug – Montagnes de Zug-Oum Âbana (Sebkha de Zug).

Emplacement: Rebord de sebkha.

Typologie: Station artistique.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Sur le rebord nord-occidental de la sebkha de Zug, à peu près à 100 mètres à l'ouest du poste et tout à côté de l'ensemble tumulaire identifié comme celui de la Sebkha Zug nord-ouest-1, il y a une série de plateformes granitiques sur lesquelles l'on apprécie un nombre élevé de représentations artistiques. L'on relève certains motifs animaliers et un nombre élevé de caractères géométriques (en particulier des cercles concentriques et spiraliformes) réalisés parfois au moyen d'incisions et d'autres fois par piquage.

Date d'enregistrement: 07.04.2005

Bibliographie: Nowak, H. 1975, p. 149s, fig. 21-22; Brooks, N. et alii 2006, p. 93, fig. 25.



SMEILA GNEFISA BAYDA 1 LABAR-KOKALEKUA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Gnefisat-eko erliebeak).

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Arte-kokalekua.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gnefisat-eko mendialdean dauden “smeiletako” batean grabatuak dauzkaten bloke bi daude. Iparraldeko hegaldaren erdialdean dagoenak espiral-formako motiboa dauka, 20 zentimetroko diametrokoa. Muinoaren hegoaldeko isurialdean dagoen goragune harritsuaren gainean dagoenak animalien zenbait irudi eskematiko dauzka, bobidoenak batez ere, eta hainbat ikur geometriko. Ebakiak eta zulo txikiak eginez egin zituzten, eta batzuetan, motiboak eszizioaren bidez nabarmendu dira.

Erregistratze-data: 2005-04-09

Bibliografia: Saenz de Buruaga, A. *et alii*, 2005, 14. orr, 7. irudia; Saenz de Buruaga, A. 2007b, 30. orr.

ESTACIÓN RUPESTRE SMEILA GNEFISA BAYDA 1

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana (Relieves de Gnefisat).

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Estación artística.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: En una de las “smeilas” que caracterizan en tramo montañoso de Gnefisat se conservan dos bloques con grabados. El emplazado hacia la mitad de la ladera septentrional ofrece un motivo espiraliforme de 20 cm de diámetro. El situado sobre un promontorio rocoso dispuesto en la vertiente meridional de la colina, incluye varias representaciones esquemáticas de animales, especialmente, de bóvidos, y signos geométricos diversos. Las técnicas de ejecución participan del piqueteado y de la incisión; además, en algunos casos los motivos se han realizado por medio de la excisión.

Fecha de registro: 09.04.2005

Bibliografía: Sáenz de Buruaga, A. *et alii*, 2005, p. 14, fig. 7; Sáenz de Buruaga, A. 2007b, p. 30.

المحطة الفنية لزميلت اخنيفيست البيضاء-1

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/المنطقة: زوق الشرقي - جبال زوق - أم أعبانة (تضاريس اخنيفيستات).

الموقع: تل.

النمط: محطة فنية.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: إحدى هذه "أزميلات" التي تميز الجزء الجبلي لأخنيفيسة وتحتضن كتلتان وجد فيهما بعض النقوش. الموقع في نصف السفح الشمالي يعرض مظاهر حلزونية الشكل قطرها 20 سنتيمتر. أما الموجود على رعن حجري في المنحدر الجنوبي للتل، يشمل عدة تماثيل تخطيطية للحيوانات، وخاصة منها البقرى وعدة علامات هندسية. أما عن التقنيات التي قد نفذت، واستعملت فيها أدوات التنقيير والتشقيق؛ وعلاوة على ذلك، في بعض الحالات، هذه المظاهر قد تم القيام بها بواسطة التشقيق.

تاريخ التدوين: 09.04.2005

المراجع: Sáenz de Buruaga, A. et alii, 2005, p. 14, fig. 7; Sáenz de Buruaga, A. 2007b, p. 30.

STATION RUPESTRE SMEILA GNEFISA BAYDA 1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana (Reliefs de Gnefisat).

Emplacement: Colline.

Typologie: Station artistique.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Dans une des *smeilas* caractéristiques du tronçon montagneux de Gnefisat se conservent deux blocs avec des gravures. Celui situé vers la moitié du flanc septentrional présente un motif spiraliforme de 20 cm de diamètre. Celui qui est situé sur un promontoire rocheux du versant méridional de la colline inclut plusieurs représentations schématiques d'animaux, en particulier de bovins et des signes géométriques divers. Les techniques d'exécution sont le piquage et l'incision et dans certains cas les motifs sont rehaussés par excision.

Date d'enregistrement: 09.04.2005

Bibliographie: Sáenz de Buruaga, A. et alii, 2005, p. 14, fig. 7; Sáenz de Buruaga, A. 2007b, p. 30.



SMEILA GNEFISA BAYDA 2 LABAR-KOKALEKUA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Gnefisat-eko erliebeak).

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Arte-kokalekua.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gnefisat-eko mendialdeko “smeila” txiki batean kokatutako grabatuak. Motiboak elkarrengandik oso hurbil dauden eremu bitan sakabanatuta daude. Iparraldeko sektorean 3 bloke daude eta bertan nabarmenak dira motibo geometrikoak (espiral-formakoak eta zirkulu zentrokideak). Hegoaldeko sektorean, elkarren ondoan dauden bloke biren gainean animalien zenbait irudi daude (arruis-ak) eta ikur geometrikoren bat edo beste. Zulo txikien teknikaz eginda daude.

Erregistratze-data: 2006-03-14

Bibliografia: Saenz de Buruaga, A. *et alii*, 2007, 20. orr, 14. irudia. Saenz de Buruaga, A. 2007b, 30. orr, 2. irudia.

ESTACIÓN RUPESTRE SMEILA GNEFISA BAYDA 2

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana (Relieves de Gnefisat).

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Estación artística.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie de grabados localizados en una de ligera “smeila” del tramo montañoso de Gnefisat. Los motivos se hallan distribuidos en dos zonas muy cercanas entre sí. En el sector septentrional, hay 3 bloques en los que sobresalen los motivos geométricos a base de espiraliformes y círculos concéntricos. En el sector meridional, se han representado sobre dos bloques adyacentes varias figuras animales, en este caso, de árruis, así como algún signo geométrico. La técnica de ejecución es, de forma homogénea, el piqueteado.

Fecha de registro: 14.03.2006

Bibliografía: Sáenz de Buruaga, A. *et alii* 2007, p. 20, fig. 14; Sáenz de Buruaga, A. 2007b, p. 30, fig. 2.

محطة فن حجري لأزميلت اخنيفيست البيضاء 2

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق شرقا - أزال - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: تل.

النمط: محطة فنية.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: سلسلة من المنقوشات موقعها في "أزميلة" خفيفة في الجزء الجبلي للخنيفيسات. المظاهر توجد موزعة على منطقتين متقاربتين جدا: في القطاع الشمالي هناك 3 كتل فيها تبرز مظاهر هندسية حلزونية الشكل ودوائر متركزة، في القطاع الجنوبي تم على كتلتين محاذين عدة أشكال حيوانية، وفي هذه الحالة المظاهر للرويان بالإضافة إلى بعض العلامات الهندسية، و تقنية التنفيذ فشكلها منسجم من حيث التنقير.

تاريخ التدوين: 14.03.2006

المراجع: Sáenz de Buruaga, A. et alii 2007, p. 20, fig. 14; Sáenz de Buruaga, A. 2007b, p. 30, fig. 2.

STATION RUPESTRE SMEILA GNEFISA BAYDA 2

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana (Reliefs de Gnefisat).

Emplacement: Colline.

Typologie: Station artistique.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série de gravures située dans une légère *smeila* du tronçon montagneux de Gnefisat. Les motifs sont distribués dans deux zones très proches entre elles. Dans le secteur septentrional, il y a 3 blocs où se remarquent des motifs géométriques spiraliformes et des cercles concentriques. Dans le secteur méridional, plusieurs figures d'animaux, des arruïs dans ce cas, et quelques signes géométriques sont représentées sur deux blocs adjacents. La technique d'exécution, homogène, est le piquage.

Date d'enregistrement: 14.03.2006

Bibliographie: Sáenz de Buruaga, A. et alii 2007, p. 20, fig. 14; Sáenz de Buruaga, A. 2007b, p. 30, fig. 2.



SMEILA GNEFISA BAYDA 4 LABAR-KOKALEKUA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Gnefisat-eko erliebeak).

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Labar-kokalekua.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gnefisat-eko eremu menditsuko “smeiletako” baten goiko aldean, diorita bloke baten gainean, motibo apaingarri baten irudikapena aurkitu da: elkarren artean lotutako espiral-formako ikur bi. Eremu ikonografikoak 45x45 zentimetroko azalera betetzen du eta zulo txikien teknikaz eginda dago. Gainera, 50 bat metro ipar-ekialdera dagoen beste bloke batean agian ebaki batzuk egon daitezke, baina esanahia zalantzazkoa da. Bestalde, tumulu-multzoaren leku berean Smeila Gnefisa Bayda 4 izeneko tumulu-multzoa dagoela adierazi behar da.

Erregistratze-data: 2007-03-20

Bibliografia: Saenz de Buruaga, A. 2007b, 30. orr., 3. irudia.

ESTACIÓN RUPESTRE SMEILA GNEFISA BAYDA 4

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana (Relieves de Gnefisat).

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Estación artística.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: En la parte superior de una de las “smeilas” presentes en tramo montañoso de Gnefisat se ha reconocido, sobre un bloque de diorita, la representación de un motivo ornamental a base de dos signos espiraliformes enlazados entre sí. El campo iconográfico conserva una superficie de 45x45 cm y la técnica de ejecución es el piqueteado. Además, unos 50 m al NE hay otro bloque en el que quizás puedan apreciarse algunos signos incisos, de más dudosa significación. Por otra parte, debe de señalarse la existencia en este mismo contexto espacial del conjunto tumular denominado como Smeila Gnefisa Bayda 4.

Fecha de registro: 20.03.2007

Bibliografía: Sáenz de Buruaga, A. 2007b, p. 30, fig. 3.

المحطة الحجرية لأزميلت أخنيفيست البيضاء 4

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق شرقا - جبال زوق - أم اعبانة (تضاريس اخنيفيستات).

الموقع: تل.

النمط: المحطة الفنية.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: في الجزء العلوي لأحدى "الزميلات" الموجودة في الجزء الجبلي للخنيفيستات، تم التعرف على كتلة من ديوريت فيها تمثيل زخرفة بإشارتان حلزونيتان متضافرتان فيما بينهما. الساحة الأيقونوغرافية تحتفظ بسطح قدره 45x45 سنتيمتر والتنفيذ تم بواسطة تقنية التنقير، علاوة على ذلك على بعد 50 متر تقريبا في الشمال الشرقي هنالك كتلة أخرى يُمكن فيها ملاحظة بعض العلامات التشقيقية ذات المعنى المشكوك فيه. من جهة أخرى وفي نفس هذا السياق توجد مجموعة ركامات معروفة بأزميلت اخنيفيسة البيضاء 4.

تاريخ التدوين: 20.03.2007

المراجع: Sáenz de Buruaga, A. 2007b, p. 30, fig. 3.

STATION RUPESTRE SMEILA GNEFISA BAYDA 4

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana (Reliefs de Gnefisat).

Emplacement: Colline.

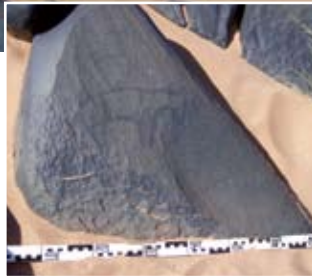
Typologie: Station artistique.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Sur la partie supérieure d'une des *smeilas* présentes sur le tronçon montagneux de Gnefisat nous avons identifié, sur un bloc de diorite, la représentation d'un motif ornemental à base de deux signes spiraliformes enlacés entre eux. Le champ iconographique conserve une superficie de 45x45 cm et la technique d'exécution est le piquage. En outre, à 50 m au NE il y a un autre bloc où il semble y avoir quelques signes d'incision, au sens peu clair. En outre, il faut signaler l'existence dans ce même contexte spatial de l'ensemble tumulaire dénommé *Smeila Gnefisat Bayda 4*.

Date d'enregistrement: 20.03.2007

Bibliographie: Sáenz de Buruaga, A. 2007b, p. 30, fig. 3.



SMEILA GNEFISA OUM AGRAID LABAR-KOKALEKUA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Gnefisat-eko erliebeak).

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Arte-kokalekua.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gnefisa Oum Agraideko muino luzatuaren goiko aldeetan kokatutako hamarnaka bloke grabatuk osatzen duten multzoa. Irudi geometrikoak dira nagusi (batez ere espiral-formakoak eta disko zentrokideak) eta animalien motiboak (besteak beste, arrui-ak, behiak, oryx...); gainera, gizakien irudi estilizatu batzuk ere ikus daitezke. Irudiak egiteko tekniken artean, zulo txikien teknika da erabiliena, baina ebakiak ere badaude (batzuetan trazaketa finekoak). Bestalde, adierazi beharra dago leku horretan bertan historiaurreko kronologia paleolitikoko zenbait industria-aztarna agertu direla gainazalean (egoteko leku moduan erabiltzearen adierazgarri) eta tumulu-multzo nahiko handia.

Erregistratze-data: 2007-03-20

Bibliografia: Saenz de Buruaga, A. *et alii* 2007, 20. orr., 15. irudia; Saenz de Buruaga, A. 2007b, 30-32. orr., 4-8. irudiak.

ESTACIÓN RUPESTRE SMEILA GNEFISA OUM AGRAID

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana (Relieves de Gnefisat).

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Estación artística.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto de varias decenas de bloques grabados emplazados en los tramos superiores de la alargada colina de Gnefisa Oum Agraide. Predominan las figuras geométricas (especialmente, espiraliformes y discos concéntricos) y los motivos animales (entre los que se identifican árruís, bovinos, oryx,...), reconociéndose también algunas representaciones estilizadas de figuras humanas. En cuanto a las técnicas de ejecución, el piqueteado es el recurso más utilizado, sin que falten incisiones, a veces, de trazo muy fino. Por otra parte, hay que señalar que, en ese mismo contexto espacial, se han advertido, en superficie, diversas evidencias industriales, de cronología prehistórica postpaleolítica, indicativas de su uso como lugar de habitación, así como un considerable conjunto tumular.

Fecha de registro: 20.03.2007

Bibliografía: Sáenz de Buruaga, A. *et alii* 2007, p. 20s, fig. 15; Sáenz de Buruaga, A. 2007b, p. 30-32, fig. 4-8.

محطة حجرية لزميلت أخنيفيست أم اغريد

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق شرقا - جبال زوق - أم اعبانة (تضاريس اخنيفيستات).

الموقع: تل.

النمط: محطة فنية.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة لعدة دزيئات من الكتل المنقوشة و المتواجدة في الاجزاء العلوية للتل المستطيل لآخنيفيست أم اغريد. وتغلب فيها الرسوم الهندسية (بالأخص الحلزونية الشكل واسطوانات ممركة) والمظاهر الحيوانية (التي من بينها تم التعرف على الرويان، البقاريات، اوريكس - نوع من الطباء-....)، كما تم التعرف على تماثيل معننية بالمالامح البشرية. أما عن تقنية التنفيذ، فإن وسيلة التنقير هي الأكثر استعمالا بدون أن تغيب طريقة التشقق وأحيانا خطوط جد دقيقة. من جهة أخرى فإنه في نفس هذا السياق الفضائي يلاحظ على السطح مختلف الأدلة الصناعية يعود عهدها ألي ما قبل التاريخ، بعد العهد الحجري القديم، ويدل استعمالها على أماكن كانت للسكن، هذا بالإضافة إلى تواجد عدد معتبر من المجمعات الركامية.

تاريخ التدوين: 20.03.2007

المراجع: Sáenz de Buruaga, A. et alii 2007, p. 20s, fig. 15; Sáenz de Buruaga, A. 2007b, p. 30-32, fig. 4-8.

STATION RUPESTRE SMEILA GNEFISA OUM AGRAID

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Ábana (Reliefs de Gnefisat).

Emplacement: Colline.

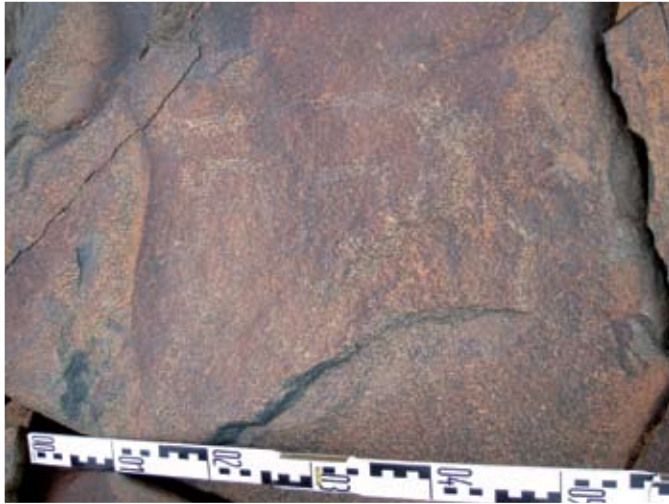
Typologie: Station artistique.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble de plusieurs dizaines de blocs gravés situés sur les tronçons supérieurs de la longue colline de Gnefisa Oum Agraïd. Il y a une prédominance des figures géométriques (surtout des spiraloïdes et des disques concentriques) et de motifs animaliers (identification d'arruis, de bovins, d'oryx...) et l'on distingue aussi quelques représentations stylisées de figures humaines. Quant aux techniques d'exécution, le piquage est la plus utilisée mais il y a aussi parfois des incisions très fines. Par ailleurs il faut signaler que dans ce même espace nous avons relevé, à la surface, différentes évidences industrielles de chronologie préhistorique paléolithique indiquant que le site a servi de lieu d'habitation et un important ensemble tumulaire.

Date d'enregistrement: 20.03.2007

Bibliographie: Sáenz de Buruaga, A. et alii 2007, p. 20s, fig. 15; Sáenz de Buruaga, A. 2007b, p. 30-32, fig. 4-8.



TAGERFET GNEFISA OUM AGRAID LABAR-KOKALEKUA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Gnefisat-eko erliebeak).

Kokalekua: Tagerfet.

Tipologia: Arte-kokalekua.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gnefisa Oum Agraïd-eko "tagerfet-a" hegoaldetik ixten duen plataforma harritsuaren alde baten gainean kokatutako grabatuen seriea; aipatutako "tagerfet-a" izen bereko "smeilaren" mendebaldean kokatutako sakonune mugatua da. Kokaleku honetan zenbait irudikapen dituzten 4 bloke identifikatu dira ziurtasun osoz (batez ere espiral-formako irudiak eta arrui-en irudiak dira), eta zailtasuneko beste bloke bat ere badago. Multzoa Gnefisa Oum Agraïd-eko muino handiaren goialdean dagoen labar-kokalekuaren nukleorik adierazgarrienetik 500 bat metrora dago. Bestalde, esan beharra dago leku horretan bertan tumulu-multzo bat ere aurkitu dela.

Erregistratze-data: 2007-03-21

Bibliografia: Saenz de Buruaga, A. 2007b, 30. orr.

ESTACIÓN RUPESTRE TAGERFET GNEFISA OUM AGRAID

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana (Relieves de Gnefisat).

Emplazamiento: Tagerfet.

Tipología: Estación artística.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Serie de grabados emplazados sobre una parte de la plataforma rocosa que cierra por el lado S el "tagerfet" de Gnefisa Oum Agraïd; limitada depresión situada al W de la "smeila" de similar denominación. En esta estación se han identificado, con seguridad, 4 bloques con diversas representaciones (especialmente, de temas espiraliformes y figuras de árruis), resultando un quinto más dudoso. El conjunto dista unos 500 m del núcleo más representativo de la estación rupestre ubicada en la parte alta de la gran colina de Gnefisa Oum Agraïd. Por otra parte, hay que mencionar que, en este mismo contexto espacial, se ha controlado asimismo un conjunto tumular.

Fecha de registro: 21.03.2007

Bibliografía: Sáenz de Buruaga, A. 2007b, p. 30.

محطة فن حجري لتغرفت أخنيفيست أم اغريد

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوك شرقا - جبال زوق - أم اعبانة (تضاريس اخنيفيست).

الموقع: تغرفة.

النمط: محطة فنية.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: سلسلة من النقوش المتواجدة على جزء من المنصة الصخرية التي تسد من الاتجاه الجنوبي "تغرفت" اخنيفيست أم اغريد؛ يحدها منحدر واقع غرب "أزميلت" اخنيفيست أم اغريد. في هذه المحطة تم التعرف بشكل مؤكد على 4 كتل فيها مختلف التماثيل (خاصة مواضيع حلزونية الشكل و رسوم للرويان)، بينما الخامسة مشكوك فيها، المجموع يبعد 500 متر عن الوسط الأكثر تمثيلا من هذه المحطة الحجرية الموجودة في الجزء العلوي من التل الضخم لخنيفيست أم اغريد و من جهة أخرى يجب الذكر انه في نفس هذا السياق الفضائي تم التعرف على مجموعة ركامات.

تاريخ التدوين: 21.03.2007

المراجع: Sáenz de Buruaga, A. 2007b, p. 30.

STATION RUPESTRE TAGERFET GNEFISA OUM AGRAID

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana (Reliefs de Gnefisat).

Emplacement: Tagerfet.

Typologie: Station artistique.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Série de gravures situées sur une partie de la plateforme rocheuse qui ferme au Sud le *tagerfet* de Gnefisa Oum Agraïd; légère dépression située à l'Ouest de la *smeila* du même nom. Dans cette station, nous avons identifié, sans doute, quatre blocs avec des représentations diverses (surtout des thèmes spiraliformes et des figures d'arruis), et un cinquième plus douteux. L'ensemble est à 500 m du noyau le plus représentatif de la station rupestre située sur la partie la plus haute de la grande colline de Gnefisa Oum Agraïd. Par ailleurs il faut dire que dans ce même contexte nous avons identifié un ensemble tumulaire.

Date d'enregistrement: 21.03.2007

Bibliographie: Sáenz de Buruaga, A. 2007b, p. 30.



GALB ZIZA S-1

Eskualdea: Mijek.

Sektorea/Eremua: Mijek N – Galb Ziza-ko mendia.

Kokalekua: Gainaren oinarria.

Tipologia: Industria-multzoa.

Kronologia: Behe Paleolitikoa: Achelensea; Postpaleolitikoa; tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Galb Ziza-ko hegoaldeko gainaren azpian dagoen plataforma harritsuaren gainean industria aztarnak daude gainazalean, zalantzarik gabe Achelensearekin lotura tekno-tipologikoa dutenak. Serieak lur-eremu zabalean daude, eta bifaze eta debitatu levalloide ugari daude. Egoeraren arabera multzo bi bereiz daitezke erraz: bata dioritan eginda eta aldatua; bestea egonkorragoa eta landuagoa, silexean eta kuartzoan eginda. Bestalde, adierazi beharra dago horiekin batera historiaurreko kronologia postpaleolitikoko zenbait industria-aztarna arkeologiko daudela.

Erregistratze-data: 2007-03-13

Material Arkeologikoa: - «Tradizio achelenseko seriea»: *Industria litikoa*: bifazeak, protobifazeak.

Bibliografia: Saenz de Buruaga, A. 2006, 407-408. orr, 2. irudia.

GALB ZIZA S-1

Región: Mijek.

Sector/Área: Mijek N – Montaña de Galb Ziza.

Emplazamiento: Base de promontorio.

Tipología: Conjunto industrial.

Cronología: Paleolítico inferior: Achelense; Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Sobre la plataforma pedregosa existente al pie del promontorio meridional de Galb Ziza se advierten, en superficie, diversos restos industriales de indudable filiación tecno-tipológica con el Achelense. Las series están presentes a lo largo de una considerable superficie de terreno y en ellas están muy bien representados los bifaces y los ejemplos de debitado levalloide. A juzgar por su grado de alteración, bien pueden diferenciarse dos lotes: uno, alterado y realizado en diorita; otro, más estable y elaborado, preferentemente, en sílex y cuarzo. Por otra parte, debe de señalarse, complementariamente, la coexistencia con estos tipos de una serie de evidencias industriales arqueológicas de cronología prehistórica postpaleolítica.

Fecha de registro: 13.03.2007

Material Arqueológico: - «Serie de tradición achelense»: *Industria lítica*: bifaces, protobifaces.

Bibliografía: Sáenz de Buruaga, A. 2006, p. 407-408, fig. 2

قلب زيزة جنوبا -1

المقاطعة: ميجك.

القطاع/ المنطقة: ميجك شمالا - جبل قلب زيزة.

الموقع: قاعدة الرعان.

النمط: مجموعة مصانع.

الترتيب التاريخي: العهد الحجري القديم السفلي: أتشيلىنسي؛ بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: على سطح المنصة الكثيرة الحجارة والموجودة عند قاعدة الرعان الجنوبي من قلب زيزة هناك تواجد لمختلف بقايا الصناعات وبدون شك تتخرط في تقنية ونمط ال"أتشيلىنسي". الأنواع متواجد على سطح مساحة أرضية كبيرة وفيها تمثيلية معتبرة من قطع ذات الرأسين و نماذج من "debitado levalloide". وخلال التحكيم على درجة اضطرابها يمكن تصنيف مجموعتين: واحدة مضطربة ومصنوعة في دوريت؛ والأخرى و هي الأكثر استقرارا صنعت بدرجة أولى من الصوان وكوارد زو، ومن جهة أخرى يجب الإشارة بشكل كمال انه مع هذه الأنماط توجد سلسلة من الحقائق الصناعية الأثرية يعود تاريخها إلى ما قبل التاريخ بعد العهد الحجري القديم.

تاريخ التدوين: 13.03.2007

الأدوات الأثرية: "سلسلة من تقاليد أتشيلىنسي": صناعة حجرية: ذات الوجهين، protobifaces.

المراجع: Sáenz de Buruaga, A. 2006, p. 407-408, fig. 2

GALB ZIZA S-1

Région: Mijek.

Secteur/Aire: Mijek N – Montagne de Galb Ziza.

Emplacement: Base de promontoire.

Typologie: Ensemble industriel.

Chronologie: Paléolithique inférieur: Acheuléen; Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Sur la plateforme pierreuse qui se trouve aux pieds du promontoire méridional de Galb Ziza l'on apprécie, à la surface, divers restes industriels d'une technique et typologie qui permettent de les associer sans équivoque à l'Acheuléen. Les séries sont présentes tout au long d'une superficie considérable de terrain et les bifaces et exemples de levallois y sont bien représentés. Au vu de son degré d'altération, deux lots sont bien différenciés: l'un, altéré et réalisé en diorite; l'autre, plus stable et élaboré de préférence en silex et quartz. Il faut signaler par ailleurs, en complément, la coexistence de ces types et d'une série d'évidences industrielles archéologiques de chronologie préhistorique post paléolithique.

Date d'enregistrement: 13.03.2007

Matériel Archéologique: - «Série de tradition acheuléenne»: Industries lithiques: bifaces, protobifaces.

Bibliographie: Sáenz de Buruaga, A. 2006, p. 407-408, fig. 2.



GLEB AJUERAT S-1

Eskualdea: Mijek.

Sektorea/Eremua: Mijek N – Ajuerat-eko mendiak.

Kokalekua: Gain harritsua.

Tipologia: Industria-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Ajuerat-eko gailurrik hegoaldekoenaren hegoaldean dauden tontor bien artean –eta, batez ere, bietatik ekialderen dagoenaren inguruan– historiaurreko kronologia postpaleolitikoko industria-arrastoak ageri dira gainazalean. Leku horretan bertan Gleb Ajuerat S-1 tumulu-multzoa dago.

Erregistratze-data: 2007-03-12

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa:* karrakagailuak, puntak, zulagailuak, foliazeoak; lauzak, nukleoak eta debitatu laminarra.

GLEB AJUERAT S-1

Región: Mijek.

Sector/Área: Mijek N – Montañas de Ajuerat.

Emplazamiento: Promontorio rocoso.

Tipología: Conjunto industrial.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Entre los dos pitones emplazados al S de la peña más meridional de Ajuerat –y, muy especialmente, en torno al más oriental de ellos– se advierten, en superficie, diversos restos industriales de cronología prehistórica postpaleolítica. En ese mismo contexto espacial se halla emplazado el conjunto tumular de Gleb Ajuerat S-1.

Fecha de registro: 12.03.2007

Material Arqueológico: *Industria lítica:* raspadores, puntas, perforadores, foliáceos; lascas, núcleos y debitado laminar.

قلب أجويرات جنوبا -1

المقاطعة: ميجك.

القطاع/ المنطقة: ميجك شمالا - جبال أجويرات.

الموقع: رعن حجري.

النمط: مجموعة مصانع.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: بين التنتوان الواقعان جنوب الصخرة الجنوبية لأجويرات - و بالأخص في المحيط الشرقي منهما - يتبين على السطح مختلف البقايا الصناعية التي يعود تاريخها إلى ما قبل التاريخ بعد العهد الحجري القديم، وفي نفس هذا السياق الفضائي تقع مجموعة ركامات موجودة عند أقليم أجويرات الجنوبي -1.

تاريخ التدوين: 12.03.2007

الأدوات الأثرية: صناعة حجرية: مقاشط، رؤوس، وسائل الثقب، ورقيات؛ فلقات حجرية، نوايات و debitado من الصفائح.

GLEB AJUERAT S-1

Région: Mijek.

Secteur/Aire: Mijek N –Montagnes d'Ajuerat.

Emplacement: Promontoire rocheux.

Typologie: Ensemble industriel.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Entre les deux pitons situés au sud du pic le plus méridional d'Ajuerat –et en particulier autour de celui qui se trouve le plus à l'est– l'on apprécie en surface divers restes industriels de chronologie post paléolithique. Dans ce même contexte spatial se trouve l'ensemble tumulaire de Gleb Ajuerat S-1.

Date d'enregistrement: 12.03.2007

Matériel Archéologique: Industries lithiques: grattoirs, pointes, perforateurs, foliacés; éclats, nucleus et débitage laminaire.



GLEB RAUI

Eskualdea: Agüenit.

Sektorea/Eremua: Agüenit N – Tuizerfatn-eko mendiak.

Kokalekua: Mendi-oinarria.

Tipologia: Industria-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gleb Raui-ko oinarriaren inguruan dagoen plataforma harritsuan historiaurreko kronologia postpaleolitikoko zenbait industria-aztarna daude gainazalean sakabanatuta: silexean eta kuartzitan zizelkatutako elementu litikoak, zeramika-puskak, pieza leunduak eta abar. Batez ere mendiaren iparraldean, ekialdean eta hegoaldean dira ugarien aztarna arkeologikoak. Gainera, adierazi beharra dago leku berean tumulu-formako hainbat monumentu daudela.

Erregistratze-data: 2007-03-14

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa:* harraskagailuak, puntak, karrakagailuak, dentikulatuak, punta dentikulatuak, atzealde-puntak, bitruncadura geometrikoak, foliazeoak, ezkata; lauzak, nukleoak eta debitatu laminarra. *Zeramikazko materiala:* puska lauak eta inprimatuak. *Leundutako elementuak:* moletak, plaketak.

GLEB RAUI

Región: Agüenit.

Sector/Área: Agüenit N – Montañas de Tuizerfatn.

Emplazamiento: Base de montaña.

Tipología: Conjunto industrial.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: En la plataforma pedregosa dispuesta en torno a la base de Gleb Raui se hallan diseminados, en superficie, diversos restos industriales de cronología prehistórica postpaleolítica: tipos líticos tallados en sílex y cuarcita, fragmentos cerámicos, piezas pulimentadas, etc. Es, especialmente, en torno a las vertientes N, E y S del relieve montañoso donde la profusión de evidencias arqueológicas resulta más significativa. Conviene, además, señalar que en el mismo contexto espacial hay un interesante número de monumentos tumuliformes.

Fecha de registro: 14.03.2007

Material Arqueológico: *Industria lítica:* raederas, puntas, raspadores, denticulados, puntas denticuladas, truncaduras, puntas de dorso, bitruncaduras geométricas, foliáceos, ecaillés; lascas, núcleos y debitado laminar. *Material cerámico:* fragmentos lisos e impresos. *Elementos pulimentados:* moletas, plaquetas.

قلب الراوي

المقاطعة: آغوينيت.

القطاع/ المنطقة: آغوينيت شمالا - جبال تويزرفاتن.

الموقع: قاعدة جبل.

النمط: مجموعة مصانع.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: على المنصة الكثيرة الحجارة والموجودة في محيط قاعدة أقليم الراوي هنالك تناثر على السطح لمختلف البقايا الصناعية التي تعود إلى ما قبل التاريخ بعد العهد الحجري القديم: منها أنماط حجرية منحوتة على الصوان و كوارتزيت (معدن)، شظايا من الفخار، قطع مزينة، الخ و تحديدا في محيط المنحدرات الشمالية، الشرقية و الجنوبية للتضاريس الجبلية توجد أدلة أثرية وافرة لها أكثر من دلالة، وعلاوة على ذلك، تجدر الإشارة إلى انه في نفس هذا السياق الفضائي هنالك عدد مهم من النصب التذكارية الركامية الشكل.

تاريخ التدوين: 14.03.2007

الأدوات الأثرية: صناعة حجرية: مكشطة، رؤوس، مقاشط، مسننات، رؤوس مسننة، مقطوعة الرأس، رؤوس بظهرها، هندسية مقطوعة الرأسين ورقيات، ecailles: فلقات حجرية، نوايات و debitado من الصفائح. أدوات فخارية: قطع ملساء ومطبوعات. عناصر مزينة: قوادم وصفائح.

GLEB RAUI

Région: Agüenit.

Secteur/Aire: Agüenit N – Montagnes de Tuizerfatn.

Emplacement: Base de montagne.

Typologie: Ensemble industriel.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Sur la plateforme pierreuse située autour de la base de Gleb Rauï, il y a, dispersés sur la surface, divers restes industriels de chronologie préhistorique post paléolithique: des types lithiques taillés dans du silex et du quartzite, des fragments céramiques, des pièces polies, etc. C'est surtout autour des versants nord, est et sud du relief montagneux que la profusion d'évidences archéologiques est le plus significative. Il faut signaler aussi qu'il y a dans le même contexte un nombre intéressant de monuments en forme de tumulus.

Date d'enregistrement: 14.03.2007

Matériel Archéologique: Industries lithiques: racloirs, pointes, grattoirs, denticulés, pointes denticulées, troncatures, pointes de dos, bitroncatures géométriques, foliacés, écaillés; éclats, nucleus et débitage laminaire. Matériel céramique: fragments lisses et imprimés. Eléments polis: molettes, plaquettes.



GRARA AMJEWAL TUIZERFATN

Eskualdea: Agüenit.

Sektorea/Eremua: Agüenit N – Tuizerfatn-eko mendiak.

Kokalekua: Grara.

Tipologia: Industria-multzoa.

Kronologia: Erdi Paleolitoa: Musteriensea (?); Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Amjewal Tuizerfatn-eko menditik gutxi gorabehera kilometro bat iparraldera dagoen “grara” inguratzen duen eremuan, historiaurreko zenbait industria-aztarna ageri dira gainazalean sakabanatuta. Batzuk, zalantzarik gabe, kultur tradizio neolitikorekin lotu behar dira. Beste batzuek, aldiz, tradizio musterienseko tekno-konplexuak gogorarazten dituzte bereziki.

Erregistratze-data: 2007-03-14

Material Arkeologikoa: -«Tradizio musterienseko seriea»: *Industria litikoa*: lauzak eta nukleo levalloideak. -«Tradizio neolitikoko seriea»: *Industria litikoa*: harraskagailuak, puntak, xaflak eta atzealde-puntak, bitrunkadura geometrikoak (segmentoideak eta trapezoideak); lauzak, nukleoak eta debitu laminarra. *Zeramikazko materiala*: puska lauak.

GRARA AMJEWAL TUIZERFATN

Región: Agüenit.

Sector/Área: Agüenit N – Montañas de Tuizerfatn.

Emplazamiento: Grara.

Tipología: Conjunto industrial.

Cronología: Paleolítico medio: Musteriense (?); Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: En el contexto espacial que rodea una “grara” emplazada, aproximadamente, 1 km al N de la montaña de Amjewal Tuizerfatn, se advierten diseminados, en superficie, diversos restos industriales prehistóricos. Unos de ellos deben, sin duda, relacionarse con el desarrollo de la tradición cultural neolítica. Otros, sin embargo, recuerdan, más singularmente, a los tekno-complejos de tradición musteriense.

Fecha de registro: 14.03.2007

Material Arqueológico: - «Serie de tradición musteriense»: *Industria lítica*: lascas y núcleos levalloides. -«Serie de tradición neolítica»: *Industria lítica*: raederas, puntas, láminas y puntas de dorso, bitruncaduras geométricas (segmentoides y trapezoides); lascas, núcleos y debitado laminar. *Material cerámico*: fragmentos lisos.

أكرارات أمخيول تويزرفاتن

المقاطعة: أغوينيت.

القطاع/ المنطقة: أغوينيت شمالا - جبال تويزرفاتن.

الموقع: لكرارة.

النمط: مجموعة مصانع.

الترتيب التاريخي: العهد الحجري الأوسط: المستريينسي (?); بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: في هذا السياق الفضائي الذي يحيط بـ "لكرارة" الواقعة على بعد كيلومتر (1) تقريبا شمال جبل أمخيول تويزرفاتن، يتبين تناثر لعدة بقايا صناعية على السطح تعود لما قبل التاريخ، بدون شك وجب ارتباط بعضها بنمو العادات الثقافية للعهد الحجري الحديث. بينما البعض الآخر يذكر بأكثر امتياز لتقنيات المجمع التقليدي للـ "مستريينسي".

تاريخ التدوين: 14.03.2007

الأدوات الأثرية: - سلسلة من تقاليد المستريينسي: صناعة حجرية: فلقات حجرية ونوايات من levalloides - سلسلة من تقاليد العهد الحجري الحديث: صناعة حجرية مكاشط، رؤوس، صفائح و رؤوس لها ظهر، هندسية مقطوعة الرأسين (خط مماس الدائرة، شبه منحرف)، فلقات حجرية ونوايات و debitado من الصفائح. أدوات فخارية: قطع ملساء.

GRARA AMJEWAL TUIZERFATN

Région: Agüenit.

Secteur/Aire: Agüenit N – Montagnes de Tuizerfatn.

Emplacement: Grara.

Typologie: Ensemble industriel.

Chronologie: Paléolithique moyen: Moustérien (?); Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Dans le contexte spatial qui contourne une *grara* située à peu près à 1 km au nord de la montagne d'Amjewal Tuizerfatn, l'on identifie, dispersés à la surface, divers restes industriels préhistoriques. Certains doivent s'associer sans doute au développement de la tradition culturelle néolithique. D'autres, par contre, rappellent plus particulièrement les techno-complexes de tradition moustérienne.

Date d'enregistrement: 14.03.2007

Matériel archéologique: - «Série de tradition moustérienne». *Industrie lithique*: éclats et nucléus levalloïdes. - «Série de tradition néolithique». *Industrie lithique*: racloirs, pointes, lames et pointes à dos, bitroncatures géométriques (segmentoïdes et trapezoïdes); éclats, nucléus et débitage laminaire. *Matériel céramique*: fragments lisses.



BUDER BALA SW-1 MONUMENTU ZIRKULAR MONOLITIKOA

Eskualdea: Agüenit.

Sektorea/Eremua: Agüenit-eko lautada – Buder Bala-ko mendiak.

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Erritu-monumentua.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Lautadan kokatutako egitura zirkularra, Buder Bala-ko mendietatik 2,5 km hego-mendebaldera eta Legteitira-ko mendietatik 6 km ekialdera. Zirkulu zentrokide bik osatzen dute: barrukoak 3 metroko diametroa dauka eta 22 lauza bertikal ditu, batzuek 30 cm neurtzen dute lurretik gora; kanpoko zirkuluak, bestalde, 4 metroko diametroa dauka eta okerrago gorde da. Ekialdean 80 zentimetro zabal den irekiera dauka, monumentuaren barrura iristeko sarbide gisa. Monumentu horretatik 500 bat metro mendebaldera Buder Bala SW-2ko monumentu zirkular monolitikoa dago.

Erregistratze-data: 2007-03-26

Bibliografia: Saenz de Buruaga, A. 2007a, 20. orr.

MONUMENTO CIRCULAR MONOLÍTICO BUDER BALA SW-1

Región: Agüenit.

Sector/Área: Planicie de Agüenit – Montañas de Buder Bala.

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Monumento ritual.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Estructura circular emplazada en un punto de la planicie a 2,5 km al SW de las montañas de Buder Bala y a 6 km al E de las montañas de Legteitira. El ejemplar está constituido por dos círculos concéntricos: el más interior, de 3 m de diámetro, muestra 22 losas verticales que, en algún caso, levantan sobre el suelo los 30 cm; el círculo más exterior, por su parte, se encuentra más deficientemente conservado y ronda los 4 m de diámetro. En la parte E se halla una abertura, de 80 cm de ancha, a modo de tramo de acceso al interior del monumento. Unos 500 m al W de éste se encuentra el también monumento circular monolítico de Buder Bala SW-2.

Fecha de registro: 26.03.2007

Bibliografía: Sáenz de Buruaga, A. 2007a, p. 20.

نصب تذكاري مستدير من حجر واحد في بودربالة جنوب - غرب 1-

المقاطعة: آغوينيت.

القطاع/ المنطقة: سهل آغوينيت جبال بودربالة.

الموقع: سهل.

النمط: نصب تذكاري شعائري.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: بنية مستديرة موقعها في نقطة من السهل على بعد 2,5 كيلومتر جنوب غرب جبال بودربالة و على بعد 6 كيلومترات شرق جبال لقطيطيرة. النموذج متكون من دائرتين متركزتين: الأبعدها في الداخل، قطرها 3 أمتار. يعرض 22 لوحة حجرية في وضعية عمودية و التي في بعض الحالات يصل ارتفاعهم إلى 30 سنتمترا فوق الأرض؛ و الدائرة الخارجية من جهتها ناقصة من حيث الصيانة وقطرها في محيط 4 أمتار. في الجزء الشرقي هناك فتحة عرضها 80 سنتمترا على شكل ممر إلى داخل النصب التذكاري. و على بعد 500 متر غرب هذا الأخير أيضاً يوجد نصب تذكاري مستدير من حجر واحد في بودربالة جنوب - غرب 2-.

تاريخ التدوين: 26.03.2007

المراجع: Sáenz de Buruaga, A. 2007a, p. 20.

MONUMENT CIRCULAIRE MONOLITHIQUE BUDER BALA SW-1

Région: Agüenit.

Secteur/Aire: Plaine d'Agüenit – Montagnes de Buder Bala.

Emplacement: Plaine.

Typologie: Monument rituel.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Structure située sur un point de la plaine à 2,5 km au sud-ouest des montagnes de Buder Bala et à 6 km à l'est des montagnes de Legteitira. L'exemplaire est constitué par deux cercles concentriques: le cercle le plus à l'intérieur, de 3 m de diamètre, montre 22 plaques verticales qui dans certains cas atteignent 30 cm depuis le sol; le cercle le plus à l'extérieur est le plus mal conservé et atteint presque 4 m de diamètre. Sur la partie est il y a une ouverture de 80 cm de large, à mode de tronçon d'accès à l'intérieur du monument. A peu près à 500 m à l'ouest de cette ouverture se trouve aussi le monument circulaire monolithique de Buder Bala SW-2.

Date d'enregistrement: 26.03.2007

Bibliographie: Sáenz de Buruaga, A. 2007a, p. 20.



BUDER BALA SW-2 MONUMENTU ZIRKULAR MONOLITIKOA

Eskualdea: Agüenit.

Sektorea/Eremua: Agüenit-eko lautada – Buder Bala-ko mendiak.

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Erritu-monumentua.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Buder Bala SW-1etik 500 bat metro ekialdera kokatutako monumentua, lautada berberean eta Buder Bala-ko mendietatik 2 km hego-mendebaldera. Monolitoz osatutako zirkulu zentrokide bik osatzen dute. Lauza gehienak pitzatuta eta etzanda daude eta lurretik gora 5 eta 15 cm artean neurtzen dute batez beste, baina batzuek 40 cm ere neurtzen dute. Barruko zirkuluak 3 metroko diametroa dauka gutxi gorabehera, eta kanpokoak 4 m. Bestalde, leku berean, eskuz egindako zeramikazko piezen arrastoak daude, ziurrenik industria-tradizio neolitikokoak.

Erregistratze-data: 2007-03-26

MONUMENTO CIRCULAR MONOLÍTICO BUDER BALA SW-2

Región: Agüenit.

Sector/Área: Planicie de Agüenit – Montañas de Buder Bala.

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Monumento ritual.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Monumento emplazado unos 500 m al E del homólogo de Buder Bala SW-1, sobre la misma planicie y a unos 2 km al SW de las montañas de Buder Bala. El ejemplar se halla constituido por 2 círculos concéntricos de monolitos. La mayor parte de las losas están fragmentadas y tumbadas, alzándose sobre el suelo, en términos medios, entre los 5 y los 15 cm, si bien algún caso se aproxima a los 40 cm. El círculo interior ronda los 3 m de diámetro, alcanzando el exterior los 4 m. Por otra parte, en el mismo contexto espacial se reconocen varios restos cerámicos a mano, de probable tradición industrial neolítica.

Fecha de registro: 26.03.2007

نصب تذكاري مستدير من حجر واحد في بودربالة جنوب - غرب 2-

المقاطعة: أغوينيت.

القطاع/ المنطقة: سهل أغوينيت - جبال بودربالة.

الموقع: سهل.

النمط: نصب تذكاري شعائري.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: نصب تذكاري موجود على بعد 500 متر شرق نظير بودربالة جنوب - غرب 1-، و في نفس السهل و على بعد كيلومتران (2) جنوب - غرب جبال بودربالة. النموذج يتكون من دائرتان (2) متركتان بلوحات منفردة، أغلب هذه اللوحات متشظية و متساقطة، و ترتفع عن الأرض بمقياس وسطي يتراوح ما بين 5 و 15 سنتمترا بينما في بعض الحالات يصل إلى 40 سنتمترا. الدائرة الداخلية قطرها في محيط 3 أمتار. و الدائرة الخارجية تصل إلى 4 أمتار تقريبا. ومن جهة أخرى في نفس هذا السياق الفضائي، تم التعرف على عدة بقايا من الفخار اليدوي، التي من المحتمل أن يكون من عادات العهد الحجري الحديث.

تاريخ التدوين: 26.03.2007

MONUMENT CIRCULAIRE MONOLITHIQUE BUDER BALA SW-2

Région: Agüenit.

Secteur/Aire: Plaine d'Agüenit – Montagnes de Buder Bala.

Emplacement: Plaine.

Typologie: Monument rituel.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Monument situé à 500 m à l'est de l'homologue de Buder Bala SW-1, sur la plaine et à 2 km au sud-ouest des montagnes de Buder Bala. L'exemplaire est formé par 2 cercles concentriques de monolithes. La plupart des plaques sont fragmentées et allongées, et depuis le sol elles atteignent, en moyenne, 5 à 15 cm, et dans quelques cas s'approchent de 40 cm. Le cercle intérieur atteint presque 3 m de diamètre et celui de l'extérieur 4 m. Par ailleurs, dans le même espace, l'on identifie plusieurs restes céramiques faits à la main, probablement de tradition industrielle néolithique.

Date d'enregistrement: 26.03.2007



DRAÂ-OUN ÂBANA 3 TUMULU-MONUMENTUA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Tumulua.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Oum Âbana-ko mendien ekialdeko isurialdearen inguruko hareazko lautadan kokatutako monumentu megatumularra. Formatu esferikoa dauka, kraterduna da eta oinplano obalatua du. Gutxi gorabehera 35x30x5 metro neurtzen du. Inguruan, silixean zizelkatutako piezak eta zeramikazko aztarnak daude, historiaurre postpaleolitikoan girotutakoak.

Erregistratze-data: 2006-03-13

MONUMENTO TUMULAR DRAÂ-OUN ÂBANA 3

Región: Duguech.

Sector/Área: Erg de Azefal – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Túmulo.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Monumento megatumular ubicado en un punto de la planicie arenosa emplazada hacia la vertiente oriental de las montañas de Oum Âbana. El monumento es de formato hemisférico con cráter y planta ovalada. Sus dimensiones se aproximan a los 35x30x5 m. En las inmediaciones se advierten algunas piezas talladas en sílex y restos cerámicos, de ambientación prehistórica postpaleolítica.

Fecha de registro: 13.03.2006

نصب تذكاري ركام ذراع أم اعبانة 3

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: عرق أزفال - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: سهل.

النمط: ركام.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: نصب تذكاري كبير متواجد في نقطة من السهل الرملي المتواجد في اتجاه المنحدر الشرقي من جبال أم اعبانة. النصب التذكاري له شكل شبه كروي ومميز وطابقه بيضوي الشكل. حجمه يقدر بـ 5×30×35 متر تقريبا وبمقربة منه يلاحظ بعض القطع المزينة من الصوان وبقايا من الفخار بيئتها تعود إلى ما بعد التاريخ بعد العهد الحجري القديم.

تاريخ التدوين: 13.03.2006

MONUMENT TUMULAIRE DRAÂ- OUM ÂBANA 3

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Erg de Azefal – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Plaine.

Typologie: Tumulus.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Monument mégalithique sur un point de la plaine sablonneuse située vers le versant oriental des montagnes d'Oum Âbana. Le monument qui a un cratère et une forme ovale a une forme hémisphérique. Ses dimensions s'approchent des 35x30x5 m. Il y a près du site quelques pièces taillées dans du silex et des restes céramiques associés à la préhistoire post paléolithique.

Date d'enregistrement: 13.03.2006



EGRAIR-ETFARKIK 1 TUMULU-MONUMENTUA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Tumulua.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Ilgora-itxura dauka; antena bien ertzen artean 32 bat metroko distantzia dago, gehieneko zabalera 9 metrokoa da eta metro beteko garaiera. Monumentua pixka bat deseginda dago. Zug-eko mendien ekialdeko isurialdearen ondo-ondoan dagoen erdi-hareazko lautadaren hego-mendebaldean dago.

Erregistratze-data: 2006-03-14

MONUMENTO TUMULAR EGRAIR-ETFARKIK 1

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Túmulo.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Ejemplar en forma de creciente, de unos 32 m de distancia entre los extremos de las antenas, 9 m de anchura máxima y en torno a 1 m de altura. El monumento se halla, parcialmente, desmantelado. Está localizado en el tramo SW de la planicie semi-arenosa inmediata a la vertiente oriental de las montañas de Zug.

Fecha de registro: 14.03.2006

مجموعة ركامات اكرير- التفركيك 1

المقاطعة: الدوكج.

القطاع / المنطقة: زوق - جبال زوق - ام اعبانة.

الموقع: سهل.

النمط: ركام.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: نموذج على شكل متزايد، والمسافة الموجودة بين أقطابه تقدر بـ 32 مترا تقريبا. وعرضه أقصاه 9 أمتار و ارتفاعه في حدود متر (1) تقريبا. النصب التذكاري حالته مفككة جزئيا وموقعه في الجزء الجنوبي الغربي من السهل الشبه الرملي المجاور للمنحدر الشرقي من جبال زوق.

تاريخ التدوين: 14.03.2006

MONUMENT TUMULAIRE EGRAIR-ETFARKIK 1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Plaine.

Typologie: Tumulus.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Exemplaire en forme de croissant et 32 m de distance entre les extrémités des antennes, 9 m de largeur maximale et à peu près 1 m de hauteur. Le monument se trouve partiellement démantelé. Il se trouve sur le tronçon sud-ouest de la plaine semi-sablonneuse immédiatement voisine du versant oriental des montagnes de Zug.

Date d'enregistrement: 14.03.2006



GLEB RAUI N-1 TUMULU-MONUMENTUA

Eskualdea: Agüenit.

Sektorea/Eremua: Agüenit N – Tuizerfatn-eko mendiak.

Kokalekua: Mendi-oinarria.

Tipologia: Tumulua.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Tumulu-monumentu ikusgarria, ilgora-itxura zorrotzekoa, Gleb Raui-ren iparraldeko hegaletik 20 bat metro iparraldera. Trazaketa lerromakur luzea dauka, hegoaldetik iparraldera. Egitura tumulu-gorputz batek osatzen du, 4 m zabal eta 0,70 garai dena, hegoalderen dagoen aldean jarria, eta antena luze batek, 0,50 m zabal eta 0,20 m garai dena eta iparralderantz ia ehun metro luzatzen dena. Orotara, tumuluak 110 metro inguruko distantzia dauka antenen ertzen artean. Hego-ekialderantz irekita dago. Leku horretan bertan Gleb Raui-ko tumulu-multzoa dago kokatuta, eta, logikoki, biak elkarrekin lotu behar dira. Hemen deskribatutako monumentua beste kokaleku horri dagokion eta estela-formako aurrealdea daukan tumulu batetik 40 bat metro mendebaldera dago.

Erregistratze-data: 2007-03-14

Bibliografia: Saenz de Buruaga, A. *et alii*, 2007, 20. orr, 12. irudia.

MONUMENTO TUMULAR GLEB RAUI N-1

Región: Agüenit.

Sector/Área: Agüenit N – Montañas de Tuizerfatn.

Emplazamiento: Base de montaña.

Tipología: Túmulo.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Espectacular monumento tumular, en forma de creciente apuntado, ubicado unos 20 m al N de la ladera septentrional de Gleb Raui. Ofrece un largo trazado curvilíneo, en disposición S-N. Estructuralmente, está compuesto por un cuerpo tumular, de 4 m de anchura y 0,70 m de altura, dispuesto en el tramo más meridional, y una larga antena, de 0,50 m de ancha y 0,20 m de alta, que se prolonga casi un centenar de metros hacia el N. Con todo, el ejemplar sobrepasa el centenar de metros de distancia entre los extremos de las antenas. Está abierto hacia el SE. Hay que señalar que en ese mismo espacio se halla emplazado el conjunto tumular de Gleb Raui, con el que, lógicamente, debe de relacionarse. Precisamente el monumento aquí descrito se encuentra unos 40 m al W de un túmulo con frente esteliforme correspondiente a esta referida estación.

Fecha de registro: 14.03.2007

Bibliografía: Sáenz de Buruaga, A. *et alii* 2007, p. 20, fig. 12.

ركام نصب تذكاري قلب الراوي شمالا 1-

المقاطعة: أغوينيت.

القطاع/ المنطقة: أغوينيت شمالا - جبال تويزرقاتن.

الموقع: قاعدة جبل.

النمط: ركام.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: ركام نصب تذكاري مذهل شكله ممتد ومتنامي، يقع على بعد 20 متر شمال السفح الشمالي لقلب الراوي. يعرض رسم طويل خطه منحرف الشكل، اتجاهه جنوب - شمال. من حيث البنية يتكون جسمه من ركام عرضه 4 أمتار و ارتفاعه 0,70 متر يقع في الجزء الأكثر جنوبا و له قطب طويل عرضه 0,50 متر و ارتفاعه 0,20 متر ويمتد إلى 100 مترا تقريبا الشمال. المسافة بين أقطاب النموذج كلها يمكن أن تصل إلى محيط 110 مترا مفتوحة على الجهة الجنوبية الشرقية. و تجدر الإشارة إلى أنه في نفس هذا الفضاء توجد مجموعة ركامات قلب الراوي التي من حيث المعقول يمكن ارتباطها به. و تحديدا فالنصب التذكارية الموصوفة هنا توجد على بعد 40 مترا غرب ركام نجمي الشكل منتمي لهذه المحطة المذكورة.

تاريخ التدوين: 14.03.2007

المراجع: Sáenz de Buruaga, A. et alii 2007, p. 20, fig. 12.

MONUMENT TUMULAIRE GLEB RAUI N-1

Région: Agüenit.

Secteur/Aire: Agüenit N – Montagnes de Tuizerfatn.

Emplacement: Base de montagne.

Typologie: Tumulus.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Spectaculaire monument tumulaire, en forme de croissant dressé, situé à 20 m au nord du flanc septentrional de Gleb Raui. Il présente un long tracé courbe, orienté sud-nord. Sa structure est composée par un corps tumulaire, de 4 m de large et 0,70 m de hauteur, disposé sur le tronçon le plus méridional et une large antenne de 0,50 m de large et 0,20 m de haut qui se prolonge sur presque cent mètres vers le nord. L'exemplaire, dans son ensemble, atteint presque 110 m de distance entre les extrémités des antennes. Il est ouvert vers le sud-est. Il faut signaler dans ce même espace l'ensemble tumulaire de Gleb Raui auquel il faut l'associer en bonne logique. Le monument que nous décrivons ici se trouve à 40 m environ à l'ouest d'un tumulus à façade de stèles correspondant à la station citée.

Date d'enregistrement: 14.03.2007

Bibliographie: Sáenz de Buruaga, A. et alii 2007, p. 20, fig. 12.



HASHIAT DRAÂ-OUN ÂBANA 1 TUMULU-MONUMENTUA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Tumulua.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Oum Âbana-ko mendien ekialdeko isurialdean dagoen hareazko lautadatik ekialde-ipar-ekialdera dago, itxura batean isolatuta. Monumentuak morfologia hemisferikoa dauka eta 14x12x3 m dauzka.

Erregistratze-data: 2006-03-15

MONUMENTO TUMULAR HASHIAT DRAÂ-OUN ÂBANA 1

Región: Duguech.

Sector/Área: Erg de Azefal – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Túmulo.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Túmulo, aparentemente, aislado sobre un punto, al E-NE, de la planicie arenosa emplazada hacia la vertiente oriental de las montañas de Oum Âbana. El monumento es de morfología hemisférica y alcanza los 14x12x3 m.

Fecha de registro: 15.03.2006

نصب تذكارية احسيات أذراع - أم اعبانة 1-

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق شرقا - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: سهل.

النمط: ركام.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: ركام يتبين انه منعزل على نقطة موجودة في شرق - الشمال الشرقي من السهل الرملي الواقع في اتجاه المنحدر الشرقي لجبال أم اعبانة. وهذه النصب التذكارية شكلها شبه كروي تصل أحجامها إلى 14×12×3 مترا.

تاريخ التدوين: 15.03.2006

MONUMENT TUMULAIRE HASHIAT DRAÂ- OUM ÂBANA 1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Erg de Azefal – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Plaine.

Typologie: Tumulus.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Tumulus, apparemment isolé sur un point, à l'est-nord-est de la plaine sablonneuse située sur le versant oriental des montagnes d'Oum Âbana. Le monument a une morphologie hémisphérique et atteint 14x12x3 m.

Date d'enregistrement: 15.03.2006



OUM ÂBANA NE-2 TUMULU-MONUMENTUA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Tumulua.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Oum Âbana-ko mendien ekialdeko isurialdearen ondo-ondoko lautadatik ipar-ekialdera kokatutako egitura megatumularra. Batez ere, tumulu hemisferiko handi batek osatzen du, 28 bat metroko diametroa duena, eta beste obalatu batek, arinagoa, aurrekoari lotua eta 15x7 metro ingurukoa. Monumentuak, osorik, 35x28x4 metro inguru dauzka.

Erregistratze-data: 2006-03-12

MONUMENTO TUMULAR OUM ÂBANA NE-2

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Túmulo.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Estructura megatumular emplazada en un punto al NE de la planicie inmediata a la vertiente oriental de las montañas de Oum Âbana. Esencialmente, se halla integrada por un gran túmulo hemisférico de unos 28 m de diámetro y otro ovalado, más ligero, asociado a él, de unos 15x7 m. El monumento ronda, globalmente, los 35x28x4 m.

Fecha de registro: 12.03.2006

ركام نصب تذكاري لأم اعبانة شمال - شرق 2-

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق الشرقي - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: سهل.

النمط: ركام.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: بنية ركام كبير واقع في نقطة موجودة شمال - شرق السهل الغربي من المصب الشرقي لجبال أم اعبانة. ويتكون أساسا من ركام ضخمة شبه كروي مقدار قطره 28 متر تقريبا وآخر بيضوي الشكل اخف منه مشترك معه ومقداره 7×15 متر. النصب التذكارية بشكل عام تقدر بـ 4×28×35 متر.

تاريخ التدوين: 12.03.2006

MONUMENT TUMULAIRE OUM ÂBANA NE-2

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Plaine.

Typologie: Tumulus.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Structure mégalithique située sur un point au nord-est de la plaine voisine du versant oriental des montagnes d'Oum Âbana. Dans l'essentiel, elle est formée par un grand tumulus, hémisphérique de 28 m de diamètre et un autre ovale, plus léger, qui lui est associé de 15x7 m. Le monument s'approche globalement de 35x28x4 m.

Date d'enregistrement: 12.03.2006



OUM ÂBANA SE-1 TUMULU-MONUMENTUA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Tumulua.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Oum Âbana-ko mendien ekialdeko isurialdearen ondo-ondoko lautadaren hegoaldeko puntu batean dago. Monumentu megatumular handia da, eta elkarren ondoan jarritako zenbait tumuluk osatzen dute. Morfologia laukizuzena dauka; 60x25x8 m.

Erregistratze-data: 2005-04-06

Bibliografia: Saenz de Buruaga, A. *et alii*, 2005, 14. orr, 6. irudia.

MONUMENTO TUMULAR OUM ÂBANA SE-1

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Túmulo.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: En un punto situado al S de la planicie inmediata a la vertiente oriental de las montañas de Oum Âbana, se halla emplazado este gran monumento megatumular, formado por la yuxtaposición de varios túmulos entre sí. Muestra una larga morfología rectangular y ronda, en términos globales, los 60x25x8 m.

Fecha de registro: 06.04.2005

Bibliografía: Sáenz de Buruaga, A. *et alii*, 2005, p. 14, fig. 6.

نصب تذكارية أم اعبانة الجنوب الشرقي -1

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق الشرقي - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: سهل.

النمط: ركام.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: في نقطة موجودة جنوب السهل الموالي للمنحدر الشرقي لجبل أم اعبانة يوجد هذا النصب التذكاري العظيم للركام الأثري المتكون من تلاصق عدة ركامات فيما بينها لتشكل شكلا مستطيل طويلا وتقدر بالمصطلح العام بـ 8×25×60 م.

تاريخ التدوين: 06.04.2005

المراجع: Sáenz de Buruaga, A. et alii, 2005, p. 14, fig. 6.

MONUMENT TUMULAIRE OUM ÂBANA SE-1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Plaine.

Typologie: Tumulus.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Sur un point situé au sud de la plaine qui prolonge le versant oriental des montagnes d'Oum Âbana, se trouve un grand monument mégalithique, formé par la juxtaposition de plusieurs tumulus entre eux. Il présente une longue morphologie rectangulaire et ronde qui atteint globalement 60x25x8 m.

Date d'enregistrement: 06.04.2005

Bibliographie: Sáenz de Buruaga, A. et alii, 2005, p. 14, fig. 6.



OUED EJFAL N-1

Eskualdea: Mijek.

Sektorea/Eremua: Mijek N – Taraf Abda-ko mendiak.

Kokalekua: Oued ertza.

Tipologia: Industria-multzoa.

Kronologia: Paleolitikoa; Achelensea; Postpaleolitikoa; tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Oued Ajfal-eko iparraldeko ertzaren ondo-ondoan dagoen plataforma harritsu baten gainean, eta Taraf Abda menditik 1,5 km hegoaldera, industria pleistozenoen pilaketa ugari dago sakabanatuta. Ezaugarri tekniko eta tipologiko jakin batzuei esker, beharbada, Achelenseko atal desberdin bi bereizi daitezke multzo honetan. Bestalde, arrasto horiekin batera, historiaurreko kronologia postpaleolitikoko zenbait arrasto arkeologiko daude.

Erregistratze-data: 2007-03-13

Material Arkeologikoa: - «Tradizio achelenseko seriea»: *Industria litikoa*: harraskagailuak, bifazeak, hachereaux, harri-koskorrean egindako tresnak; lauzak eta nukleoak. - «Tradizio neolitikoko seriea»: *Industria litikoa*: atzealde-puntak, foliazeoak, ezkatak; lauzak, nukleoak eta debiatu laminarra.

Bibliografia: Saenz de Buruaga, A. 2006, 407-408. orr., 3. irudia.

OUED EJFAL N-1

Región: Mijek.

Sector/Área: Mijek N – Montañas de Taraf Abda.

Emplazamiento: Reborde de oued.

Tipología: Conjunto industrial.

Cronología: Paleolítico: Achelense; Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Sobre una plataforma pedregosa inmediata al reborde septentrional de Oued Ajfal, y a unos 1,5 km al S de la montaña de Taraf Abda, se halla diseminado un importante efectivo de industrias pleistocenas. Merced a ciertos caracteres técnicos y tipológicos quizás, pudieran diferenciarse en este conjunto dos episodios diferentes del Achelense. Por otra parte, coexisten, también, con estas evidencias, diversos testimonios arqueológicos de cronología prehistórica postpaleolítica.

Fecha de registro: 13.03.2007

Material Arqueológico: - «Serie de tradición achelense»: *Industria lítica*: raederas, bifaces, hachereaux, útiles sobre canto; lascas y núcleos. - «Serie de tradición neolítica»: *Industria lítica*: puntas de dorso, foliáceos, ecaillés; lascas, núcleos y debitado laminar.

Bibliografía: Sáenz de Buruaga, A. 2006, p. 407-408, fig.3.

وادي أجفال شمالا -1

المقاطعة: ميجك.

القطاع/ المنطقة: ميجك شمالا - جبال طارف عبده.

الموقع: حافة الوادي.

النمط: مجموعة مصانع.

الترتيب التاريخي: العهد الحجري القديم: أتشيلىنسي؛ بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: فوق منصة كثيرة الحجارة و بالقرب من الحافة الشمالية لواد أزفال وعلى بُعد كيلومتر و نصف (1,5) جنوب جبل طارف عبده، هنالك تناثر معتبر من حيث العدد لمصانع بليستوثيناس: بعض أنواع التقنيات والأنماط في هذا المجموع يمكن تمييزا مشهوان مختلفان لأتشيلىنسي. من جهة أخرى تتواجد أيضا مع هذه الحقائق أدلة أثرية مختلفة يعود تاريخها إلى ما قبل التاريخ بعد العهد الحجري القديم.

تاريخ التدوين: 13.03.2007

الأدوات الأثرية: "سلسلة من تقاليد أتشيلىنسي": صناعة حجرية: مكاشط، ذات الوجهين، أتشيلىريكس، أدوات على الحافة؛ فلقات حجرية و نوايات و - "سلسلة من تقاليد العهد الحجري الحديث" صناعة حجرية: مكاشط، رؤوس بظهرها، ورقيات، ecailles؛ فلقات حجرية، نوايات و debitado من الصفائح.

المراجع: Sáenz de Buruaga, A. 2006, p. 407-408, fig.3.

OUED EJFAL N-1

Région: Mijek.

Secteur/Aire: Mijek N – Montagnes de Taraf Abda.

Emplacement: Rebord d'oued.

Typologie: Ensemble industriel.

Chronologie: Paléolithique: Acheuléen; Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Sur une plateforme pierreuse immédiatement voisine du rebord septentrional d'Oued Ajfal, et à 1,5 km au sud de la montagne de Taraf Abda, se trouve dispersée une quantité importante d'industries pléistocènes. Certains caractères techniques et typologiques pourraient permettre de différencier dans cet ensemble deux épisodes différents de l'Acheuléen. Par ailleurs, il y a une coexistence de ces évidences et de divers témoignages archéologiques de chronologie préhistorique post paléolithique.

Date d'enregistrement: 13.03.2007

Matériel Archéologique: - «Série de tradition acheuléenne»: *Industries lithiques*: racloirs, bifaces, hachereaux, outils sur galets; éclats et nucleus. - «Série de tradition néolithique»: *Industries lithiques*: pointes de dos, foliacés, écaillés; éclats, nucleus et débitage laminaire.

Bibliographie: Sáenz de Buruaga, A. 2006, p. 407-408, fig.3.



GNEFISAT BAYDA S-4 LAUTADA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Gnefisat-eko erliebeak).

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Industria-multzoa.

Kronologia: Behe Paleolitikoa: Achelensea; Postpaleolitikoa; tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gnefisat Bayda S-4 lautada izeneko tumulu-multzoaren iparraldean dagoen lautadaren eremuan zenbait aztarna arkeologiko aurkitu dira gainazalean, ezaugarri krono-kultural desberdinetakoak. Alde batetik, zenbait aztarna tekno-tipologiko daude dioritan eginda, Achelenseko industria-konplexuetan ohikoak. Bestetik, silexean zizelkatutako aztarna ugari, eskuz egindako zeramikazko objektuen hainbat hondar eta zenbait pieza leundu bat datoz tradizio industrial neolitikoren garapenarekin. Serie biak nahasita ageri dira toki horretan.

Erregistratze-data: 2006-03-14

Material Arkeologikoa: - «Tradizio achelenseko seriea»: *Industria litikoa*: harraskagailuak, puntak, dentikulatuak, hachereaux; lauzak, nukleoak eta debitu levallois. - «Tradizio neolitikoko seriea»: *Industria litikoa*: harraskagailuak, puntak, dentikulatuak, foliaseak; lauzak, nukleoak eta debitu laminarra. *Zeramikazko materiala*: puska lauak.

PLANICIE GNEFISAT BAYDA S-4

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana (Relieves de Gnefisat).

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Conjunto industrial.

Cronología: Paleolítico inferior: Achelense; Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: En el área de la planicie situada inmediatamente al N del conjunto tumular denominado como Planicie Gnefisat Bayda S-4 se han reconocido, en superficie, diversos restos arqueológicos de diferenciada caracterización cronocultural. Por una parte, hay varios indicios tekno-tipológicos, sobre diorita, propios de los complejos industriales del Achelense. Por la otra, toda una serie de evidencias talladas en sílex, diversos restos cerámicos a mano y algunos ejemplares pulimentados resultan coherentes con el desarrollo de la tradición industrial neolítica. Ambas series se muestran indistintamente repartidas en ese espacio.

Fecha de registro: 14.03.2006

Material Arqueológico: - «Serie de tradición achelense»: *Industria lítica*: raederas, puntas, denticulados, hachereaux; lascas, núcleos y debitado levallois. - «Serie de tradición neolítica»: *Industria lítica*: raederas, puntas, denticulados, foliáceos; lascas, núcleos y debitado laminar. *Material cerámico*: fragmentos lisos.

سهل اخنيفيسة البيضاء جنوبا 4-

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق شرقا - جبال زوق - أم اعبانة (تضاريس اخنيفسات).

الموقع: سهل.

النمط: مجموعة مصانع.

الترتيب التاريخي: العهد الحجري القديم الأسفل: أمشيلينسي؛ من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: في ساحة من السهل القريب من شمال مجموعة الركامات المعروف باسم سهل اخنيفيسة البيضاء جنوبا 4-، تم التعرف في السطح على مختلف البقايا الأثرية المختلفة من حيث الترتيب التاريخي الثقافي. ومن جهة هناك مؤشرات تقنية نمطية على دوريت (معدن) والخاصة بالمجمع الصناعي اتشيلينسي، ومن جهة أخرى، سلسلة كاملة من الأدلة المنحوتة للصوان، عدد من بقايا الفخاريات باليد و بعض النماذج المنحوتة اثبتت ترابطها مع النمو التقليدي للعهد الحجري الحديث، السلسلتان موزعتان بدون امتياز في هذا الفضاء.

تاريخ التدوين: 14.03.2006

الأدوات الأثرية: "سلسلة من تقاليد اتشيلينسي": صناعة حجرية: مكاشط، رؤوس، مسننات، اتشيهيريكس؛ فلقات حجرية ونوايات و debitado من levallois - "سلسلة من تقاليد العهد الحجري الحديث" صناعة حجرية: مكاشط، رؤوس، مسننات؛ ورقيات؛ فلقات حجرية ونوات و debitado من الصفائح. أدوات فخارية: قطع ملساء.

PLAINE GNEFISAT BAYDA S-4

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana (Reliefs de Gnefisat).

Emplacement: Plaine.

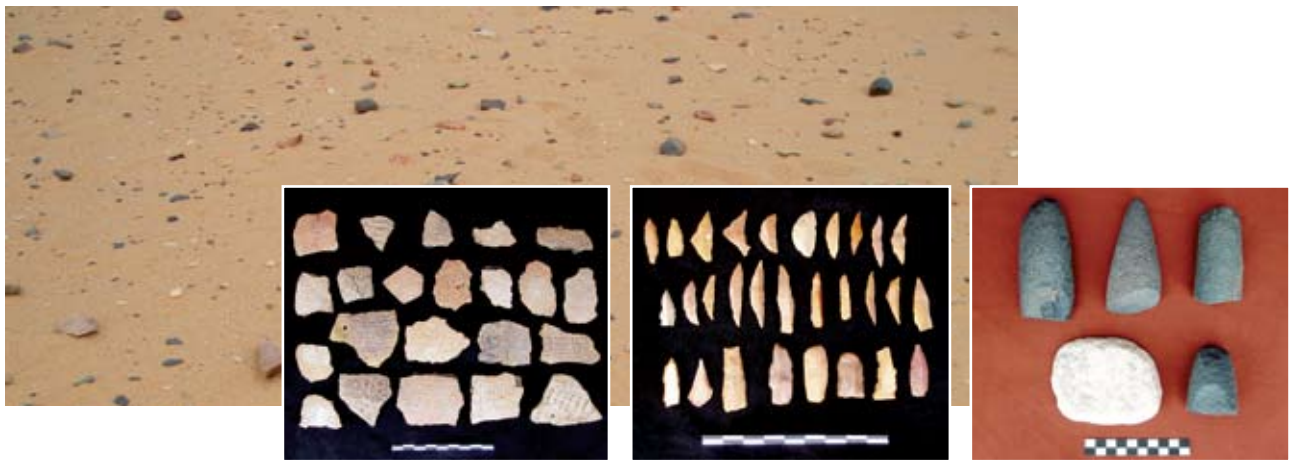
Typologie: Ensemble industriel.

Chronologie: Paléolithique inférieur: Acheuléen; Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Dans l'aire de la plaine située immédiatement au nord de l'ensemble tumulaire dénommé Plaine Gnefisat Bayda S-4, nous avons identifié en surface divers restes archéologiques de caractérisations chrono-culturelles différentes. D'une part il y a plusieurs indices techno-typologiques, sur diorite, propres aux complexes industriels de l'Acheuléen. D'autre part, toute une série d'évidences taillées en silex, divers restes de céramiques et quelques exemplaires polis sont cohérents avec le développement de la tradition industrielle néolithique. Les deux séries sont indistinctement réparties dans cet espace.

Date d'enregistrement: 14.03.2006

Matériel Archéologique: - «Série de tradition acheuléenne»: Industries lithiques: racloirs, pointes, denticulés, hachereaux; éclats, nucleus et débitage levallois. - «Série de tradition néolithique»: Industries lithiques: racloirs, pointes, denticulés, foliacés; éclats, nucleus et débitage laminaire. Matériel céramique: fragments lisses.



GENFISA OUM AGRAID SW-1 LAUTADA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Gnefisat-eko erliebeak).

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Habitata.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Genfisa Oum Agraide-eko “smeila-tik” 750 bat metro hego-mendebaldera dagoen lautadaren eremu batean tradizio neolitikoko habitat bati dagozkion zenbait aztarna arkeologiko aurkitu dira 20.000 metro koadroko azalera batean. Historiaurreko tresna ugari agertu dira: hainbat harri-motatan egindako tresna litikoak (silexa, kuartzoa, diorita eta abar), eskuz egindako zeramikazko tresnen arrasto asko, pieza leundu eta errota-zati ugari... Eskuz egindako elementu arkeologikoen, tokiko berezko piezen eta landutako zatien nahiz hondarren kopuru handia dela-eta, kokaleku honetan nahiko okupazio egonkorra egin zela esan daiteke.

Erregistratze-data: 2007-03-22

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa:* karrakagailuak, dentikulatuak, atzealde-puntak eta -laminak, bitrunkadura geometrikoak (segmentoideak eta triangeluarrak), ezkata; lauzak, nukleoak eta debitu laminarra. *Zeramikazko materiala:* puska lauak eta inprimatuak. *Elementu leunduak:* aizkorak, moletak, errota-zatiak. *Beste batzuk:* giza aztarnak; fauna-arrastoak (belar-jaleen hezurak eta hortzak, moluskuen maskorrak).

Bibliografia: Saenz de Buruaga, A. *et alii* 2007, 17. orr., 7-8. irudiak; Saenz de Buruaga, A. 2007a, 23. orr.; Saenz de Buruaga, A. 2007b, 32. orr., 9. irudia.

PLANICIE GENFISA OUM AGRAID SW-1

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana (Relieves de Gnefisat).

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Hábitat.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Sobre un área de la planicie ubicada unos 750 m al SW de la “smeila” de Genfisa Oum Agraide se han reconocido, en una superficie próxima a los 20.000 m², diversas evidencias arqueológicas correspondientes a un hábitat propio de la tradición neolítica. La densidad del instrumental prehistórico reconocido es muy considerable: utensilios líticos en variadas rocas (sílex, cuarzo, diorita, etc.), multitud de restos cerámicos a mano, numerosas piezas pulimentadas y trozos de molinos,... El elevado efectivo de manufacturas arqueológicas y los atributos propios del lugar y de las industrias elaboradas y de los restos de desecho sugieren un notable grado de estabilidad en la ocupación de este asentamiento.

Fecha de registro: 22.03.2007

Material Arqueológico: *Industria lítica:* raspadores, denticulados, puntas y láminas de dorso, bitruncaduras geométricas (segmentoides y triangulares), ecaillés; lascas, núcleos y debitado laminar. *Material cerámico:* fragmentos lisos e impresos. *Elementos pulimentados:* hachas, moletas, trozos de molinos. *Varios:* restos humanos; restos de fauna (huesos y dientes de herbívoros, conchas de moluscos).

Bibliografía: Sáenz de Buruaga, A. *et alii* 2007, p. 17, fig. 7-8; Sáenz de Buruaga, A. 2007a, p. 23; Sáenz de Buruaga, A. 2007b, p. 32, fig. 9.

سهل أخنيفيست أم اغريد جنوب - شرق 1-

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوك شرقا - جبال زوك - أم اعبانة (تضاريس اخنيفيسة).

الموقع: سهل.

النمط: سكن.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: في منطقة من السهل الموجود على بعد 750 مترا تقريبا جنوب غرب "أزميلت" اخنيفيست أم اغريد تم التعرف في مساحة قدرها 20.000 مترا مربعا على مختلف الأدلة الأثرية المنتسبة لسكن خاص بعادات العهد الحجري الحديث. كثافة الوسائل التي تعود إلى ما قبل التاريخ والتي تم التعرف عليها، وعددها جد معتبر: وسائل حجرية من مختلف أنواع الصخور (الصوان، كوارد زو، دوريت،... الخ)، وبقايا فخارية يدوية هائلة، أعداد من القطع المزينة وشظايا لطاحونات،... العدد المرتفع من الأدوات اليدوية الأثرية والمستندات الخاصة بالموقع والصناعات التي تم إعدادها ولبقايا النفائات التي تبين درجة عالية للاحتلال المستقر لهذا المنزل.

تاريخ التدوين: 22.03.2007

الأدوات الأثرية: صناعة حجرية: مقاشط، مسننات، رؤوس وصفائح لها ظهر، هندسية مقطوعة الرأسين (خط مماس الدائرة ومثلثات)، ecailles؛ فلقات حجرية، نوايات و debitado من الصفائح. أدوات فخارية: قطع ملساء ومطبوعة. عناصر مزينة: قوادم، مدقات، شظايا من طاحنات. تنويعية: بقايا بشرية بقايا من حيوانات (عظام، وأسنان أكلات الأعشاب، أصداف الرخويات).

المراجع:

Sáenz de Buruaga, A. et alii 2007, p. 17, fig. 7-8; Sáenz de Buruaga, A. 2007a, p. 23; Sáenz de Buruaga, A. 2007b, p. 32, fig. 9.

PLAINE GNEFISAT OUM AGRAID SW-1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana (Reliefs de Gnefisat).

Emplacement: Plaine.

Typologie: Habitat.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Nous avons relevé sur une aire de la plaine située à 750m au SUD-OUEST de la *smeila* de Gnefisa Oum Agraïd, sur une superficie proche des 20.000 m², diverses évidences archéologiques correspondantes à un habitat propre à la tradition néolithique. La densité des instruments préhistoriques identifiés est très importante: des instruments lithiques dans des roches variées (silex, quartz, diorite, etc.), une multitude de restes céramiques faits à la main, de nombreuses pièces polies et des morceaux de moulins,... Le nombre important de manufactures archéologiques et les attributs propres au lieu et d'industries élaborées et de restes de déchets suggèrent un degré important de stabilité dans l'occupation de cet habitat.

Date d'enregistrement: 22.03.2007

Matériel Archéologique: Industries lithiques: grattoirs, denticulés, pointes et lamelles à dos, éléments bitronqués géométriques (segmentés et triangulaires), écaillés; éclats, nucleus et débitage laminaire. Matériel céramique: fragments lisses et imprimés. Eléments polis: haches molettes, morceaux de moulins. Divers: restes humains; des restes de faune (os et dents d'herbivores, coquillages de mollusques).

Bibliographie: Sáenz de Buruaga, A. et alii 2007, p. 17, fig. 7-8; Sáenz de Buruaga, A. 2007a, p. 23; Sáenz de Buruaga, A. 2007b, p. 32, fig. 9.



SEBJA LEMELHA 1

Eskualdea: Agüenit.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Lemelha-ko sebja.

Kokalekua: Sebja.

Tipologia: Industria-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa eta girotze klasikokoa.

Deskribapena: Agüenit-en hego-ekialdean kokatutako sebja handia, Azefal-go erg-ean, Larbag-eko mendien (ekialdean) eta Gleb Azefal-go mendien (iparraldean) artean. Gainazalean aztarna arkeologiko postpaleolitiko ugari aurkitu dira. Ikusitako aztarna gehienak industria-tradizio neolitikokoak dira. Hala ere, horiekin batera badira zeramikazko arrasto batzuk, garai klasikoaren hasieratik gertuko protohistoria aurreratuko atal kulturalen bat iradokitzen dutenak.

Erregistratze-data: 2006-03-18

Material Arkeologikoa: - “Tradizio neolitikoko seriea”: *Industria litikoa*: harraskagailuak, karrakagailuak, dentikulatuak, puntak eta atzealde-xaflak, bipuntak (segmentoideak eta triangeluarrak), punta pedunkulatuak, foliazeoak, ezkata; abibatuak, lauzak, nukleoak eta debitatu laminarra. *Zeramikazko materiala*: puska lauak eta inprimatuak, eskuz eginda. *Leundutako elementuak*: aizkorak eta zeioak. *Beste batzuk*: molusku-hondarrak. - “Giotze klasikoko seriea”: *Zeramikazko materiala*: tornuz egindako puskek, engobatuak eta txartatuak.

Bibliografia: Saenz de Buruaga, A. *et alii*, 2007, 24. orr, 18. irudia.

SEBJA LEMELHA 1

Región: Agüenit.

Sector/Área: Erg de Azefal – Sebja de Lemelha.

Emplazamiento: Sebja.

Tipología: Conjunto industrial.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica y ambientación clásica.

Descripción: Gran sebja emplazada al SE de Agüenit, en el erg del Azefal, entre las montañas de Larbag, al E, y las de Gleb Azefal, al N. Se han reconocido, en su superficie, numerosos restos arqueológicos postpaleolíticos. La mayor parte del repertorio reconocido participa de la tradición industrial neolítica. Sin embargo, coexisten con ellos algunos indicios cerámicos que sugieren algún un episodio cultural de la Protohistoria avanzada, próximo ya con los inicios de la época clásica.

Fecha de registro: 18.03.2006

Material Arqueológico: - “Serie de tradición neolítica”: *Industria lítica*: raederas, raspadores, denticulados, puntas y láminas de dorso, bipuntas (segmentoides y triangulares), puntas pedunculadas, foliáceos, ecaillés; avivados, lascas, núcleos y debitado laminar. *Material cerámico*: fragmentos lisos e impresos, a mano. *Elementos pulimentados*: hachas y azuelas. *Varios*: restos de moluscos. - “Serie de ambientación clásica”: *Material cerámico*: fragmentos a torno, engobados y bruñidos.

Bibliografía: Sáenz de Buruaga, A. *et alii* 2007, p. 24, fig. 18.

سبخة لميلحة 1-

المقاطعة: أغوينيت.

القطاع/المنطقة: عرق ازفال - سبخة لميلحة.

الموقع: سبخة.

النمط: مجموعة مصانع.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث والبيئة الكلاسيكية.

الصفة: سبخة ضخمة تقع في الجنوب الشرقي لأغوينيت في عرق ازفال بين جبال الاربق من جهتها الشرقية و من جهتها الشمالية جبال قلب ازفال. تم التعرف فوق سطحها على عدة بقايا أثرية تعود لما بعد العهد الحجري القديم. أغلبية هذا الجرد الذي تم التعرف عليه يشارك في تقاليد مصانع العهد الحجري الحديث. كما يتواجد معه بعض المظاهر الفخارية التي توحى ببعض المشاهد الثقافية تعود لما بعد التاريخ المتقدم القريبة من مؤشرات العهد الكلاسيكي.

تاريخ التدوين: 18.03.2006

الأدوات الأثرية: "سلسلة من تقاليد العهد الحجري الحديث": صناعة حجرية: مقاشط، مكاشط، مسننات، رؤوس وصفائح لها ظهر، ذات الرأسين (خط مماس الدائرة، مثلثات) رؤوس ذو الرجلين، ورقيات، ecailles، تفارج، فلقات حجرية، نوايات و debitado من الصفائح. عناصر مزينة: قوادم وقدم. منوعات: بقايا الرخويات. - "سلسلة من البيئة الكلاسيكية" أدوات فخارية: قطع من خلال العجلة الفخارية، engobados الملمعة.

المراجع: Sáenz de Buruaga, A. et alii 2007, p. 24, fig. 18.

SEBJA LEMELHA 1

Région: Agüenit.

Secteur/Aire: Erg de Azefal – Sebkha de Lemelha.

Emplacement: Sebkha.

Typologie: Ensemble industriel.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique et situation classique.

Description: Grande sebkha au sud-est d'Agüenit, dans l'erg de l'Azefal, entre les montagnes de Larbag, à l'est et celles de Gleb Azefal, au nord. De nombreux restes archéologiques post paléolithiques ont été identifiés en surface. La plupart du répertoire identifié est de tradition industrielle néolithique. Cependant, l'on retrouve à la fois certains indices céramiques qui suggèrent un épisode culturel de la Protohistoire avancée, proche des débuts de l'époque classique.

Date d'enregistrement: 18.03.2006

Matériel Archéologique: - «Série de tradition néolithique»: Industries lithiques: racloirs grattoirs, denticulés, pointes et lames à dos, bipointes (segmentées et triangulaires), pointes pédonculées, foliacées, écaillées; arêtes vives, éclats, nucleus et débitage laminaire. Matériel céramique: fragments lisses et imprimés, à la main. Eléments polis: haches et herminettes. Divers: restes de mollusques. - «Série de situation classique»: Matériel céramique: fragments au tour, engobés et brunis.

Bibliographie: Sáenz de Buruaga, A. et alii 2007, p. 24, fig. 18.



SEBJA ZUG NW

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Zug-eko sebja).

Kokalekua: Sebja ertza.

Tipologia: Habitata.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Zug-eko sebjaren ipar-mendebaldeko ertzaren inguruan historiaurre paleolitikoko aztarna arkeologiko ugari daude gainazalean sakabanatuta. Era berean, tokian bertan dauden bloke handien goiko planoetan egindako dozena bat zulo zirkular aurkitu dira. Zulo horietako nabarmenenak 28 zentimetroko diametroa dauka eta 20 zentimetroko sakonera eta formatu zilindriko-konikoa dauka. Ziurrenik, morteuru funtzioa izango zuten. Leku berean tumulu hemisferiko kraterduna dago.

Erregistratze-data: 2007-03-16

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa:* harraskagailuak, dentikulatuak, trunkadurak, atzealde-puntak, bitrunkadura geometrikoak (triangeluarrak eta trapezoideak), ezkata; lauzak, eta debitu laminarra. *Zeramikazko materiala:* puska lauak eta inprimatuak. *Leundutako elementuak:* erakusleak, moletak.

Bibliografia: Almagro Basch, M. 1946, 201. orr.; Soler, N. *et alii* 1999, 101-103. orr.; Saenz de Buruaga, A. 2007a, 23. orr.

SEBJA ZUG NW

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug – Montañas de Zug-Oum Âbana (Sebja de Zug).

Emplazamiento: Reborde de sebja.

Tipología: Hábitat.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: En torno al reborde noroccidental de la sebja de Zug se encuentran esparcidos, en superficie, un importante número de evidencias arqueológicas de época prehistórica postpaleolítica. Asimismo en ese contexto se han controlado, al menos, una docena de oquedades circulares practicadas sobre los planos superiores de varios de los grandes bloques allá existentes. La más aparente de estas “cazoletas” alcanza los 28 cm de diámetro y los 20 cm de profundidad, siendo su formato cilindro-cónico. Probablemente, deban de asociarse con la función de morteros. En ese mismo contexto espacial se halla emplazado un túmulo hemisférico con cráter.

Fecha de registro: 16.03.2007

Material Arqueológico: *Industria lítica:* raspadores, denticulados, truncaduras, puntas de dorso, bitruncaduras geométricas (triangulares y trapezoides), ecaillés; lascas y debitado laminar. *Material cerámico:* fragmentos lisos e impresos. *Elementos pulimentados:* punteros, moletas.

Bibliografía: Almagro Basch, M. 1946, p. 201; Soler, N. *et alii* 1999, p. 101-103; Sáenz de Buruaga, A. 2007a, p. 23.

سبخة زوق شمال - شرق

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق - جبال زوق - أم اعبانة (سبخة زوق).

الموقع: حافة السبخة.

النمط: سكن.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: في محيط الحافة الشمالية الغربية من سبخة زوق يوجد تناثر على السطح لعدد معتبر من الحقائق الأثرية تعود إلى ما قبل التاريخ بعد العهد الحجري القديم. في نفس هذا السياق تم التعرف على دزينة على الأقل من التجاويف المستديرة المعمولة وعلى سطح عدد كبير من الكتل الموجودة هناك. و أبرزها يصل قطره إلى 28 سنتيمتر وعمقها إلى 20 سنتيمترا، بينما شكلها اسطواناني - مخروطي. ومن المحتمل أن ترتبط بوظيفة المهاريس و في نفس هذا السياق الفضائي يوجد ركام نصف كروي مميز.

تاريخ التدوين: 16.03.2007

الأدوات الأثرية: مناقشط، مسننات، مقطوع الرأس، رؤوس ذات ظهر، هندسية مقطوعة الرأسين (خط مماس الدائرة، شبه منحرف)، ecailles؛ فلقات حجرية و debitado من الصفائح؛ أدوات فخارية: قطع ملساء ومطبوعات. عناصر مزينة: منحوتات، مدقات.

المراجع: Almagro Basch, M. 1946, p. 201; Soler, N. et alii 1999, p. 101-103; Sáenz de Buruaga, A. 2007a, p. 23.

SEBJA ZUG NORD-OUEST

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug – Montagnes de Zug-Oum Âbana (Sebkha de Zug).

Emplacement: Rebord de sebkha.

Typologie: Habitat.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Autour du rebord nord occidental de la sebkha de Zug se trouvent dispersés à la surface un nombre important d'évidences archéologiques post paléolithique. Nous avons contrôlé aussi dans ce contexte au moins une douzaine de cavités circulaires pratiquées sur les plans supérieurs de plusieurs grands blocs. La plus visible de ces «cassolettes» atteint 28 cm de diamètre et 20 cm de profondeur et elle a un format cylindro-conique. Il s'agissait probablement de mortiers. Dans ce même espace se trouve un tumulus hémisphérique avec cratère.

Date d'enregistrement: 16.03.2007

Matériel Archéologique: Industries lithiques: grattoirs, denticulés, troncatures, pointes de dos, éléments bitronqués géométriques (triangulaires et trapézoïdaux), écaillés; éclats et débitage laminaire. Matériel céramique: fragments lisses et imprimés. Eléments polis: baguettes, molettes.

Bibliographie: Almagro Basch, M. 1946, p. 201; Soler, N. et alii 1999, p. 101-103; Sáenz de Buruaga, A. 2007a, p. 23.



SEBJA ZUG NE

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Zug-eko sebja).

Kokalekua: Sebja.

Tipologia: Habitata.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Zug-eko sebjaren ipar-ekialdeko koadrante inguruan, sakonunearen gaur egungo putzuaren eta Zug-eko postuaren artean, historiaurreko material paleolitiko ugari daude gainazalean sakabanatuta.

Erregistratze-data: 2005-04-08

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa:* harraskagailuak, punta pedunkulatuak, karrakagailuak, dentikulatuak, zulagailuak, puntak eta atzealde-xaflak, bitrunkadura geometrikoak (segmentoideak, triangeluarrak eta trapezoideak), foliazeoak, ez-katak; lauzak, nukleoak eta debitatu laminarra. *Zeramikazko materiala:* puska lauak eta inprimatuak. *Leundutako elementuak:* aizkorak, zorrozkaileak, moletak, zatikatutako errotak. *Beste batzuk:* zintzilikariak.

Bibliografia: Almagro Basch, M. 1946, 201. orr.; Soler, N. *et alii* 1999, 101-103. orr.; Saenz de Buruaga, A. 2007a, 23. orr.

SEBJA ZUG NE

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug – Montañas de Zug-Oum Âbana (Sebja de Zug).

Emplazamiento: Sebja.

Tipología: Hábitat.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: En torno al cuadrante nor-oriental de la sebja de Zug, entre el pozo actual del interior de la depresión y el puesto de Zug, se hallan diseminados, en superficie, un buen número de materiales prehistóricos postpaleolíticos.

Fecha de registro: 08.04.2005

Material Arqueológico: *Industria lítica:* raederas, puntas pedunculadas, raspadores, denticulados, perforadores, puntas y láminas de dorso, bitruncaduras geométricos (segmentoides, triangulares y trapezoides), foliáceos, ecaillés; lascas, núcleos y debitado laminar. *Material cerámico:* fragmentos lisos e impresos. *Elementos pulimentados:* hachas, afiladeras, moletas, molinos fragmentarios. *Varios:* colgante.

Bibliografía: Almagro Basch, M. 1946, p. 201; Soler, N. *et alii* 1999, p. 101-103; Sáenz de Buruaga, A. 2007a, p. 23.

سبخة زوق الشمال - الشرقي

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق - جبال زوق - أم أعبانة (سبخة زوق).

الموقع: سبخة.

النمط: سكن.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: في محيط المربع الشمالي الشرقي من سبخة زوق بين البئر الحالي الداخل في المنحدر و ومركز زوق يوجد تبعثر على السطح لعدد معتبر من الأدوات تعود لما قبل التاريخ، ما بعد العهد الحجري الحديث.

تاريخ التدوين: 08.04.2005

الأدوات الأثرية: صناعة حجرية: مكشطة، رؤوس أرجلية، مقاشط، مسننات، ثاقبات، رؤوس وصفائح بظهرها، هندسية مقطوعة الرأسين (خط مماس الدائرة، مثلثات وشبه منحرفات) ورقيات، ecailles؛ فلقات حجرية، نوايات و debitado من الصفائح. أدوات فخارية: قطع ملساء ومطبوعات. عناصر مزينة: قوادم، مسننات، مدقه. طاحنات على شظايا. تنويعي: معلقة.

المراجع: Almagro Basch, M. 1946, p. 201; Soler, N. et alii 1999, p. 101-103; Sáenz de Buruaga, A. 2007a, p. 23.

SEBJA ZUG NE

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug – Montagnes de Zug-Oum Âbana (Sebkha de Zug).

Emplacement: Sebkha.

Typologie: Habitat.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Autour du quadrant nord-est de la sebkha de Zug, entre le puits actuel de l'intérieur de la dépression et le port de Zug, se trouve, dispersé à la surface, un bon nombre de matériaux préhistoriques post paléolithiques.

Date d'enregistrement: 08.04.2005

Matériel Archéologique: Industries lithiques: racloirs, pointes pédonculées, grattoirs, denticulés, perforateurs, pointes et lamelles à dos, bitroncatures géométriques (segmentées, triangulaires et trapézoïdales), foliacés, écaillés; éclats, nucleus et débitage laminaire. Matériel céramique: fragments lisses et imprimés. Eléments polis: haches, aiguisoirs, molettes, moulins fragmentaires. Divers: pendentif.

Bibliographie: Almagro Basch, M. 1946, p. 201; Soler, N. et alii 1999, p. 101-103; Sáenz de Buruaga, A. 2007a, p. 23.



SMEILA EMDEINAT EZAZ 2

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Habitata.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Zug-Oum Âbana mendilerroen ekialdeko isurialdearen inguruko erdi-hareazko lautadan kokatutako "smeila" txikia. Erliebearn gainazalean historiaurre postpaleolitikoko kronologia duten material arkeologiko ugari daude: silexeko tresna litikoak, zeramikazko zati inprimatu ugari, hainbat hezur-ezpal, leundutako piezak eta errota-pieza nahiko handia eta abar.

Erregistratze-data: 2006-03-14

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa:* karrakagailuak, dentikulatuak, puntak eta atzealde-xaflak, bitrunkadura geometrikoak, ezkata; lauzak, nukleoak eta debitatu laminarra. *Zeramikazko materiala:* puska lauak eta inprimatuak. *Leundutako elementuak:* moletak. *Beste batzuk:* fauna-aztarnak.

SMEILA EMDEINAT EZAZ 2

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Hábitat.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Pequeña "smeila" ubicada en un punto de la planicie semi-arenosa emplazada hacia la vertiente oriental de las alineaciones montañosas de Zug-Oum Âbana. Sobre la superficie del relieve se advierte una profusión de variados materiales arqueológicos de cronología prehistórica postpaleolítica: utensilios líticos en sílex, numerosos trozos cerámicos impresos, multitud de esquirlas óseas, ejemplares pulimentados y una pieza de molino de considerables dimensiones, etc.

Fecha de registro: 14.03.2006

Material Arqueológico: *Industria lítica:* raspadores, denticulados, puntas y láminas de dorso, bitruncaduras geométricas, ecaillés; lascas, núcleos y debitado laminar. *Material cerámico:* fragmentos lisos e impresos. *Elementos pulimentados:* moletas. *Varios:* restos de fauna.

أزميلت أمدينات أزاز-2

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق شرقا - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: تل.

النمط: سكن.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: "أزميلة" صغيرة واقعة في نقطة معينة من السهل الشبه الرملي الموجود على المنحدر الشرقي لصفوف جبال زوق - أم اعبانة على سطح التضاريس يلاحظ انتشار لعدة أدوات أثرية يعود تاريخها لما قبل التاريخ بعد العهد الحجري القديم: أدوات حجرية من الصوان. عدد معتبر من القطع الفخارية المطبوعة، اعداد من العظام المكسورة. نماذج مزينة وقطعة واحدة من طاحونة ذات الحجم المعتبرة، ...الخ.

تاريخ التدوين: 14.03.2006

الأدوات الأثرية: صناعة حجرية: مقاشط، مسننات، رؤوس وصفائح لها ظهر، هندسية مقطوعة الرأسين ecailles؛ فلقات حجرية، نوات و debitado من الصفائح. أدوات فخارية: قطع ملساء ومطبوعات. عناصر مزينة: مدقات. تنويعية: بقايا من حيوانات.

SMEILA EMDEINAT EZAZ 2

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Colline.

Typologie: Habitat.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Petite smeila située sur un point de la plaine semi-sablonneuse proche du versant oriental des chaînes montagneuses de Zug-Oum Âbana. Sur la surface du relief l'on apprécie une profusion de plusieurs matériaux archéologiques de chronologie préhistorique post paléolithique: ustensiles lithiques en silex, de nombreux morceaux céramiques imprimés, une multitude d'éclats osseux, des exemplaires polis et une pièce de moulin de dimensions considérables, etc.

Date d'enregistrement: 14.03.2006

Matériel Archéologique: Industries lithiques: grattoirs, denticulés, pointes et lamelles à dos, bitroncatures géométriques, écaillés; éclats, nucleus et débitage laminaire. Matériel céramique: fragments lisses et imprimés. Éléments polis: molettes. Divers: restes de faune.



SMEILA EMDEINAT GAJUJIET 1

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Gajujiet-eko sebja.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Habitata.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Oum Âbana-ko mendietatik 30 bat km ekialdera kokatutako “smeila”. Historiaurreko kronologia post-paleolitikoko aztarna arkeologiko ugari eta mota askotakoak dauzka gainazalean, eta bertako industria litikoak elementu geometriko asko dauzka, zeramikazko zati asko daude eta baita elementu leunduak eta abar. Muinoaren sektore batean gizaki bakar baten zenbait hezur agertu dira, hobiratze batekoak ziurrenik.

Azaleko ikerketa: 2006-03-13

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa:* karrakagailuak, dentikulatuak, puntak eta atzealde-xaflak, bipuntak, bitrunkadura geometrikoak (segmentoideak eta triangeluarrak), ezkata; lauzak, nukleoak eta debitatu laminarra. *Zeramikazko materiala:* puska lauak eta inprimatuak. *Leundutako elementuak:* aizkorak, moletak eta errota-zatiak. *Beste batzuk:* giza aztarnak (buruzurraren zatiak, ornoak, saiheusak eta abar); fauna-aztarnak.

Bibliografia: Saenz de Buruaga, A. *et alii*, 2005, 16. orr, 6. irudia.

SMEILA EMDEINAT GAJUJIET 1

Región: Duguech.

Sector/Área: Erg de Azefal – Sebja de Gajujiet.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Hábitat.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: “Smeila” situada unos 30 km al E de las montañas de Oum Âbana. Presenta, en superficie, una gran variedad y número de restos arqueológicos de cronología prehistórica postpaleolítica, con una industria lítica muy rica en elementos geométricos, numerosos fragmentos cerámicos y elementos pulimentados, etc. Incluso, en un sector de la colina, se han recuperado diversos restos óseos humanos de un individuo, probablemente, correspondientes a un enterramiento.

Inspección superficial: 13.03.2006

Material Arqueológico: *Industria lítica:* raspadores, denticulados, puntas y láminas de dorso, bipuntas, bitruncaduras geométricas (segmentoides y triangulares), ecaillés; lascas, núcleos y debitado laminar. *Material cerámico:* fragmentos lisos e impresos. *Elementos pulimentados:* hachas, moletas, trozos de molinos. *Varios:* restos humanos (fragmentos craneales, vértebras, costillas, etc.); restos de fauna.

Bibliografía: Sáenz de Buruaga, A. *et alii*, 2007, p. 16s, fig. 6.

أزميلت أمدينث القازوزيات 1-

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/المنطقة: عرق ازفال - سبخة القازوزيات.

الموقع: تل.

النمط: سكن.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: "الزميلة" الموجودة على بعد 30 كم. تقريبا شرق جبال أم أعبانة. تعرض على السطح أعدادا كبيرة من حيث النوع والعدد لبقايا أثرية تاريخها يعود لما قبل التاريخ وما بعد العهد الحجري القديم، مع صناعة حجرية جد غنية من حيث العناصر الهندسية، أعداد من الشظايا الفخارية و عناصر مزينة، الخ. بل حتى في إحدى قطاعات التل تم إسترجاع مختلف بقايا العظام البشرية لشخص ما، من حيث المحتمل انتمائه إلى مدفنة.

تاريخ التدوين: 13.03.2006

الأدوات الأثرية: صناعة حجرية: مقاشط، مسننات، رؤوس وصفائح بظهرها، ذات الرأسين، هندسية مقطوعة الرأسين (خط مماس الدائرة، مثلثات)، ecailles؛ فلقات حجرية، نوايات و debitado من الصفائح. أدوات فخارية: قطع ملساء ومطبوعات. عناصر مزينة: قوادم، مدقات، شظايا من طاحونات. تنويعية: بقايا عظام بشرية (قطع من جماجم و فقرات، أضلع، الخ.) بقايا من حيوانات.

المراجع: Sáenz de Buruaga, A. et alii, 2007, p. 16s, fig. 6.

SMEILA EMDEINAT GAJUJIE 1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Erg de Azefal – Sebkha de Gajujiet.

Emplacement: Colline.

Typologie: Habitat.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: *Smeila* située à 30 km à l'est des montagnes d'Oum Âbana. Elle présente sur la surface de nombreux restes archéologiques très variés de chronologie préhistorique post paléolithique, avec une industrie lithique très riche en éléments géométriques, de nombreux fragments céramiques et des éléments polis, etc. Divers restes osseux humains, correspondant à un enterrement, ont été récupérés d'un secteur de la colline.

Inspection superficielle: 13.03.2006

Matériel Archéologique: Industries lithiques: grattoirs, denticulés, pointes et lamelles à dos, bipointes, éléments bitronqués géométriques (segmentés et triangulaires), écaillés; éclats, nucleus et débitage laminaire. Matériel céramique: fragments lisses et imprimés. Eléments polis: haches molettes, morceaux de moulins. Divers: restes humains (fragments de crânes, vertèbres, côtes, etc.); restes de faune.

Bibliographie: Sáenz de Buruaga, A. et alii, 2007, p. 16s, fig. 6.



SMEILA FELEKLEK N-1

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Felek-lek-eko mendiak.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Industria-multzoa.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Felek-lek-eko tontor harritsu handi bietatik kilometro bat iparraldera dagoen Felek-lek N-1 “smeilaren” gainaldean, maldetan eta oinarrian historiaurreko kronologia postpaleolitikoko industria-aztarna ugari daude sakabanatuta: sílexean eta dioritan zizelkatutako elementuak, zeramika-aztarnak, pieza leunduak eta abar. Leku horretan bertan hogei bat monumentuk osatutako tumulu-multzoa dago.

Erregistratze-data: 2007-03-15

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa:* harraskagailuak, karrakagailuak, dentikulatuak, ezkata, pieza makrolitiko bifa-zialeak; lauzak, nukleoak eta debitu laminarra. *Zeramikazko materiala:* puska lauak eta inprimatuak. *Leundutako elementuak:* aizkorak, plaketak, moletak eta errota zatikatuak.

SMEILA FELEKLEK N-1

Región: Duguech.

Sector/Área: Erg de Azefal – Montañas de Felek-lek.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Conjunto industrial.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Sobre la parte superior, laderas y perímetro de base de la “smeila” de Felek-lek N-1, situada en torno a 1 km al N de los dos grandes pitones rocosos de Felek-lek, se hallan diseminados diversos restos industriales de cronología prehistórica postpaleolítica: tipos tallados en sílex y diorita, restos cerámicos, piezas pulimentadas, etc. En ese mismo contexto espacial se encuentra emplazado un conjunto tumular integrado por unas dos decenas de monumentos.

Fecha de registro: 15.03.2007

Material Arqueológico: *Industria lítica:* raederas, raspadores, denticulados, ecaillés, piezas macrolíticas bifaciales; lascas, núcleos y debitado laminar. *Material cerámico:* fragmentos lisos e impresos. *Elementos pulimentados:* hachas, plaquetas, moletas y molinos fragmentados.

أزميلت فلكك شمالا -1

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: عرق أزال - جبال فلكك.

الموقع: تل.

النمط: مجموعة مصانع.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: على الجزء العلوي، والمنحدر و المحيط الخارجي لقاعدة "أزميلت" فلكك الشمالية -1 الموجودة في محيط كيلومتر (1) شمال التواء الصخران الكبيران في فلكك يوجد تناثر لمختلف البقايا الصناعية التي تعود إلى ما قبل التاريخ بعد العهد الحجري القديم: الأنماط منحوتة على الصوان وديوريت، بقايا من الفخار و قطع مزينة، الخ. وفي نفس هذا السياق الفضائي توجد مجموعة ركامات متكونة تقريبا من دزيتان من النصب التذكارية.

تاريخ التدوين: 15.03.2007

الأدوات الأثرية: صناعة حجرية: مكاشطة، مقاشط، مسننات، ecailles، قطع كبيرة ذات الرأسين؛ فلقات حجرية، نوايات و debitado من الصفائح. أدوات فخارية: قطع ملساء ومطبوعة. عناصر مزينة: قوادم، صفائح، مدقات وشظايا من طاحونات.

SMEILA FELEKLEK N-1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Erg de Azefal – Montagnes de Feleklek.

Emplacement: Colline.

Typologie: Ensemble industriel.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Sur la partie supérieure, les flancs et le périmètre de base de la *smeila* de Feleklek N-1, située à peu près à 1 km au nord des deux grands pitons rocheux de Feleklek il y a divers restes industriels dispersés, de chronologie préhistorique post paléolithique: des types taillés dans du silex et de la diorite, des restes céramiques, des pièces polies, etc. Dans ce même contexte spatial il y a un ensemble tumulaire composé par deux dizaines de monuments.

Date d'enregistrement: 15.03.2007

Matériel Archéologique: *Industries lithiques:* racloirs, grattoirs, denticulés, écaillés, pièces macrolithiques bifaciales; éclats, nucleus et débitage laminaire. *Matériel céramique:* fragments lisses et imprimés. *Éléments polis:* haches, plaquettes, molettes et moulins fragmentés.



SMEILA GNEFISA BAYDA 4

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Gnefisat-eko erliebeak).

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Industria-multzoa.

Kronologia: Behe Paleolitikoa: Achelensea; Postpaleolitikoa; tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gnefisat-eko mendialdean kokatutako “smeila” txiki batean zenbait aztarna arkeologiko aurkitu dira gainazalean, guztiak ezaugarri krono-kultural desberdinetakoak. Alde batetik aztarnategi achelense bat dago, tailer modukoa, dioritan egindako lekukotza industrial ugari dituen, materialen zizelkatze-lanaren eta tratamenduaren adierazgarri. Bestetik, material postpaleolitiko ugari daude, tradizio neolitikoko industria-komplexuetakoak, eta horien artean nabarmenena pieza makrolitikoan lagin garrantzitsu bat, pieza paleolitikoan berrerabilera agerian uzten duena.

Erregistratze-data: 2006-03-16

Material Arkeologikoa: - «Tradizio achelenseko seriea»: *Industria litikoa*: lauzak, nukleoak eta debitatu levallois. - «Tradizio neolitikoko seriea»: *Industria litiko makrolitiko*: harraskagailuak, puntak, dentikulatuak, pieza bifazialak; lauzak.

SMEILA GNEFISA BAYDA 4

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana (Relieves de Gnefisat).

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Conjunto industrial.

Cronología: Paleolítico inferior: Achelense; Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: En una pequeña “smeilas” emplazada en el tramo montañoso de Gnefisat se han controlado, superficialmente, diversas evidencias arqueológicas de diferenciada caracterización crono-cultural. Por una parte, se documenta un yacimiento achelense, a modo de “taller”, con diversos testimonios industriales, en diorita, ilustrativos de los procesos de talla y tratamiento del material. Por otra parte, hay diversos materiales postpaleolíticos, propios de los complejos industriales de tradición neolítica, entre los que sobresale una importante muestra de efectivos macrolíticos que incluye, eventualmente, la reutilización de piezas paleolíticas.

Fecha de registro: 16.03.2006

Material Arqueológico: - «Serie de tradición achelense»: *Industria lítica*: lascas, núcleos y debitado levallois. - «Serie de tradición neolítica»: *Industria lítica macrolítica*: raederas, puntas, denticulados, piezas bifaciales; lascas.

أزميلت اخنيفيست اخنيفيسة البيضاء-4

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق شرقا - جبال زوق - أم اعبانة (تضاريس اخنيفسات).

الموقع: تل.

النمط: مجموعة مصانع.

الترتيب التاريخي: العهد الحجري القديم الأسفل: أتشيلينسي؛ بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: على "أزميلة" صغيرة واقعة على الجزء الجبلي من اخنيفسات، تمت السيطرة سطحية على مختلف الأدلة الأثرية ذات الميزات المختلفة من حيث الترتيب التاريخي والثقافي. ومن جهة تعود الأدلة لمستودعات أتشيلينسي على نمط "ورشة" فيها مختلف الأدلة لمصانع في دوريت (معدن) تظهر طريقة النحت وكيفية معالجة الأدوات. ومن جهة أخرى، هنالك أدوات مختلفة تعود لما بعد العهد الحجري القديم، الخاصة بالمجمع الصناعي من تقاليد العهد الحجري الحديث، ومن بينها يبرز عدد معتبر من الأدلة المادية من حجارة كبيرة، إعادة استعمال قطع للعهد الحجري القديم.

تاريخ التدوين: 16.03.2006

الأدوات الأثرية: - "سلسلة من تقاليد أتشيلينسي": صناعة حجرية: فلقات حجرية ونوى و levallois من debitado - "سلسلة من تقاليد العهد الحجري الحديث" صناعة حجرية لحجارة كبيرة: مكاشط، رؤوس، مسننات، قطع ذات الرأسين؛ فلقات حجرية.

SMEILA GNEFISA BAYDA 4

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana (Reliefs de Gnefisat).

Emplacement: Colline.

Typologie: Ensemble industriel.

Chronologie: Paléolithique inférieur: Acheuléen; Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Sur une petite *smeila* située sur le tronçon montagneux de Gnefisat nous avons relevé, en surface, diverses évidences archéologiques de caractérisations chrono-culturelle diverses. D'une part, un gisement acheuléen, à mode d'«atelier», avec divers témoignages industriels, en diorite, illustratifs des processus de taille et de traitement du matériel. D'autre part, il y a divers matériaux post paléolithiques, propres aux complexes industriels de tradition néolithique, parmi lesquels l'on remarque un échantillon important d'éléments macrolithiques qui inclut, éventuellement, la réutilisation de pièces paléolithiques.

Date d'enregistrement: 16.03.2006

Matériel Archéologique: - «Série de tradition acheuléenne»: *Industries lithiques*: éclats, nucleus et débitage levallois. - «Série de tradition néolithique»: *Industrie lithique macrolithique*: racloirs, pointes, denticulés, pièces bifaciales; éclats.



SMEILA GNEFISA OUM AGRAID

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Gnefisat-eko erliebeak).

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Industria-multzoa (tailerra eta habitata).

Kronologia: Behe Paleolitoa: Achelensea; Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Hego-mendebaldetik ipar-ekialdera lerrokatutako muino luze baten gainean ezarritako industria-multzoa. Muinoa jarraian dauden 4 tontorrek osatzen dute eta Genfisa Jathra-ko menditik 6 km ekialdera dago eta Gnefisa Bayda 4ko "smeilatik" 1,5 kilometrora. Erliebearen goiko aldeetan eta oinarritzko perimetroan tradizio achelense-ko tekno-komplexuekin lotutako industria-arrasto ugari daude gainazalean sakabanatuta. Batez ere hegoalderen dagoen tontorrean daude elementu gehien. Tokian egiten zen ustiapen teknikoaren lekukotza da, bertan azaleratzen den diorita debitatze tailer espezializatua baitzen. Leku berean, eskuz egindako beste elementu industrial eta arkeologiko batzuk daude, tradizio neolitikoko habitat bateko berezkoak: silexean zizelkatutako piezak, zeramikazko arrastoak, pieza leunduak, moletak eta itsasontzi-formako errotak. Era berean, esan beharra dago "smeila" honetan Gnefisa Oum Agraideko labar-grabatuen arte-kokalekua dagoela.

Erregistratze-data: 2007-03-20

Material Arkeologikoa: - «Tradizio achelense-ko seriea»: *Industria litikoa*: protohachereaux; lauzak, nukleoak eta debitatu levallois eta kombewua.

Bibliografia: Saenz de Buruaga, A. 2006, 409-412. orr., 4-6. irudiak.

SMEILA GNEFISA OUM AGRAID

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana (Relieves de Gnefisat).

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Conjunto industrial (taller y hábitat).

Cronología: Paleolítico inferior: Achelense; Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Conjunto industrial reconocido sobre una larga colina, alineada de SW a NE, configurada por 4 pitones sucesivos, que se encuentra situada a unos 6 km al E de la montaña de Genfisa Jathra y a 1,5 km de la "smeila" de Gnefisa Bayda 4. Tanto en las partes altas del relieve, como en el perímetro de base se hallan esparcidos, en superficie, numerosas evidencias industriales relacionadas con los tecno-complejos de tradición achelense. Es, especialmente, sobre el pitón más meridional en donde se acumula la mayor densidad de efectivos. Constituyen el testimonio de la explotación técnica del sitio como taller especializado en el debitado de la diorita que allí aflora. En ese mismo contexto se identifican otra serie de manufacturas industriales arqueológicas, propias de un hábitat de tradición neolítica: tipos tallados en sílex, restos cerámicos, piezas pulimentadas, moletas y molinos barquiformes. Hay asimismo que señalar que esta "smeila" se localiza la estación artística de grabados rupestres de Gnefisa Oum Agraide.

Fecha de registro: 20.03.2007

Material Arqueológico: - «Serie de tradición achelense»: *Industria lítica*: protohachereaux; lascas, núcleos y debitados levallois y kombewua.

Bibliografía: Sáenz de Buruaga, A. 2006, p. 409-412, fig. 4-6.

أزميلت أخنيفيست أم اغريد

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق شرقا - جبال زوق - أم اعبانة (تضاريس اخنيفيست).

الموقع: تل.

النمط: مجموعة مصانع (ورشة وسكن).

الترتيب التاريخي: العهد الحجري القديم الأسفل: أتشيلينسي؛ بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مجموعة مصانع تم التعرف عليها فوق تل خفيف ومستطيل من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي متكونة من 4 نتوءات متتالية، متموجة على بعد 6 كيلومترات شرق جبل "أخنيفيسة الخضراء" و 1,5 كيلومترا من "أزميلت" أخنيفيست الضاية 4. سواء كان في الجزء العلوي من التضاريس أم كان في محيط القاعدة هنالك تناثر على السطح وأعداد من الأدلة الصناعية التي لها علاقة بتقنية مجتمعات تقاليد الاتشيلينسي. وخاصة على النتوء الموجود أكثر جنوبا الذي تتراكم فيه أغلبية كثافة هذه الأدوات. والتي تشكل أدلة للاستغلال التقني للموقع كورشة مختصة في debitado من ديوريت التي تتواجد هناك وفي نفس هذا السياق تم التعرف على سلسلة أخرى من المنتجات الصناعية الأثرية الخاصة بسكن معين من عادات العهد الحجري الحديث: أنماط منحوتة على الصوان، بقايا فخارية، قطع مزينة، مدقات وطواحن زورقية الشكل. وهنا أيضا يجب الإشارة إلى انه في هذه "الزميلة" توجد المحطة الفنية للنحت الحجري لأخنيفيست أم اغريد.

تاريخ التدوين: 20.03.2007

الأدوات الأثرية: "سلسلة من تقاليد أتشيلينسي": صناعة حجرية: بروتوأهاتشيريؤوكس؛ فلقات حجرية، نوايات و debitado من levallois و kombewua.

المراجع: Sáenz de Buruaga, A. 2006, p. 409-412, fig. 4-6.

SMEILA GNEFISA OUM AGRAID

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana (Reliefs de Gnefisat).

Emplacement: Colline.

Typologie: Ensemble industriel (atelier et habitat).

Chronologie: Paléolithique inférieur: Acheuléen; Post paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Ensemble industriel identifié sur une longue colline, alignée du sud-ouest au nord-est, structurée par 4 pitons successifs, qui se trouve située à 6 km à l'est de la montagne de Genfisa Jathra et à 1,5 km de la smeila de Gnefisa Bayda 4. Sur les parties élevées du relief ainsi que sur le périmètre de base il y a, dispersées à la surface, de nombreuses évidences industrielles associées aux techno-complexes de tradition acheuléenne. C'est surtout sur le piton le plus méridional que s'accumule la plus grande densité d'éléments. Ils constituent le témoignage de l'exploitation technique du site comme atelier spécialisé dans le débitage de la diorite qui affleure sur ces lieux. L'on identifie dans ce même contexte une autre série de manufactures industrielles archéologiques, propres à un habitat de tradition néolithique: des types taillés dans du silex, des restes céramiques, des pièces polies, des molettes et des moulins en forme de barque. Il faut aussi signaler que cette smeila se trouve dans la station artistique de gravures rupestres de Gnefisa Oum Agraïd.

Date d'enregistrement: 20.03.2007

Matériel Archéologique: - «Série de tradition acheuléenne»: Industries lithiques: protohachereaux; éclats, nucleus et débités levallois et kombewa.

Bibliographie: Sáenz de Buruaga, A. 2006, p. 409-412, fig. 4-6.



SMEILA KARRASHIET 1

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug – Azefal-go Erg-a (Karrashiet-eko sebja).

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Habitata.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Kronologia: Muino txiki bat da Karrashiet-eko “tagerfet-a” dagoen sakonunearen perimetroan, “tagerfet-etik” ekialdera. Gailurra subhorizontala da eta material arkeologikoak, testuingurutik kanpo, goragoko plataforma horretan daude eta bertara heltzeko malda leunetan sakabanatuta. Zenbait piezak higadura eta distira eolikoa daukate.

Erregistratze-data: 2005-04-05

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa:* dentikulatuak, zulagailuak, puntak eta atzealde-xaflak, bitrunkadura geometrikoak (segmentoideak, triangeluarrak eta trapezoideak), foliazeoak, ezkata; lauzak eta debitu laminarra. *Zeramikazko materiala:* puska lauak eta inprimatuak. *Leundutako elementuak:* moleta, zatikatutako errotak.

Bibliografia: Saenz de Buruaga, A. *et alii*, 2005, 12. orr, 4. irudia.

SMEILA KARRASHIET 1

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug - Erg de Azefal (Sebja de Karrashiet).

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Hábitat.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Constituye un ligero promontorio perimétrico a la depresión sobre la que se encuentra el “tagerfet” de Karrashiet, al E del mismo. La cima es subhorizontal y los materiales arqueológicos, fuera de contexto, se encuentran, tanto en esa plataforma más elevada, como diseminados en las suaves pendientes de acceso. Varias de las piezas muestran desgaste y lustrado eólicos.

Fecha de registro: 05.04.2005

Material Arqueológico: *Industria lítica:* denticulados, perforadores, puntas y láminas de dorso, bitruncaduras geométricas (segmentoides, triangulares y trapezoides), foliáceos, ecaillés; lascas y debitado laminar. *Material cerámico:* fragmentos lisos e impresos. *Elementos pulimentados:* moleta, molinos fragmentarios.

Bibliografía: Sáenz de Buruaga, A. *et alii*, 2005, p. 12, fig. 4.

أزميلت الخراشيات 1

المقاطعة: الدوكج.

القطاع / المنطقة: زوق - عرق أزال (سبخة الخراشيات).

الموقع: تل.

النمط: سكن.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: تشكل رعن خارجي خفيف للمنخفض الذي توجد فيه "تغرفة" الخراشية، وشرق هذه الأخيرة، سطح تحت الأفق وأدوات أثرية خارجة عن سياقها، وتوجد سواء كانت على هذه المنصة الأكثر ارتفاعا أو بانتشارها في المنحدرات الخفيفة الممكن والوصول إليها والعديد من هذه القطع يبين تأكلها وصقل الرياح لها.

تاريخ التدوين: 05.04.2005

الأدوات الأثرية: صناعة حجرية: مسننات، ثاقبات، رؤوس وصفائح لها ظهر، هندسية مقطوعة الرأسين (خط مماس الدائرة، مثلثات وشبه منحرفات) ورقيات، ecailles؛ فلقات حجرية و debitado من الصفائح. أدوات فخارية: قطع ملساء ومطبوعات. عناصر مزينة: مدقه، طاحونات على شظايا.

المراجع: Sáenz de Buruaga, A. et alii, 2005, p. 12, fig. 4.

SMEILA KARRASHIET 1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug - Erg de Azefal (Sebkha de Karrashiet).

Emplacement: Colline.

Typologie: Habitat.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Il s'agit d'un léger promontoire qui entoure le périmètre de la dépression sur laquelle se trouve le tagerfet de Karrashiet, à l'est du tagerfet. La cime est sous-horizontale et les matériaux archéologiques, hors contexte, se trouvent sur cette plateforme plus élevée, dispersés sur les pentes douces de l'accès. Plusieurs pièces montrent une usure et un polissage éoliques.

Date d'enregistrement: 05.04.2005

Matériel Archéologique: Industries lithiques: denticulés, perforateurs, pointes et lamelles à dos, éléments bitronqués géométriques (segmentés, triangulaires et trapézoïdaux), foliacés, écaillés; éclats et débitage laminaire. Matériel céramique: fragments lisses et imprimés. Eléments polis: molette, moulins fragmentaires.

Bibliographie: Sáenz de Buruaga, A. et alii, 2005, p. 12, fig. 4.



SMEILA KARRASHIET 2

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug – Azefal-go Erg-a (Karrashiet-eko sebja).

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Habitata.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Karrashiet-eko “targerfet-a” dagoen sakonunearen perimetroan lur-goragune batzuk daude, eta horren parte da; “targerfet-etik” mendebaldera. Gailurra subhorizontala da eta pixka bat konkortuta dago. Material arkeologikoak goiko plataforman eta bertara iristeko maldetan sakabanatuta daude: materialen artean itsasontzi-formako errota nahiko handia dago. Bestalde, mendebaldeko maldaren oinarrian tumulu-monumentu bi daudela esan beharra dago.

Erregistratze-data: 2005-04-07

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa:* dentikulatuak, puntak eta atzealde-xaflak, bitrunkadura geometrikoak (segmentoideak, triangeluarrak eta trapezoideak), ezkatak; lauzak eta debitatu laminarra. *Zeramikazko materiala:* puska lauak.

SMEILA KARRASHIET 2

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug - Erg de Azefal (Sebja de Karrashiet).

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Hábitat.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Forma parte de una de las elevaciones de terreno, dispuestas perimétricamente a la depresión en la que se encuentra el “targerfet” de Karrashiet, al W del mismo. La cima es subhorizontal, ligeramente abombada. Los materiales arqueológicos se hallan esparcidos por la plataforma superior y por las laderas de acceso: entre ellos se advierte un molino barquiforme de considerables dimensiones. Por otra parte, hay que señalar la presencia de dos monumentos tumulares en la base de la ladera occidental.

Fecha de registro: 07.04.2005

Material Arqueológico: *Industria lítica:* denticulados, puntas y láminas de dorso, bitruncaduras geométricas (segmentoides, triangulares y trapezoides), ecaillés; lascas y debitado laminar. *Material cerámico:* fragmentos lisos.

أُزْمِلَت الْخَرَّاشِيَّات 2

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق - عرق أزال (سبخة الخراشيات).

الموقع: تل.

النمط: سكن.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: تشكل جزءاً من مرتفعات الأرض، موجودة في المحيط الخارجي للانخفاض الذي توجد فيه "غرفة" الخراشبية من ناحية الغربية. السطح تحت الأفق، ممتلئ نسبياً. الأدوات الأثرية توجد متناثرة على المنصة العليا وفي سفوح المرور: من بينها توجد طاحونة سفينية الشكل ذات الحجم المعتبر ومن جهة أخرى يجب الإشارة إلى وجود ركامان لنصب تذكاريان في قاعدة السف الغربي.

تاريخ التدوين: 07.04.2005

الأدوات الأثرية: مسننات، رؤوس وصفائح بظهرها، هندسية مقطوعة الرأسين (خط مماس الدائرة، مثلثات وشبه منحرفات)، ecailles؛ فلقات حجرية و debitado من الصفائح. أدوات فخارية: قطع ملساء.

SMEILA KARRASHIET 2

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug - Erg de Azefal (Sebkha de Karrashiet).

Emplacement: Colline.

Typologie: Habitat.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Forme partie d'une des buttes situées sur le périmètre de la dépression où se trouve le *tagerfet* de Karrashiet, à l'ouest du *tagerfet*. La cime est sous-horizontale, légèrement bombée. Les matériaux archéologiques sont dispersés sur la plateforme supérieure et sur les flancs d'accès. Parmi eux se trouve un moulin à bras de taille considérable. Par ailleurs, il faut signaler la présence de deux monuments tumulaires sur la base du flanc occidental.

Date d'enregistrement: 07.04.2005

Matériel Archéologique: Industries lithiques: denticulés, pointes et lamelles à dos, éléments bitronqués géométriques (segmentés, triangulaires et trapézoïdaux), écaillés; éclats et débitage laminaire. Matériel céramique: fragments lisses.



SMEILA KARRASHIET 3

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug – Azefal-go Erg-a (Karrashiet-eko sebja).

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Habitata.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Erliebearen goragune bat da Karrashiet-eko “tagerfet-a” dagoen sakonunearen perimetroan, “tagerfet-etik” hego-mendebaldera, eta Karrashiet-eko 2 eta 5 “smeilen” artean. Gailur subhorizontala dauka eta material arkeologikoak goiko plataforman eta bertara iristeko maldetan sakabanatuta daude gainazalean: horien artean itsasontzi-formako errota nahiko handia dago. Bestalde, hegoaldeko oinarriaren ondoan tumulu-multzo bat dago.

Erregistratze-data: 2005-04-07

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa:* dentikulatuak, puntak eta atzealde-xaflak, bitrunkadura geometrikoak (segmentoideak eta triangeluarrak), ezkata; lauzak eta debitu laminarra. *Zeramikazko materiala:* puska lauak. *Leundutako elementuak:* moleta zilindrikoa.

SMEILA KARRASHIET 3

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug – Erg de Azefal (Sebja de Karrashiet).

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Hábitat.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Constituye una elevación de relieve perimétrica a la depresión en la que se halla el “tagerfet” de Karrashiet, al SW del mismo, y entre las “smeilas” de Karrashiet 2 y 5. Muestra una cima subhorizontal y los materiales arqueológicos se hallan diseminados, superficialmente, por la plataforma superior y las laderas de acceso: se constata, entre ellos, algún fragmento de molino barquiforme de considerables dimensiones. Por otra parte, junto a la base meridional del sitio se encuentra dispuesto un conjunto tumular.

Fecha de registro: 07.04.2005

Material Arqueológico: *Industria lítica:* denticulados, puntas y láminas de dorso, bitruncaduras geométricas (segmentoides y triangulares), ecaillés; lascas y debitado laminar. *Material cerámico:* fragmentos lisos. *Elementos pulimentados:* moleta cilíndrica.

أزميلت الخراشيات 3

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق - عرك أزال (سبخة الخراشيات).

الموقع: تل.

النمط: سكن.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: تشكل ارتفاعا للتضاريس الخارجية للمنخفض الذي توجد به تغرفة الخراشيات، في جنوب غربها، وبين "أزميلات" الخراشية 2 و 5 تبين سطحا تحت الأفق والأدوات الأثرية توجد متناثرة سطحيا على المنصة العليا وسفوح المرور ومن بينها توجد بعض شظايا طاحونة سفينية الشكل ذات الحجم المعتبر، من جهة أخرى بصحبة القاعدة الجنوبية للموقع توجد مجموعة ركام.

تاريخ التدوين: 07.04.2005

الأدوات الأثرية: مسننات، رؤوس وصفائح بظهرها، هندسية مقطوعة الرأسين (خط مماس الدائرة، مثلثات وشبه منحرفات)، ecailles؛ فلقات حجرية و debitado من الصفائح. أدوات فخارية: قطع ملساء. عناصر مزينة: مدقه اسطوانية.

SMEILA KARRASHIET 3

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug – Erg de Azefal (Sebkha de Karrashiet).

Emplacement: Colline.

Typologie: Habitat.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Forme partie d'une des butes situées sur le périmètre de la dépression où se trouve le *tagerfet* de Karrashiet, à l'ouest du *tagerfet*. La cime est sous-horizontale, légèrement bombée. Les matériaux archéologiques sont dispersés sur la plateforme supérieure et sur les flancs d'accès. Parmi eux, un moulin à bras de taille considérable. Il y a aussi, à côté de la base méridionale du site un ensemble tumulaire.

Date d'enregistrement: 07.04.2005

Matériel Archéologique: Industries lithiques: denticulés, pointes et lamelles à dos, éléments bitronqués géométriques (segmentés et triangulaires), écaillés; éclats et débitage laminaire. Matériel céramique: fragments lisses. Eléments polis: molette cylindrique.



SMEILA LARUI BU GARN 1

Eskualdea: Agüenit.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Larui Bu Garn-eko sebja.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Habitata.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Larui Bu Garn menditik kilometro bat hegoaldera eta han dagoen sebjaren ertzetik gertu kokatutako “smeila” baten gainean dagoen egoteko lekua. Bai gailurreko goiko aldean eta plataforman zein mendebaldeko hegalarren oinarrian, historiaurreko industria postpaleolitiko ugari daude. Batzuk silexean zizelkatuta daude eta, tipometrikoki, mikrolitikoak dira; beste batzuk kuartzoaren gainean egin dira eta itxura landugabeagoa dute.

Erregistratze-data: 2005-04-13

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa:* harraskagailuak, puntak, karrakagailuak, dentikulatuak, puntak eta atzealde-xaflak, bitrunkadura geometrikoak (segmentoideak, triangeluarrak eta trapezoideak), foliazeoak, ezkata; lauzak, nukleoak eta debitatu laminarra. *Zeramikazko materiala:* puska lauak eta inprimatuak.

SMEILA LARUI BU GARN 1

Región: Agüenit.

Sector/Área: Erg de Azefal – Sebja de Larui Bu Garn.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Hábitat.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Lugar de habitación sobre una “smeila” ubicada en torno a 1 km al S de la montaña de Larui Bu Garn y próxima al reborde de la sebja allí existente. Tanto en la parte superior y plataforma cimera, como en la base de la ladera occidental, se hallan concentradas, en gran número, diversas industrias prehistóricas postpaleolíticas. Algunas están talladas en sílex y son, tipométricamente, microlíticas; otras se han elaborado sobre cuarzo y ofrecen un aspecto más basto.

Fecha de registro: 13.04.2005

Material Arqueológico: *Industria lítica:* raederas, puntas, raspadores, denticulados, puntas y láminas de dorso, bitruncaduras geométricas (segmentoides, triangulares y trapezoides), foliáceos, ecaillés; lascas, núcleos y debitado laminar. *Material cerámico:* fragmentos lisos e impresos.

أزميلت لروي بوقرن 1-

المقاطعة: آغوينيت.

القطاع/المنطقة: عرق أزال - سبخة لروي بوقرن.

الموقع: تل.

النمط: سكن.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: مكان سكن موجود في "أزميلة" موجودة في محيط كم 1. جنوب جبل لروي أبو قرن و قرب حافة سبخة موجودة هناك. وسواء كان في الجزء العلوي والمنصة العلوية، أم كان في قاعدة السفح الغربي بحيث يوجد تركز لإعداد كبيرة، من مختلف الصناعات لما قبل التاريخ بعد العهد الحجري القديم، بعضها منحوت أو منقوش في الصون وأحجامها حجارة صغيرة، أخرى تم إعدادها على كوارتز وتغطي ملامح أكثر خشونة.

تاريخ التدوين: 13.04.2005

الأدوات الأثرية: صناعة حجرية: مكشطة، رؤوس، مقاشط، مسننات، رؤوس وصفائح لها ظهر، هندسية مقطوعة الرأسين (خط مماس الدائرة، مثلثات وشبه منحرفات) ورقيات، ecailles؛ فلقات حجرية، نوايات و debitado من الصفائح. أدوات فخارية: قطع ملساء ومطبوعات.

SMEILA LARUI BU GARN 1

Région: Agüenit.

Secteur/Aire: Erg de Azefal – Sebkha de Larui Bu Garn.

Emplacement: Colline.

Typologie: Habitat.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Lieu d'habitat sur une *smeila* située à 1 kilomètre au sud de la montagne de Larui Bu Garn et proche du rebord d'une sebkha. Sur la partie supérieure et la plateforme de la cime, tout comme sur la base du flanc occidental, se trouve une concentration importante d'industries préhistoriques post paléolithiques variées. Certaines sont taillées dans le silex et sont de topométrie microlithique. D'autres ont été élaborées sur du quartz et présentent un aspect plus grossier.

Date d'enregistrement: 13.04.2005

Matériel Archéologique: Industries lithiques: racloirs, pointes, grattoirs, denticulés, pointes et lamelles à dos, éléments bi-tronqués géométriques (segmentés, triangulaires et trapézoïdaux), foliacés, écaillés; éclats, nucleus et débitage laminaire. Matériel céramique: fragments lisses et imprimés.



TAGERFET GLEIBAT ETHIBA 1-E/1

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Tagerfet.

Tipologia: Habitata.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gleibat Ethiba 1eko tontor harritsutik 0,5 km ekialdera dagoen “tagerfet” baten inguruan historiaurreko aztarna arkeologiko ugari daude gainazalean sakabanatuta, industria-tradizio neolitikorekin lotuta: silixean zizelkatutako tresnak, eskuz egindako zeramikazko piezen arrastoak, pieza leunduak, ehotzeko harriak eta abar.

Erregistratze-data: 2007-03-17

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa:* karrakagailuak, atzealde-puntak, bitrunkadura geometrikoak (segmentoideak, triangeluarrak eta trapezoideak), foliazeoak; lauzak, nukleoak eta debitatu laminarra. *Zeramikazko materiala:* puska lauak eta inprimatuak. *Leundutako elementuak:* aizkorak, moletak, plaketak, eta zulatutako diskoa. *Beste batzuk:* fauna-aztarnak.

TAGERFET GLEIBAT ETHIBA 1-E/1

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Tagerfet.

Tipología: Hábitat.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: En torno a un “tagerfet”, situado unos 0,5 km al E del pitón rocoso de Gleibat Ethiba 1, se hallan esparcidas, en superficie, un buen número de evidencias arqueológicas, de cronología prehistórica, relacionadas con la tradición industrial neolítica: utensilios tallados en sílex, restos cerámicos a mano, piezas pulimentadas y piedras de moler, etc.

Fecha de registro: 17.03.2007

Material Arqueológico: *Industria lítica:* raspadores, puntas de dorso, bitruncaduras geométricas (segmentoides, triangulares y trapezoides), foliáceos; lascas, núcleos y debitado laminar. *Material cerámico:* fragmentos lisos e impresos. *Elementos pulimentados:* hachas, moletas, plaquetas, disco perforado. *Varios:* restos de fauna.

تغرفة أقليبات الذئبة 1 شرقا 1

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق شرقا - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: تغرفة.

النمط: سكن.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: في محيط "تغرفة" واقعة على بعد 0,5 كيلومترا شرق النتوء الصخري من اقليبات الذئبة 1، هنالك تناثر على السطح لعدد معتبر من الحقائق الأثرية تعود إلى ما قبل التاريخ، لها علاقة بالتقاليد الصناعية للعهد الحجري الحديث: أدوات منحوتة على الصوان، بقايا من الفخار اليدوي وقطع مزينة و أحجار للطحين،...الخ.

تاريخ التدوين: 17.03.2007

الأدوات الأثرية: صناعة حجرية: مقاشط، رؤوس وصفائح لها ظهر، هندسية مقطوعة الرأسين (خط مماس الدائرة، مثلثات وشبه المنحرف). ورقيات؛ فلقات حجرية، نوايات و debitado من الصفائح. أدوات فخارية: قطع ملساء ومطبوعة. عناصر مزينة: قوادم، مدقات، صفائح، اسطوانة مثقوبة. تنويعي: بقايا من حيوانات

TAGERFET GLEIBAT ETHIBA 1-E/1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Tagerfet.

Typologie: Habitat.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Proches d'un *tagerfet* situé à 0,5 km à l'Est du piton rocheux de Gleibat Ethiba 1, se trouvent, dispersées en surface, de nombreuses évidences archéologiques, de chronologie préhistorique, associées à la tradition industrielle néolithique: des ustensiles taillés dans du silex, des restes céramiques fait à la main, des pièces polies et des pièces pour mouldre, etc.

Date d'enregistrement: 17.03.2007

Matériel Archéologique: *Industries lithiques:* grattoirs, pointes de dos, éléments bitronqués géométriques (segmentés, triangulaires et trapézoïdaux), foliacés; éclats, nucleus et débitage laminaire. *Matériel céramique:* fragments lisses et imprimés. *Éléments polis:* haches molettes, plaquettes, disque perforé. *Divers:* restes de faune.



TAGERFET GLEIBAT ETHIBA 1-E/2

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Tagerfet.

Tipologia: Habitata.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Gleibat Ethiba 1-E/1eko “tagerfetetik” 0,5 km ipar-ekialdera dagoen “tagerfet” baten gainazalean tradizio neolitikoko zenbait industria-aztarna daude sakabanatuta: silexean zizelkatutako piezak, eskuz egindako zeramikazko piezen arrastoak, pieza leunduren bat eta zenbait errota-zati.

Erregistratze-data: 2007-03-17

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa:* karrakagailuak, dentikulatuak, atzealde-puntak, foliazeoak, ezkatak; lauzak eta debitatu laminarra. *Zeramikazko materiala:* puska lauak eta inprimatuak. *Leundutako elementuak:* aizkorak, plaketak, moletak eta errota zatikatuak.

TAGERFET GLEIBAT ETHIBA 1-E/2

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Tagerfet.

Tipología: Hábitat.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: En la superficie de un “tagerfet”, ubicado unos 0,5 km al NE del “tagerfet” de Gleibat Ethiba 1-E/1, se encuentran diseminados diversos restos industriales propios de la tradición neolítica: tipos tallados en sílex, restos cerámicos a mano, alguna pieza pulimentada y varios trozos de molinos.

Fecha de registro: 17.03.2007

Material Arqueológico: *Industria lítica:* raspadores, denticulados, puntas de dorso, foliáceos, ecaillés; lascas y debitado laminar. *Material cerámico:* fragmentos lisos e impresos. *Elementos pulimentados:* hachas, plaquetas, moletas, molinos fragmentados.

تغرفة أقليبات الذئبة 1 شرقا 2/

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوك شرقا - جبال زوك - أم اعبانة.

الموقع: تغرفة.

النمط: سكن.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: على سطح "تغرفة" موجودة على بعد 0,5 كيلومترا شمال شرق "تغرفة" أقليبات الذئبة 1 - شرقا/1 يوجد تناثر لعدة بقايا صناعية خاصة بتقاليد العهد الحجري الحديث: أنماط منحوتة على الصوان، بقايا فخارية يدوية، بعض القطع المزينة و عدة شظايا من الطاحونات.

تاريخ التدوين: 17.03.2007

الأدوات الأثرية: صناعة حجرية: مقاشط، مسننات، رؤوس وصفائح لها ظهر، ورقيات، ecailles؛ فلقات حجرية وdebitado من الصفائح. أدوات فخارية: قطع ملساء ومطبوعة. عناصر مزينة: قوادم، صفائح، مدقات، طاحونات متشظية.

TAGERFET GLEIBAT ETHIBA 1-E/2

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Tagerfet.

Typologie: Habitat.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: A la surface d'un *tagerfet*, situé à 0,5 km au NE du *tagerfet* de Gleibat Ethiba 1-E/1, il y a divers restes industriels, dispersés, propres à la tradition néolithique: des éléments taillés en silex, des restes céramiques faits à la main, quelques pièces polies et plusieurs morceaux de moulin.

Date d'enregistrement: 17.03.2007

Matériel Archéologique: Industries lithiques: grattoirs, denticulés, pointes de dos, foliacés, écaillés; éclats et débitage laminaire. Matériel céramique: fragments lisses et imprimés. Eléments polis: haches plaquettes, molettes, moulins fragmentés.



SMEILA EMDEINAT EZAZ 1 TAILERRA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Silex-tailerra.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Silexezko azaleratze primario baten gainean kokatutako tailerra, Zug-Oum Âbana-ko mendilerroen ekialdeko isurialdean dagoen erdi-hareazko lautadako sektore batean dagoen “smeila” batean. Muinoa luzexka da, 100x80 metrokoa. Erlikebaren gainazalean zizelkatze-lanen hondar ugari daude sakabanatuta eta pixka bat landutako piezaren bat edo beste. Tokian bertan egiten zen ustiapen teknikoaren hondarrak dira. Bertan dagoen silexa marroi matea da eta oso aldatuta ageri da.

Erregistratze-data: 2006-03-15

TALLER SMEILA EMDEINAT EZAZ 1

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Taller de sílex.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Taller emplazado sobre una afloramiento primario de sílex, a lo largo de una “smeila” situada en un sector de la planicie semi-arenosa, localizada hacia la vertiente oriental de las alineaciones montañosas de Zug-Oum Âbana. La colina es de formato alargado, de unos 100x80 m. En la superficie del relieve se encuentra diseminado un denso repertorio de desechos de talla, así como, más eventualmente, alguna pieza retocada. Todo ello, consecuencia de la explotación técnica del lugar. El sílex, allí presente, es de color marrón mate y se muestra, superficialmente, muy alterado.

Fecha de registro: 15.03.2006

ورشة أزميلت أمدينث أزاز-1

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق الشرقي - أزفال - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: تل.

النمط: ورشة من الصوان.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: ورشة واقعة على منبع بدائي للصوان على طول "أزميلة" مكانها في قطاع من السهل الشبه الرملي. الواقع على المنحدر الشرقي لصفوف جبال زوق - أم اعبانة. التل عبارة عن كتل شكلها مستطيل قدرها 80x100 متراً تقريباً، على سطح التضاريس يوجد تناثر كثيف لفهرس من البقايا المنحوتة، بالإضافة إلى بعض القطع المعاد نحتها، كان كل ذلك ناتج عن الاستغلال التقني للمكان. الصوان الموجود هناك لونه بني، ويتبين انه سطحيًا مضطرب.

تاريخ التدوين: 15.03.2006

ATELIER SMEILA EMDEINAT EZAZ 1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Colline.

Typologie: Atelier de silex.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Atelier sur un affleurement primaire de silex, au long d'une *smeila* située sur un secteur de la plaine semi-sablonneuse, localisée vers le versant oriental des chaînes montagneuses de Zug-Oum Âbana. La colline est de forme allongée, d'environ 100x80 m. Sur la surface se trouve un répertoire dense de restes de taille et, parfois, une pièce retouchée. Tout cela est la conséquence de l'exploitation technique des lieux. Le silex qui s'y trouve est marron mat et très altéré superficiellement.

Date d'enregistrement: 15.03.2006



SMEILA GLEIBAT ETHIBA 1 TAILERRA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Silex-tailerra.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Silexezko azaleratze primario baten gainean kokatutako tailerra, Zug-eko mendien ekialdeko isurialdearen ondo-ondoan dagoen erdi-hareazko lautadan kokatutako "smeila" txiki batean. Aipatutako mendilerrotik hego-mendebaldera. Hashiat Drâa-Oum Âbana-ko eremuko azaleratzeetatik eta silex-tailerretatik 5 bat kilometro hego-mendebaldera dago. Erriebearen gainazal osoan zizelkatze-lanen hondar ugari eta desberdinak daude eta baita pixka bat landutako piezaren bat. Bertan egindako ustiapen teknikoaren arrastoak dira. Silexa, bestalde, marroi matea da eta oso aldatuta eta pitzatuta dago meteorizazioz.

Erregistratze-data: 2006-03-13

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa:* harraskagailuak, karrakagailuak, dentikulatuak; abibatuak, lauzak, nukleoak eta debitatu laminarra.

Bibliografia: Saenz de Buruaga, A. *et alii*, 2007, 18. orr, 9-10. irudiak.

TALLER SMEILA GLEIBAT ETHIBA 1

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Taller de sílex.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Taller dispuesto sobre una afloramiento primario de sílex, en una pequeña "smeila" situada en un punto de la planicie semi-arenosa inmediata a la vertiente oriental de las montañas de Zug, al SW de esa alineación. Dista unos 5 km al SW de los afloramientos y talleres de sílex de área de Hashiat Drâa-Oum Âbana. En toda la superficie del relieve aparece diseminado un denso repertorio de desechos de talla y, eventualmente, alguna pieza retocada. Testimonios propios de la explotación técnica del lugar. El sílex, por su parte, es de color marrón mate, y se encuentra muy alterado y cuarteado por meteorización.

Fecha de registro: 13.03.2006

Material Arqueológico: *Industria lítica:* raederas, rapadores, denticulados; avivados, lascas, núcleos y debitado laminar.

Bibliografía: Sáenz de Buruaga, A. *et alii* 2007, p. 18, fig. 9-10.

ورشت أزميلت اقليبات الذئبة 1

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق الشرقي - أزفال - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: تل.

النمط: ورشة من الصوان.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: ورشة متواجدة على نشأة أولية للصوان واقعة على "أزميلة" صغيرة موجودة في نقطة من السهل الشبه الرملي القريب من المنحدر الشرقي لجبال زوق جنوب غرب هذا الخط، تبعد 5 كلم جنوب غرب هذه النشأة و ورشات الصوان من منطقة "حاشية" أذراع أم اعبانة. في كافة ساحة التضاريس يلاحظ تناثر لكثافة فهرس من بقايا منحوتة وأحياناً بعض القطع المعادة نحتها. إنها أدلة خاصة بالاستغلال التقني للمكان. الصوان من جهته لونه بني وحالته مضطربة ومتقطع بسبب تأثير الأرض بالظواهر الجوية.

تاريخ التدوين: 13.03.2006

الأدوات الأثرية: صناعة حجرية: مقاشط، مكاشط، مسننات؛ لمعات، فلقات حجرية، نوى و debitado من الصفائح.

المراجع: Sáenz de Buruaga, A. et alii 2007, p. 18, fig. 9-10.

ATELIER SMEILA GLEIBAT ETHIBA 1

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Colline.

Typologie: Atelier de silex.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Atelier sur un affleurement primaire de silex, sur une petite *smeila* située sur un point de la plaine semi-sablonneuse voisine du versant oriental des montagnes de Zug, au sud-ouest de cette chaîne, à 5 km au sud-ouest des affleurements et des ateliers de silex de l'aire d'Hashiat Drâa-Oum Âbana. Sur toute la surface du relief apparaît un répertoire dense de restes de taille et parfois une pièce retouchée, témoignages d'une exploitation technique des lieux. Le silex est marron clair et très altéré et marqué par la météorisation.

Date d'enregistrement: 13.03.2006

Matériel Archéologique: Industries lithiques: racloirs, grattoirs, denticulés; arêtes vives, éclats, nucleus et débitage laminaire.

Bibliographie: Sáenz de Buruaga, A. et alii 2007, p. 18, fig. 9-10.



SMEILA GLEIBAT ETHIBA 2 TAILERRA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Silex-tailerra.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Silexezko azaleratze primario baten gainean kokatutako tailerra, Zug-eko mendien ekialdeko isurialdearen ondo-ondoan dagoen erdi-hareazko lautadan kokatutako "smeila" txiki batean, mendilerroaren hego-mendebaldean. Gleibat Ethiba 1eko "tailerretik" 300 bat m ekialdera dago eta Gleibat Ethiba 3kotik 200 bat m iparraldera. Tontor silizeo horren gainazalean eta perimetroan hainbat industria-aztarna daude harri horien zizelkatze-lan teknikoekin lotuta. Bertan dagoen silexa marroia da eta oso aldatuta ageri da meteorizazioz.

Erregistratze-data: 2007-03-17

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa*: lauzak eta nukleoak.

TALLER SMEILA GLEIBAT ETHIBA 2

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Taller de sílex.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Taller emplazado sobre una afloramiento primario de sílex, en una pequeña "smeila" situada en un punto de la planicie semi-arenosa inmediata a la vertiente oriental de las montañas de Zug, al SW de esa alineación. Se encuentra unos 300 m al E del "taller" de Gleibat Ethiba 1 y a unos 200 m al N del de Gleibat Ethiba 3. En la superficie y perímetro de ese pitón silíceo se advierten varios restos industriales relacionados con las actividades técnicas de la talla de esas rocas. El sílex, aquí presente, es de color marrón y se halla muy alterado por meteorización.

Fecha de registro: 17.03.2007

Material Arqueológico: *Industria lítica*: lascas y núcleos.

ورشة أزميلت اقليبات الذئبة 2

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق شرقا - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: تل.

النمط: ورشة الصوان.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: ورشة واقعة على منبع بدائي للصوان، على "أزميلة" صغيرة موجودة في نقطة من السهل شبه الرملي المجاور للمنحدر الشرقي لجبال زوق جنوب - غرب هذه الصفوف. وعلى بعد 300 متر شرق "ورشة" اقليبات الذئبة 1، و 200 متر تقريبا شمال اقليبات الذئبة 3. وعلى سطح و محيط هذا النتوء السيليك يلاحظ أنواع من بقايا صناعية لها رابطة بالنشاطات التقنية للنحت في هذه الصخور. الصوان الموجود هنا لونه بني و حالته جد مضطربة بسبب تأثر الأرض بالظواهر الجوية.

تاريخ التدوين: 17.03.2007

الأدوات الأثرية: صناعة حجرية: فلقات حجرية و نوايات.

ATELIER SMEILA GLEIBAT ETHIBA 2

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Colline.

Typologie: Atelier de silex.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Atelier situé sur un affleurement primaire de silex, sur une petite *smeila* dans la plaine semi-sablonneuse immédiatement voisine du versant oriental des montagnes de Zug, au sud-ouest de cet alignement. Il se trouve à quelques 300 m à l'est de «l'atelier» de Gleibat Ethiba 1 et à quelques 200 m au nord de celui de Gleibat Ethiba 3. A la surface et sur le périmètre de ce piton siliceux l'on apprécie plusieurs restes industriels associés aux activités techniques de la taille de ces roches. Le silex présent ici est de couleur marron et il est très altéré par météorisation.

Date d'enregistrement: 17.03.2007

Matériel Archéologique: Industries lithiques: éclats et nucleus.



SMEILA GLEIBAT ETHIBA 3 TAILERRA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Silex-tailerra.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Silexezko azaleratze primario baten gainean kokatutako tailerra, Zug-eko mendien ekialdeko isurialdearen ondo-ondoan dagoen erdi-hareazko lautadan kokatutako "smeila" txiki batean (morfologia luzatua eta tontor harritsu txiki bi dituen). Aipatutako mendilerrotik hego-mendebaldera. Gleibat Ethiba 1 eko "tailerretik" 300 bat m ekialdera eta Gleibat Ethiba 2 kotik 200 bat m hegoaldera. Gainazalean bloke silizeo marroi ugari daude, oso pitzatuta, eta eskuz egindako eta hondarreko industria-arrastoak, silexaren zizelkatze-lan teknikoekin lotuta.

Erregistratze-data: 2007-03-18

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa*: lauzak eta nukleoak.

TALLER SMEILA GLEIBAT ETHIBA 3

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Taller de sílex.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Taller habilitado sobre una afloramiento primario de sílex, en una pequeña "smeila", de morfología alargada y con dos ligeros pitones rocosos, situada en un punto de la planicie semi-arenosa inmediata a la vertiente oriental de las montañas de Zug, al SW de esa alineación. Se encuentra unos 300 m al E del "taller" de Gleibat Ethiba 1 y a unos 200 m al S del de Gleibat Ethiba 2. Sobre su superficie existe un importante número de bloques silíceos, marrones y muy agrietados, así como restos industriales de manufactura y desecho, asociados con las actividades técnicas de la talla del sílex.

Fecha de registro: 18.03.2007

Material Arqueológico: *Industria lítica*: lascas y núcleos.

ورشة أزميلت أقليبات الذئبة 3

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/المنطقة: زوك شرقا - جبال زوك - أم اعبانة.

الموقع: تل.

النمط: ورشة الصوان.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: ورشة مؤهلة على منبع بدائي للصوان، على "أزميلة" صغيرة شكلها مستطيل وبصحبتها نتوءان صخريان خفيفان، وفي نقطة من السهل الشبه الرملي المجاور للمنحدر الشرقي من جبال زوك جنوب غرب هذا الصف. وعلى بعد 300 متر شرق "ورشة" اقليبات الذئبة 1 و 200 متر تقريبا جنوب اقليبات الذئبة 2 يوجد فوق سطحها عدد معتبر من الكتل السيليكية بنية اللون و متشققة جدا، بالإضافة إلى بقايا صناعية باليد وبقايا لها علاقة بالنشاطات التقنية لنحت الصوان.

تاريخ التدوين: 18.03.2007

الأدوات الأثرية: الصناعة الحجرية: فلقات حجرية و نوايات.

ATELIER SMEILA GLEIBAT ETHIBA 3

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Colline.

Typologie: Atelier de silex.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Atelier installé sur un affleurement primaire de silex, sur une petite *smeila* de forme allongée et avec deux pitons rocheux, située à un point de la plaine semi-sablonneuse immédiatement voisine du versant oriental des montagnes de Zug, au sud-ouest de cette chaîne. Il se trouve à 300 m à peu près à l'est de l' «atelier» de Gleibat Ethiba 1 et à 200 mètres au sud de celui de Gleibat Ethiba 2. A la surface, il y a un nombre important de blocs siliceux, marrons et très craquelés et des restes industriels de manufactures et de déchets, associés aux activités techniques de la taille de silex.

Date d'enregistrement: 18.03.2007

Matériel Archéologique: Industries lithiques: éclats et nucleus.



SMEILA GLEIBAT ETHIBA 4 TAILERRA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Silex-tailerra.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Silexezko azaleratze primario baten gainean kokatutako tailerra, Zug-eko mendien ekialdeko isurialdearen ondo-ondoan dagoen erdi-hareazko lautadan kokatutako "smeila" txiki batean, aipatutako mendilerrotik hego-mendebaldera. Gleibat Ethiba 3ko "tailerretik" 100 bat m hegoaldera dago. Gainazalean silexezko zenbait bloke marroi daude, oso pitzatuta, eta haien ondoan harri horien zizelkatze-lan teknikoetako zenbait lekukotza industrial. Bestalde, muinoaren eremuetako batean zulo bat aurkitu da, obalatu antzekoa, 11x9 zentimetrokoa eta 4 cm sakon dena. Zuloa dioritarik ez duen bloke baten gainean egin da eta, erabilpenaren aldetik, mortairua izan daitekeela dirudi.

Erregistratze-data: 2007-03-18

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa:* lauzak eta nukleoak. *Leundutako elementuak:* plaketak.

TALLER SMEILA GLEIBAT ETHIBA 4

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Taller de sílex.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Taller generado sobre una afloramiento primario de sílex, en una pequeña "smeila" situada en un punto de la planicie semi-arenosa inmediata a la vertiente oriental de las montañas de Zug, al SW de esa alineación. Dista unos 100 m al S del "taller" de Gleibat Ethiba 3. Sobre su superficie se hallan diversos bloques de sílex, de color marrón y muy agrietados, junto a los que se encuentran diversos testimonios industriales derivados de las actividades técnicas de la talla de esas rocas. Por otra parte, en una de las áreas de esta colina, se ha controlado una oquedad de morfología tendente a lo ovalado, de 11x9 cm, y un fondo de 4 cm. Se ha labrado sobre un bloque exento de diorita y, desde un punto de vista utilitario, bien parece relacionarse con un mortero.

Fecha de registro: 18.03.2007

Material Arqueológico: *Industria lítica:* lascas y núcleos. *Elementos pulimentados:* plaqueta.

ورشة أزميلت أقليبات الذئبة 4

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوك شرقا - جبال زوك - أم اعبانة.

الموقع: تل.

النمط: ورشة من الصوان.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: ورشة أعدت على منبع بدائي للصوان على "أزميلة" صغيرة موقعها في نقطة السهل الشبه الرملي المجاور للمنحدر الشرقي لجبال زوق، وجنوب قرب هذا الصف الجبلي. تبعد بحوالي 100 متر جنوب "ورشة" اقليبات الذئبة 3. على سطحها توجد عدة كتل صوانية بلون بني و جد متشققة. و بصحبته توجد عدة أدلة صناعية كنتيجة للنشاطات التقنية لنحت هذه الصخور. من جهة أخرى، في إحدى مناطق التل تم العثور على تجويف يميل إلى الشكل البيضوي. من 9×11 سنتمتر عمقه 4 سنتمتر. تم أعداده على كتلة خالية من ديوريت ومن وجهة النظر الوظيفي يعتقد ربطه بالمهراس.

تاريخ التدوين: 18.03.2007

الأدوات الأثرية: صناعة حجرية: فلكات حجرية ونوايات عناصر مزينة: صفائح.

ATELIER SMEILA GLEIBAT ETHIBA 4

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Colline.

Typologie: Atelier de silex.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Atelier généré sur un affleurement primaire de silex, sur une petite *smeila* située sur un point de la plaine semi-sablonneuse immédiatement voisine du versant oriental des montagnes de Zug, au sud-ouest de cette chaîne. Il se trouve à 100 m à peu près au S de l' «atelier» de Gleibat Ethiba 3. A la surface, il y a plusieurs blocs de silex, de couleur marron et très fêlés, auprès desquels se trouvent divers témoignages industriels résultats des activités techniques de la taille de ces roches. Par ailleurs, dans une des aires de cette colline nous avons relevé une cavité d'une morphologie tendant à l'ovale, de 11x9 cm, avec un fond de 4 cm. Elle a été creusée dans un bloc de diorite, dégagé et il semble que l'on peut l'associer à un mortier.

Date d'enregistrement: 18.03.2007

Matériel Archéologique: Industries lithiques: éclats et nucleus. Eléments polis: plaquette.



SMEILA GLEIBAT ETHIBA 5 TAILERRA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Silex-tailerra.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Egitura pitzatuko silex marroi eta gorriak azaleratze primario baten gainean kokatuta dagoen tailerra. Zug-eko mendien ekialdeko isurialdearen ondo-ondoan dagoen erdi-hareazko lautadan kokatutako "smeiletako" baten parte da, aipatutako mendilerrotik hego-mendebaldera. Bestalde, Gleibat Ethiba 4ko "tailerretik" 0,5 km hegoaldera dago. Muino txiki horren gainazalean zenbait industria-azterna daude, bertako harri silizeoak prestatzeko eta zizelkatzeko lan teknikoekin lotuta.

Erregistratze-data: 2007-03-18

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa*: punta; lauzak, nukleoak eta debitatu laminarra.

TALLER SMEILA GLEIBAT ETHIBA 5

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Taller de sílex.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Taller instalado sobre un afloramiento primario de sílex, de colores marronáceo y rojizo y estructura fisurada. Forma parte de una de las "smeilas" situadas en la planicie semi-arenosa inmediata a la vertiente oriental de las montañas de Zug, al SW de esa alineación. Por otra parte, dista unos 0,5 km al S del "taller" de Gleibat Ethiba 4. En la superficie de esta ligera colina se hallan diseminados diversos restos industriales asociados con las actividades técnicas de la preparación y talla de las rocas silíceas presentes.

Fecha de registro: 18.03.2007

Material Arqueológico: *Industria lítica*: punta; lascas, núcleos y debitado laminar.

ورشة أزميلت أقليبات الذئبة 5

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/المنطقة: زوك شرقا - جبال زوك - أم اعبانة.

الموقع: تل.

النمط: ورشة الصوان.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: ورشة واقعة على نشأة بدائية للصوان، لها لون بني يميل إلى الأحمر و بنية متشققة. تشكل جزءا من "أزميلات" واقعة على السهل الشبه الرملي المجاور للمنحدر الشرقي لجبال زوق في الجنوب الشرقي لهذه السلسلة. من جهة أخرى تبعد نصف (0,5) كيلومتر جنوب ورشة اقليبات الذئبة 4. وعلى سطح هذا التل الخفيف هنالك تناثر لمختلف بقايا الصناعات المرتبطة بالنشاطات التقنية للتحضير و نحت الصخور السيليكية الموجودة.

تاريخ التدوين: 18.03.2007

الأدوات الأثرية: صناعة حجرية: رؤوس: فلقات حجرية، نوايات و debitado من الصفائح.

ATELIER SMEILA GLEIBAT ETHIBA 5

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Colline.

Typologie: Atelier de silex.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Atelier installé sur un affleurement primaire de silex, marron et rougeâtre et de structure fissurée. Il forme partie d'une des *smeilas* situées dans la plaine semi-sablonneuse immédiatement voisine du versant oriental des montagnes de Zug, au sud-ouest de cette chaîne. Par ailleurs, il se trouve à 0,5 km approximativement au sud de l' «atelier» de Gleibat Ethiba 4. A la surface de cette butte, il y a divers restes industriels dispersés associés aux activités techniques de la préparation et la taille des roches siliceuses du terrain.

Date d'enregistrement: 18.03.2007

Matériel Archéologique: Industries lithiques: pointe; éclats, nucleus et débitage laminaire.



SMEILA GLEIBAT ETHIBA 6 TAILERRA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug E – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Silex-tailerra.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Zug-eko mendien ekialdeko isurialdearen ondo-ondoan dagoen erdi-hareazko lautadan kokatutako “smeiletako” batean dagoen silexezko azaleratze primario batekin lotutako tailerra. Aipatutako mendilerrotik hego-mendebaldera. Gleibat Ethiba 5eko “tailerretik” 250 bat metro mendebaldera dago. Erliebearen gainazalean harri horiek in situ zizelkatzearen lan teknikoetako zenbait lekukotza industrial daude sakabanatuta. Silexa, bestalde, marroia da eta oso aldatuta eta pitzatuta dago meteorizazioz.

Erregistratze-data: 2007-03-18

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa:* lauzak eta nukleoak; kolpekaria.

TALLER SMEILA GLEIBAT ETHIBA 6

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug E – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Taller de sílex.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Taller asociado a un afloramiento primario de sílex existente en una de las “smeilas” de la planicie semiarenosa inmediata a la vertiente oriental de las montañas de Zug, al SW de esa alineación. Se halla unos 250 m al W del “taller” de Gleibat Ethiba 5. En la superficie del relieve se encuentran esparcidos diversos testimonios industriales derivados de las actividades técnicas de la talla in situ de esas rocas. El sílex, por su parte, es de color marrón, y se muestra muy cuarteado y alterado por meteorización.

Fecha de registro: 18.03.2007

Material Arqueológico: *Industria lítica:* lascas y núcleos; percutor.

ورشة أزميلت أقليبات الذئبة 6

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/المنطقة: زوق شرقا - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: تل.

النمط: ورشة من الصوان.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: ورشة مرتبطة بمنبع بدائي من الصوان موجودة على إحدى "أزميلات" السهل شبه الرملي المجاورة للمنحدر الشرقي لجبال زوق و جنوب غرب هذه الصفوف. توجد على بعد 250 مترا غرب "ورشة" اقليبات الذئبة 5. على سطح التضاريس يوجد تناثرا لعدة أدلة صناعية كنتيجة لنشاطات تقنية النحت في نفس المكان لهذه الصخور. الصوان من جهة لونه بني وجد مضطرب و متقطع بسبب تأثر الأرض بالظواهر الجوية.

تاريخ التدوين: 18.03.2007

الأدوات الأثرية: صناعة حجرية: فلكات حجرية ونوايات؛ مناقير.

ATELIER SMEILA GLEIBAT ETHIBA 6

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug E – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Colline.

Typologie: Atelier de silex.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Atelier associé à un affleurement primaire de silex qui existe sur une des *smeilas* de la plaine semi-sablonneuse immédiatement voisine du versant oriental des montagnes de Zug, au sud-ouest de cette chaîne. Il se trouve à 250 m à peu près à l'ouest de l'«atelier» de Gleibat Ethiba 5. Sur la surface du relief il y a divers témoignages industriels dispersés, résultat des activités techniques de la taille sur place de ces roches. Le silex est de couleur marron et il est très craquelé et altéré par météorisation.

Date d'enregistrement: 18.03.2007

Matériel Archéologique: Industries lithiques: éclats et nucleus; percuteur.



SMEILA HASHIAT DRAÂ-OUN ÂBANA 2 TAILERRA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Silex-tailerra.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Silexezko azaleratze primario baten gainean kokatutako tailerra, Oum Âbana-ko mendien ekialdeko isurialdean dagoen hareazko lautadatik ekialde-ipar-ekialdera kokatutako “smeila” batean. Erlikearen oinplanoko morfologia borobila da eta 50 bat metroko diametroa dauka. Gainazal osoan zizelkatze-lanen hondar ugari daude, eta baita pixka bat landutako piezaren bat edo beste. Halako arrastoek agerian uzten dute material litikoa sistematikoki ustiatu zela. Silexa marroi matea da eta oso aldatuta eta pitzatuta dago meteorizazioz.

Erregistratze-data: 2006-03-13

Material Arkeologikoa: *Industria litikoa:* harraskagailuak, dentikulatuak, ezkatak; lauzak eta nukleoak.

TALLER SMEILA HASHIAT DRAÂ-OUN ÂBANA 2

Región: Duguech.

Sector/Área: Erg de Azefal – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Taller de sílex.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Taller dispuesto sobre una afloramiento primario de sílex, en una “smeila” situada en un punto, al E-NE, de la planicie arenosa emplazada hacia la vertiente oriental de las montañas de Oum Âbana. La morfología en planta del relieve es circular, rondando su diámetro los 50 m. En toda esa superficie se hallan diseminados gran número de desechos de talla y, eventualmente, alguna pieza retocada. Gestos técnicos denunciando de la explotación sistemática del material lítico. El sílex es de color marrón mate y se encuentra muy alterado y cuarteado por meteorización.

Fecha de registro: 13.03.2006

Material Arqueológico: *Industria lítica:* raederas, denticulados, ecaillés; lascas, y núcleos.

ورشة أزميلة حاشية ذراع أم اعبانة 2

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/المنطقة: عرق أرفال - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: تل.

النمط: ورشة من الصوان.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: ورشة موجودة على نشأة أولية للصوان موجودة على "الزميلة" الواقعة في نقطة شرق - شمال شرق السهل الرملي الواقع في المنحدر الشرقي لجبال أم اعبانة. صفتها على شكل طابق من التضاريس المستديرة يقدر قطرها بـ 50 متر. في كامل هذه الساحة تتناثر لعدد كبير من بقايا تزيينية وأحياناً بعض القطع المعادة النحت وإشارات تقنية تبين الإستغلال المنتظم للأدوات الحجرية. الصوان له لون بني وحالته مضطربة ومتقطع بسبب تأثر الأرض بالظواهر الجوية.

تاريخ التدوين: 13.03.2006

الأدوات الأثرية: صناعة حجرية: مقاشط، مسننات، ecailles؛ فلقات حجرية ونوايات.

ATELIER SMEILA HASHIAT DRAÂ- OUM ÂBANA 2

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Erg de Azefal – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Colline.

Typologie: Atelier de silex.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Atelier situé sur un affleurement primaire de silex, dans une *smeila* sur un point à l'est-nord-est d'une plaine sablonneuse sur le versant oriental des montagnes d'Oum Âbana. La morphologie en plan du relief est circulaire et son diamètre s'approche des 50 m. Sur toute cette surface il y a un nombre important de restes taillés et parfois une pièce retouchée. Ce sont des gestes techniques qui rapportent une exploitation systématique du matériel lithique. Le silex est marron mat et il est très détérioré et fracturé par météorisation.

Date d'enregistrement: 13.03.2006

Matériel Archéologique: Industries lithiques: racloirs, denticulés, écaillés; éclats, et nucleus.



SMEILA HASHIAT DRAÂ-OUN ÂBANA 3 TAILERRA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Silex-tailerra.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Silexezko azaleratze primario baten gainean kokatutako tailerra, Oum Âbana-ko mendien ekialdeko isurialdean dagoen hareazko lautadatik ekialde-ipar-ekialdera kokatutako "smeila" batean. Hashiat Draâa-Oum Âbana 2ko smeilako "tailerretik" 500 bat metro iparraldera dago. Erriebearen morfologia luzatua da, 100x50 metro ingurukoa. Gainazalean zizelkatze-lanen hondar ugari daude, materialaren lanketa teknikoaren eta zizelkatzearen ondorioz. Silexa marroi matea da eta oso aldatuta eta pitzatuta dago meteorizazioz.

Erregistratze-data: 2006-03-13

TALLER SMEILA HASHIAT DRAÂ-OUN ÂBANA 3

Región: Duguech.

Sector/Área: Erg de Azefal – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Taller de sílex.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Taller emplazado sobre una afloramiento primario de sílex, en una "smeila" situada en un punto, al E-NE, de la planicie arenosa ubicada hacia la vertiente oriental de las montañas de Oum Âbana. Dista unos 500 m al N del "taller" de la Smeila de Hashiat Draâa-Oum Âbana 2. La morfología del relieve es alargada, de en torno a los 100x50 m. En su superficie se hallan esparcidos una notable cantidad de deshechos de talla, propios de la gestión técnica y talla del material. El sílex es de color marrón mate y se encuentra muy alterado y cuarteado por meteorización.

Fecha de registro: 13.03.2006

ورشت أزملت حاشيت ذراع أم اعبانة 3

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: عرق أزفال - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: تل.

النمط: ورشة من الصوان.

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: ورشة على نشأة أولية للصوان موجودة على "أزميلة" واقعة في نقطة شرق - شمال شرق السهل الرملي الواقع في المنحدر الشرقي لجبال أم اعبانة يبعد 500 متر تقريبا شمال "ورشت" أزملت "حاشيت" أذراع أم اعبانة 2. شكل التضاريس مستطيل قدره 50×100 متر تقريبا. وعلى السطح يوجد تناثر بارز من بقايا النحت الخاص بالتسيير التقني ونحت الأدوات. الصوان لونه بني وحالته مضطربة ومتقطع بسبب تأثر الأرض بالظواهر الجوية.

تاريخ التدوين: 13.03.2006

ATELIER SMEILA HASHIAT DRAÂ- OUM ÂBANA 3

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Erg de Azefal – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Colline.

Typologie: Atelier de silex.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Atelier sur un affleurement primaire de silex, sur une *smeila* située sur un point, à l'est-nord-est de la plaine sablonneuse qu'il y a sur le versant oriental des montagnes d'Oum Âbana. Il se trouve à 500 m au N de l'«atelier» de la *smeila* d'Hashiat Drâa-Oum Âbana 2. La morphologie du relief est allongée, d'à peu près 100×50 m. Un nombre important de restes de taille se trouve dispersé sur la surface, conséquence de la gestion technique et de la taille du matériel. Le silex a une couleur marron mat et il est très altéré et fêlé par météorisation.

Date d'enregistrement: 13.03.2006



SMEILA MABROK 1 TAILERRA

Eskualdea: Agüenit.

Sektorea/Eremua: Agüenit-eko lautada.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Kuartzo-tailerra.

Kronologia: Postpaleolitikoa: tradizio neolitikokoa.

Deskribapena: Kuartzozko azaleratze primario baten gainean kokatutako tailerra, "smeila" txiki batean, Agüenit-eko lautadaren ekialdeko sektorearen inguruan. Muinoaren gainazalean zizelkatze-lanen hainbat aztarna eta hondar agertu dira, kuartzo gris urdinxkan eginda, materialaren lanketa teknikoaren ondorioz eta, beraz, lekuaren funtzio espezializatuaren ondorioz.

Erregistratze-data: 2006-03-17

TALLER SMEILA MABROK 1

Región: Agüenit.

Sector/Área: Planicie de Agüenit.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Taller de cuarzo.

Cronología: Postpaleolítico: de tradición neolítica.

Descripción: Taller situado sobre un afloramiento primario de cuarzo, presente en una "smeila", de pequeñas dimensiones, en torno al sector oriental de la planicie de Agüenit. En la superficie del promontorio se han controlado abundantes restos y deshechos de talla, en cuarzo gris azulado, propios de la gestión técnica del material y, por consiguiente, de la función especializada del lugar.

Fecha de registro: 17.03.2006

ورشة أزميلت المبروك 1-

المقاطعة: أغوينيت.

القطاع/ المنطقة: سهل أغوينيت.

الموقع: تل.

النمط: ورشة من الكوارتز (معدن).

الترتيب التاريخي: بعد العهد الحجري القديم: من تقاليد العهد الحجري الحديث.

الصفة: ورشة واقعة على تشأة بدائية للكوارتز الموجودة على "أزميلة" صغيرة الحجم، في محيط القطاع الشرقي لسهل أغوينيت. على سطح الريعان، قد تم العثور على الكثير من البقايا والنفايات المنحوتة في اكوارتز الأشهب المصحوب باللون الأزرق الخاص بالتسيير التقني للأدوات و بالتالي من وظيفة اختصاص المكان.

تاريخ التدوين: 17.03.2006

ATELIER SMEILA MABROK 1

Région: Agüenit.

Secteur/Aire: Plaine d'Agüenit.

Emplacement: Colline.

Typologie: Atelier de quartz.

Chronologie: Post-paléolithique: de tradition néolithique.

Description: Atelier situé sur un affleurement primaire de quartz, sur une *smeila*, de petites dimensions, proche du secteur oriental de la plaine d'Agüenit. Sur la surface du promontoire nous avons contrôlé des restes et d'abondants déchets de taille, en quartz gris bleuté, propres à la gestion technique du matériel et, par conséquent à la fonction spécialisée des lieux.

Date d'enregistrement: 17.03.2006

2. NATUR BALIABIDEEN INBENTARIOA

Agertzen diren 36 subjektuetako gehienak testuinguru hidrografikoei dagozkie, hau da, sebjak (20 kasu) eta dhâyak (4 kasu), eta, horiez gain, batzuk lehengaien azaleratzeei dagozkie (6 kasu). Beste kategorietan kasu gutxi ageri dira: labar-harpeen multzoak (2 kasu), bir edo putzuak (2 kasu), djuf edo sakonue handiak (kasu 1) eta haranak (kasu 1).

Geografikoki, 15 Mijek eskualdean daude (% 41,7), 12 Duguech eskualdean (% 33,3), 7 Agüenit eskualdean (% 19,4) eta 2 Mauritania ondoko lurretakoak dira (% 5,6).

INBENTARIO OROKORRA

Erregistratutako erreferentzien izen bidezko aurkezpena egingo da, tematikoki honela banatuta: 24 sebja eta dhâya (% 66,7), lehengaien 6 azaleratze (% 16,7) eta denetarik 6 adibide (16,7%).

Erreferentzia moduan agertzen diren guztiek ohiko izendapen osoa daukate, dagokien eskualdeko kokapen geografikoa eta, azkenik, garatutako artxiboan daukaten identifikazioa.

Erreferentzia arkeologikoen inbentarioan bezala, atal bakoitzean sartutako subjektuak alfabetikoki ordenatuko dira.

Sebjak eta dhâyak

- Dhâya Babih (Agüenit): 5 zenbakidun fitxa
- Dhâya Feleklek W (Duguech)
- Dhâya Sidre (Duguech)
- Dhâya Timkerdad (Mijek)
- Sebja Adam Ahmed Molud (Mijek)
- Sebja Aglab El Farfarat (Mijek)
- Sebja Agsumal S-1 (Mijek): 6 zenbakidun fitxa
- Sebja Aicha Ethjera (Mauritania)
- Sebja Ain Askaf-1 (Mauritania)
- Sebja Ajuerat (Mijhek)
- Sebja Amarag-Etâkrich (Duguech)
- Sebja El Fujaja (Mijek)
- Sebja Enfaj (Duguech)
- Sebja Gajujiat (Duguech): 7 zenbakidun fitxa
- Sebja Karrashiet (Duguech)
- Sebja Larui Bu Garn (Agüenit): 8 zenbakidun fitxa
- Sebja Lemelha 1 (Agüenit)
- Sebja Lemelha 2 (Agüenit)
- Sebja Melhat (Mijek)
- Sebja Mijek E-1 (Mijek): 9 zenbakidun fitxa
- Sebja Oum Agneina (Mijek)
- Sebja Oum Edrouss (Mijek)
- Sebja Sel Aurich (Agüenit)
- Sebja Zug (Duguech): 10 zenbakidun fitxa

2. EL INVENTARIO DE MEDIOS Y RECURSOS NATURALES

Los 36 sujetos reconocidos se corresponden, en su mayor parte, con contextos hidrográficos, en forma de *sebjas* (20 casos) y *dhâyas* (4 casos), y, complementariamente, con afloramientos de materias primas (6 casos). El resto de categorías se reparten, en términos muy restringidos, entre conjuntos de abrigos rupestres (2 casos), *bir* o pozos (2 casos), *djuf* o grandes depresiones (1 caso) y valles (1 caso).

Geográficamente, 15 se hallan ubicados en la región de Mijek (41.7%), 12 en la de Duguech (33.3%), 7 en la de Agüenit (19.4%) y 2 forman parte ya de las tierras inmediatas de Mauritania (5.6%).

INVENTARIO GENERAL

Se procede a la exposición nominal de las referencias registradas, distribuidas, temáticamente, en: 24 sebjas y dhâyas (66,7%), 6 afloramientos de materias primas (16.7%) y 6 ejemplos varios (16.7%).

En cada una de las situaciones referidas, se ha hecho mención a su íntegra denominación convencional, a su situación geográfica en la región correspondiente y, por último, a su identificación con el archivo de fichas desarrolladas.

Como en el inventario de referencias arqueológicas, se procede a la ordenación alfabética de los sujetos incluidos en cada uno de los apartados.

Sebjas y dhâyas

- Dhâya Babih (Agüenit): *ficha nº 5*
- Dhâya Feleklek W (Duguech)
- Dhâya Sidre (Duguech)
- Dhâya Timkerdad (Mijek)
- Sebja Adam Ahmed Molud (Mijek)
- Sebja Aglab El Farfarat (Mijek)
- Sebja Agsumal S-1 (Mijek): *ficha nº 6*
- Sebja Aicha Ethjera (Mauritania)
- Sebja Ain Askaf-1 (Mauritania)
- Sebja Ajuerat (Mijhek)
- Sebja Amarag-Etâkrich (Duguech)
- Sebja El Fujaja (Mijek)
- Sebja Enfaj (Duguech)
- Sebja Gajujiat (Duguech): *ficha nº 7*
- Sebja Karrashiet (Duguech)
- Sebja Larui Bu Garn (Agüenit): *ficha nº 8*
- Sebja Lemelha 1 (Agüenit)
- Sebja Lemelha 2 (Agüenit)
- Sebja Melhat (Mijek)
- Sebja Mijek E-1 (Mijek): *ficha nº 9*
- Sebja Oum Agneina (Mijek)
- Sebja Oum Edrouss (Mijek)
- Sebja Sel Aurich (Agüenit)

2. جرد للوسائل والإمكانات الطبيعية.

المواضيع الـ 36 التي تم التعرف عليها، أغلبيتها، لها سياق هيدروغرافي، على شكل سباح (20 حالة) و الذي (4 حالات)، ومكملا لذلك منابع من المادة الخام (6 حالات). أما عن الأصناف الأخرى تنقسم إلى تسميات جد محصورة بين مجموعة من الملاجئ الحجرية (2 حالتين)، الآبار (2 حالتين)، الجوف أو المنحدرات الكبيرة (حالة 1) و أودية (حالة 1).

جغرافيا، هناك 15 موجودة في منطقة ميجك (41.7%)، 12 في منطقة الدوكج (33.3%)، 7 في منطقة آغوينيت (19.4%) و 2 يشكلان جزءا من التراب الموريتاني المحاذي (5.6%).

جرد شاملا

يشرع في عرض تسميات للمراجع المدونة، الموزعة، والمختصة حسب المواضيع، على: 24 سبخة و ظاية (66.7%) 6 منابع مادة خامة (16.7%) و 6 نماذج متنوعة (16.7%).

في كل مرحلة من هذه المراحل التي أشير إليها، تم ذكر الاسم الكامل حسب ما هو متعارف عليه ووضعها الجغرافي في المنطقة المنتمية إليها وفي النهاية تعريفها من خلال أرشيف البطاقات التي طورت لذلك.

ومثل ما هو الحال مع جرد المراجع الأثرية، يشرع في ترتيب المواضيع المشمولة في كل فقرة حسب الحروف الأبجدية.

السباح و أظيي

- ظايت بابيه (آغوينيت): البطاقة 5
- ظايت فلكك غربا (الدوكج)
- ظايت السدر (الدوكج)
- ظايت تيمكرداد (ميجك)
- سبخة أعظم احمد مولود (ميجك)
- سبخة اقلاب الفرفرات (ميجك)
- سبخة أغزومال جنوبا -1 (ميجك): البطاقة 6
- سبخة عائشة الذخيرة (موريتانيا)
- سبخة عين أسكاف -1 (موريتانيا)
- سبخة أجويرات (ميجك)
- سبخة أمراغ تاقريشة (الدوكج)
- سبخة الفجاجة (ميجك)
- سبخة أنفاخ (الدوكج)
- سبخة القازوزيات (الدوكج): البطاقة 7
- سبخة الخراشيات (الدوكج)
- سبخة لروي بو قرن (آغوينيت): البطاقة 8

2. L'INVENTAIRE DES ENVIRONNEMENTS ET DES RESSOURCES NATURELS

Les 36 sujets identifiés relèvent pour la plupart de contextes hydrographiques; ils ont la forme de *sebkhas* (20 cas) ou de *dhâyas* (4 cas), et, d'une manière complémentaire, d'affleurements de matières premières (6 cas). Les catégories restantes sont réparties, dans des termes très restreints, entre les ensembles d'Abris rupestres (2 cas), les *bir* ou puits (2 cas), les *djuf* ou grandes dépressions (1 cas) et les vallées (1 cas).

Pour ce qui est de leur situation géographique, 15 d'entre eux se trouvent dans la région de Mijek (41.7%), 12 dans celle de Duguech (33.3%), 7 appartiennent à la région d'Agüenit (19.4%), et 2 sont situés sur les terres immédiates de la Mauritanie (5.6%).

INVENTAIRE GÉNÉRAL

Nous procédons à un exposé nominatif des références enregistrées et réparties par thèmes: 24 *sebkhas* et *dhâyas* (66,7%), 6 affleurements de matières premières (16.7%) et 6 exemples divers (16.7%).

Pour chacune des situations évoquées, il est fait mention de leur dénomination conventionnelle intégrale, de leur situation géographique dans la région correspondant et, en dernier lieu, de leur identification dans le classeur des fiches développées.

Tout comme pour l'inventaire des références archéologiques, les sujets inclus dans chacune des rubriques sont classés par ordre alphabétique.

Sebkhas et dhâyas

- Dhâya Babih (Agüenit): *fiche n° 5*
- Dhâya Feleklek W (Duguech)
- Dhâya Sidre (Duguech)
- Dhâya Timkerdad (Mijek)
- Sebkha Adam Ahmed Molud (Mijek)
- Sebkha Aglab El Farfarat (Mijek)
- Sebkha Agsumal S-1 (Mijek): *fiche n° 6*
- Sebkha Aicha Ethjera (Mauritanie)
- Sebkha Ain Askaf-1 (Mauritanie)
- Sebkha Ajuerat (Mijhek)
- Sebkha Amarag-Etâkrich (Duguech)
- Sebkha El Fujaja (Mijek)
- Sebkha Enfaj (Duguech)
- Sebkha Gajuiet (Duguech): *fiche n° 7*
- Sebkha Karrashiet (Duguech)
- Sebkha Larui Bu Garn (Agüenit): *fiche n° 8*
- Sebkha Lemelha 1 (Agüenit)
- Sebkha Lemelha 2 (Agüenit)
- Sebkha Melhat (Mijek)
- Sebkha Mijek E-1 (Mijek): *fiche n° 9*
- Sebkha Oum Agneina (Mijek)
- Sebkha Oum Edrouss (Mijek)

Lehengaien azaleratzeak

- Oum Agneina N azaleratzea (Mijek)
- Smeila Oum Agneina oinarritzko plataformako azaleratzeak (Mijek): *2 zenbakidun fitxa*
- Shikshak J/SE-1 azaleratzea (Duguech)
- Smeila Hashiat Draâ-Oum Âbana 1 azaleratzea (Duguech)
- Smeila Hashiat Draâ-Oum Âbana 4 azaleratzea (Duguech): *3 zenbakidun fitxa*
- Tamnairatn N-1 azaleratzea (Mijek)

Beste batzuk

- Grona harpeak (Agüenit)
- Legteitira harpeak (Agüenit): *1 zenbakidun fitxa*
- Bir Adam Ahmed Molud E-1 (Mijek)
- Bir Tagerfet Felek W (Duguech): *4 zenbakidun fitxa*
- Djuf Galabt El Jeil (Duguech)
- Ethabâa harana (Mijek)

HAUTATUTAKO INBENTARIOA

Hautatutako fitxen laginean honakoak daude: 5 sebja, sílexezko 2 azaleratze, dhâya 1, antzinako putzu 1 eta labar-harpeen multzo 1.

Kalitatearen aldetik adierazgarritasun-maila handia izateaz gain, garatutako subjektuen zerrenda, batez ere, *natur guneen ondarearen* alderdi berezi horretan egiten dugun ikerketaren adibide argigarri moduan ulertu beharra dago. Zalentzarik gabe, lehen mailako ekarpena ingurumen-testuinguruen ezagutza paleoklimatikoari eta paleobiogeografikoari. Era berean, bitarteko arrazionala da asentamendu-ereduen eta -arauen antolaketara eta banaketara ikuspuntu ebolutibo batetik hurbiltzeko eta, horren ondorioz gertatutako espazioaren gizatartezera; hau da, iraganeko talde sozialen lurralde-dinamikaren ulermenera egindako hurbilketa.

- Sebja Zug (Duguech): *ficha nº 10*

Afloramientos de materias primas

- Afloramiento Oum Agneina N (Mijek)
- Afloramientos Plataforma base Smeila Oum Agneina (Mijek): *ficha nº 2*
- Afloramiento Shikshak J/SE-1 (Duguech)
- Afloramiento Smeila Hashiat Draâ-Oum Âbana 1 (Duguech)
- Afloramiento Smeila Hashiat Draâ-Oum Âbana 4 (Duguech): *ficha nº 3*
- Afloramiento Tamnairatn N-1 (Mijek)

Varios

- Abrigos Grona (Agüenit)
- Abrigos Legteitira (Agüenit): *ficha nº 1*
- Bir Adam Ahmed Molud E-1 (Mijek)
- Bir Tagerfet Felek W (Duguech): *ficha nº 4*
- Djuf Galabt El Jeil (Duguech)
- Valle Ethabâa (Mijek)

INVENTARIO SELECTIVO

La muestra de fichas elegidas recoge: 5 sebjas, 2 afloramientos de sílex, 1 "dhâya", 1 antiguo pozo y 1 conjunto de abrigos rupestres.

Además de su grado de representatividad cualitativa, la relación de sujetos desarrollados debe de entenderse, esencialmente, como un ejemplo ilustrativo de la investigación que realizamos en esta particular faceta del *patrimonio de sitios naturales*. Una contribución, sin duda, de primer orden de cara al conocimiento paleoclimático y paleobiogeográfico de los contextos medioambientales. Y asimismo un medio racional de aproximación a la organización y distribución, desde un prisma evolutivo, de los patrones y normas de asentamiento, y a la consiguiente humanización del espacio; es decir, a la comprensión de la dinámica territorial de los grupos sociales del pasado.

- سبخة لوميلحة 1 (أغوينيت)
- سبخة اللوميلحة 2 (أغوينيت)
- سبخة ملهط (ميجك)
- سبخة ميجك شرقا 1- (ميجك): البطاقة 9
- سبخة أم اغنية (ميجك)
- سبخة أم ادروص (ميجك)
- سبخة سل أوريج (أغوينيت)
- سبخة زوق (الدوكج): البطاقة 10

ناشئات للمادة الخامة

- ناشئات أم اغنية شمالا (ميجك)
- ناشئات منصة قاعدة أزميلت أم اغنية (ميجك):
البطاقة 2
- ناشئات الشيكشاك خ/جنوب شرق 1- (الدوكج)
- ناشئات أزميلت أحسيات أذراع أم اعبانة 1
(الدوكج)
- ناشئات أزميلت أحسيات أذراع أم اعبانة 4 (الدوكج):
البطاقة 3
- ناشئات تامنيرت شمالا 1- (ميجك)

منوعات

- ملجأ اقرونة (أغوينيت)
- ملجأ لقطيطرة (أغوينيت): البطاقة 1
- بئر أعظم أحمد مولود الشرقي 1- (ميجك)
- بئر تغرفت فللك غرب (الدوكج): البطاقة 4
- جوف قلابت الخيل (الدوكج)
- واد الضبع (ميجك)

جرد انتقائي

عيينة البطاقات التي تم اختيارها تحتوي على: 5 سباح، منبغان للصوان (2). 1 "ظاية"، 1 بئر قديم و 1 مجموعة ملاجئ صخرية.

علاوة على درجتها من حيث التمثيل النوعي، وقائمة المهام التي تم تنميتها يجب فهمها أساسا كنموذج يرسم البحوث التي أجريتها في هذه الواجهة من التراث في أماكن طبيعية. إنها مشاركة، بدون شك، من الطراز الأول فيما يتعلق بمعرفة المناخ القديم والحياة الجغرافية القديمة في سياقات الوسط البيئي. و أيضا، في الوسط المعقول الذي يقرب من تنظيم وتوزيع، من وجهة نظر تطوري للمقاييس وضوابط السكان، و من ثم تواجد السكان في الفضاء؛ معني ذلك تفهم ديناميكية الأرض للمجموعات البشرية في العهد الماضي.

- Sebkha Sel Aurich (Agüenit)
- Sebkha Zug (Duguech): *fiche n° 10*

Affleurements de matières premières

- Affleurement Oum Agneina N (Mijek)
- Affleurements Plate-forme base Smeila Oum Agneina (Mijek): *fiche n° 2*
- Affleurement Shikshak J/SE-1 (Duguech)
- Affleurement Smeila Hashiat Draâ-Oum Âbana 1 (Duguech)
- Affleurement Smeila Hashiat Draâ-Oum Âbana 4 (Duguech): *fiche n° 3*
- Affleurement Tamnairatn N-1 (Mijek)

Divers

- Abris Grona (Agüenit)
- Abris Legteitira (Agüenit): *fiche n° 1*
- Bir Adam Ahmed Molud E-1 (Mijek)
- Bir Tagerfet Felek W (Duguech): *fiche n° 4*
- Djuf Galabt El Jeil (Duguech)
- Vallée Ethabâa (Mijek)

INVENTAIRE SÉLECTIF

La sélection de fiches compte: 5 sebkhas, 2 affleurements de silex, 1 "dhâya", 1 ancien puits et 1 ensemble d'abris rupestres.

Au-delà de son niveau de représentativité qualitative, la liste des sujets développés doit être essentiellement perçue comme un exemple illustratif des travaux de recherche mis en œuvre sur cet aspect particulier du *patrimoine de sites naturels*. Une contribution indéniable et de premier ordre à la connaissance paléoclimatique et paléobiogéographique des contextes environnementaux, et, par ailleurs, un moyen rationnel d'aborder l'organisation et la distribution, d'un point de vue évolutif, des modèles et des règles de peuplement –et par conséquent d'humanisation– de l'espace; un outil donc de compréhension de la dynamique territoriale des groupes sociaux du passé.



LEGTEITIRA HARPEAK

Eskualdea: Agüenit.

Sektorea/Eremua: Agüenit-eko lautada – Legteitira-ko mendiak.

Kokalekua: Malda harritsuak.

Tipologia: Labar-harpeak.

Deskribapena: Legteitira-ko inguru menditsuan, Agüenit-etik 15 bat km ipar-ekialdera, erliebe menditsu ugari daude, eta bertan labar-harpe eta barrunbe asko aurkitu daitezke. Normalean ez dira oso sakonak, baina baten bat apur bat luzeagoa da, tunel-koba gisakoa. Beste alde batetik, barrunbe horietako batzuk berregokitu egin dituzte kanpotik horma txikien bidez itxiz; horretarako, harlandu-teknika erabili dute harri solteak jarritz. Sarritan gertatzen da hori mendi-hegalen beheerengoa aldeetan dauden harpeekin, oro har zabalenak baitira.

Erregistratze-data: 2005-04-12

ABRIGOS LEGTEITIRA

Región: Agüenit.

Sector/Área: Planicie de Agüenit – Montañas de Legteitira.

Emplazamiento: Laderas rocosas.

Tipología: Abrigos rupestres.

Descripción: El área montañosa de Legteitira, unos 15 km al NE del sitio de Agüenit, aglutina un notable número de relieves montañosos en los que se advierte una importante presencia de abrigos y cavidades rupestres. Normalmente, son de poco fondo, si bien hay algún caso de mayor desarrollo, a modo de cueva-túnel. Por otra parte, algunas de estas oquedades han sido, exteriormente, reacondicionadas mediante muretes de cierre, elaborados con técnica de sillería a base de piedras sueltas. Es el caso, con bastante frecuencia, de los abrigos ubicados en las partes más bajas de las laderas, por tratarse, en general, de los más amplios.

Fecha de registro: 12.04.2005

ملاجئ لقطيطيرة

المقاطعة: أغوينيت.

القطاع / المنطقة: سهل أغوينيت - جبال لقطيطيرة.

الموقع: سفح كثير الحجارة.

النمط: ملاجئ حجرية.

الصفة: المنطقة الجبلية للقطيطيرة | على بعد 15 كيلومترا تقريبا شمال شرق موقع أغوينيت، تضم عددا معتبرا من التضاريس الجبلية التي يلاحظ فيها تواجد مهم للملاجئ و التجاويف الحجرية. عادة ما تكون ذات العمق الحفيف، ولو أنه في بعض الحالات يبدو أن نموها كبير على شكل كهف - نفق. من جهة أخرى بعض هذه التجاويف تم إعادة تأهيلها من الخارج عبر أحزمة غارقة، تم إعدادها بتقنية المقاعد بواسطة الحجارة الفردية. إنه الطابع الأكثر تكرارا للملاجئ الموجودة في الأجزاء الأكثر انخفاضاً من السفوح لأنه يتعلق بشكل عام بالأكثر اتساعاً من هذه الملاجئ.

تاريخ التدوين: 12.04.2005

ABRIS LEGTEITIRA

Région: Agüenit.

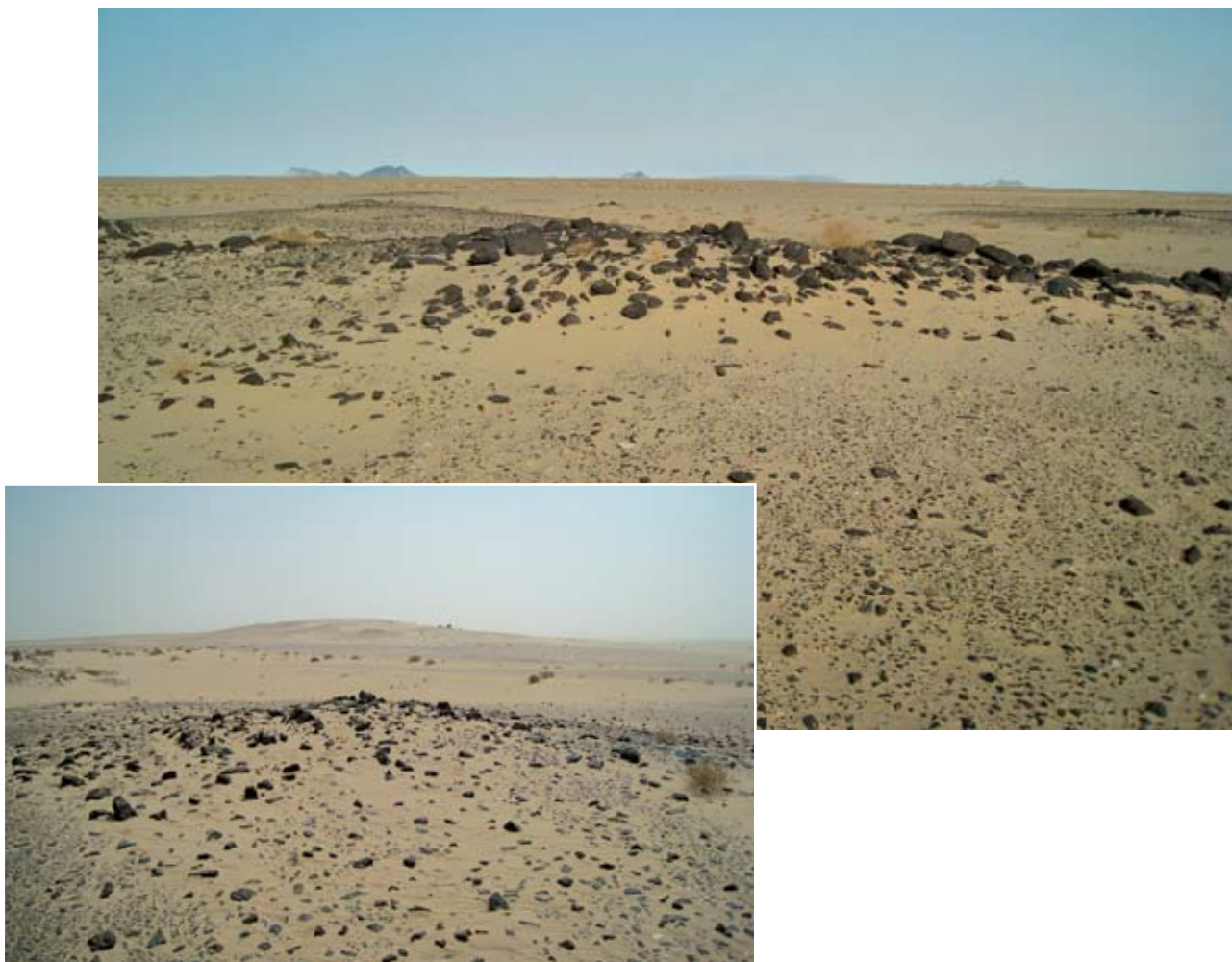
Secteur/Aire: Plaine d'Agüenit – Montagnes de Legteitira.

Emplacement: Flanc rocheux.

Typologie: Abris rupestres.

Description: L'aire montagneuse de Legteitira, à 15 km au nord-est du site d'Agüenit, agglutine un nombre important de reliefs montagneux où l'on constate une présence importante d'abris et de cavités rupestres. Normalement, ils sont peu profonds quoiqu'il y ait des cas plus développés, à mode de grotte-tunnel. Par ailleurs, certaines de ces cavités ont été réaménagées à l'extérieur au moyen de murets de fermeture, élaborés en pierres de taille exemptes. C'est souvent le cas des abris situés dans les parties les plus basses des flancs car il s'agit en général des plus vastes.

Date d'enregistrement: 12.04.2005



SMEILA OUM AGNEINA OINARRIZKO PLATAFORMAKO AZALERATZEAK

Eskualdea: Mijek.

Sektorea/Eremua: Mijek S – Oum Agneina-ko sebja.

Kokalekua: Tontor harritsuak.

Tipologia: Silex azaleratzea.

Deskribapena: Oum Agneina-ko “smeila-ren” ondo-ondoko perimetroan zenbait tontor harritsu daude, “smeila-ren” oina-rritik 500 bat metrora, eta silex azaleratzeak dira. Bertan dagoen materiala marroia da eta intrusio beltzaxkak dauzka, eta, oro har, nahiko aldatuta eta pitzatuta dago. Tontor silizeo nabarmenenak muinoa inguratzen duen plataforma horren ipar-mendebaldeko, hego-mendebaldeko eta hego-ekialdeko tarteetan daude.

Erregistratze-data: 2005-04-14

AFLORAMIENTOS PLATAFORMA BASE SMEILA OUM AGNEINA

Región: Mijek.

Sector/Área: Mijek S – Sebja de Oum Agneina.

Emplazamiento: Pitones rocosos.

Tipología: Afloramiento de sílex.

Descripción: En el perímetro inmediato a la “smeila” de Oum Agneina hay una franja de pitones rocosos, emplazados unos 500 m de la base de la misma, que corresponden a afloramientos de sílex. El material presente es de coloración marrón, moteado con intrusiones negruzcas, y, en general, se encuentra bastante alterado y cuarteado. Los pitones silíceos más relevantes se hallan emplazados en los tramos NW, SW y SE de esa plataforma que circunda a la colina.

Fecha de registro: 14.04.2005

نشأت منصة قاعدة أزميلت أم اغنية

المقاطعة: ميجك.

القطاع/ المنطقة: ميجك جنوبا - سبخة أم اغنية.

الموقع: نتوءات صخرية.

النمط: نشأة للصوان.

الصفة: في المحيط الخارجي المجاور لـ "أزميلت" أم أقنية يوجد شريط من النتوءات الصخرية الواقعة على بعد 500 متر من قاعدتها، والمتعلقة بمنبع للصوان. الأدوات المتواجدة لونها بني، تدخل عليها بقع سوداء، وبشكل عام حالتها مضطربة جدا و متشظية. النتوءات السيليكية الأكثر مشهدا توجد في الجزء الشمال الغربي، الجنوب الغربي والجنوب الشرقي من هذه المنصة التي تحيط بالتل.

تاريخ التدوين: 14.04.2005

AFFLEUREMENTS PLATEFORME BASE SMEILA OUM AGNEINA

Région: Mijek.

Secteur/Aire: Mijek S – Sebkh d'Oum Agneina.

Emplacement: Pitons rocheux.

Typologie: Affleurement de silex.

Description: Sur le périmètre immédiatement voisin de la *Smeila* d'Oum Agneina il y a une frange de pitons rocheux, situés à 500 m de sa base qui correspondent à des affleurements de silex. Le matériel présent est marron, moucheté d'intrusions noirâtres et en général il est assez altéré et fêlé. Les pitons siliceux les plus importants se trouvent sur les tronçons nord-ouest, sud-ouest et sud-est de cette plateforme qui entoure la colline.

Date d'enregistrement: 14.04.2005



SMEILA HASHIAT DRAÂ-OUN ÂBANA 4 AZALERATZEA

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Zug-Oum Âbana-ko mendiak.

Kokalekua: Muinoa.

Tipologia: Silex azaleratzea.

Deskribapena: Hashiat Draâ-Oum Âbana 3ko tailerretik 200 bat metro ipar-ekialdera dago, Oum Âbana-ko mendien ekialdeko isurialdetik ekialde-ipar-ekialdera dagoen duna-eremuan. Gainazalean, hare-pilaketa batek erdi estalita, silex marroi mateko azaleratzea dago, egitura oso aldatua duena eta pitzatuta dagoena meteorizazioz.

Erregistratze-data: 2006-03-15

AFLORAMIENTO SMEILA HASHIAT DRAÂ-OUN ÂBANA 4

Región: Duguech.

Sector/Área: Erg de Azefal – Montañas de Zug-Oum Âbana.

Emplazamiento: Colina.

Tipología: Afloramiento de sílex.

Descripción: "Smeila" distante unos 200 m al NE del taller de Hashiat Draâ-Oum Âbana 3, dentro del área dunar emplazada al E.NE de la vertiente oriental de las montañas de Oum Âbana. En superficie muestra, semienterrado por un depósito arenoso, un afloramiento de sílex marrón mate, muy alterado estructuralmente y cuarteado por meteorización.

Fecha de registro: 15.03.2006

نشأة أزमित أحسيات ذراع أم اعبانة 4

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: عرق أزفال - جبال زوق - أم اعبانة.

الموقع: تل.

النمط: نشأة من الصوان.

الصفة: "أزميلة" تبعد 200 مترا شمال شرق ورشة احسيات أذراع أم أعبانة 3، داخل الساحة الكثبانية الواقعة في شرق شمال شرقي للمنحدر الشرقي لجبال أم أعبانة. فوق السطح تيين من خلال شبه الردم الرملي لمنبع الصوان البني الجد مضطرب من حيث البنية ومتقطع بسبب تأثير الأرض بالظواهر الجوية.

تاريخ التدوين: 15.03.2006

AFFLEUREMENT SMEILA HASHIAT DRAÂ- OUM ÂBANA 4

Région: Duguech.

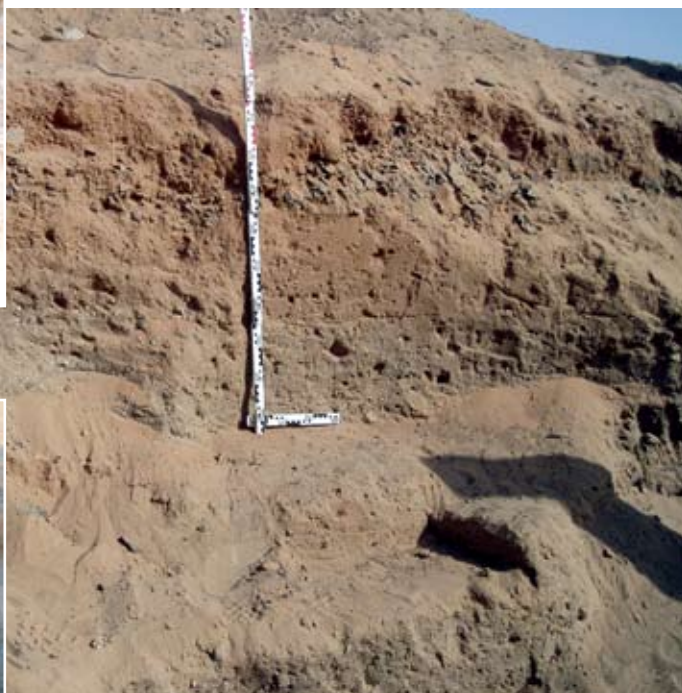
Secteur/Aire: Erg de Azefal – Montagnes de Zug-Oum Âbana.

Emplacement: Colline.

Typologie: Affleurement de silex.

Description: *Smeila* éloignée de 200 m au NE de l'atelier d'Hashiat Draâ-Oum Âbana 3, dans l'aire dunaire située à l'E/N-E du versant oriental des montagnes d'Oum Âbana. A la surface, il montre, à moitié enterré sous un dépôt sablonneux, un affleurement de silex marron mat, de structure très altérée et fêlée par météorisation.

Date d'enregistrement: 15.03.2006



BIR TAGERFET FELEKLEK W

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Feleklek-eko mendiak.

Kokalekua: Urmaela.

Tipologia: Putzua.

Deskribapena: “Tagerfet” baten gainean kokatutako antzinako putzua, Feleklek-eko mendietatik eta “dhâya-tik” 5 bat kilometro mendebaldera. 2007ko otsailaren amaierara arte ezezaguna zen, baina orduan, haize zakarrak ahoa estaltzen zuen harea kendu zuen. Goiko perimetroaren ertzean sekuentzia estratigrafiko baten zati bat ikusten da, 1,70 metroko potentzia duena, eta bertan hainbat tarte paleohidrologiko daude islatuta.

Erregistratze-data: 2007-03-16

BIR TAGERFET FELEKLEK W

Región: Duguech.

Sector/Área: Erg de Azefal – Montañas de Feleklek.

Emplazamiento: Estanque.

Tipología: Pozo.

Descripción: Antiguo pozo emplazado sobre un “tagerfet”, a unos 5 km al W de las montañas y “dhâya” de Feleklek. Su existencia era ignorada hasta finales de Febrero de 2007, cuando un fuerte viento desenterró parte de la arena que cubría su embocadura. En el reborde del perímetro superior se advierte parte de una secuencia estratigráfica, de unos 1,70 m de potencia, en la que aparecen reflejados diferentes tramos paleohidrológicos.

Fecha de registro: 16.03.2007

بئر تغرفت فللك غربا

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: عرق أزفال - جبال فللك.

الموقع: مستنقع.

النمط: بئر.

الصفة: بئر قديم واقع في تغرفة على بعد 5 كيلومتر غرب جبال و"ظاية" فللك. وجوده كان مجهولا حتى نهاية فبراير 2007 حين كشفت عنه عاصفة قوية جزءا من الردم الذي كان يغطي فمه وعلى الحافة الخارجية العلوية يلاحظ جزء من تراسب الطبقات المتراسة قوتها تقاس بـ 1,70 مترا تقريبا و التي فيها يظهر انعكاس لأجزاء مختلفة من الهيدروغرافية القديمة.

تاريخ التدوين: 16.03.2005

BIR TAGERFET FELEKLEK W

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Erg de Azefal – Montagnes de Felek.

Emplacement: Bassin.

Typologie: Puits.

Description: Ancien puits situé sur un *tagerfet* à 5 km à l'Ouest des montagnes et de la *dhâya* de Felek. Ce n'est qu'en 2007, à la fin du mois de février qu'un vent fort a mis à jour une partie du sable qui couvrait sa margelle. Sur le rebord du périmètre supérieur apparaît une séquence stratigraphique, de 1,70 m de puissance où figurent différents tronçons paléo hydrologiques.

Date d'enregistrement: 16.03.2007



DHÂYA BABIH

Eskualdea: Agüenit.

Sektorea/Eremua: Agüenit N – Sel Aurich-ko sebja.

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Lautadako dhâya.

Deskribapena: Sel Aurich-ko menditik eta sebjatik 3 km hego-mendebaldera dagoen sakonune hidrografikoa. Morfologiak borobilerako joera dauka eta azalera 0,3 km²koa da gutxi gorabehera. “Dhâya-ren” ertz perimetrikoen alde bat “smeilek” eta plataforma harritsu txikiek zehazten dute; beste ertz batzuk, ordea, askoz zehaztugabeagoak dira.

Erregistratze-data: 2007-03-25

DHÂYA BABIH

Región: Agüenit.

Sector/Área: Agüenit N – Sebja de Sel Aurich.

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Dhâya de planicie.

Descripción: Depresión hidrográfica emplazada unos 3 km al SW de la montaña y sebja de Sel Aurich. Su morfología tiende a lo circular y su superficie ronda los 0,3 km². Una parte de los rebordes perimétricos de la “dhâya” aparecen definidos por algunas “smeilas” y ligeras plataformas rocosas; otros, sin embargo, resultan bastante más imprecisos.

Fecha de registro: 25.03.2007

ظايت بابيه

المقاطعة: آغوينيت.

القطاع/ المنطقة: آغوينيت شمالا - سبخت سل أوريج.

الموقع: سهل.

النمط: ظايت السهل.

الصفة: منحدر هيدروغرافي واقع على بعد 3 كيلومترا جنوب - غرب جبل وسبخت سل أوريج. شكله يميل إلى المستدير وسطه حوالي 0,3 كيلومتر مربع. وإحدى أجزاء حواف المحيط الخارجية لل"ظايت" المحددة ببعض "الزميلات" والمنصات الصخرية الخفيفة؛ بينما أخرى تبين أنها غير مضبوطة.

تاريخ التدوين: 25.03.2007

DHÂYA BABIH

Région: Agüenit.

Secteur/Aire: Agüenit N – Sebkha de Sel Aurich.

Emplacement: Plaine.

Typologie: Dhâya de plaine.

Description: Dépression hydrographique située à 3 km au sud-ouest de la montagne et sebkha de Sel Aurich. Sa morphologie est de tendance circulaire et sa surface frôle 0,3 km². Une partie des rebords périmétriques de la *dhâya* sont définis par quelques *smeilas* et de légères plateformes rocheuses; d'autres cependant sont beaucoup moins précis.

Date d'enregistrement: 25.03.2007



SEBJA AGSUMAL S-1

Eskualdea: Mijek.

Sektorea/Eremua: Mijek N – Agsumal-eko sebja.

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Lautadako sebja.

Deskribapena: Nahiko sebja handia, Agsumal-eko mendietatik 5 bat kilometro hegoaldera, Mijek-eko eskualdearen iparraldeko sektorean. Oued Agsumal-eko ekarpenak hornitzen du batik bat. Ekarpene hori izen bereko mendian hasten da eta gertuko erliebe batzuetatik datozen ouadi eta erreka txikiagoetatik doa. Morfologia, funtsean, borobila da, eta azalera 30 km²koa da gutxi gorabehera. Sebja hau, ekialdean, Mendebaldeko Sahararen eta Mauritaniaren arteko mugan dagoen sebja handiarekin lerrokatuta dago, eta hura hornitzen du oued baten bidez.

Erregistratze-data: 2005-04-15

SEBJA AGSUMAL S-1

Región: Mijek.

Sector/Área: Mijek N – Sebja de Agsumal.

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Sebja de planicie.

Descripción: Sebja, de notables dimensiones, emplazada unos 5 km al S de las montañas de Agsumal, en el sector septentrional de la región de Mijek. Está alimentada, fundamentalmente, por los aportes del oued Agsumal, que se dirige desde la misma montaña, y, de forma complementaria, por otros ouadis y arroyos más ligeros que provienen de otros relieves próximos. Su morfología es, básicamente, circular y su superficie ronda los 30 km². Esta sebja se encuentra dispuesta en alineación con la gran sebja de Oum Edrouss, al E, en el límite entre el Sahara Occidental y Mauritania, a la que alimenta por medio de un oued de tránsito.

Fecha de registro: 15.04.2005

سبخة أغزمال جنوبا -1

المقاطعة: ميجك.

القطاع/ المنطقة: ميجك شمالا - سبخة أغزمال.

الموقع: سهل.

النمط: سبخة السهل.

الصفة: سبخة من الحجم المعتبر واقعة على بعد 5 كيلومتر جنوب جبال أغزومال في القطاع الشمالي من قطاع ميجك، تتغذى أساسا بما يجلبه واد أغزومال المنحدر من نفس الجبل وبشكل مكمل لذلك من أودية أخرى أخف منه وأي من تضاريس أخرى قريبة. شكلها أساسا مستدير و مساحتها حوالي 30 كيلومتر مربع. هذه السبخة توجد في صف مع السبخة الضخمة لأم الدروس في الاتجاه الشرقي على حافة الحدود بين الصحراء الغربية و موريتانيا والتي تتغذى من خلال واد يمر من هناك.

تاريخ التدوين: 15.04.2005

SEBJA AGSUMAL S-1

Région: Mijek.

Secteur/Aire: Mijek N – Sebkha de Agsumal.

Emplacement: Plaine.

Typologie: Sebkha de plaine.

Description: Sebkha, de dimensions importantes située à 5 km au S des montagnes d'Agsumal, dans le secteur septentrional de la région de Mijek. Elle est alimentée surtout par les apports de l'oued Agsumal qui vient de la montagne et, à mode de complément, par d'autres oueds et ruisseaux plus légers qui viennent d'autres reliefs proches. Sa morphologie est surtout circulaire et sa superficie est de 30 km². Cette sebkha est alignée avec la grande sebkha d'Oum Edrouss, à l'Est, à la limite entre le Sahara Occidental et la Mauritanie, qu'elle alimente à travers un oued de passage.

Date d'enregistrement: 15.04.2005



SEBJA GAJUJIET

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Gajujiet-eko mendiak.

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Dunen arteko sebja.

Deskribapena: Oum Âbana-ko mendietatik 30 km ekialdera kokatutako sebja, Azefal-go erg-aren duna-eremuan. Morfologia irregularra dauka, eta egituraren aldetik elkarren ondoan dauden sakonune bik osatzen dute; sakonuneok sebja bakartu gisakoak dira eta elkarrekin komunikatuta daude. Bakoitzaren hondoak 0,5 km² inguru dauzka. Oro har, ertz perimetrikoa garapen bertikal txikiko duna-formazioek zehazten dute, eta duna horiekin batera plataforma harritsu batzuk ere badaude.

Erregistratze-data: 2006-03-13

SEBJA GAJUJIET

Región: Duguech.

Sector/Área: Erg de Azefal – Sebja de Gajujiet.

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Sebja interdunar.

Descripción: Sebja situada unos 30 km al E de las montañas de Oum Âbana, en el área dunar del erg del Azefal. Su morfología es irregular y, estructuralmente, está configurada por dos depresiones contiguas a modo de sebjas individualizadas e intercomunicadas entre sí. Cada uno de estos fondos se aproxima a los 0,5 km². En general, su reborde perimétrico viene definido por formaciones dunares de ligero desarrollo vertical, con las que alternan algunas plataformas rocosas.

Fecha de registro: 13.03.2006

سبخة القازوزية

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: عرق أزفال - سبخة القازوزية.

الموقع: سهل.

النمط: سبخة بين الكثبان.

الصفة: سبخة موجودة على بعد 30 كيلومتر شرق جبال أم أعبانة، في المنطقة الكثبانية لعرق أزفال. شكلها غير متناسق البنية متكونة من منحدران متجاوران على شكل سباح فردية متصلة فيما بينها. كل واحد من هاذان الحوضان يقدر بـ 0,5 كيلومترا مربعا، وبشكل عام، حافظتها الخارجية محددة بتكوينات كثبانية خفيفة ذات نمو عمودي وتتناوب مع بعض المنصات الصخرية.

تاريخ التدوين: 13.03.2006

SEBJA GAJUJIIET

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Erg de Azefal – Sebkha de Gajujiet.

Emplacement: Plaine.

Typologie: Sebkha interdunaire.

Description: Sebkha située à 30 km à l'est des montagnes d'Oum Âbana, dans l'aire dunaire de l'erg de l'Azefal. De morphologie irrégulière elle est structurée par deux dépressions contigües à mode de sebkhas individualisées et communiquées entre elles. Chacun de ces fonds mesure près de 0,5 km². En général, leur rebord périmétrique est défini par des formations dunaires légèrement développées en vertical, avec des formes rocheuses.

Date d'enregistrement: 13.03.2006



SEBJA LARUI BU GARN

Eskualdea: Agüenit.

Sektorea/Eremua: Azefal-go erg-a – Larui Bu Garn-eko mendiak.

Kokalekua: Mendi-oinarria.

Tipologia: Mendiko sebja.

Deskribapena: Larui Bu Garn-eko mendiaren oinarrian kokatutako sebja, Agüenit-etik 25 bat kilometro hego-ekialdera, Azefal-go erg-aren muga. Morfologia obalatua dauka eta azalera 2,5 km²koa da gutxi gorabehera. Oro har, muga perimetrikoko ertzak ez dira oso nabarmenak, hegoaldeko sektorean dauden “smeila” batzuk izan ezik. Sakonunearen hondoak Larui Bu Garn-eko mendiaren ekialdeko eta hegoaldeko eremuak hartzen ditu bereziki.

Erregistratze-data: 2005-04-13

SEBJA LARUI BU GARN

Región: Agüenit.

Sector/Área: Erg de Azefal – Sebja de Larui Bu Garn.

Emplazamiento: Base de montaña.

Tipología: Sebja de montaña.

Descripción: Sebja formada en la base de la montaña de Larui Bu Garn, unos 25 km al SE del sitio de Agüenit, en la franja limítrofe del erg del Azefal. Es de morfología ovalada y su superficie ronda los 2,5 km². En general, los rebordes de delimitación perimétrica no se muestran bien realizados, salvo por algunas “smeilas” presentes en el sector meridional. El fondo de la depresión ocupa, esencialmente, las áreas E y S de esa montaña de Larui Bu Garn.

Fecha de registro: 13.04.2005

سبخة لروي بو قرن

المقاطعة: أغوينيت.

القطاع/ المنطقة: عرق أزفال - سبخة لروي بو قرن.

الموقع: قاعدة الجبل.

النمط: سبخة الجبل.

الصفة: سبخة متكونة عند قاعدة جبل لروبو قرن على بعد 25 كيلومتر تقريبا جنوب - شرق موقع أغوينيت. في الشريط المحاذي لعرق أزفال. شكلها بويضي ومن سطحها في محيط 2,5 كيلومترا مربع. بشكل عام، حواف حدودها الخارجية لا تبين أنها مرتفعة باستثناء بعض "الزميلات" المتواجدة في القطاع الجنوبي. حوض المنحدر يشغل أساسا الساحات الشرقية والجنوبية من جبل لروي بو قرن.

تاريخ التدوين: 13.04.2005

SEBJA LARUI BU GARN

Région: Agüenit.

Secteur/Aire: Erg de Azefal – Sebkha de Larui Bu Garn.

Emplacement: Base de montagne.

Typologie: Sebkha de montagne.

Description: Sebkha formée à la base de la montagne de Larui Bu Garn, à 25 km au sud-est du site d'Agüenit, sur la frange limitrophe de l'erg de l'Azefal. De morphologie ovale, sa superficie est proche des 2,5 km². En général, les rebords qui délimitent le périmètre ne sont pas très rehaussés, si ce n'est par certaines *smeilas* qui se trouvent dans le secteur méridional. Le fond de la dépression occupe essentiellement les aires de cette montagne de Larui Bu Garn.

Date d'enregistrement: 13.04.2005



SEBJA MIJEK E-1

Eskualdea: Mijek.

Sektorea/Eremua: Mijek-eko lautada – Mijek-eko sebja.

Kokalekua: Lautada.

Tipologia: Lautadako sebja.

Deskribapena: Tamaina handiko sebja, Mijek-etik 10 bat kilometro ekialdera kokatua. Ondo hornituta dago, batez ere ouadi biren bitartez: nagusia, Mijek-eko oued-a, iparraldeko sektoretik doa, eta bestea, osagarria, mendealdean dauden Kidhiet Mijek-eko mendietatik abiatzen da. Sakonunearen hondoak morfologia irregularra dauka, lobulatua, eta azalera 8 km²koa da gutxi gorabehera. Iparraldeko ertz perimetrikoak ondo zehaztuta daude plataformen eta “smeila” batzuen bidez; hegoaldeko muga, aldiz, askoz zehaztugabeagoa da.

Erregistratze-data: 2005-04-15

SEBJA MIJEK E-1

Región: Mijek.

Sector/Área: Planicie de Mijek – Sebja de Mijek.

Emplazamiento: Planicie.

Tipología: Sebja de planicie.

Descripción: Sebja, de importantes dimensiones, situada unos 10 km al E del sitio de Mijek. Está bien alimentada, esencialmente, por dos notables ouadis: uno, principal, el oued de Mijek, que discurre por el sector N; otro, complementario, que se dirige desde las montañas de Kidhiet Mijek, al W. El fondo de la depresión ofrece una morfología irregular, lobulada, aproximándose su superficie a los 8 km². Los rebordes perimétricos septentrionales están bien definidos por plataformas realizadas y eventuales “smeilas”; la franja limítrofe meridional se ofrece, sin embargo, bastante más difusa.

Fecha de registro: 15.04.2005

سبخة ميجك شرقا -1

المقاطعة: ميجك.

القطاع / المنطقة: سهل ميجك - سبخة ميجك.

الموقع: سهل.

النمط: سبخة السهل.

الصفة: سبخة من حجم معتبر تتواجد على بعد 10 كيلومترات شرق موقع ميجك. متغذية اساسا عبر وادان بارزان: الرئيسي منهما واد ميجك المار بالقطاع الشمالي؛ وآخر مكمل آتي من جبال كدية ميجك من الغرب. حوض المنحدر يعرض شكلا غير متناسق، فصوصي الشكل. تقدر مساحتها بـ 8 كيلومترات مربع. حوافها الخارجية الشمالية جد واضحة من خلال منصات مرتفعة وأحيانا "أزميلات" أما شريطها المحاذي جنوبا فهو أكثر غموضا.

تاريخ التدوين: 15.04.2005

SEBJA MIJEK E-1

Région: Mijek.

Secteur/Aire: Plaine de Mijek – Sebkha de Mijek.

Emplacement: Plaine.

Typologie: Sebkha de plaine.

Description: Sebkha, de dimensions importantes, située à 10 km à l'est du site de Mijek. Elle est bien alimentée par deux oueds importants. Le principal, l'oued de Mijek passe par le secteur nord; l'autre, complémentaire se dirige vers l'ouest, depuis les montagnes de Kidhiet Mijek. Le fond de la dépression présente une morphologie irrégulière, lobulée et sa superficie est de presque 8 km². Les rebords du périmètre septentrionaux sont bien définis par des plateformes rehaussés et quelques *smeilas*; la frange limitrophe méridionale est cependant plus floue.

Date d'enregistrement: 15.04.2005



SEBJA ZUG

Eskualdea: Duguech.

Sektorea/Eremua: Zug – Zug-Oum Âbana-ko mendiak (Zug-eko sebja).

Kokalekua: Mendi-oinarria.

Tipologia: Mendiko sebja.

Deskribapena: Zug eta Oum Âbana-ko mendien mendebaldeko hegala oinarrian kokatutako sebja, erliebe biak banatzen dituen lepoaren parean. Iparraldetik datorkion Lehjed oud-aren ekarpenak eta aipatutako mendikateko isurketa-urek hornitzen dute batik bat. Morfologia obalatu eta luzatua dauka, iparraldetik hegoalderantz eta hondoan 2 km luze eta 0,5 km zabal da. Muga perimetrikoari dagokionez, mendebaldeko ertza dauka, kanpokoena, eta ekialdekoa, mendi-hegalari lotutakoa; ipar eta hegoko tarteak zehaztugabeagoak dira, eta haien gainean oued baten trazaketa dago. Bestalde, sakonunearen barrualdean "hassi" edo putzu aktibo bat dago, beduinoek bolada jakin batzuetan bisitatzen dutena.

Erregistratze-data: 2005-04-04

SEBJA ZUG

Región: Duguech.

Sector/Área: Zug – Montañas de Zug-Oum Âbana (Sebja de Zug).

Emplazamiento: Base de montaña.

Tipología: Sebja de montaña.

Descripción: Sebja formada en la base de la ladera occidental de las montañas de Zug y Oum Âbana, a la altura del collado que separa ambas formaciones de relieve. Está generada, esencialmente, por los aportes del oud Lehdej, desde el N, y de las aguas de escorrentía de la citada e inmediata alineación montañosa. Su morfología es ovalada alargada, en disposición N-S, alcanzando su fondo los 2 km de largo y los 0,5 km de ancho. En relación a su delimitación perimétrica, conserva el reborde W, el más exterior, y el E, asociado a la falda montañosa; los tramos N y S son más difusos y sobre ellos se yuxtapone el trazado de un oued. Por otra parte, en el interior de la depresión se encuentra un "hassi" o pozo activo, frecuentado en determinadas temporadas por los beduinos.

Fecha de registro: 04.04.2005

سبخة زوك

المقاطعة: الدوكج.

القطاع/ المنطقة: زوق - جبال زوق - أم اعبانة (سبخة زوق).

الموقع: قاعدة الجبل.

النمط: سبخة الجبل.

الصفة: سبخة تكونت عند قاعدة السفح الغربي لجبال زوق وأم أعبانة، في مقربة من ألكم التي تفصل التضاريس المتكونة هناك. والتي كانت نشأتها نتيجة لما يجلبه واد لحدج من الشمال والمياه التي تجري مع الجبال المجاورة المتسلسلة و المذكورة سالفًا. شكلها بيضوي مستطيل تجاهها من الشمال الى جنوب، يصل حوضها إلى كيلومترين (2) طولاً ونصف كيلومتر (0,5) عرضاً. وفيما يتعلق بحدود محيطها الخارجي يحتفظ بالحافة الغربية الأكثر خارجية والجزء الشرقي المصطحب بالسفح الجبلي؛ الجزء الشمالي والجنوبي أكثر غموضاً ويحاذيهما مجرى لواد. من جهة أخرى في داخل المنحدر يوجد بئر فاعل ويتوافد عليه البدو في بعض الفترات.

تاريخ التدوين: 04.04.2005

SEBJA ZUG

Région: Duguech.

Secteur/Aire: Zug – Montagnes de Zug-Oum Âbana (Sebkha de Zug).

Emplacement: Base de montagne.

Typologie: Sebkha de montagne.

Description: Sebkha formée à la base du flanc occidental des montagnes de Zug et Oum Âbana, à la hauteur du plateau qui sépare les deux formations de relief. Elle vient surtout des apports de l'oued Lehdej, depuis le nord et des eaux de ruissellement de la chaîne de montagne voisine citée. Sa morphologie est ovale et allongée, elle est orientée nord-sud et son fond atteint 2 km de long et 0,5 km de large. Sur son périmètre, le rebord est qui est conservé est le plus extérieur et celui de l'est est associé au flanc de montagne. Les tronçons nord et sud sont plus diffus et le tracé d'un oued se juxtapose. Par ailleurs, à l'intérieur de la dépression se trouve un «hassi» ou puits actif fréquenté à certaines saisons par les bédouins.

Date d'enregistrement: 04.04.2005

3. AIPATUTAKO ERREFERENTZIA BIBLIOGRAFIKOAK

ALMAGRO BASCH, M. 1946. *Prehistoria del Norte de África y del Sahara español*. Ikasketa Afrikarren Institutua, CSIC, Bartzelona.

BALBIN BEHRMANN, R. 1975. *Contribución al estudio del arte rupestre del Sahara español*. Unpubl. Doktores-tsiaren laburpena. Complutense Unibertsitatea, Madrid.

BROOKS, N., CLARKE, J., CRISP, J., CRIVELLARO, F., JOUSSE, H., MARKIEWICZ, E., NICHOL, M., RAFFIN, M., ROBINSON, R., WASSE, A., WINTON, V. 2006. «Funerary sites in the "Free Zone": Report on the second and third seasons of fieldwork of the Western Sahara Project». *Sahara*, 17, 2006, 73-94. orr.

JORDA CERDA, F. 1955. «Los problemas de la investigación prehistórica en el Sahara español». *Ikasketa Afrikarren Institutuko artxiboa*, VII, 33, 1955, 82-97. orr.

NOWAK, H. 1975. «Neue felsbildstationem in der Spanischen Sahara». *Almogaren*, V-VI, 1974-1975, 143-163. orr.

NOWAK, H., ORTNER, S. & D. 1975. *Felsbilder der Spanischen Sahara*. Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz.

PELLICER, M., ACOSTA, P., HERNÁNDEZ PEREZ, M. S., MARTÍN SOCAS, D. 1974. «Aportaciones al estudio del arte rupestre del Sáhara Español (Zona Meridional)». *Tabona*, 2, 1973-1974, 1-91. orr.

SAENZ DE BURUAGA, A. 2006. «Nuevos testimonios industriales achelenses en el Tiris (Sahara Occidental): presentación del taller de Gnefisa Oum Agraïd (Duguech)». *Veleia*, 23, 2006, 405-413. orr.

SAENZ DE BURUAGA, A. 2007a. «Investigación, cooperación y solidaridad con el Sahara Occidental desde la recuperación e interpretación del patrimonio cultural». *Arkeoikuska-2006*, 2007, 19-27. orr.

SAENZ DE BURUAGA, A. 2007b. «Breves apuntes sobre el descubrimiento de nuevas estaciones rupestres prehistóricas en el sector meridional del Tiris (Sahara Occidental)». *Almogaren*, XXXVIII, 2007, 27-39. orr.

SAENZ DE BURUAGA, A., MOHAMED ALI, H., LOPEZ QUINTANA, J. C., ERRASTI, X., SELMANNA LUCHÂA, L., OUANA SIDAHMED, CH. 2005. «Nota sobre el comienzo de un proyecto arqueológico de investigación sistemática en la región del Tiris (Sahara Occidental): planteamiento y primeros resultados». *Krei*, 8, 2004-2005, 7-20. orr.

SAENZ DE BURUAGA, A., HOHAMED ALI, H., LOPEZ QUINTANA, J. C., OUANA SIDAHMED, CH., ERRASTI, X., ORMAZABAL, A., SELMANNA LUCHÂA, L., ARRUBARRENA, J. M., MOHAMED MBEREK, D. 2007. Nuevas iniciativas en el proceso de búsqueda e interpretación del pasado cultural de la región del Tiris (Sahara Occidental): la contribución de las expediciones arqueológicas vasco-saharauis de 2006 y 2007. *Krei*, 9, 2006-2007, 7-26. orr.

SOLER, N., SERRA, C., ESCOLA, J., UNGE, J. 1999. *Sáhara Occidental. Pasado y presente de un pueblo*. Gironako Unibertsitatea, Girona.

3. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS CITADAS

ALMAGRO BASCH, M. 1946. *Prehistoria del Norte de África y del Sahara español*. Instituto de Estudios Africanos, CSIC, Barcelona.

BALBÍN BEHRMANN, R. 1975. *Contribución al estudio del arte rupestre del Sahara español*. Unpubl. Resumen Tesis doctoral. Universidad Complutense, Madrid.

BROOKS, N., CLARKE, J., CRISP, J., CRIVELLARO, F., JOUSSE, H., MARKIEWICZ, E., NICHOL, M., RAFFIN, M., ROBINSON, R., WASSE, A., WINTON, V. 2006. «Funerary sites in the "Free Zone": Report on the second and third seasons of fieldwork of the Western Sahara Project». *Sahara*, 17, 2006, p. 73-94.

JORDÁ CERDÁ, F. 1955. «Los problemas de la investigación prehistórica en el Sahara español». *Archivo del Instituto de Estudios Africanos*, VII, 33, 1955, p. 82-97.

NOWAK, H. 1975. «Neue felsbildstationem in der Spanischen Sahara». *Almogaren*, V-VI, 1974-1975, p. 143-163.

NOWAK, H., ORTNER, S. & D. 1975. *Felsbilder der Spanischen Sahara*. Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz.

PELLICER, M., ACOSTA, P., HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S., MARTÍN SOCAS, D. 1974. «Aportaciones al estudio del arte rupestre del Sáhara Español (Zona Meridional)». *Tabona*, 2, 1973-1974, p. 1-91.

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2006. «Nuevos testimonios industriales achelenses en el Tiris (Sahara Occidental): presentación del taller de Gnefisa Oum Agraïd (Duguech)». *Veleia*, 23, 2006, p. 405-413.

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2007a. «Investigación, cooperación y solidaridad con el Sahara Occidental desde la recuperación e interpretación del patrimonio cultural». *Arkeoikuska-2006*, 2007, p.19-27.

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2007b. «Breves apuntes sobre el descubrimiento de nuevas estaciones rupestres prehistóricas en el sector meridional del Tiris (Sahara Occidental)». *Almogaren*, XXXVIII, 2007, p. 27-39.

SÁENZ DE BURUAGA, A., MOHAMED ALI, H., LÓPEZ QUINTANA, J. C., ERRASTI, X., SELMANNA LUCHÂA, L., OUANA SIDAHMED, CH. 2005. «Nota sobre el comienzo de un proyecto arqueológico de investigación sistemática en la región del Tiris (Sahara Occidental): planteamiento y primeros resultados». *Krei*, 8, 2004-2005, p. 7-20.

SÁENZ DE BURUAGA, A., HOHAMED ALI, H., LÓPEZ QUINTANA, J. C., OUANA SIDAHMED, CH., ERRASTI, X., ORMAZABAL, A., SELMANNA LUCHÂA, L., ARRUBARRENA, J. M., MOHAMED MBEREK, D. 2007. Nuevas iniciativas en el proceso de búsqueda e interpretación del pasado cultural de la región del Tiris (Sahara Occidental): la contribución de las expediciones arqueológicas vasco-saharauis de 2006 y 2007. *Krei*, 9, 2006-2007, p. 7-26.

SOLER, N., SERRA, C., ESCOLÀ, J., UNGÉ, J. 1999. *Sáhara Occidental. Pasado y presente de un pueblo*. Universitat de Girona, Girona.

3. قائمة للمراجع التي تم اعتمادها

ALMAGRO BASCH, M. 1946. *Prehistoria del Norte de África y del Sahara español*. Instituto de Estudios Africanos, CSIC, Barcelona.

BALBÍN BEHRMANN, R. 1975. *Contribución al estudio del arte rupestre del Sahara español*. Unpubl. Resumen Tesis doctoral. Universidad Complutense, Madrid.

BROOKS, N., CLARKE, J., CRISP, J., CRIVELLARO, F., JOUSSE, H., MARKIEWICZ, E., NICHOL, M., RAFFIN, M., ROBINSON, R., WASSE, A., WINTON, V. 2006. «Funerary sites in the "Free Zone": Report on the second and third seasons of fieldwork of the Western Sahara Project». *Sahara*, 17, 2006, p. 73-94.

JORDÁ CERDÁ, F. 1955. «Los problemas de la investigación prehistórica en el Sahara español». *Archivo del Instituto de Estudios Africanos*, VII, 33, 1955, p. 82-97.

NOWAK, H. 1975. «Neue felsbildstationem in der Spanischen Sahara». *Almogaren*, V-VI, 1974-1975, p. 143-163.

NOWAK, H., ORTNER, S. & D. 1975. *Felsbilder der Spanischen Sahara*. Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz.

PELLICER, M., ACOSTA, P., HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S., MARTÍN SOCAS, D. 1974. «Aportaciones al estudio del arte rupestre del Sáhara Español (Zona Meridional)». *Ta-bona*, 2, 1973-1974, p. 1-91.

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2006. «Nuevos testimonios industriales achelenses en el Tiris (Sahara Occidental): presentación del taller de Gnefisa Oum Agraïd (Duguech)». *Veleia*, 23, 2006, p. 405-413.

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2007a. «Investigación, cooperación y solidaridad con el Sahara Occidental desde la recuperación e interpretación del patrimonio cultural». *Arkeoikuska-2006*, 2007, p.19-27.

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2007b. «Breves apuntes sobre el descubrimiento de nuevas estaciones rupestres prehistóricas en el sector meridional del Tiris (Sahara Occidental)». *Almogaren*, XXXVIII, 2007, p. 27-39.

SÁENZ DE BURUAGA, A., MOHAMED ALI, H., LÓPEZ QUINTANA, J. C., ERRASTI, X., SELMANNA LUCHÂA, L., OUANA SIDAHMED, CH. 2005. «Nota sobre el comienzo de un proyecto arqueológico de investigación sistemática en la región del Tiris (Sahara Occidental): planteamiento y primeros resultados». *Krei*, 8, 2004-2005, p. 7-20.

SÁENZ DE BURUAGA, A., HOHAMED ALI, H., LÓPEZ QUINTANA, J. C., OUANA SIDAHMED, CH., ERRASTI, X., ORMAZABAL, A., SELMANNA LUCHÂA, L., ARRUABARRENA, J. M., MOHAMED MBEREK, D. 2007. Nuevas iniciativas en el proceso de búsqueda e interpretación del pasado cultural de la región del Tiris (Sahara Occidental): la contribución de las expediciones arqueológicas vasco-saharauis de 2006 y 2007. *Krei*, 9, 2006-2007, p. 7-26.

SOLER, N., SERRA, C., ESCOLÀ, J., UNGÉ, J. 1999. *Sáhara Occidental. Pasado y presente de un pueblo*. Universitat de Girona, Girona.

3. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES CITÉES

ALMAGRO BASCH, M. 1946. *Prehistoria del Norte de África y del Sahara español*. Instituto de Estudios Africanos, CSIC, Barcelona.

BALBÍN BEHRMANN, R. 1975. *Contribución al estudio del arte rupestre del Sahara español*. Unpubl. Résumé de Thèse doctorale. Universidad Complutense, Madrid.

BROOKS, N., CLARKE, J., CRISP, J., CRIVELLARO, F., JOUSSE, H., MARKIEWICZ, E., NICHOL, M., RAFFIN, M., ROBINSON, R., WASSE, A., WINTON, V. 2006. «Funerary sites in the "Free Zone": Report on the second and third seasons of fieldwork of the Western Sahara Project». *Sahara*, 17, 2006, p. 73-94.

JORDÁ CERDÁ, F. 1955. «Los problemas de la investigación prehistórica en el Sahara español». *Archivo del Instituto de Estudios Africanos*, VII, 33, 1955, p. 82-97.

NOWAK, H. 1975. «Neue felsbildstationem in der Spanischen Sahara». *Almogaren*, V-VI, 1974-1975, p. 143-163.

NOWAK, H., ORTNER, S. & D. 1975. *Felsbilder der Spanischen Sahara*. Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz.

PELLICER, M., ACOSTA, P., HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S., MARTÍN SOCAS, D. 1974. «Aportaciones al estudio del arte rupestre del Sáhara Español (Zona Meridional)». *Ta-bona*, 2, 1973-1974, p. 1-91.

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2006. «Nuevos testimonios industriales achelenses en el Tiris (Sahara Occidental): presentación del Atelier de Gnefisa Oum Agraïd (Duguech)». *Veleia*, 23, 2006, p. 405-413.

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2007a. «Investigación, cooperación y solidaridad con el Sahara Occidental desde la recuperación e interpretación del patrimonio cultural». *Arkeoikuska-2006*, 2007, p.19-27.

SÁENZ DE BURUAGA, A. 2007b. «Breves apuntes sobre el descubrimiento de nuevas estaciones rupestres prehistóricas en el sector meridional del Tiris (Sahara Occidental)». *Almogaren*, XXXVIII, 2007, p. 27-39.

SÁENZ DE BURUAGA, A., MOHAMED ALI, H., LÓPEZ QUINTANA, J. C., ERRASTI, X., SELMANNA LUCHÂA, L., OUANA SIDAHMED, CH. 2005. «Nota sobre el comienzo de un proyecto arqueológico de investigación sistemática en la región del Tiris (Sahara Occidental): planteamiento y primeros resultados». *Krei*, 8, 2004-2005, p. 7-20.

SÁENZ DE BURUAGA, A., HOHAMED ALI, H., LÓPEZ QUINTANA, J. C., OUANA SIDAHMED, CH., ERRASTI, X., ORMAZABAL, A., SELMANNA LUCHÂA, L., ARRUABARRENA, J. M., MOHAMED MBEREK, D. 2007. «Nuevas iniciativas en el proceso de búsqueda e interpretación del pasado cultural de la región del Tiris (Sahara Occidental): la contribución de las expediciones arqueológicas vasco-saharauis de 2006 y 2007». *Krei*, 9, 2006-2007, p. 7-26.

SOLER, N., SERRA, C., ESCOLÀ, J., UNGÉ, J. 1999. *Sáhara Occidental. Pasado y presente de un pueblo*. Universitat de Girona, Girona.



DOKUMENTAZIO KARTOGRAFIKOA.
GLOSARIOA

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA.
GLOSARIO

الوثائق الخرائطية. مفردات

DOCUMENTATION CARTOGRAPHIQUE.
GLOSSAIRE



DOKUMENTAZIO KARTOGRAFIKOA

DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

الوثائق الخرائطية

DOCUMENTATION CARTOGRAPHIQUE

Bolumen honetan jorratutako gaien zati esanguratsu bat hobeto ulertzea ahalbidetzeko asmoz, egokia iruditu zaigu zenbait mapa eranstea. Mapak, material osagarri gisa, lagundu egingo diote irakurleari gure ikerketaren esparruaren testuinguru geografikoa kokatzen, Tirisen barruan, eta bertan aurkitutako ondare-erreferentziak bantzen.

Asmo horretarako egin den jatorrizko eredu kartografikoa, alde batetik, eskuratu daitezkeen karta geografiko apurretan dauden informazio-esparru batzuen hustuketatik lortu da. Zehazki, hiru izan dira transferitutako subjektuak: Mendebaldeko Sahararen eta Mauritaniaren arteko mugaren hego-mendebaldeko ertza; hipsometria edo lurraldearen garaiera-maila desberdinak (koloreen bidez sekuentzialki bereizi dira); eta erreferentzia hidrografiko nagusiak, sebja formaz.

Bestalde, datu horiek guztiak gaur egungo egoera geopolitikora egokitu dira: SEADeko "lurralde askatuen" mendebaldeko fronte osoa mugatzen duen "marokoarren harresiaren" trazaketa egin da, eta hori jarraitzea nahiko erraza izan daiteke zenbait satelitek eman dituzten eta edonork erabil ditzakeen ohiko argazkien bidez.

Horren guztiaren ondorioz, Tiris sahararreko "eremu askatuko" mapa zehatz bat sortu da. Mapa hori orain aurkezten dugu eta azalpenak emateko erreferentziatzko euskarri topografikoa izango da guretzat.

Esan beharra dago aukeratu den txantilo kartografikoaren edukiak sinplifikatu egin direla, orain sartu ditugun subjektu tematiko berriak nabarmentzeko eta arreta horietara bideratzeko; subjektu horiek gure landa-ikerketetan agertu dira. Erreferentzia horietako bakoitza bere koordinatu topografikoak prospekzio metrikoko GPSren bidez irakurri proiektatu da mapan. Gainera, adierazi beharra dago GIS programa batek aukera ematen duela puntu bakoitzean bere fitxa analitiko eta zehaztasuneko argazki digitalizatua ordenagailuaren pantailan zabaltzeko. Aurreko kapituluan salatu dugunez derrigorrez jokatu behar dugu zehaztasunaz aztarnategi arkeologikoen koordinatu geografikoekin, eta horrek, oraingoz, baldintzatu egiten du alderdi geoerreferentzial horren tratamendua monografia honetan.

De cara a posibilitar la mejor comprensión de una parte significativa de los aspectos tratados en este volumen, hemos creído oportuno adjuntar una pequeña serie de mapas que ayuden, complementariamente, al lector en la contextualización espacial general de nuestro marco de investigación, dentro del Tiris, y en la repartición particular de las referencias patrimoniales allá controladas.

El modelo cartográfico original, elaborado para este propósito, se ha logrado, por una parte, a partir del vaciado de algunos campos de información presentes en la restringida documentación de cartas geográficas de que puede disponerse. Concretamente, tres han sido los sujetos transferidos: el límite suroriental de la frontera del Sahara Occidental con Mauritania; la hipsometría, o los diferentes niveles de altitud del territorio que se han singularizado, secuencialmente, por medio de una trama de color; y, las principales referencias hidrográficas, en forma de sebjas.

Por otra parte, todos estos datos se han ajustado a la circunstancia geopolítica actual: procediendo al trazado del "muro marroquí", que limita todo el frente occidental de los "territorios liberados" de la R.A.S.D., y cuyo seguimiento puede resultar, relativamente factible, desde las tomas fotográficas convencionales, de uso público, proporcionadas por diferentes satélites.

La consecuencia de todo ello ha sido la creación original de un mapa de detalle de la "zona liberada" del Tiris saharauí, que ahora presentamos, y que constituye nuestro soporte topográfico explicativo de referencia.

Hay que advertir que se ha optado por un patrón cartográfico simplificado de contenidos, con la intención de realzar y centrar la atención en los sujetos temáticos novedosos ahora introducidos y que derivan, directamente, de nuestras investigaciones de campo. Cada una de estas referencias se ha proyectado en el mapa a partir de la lectura de sus coordenadas topográficas por GPS de precisión métrica. Además, conviene señalar que un programa GIS posibilita, sobre la pantalla del ordenador, desplegar en cada uno de los puntos su ficha analítica correspondiente y su fotografía digitalizada de detalle. La necesaria prudencia con que nos vemos obligados a actuar en relación a las coordenadas geográficas de los ya-

من أجل تسهيل وتحسين فهم جزء معتبر من الجوانب التي تمت معالجتها في هذا الكتاب فقد اعتقدنا انه من المناسب إلحاق عدد صغير من الخرائط بإمكانها أن تساعد القارئ بشكل مكمل على فهم السياقات الفضائية العامة في إطارنا البحثي داخل تيرس، والتوزيع الخاص للمرجعيات التراثية التي تمت السيطرة عليها هناك.

الشكل العام للخرائط، التي تم إعدادها لهذا الغرض، كان الحصول عليها، من جهة، من خلال تفريغ بعض الميادين المعلوماتية الموجودة في الرسائل الجغرافية المحدودة، والتي يمكن وجودها، وتحديدًا فلقد تم تحديد ثلاثة مواضيع: الحد الجنوبي الشرقي لحدود الصحراء الغربية مع موريتانيا. مقياس الارتفاع أو مختلف المستويات علو المنطقة التي يميزها بشكل متعاقب من خلال خيط ملون. والمرجعيات الهيدروغرافية الرئيسية التي هي على شكل سباح.

ومن جهة أخرى كل هذه البيانات، تم توفيقها مع الظروف الجيوسياسية الحالية: البداية بالشروع في رسم «الحدار المغربي» الذي يحد كل الواجهة الغربية «للأراضي المحررة» من الجمهورية العربية الصحراوية الديمقراطية ومتابعته يمكن أن يكون ممكنا انطلاقا من اخذ الصور المألوقة للاستعمال العمومي المحصول عليها من مختلف الأقمار الاصطناعية.

خلفية كل ذلك، هو خلق خريطة أصيلة تُفصل «المنطقة المحررة» من تيرس الصحراوية، التي نقدمها الآن والتي تشكل دعائنا الطبوغرافية المفسرة للمرجعية.

يجب التنبيه انه تم اختيار مقياس خرائطي مبسط من حيث المحتويات بهدف القيام بتركيز الانتباه على البحوث المستجدة والمدرجة اخيرا والآتية مباشرة بالدقة القياسية. كل من هذه المرجعيات تم إشعاعها في الخريطة انطلاقا من قراءة إحداثياتها الطبوغرافية بواسطة GPS بالبحث العروضي. وعلاوة على ذلك، تجدر الإشارة، إلى

Pour une meilleure compréhension d'une partie importante des aspects traités dans ce volume, nous avons cru opportun d'adjoindre une petite série de cartes qui aideront le lecteur à la mise en contexte dans l'espace de notre cadre de recherche dans le Tiris et à situer les références du patrimoine qui y sont contrôlées.

Le modèle cartographique d'origine, élaboré à cette fin vient en partie de la saisie de certaines informations présentes dans les rares cartes géographiques qui existent. Trois éléments ont été saisis: la limite sud-est de la frontière du Sahara Occidental avec la Mauritanie; l'hypsométrie ou les différents niveaux d'altitude du territoire représentés, par séquences, à travers une trame de couleur; les principales références hydrographiques, sous forme de *sebkhas*.

Par ailleurs, toutes ces données ont été tributaires de la circonstance géopolitique actuelle, partant du tracé du "mur marocain" qui limite toute la façade occidentale des "territoires libérés" de la RASD dont le suivi est relativement faisable à partir de prises photographiques conventionnelles, d'usage public, fournies par différents satellites.

Tout cela a abouti à la création originale d'une carte de détail de la "zone libérée" du Tiris sahraoui que nous présentons maintenant et qui constitue notre support topographique explicatif de référence.

Il est important de dire que nous avons choisi un patron cartographique aux contenus simplifiés pour attirer l'attention sur les nouveautés introduites, fruits de nos recherches sur le terrain, et les mettre en valeur. Chacune de ces références a été projetée sur la carte à partir de la lecture de ses coordonnées topographiques par GPS de précision métrique. Soulignons aussi qu'un programme GIS permet, sur l'écran de l'ordinateur, un déploiement sur chacun des points de sa fiche analytique correspondante et sa photographie numérique de détail. Nous l'avons déjà dit plus haut, la prudence est de mise pour tout ce qui concerne les coordonnées géographiques et elle conditionne pour le moment le traitement de cet aspect géoréférentiel de cette monographie.

Malgré tout, à titre d'exemple de notre travail cartographique, 4 cartes ont été choisies qui illustrent l'inven-

Hala ere, gure lan kartografikoaren adibide gisa 4 mapa aukeratu dira, inbentario arkeologiko orokorraren adierazle moduan eta, aldi berean, informazio-maila tematiko desberdinen adierazle eta guk geuk orain arte erregistratutako egoera eta agerpenen kopuru aldagarriaren adierazle.

Lehenengoan, 2005 eta 2007 artean identifikatutako erreferentzia arkeologiko guztiak sartu dira. Bigarrenean, egoteko lekuak eta multzo industrialak adierazi dira, euren estimazio krono-kulturala alde batera utzita. Hirugarrenean, monumentu arkitektonikoak, hilobietako monumentuak eta errituetoak proiektatu dira. Eta, laugarrenean, oraindik kopurua mugatua dela argi izanda, labar-artearen guneak adierazi ditugu, Saharako ikerketa arkeologikoan duten esangura tradizionalari esker.

Oro har, esan dezakegu, ale-kopuru nahikoa duten kasuetan, argi dagoela Zug eremuaren inguruetan egoera kontrolatu gehiago dagoela, Agüenit eskualdeko mendebaldeko sektorean gutxiago daudela eta, azkenik, iparraldeko Mijek eskualdean banaketa puntualagoa eta zehaztugabeagoa dagoela.

Horrek era grafikoan islatzen du nolakoa izan den gure praxi operatiboa azken hiru urteotan Tiris sahararreko "lurralde askatueta".

Materia litikoak ustiatzeko tailerren eta pieza isolatuen aurkikuntzen kopurua mugatua dela ikusita, subjektu arkeologiko horiek ez aurkeztea erabaki dugu. Era berean, alde batera utzi dira, behin-behinean, natur baliabideekin lotutako gaiak, mapak hobeto irakurtzen lagunduko diguten egoera ezagun gehiago izan arte.

cimientos arqueológicos, tal y como hemos denunciado en el capítulo precedente, condiciona, por el momento, el tratamiento asimismo de este aspecto georreferencial en la presente monografía.

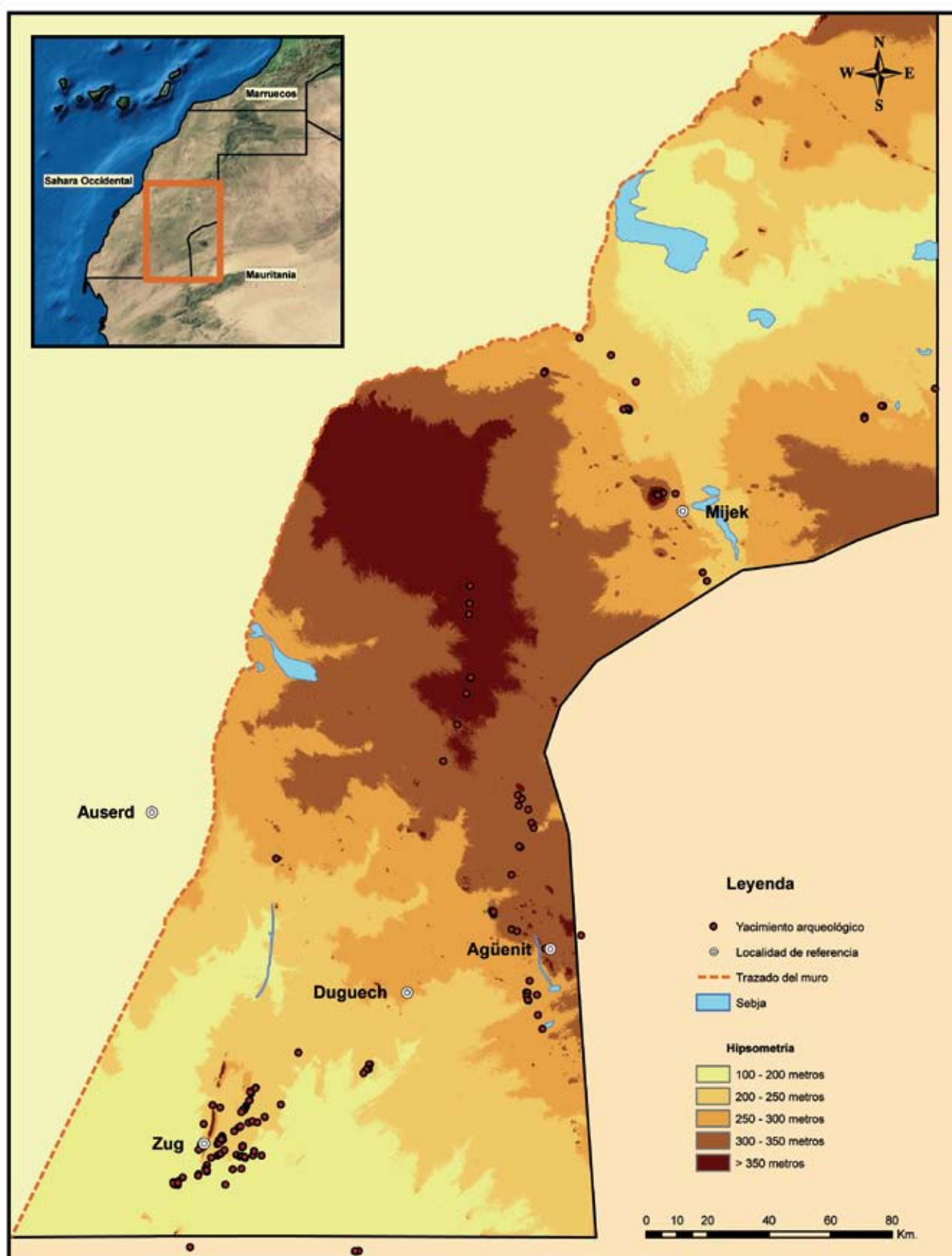
Con todo, a modo de ejemplo de nuestra labor cartográfica, se han seleccionado 4 mapas ilustrativos del inventario arqueológico general y, a su vez, representativos de diferentes niveles temáticos de información y del variable número de situaciones y manifestaciones registradas por nosotros mismos hasta ese momento.

En el primero, se introducen la totalidad de referencias arqueológicas identificadas entre 2005 y 2007. En el segundo, se señalan los lugares de habitación y conjuntos industriales, independientemente, de su estimación cronocultural. En el tercero, se proyectan los monumentos arquitectónicos, sepulcrales y rituales. Y, en el cuarto, siendo conscientes de su aún limitada cantidad, se plasman las estaciones artísticas rupestres, merced a su tradicional significación en la investigación arqueológica sahariana.

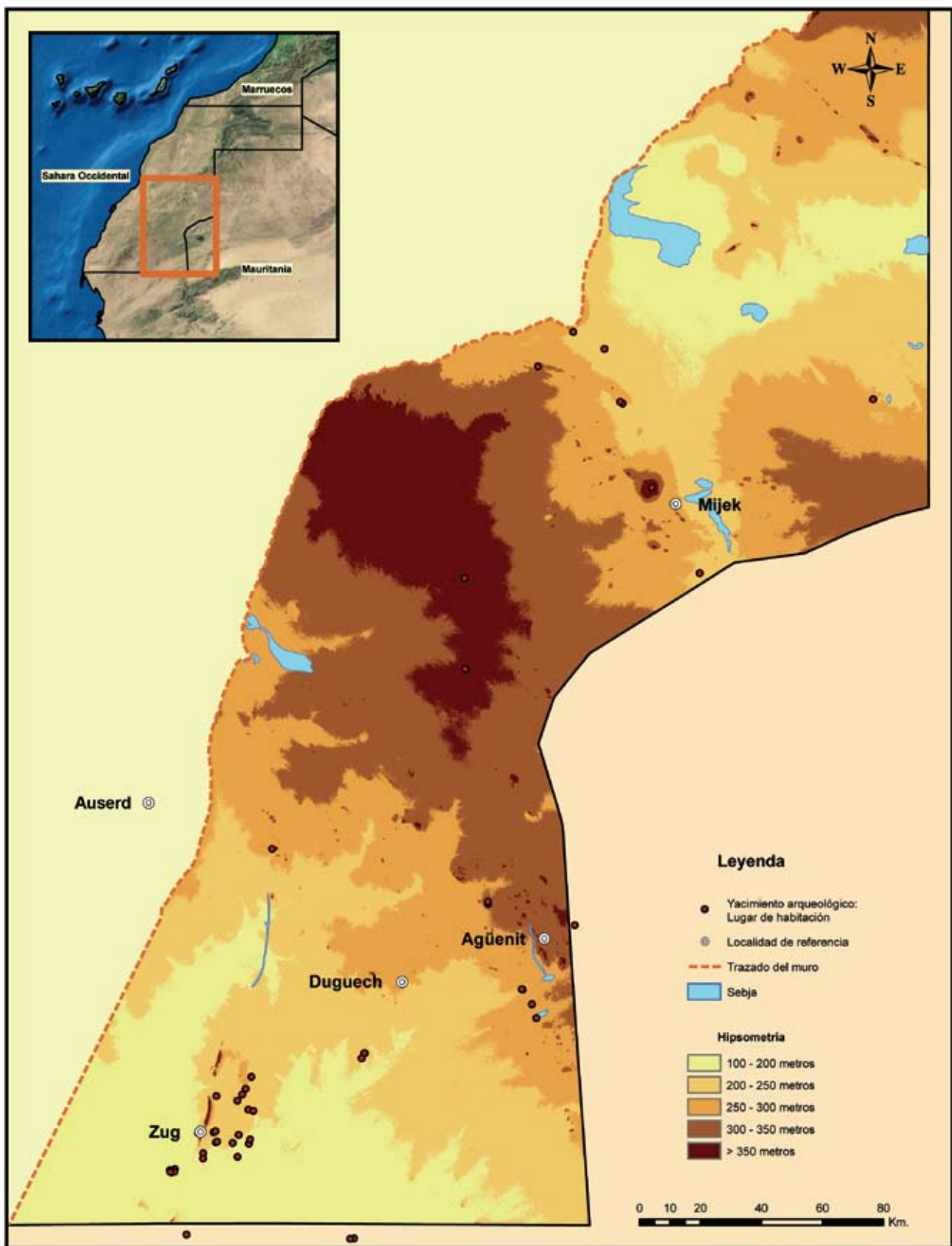
En términos generales puede decirse que se constata, en aquellos casos con un número suficiente de efectivos incluidos, una mayor concentración de situaciones controladas en las inmediaciones del área de Zug, una más aminorada representación en torno al sector oriental de la región de Agüenit, y, finalmente, una bastante más puntual y difusa distribución en la septentrional región de Mijek.

Ello refleja, de forma gráfica, lo que ha sido, en estos tres últimos años, nuestra praxis operativa en los "territorios liberados" del Tiris saharauí.

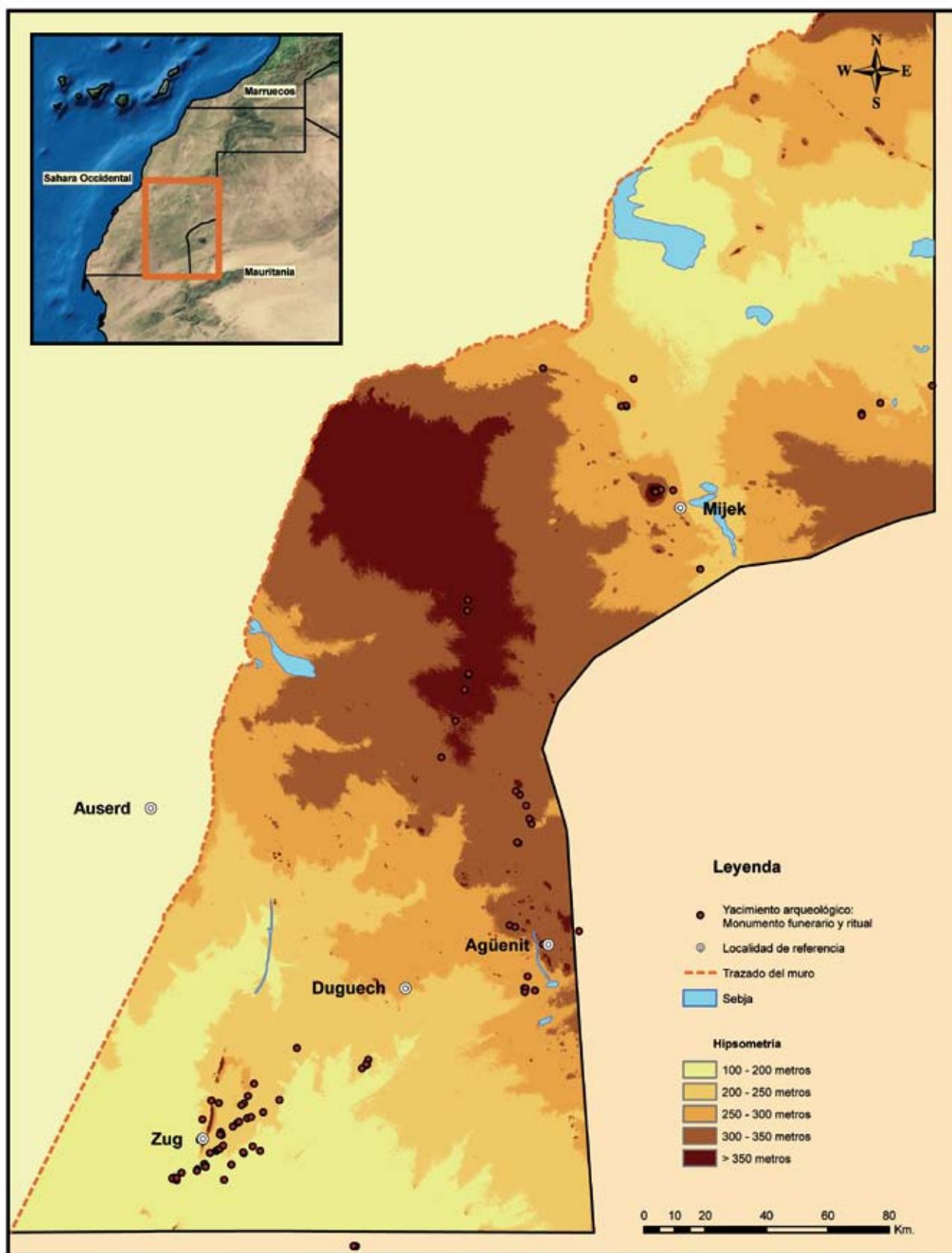
Vista la limitada representación con que se cuenta de los talleres de explotación de materias líticas y de los hallazgos de piezas aisladas, hemos optado por no presentar la distribución gráfica de esos sujetos arqueológicos. De igual manera, se han dejado, provisionalmente, al margen los temas relacionados con los medios y recursos naturales, en espera de poder disponer de un mayor número de situaciones reconocidas con las que poder contribuir a una lectura óptima de los mapas.



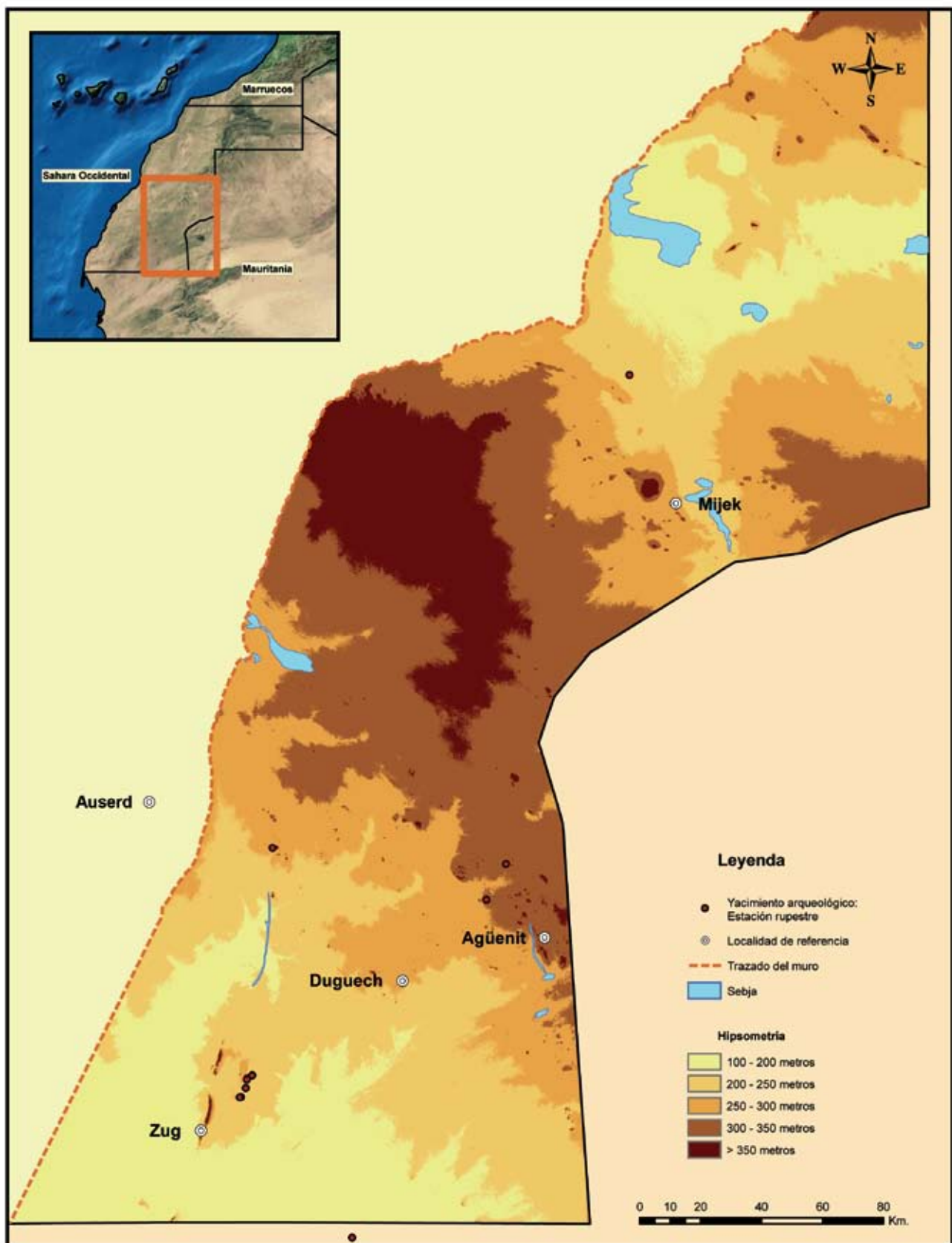
1. Mapa. Arkeologi-aztarnategi erregistratuen banaketa orokorra.
 Mapa 1. Distribución general de los yacimientos arqueológicos registrados.
 خريطة 1. توزيع عام للمستودعات الأثرية المدونة.
 Carte 1. Distribution générale des gisements archéologiques enregistrés.



2. Mapa. Bizitokiak eta historiaurreko multzo industrialak.
 Mapa 2. Lugares de habitación y conjuntos industriales prehistóricos.
 خريطة 2. مواقع سكن و مجموعة مصانع لما قبل التاريخ.
 Carte 2. Lieux d'habitation et ensembles industriels préhistoriques.



3. Mapa. Hilobi- eta erritu-monumentu arkitektonikoak, tradizio Neolitikokoak.
 Mapa 3. Monumentos arquitectónicos, sepulcrales y rituales, de tradición neolítica.
 خريطة 3. نُصَبٌ معمارية، شعائرية وأضرحة من تقاليد العهد الحجري الحديث.
 Carte 3. Monuments architecturaux, sépulcraux et rituels, de tradition néolithique.



4. Mapa. Labar-arteko kokalekuak.
 Mapa 4. Estaciones artísticas rupestres.
 خريطة 4. محطات الفن الحجري.
 Carte 4. Stations artistiques rupestres.



GLOSARIOA

GLOSARIO

مفردات

GLOSSAIRE

Korrasioa: haizeak harkaitzen gainazalean egindako abrasio-ekintza mekanikoa.

Deflazioa: haizeak material sedimentario finak herrestan eramateko eta garraiatzeko ekintza mekanikoa.

Dhâya: buztinezko sakonunea lautadan; gainazalaren hedadura aldakorra da eta euriaren ur geza aldi batez mantentzen du.

Djuf: lautadan zabaldutako sakonune handia; hondoan sebja edo dhâya izaten du aldi batez.

Endorreikoa: urak itsasorantz irteerarik ez duen ibai-sistema; barnealdeko lurraldeetara mugatuta dago eta zabalera desberdineko lakuak eta urmaelak sorraz ditzake.

Erg: duna finkoak dituen zelaia edo eskualdea.

Gleb: mendia. Gertuko beste aldaera batzuk: Galb, Taraf,...

Grara: lautadan isolatutako sakonunea edo sakana; morfologia obalatua edo zirkularra dauka, hondoa buztinezkoa da eta oso neurri desberdinekoa izan daiteke. Hondoan sastrakadia pilatu ohi da.

Hamada: basamortuko goi-ordokia edo lautada harritsua, subhorizontala eta uniforme; sarritan material karedunek osatzen dute.

Inselberge: erliebe menditsu isolatua eta hondarrekia, irla-mendi itxurakoa; sarritan maldetako higaduraren higakinez osatutako ezpondak inguratzen du.

Oued: ibaia eta, oro har, ubide lehorra, noizean behin eta aldi baterako jardunean has daitekeena.

Reg: lautadako gainazala, hartxintzar itxurako harri solte granulometrikoez osatua.

Sebja: sakonunearen hondoa, zabalera desberdinekoa eta ur gaziko laku edo urmael batek betea; gehienetan lurpeko ur-geruza oparo baten gainean egoten da.

Smeila: garapen txikiko eta mugatuko mendixka edo muinoa.

Corrasión: acción mecánica de abrasión por el viento sobre la superficie de las rocas.

Deflación: acción mecánica de arrastre y transporte de los materiales sedimentarios finos por el viento.

Dhâya: depresión arcillosa sobre la llanura, de variable extensión superficial, que retiene, de forma temporal, el agua dulce de las lluvias.

Djuf: gran depresión abierta en una planicie, cuyo fondo mantiene, eventualmente, un depósito de sebja o de dhâya.

Endorreico: sistema fluvial cuyas aguas no presentan salida hacia el mar, manteniéndose restringido a contextos territoriales interiores que pueden favorecer la creación de lagos o lagunas de diferente amplitud.

Erg: campo o región de dunas fijas.

Gleb: montaña. Otras variantes montañosas próximas: Galb, Taraf,...

Grara: ligera depresión u hondonada aislada sobre la llanura, de morfología ovalada o circular, fondo arcilloso y dimensiones muy variables, en la que, en casos, se tienden a concentrar masas vegetales de matorral.

Hamada: gran meseta o llanura desértica rocosa, subhorizontal y uniforme, formada, a menudo, por materiales calcáreos.

Inselberge: relieve montañoso aislado y residual, a la manera de monte-isla, rodeado, con frecuencia, por un talud de derrubios de erosión de las laderas.

Oued: río y, en general, curso de agua seco, de eventual y episódica activación.

Reg: superficie de llanura caracterizada por la presencia de piedras sueltas, granulométricamente, en forma de clastos y gravas.

Sebja: fondo de depresión, de diferenciada amplitud, ocupada por un lago o laguna de agua salada y, por lo general, emplazada sobre un manto acuífero fértil subterráneo.

التآكل: عبارة عن تفاعل ميكانيكي يقوم على حك الرياح لسطح الصخور.

الأنكماش: عبارة عن تفاعل ميكانيكي تسببه الرياح من خلال جر ونقل المواد الترسبية الدقيقة.

الظاية: عبارة عن منحدر طيني من مختلف الأحجام السطحية على البطاح ، ويستتقع فيها ماء المطر الصالح للشرب مرحليا.

الجوف: عبارة عن منحدر ضخم منفتح على سهل، حوضه ظرفيا يحتضن مستودعا لسيخة أو لظاية.

المحبس: عبارة عن مسلسل من الأودية مياها ليس لها مخرج نحو البحر مما يجعلها تبقى محدودة على سياق ارضي داخلي يساعد على خلق مستنقعات أو بحيرات من مختلف الأحجام.

العرق: عبارة عن ارض أو منطقة من الكثبان الرملية الثابتة.

قلب: عبارة عن جبل. وهناك مسميات جبلية اخرى قريبة من ذلك: مثل طارف، قلب، ...

كرارة: منحدر خفيف او منخفض منعزل على بطحاء، شكلها بويضي او مستدير وعمقها طيني واحجامها متفاوتة جدا، واحيانا تتواجد بها نباتات و شجيرات كثيفة.

لحمادة: عبارة عن سهل عالي ضخم أو بطاح متصحرة كثيرة الحجارة، تحت الأفق ومنسجمة، متكونة في أغلبية الأحيان من مواد كلسي.

النتوء: عبارة عن تضاريس جبلية منعزلة ومتراسبة على شكل تل- جزيرة، غالبا ما يكون محاطا بمنحدر من التساقطات لأجل الانجراف من خلال احتكاك السفوح.

الواد: عبارة عن مجرى للمياه جاف، نشاطه احتمالي وظرفي.

Corrasion: action mécanique d'abrasion faite par le vent sur la surface des roches.

Déflation: action mécanique d'entraînement et de transport de matériaux sédimentaires fins réalisée par le vent.

Dhâya: dépression argileuse sur la plaine, d'étendue variable, qui retient temporairement l'eau douce des pluies.

Djuf: grande dépression ouverte sur une plaine dont le fond maintient éventuellement un dépôt de sebkha ou de dhâya.

Endoréique: système fluvial dont les eaux ne présentent pas d'issue vers la mer, restreint à des contextes territoriaux de l'intérieur qui peuvent favoriser la création de lacs ou de lagunes de tailles diverses.

Erg: champ ou région de dunes fixes.

Gleb: montagne. D'autres variantes montagneuses sont les Galb, Taraf,...

Grara: légère dépression ou creux isolé sur la plaine, de morphologie ovale ou circulaire, au fond argileux et de taille très variable dans laquelle se concentrent parfois des masses végétales de buissons.

Hamada: grand plateau ou étendue désertique rocheuse, sous-horizontale et uniforme, souvent formée par des matériaux calcaires.

Inselberg: relief montagneux isolé et résiduel à mode de mont-île, souvent entouré d'un talus d'affouillements d'érosion des flancs.

Oued: rivière et, en général, cours d'eau sec ayant éventuellement des épisodes d'activation.

Reg: superficie plate caractérisée par la présence de pierres détachées granulométriquement sous forme de clastes et graviers.

Sebkha: fond d'une dépression, de taille variée, occupée par un lac ou lagune d'eau salée et située en général sur un manteau aquifère fertile souterrain.

Tagerfet: ur gezako urmael edo putzu txikia, azalera mugatukoa eta aldizkako erregimena duena.

Tifinâgh: antzinako “idazki libiar-berberea”, karaktere eta grafismo geometrikoen sistema bitxi batean oinarritua. Era berean, termino hori erabiltzen da gaur egungo idazkera tuarega izendatzeko.

Smeila: colina o loma de limitado y ligero desarrollo.

Tagerfet: estanque o pequeña charca de agua dulce, muy limitada superficialmente, y de régimen periódico.

Tifinâgh: antigua “escritura líbico-beréber”, basada en un sistema particular de caracteres y grafismos geométricos. Se denomina asimismo con este término a la actual escritura tuareg.

الرق: سطح بطحاء متميز بتواجد حجارة متناثرة وحبشية العرض على شكل شظايا وحصباء.

السبخة: عبارة عن عمق منحدر، من مختلف الأحجام، يحتلها مستنقع أو بحيرة من الماء المالح وبشكل عام متواجدة على عرق معدني متشرب بالماء موقعه خصب..

أزميلة: عبارة عن تل أو أكمة ذات حافة و نموها خفيف.

تغرفة: يقصد بها محبس أو مستنقع صغير للماء الصالح للشرب، ومساحتها محدودة سطحيا ونظامها مرحلي.

تيفناق: يقصد بها «الكتابة الليبي - البربري» القديمة، المعتمدة على طرق خاصة من الحروف والكتابات الهندسية و أيضا، في هذه الظروف معروفة بمصطلح كتابات الطوارق.

Smeila: colline ou butte au développement limité et léger.

Tagerfet: étang ou petite mare d'eau douce, très limitée superficiellement et de régime périodique.

Tifinâgh: ancienne «écriture libyque-berbère» basée sur un système particulier de caractères et de graphismes géométriques. C'est le nom que porte aussi l'actuelle écriture touareg.

