



Conférence
Yves Martin

Tassili-n-Ajjer

Peintures préhistoriques du Sahara Central





Conférence « L'art rupestre du Tassili »

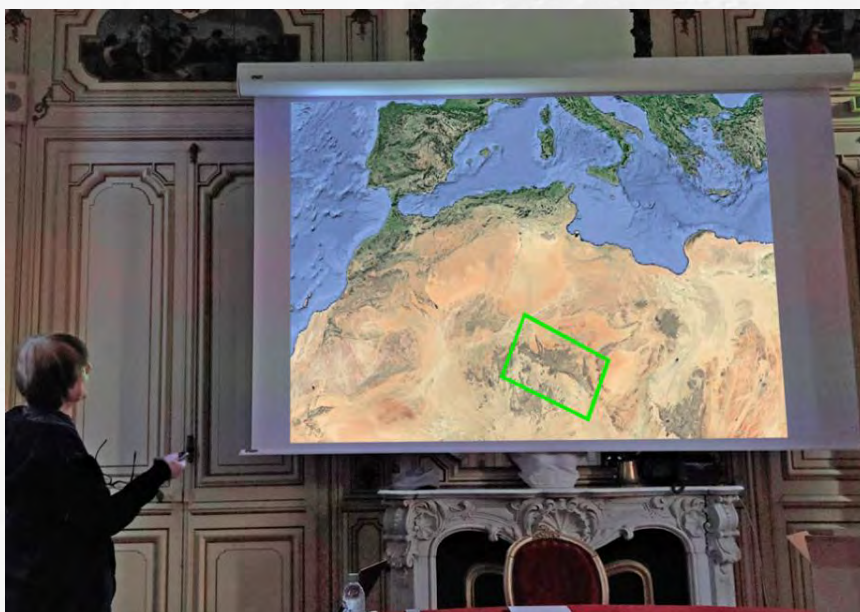
Yves Martin – Louviers, le vendredi 25/03/22



L'un des sujets
peints dans l'oued
Djerat.
Relevé par
Jacques Violet
(MNHN 59-40).



Introduction par Michel Natier
qui retrace l'extraordinaire
parcours d'Yves Martin.



À plus de 2000 km
d'Alger, le haut
plateau du Tassili-n-
Ajjer se situe entre
1400 m et 2000 m
d'altitude.

(rectangle vert)



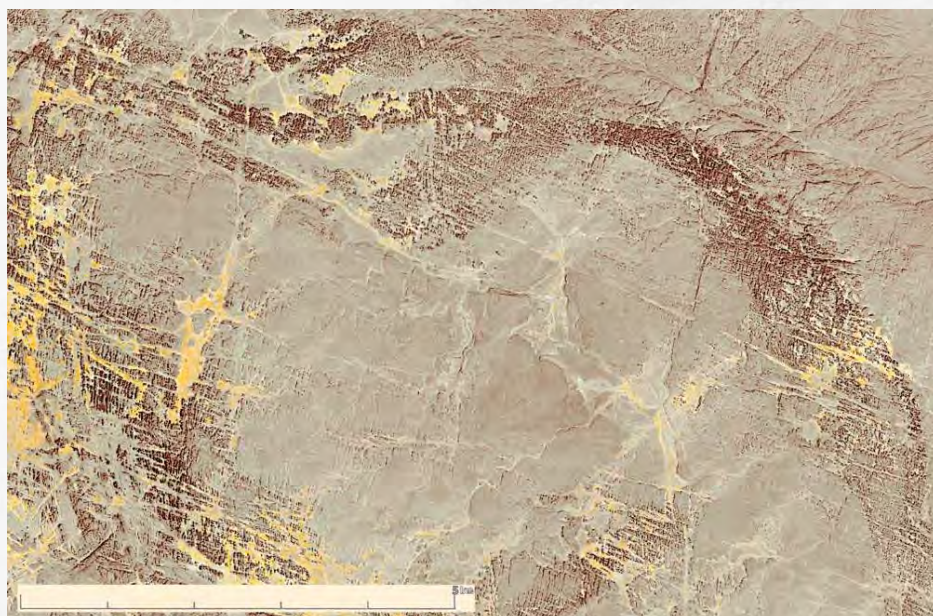
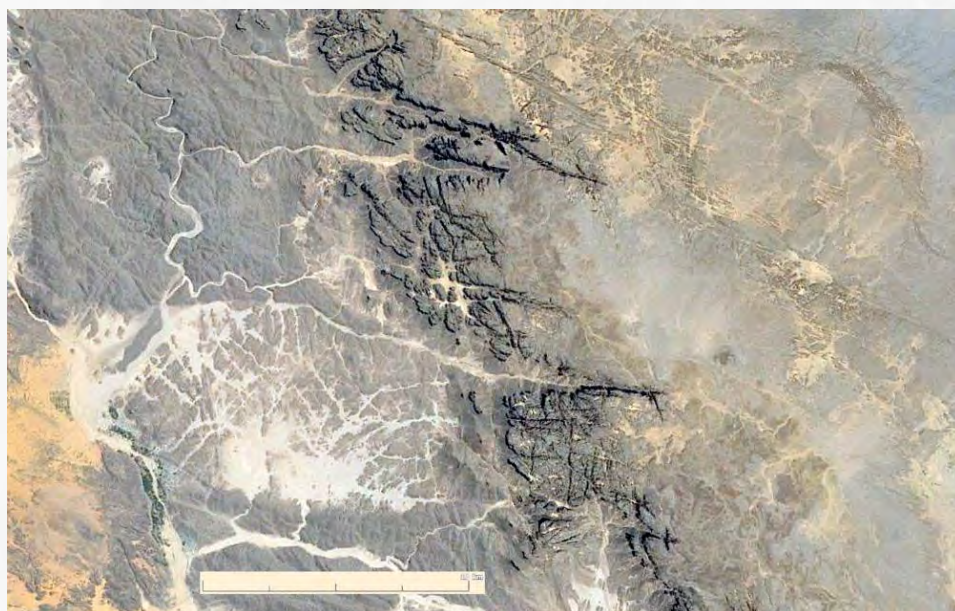
Avec ses 80 000 Km² ce haut plateau est le deuxième parc national d'Algérie.

Classé au patrimoine mondial de l'UNESCO, il est également réserve de l'homme et de la biosphère.

Google Earth Pro 2023

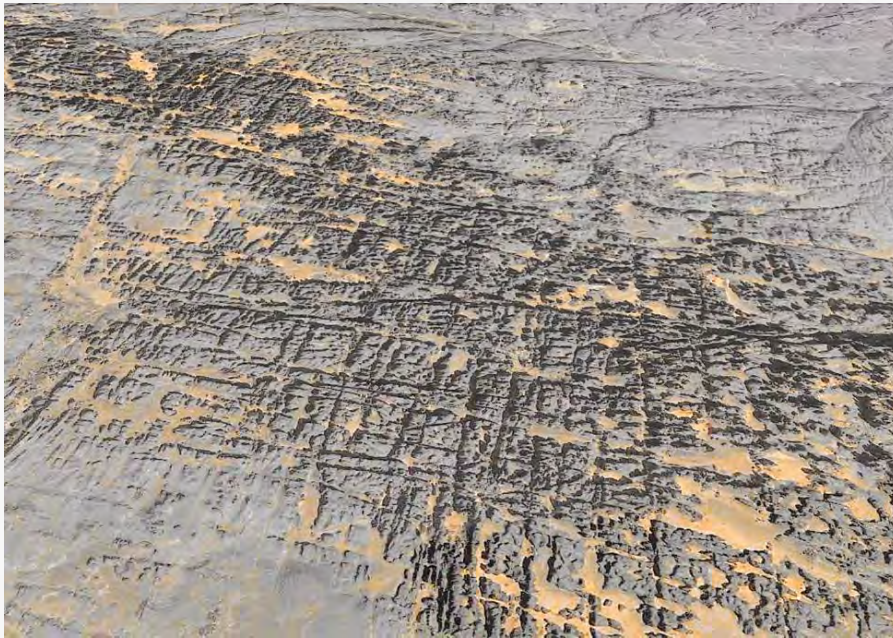
En avant des hautes falaises et de leurs canyons, la magnifique palmeraie verdoyante de l'oasis de Djanet s'étend sur chaque côté d'une longue vallée (en bas, à gauche)

Tandis qu'à l'angle supérieur droit de la photo aérienne se distingue la grande forêt de pierre de Séfar formant un immense croissant.



Vue aérienne rapprochée de la vaste forêt de pierre de Séfar s'étendant en croissant.

Google Earth Pro 2023



La perspective rapprochée du sol d'une partie de Séfar (secteur nord) met en évidence la particularité géologique originale des grès ruiniformes ayant favorisé la réalisation de nombreuses peintures notamment à leur base (presque comme pour les vitrines d'une ville).

Google Earth Pro 2023

Pour accéder au plateau, il est nécessaire de s'approcher des hautes falaises qui bordent le sud de l'immense massif.





Et de franchir plusieurs cols.



Forêt de pierre de Tedjedit (plateau du Tassili-n-Ajjer)



Forêt de pierre de Oua-n-Derbaouen



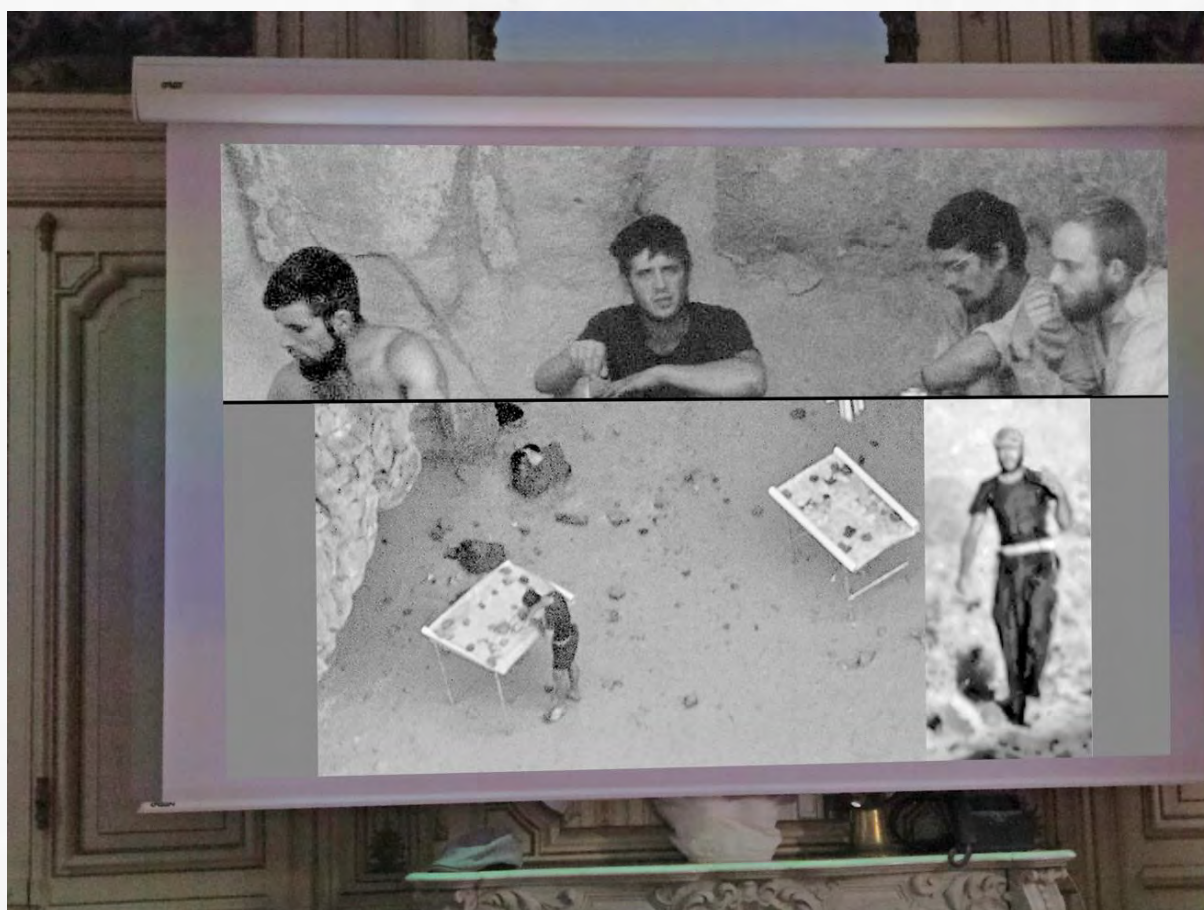
Forêt de pierre de Ti-n-Aboteka



Yves Martin présente les participants des premières expéditions, avec le livre d'Henri Lhote correspondant à ces missions du Musée de l'Homme (Éditions Arthaud 1958) sous la photo d'un homonyme, Robert Martin.



Les membres de l'expédition de 1962 au départ de l'aéroport du Bourget (pour 6 mois) avec trois tonnes de matériel.



En haut et de gauche à droite : Georges Carteron, Yves Martin, Pierre Colombel, Jacques Vasse.

Photo de l'unique fois (en six mois) où nous nous sommes retrouvés tous ensemble au repas du midi. (Photo : Pierre Martin).

En bas : Pierre Martin (géologue) qui n'était pas prévu à la création de cette mission contrairement à ce qui est généralement écrit, rejoindra plus tard le Tassili-n-Ajjer après qu'Yves est réussi non sans difficulté lors de multiples pourparlers, à convaincre Henri Lhote d'incorporer Pierre (son frère) à la mission, dans le respect de la promesse faite à ses parents.



Bilal ag Mustafa : petit cuisinier, aide d'Irène Lhote. Le courageux enfant restera au sein de l'expédition pendant toute la durée des 6 mois sans jamais revoir sa famille.



**Djebrine Machar (merveilleux sage).
Très célèbre guide de toutes les missions Lhote au Tassili-n-Ajjer, pour le musée de l'Homme.**



Matal Machar

**(l'un des fils de Djibrine)
Ici avec sa flute, à I-n-Itinen.**

**il approvisionna la mission
archéologique en eau (avec
ses chameaux) durant six
mois.**

**(en 1962, le Tassili-n-Ajjer
était resté sept ans sans
aucune pluie, Matal était
continuellement à la
recherche de points d'eau).**



Transfert du matériel à dessin, de Ti-n-Tartaït à Oua-n-Derbaouen (rouleau de papier à dessin et tables).

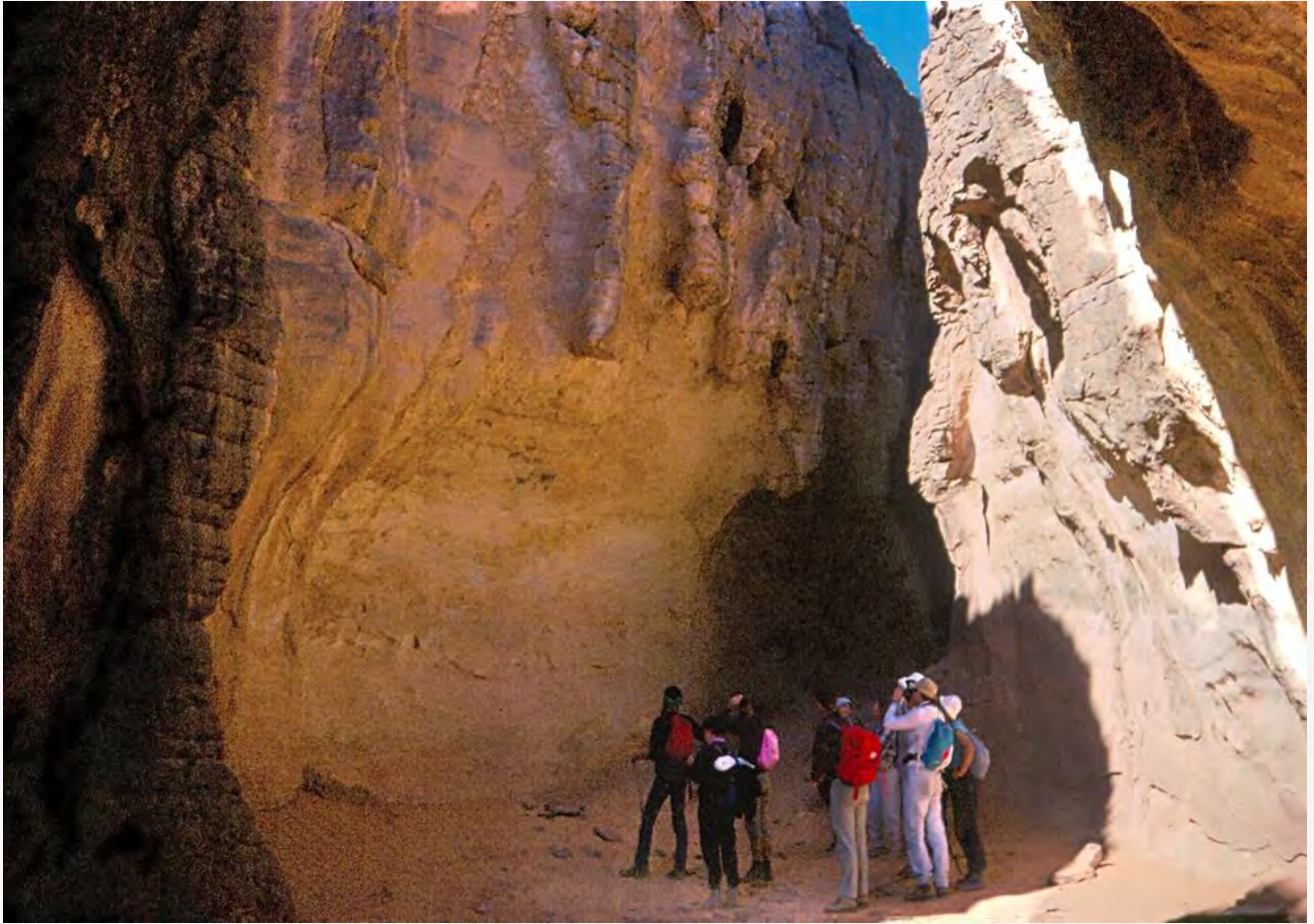
De gauche à droite : Bilal Machar (également fils de Djebirine), Bilal ag Mustafa, et Matal Machar. Bilal Machar, approvisionna la mission en combustibles indispensables pour la cuisine durant six mois.

En arrière-plan se distingue l'un des plateaux de table à dessin porté par l'un des chameaux menés par Matal. (la pellicule photographique a regrettamment vue le jour avant son développement en laboratoire).



**Présentation
de différents
sites.**

La puissante réverbération du soleil sur le sable colore très nettement de sa teinte les parois ornées pourtant situées dans l'ombre sur ces trois photos.



Cette scène pastorale aujourd'hui située très en hauteur dans la forêt de pierres de Séfar a probablement connu une importante modification naturelle du sol, comme toutes celles déjà constatées dans Séfar.

Malika HACHID (2016) : Chronostratigraphie, bandes pariétales de couleur sombre et claire des parois au Tassili-n-Ajjer et un possible « calage » chronologique des peintures rupestres.

In : L'Art rupestre d'Afrique. Actualité de la recherche, Actes du Colloque International, Paris 15-17 janvier 2014. Sous la direction d'Emmanuelle Honoré et Manuel Gutierrez, Paris 1, Centre Panthéon et Musée du quai Branly, Éditions L'HARMATTAN.





Yves fait défiler de
superbes photos prises
par ses soins sur le
terrain.

Les membres de
l'association très
intéressés par les propos
de notre conférencier.



Ti-n-Aboteka.



Les peintures sont parfois immenses, ici à

Ti-n-Aboteka.

Sur la gauche la main d'une admiratrice donne une idée des dimensions du sujet peint, dont un animal difficilement identifiable avec certitude.

Ti-n-Aboteka.

Relevés Jacques Violet.

- MNHN 59-90 (en haut)
 - MNHN 59-88 (en bas)
- 4 m x 3,70 m



Conservés dans les collections du Muséum national d'histoire naturelle de Paris.

La confrontation de tous les documents possibles montre l'intérêt et l'utilité de chacun, joint au relevé qui concentre le maximum de données picturales et graphiques nécessaires à chaque étude.

Plus qu'une simple reproduction le relevé est le recueil de multiples observations.



Au centre : grand mammifère également difficilement identifiable avec certitude.



Séfar
Paroi peinte sur plus de 20 m de long.
(avec son relevé : MNHN 59-121)

Dans l'univers fascinant du Sahara, devant la grandeur de cette nature sauvage, nous ne pouvons rester indifférents. Les questions les plus fondamentales sur l'origine de notre planète et de l'homme, trouvent tout leur sens dans ce milieu d'énigmes. Des spécialistes au cœur de certains de nos voyages, nous guideront dans cette découverte.

ASTRONOMIE

LES ÉTOILES DU DÉSERT

Combât de paysages parfaits durant la journée, l'œil du voyageur saharien s'ouvre à nouveau à la beauté de la nuit. Nul autre endroit n'est aussi propice à l'observation de la voûte céleste. Sur certains de nos itinéraires (à des dates marquées « astronomie »), un des astronomes émérites de l'A.F.A. (association française d'astronomie) se joindra à vous. Équipé de ciel militaire, cartes, éphémérides, télescope, il vous guidera à la découverte et à la connaissance du monde de l'infini.

Voyages : Tassili

Tassili El Ghersur
Tassili du Hoggar Nord
Tassili du Hoggar Sud
Tassili El Beni
Tassili Tin Merzouga
Bagnane

ÉCOLOGIE

ENVIRONNEMENT

L'HOMME ET LE MILIEU DESERTIQUE

Les hommes ont réussi à s'implanter dans le Grand Erg Occidental et à créer des villages et palmeraies dans cet océan de sable. Pour en savoir plus sur cette appartenance à la civilisation zénète, c'est une lutte âpre et constante face aux dunes mouvantes. Le labour en incantation, recherche de l'eau, entretien des foggaras, (c'est-à-dire les dunes pour planter de nouveaux palmiers et empêcher leur avancée). Des villages fantômes à moitié engloutis par les dunes sont là pour témoigner de la force de cet environnement.

Avec Jean Besson, géographe-ethnologue, spécialiste du Sahara algérien, vous

irez à la rencontre de ces « jardins des sables ».

Voyages : Les oasis du Gourara
Dunes et palmeraies du Grand Erg Occidental

LES FORMES DESERTIQUES

ET LEUR HISTOIRE

Las de contempler purement esthétique, grand nombre d'entre vous se posent

devant les effets sahariens avec un souci de connaissance et d'explication. Pierre Genet, spécialiste de la géographie des déserts, directeur de recherche au CNRS et son équipe de géologues sahariens, de répondre à ces interrogations sur la formation des zones désertiques : processus d'érosion, variations climatiques, diluviation d'environnement, ainsi que l'adaptation des hommes pour survivre dans un monde si difficile.

Ces voyages seront marqués d'un « géographe ».

Voyages : Atakor Tassili
Tassili du Hoggar Sud
Oasis et canyons
Tassili El Beni
Bagnane

LA VIE ANIMALE AU SAHARA

Dans le désert, plus que nulle part ailleurs, l'eau est source de vie. La flore et la faune rivalisent d'ingénierie pour lutter contre sécheresse et températures extrêmes. Claude Genot, directeur de recherche au CNRS, et spécialiste en écologie de la faune désertique, vous expliquera l'adaptation exceptionnelle à la vie des plantes et des animaux, dans un monde « hostile » qui leur est « hostile ».

Ces voyages seront marqués d'un « écologue ».

Voyages : Hoggar
Oasis et canyons

PRÉHISTOIRE

À LA DÉCOUVERTE DES

PEINTURES DU TASSILI

Monde avide, mais qui fut monde vivant, l'histoire des hommes dans ce désert interpelle notre curiosité. Peintures, gravures, pointes de flèches... autant de témoignages qui invitent à une approche plus rigoureuse et plus précise.

Avec Nadine Orloff ou Yves Martin (préhistoriens), nous vous proposons des voyages (marqués « Préhistoire ») qui vous initieront à cette histoire fabuleuse et encore mystérieuse des hommes au Sahara avant le désert.

Voyages : Peintures du Tassili N'Ajjer
Tassili El Beni

RONOMIE

ÉTOILES DU DÉSERT

Combât de paysages parfaits durant la journée, l'œil du voyageur s'ouvre à nouveau à la beauté de la nuit. Nul autre endroit n'est aussi propice à l'observation de la voûte céleste. Sur certains de nos itinéraires (à des dates marquées « astronomie »), un des astronomes émérites de l'A.F.A. se joindra à vous. Équipé de ciel militaire, cartes, éphémérides, télescope, il vous guidera à la découverte et à la connaissance du monde de l'infini.

Voyages : Tassili du Hoggar nord
Atakor Tassili

ÉCOLOGIE

ENVIRONNEMENT

L'HOMME ET LE MILIEU DESERTIQUE

Les hommes ont réussi à s'implanter dans le grand Erg Occidental et à créer des villages et palmeraies dans cet océan de sable. Pour en savoir plus sur cette appartenance à la civilisation zénète, c'est une lutte âpre et constante face aux dunes mouvantes. Les villages sont là pour témoigner de la force de cet environnement.

Avec Yves Martin (préhistorien), nous vous proposons des voyages (marqués « Préhistoire ») qui vous initieront à cette histoire fabuleuse et encore mystérieuse des hommes au Sahara avant le désert.

Voyages : Peintures du Tassili N'Ajjer
Tassili El Beni

Les formes désertiques et leur histoire

Las de contempler purement esthétique, grand nombre d'entre vous se posent devant les reliefs sahariens avec un souci de connaissance et d'explication. Pierre Genet, spécialiste de la géographie des déserts, directeur de recherche au CNRS, et son équipe de géologues sahariens essaieront de répondre à ces interrogations sur la formation des zones désertiques : processus d'érosion, variations climatiques, diluviation d'environnement, ainsi que l'adaptation des hommes pour survivre dans un monde si difficile.

Ces voyages seront marqués d'un « géographe ».

Voyages : Oasis et Canyons
Atakor Tassili

PRÉHISTOIRE

À LA DÉCOUVERTE

DES PEINTURES DU TASSILI

Monde avide, mais qui fut monde vivant, l'histoire des hommes dans ce désert interpelle notre curiosité. Peintures, gravures, pointes de flèches... autant de témoignages qui invitent à une approche plus rigoureuse et plus précise.

Avec Yves Martin (préhistorien), nous vous proposons des voyages (marqués « Préhistoire ») qui vous initieront à cette histoire fabuleuse et encore mystérieuse des hommes au Sahara avant le désert.

Voyages : Peintures du Tassili N'Ajjer
Tassili El Beni

Période d'accompagnement des voyages à thème préhistoire au Tassili-n-Ajjer.

ALGÉRIE

randonnées, itinéraires, voyages

PEINTURES

DU TASSILI N'AJJER

12 jours, 9 jours de marche

Randonnée chamelière axée sur la découverte des grands sites rupestres qui ont fait connaître la région de Djinet.

9 jours de marche nous seront nécessaires pour visiter les sites les plus prestigieux de la région qui s'étend de Tin Abo-

téka à Séfar, ainsi que d'autres sites plus préservés entre Séfar et Jabbar, qui clôtureront ce voyage. Une petite escapade en fin d'itinéraire (en voiture) nous permettra d'aller admirer les dunes de l'erg Admer.

1^{er} JOUR : départ de Paris dans l'après-midi pour Alger. Nuit de transit à l'hôtel.

2^e JOUR : tôt le matin, continuation en avion vers Djinet. Arrivée dans la ma-

tiée. Transfert aux Zéribas. Découverte de l'oasis et préparation.

3^e JOUR : transfert en voiture à Tjout, où nous attendent les chameaux. Départ de la randonnée, remontant les nombreux méandres de l'oued Taleguet. Ascension l'après-midi de la première partie de l'akba Essali Aouen, en une succession de très beaux panoramas. Bivouac à Tefelast.

4^e JOUR : ascension de la fin de l'akba. Du haut de la falaise, la vue s'étend jusqu'à l'erg Admer. Traversant d'étranges reliefs, nous gagnons notre bivouac de Tan Edjér, vaste cirque parsemé de pitons.

5^e JOUR : nous nous enfonçons dans le dédale de grès ruineux du Tassili. L'après-midi est consacrée aux peintures de Tin Aboetka, où les peintures s'élèvent à l'assaut du ciel.

6^e JOUR : la citadelle de Tin Tazarift, envahie par les sables, nous dévoile ses très nombreuses fresques. Puis nous parcourons le dédale de Tin Teferiet et les célèbres « rues » de Séfar, haut lieu de la préhistoire avec ses centaines de peintures.

7^e JOUR : continuation de la visite du prodigieux site de Séfar. A travers des paysages magnifiques, nous gagnons Tin Kam.

8^e JOUR : nous gagnons une partie plus désolée du plateau. Quelques peintures et gravures à Aladoamen, et de petites vasques d'eau nichées dans les cailloux, ponctuent cette journée de marche vers Jabbar.



HIVER-PRINTEMPS

NIVEAU : A2.

PORTAGE : des affaires personnelles pour chameaux de bât.

CLIMAT, HÉBERGEMENT, NOURRITURE : voir p. 43

NON COMPRIS DANS LE PRIX : l'assurance 3 %, les repas à Alger et les frais inhérents au transport aérien, voir remarques transport aérien en Algérie page 43

GROUPE : de 8 à 15 participants.

SUPPLÉMENTS : groupe 6-7 personnes : + 900 F Préhistoire : + 900 F

DATES : Hiver 92/93 :

du 23/10 au 05/11/92

du 06/11 au 19/12/92 (spécial préhistoire)

du 20/12 au 31/12/92

du 10/01 au 28/01/93

du 14/02 au 25/02/93

du 21/02 au 04/03/93

du 28/02 au 11/03/93

du 11/04 au 25/04/93 (spécial préhistoire)

du 25/04 au 06/05/93

Automne 92 :

du 10/10 au 21/10/92

du 24/10 au 04/11/92

du 07/11 au 18/11/92

du 20/11 au 01/12/92

du 19/12 au 30/12/92

1 semaine plus, sans conseil

PRIX : 10 000 F

Code : ALG 008



Ti-n-Tazarift : l'un des abris ornés, vue sur plusieurs angles).

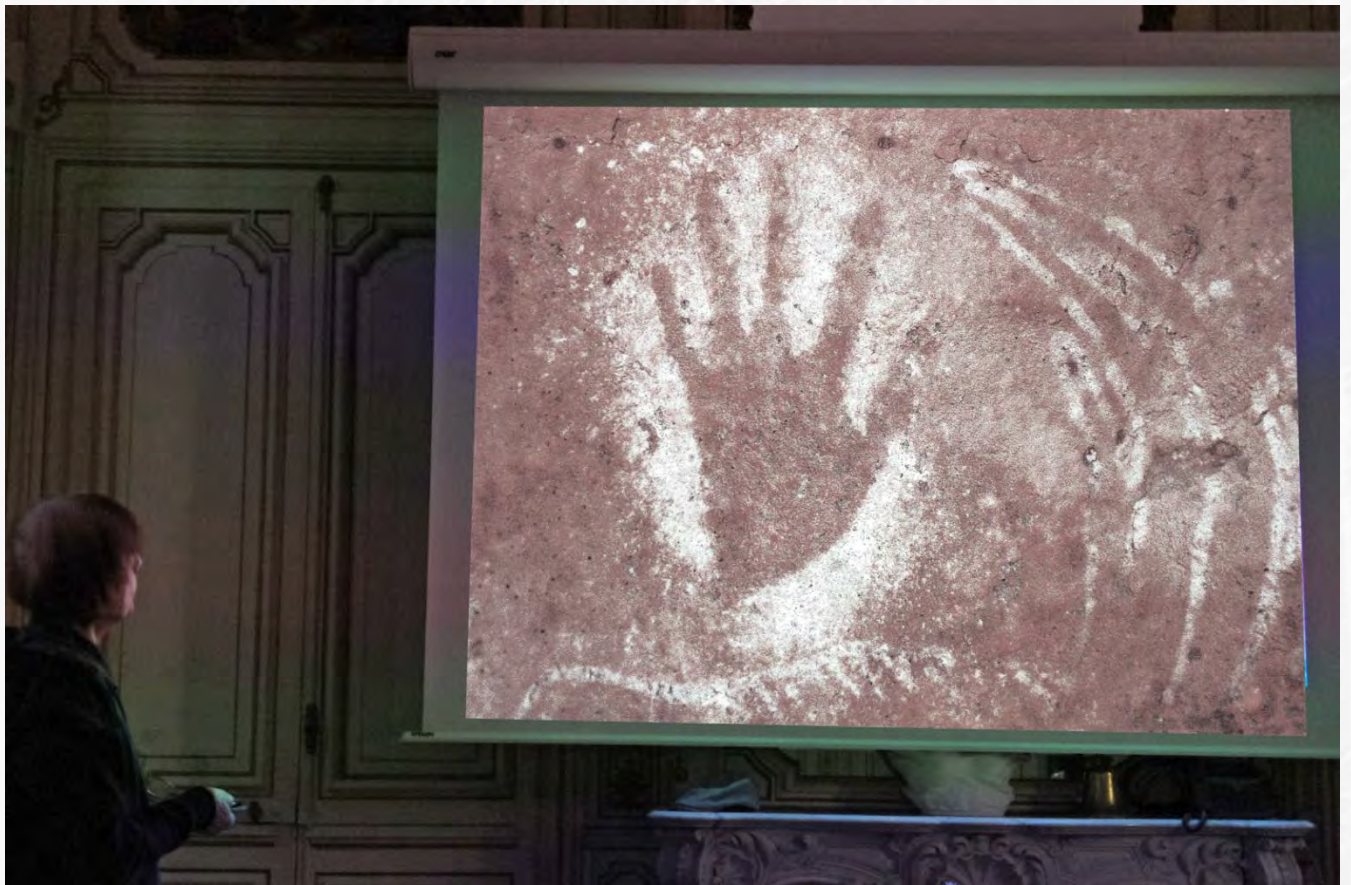


Ti-n-Ikani

Antilope, gazelles, et mains négatives obtenues par pochoir et pulvérisation de peinture blanche, selon la technique du crachis (visiblement). Cette technique a été magistralement expérimentée et publiée de nombreuses fois par le préhistorien Michel Lorblanchet, que ce soit pour le paléolithique en France, ou en Australie.



Des gouttelettes de peinture blanche pulvérisées se distinguent autour de l'une des mains négatives ayant servi de cache.





**Autre main négative obtenue par pulvérisation de peinture blanche.
Celle-ci ayant accueilli un gracieux personnage féminin par superposition.**



**Une assistance captivée durant toute
la durée de la conférence !**



Autre célèbre abri orné de Ti-n-Tazarift avec son étrange et magnifique composition.



Photo : Pierre Martin, 2009.



Ti-n-Tazarift : l'incurvation de certaines parois produit fréquemment comme ici d'importantes déformations photographiques trompeuses.



Déformation photographique trompeuse (image du haut) corrigée (image du bas) par superposition et transparence à l'aide du relevé (image du bas) conservé dans les collections du Muséum national d'histoire naturelle de Paris (mnhn).



Détail photographique d'une petite gazelle incluse dans la composition sur l'avant-bras du personnage étrangement étendu (photo : Pierre Martin, 2009).



Ti-n-Tazarift
Personnage peint
en blanc, allongé
sur le dos
(centre de la photo).

Il s'agit de l'une
 des nombreuses
 parois peintes sans
 véritable
 protection
 naturelle contre les
 intempéries.
 La peinture s'est ici
 cependant
 conservée.



Relevé du personnage allongé sur le dos (bras levés), accompagné par deux mouflons.
Relevé MNHN 57-339.



En haut : photo de la paroi peinte (au personnage étendu sur le dos).

En bas : la même image avec son relevé (MNHN 57-339) superposé, par transparence numérique, afin de positionner précisément la peinture sur la surface rocheuse, ainsi que :

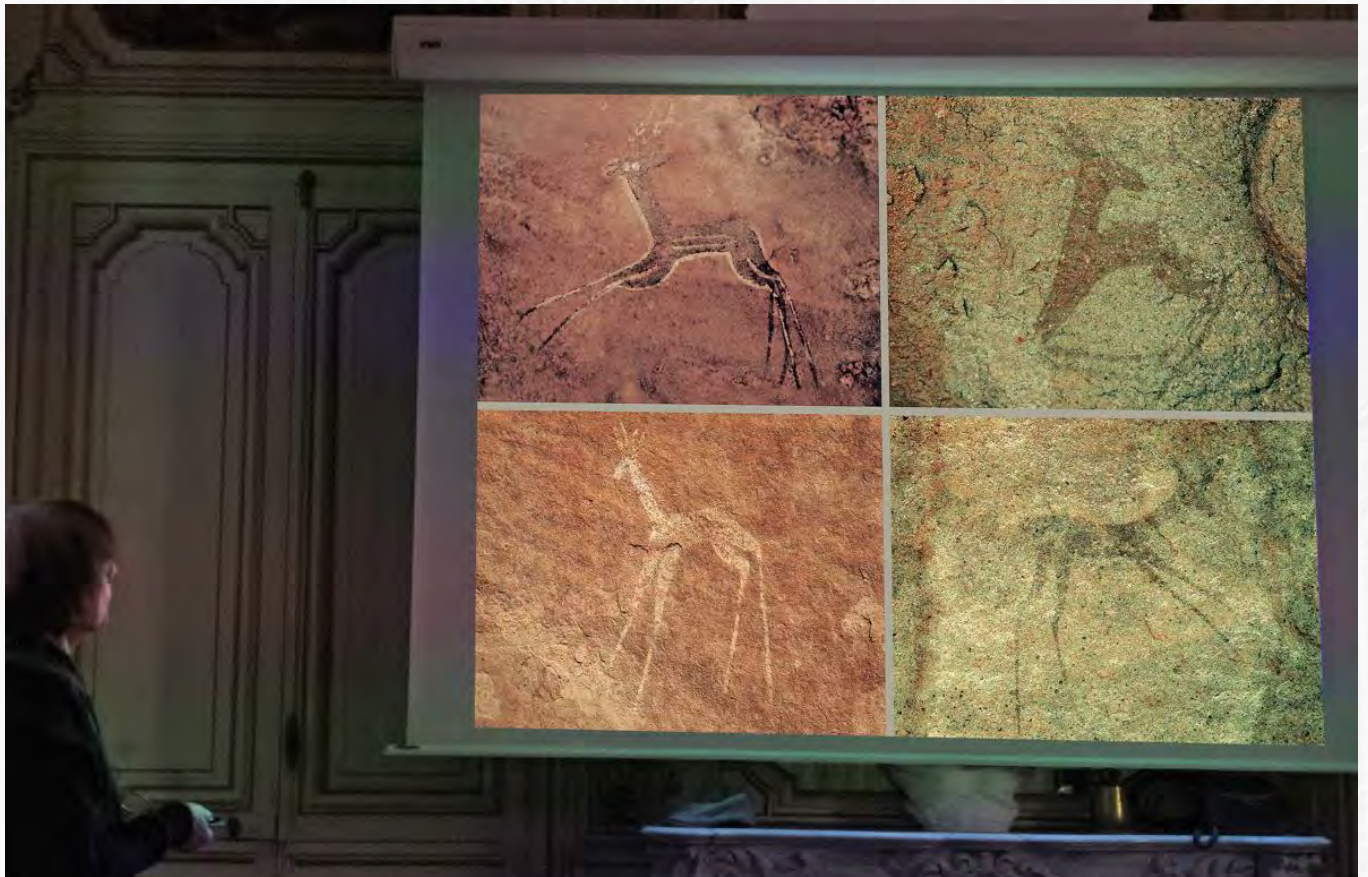
- l'un des deux mouflons accompagnateurs,
- le corps généreusement distendu,
- l'ornement sur la tête, • les seins sous les bras levés.

L'opération de relevé est un recueil de nombreuses données picturales et graphiques, un constat, un état des lieux, une longue analyse picturale et graphique essentielles pour la recherche, incluant des observations beaucoup plus soutenues que lors d'un simple déclic photographique. Cependant, ces deux moyens d'étude (relevé et photo) joints à de nombreux autres sont bien évidemment inséparables.

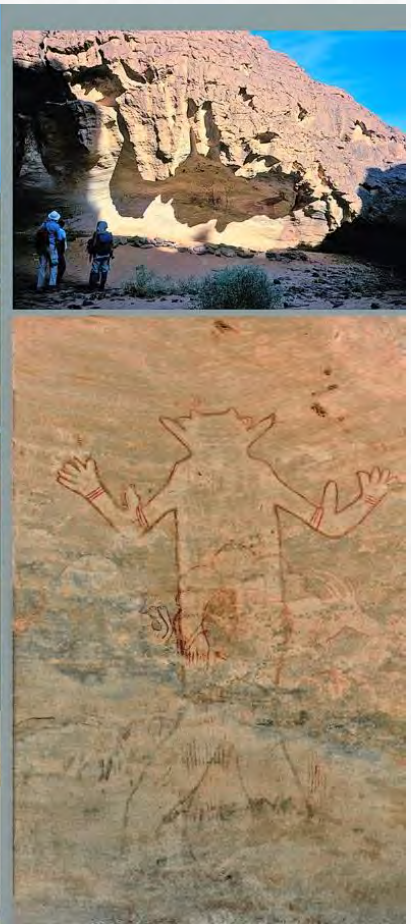


Ta-n-Zoumaïtak

Photo du bas : Pierre Martin, 2009



Des fresques plus
belles les unes que
les autres !



Séfar

Abri dit du « Grand Dieu aux Orantes »

Le site sous deux éclairages naturels différents. À droite : photo du grand personnage central.

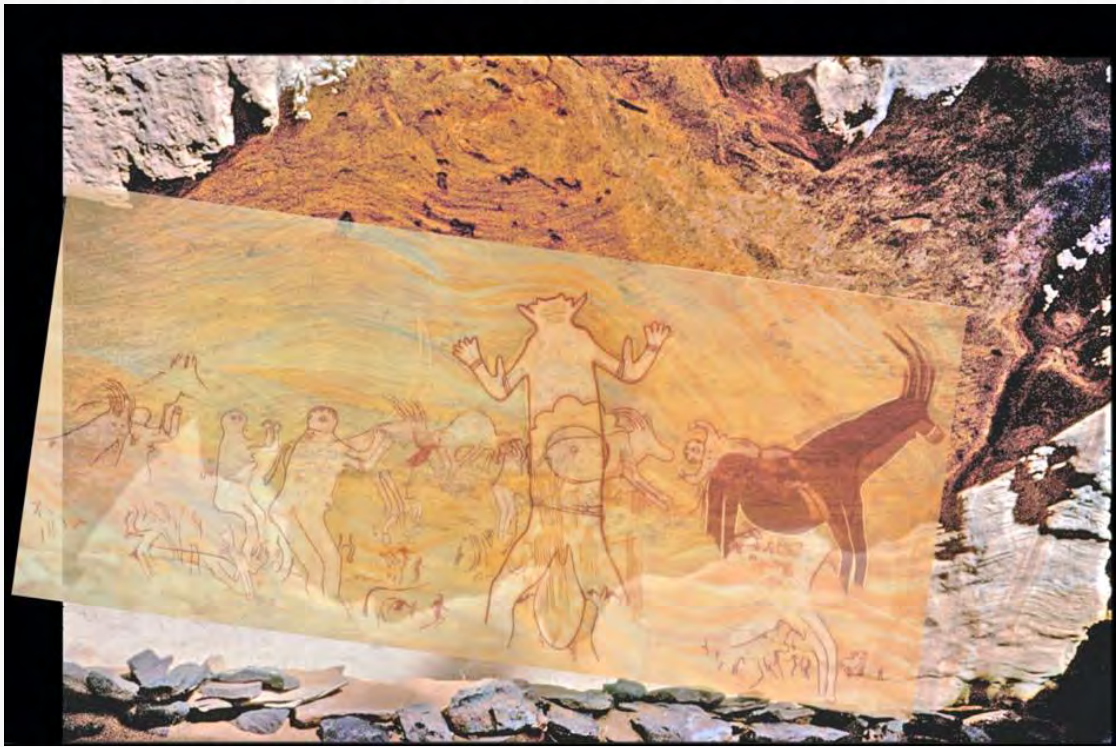


Séfar

Abri dit du « Grand Dieu aux Orantes »

Trois photos de la paroi ornée :

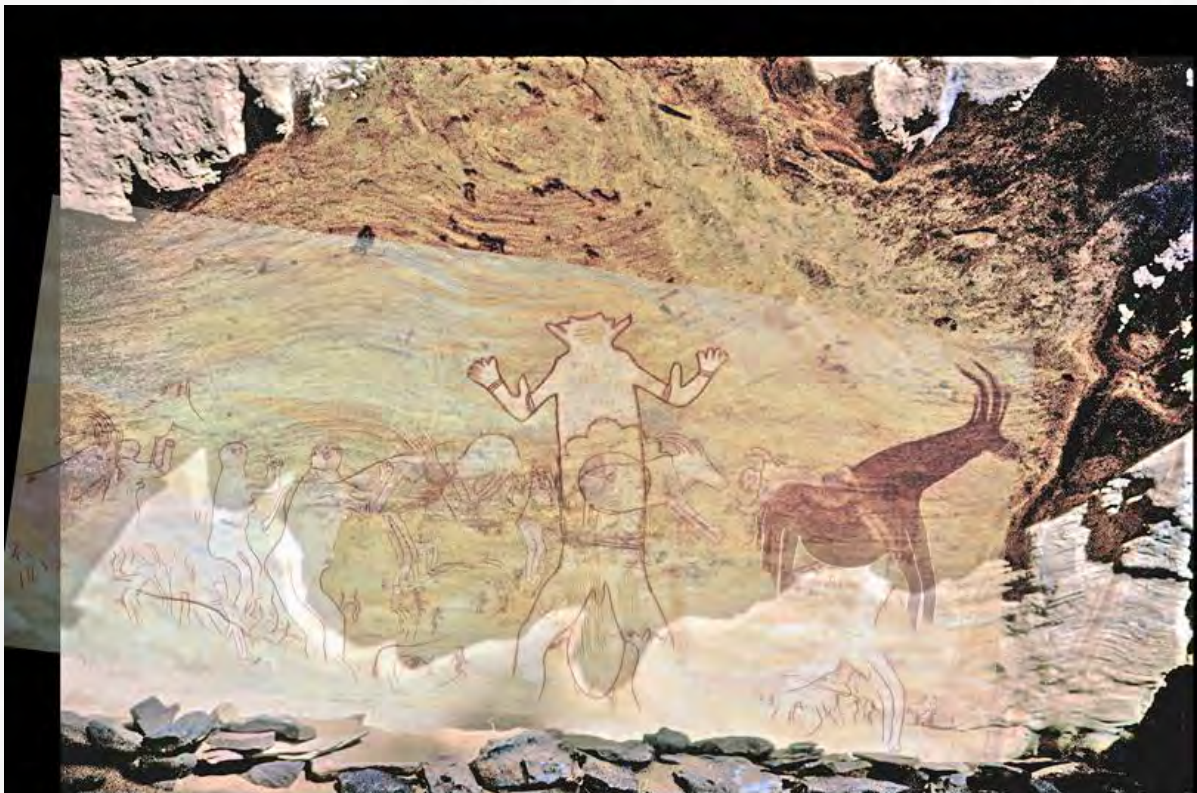
sa partie basse "dévorée" par la puissante lumière solaire directe ne laisse voir que les efflorescences ayant recouvert la peinture au cours des millénaires, alors que la partie ici restée dans l'ombre laisse plus ou moins voir ses peintures.



Séfar

Abri dit du « Grand Dieu aux Orantes »

Superposition numérique du grand relevé de 1957 (7,50 m) publié en héliogravure couleurs (45 cm x 21 cm) dans la première édition de : *À la découverte des fresques du Tassili*, H. Lhote, éditions Arthaud.



La superposition et la transparence numériques des deux documents montrent leurs parfaites correspondances en même temps que se révèlent les portions de peintures rendues invisibles sous rayonnement solaire, ainsi que la concordance des étranges veinures arc-en-ciel de la roche qui étonne tellement ceux qui n'ont pas encore eu l'occasion de constater leur réalité sur place.

- Ces documents illustrent l'une des raisons pour lesquelles certaines peintures peuvent être parfois difficile à voir : ici en raison de l'heure d'arrivée devant la paroi ornée.



**Photo de la paroi sans aucun rayonnement solaire direct.
(à droite, une admiratrice précise par sa présence les grandes dimensions de l'œuvre)**



**Report des calques sur le papier à dessin, suivi d'une mise en couleurs en se reportant sans cesse
à celles observées sur la paroi ornée.**

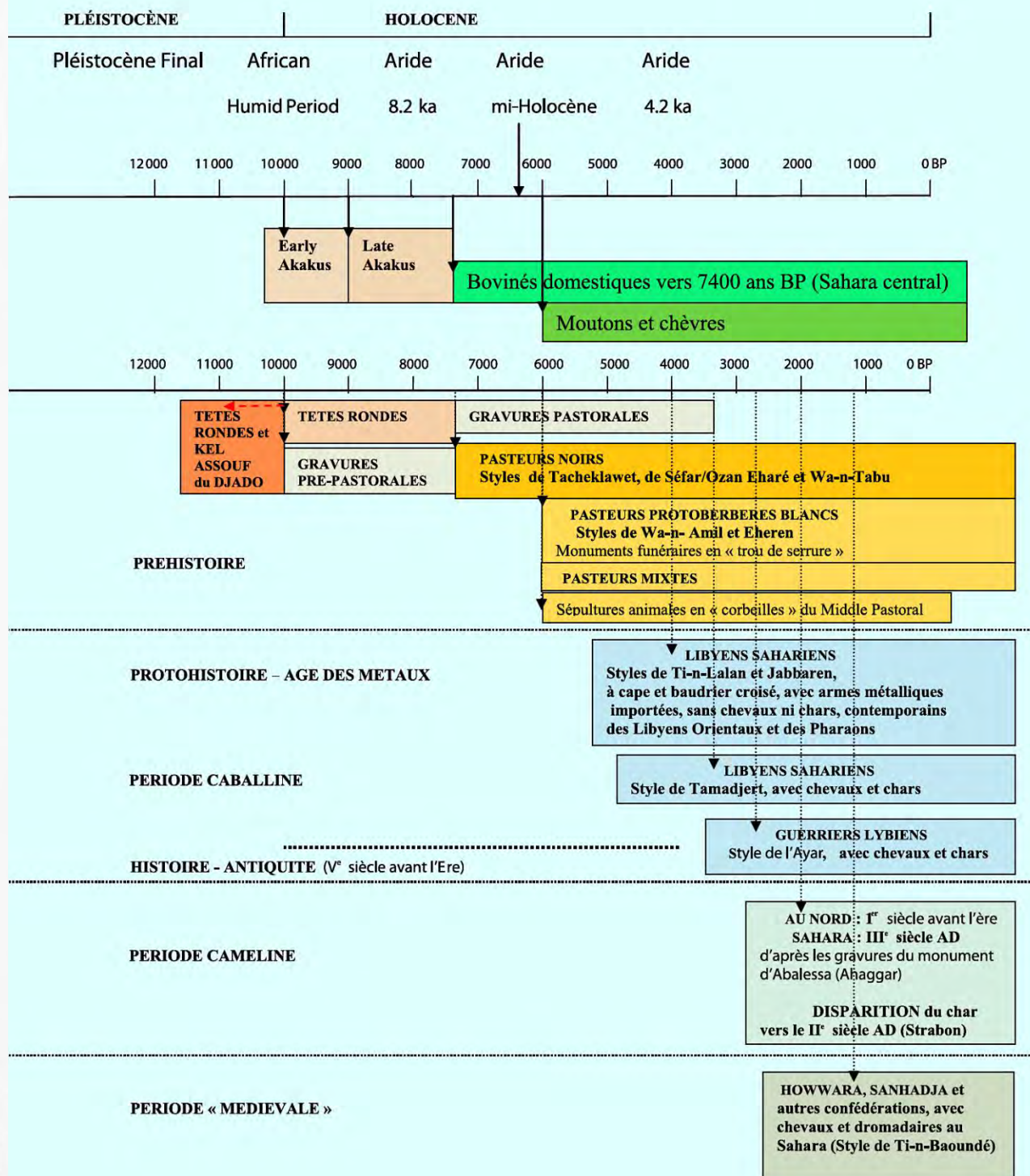
**Pierre Martin, positionne ses calques en les calant avec de nombreux blocs rocheux en raison du vent incessant
mêlé de tourbillons d'air chaudfugaces, pouvant les emporter très loin et très haut.**



L'un des sites de la forêt de pierres de Ouan-Derbaouen.

THÈSE DE LA CHRONOLOGIE LONGUE DE L'ART RUPESTRE SAHARIEN

(Pléistocène final - Holocène ancien - Protohistoire - Histoire)



Proposition de chronologie de l'art rupestre saharien.

par

Malika HACHID : Chef du Projet de Datation de l'Art rupestre saharien.

Ex-directrice du Parc national du Tassili-n-Ajjer.

L'art préhistorique peint du Tassili-n-Ajjer

*Un art rupestre fréquemment peu visible
mais passionnant à voir sur place*



Troupeau bovin
avant et après
traitement
numérique.



Mission Franco-Algérienne au Tassili-n-Ajjer : Algérie et musée de l'Homme de Paris, pour l'étude de l'abri orné d'Ihéren (hiver 1970).

Piste d'envol de l'Oasis d'Illizi.

Avion de l'ambassade de France (à Alger).

De gauche à droite : Le pilote et son épouse, Henri Lhote, Abdelaziz Benzodmi (étudiant à l'École des beaux-arts d'Alger), Yves Martin et les deux responsables de la piste.

Le même avion et son équipage feront le retour de mission jusqu'à Alger (photo : Pierre Colombel).



Chargement des chameaux

(les voitures et les deux camions ne pouvant progresser plus loin)

La carcasse de viande pour un mois est amarrée sur une caisse de papier à dessin et un sac de pommes de terre est également fixé avec les autres bagages (sur l'image suivante).

En arrière-plan : Boukayas, Abdelaziz Benzodmi et Henri Lhote.



De gauche à droite : Abdelaziz Benzodmi, Elkebir fixe la charge sur le chameau, Iknane ag Barka immobilise la tête de l'animal, et Henri Lhote.



De gauche à droite : Elkebir et Boukayas juste avant de rejoindre l'abri orné d'Ihéren, sujet d'étude de cette mission d'un mois.



Départ pour l'abri orné d'Ihéren.



El Kebir

**Au départ
pour l'abri
d'Ihéren.**



Iknane ag Barka avec Boukayas, sur la piste chamelière menant à l'abri orné d'Ihéren.
Pierre Colombel (sur le premier dromadaire). Henri Lhote (sur l'animal porteur d'une charge rouge).

Cette deuxième partie de la projection :

"Un art rupestre fréquemment peu visible, mais passionnant à voir sur place"

se compose d'inédits extraits d'une étude menée par Yves sur l'abri orné d'Ihéren (à publier). Ce site fascinant est devenu célèbre, puis éponyme à la suite de cette mission organisée pour l'étude de sa paroi, mais sans qu'en définitive en soit profondément connue l'ampleur réelle avec toute son importance scientifique.

C'est pourquoi ses incomparables peintures méritent grandement un éditeur ou un mécène amateur de *"Beaux Livres"* afin de porter à la connaissance d'un large public l'apport de nouveaux acquis.

En effet, jusqu'à récemment, lors de visites face à la paroi, l'ornementation rupestre d'Ihéren était souvent hâtivement considérée comme détruite en raison d'une visibilité directe réduite et trompeuse.

Les images actuelles démontrent et dévoilent de manière irréfutable au moyen de leurs traitements numériques en appui des relevés très précis réalisés en 1970, le bon état de conservation de l'œuvre rupestre monumentale peinte (infiniment esthétique et narrative) composée par un peintre singulièrement talentueux du néolithique.

Ce peintre, qu'il soit homme ou femme, avec une extraordinaire précision, semble avoir voulu transmettre à ses contemporains comme également aux générations futures, le mode de vie et la culture des siens, parmi celles d'autres groupes humains qui paraissent présents simultanément dans le même espace géographique.

Cet ensemble d'œuvres, vraiment exceptionnel, a été conçu dans une région du monde, le Sahara, pour laquelle il n'y a pas si longtemps sans les innombrables peintures qui y furent peintes, il était encore assez commun de penser que ce désert avait toujours été quasiment déserté.

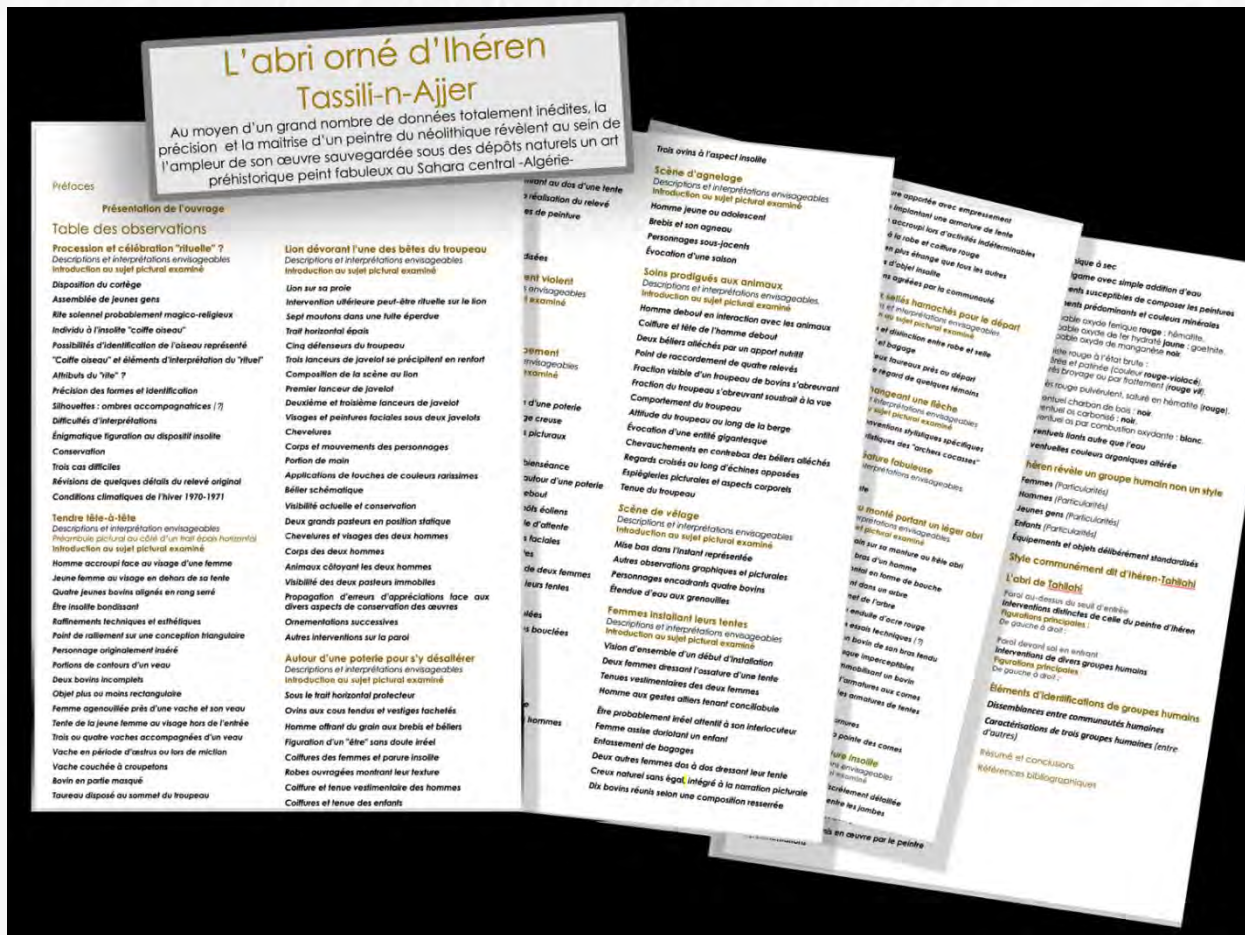


Table des matières de l'ouvrage sur l'abri d'Ihêren que Yves souhaiterait voir publier.



En haut : vues extérieures et intérieur de l'abri d'Ihêren.

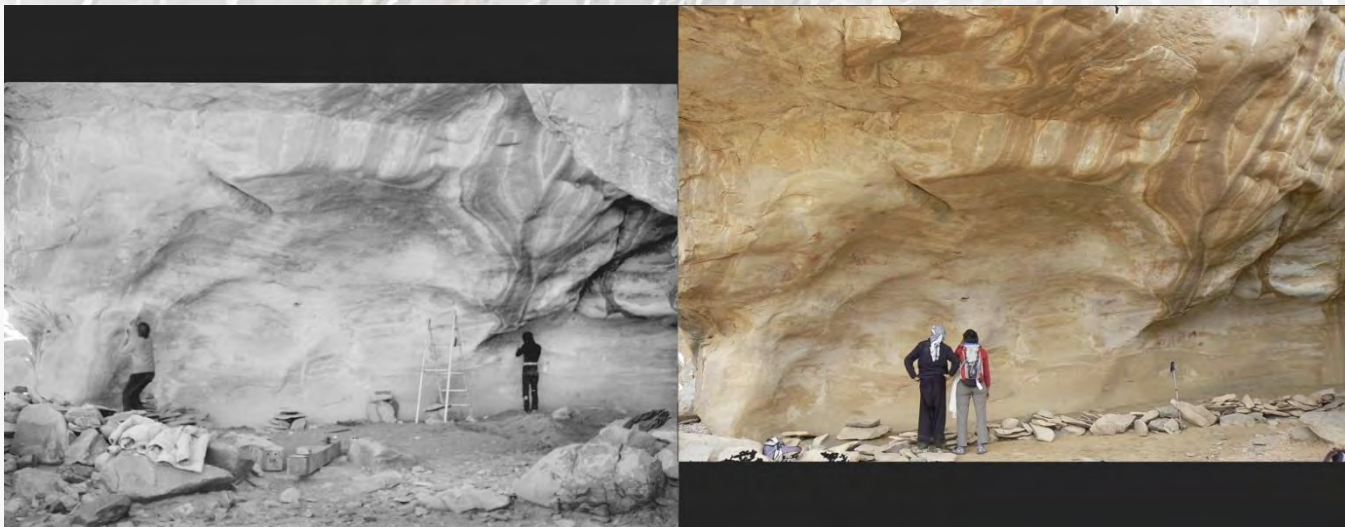
En bas : couverture photographique de Takayuki Hanafusa (déroulé numérique de la paroi incurvée).



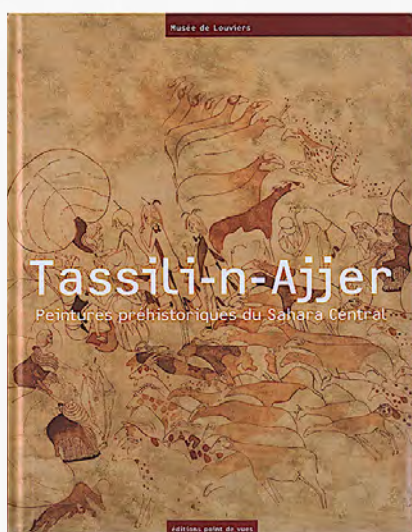
La paroi de l'abri d'Ihéren telle qu'elle apparaît suivant l'éclairage naturel au moment de la visite (image du haut) et en surimpression (image du bas) répartition numérique précise de son ornementation au moyen des relevés. (D'après photos de Pierre et Marie Lecollaire).



Vue de l'abri d'Iheren montrant sous cet angle sa large voûte surplombante :
 image obtenue à partir de la version en réalité virtuelle en 360 degrés du site web
 du photographe Takayuki Hanafusa.
<http://hanafusa.info/project/fresco-of-iheren/>
 sur laquelle Yves a positionné (en rouge) l'ensemble des figurations rupestres relevées l'hiver 1970-1971.



La confrontation de ces deux photos prises sous le même angle (1970 en noir et blanc, et 2008 en couleur) montre que l'état visuel de la paroi est identique (les peintures n'ayant pas été plus visibles en 1970 qu'actuellement).



Des phénomènes naturels sont en cause (Brunet, Vidal, et Vouvé, 1996). Ils ont engendré au cours du temps une métamorphose de la surface des parois ornées. C'est pourquoi un grand nombre de peintures bien que toujours présentes ne s'offrent plus directement à notre vue. De nos jours, elles se trouvent masquées par des dépôts naturels et superficiels qui se sont formés au cours du temps à la surface d'un grand nombre d'abris.

CONNAISSANCE DES DÉPÔTS RECOUVRANT LES ABRIS

« Nous avons regroupé sous le terme dépôt, enduit naturel ou poudre blanchâtre, toutes les microformations en surface des abris peints ; il s'agissait pour nous (Brunet, Vidal, et Vouvé, 1996) de répondre aux questions qui nous étaient posées sur le terrain. Nous n'avons pas préjugé des origines diverses pouvant expliquer cette formation, tant il est vrai que la distinction entre action physicochimique et microbiologique est délicate à établir au niveau des produits d'altération d'un support rocheux étroitement soumis aux facteurs paléoclimatiques et climatiques ».

MISSIONS PIONNIÈRES ET DIFFUSION DANS LE MONDE ENTIER

La précision est extrêmement importante à connaître puisqu'en raison de convictions quelques fois profondes, mais erronées, il est systématiquement déclaré depuis des années que ce sont les premières missions de recherche et d'études qui sont en cause dans une soi-disant « disparition » de peintures au Tassili-n-Ajjer. Les relevés graphiques qui les révélèrent, effectués dans le cadre de missions pionnières du Musée de L'Homme (1956-1957 ; 1959-1960 ; 1962 ; 1970), ont été réalisés suivant une procédure totalement révolue de nos jours, celle d'un léger humectage. Ce procédé, dont l'effet révélateur est relativement bref, ne supportant aucune répétition, fut utilisé de façon très limitée par mesure de conservation, qui aujourd'hui paraissent évidentes. Alors qu'immédiatement après cette opération délicate, suite à l'évaporation de l'humidité, les peintures pour un instant dévoilées disparaissaient à nouveau sous le léger voile opaque qui les recouvre et les masque encore actuellement. Ces circonstances d'enregistrements graphiques et picturaux exceptionnels font de ces relevés uniques une formidable source de données infiniment utile pour de multiples études. Une partie des documents ainsi recueillis a été révélée par leur publication et à travers différentes grandes et fascinantes expositions qui leur furent consacrées (en France, Allemagne, et Japon). En raison de leur retentissement ce sont d'ailleurs ces dernières qui par la suite donnèrent naissance à la très importante activité touristique que l'Algérie rencontra dans ce domaine, et tout particulièrement la magnifique région concernée.

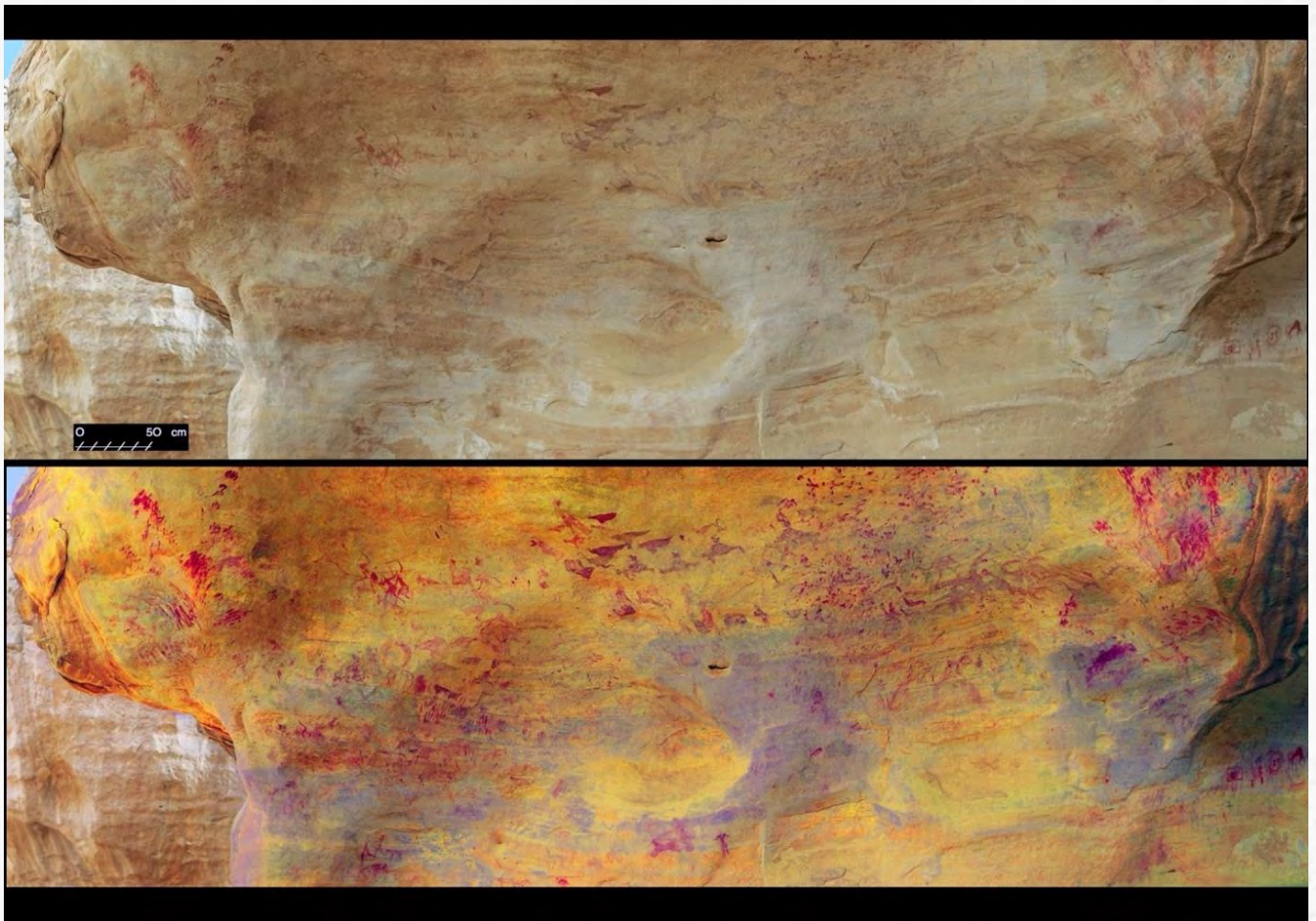
De plus, le chemin ayant été ainsi tracé par les missions Lhote et les circonstances étant nouvelles et plus confortables, c'est également à la faveur des révélations apportées par les relevés présentés et par l'engouement qui s'en suivit, que d'autres recherches purent progressivement continuer d'enrichir nos connaissances sur ce patrimoine mondial par trop longtemps restait méconnu (Hachid, 1998 ; 2000).

Reproduction de la page 36, sur la conservation et les dépôts naturels recouvrant fréquemment les peintures, extrait du texte d'Yves publié dans l'ouvrage accompagnant l'exposition de 2014 au musée de Louviers.

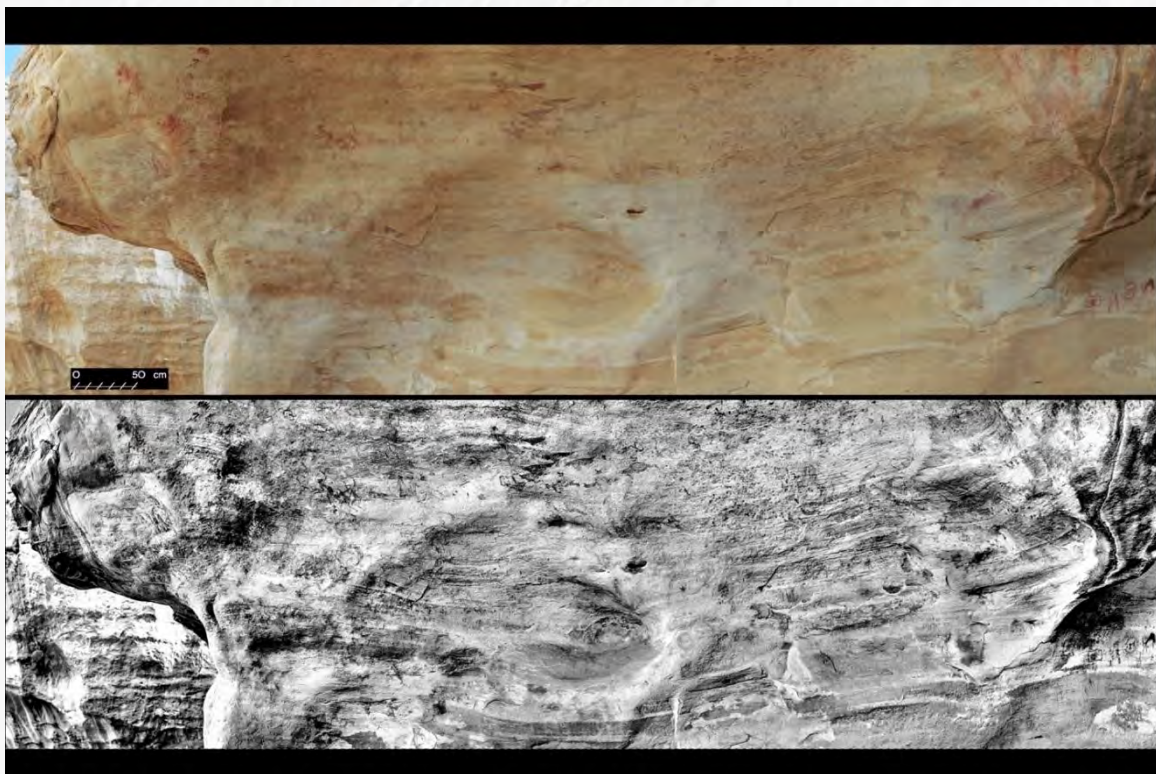
DÉROULÉ PANORAMIQUE DE LA PAROI D'IHÉREN

- En haut : image de la paroi à l'état naturel (vue panoramique de Takayuki Hanafusa (Japon)).
- En bas : l'image traitée en fausses couleurs avec le logiciel DStretch par Takayuki Hanafusa (d'après son site web).

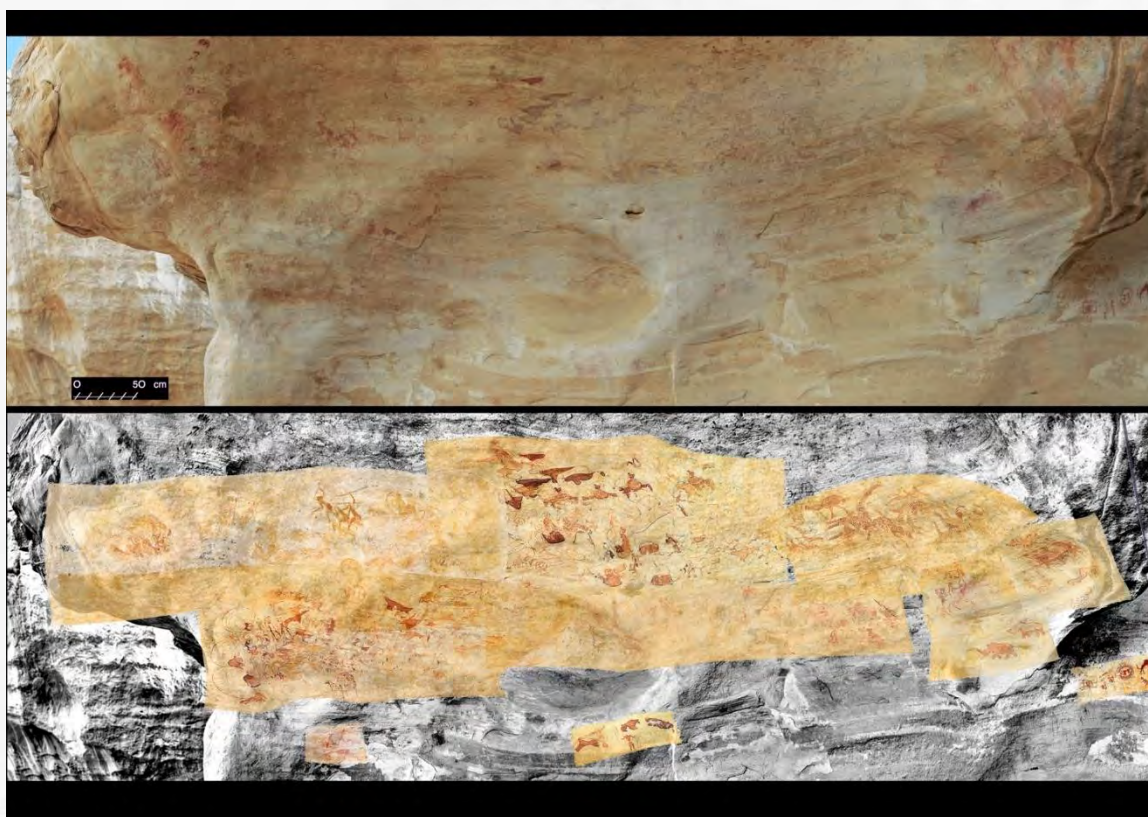
Ce logiciel, en faisant apparaître (sur les photos) des peintures difficiles à voir est non seulement un formidable outil utile à la recherche, mais il contribue enfin à convaincre définitivement autant qu'à comprendre que les peintures du Tassili-n-Ajjer non pas étaient détruites puisqu'elles apparaissent avec DStretch. Elles subsistent parfaitement sous des dépôts naturels et les efflorescences qui souvent les protègent et les masques (plus ou



- Ci-dessous suit une série de traitements numériques de la paroi ornée d'Ihéréen, effectués par Yves pour son étude à partir des deux vues panoramiques constituant la couverture photographique réalisée par Takayuki Hanafusa (Japon) consultable sur son site web <http://hanafusa.info/project/fresco-of-iheren/>
- Ces vues de la paroi d'Ihéréen sont fondamentales. Elles constituent un moyen d'étude complémentaire qui devrait toujours être à disposition partout ailleurs (comme ici pour Ihéréen) à condition de connaître parfaitement le support rocheux en question et l'œuvre à étudier.
- L'étude comparative d'Yves met chaque fois en regard l'une de l'autre la paroi non traitée et l'image qu'il a obtenue numériquement à partir des deux vues panoramiques de Takayuki Hanafusa.

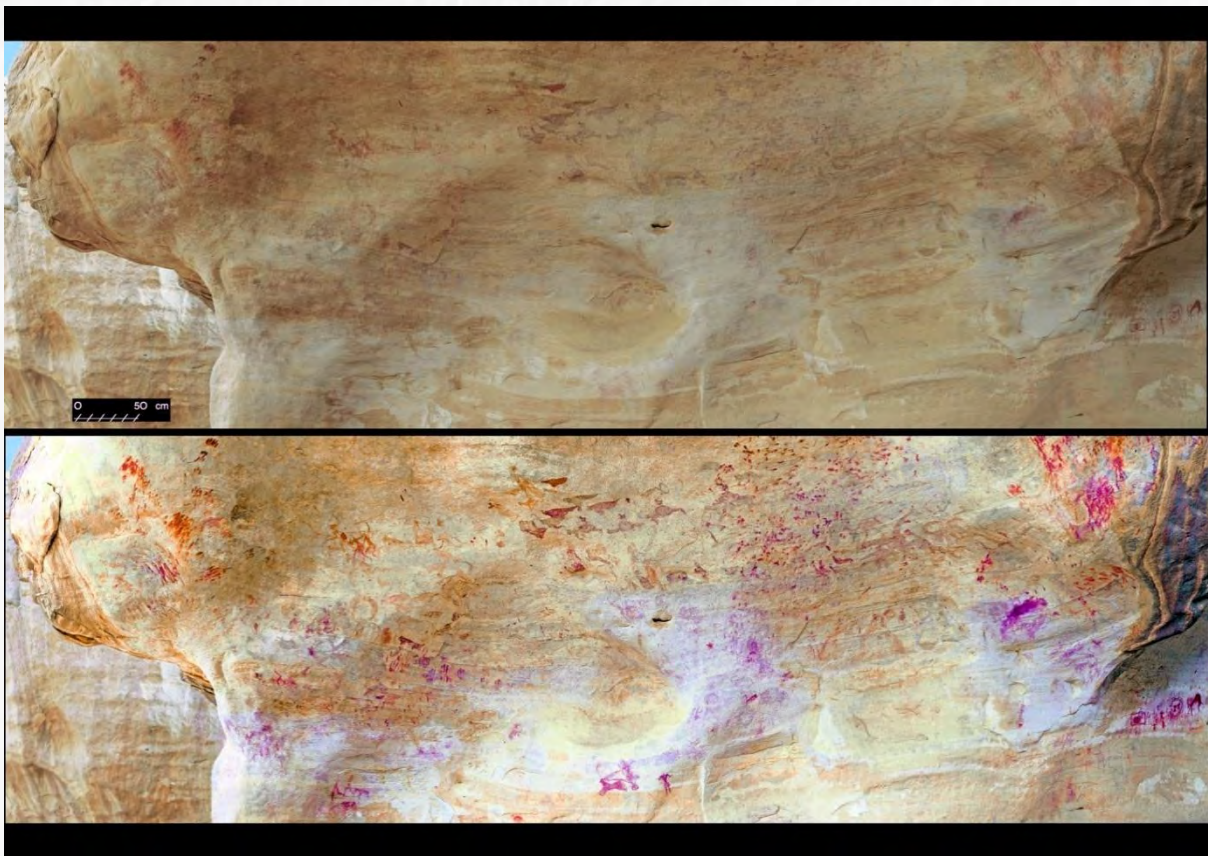


- **Traitement numérique de l'image du haut par Yves faisant ressortir les volumes rocheux et les aspérités étroitement liés à l'œuvre picturale et graphique. Une couverture intégrale de la paroi est primordiale ici comme elle l'est à la grotte paléolithique de Gouy en France que Yves étudie également, tout incident ou agent d'altération de la roche peinte peut y être reporté notamment pour une bonne compréhension de l'évolution de la paroi ornée dans le temps.**



Assemblage numérique très précis d'une dizaine de relevés.

- **Relevés réalisés l'hiver 1970-1971, par déchiffrement et recueil intense et minutieux d'une énorme quantité de données picturales et graphiques.**



- Traitement numérique de l'image du haut mettant en évidence la diversité des couleurs employées notamment les rouges (jusqu'au rouge violacé).
Ce document témoigne également de la grande attention consacrée au cours du néolithique pour collecter ces nombreux pigments de même que pour les transformer en matière picturale.



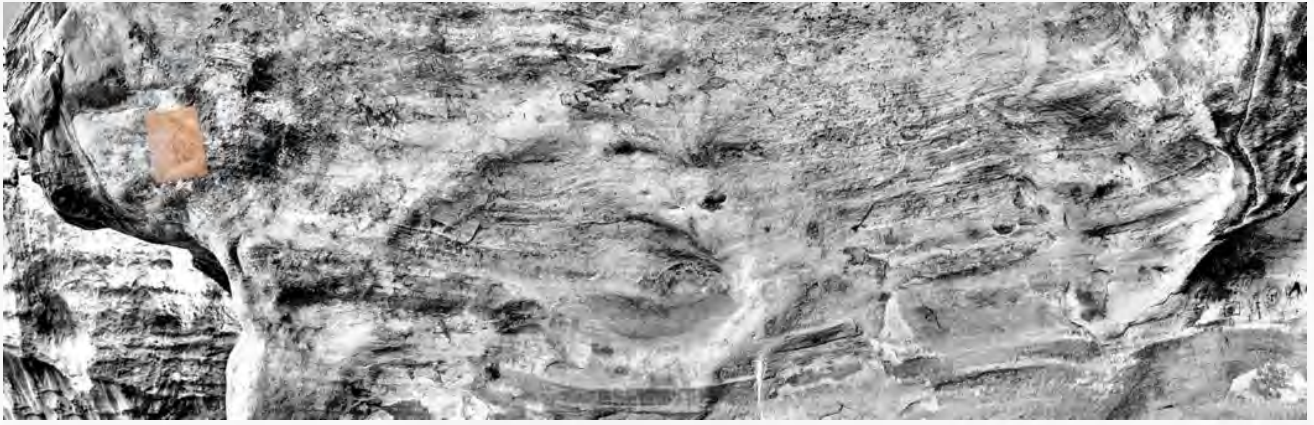
- En bas : Réunion des relevés et mise en place des sujets exactement selon la paroi ornée et les besoins particuliers de l'étude.



- En bas : L'une des mises en place et en valeur des peintures.



- Procession et célébration énigmatique (à la "coiffe oiseau").
Cette scène narrative se situe à plus de 3 m de hauteur sur l'extrémité gauche de la paroi d'Ihéré.



[...] Procession et célébration "rituelle" (?)

Descriptions et interprétations envisageables

L'ensemble comprend : 8 personnages plus ou moins visibles, avec 2 béliers (à hautes encolures) ; 4 silhouettes ou "ombres évocatrices" (en arrière-plan) ; 9 autres personnages très estompés (en contrebas) avec 3 béliers ou moutons (à hautes encolures) ; 1 chien ; 8 bâtons "rituels" ; 2 anneaux "rituels".

Soit : 17 personnages ; 4 silhouettes ou "ombres" ; 5 ovins (2 béliers, ainsi que 3 autres, ou moutons) ; 1 chien ; 8 "bâtons rituels" ; 2 "anneaux rituels".

Relevés : Yves Martin, 70-4 MNHN (1,52 x 4,03m).

Introduction au sujet pictural examiné

De jeunes individus cheminent l'un derrière l'autre en cortège, peut-être jusqu'à un point élevé, au registre supérieur de la paroi (proche de la voûte). La scène est peinte sur un éperon rocheux présentant une surface trapézoïdale relativement plane et inclinée vers le sol, tout en étant aussi la partie de l'abri-sous-roche la plus avancée vers l'extérieur. Ces trois atouts naturels, opportunément utilisés pour le sujet représenté, méritent d'être portés à l'attention. En effet, sur cet emplacement, le rassemblement de personnages ainsi mis en avant ne pouvait échapper aux regards de tous ceux qui arrivaient face à la paroi. Le choix d'un tel promontoire montre l'importance du thème qui y fut peint, celui-ci consistant en l'évocation d'un bien étrange "rituel" collectif sans doute essentiel dans la vie du groupe (?).

Disposition du cortège

L'ensemble des personnages se trouve aujourd'hui réparti en deux assemblées selon les éléments peints encore visibles, mais il ne serait pas impossible qu'ils aient été réunis en plus grand nombre à leur mise en place sur le rocher, puisque de toute évidence sur la gauche et en contrebas une partie de la scène plus exposée aux intempéries a souffert d'altérations intenses. Pour cette raison, les représentations subsistantes y sont presque imperceptibles et pour la plupart réduites à quelques segments. Cependant, il apparaît que le groupe le plus bas progresse vers la droite, avec trois moutons ou béliers (plus un chien, peut-être ajouté par la suite) alors qu'au-dessus l'autre groupe se trouve orienté sur la gauche comme à la suite d'un détour de chemin. Un effet de perspective similaire, particulièrement recherché, se retrouve sur une peinture d'un autre abri : (cf. "Femme résolument dans une marche pleine d'entrain" dans "Scène bucolique où s'achemine le produit d'une cueillette").

Assemblée de jeunes gens

L'éventualité de détecter parmi ces personnages des différenciations sexuelles a été considérée, mais aucune différenciation clairement déterminante n'a été reconnue en dépit de très légers indices, comme de faibles renflements sous les bras du deuxième et troisième personnage (en haut, en partant de la droite) ou bien les corps sveltes, les attaches fines, ainsi que quelques cous gracieux. L'unique certitude est que tous sont manifestement de jeunes adultes au corps couvert de peintures et aux pieds nus. Ces peintures corporelles comme souvent à l'héren, ou en quelques autres abris, consistent en des bandes parallèles rouges foncé disposées en biais à la périphérie de chaque torse, ainsi qu'aux bras et jambes de tous ces individus. Cependant, on remarquera que les longs pagens fixés à la taille (faits de peaux de bêtes) et retombants en arrière du corps jusqu'à hauteur du mollet sont plutôt en ce lieu une tenue vestimentaire propre aux hommes.

"Rite" Solennel probablement magico-religieux ?

L'aspect éminemment narratif de cette scène constituée de corps en mouvement se trouve accentué par la justesse et la précision d'attitudes particulièrement vivantes. Toutefois, il est impossible de déchiffrer entièrement ce qui y est évoqué en raison de "lacunes" dues à l'état de conservation de certaines portions de la narration picturale, à l'aspect illisible, bien que toujours présente sous les dépôts naturels superficiels qui les superposent. Malgré la grande difficulté de lecture d'ensemble c'est la danse qui est l'interprétation la plus répandue :

« l'héren. Scène de danse.

Les danseurs, une peau d'animal attachée à la taille, brandissent des bâtons de jet.

Noter les peintures corporelles ».

(Muzzolini, 1981, fig. 12).

Cependant, en prenant le temps de se pencher plus longuement sur la scène elle apparaît bien plus complexe et subtilement composée que ce que le laisserait supposer ce commentaire.

Au point le plus élevé, cinq individus alignés les uns derrière les autres sont partiellement bien conservés, alors que devant eux, trois autres le sont beaucoup moins.

Malgré ces difficultés de lecture dues aux discontinuités produites par le recouvrement d'efflorescences sur certaines parties du sujet l'endroit apparaît comme "le haut lieu" où se déroule le summum de la pratique cérémonielle en cours. Les personnages aux bras levés et tendus en avant brandissent tous ensemble dans la même direction, de façon extrêmement solennelle, huit longs "bâtons" absolument

identiques, légèrement coudés et effilés. Ces "bâtons" probablement "rituels" sont striés, ou torsadés (cf. chap. "Homme en plein entretien" dans "Installation d'une tente").

Dans son déroulement, le "rite", s'il s'agit bien de cela, se montre dès l'abord bien mystérieux et l'on peut demeurer interloqué en s'apercevant tout à coup que le groupe s'avance de plus en plus penché en avant, comme pour finir étrangement par "s'écrouler" sur la gauche, telle une rangée de dominos.

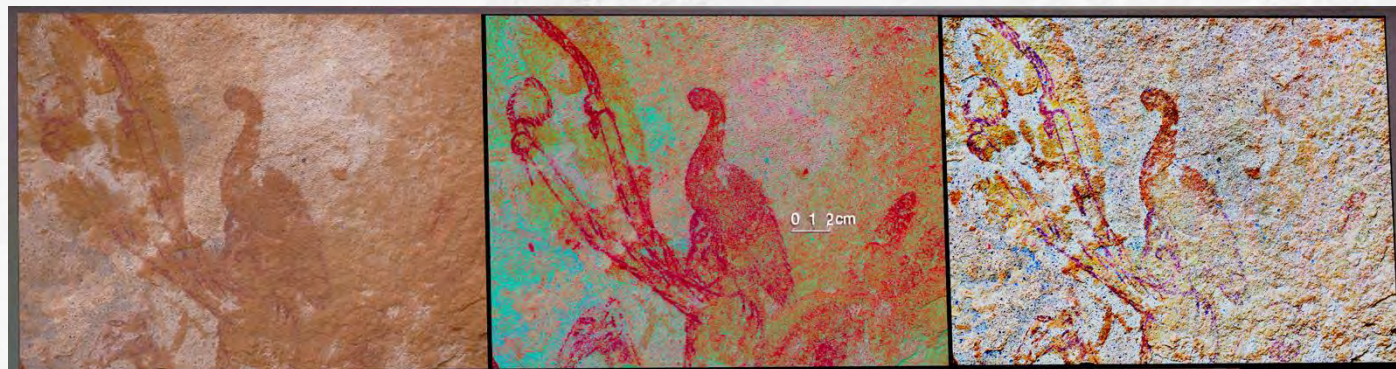
Individu à l'insolite "coiffe oiseau"

Un personnage posté en arrière de la file du haut semble mener la cérémonie en exhortant les participants. Solidement campé sur ses jambes, il est le seul à être encore entièrement visible de la tête aux pieds, soit sur **30 cm** de haut (sans sa coiffe). Deux béliers à hautes encolures rouges et poil ras sont à son côté. Dans une attitude impérieuse et incantatoire, il élève en plus de son "bâton rituel" de **14 cm** de long, au bout de son autre bras (le bras gauche) une sorte de "couronne" ou "anneau" (ou autre objet circulaire de **1,6 cm**). Constitué de hachures évoquant peut-être des torsades, l'objet est tenu par une tige fine (ou cordon) dépassant sous sa main sur **0,8 cm**, alors qu'au-dessus un plus petit cercle ou une boucle de **0,3 cm** Ø raccorde cette tige à l'étrange "anneau" faisant probablement office de second objet "rituel" ?

Un extraordinaire couvre-chef surmonte sa tête à l'égale d'une très élégante coiffe d'apparat et plus précisément d'une haute toque de plumes élaborée à l'effigie d'un oiseau intégralement représenté sur **9 cm**, depuis la tête jusqu'à la queue. À supposer bien sûr que ne fut pas utilisé un volatile vivant extrêmement familier et surtout plutôt bien dressé pour rester en place.

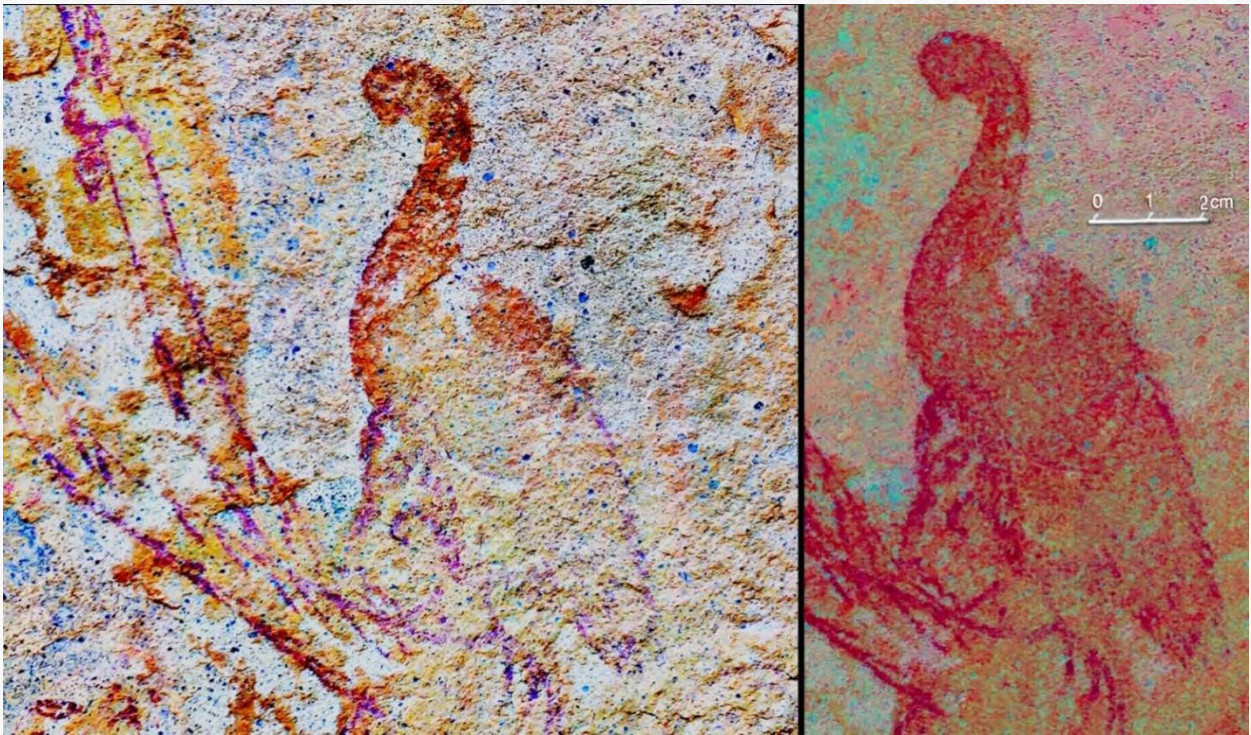
La tête au port hiératique, comme le cou gracile du personnage, est légèrement fléchie en avant. Le dispositif de maintien de la coiffe (ou pattes ?) repose en partie, semble-t-il, sur le haut de son dos (derrière le cou). Son visage porte les peintures faciales du groupe prédominant sur la paroi d'Ihéré, composé de deux motifs triangulaires, l'un au front, l'autre au nez, ainsi qu'un troisième motif en demi-cercle sur la joue. Sa bouche a pu paraître fermée (lèvres pincées), mais avec une plus grande attention il est possible de s'apercevoir qu'elle est en fait nettement entre-ouverte sur **0,3 cm** de la lèvre supérieure à la lèvre inférieure, le peintre ne disposant, sur un profil infiniment précis, que d'un espace de seulement **1,1 cm**, de la pointe du nez à celle du menton. Ses bras sont fluets sur un corps de liane au ventre légèrement rebondi, aux reins creusés et au dos arrondi au niveau des omoplates. Ses fesses sont peu marquées, ses jambes fines présentent cependant des cuisses légèrement plus développées que celles des autres participants. Sur l'une d'entre elles (la cuisse gauche) son long pagne en passant d'abord entre les jambes est le seul à s'y trouver singulièrement enroulé.

De façon légèrement différente, les deux personnages justes devant lui (de même que le troisième) élèvent uniquement leurs "bâtons" du bras gauche, sans qu'aucun objet ne soit exhibé de la main droite. Tous deux ont la tête considérablement altérée (ou dissimulée sous des encroûtements), alors que se distinguent encore avec le bas de leurs fins visages leurs cheveux raides jusqu'aux épaules (cf. 3- : *Trois cas difficiles*). [...]



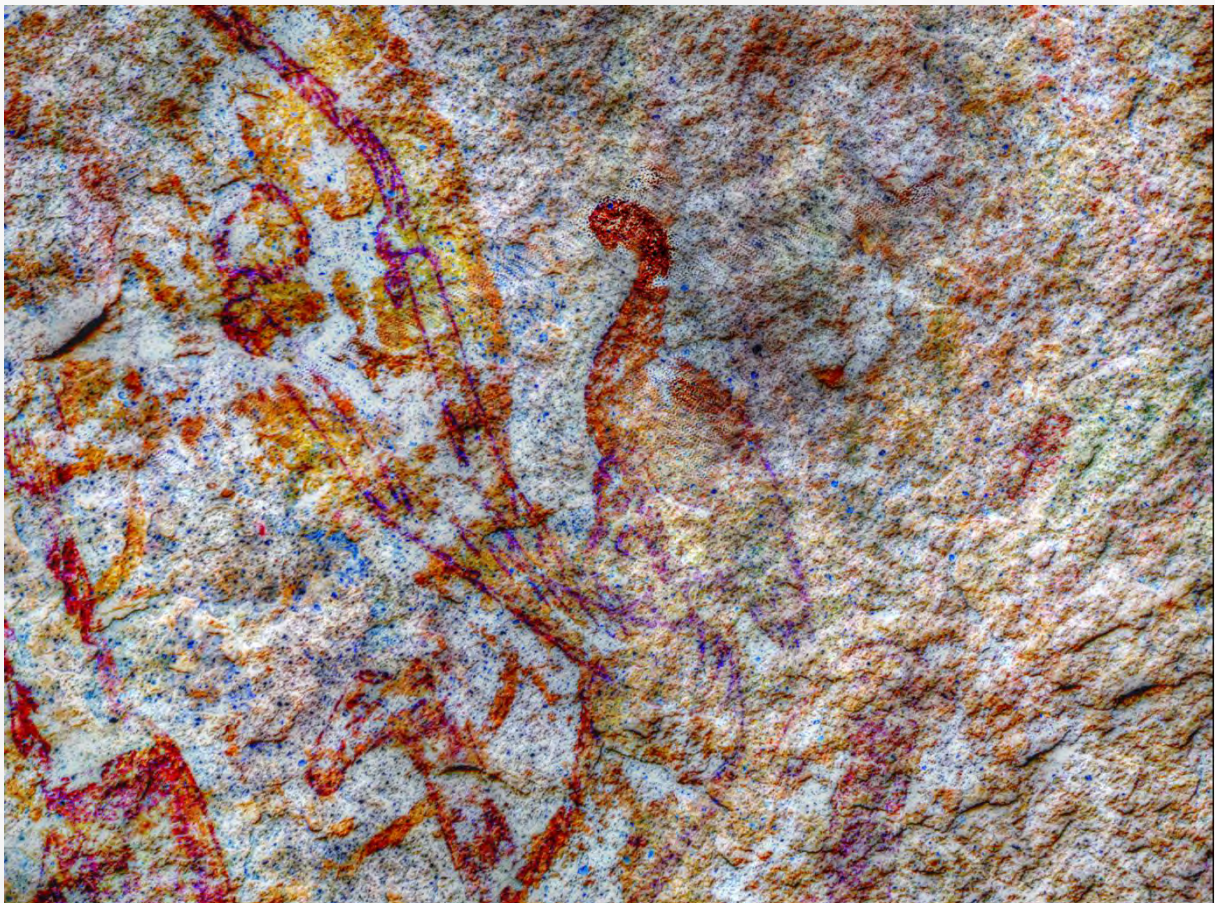
Personnage à la coiffe en forme d'oiseau (de gauche à droite) :

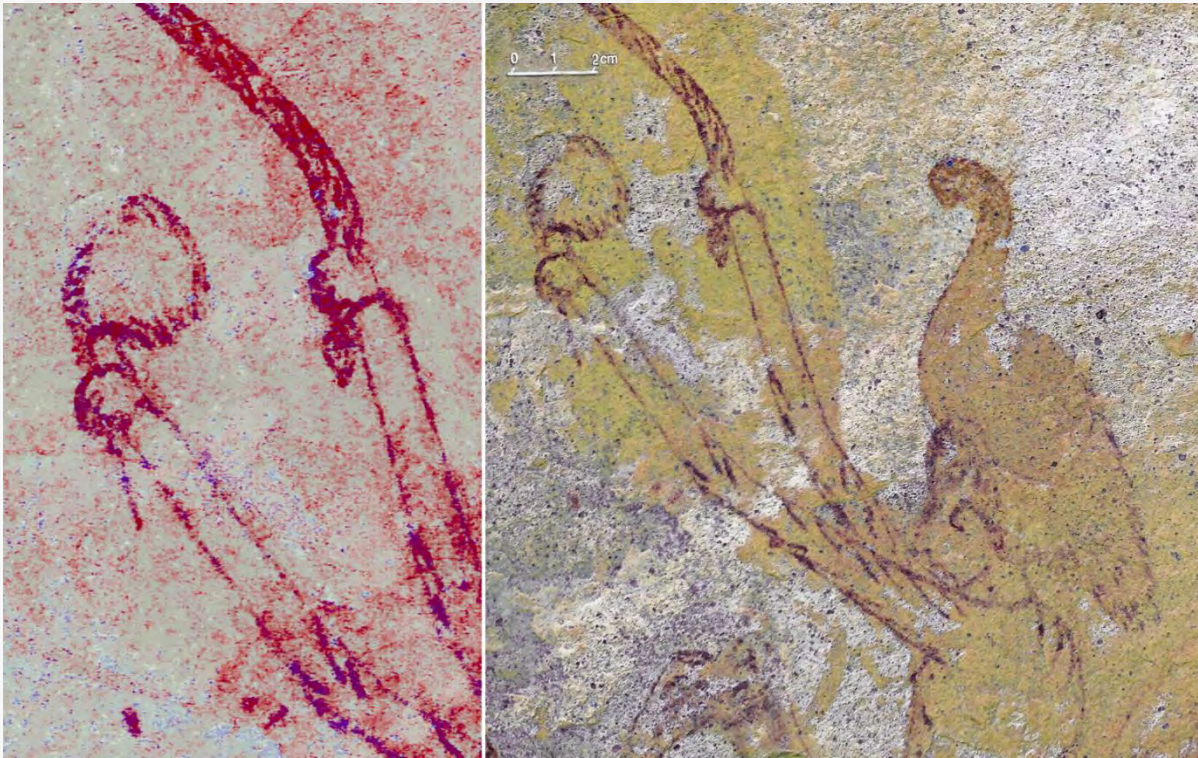
- Sur la gauche : tête et coiffe sans traitement particulier.
- Au milieu : même image (traitée avec le logiciel DStretch).
- Sur la droite : même image (traitée avec le logiciel Gimp).



- (sur la gauche) la photo obtenue avec Gimp, précise la tête et l'œil de l'oiseau (initialement observés sur place).
- (sur la droite) avec DStretch, la photone précise pas l'œil de l'oiseau, mais elle complète l'œil du personnage, le nez, labouche (entrouverte), le menton, le cou et les peintures faciales peintes sur le front, le nez et la joue.

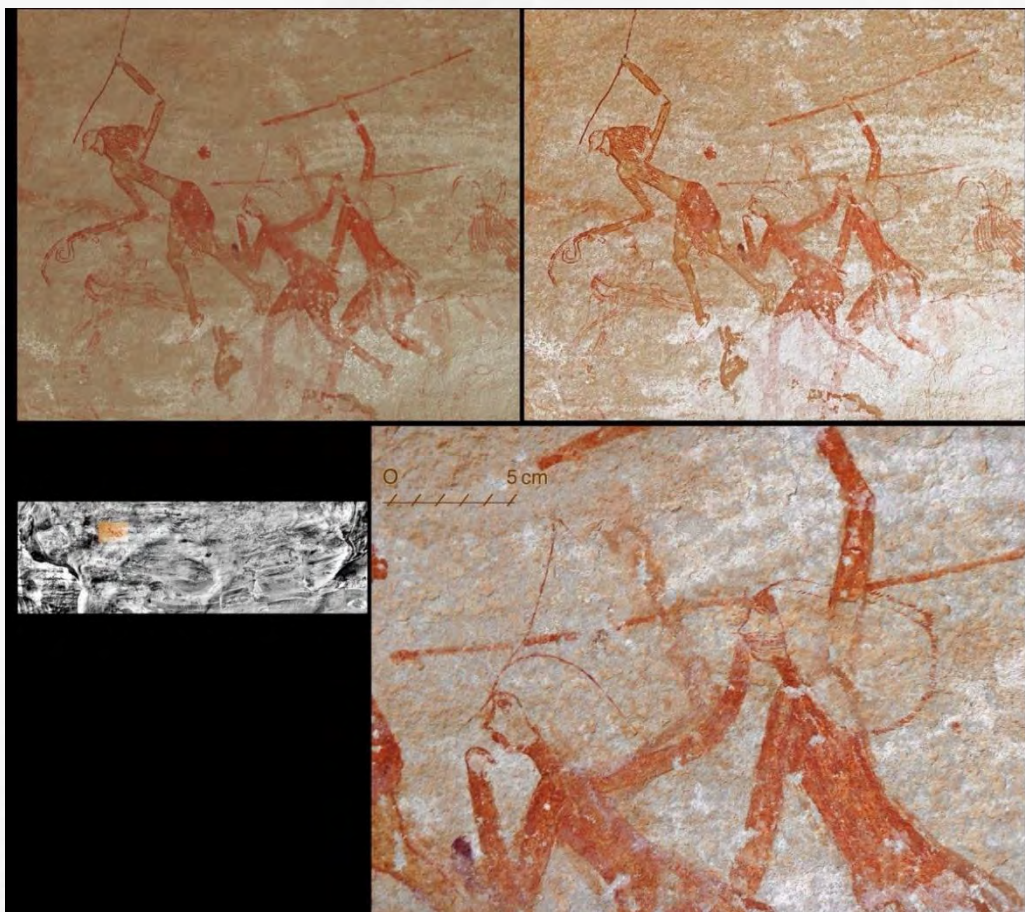
L'apport de multiple documents est indispensable à toutes études afin de recueillir, confronter et vérifier un maximum de données.





Détails complémentaires pour deux objets fermement brandis en hauteur avec l'indication précise de leurs prises en mains.

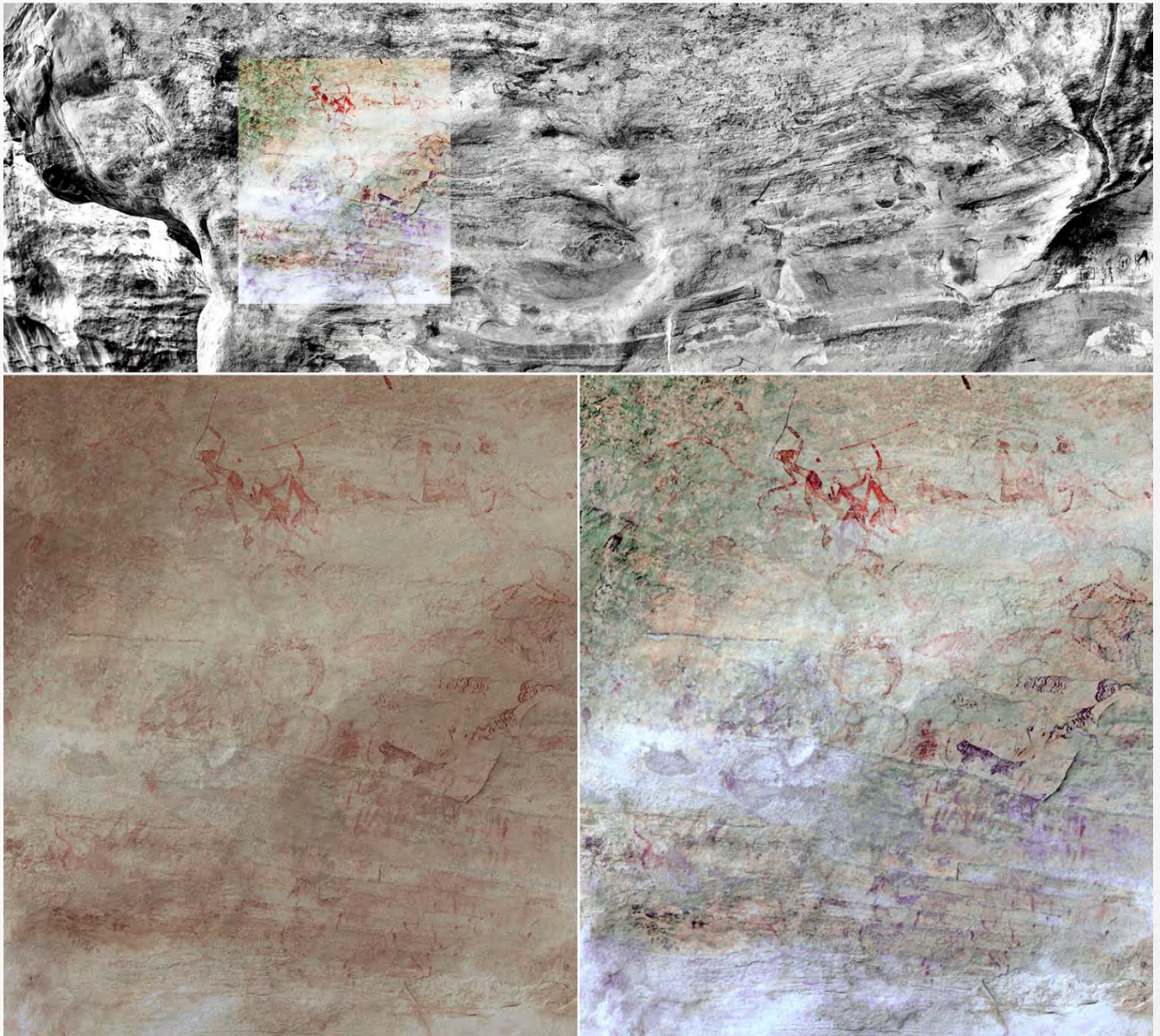
Obtenus par traitements numériques à partir des deux photos de Pierre et Marie Lecollaire.



Trois lanceurs de javelot défenseurs d'un troupeau d'ovins se précipitent en renfort contre un lion.

"Lion dévorant une bête du troupeau descriptions et interprétations envisageables" (2014) L'art préhistorique peint du Tassili-n-Ajjer. in Tassili-n-Ajjer. Peintures préhistoriques du Sahara Central.

Éditions Point de vues / Musée de Louviers, p. 35-93, 136 pages. (d'après ; photo de Pierre et Marie Lecollaire). 47



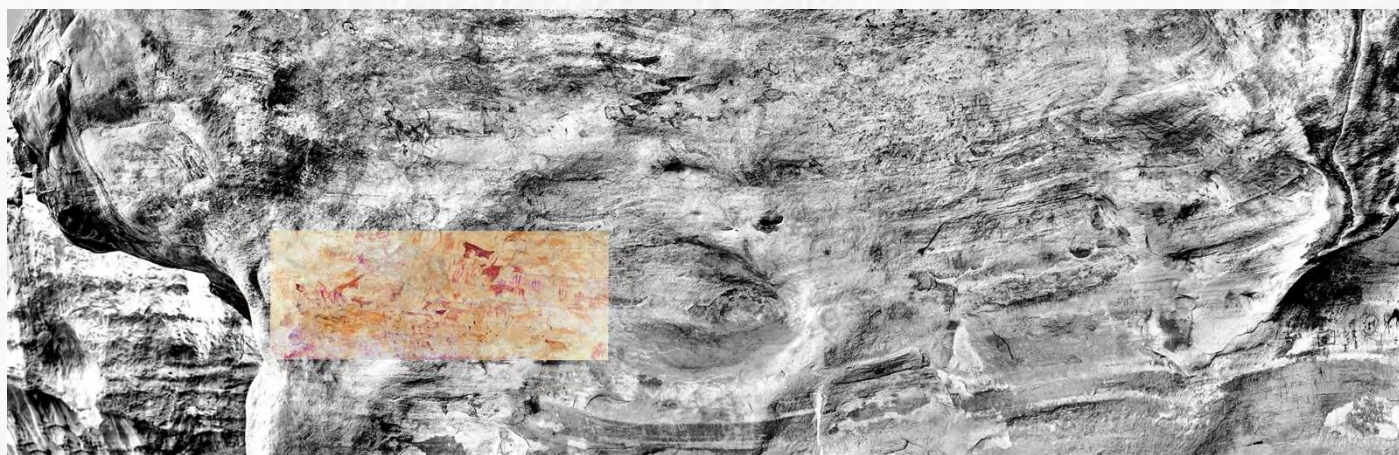
[...] **Trois lanceurs de javelot se précipitent en renfort**

Ces trois personnages font partie des quelques peintures de l'abri aujourd'hui encore directement visibles aux yeux de tous, le support rocheux à cet endroit ayant bénéficié de conditions de conservation bien plus favorables que pour d'autres surfaces de la roche, les efflorescences opaques ne les recouvrant qu'en partie (au niveau des jambes). De plus, fait absolument exceptionnel sur ce secteur de la paroi, aucune couche de peinture ne leur a été superposée.

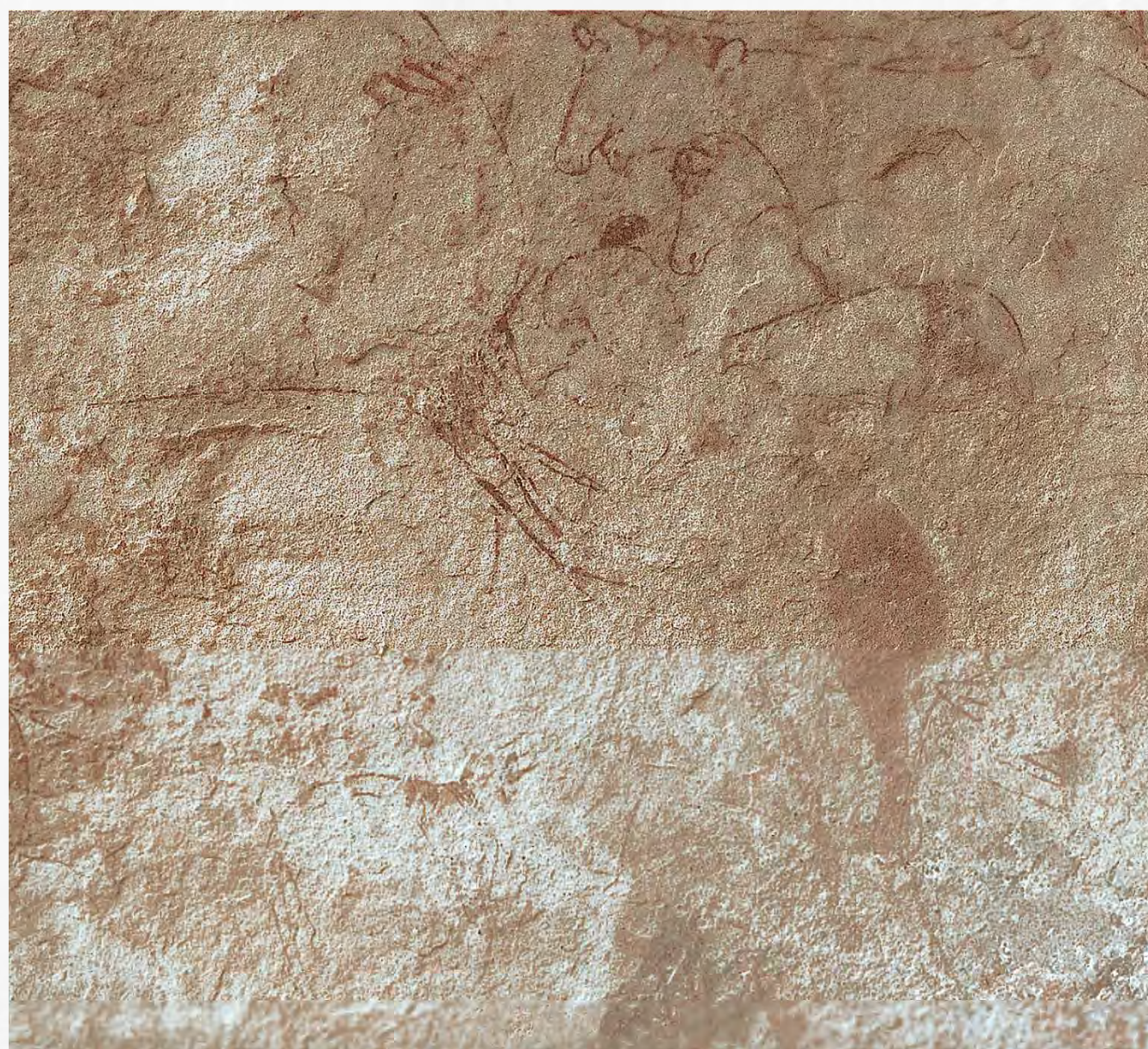
Le groupe magistralement composé de trois lanceurs de javelot débordants de vie et bondissants à la rescousse, laisse apparaître son auteur en pleine possession de sa technique de peintre extrêmement spontanée. Le bon état de conservation de la roche, de même que de la peinture, permet de retrouver parfaitement les différentes étapes de réalisation et de suivre en entier la façon dont il a procédé, dans une très grande liberté de gestes et d'élaboration du sujet représenté [...]

(Texte extrait de l'étude)





Partie basse des deux images précédentes : le traitement numérique révèle la diversité des couleurs des peintures ainsi que l'abondance d'empreintes de mains et de touches de peintures venus les recouvrir par la suite en lien avec l'action physicochimique et microbiologique de divers dépôts et efflorescences.



Homme penché vers un personnage que l'on peut supposer être une jeune femme, la tête hors de sa tente (bras au long de ceux de l'autre personnage et les mains sous son cou).

Une grande partie de cette scène narrative est couverte de sels minéraux déshydratés granuleux. Ces efflorescences opaques (brunâtres et blanchâtres) empêchent une vision directe de l'ensemble pourtant toujours présent sous ces dépôts naturels formés au cours du temps.



[...] **Tendre tête-à-tête**

Descriptions et interprétations envisageables

L'ensemble comprend : 2 femmes, l'une à l'entrée de sa tente, l'autre agenouillée. 2 hommes, l'un barbu (accroupi), l'autre un peu dissimulé (dos recourbé). 1 être insolite (bondissant). 16 bovins, dont : 3 vaches ; 2 veaux ; 4 jeunes bovins ; 2 taureaux (dont 1 de selle) ; 5 autres bovins (dont 2 incomplets) ; 5 ovins (dont : 4 béliers ou brebis et moutons, plus 1 chèvre) ; 1 tente ; 1 objet rectangulaire. Relevés : Yves Martin, **70-4** MNHN (1,52 x 4,03m).

Préambule pictural au côté d'un trait épais horizontal :

Un tête-à-tête montre toute son importance juste à l'entrée d'une tente, légèrement en retrait sur le côté gauche d'un trait épais rectiligne tracé horizontalement, dans la mesure où cette scène semble bien avoir été intercalée en préambule narratif de "l'Arrivée au nouveau campement".

Le pourtour du léger abri à l'entrée duquel le tête-à-tête a lieu comprend en effet une étonnante accumulation de représentations apparemment conçues en tant qu'éléments de communication singulièrement intense, mais peu compréhensible de nos jours.

Introduction au sujet pictural examiné

Un jeune couple au centre de la scène (visages en face à face) est le point de convergence des représentations disposées en périphérie immédiate d'une tente à l'ouverture de laquelle dépassent les bras et la tête d'une jeune femme. Il en résulte une accumulation d'éléments descriptifs et symboliques donnant l'impression d'avoir été disposés de façon à communiquer quelques messages, en l'absence de moyen complémentaire à l'image tel qu'une écriture pour transmettre plus précisément la narration. La teneur de la scène apparaît extrêmement bavarde sous l'effet très appuyé de divers éléments présentés en manière de messages, si bien que le sentiment de saisir certains rudiments du discours imagé peut se manifester. Dès l'instant, des interprétations sont tentantes, alors que sans doute les contemporains du peintre étaient peut-être ici encore plus qu'ailleurs seuls aptes à comprendre la véritable signification des éléments picturaux rassemblés.

Homme accroupi face au visage d'une femme

Vêtu d'un simple pagne court, l'homme barbu, mais sans moustache est accroupi (genoux fléchis) face à la jeune femme. Sa tête est penchée à seulement **0, 8 cm** du visage de la belle. Ses mains disparaissent devant et sous le cou de celle-ci sans que l'on puisse en connaître véritablement la raison (attache d'un collier, geste affectueux...). Son profil est fin, l'œil en amande et la pupille bien ronde, le nez est droit et la bouche est entrouverte. Son collier de barbe est constitué de trois lignes parallèles finement ondulées sur **1, 5 cm** (et non de petits traits serrés comme perçus à tort dans un premier temps sur le relevé). La pomme d'Adam est légèrement soulignée. Sa coiffure forme une sorte de boule cotonneuse à l'aspect clair et sans aucun cheveu raide (ou remplissage interne), contrairement à la coiffure des autres hommes du groupe, portant aussi colliers de barbe sans moustache. Le contour de ses cheveux n'est indiqué que par de petites ondulations depuis le front, puis jusqu'à la nuque, par une série de petits traits parallèles resserrés et courts. Ces derniers étant plus espacés en arrière jusqu'au sommet de la tête d'où une courte plume rouge-foncé (de **1, 5 cm**) retombe en panache.

D'autre part, la courbe de son ventre, rentré, s'inscrit au-dessus de l'encolure d'un ovin, alors que ses genoux plutôt discrets se découvrent sous le cou du même animal.

- De toutes les représentations d'hommes au nouveau campement incluant la même facture, celui-ci est le seul personnage à ne pas avoir de cheveu raide. Son originalité et sa différence manifestement intentionnelle pourraient peut-être signifier de façon ostensible le souhait ou la réalité existante d'une sorte d'alliance entre groupes de différentes origines.

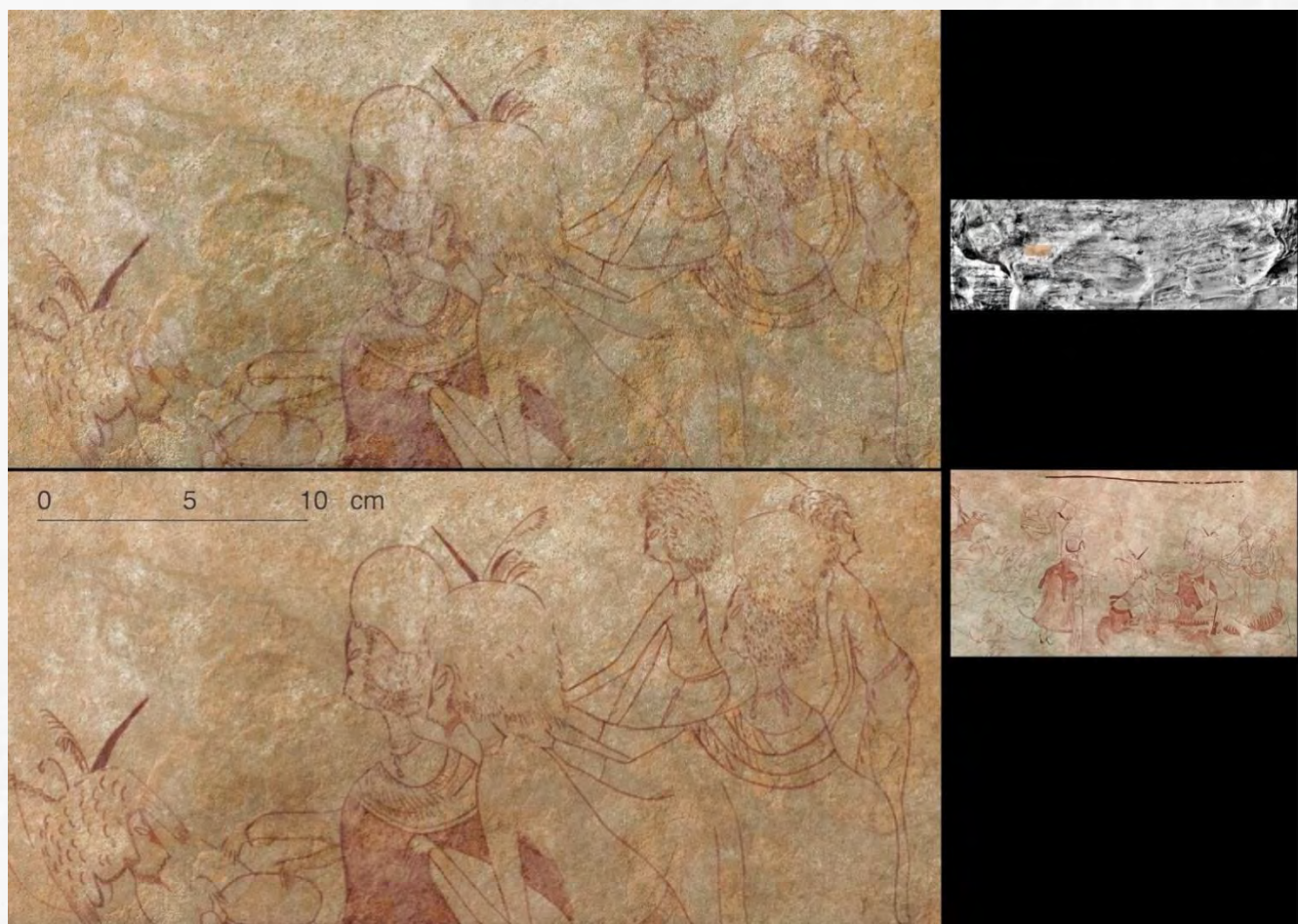
Jeune femme au visage en dehors de sa tente

La jeune femme sort sa tête et ses bras au-dehors de sa tente par l'étroite échancrure d'entrée. À sa chevelure est fiché un "ornement" en pointe acérée semblable à celui que l'on rencontre communément sur la tête de la plupart des hommes représentés sur la paroi d'Ihéren. Il pourrait s'agir d'un présent venant de lui être offert (?). Ses cheveux foncés et raides, tout en se prolongeant jusque sur la joue, encadrent avec une petite frange sur le front un ravissant visage (du front au menton sur **2 cm**). Une petite aspérité naturelle au coin de l'œil en amande (**0, 7 cm**) transforme son regard en regard vague, en regard intérieur, la pupille semblant dirigée en arrière.

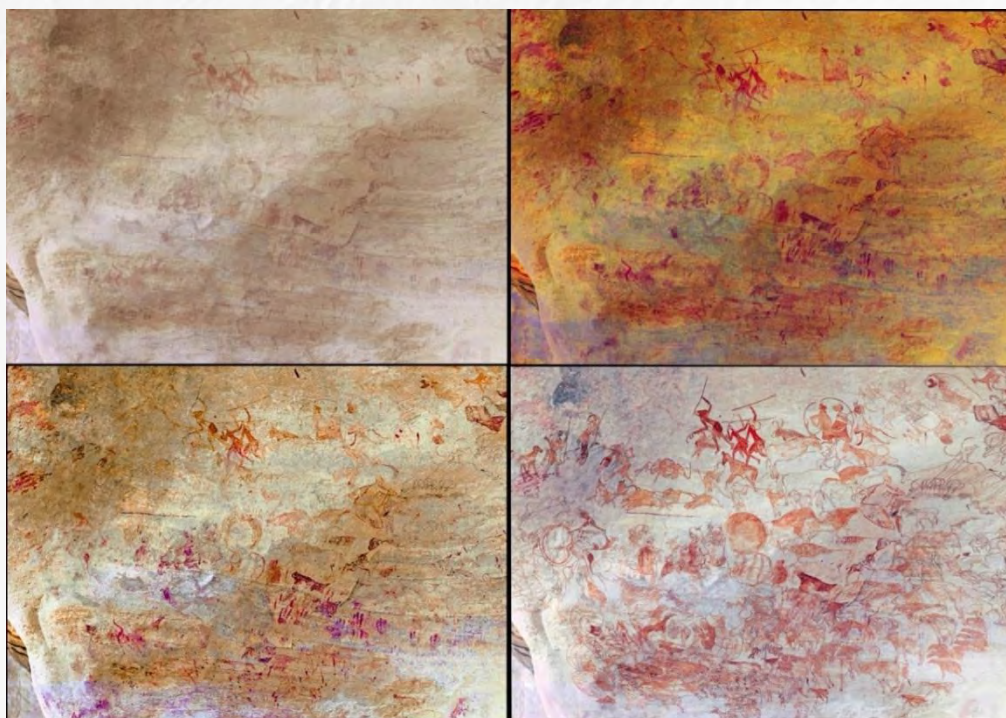
Elle serre un "bâton" à l'extrémité arrondie au bout de ses frêles et longs bras parallèlement tendus en avant parallèlement sous ceux de l'homme. L'objet assez détaillé (malgré la taille très réduite du dessin) semble bien pouvoir être interprété comme la représentation d'une véritable quenouille (sur **11, 6 cm** de long). Une telle représentation jusqu'ici totalement inédite est particulièrement intéressante pour affirmer l'une des activités humaines de ce temps au Tassili-n-Ajjer. Un fil y est enroulé en plusieurs bourrelets depuis une sorte d'écheveau au tiers supérieur, puis en un seul fil jusqu'à ses mains, après une bonne dizaine de tours. Ainsi le fil soigneusement disposé pour ne pas s'emmêler au fur et à mesure qu'il se trouve façonné, apparaît enroulé sur cette quenouille à l'extrémité renflée [...]



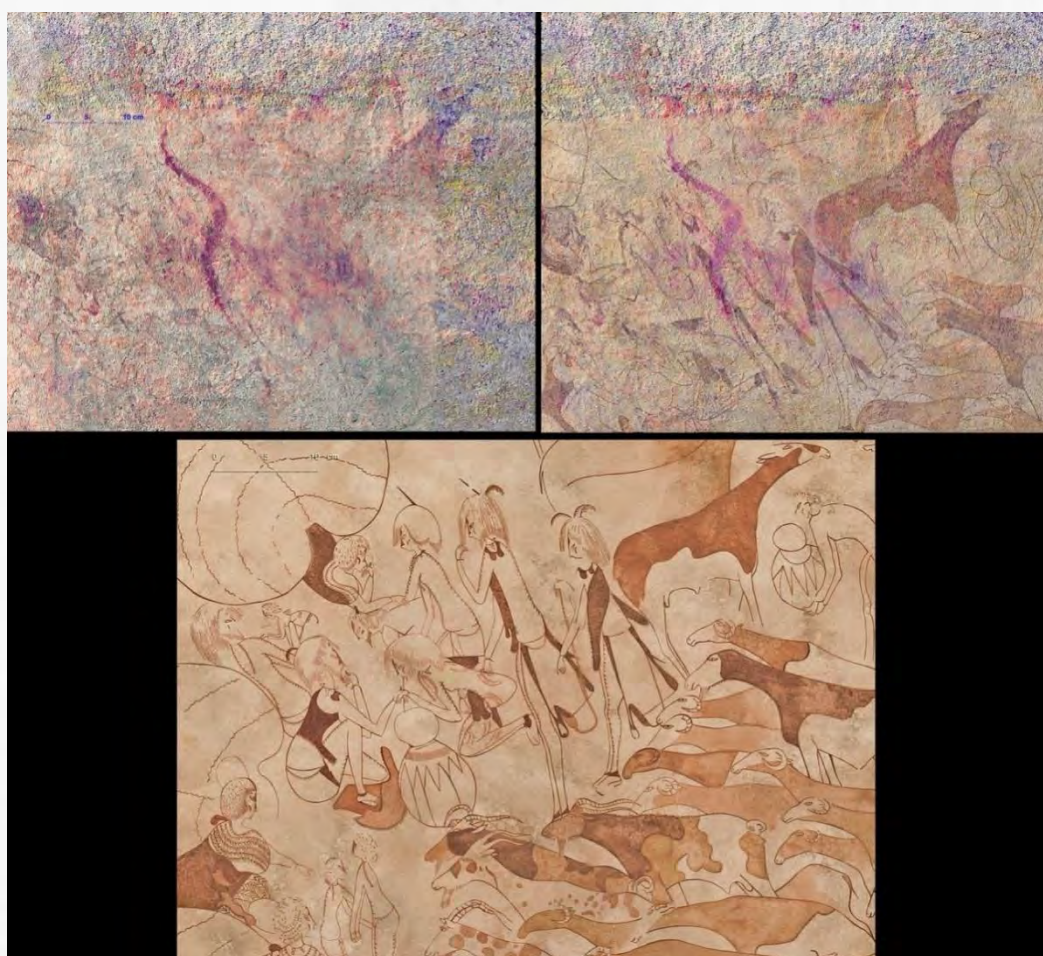
Scène paisible et narrative, sous un trait épais, probablement tracé pour intentionnellement écarter ce sujet de celui du lion sur sa proie (les deux sujets étant cependant intimement confrontés).



Détails de la scène paisible précédente, avec sa position précise indiquée sur la proie rocheuse.

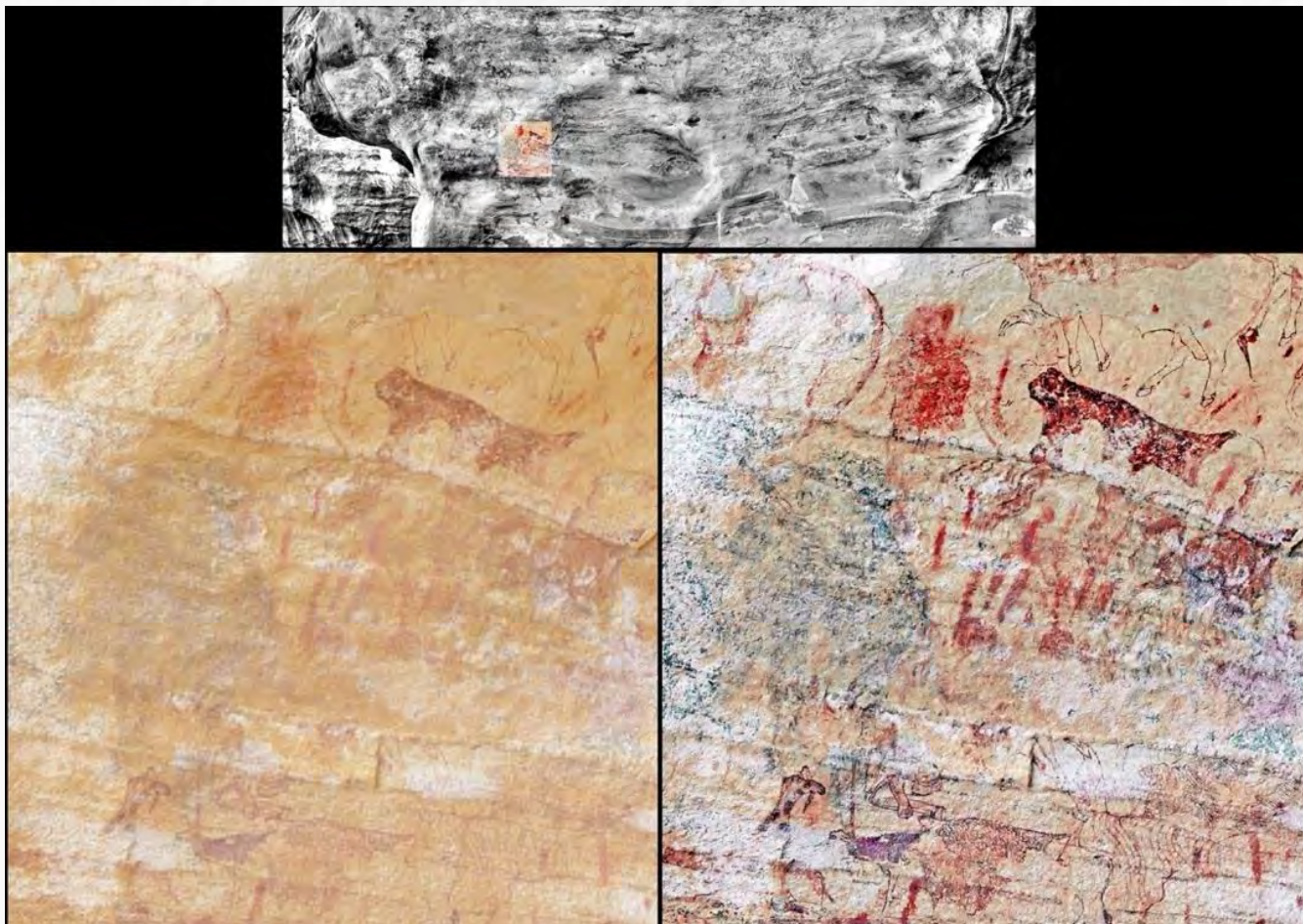


En haut à gauche : photo de la paroi (telle qu'elle apparaît sur place) et traitée à droite avec le logiciel DStretch.
En bas : la même photo en deux exemplaires faisant ressortir différemment certains éléments peints.

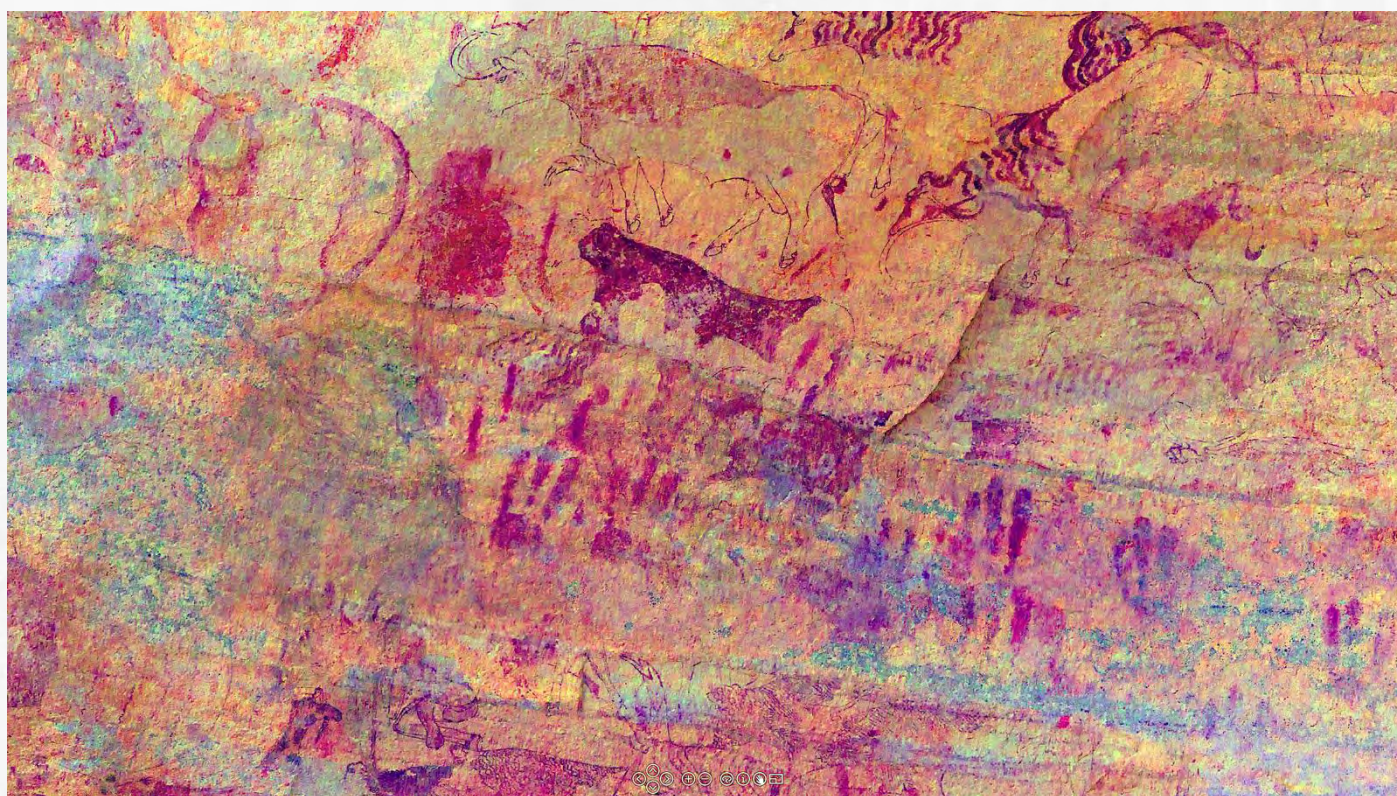


En haut : deux photos révélant graduellement les peintures figuratives recouvertes de larges coups de pinceaux et d'efflorescences accumulés au cours du temps (angle inférieur gauche des quatre vues précédentes).

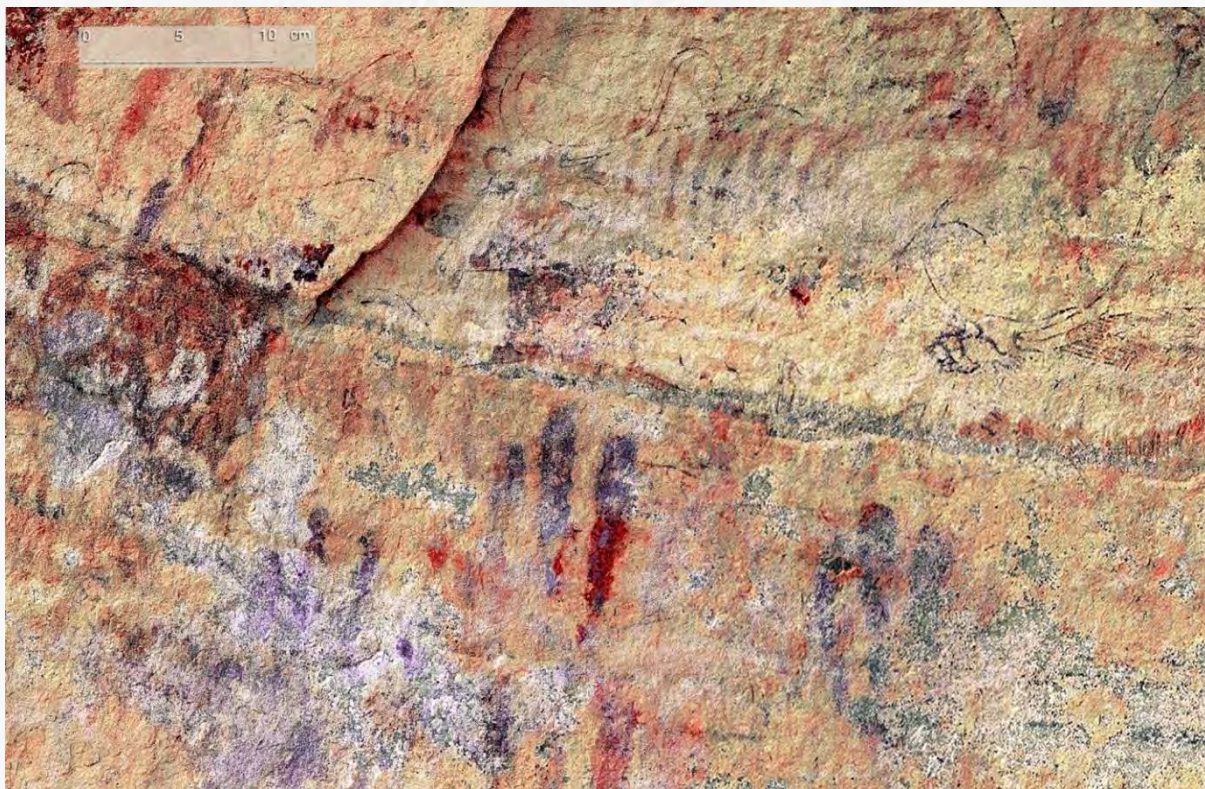
En bas : relevés des peintures figuratives du même endroit, enregistrées millimètre par millimètre au cours d'exams approfondis de la paroi. Ces peintures étant recouvertes par des touches de doigts enduits de peintures, des coups de pinceau et des efflorescences opaques formés au cours du temps (qui les masques encore actuellement).



Autres dépôts opaques et efflorescences (à droite de l'image précédente) ainsi que des signes, joints à une série d'empreintes de mains (plus détaillées sur les images suivantes).



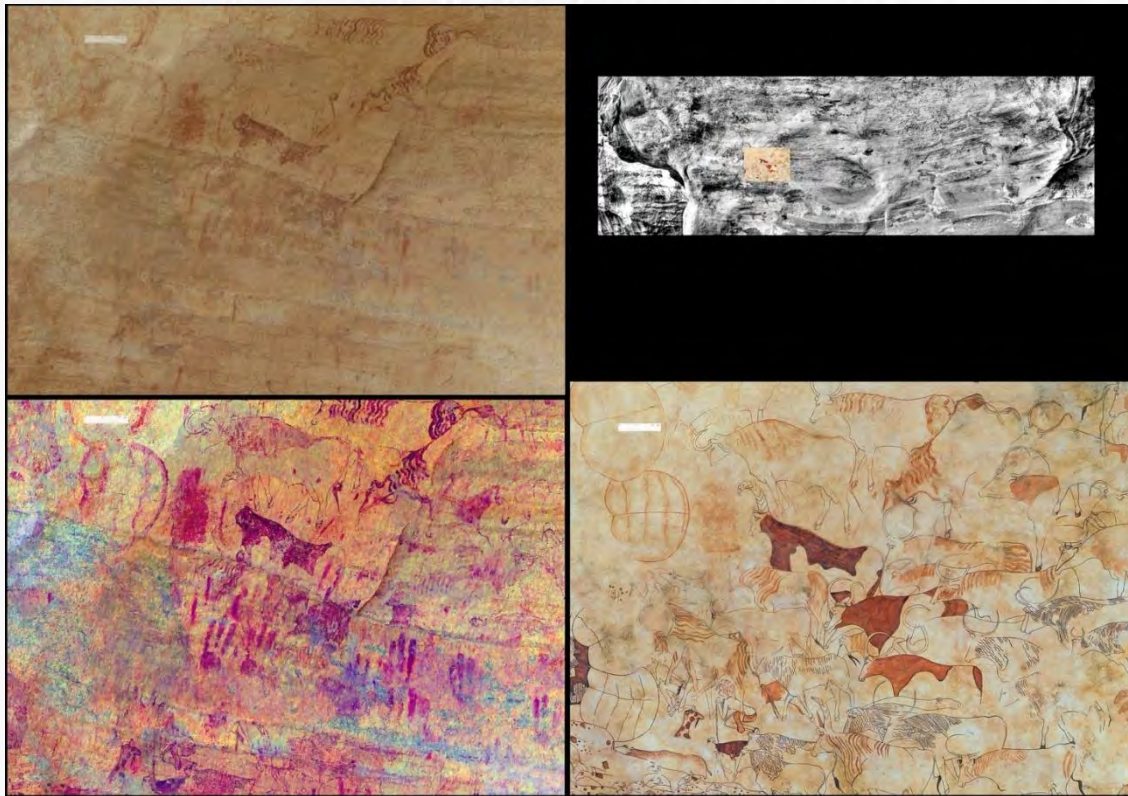
Mains positives jointes aux dépôts opaques et aux efflorescences d'aspect plus ou moins baveux avec le logiciel DStretch, en raison de différentes épaisseurs d'encroûtements recouvrant ces figurations.



Détail de l'image précédente (sans traitement parDStrech). Des portions de peintures figuratives très fines et très précises se distinguent en fonction de l'épaisseur des recouvrements. Elles témoignent non pas d'une détérioration presque intégrale comme des lectures de parois trop rapides le laisseraient supposer, mais de leur remarquable présence sous ces dépôts.

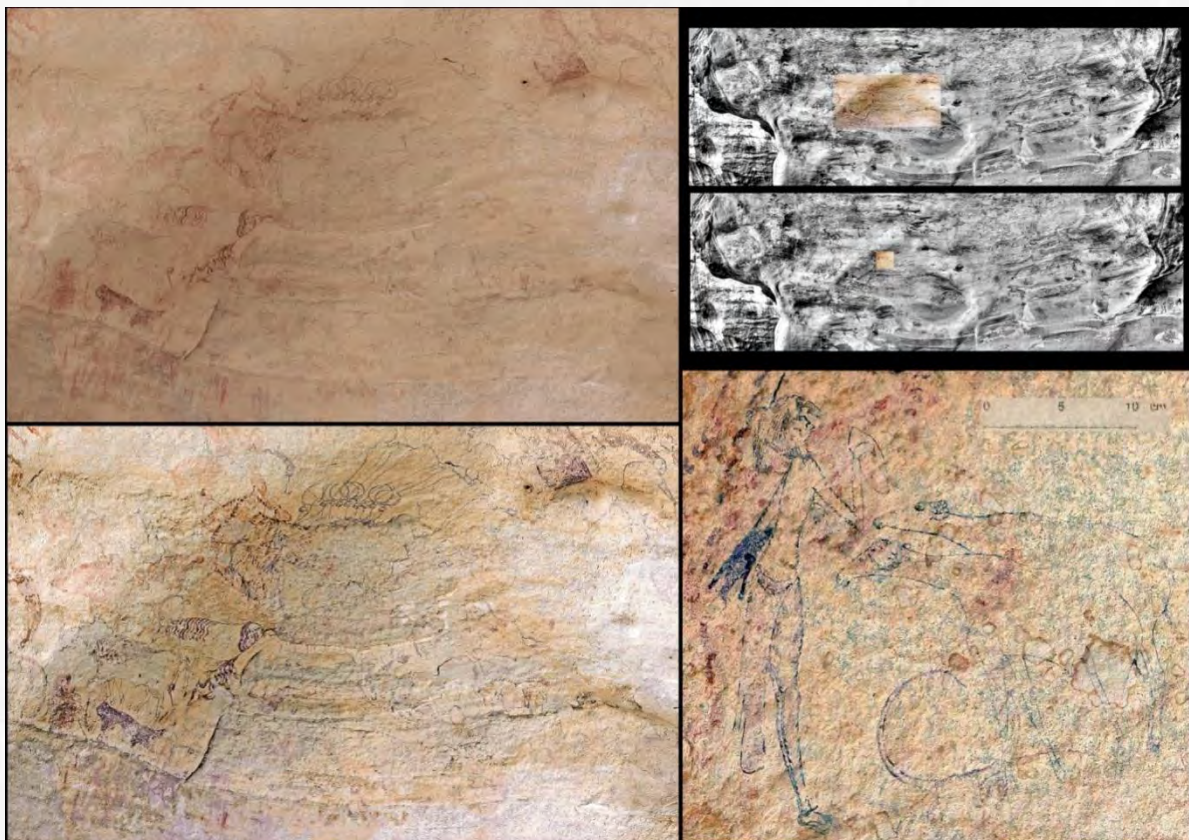


Inclusion de la photo précédente au centre du relevé (après avoir été réduite). Cette inclusion dissimule en partie les fines représentations figuratives présentes en dessous et sous les encroûtements, les dépôts, les efflorescences et autres peintures moins anciennes.



Trois autres versions concernant une surface encore un peu plus large que la précédente
(avec l'indication de sa position sur la paroi)

1 en haut version sans traitement,
2 en bas avec DStretch, et à droite le relevé réalisé en 1970.



- Personnage offrant à deux bœufs un aliment très attractif (galette ou pain de sel ?)
- Position précise de la narration picturale sur la paroi rocheuse.

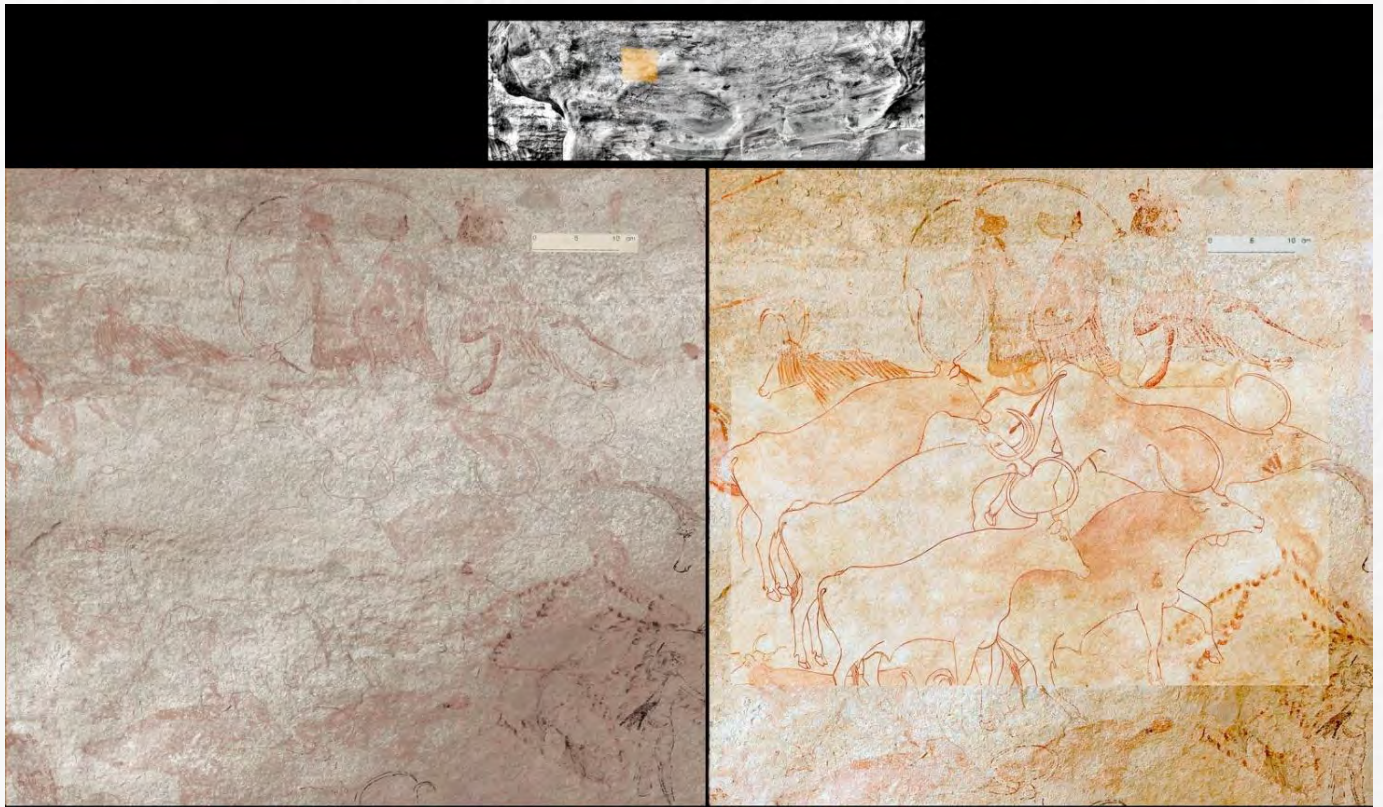
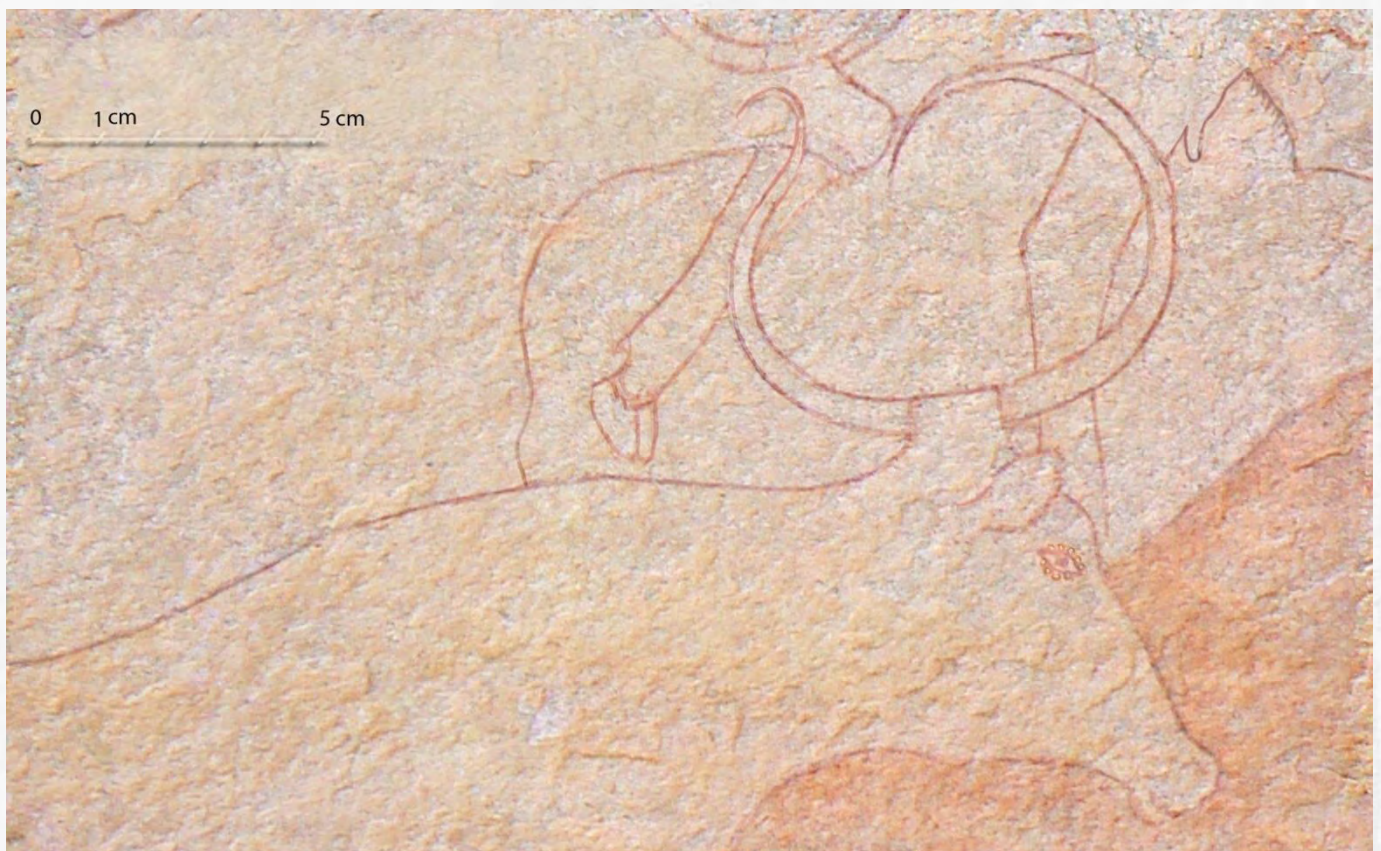


Photo de la paroi et relevé :

- Deux élégantes femmes positionnent les armatures d'une tente, près du dos d'un personnage assis, alors qu'une partie d'un troupeau bovin se dirige vers un point d'eau.



- Détail du taureau dont l'encornure figure au centre de la narration picturale.
Son œil est particulièrement surprenant (extrait du texte de l'étude inédite : page suivante).

[...] Taureau à la tête en réserve au flanc d'un autre

La robe de l'animal ne comprend aucune application de couleur, mais sa tête méticuleusement détournée de rouge sur le flanc du taureau e) au dos voûté, se dégage franchement depuis le chanfrein jusqu'au fanon. L'animal visible dans son entier se distingue par une pampille de chair sur la partie interne de sa cuisse droite (près du toupillon de sa queue). Ses deux élégantes cornes se rejoignent presque en boucle en se présentant en "perspective tordue" tout comme son chignon.

Ces détails et traitements distinctifs ne sont pas les seules particularités appliquées à ce taureau. En effet, son œil de **0,8 cm**, est originalement "orné" de **cinq** minuscules cercles alignés côte à côte, le long de la paupière supérieure, ainsi que **quatre** autres pour la paupière inférieure, chacun mesurant moins de **0,1 cm**. Ce sont des cercles microscopiques d'une grande précision en lieu et place de cils (qui ont pu être précisés *in situ* sur le relevé de 1970) des cercles absolument parfaits malgré la rugosité du support rocheux (cf. "Inclusions picturales imperceptibles"). C'est dire toute l'extraordinaire minutie apportée à ces motifs tellement discrets qu'ils seraient susceptibles de rester de manière ordinaire inaperçus.

La minutie, à l'attention particulièrement exclusive et intime, réservée à cet animal, se trouve de nos jours sous un "voile" naturel blanchâtre ou un brun clair (suivant l'éclairage naturel du moment [...])

(Texte extrait de l'étude inédite)



CHAIRE DE PALÉOANTHROPOLOGIE
ET PRÉHISTOIRE

Yves Coppens
Professeur

Paris le 6 octobre 2013

Messieurs Michel Natier et Yves Martin

Cher Monsieur Natier,
Cher Yves Martin,

Je vous remercie vivement de votre lettre du 29 août et me réjouis de votre projet d'exposition des relevés de rupestres du Tassili. Ce sont évidemment des documents précieux en eux-mêmes mais précieux aussi parce qu'ils donnent - et conservent - l'état de ces peintures dans les années 60 et 70.

C'est bien sûr avec enthousiasme que j'accepte votre invitation à réfléchir dans le Comité scientifique de cette exposition.

Bienvenue et bon travail,

11, place Marcelin-Berthelot - 75231 Paris cedex 05 • Téléphone : 01 44 27 10 39 • Télécopie : 01 44 27 12 89
Courriel : yves.coppens@college-de-france.fr

NOUVEAUTÉS Archéologia

N° 527 - Décembre 2014 - 6,90 €



-21- NATIER M., MARTIN Y., HACHID M., LORBLANCHET M., 2014,
Tassili-n-Ajjer. peintures préhistoriques du Sahara Central,
Rouen / Louviers, Éditions Point de vue / Musée de Louviers, 136 p. 22 €

Le Tassili-n-Ajjer

Ce livre fait suite à l'exposition qui s'est tenue au musée de Louviers présentant une partie des relevés originaux des peintures préhistoriques du Tassili-n-Ajjer, plateau du sud-est de l'Algérie où les populations qui se sont succédées ont laissé des témoignages particulièrement riches.

L'un des auteurs, Yves Martin, spécialiste de l'art préhistorique, co-inventeur de la grotte paléolithique de Gouy, a participé à plusieurs reprises aux missions d'Henri Lhote au Tassili. Son récit est particulièrement riche puisqu'il donne une interprétation et une description précises des plus intéressantes des peintures tout en prenant le temps de restituer le travail effectué dans le contexte de l'époque (avril à septembre 1962 et novembre 1970 à janvier 1971, pour ses participations). Le relevé du grand abri-sous-roche d'Ithéren est particulièrement foisonnant d'informations.

Comme le rappelle Michel Natier, co-auteur et directeur du musée de Louviers, les œuvres ornant les abris sont difficiles à interpréter car elles sont en place « depuis plus de 10 000 ans pour les plus anciennes » et qu'il y a également l'existence de superposition de peintures et, pourquoi pas, peut-être, l'intervention volontaire sur des œuvres plus anciennes.

Michel Lorblanchet, directeur de recherche au CNRS, spécialiste de l'art préhistorique pariétal et rupestre, souligne « l'exceptionnelle importance des relevés [...] qui présentent une incroyable somme d'informations sur les peuples préhistoriques du Tassili ». Enfin, Malika Hachid, directrice de recherche, chef du projet Datation de l'art rupestre saharien Tassili, dépeint la vie de la civilisation des Têtes Rondes, des chasseurs-cueilleurs qui vont bénéficier d'un paysage mixte de savanes et de prairies boisées habitées d'une importante faune, dans un Sahara si différent de celui que nous connaissons aujourd'hui. Franck Chevallier

Préparatifs de l'exposition "Tassili-n-Ajjer. Peintures préhistoriques du Sahara Central"

avec la collaboration du Muséum national d'histoire naturelle de Paris.

Comité scientifique :

Yves Coppens, Michel Lorblanchet,

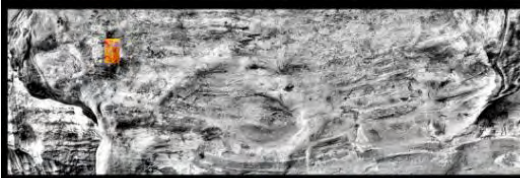
Paul Bahn, Odile Romain, Michel Natier, et Yves Martin.



Exposition Tassili-n-Ajjer. *Peintures préhistoriques du Sahara Central* (en 2014, au musée de Louviers).
En collaboration avec le Muséum d'Histoire Naturelle de Paris.



Expositions sur l'abri d'Ihéren réalisée par Takayuki Hanafusa (également en 2014) à Tokyo, et Kyoto (Japon).
Avec la totalité de la paroi en grandeur réelle, présentée avec la copie des relevés de l'hiver 1970-1971.



There is far away from the touristic area and it is very seldom visited. The fresco of Iheren is not known by the public despite its highly appreciable artistic quality and its historical value.

FRESCO OF IHEREN, CENTRAL SAHARA イヘレン岩壁画、中央サハラ



1) PANORAMIC PHOTOGRAPHY

145 digital images are combined. The panoramic technique requires many shots from a camera positioned in a fixed point. Some distortion is therefore inevitable due to the angle of the objects, the distance of the objects, the applied projection method, etc. The definition is reduced by half (1/2×1/2=1/4) to relieve the data volume in the server.

2) ENHANCED IMAGE

Same photo is digitally processed in order to enhance the image for the unclear area covered with dust and/or with faint colors.

3) REPRODUCTION BY HENRI LHOTE

Reproduced by Pierre Colombel and Yves Martin, members of the Mission of Henri Lhote in 1970. Photos by courtesy of Muséum national d'Histoire naturelle – Musée de l'Homme – France.

STORY TELLING FRESCO

About two third of the fresco is invisible or difficult to recognize the details. However, the reproduced paintings, drawn by Pierre Colombel and Yves Martin of the mission of H. Lhote in 1970, can help to understand the complete scenes and then we realize that the fresco is telling comprehensive stories about the life of nomads.

1) 実写画像

145枚のデジタル写真をパノラマ合成処理したもの。不規則な湾曲のある岩面を1点から撮影した画像を合成するため、カメラに対する対象面の角度、距離の差、合成処理での投影方法などにより、ある程度の画像の歪みは避けられない。

2) 画像処理

実写画像を岩壁画専用のソフトDSTRETCHで画像処理したものの。埃などの堆積や顔料の退色で見えにくくなった部分を鮮明化することができる。

3) ロート群像写

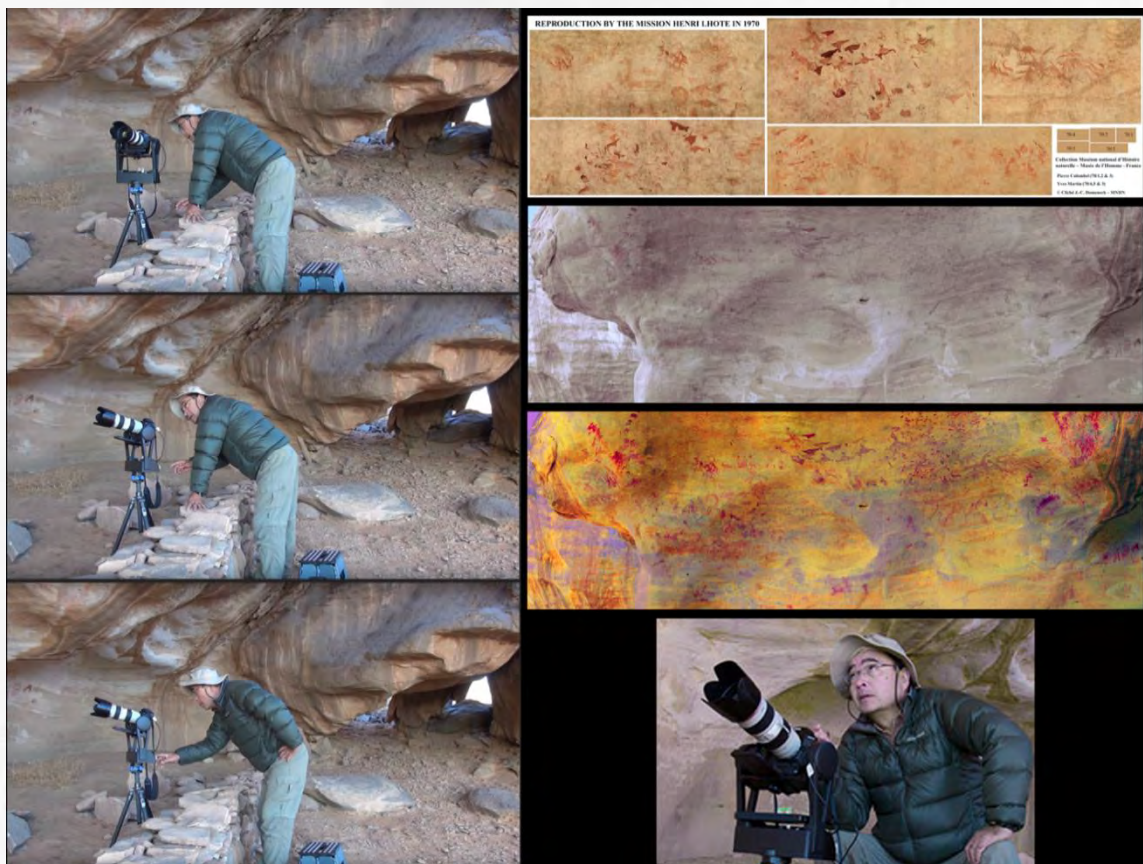
1970年にフランス人類博物館より派遣されたアンリ・ロートの調査隊メンバーのピエール・コロンベルとイヴ・マルタンが撮影したもの。フランス国立自然史博物館—人類博物館提供。

サハラ遊牧絵巻

実物では見えにくくなっている部分が多く、全体像はなかなか把握できない。ロート隊の模写を見て、初めて壁画全体が壮大な物語になっていることに気付く。物語は絵巻物のように右から左に向かって進む。キャンプを営んで牛とともに新しいキャンプに移る場面から始まる。男たちは歩き、女たちは牛の背に乗って移動する。キャラバンのかたわらには様々な野生動物が群れている。キリン、ガゼル、ダチョウ、象などのサバンの動物たちだ。新しいキャンプ地に着くと、男たちは牛の背から荷物を下ろし、女たちはテントを設置する。先着した人々

Page d'accueil du site web de Takayuki Hanafusa sur l'abri d'Iheren (au Japon).

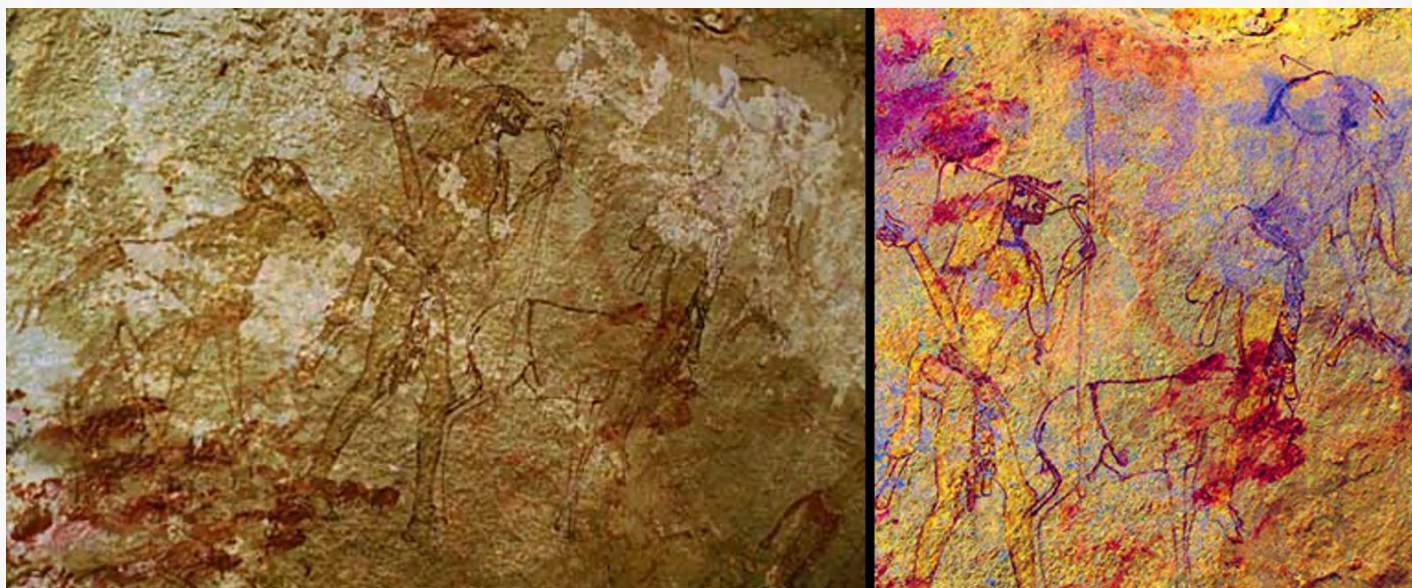
<http://hanafusa.info/project/fresco-of-iheren/>



Takayuki Hanafusa opérant dans l'abri d'Iheren en 2013, puis en 2014, de nouveau à Iheren pour la mise à jour de son site web, après sa visite de l'exposition de Louviers, et pour ses expositions sur l'abri d'Iheren au Japon. Avec des copies (grandeur nature) de nos relevés accompagnant son panoramique de la paroi, ainsi que son traitement numérique par le logiciel DStretch.

[...] « la technique panoramique nécessite de nombreux clichés réalisés avec un appareil placé sur un point fixe, à partir duquel s'enregistre le balayage photographique du site (vue extérieure comprise pour la réalité virtuelle (sur 360°). Une distorsion est donc inévitable en raison de l'angle des surfaces de la paroi irrégulière, comme des volumes rocheux à distances inégales de l'objectif. De plus, la définition est réduite de moitié ($1/2 \times 1/2 = 1/4$) pour soulager le volume de données dans le serveur » [...].

Takayuki Hanafusa [...]]



- À gauche : photo publiée dans une intention de vulgarisation, mais malencontreusement avec une légende dénotant une très mauvaise compréhension de l'aspect des parois ornées (conviction encore assez généralisée de nos jours) sans jamais réussir à correctement discerné l'actuel bon état de conservation de ces peintures.

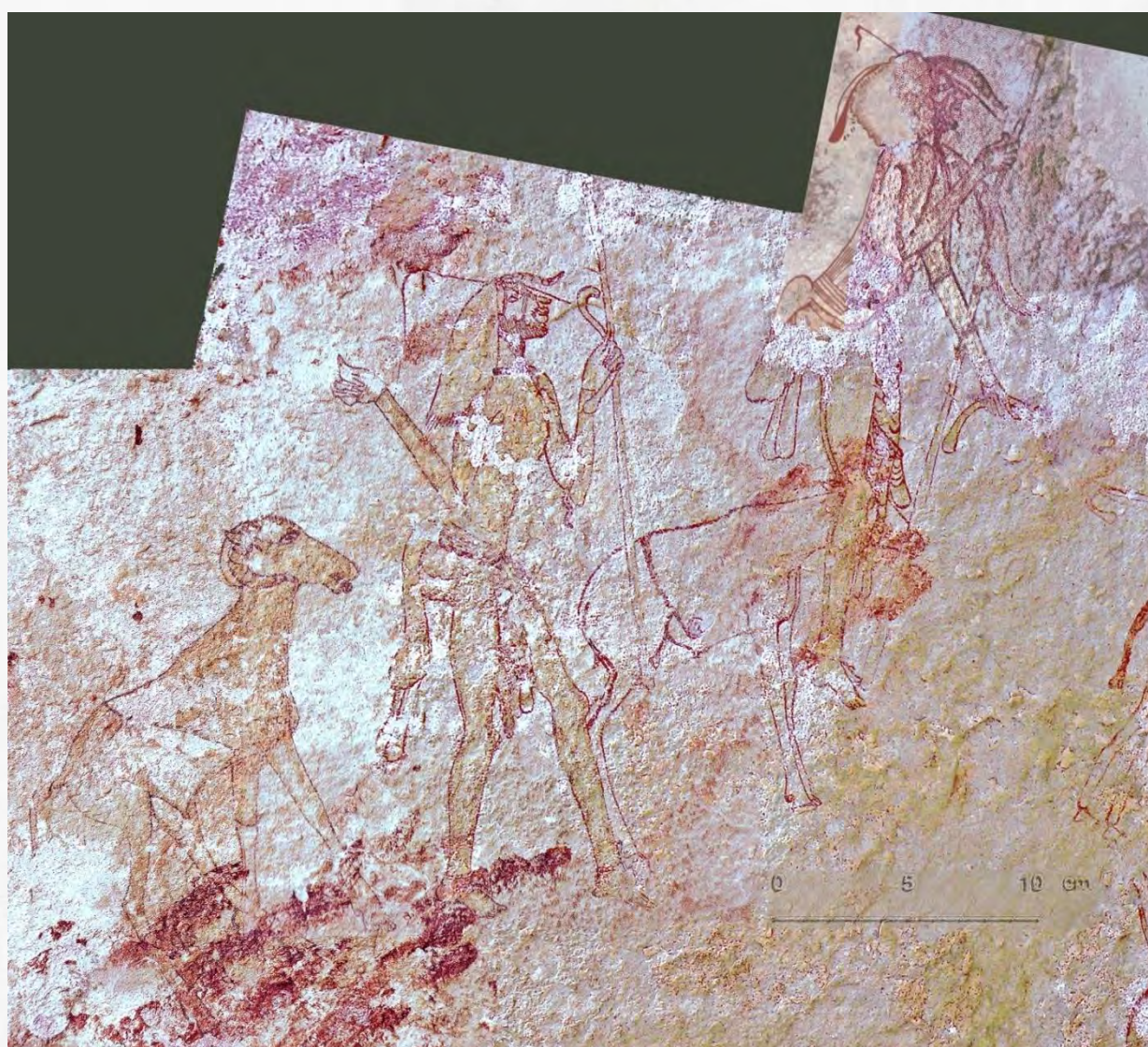
Légende de la photo sur la gauche extraite d'une publication de l'Association des Amis de l'Art Rupestre Saharien :

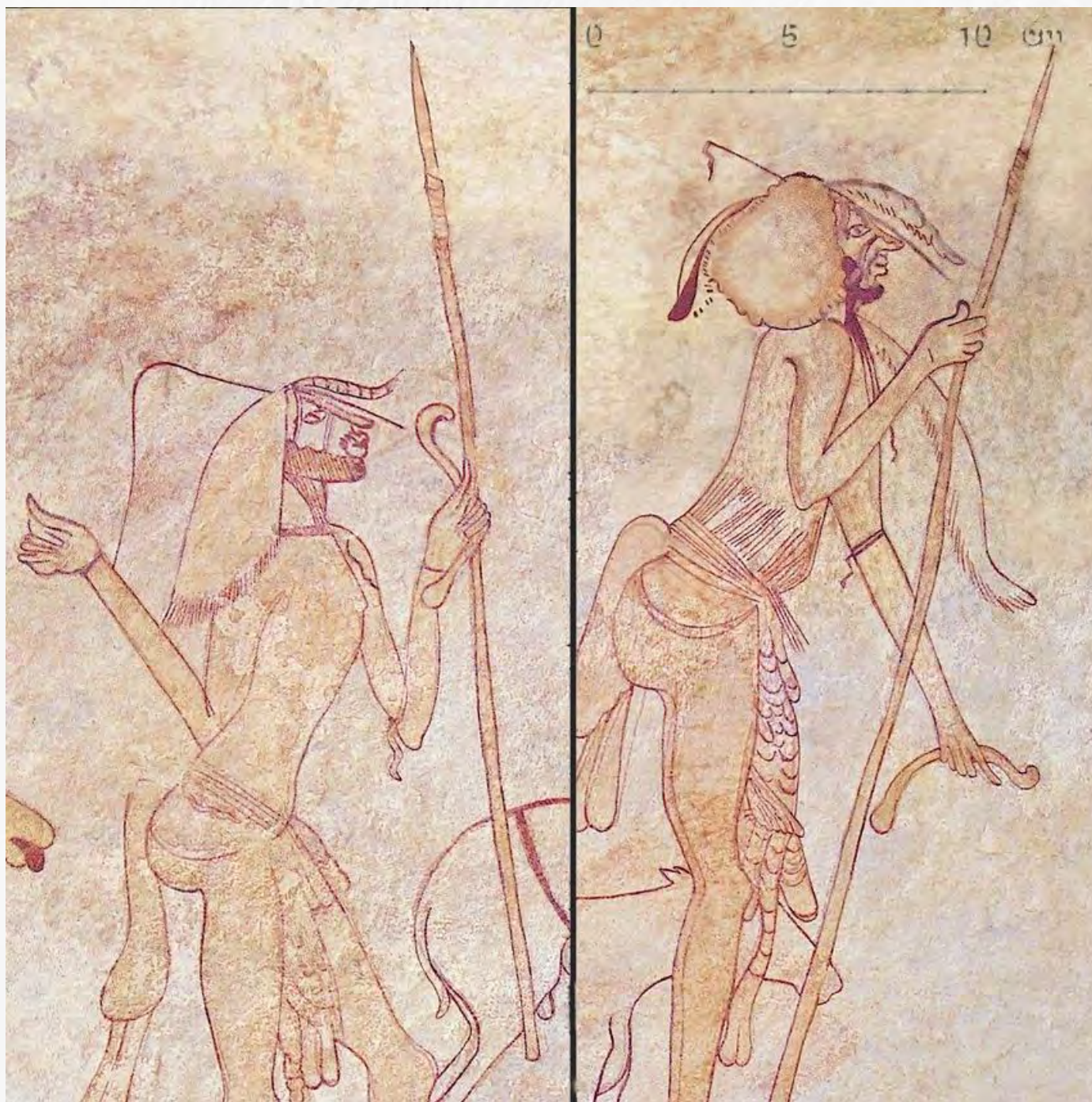
« Détail d'une scène de style Ihéren malheureusement très ruiné.
Le personnage à droite est accompagné d'un mouton.
Ihéren - Tassili Central – Algérie ».

Cette légende lapidaire inexacte (est couramment répandue), elle laisse supposer une destruction de la scène, située à plus de 3 m de hauteur (*précision non mentionnée*). Or l'analyse picturale établit l'entière conservation de cette scène parmi les plus précises et les plus détaillées de toutes les représentations d'Ihéren, que ce soit au regard de l'anatomie des personnages aux contours entièrement définis ou que ce soit à propos des objets et attributs culturels parfaitement reconnaissables.

Ces affirmations s'appuient de toute évidence sur de rapides impressions trompeuses sans aucun examen approfondi et sur ouï-dire calomnieux. Les conséquences en sont gravissimes pour avoir été largement diffusées comme informations crédibles durant des décennies.

- À droite : photo de Takayuki Hanafusa (traitée avec DStretch) révélant au contraire la parfaite conservation de la totalité des fins tracés révélés par DStretch sous des encroutements et des efflorescences qui les protègent encore. Toutes ces figurations ayant été également recouvertes au cours du temps probablement rituellement par de multiples touches de doigts enduits de peintures et par de larges coups de pinceaux.





[...]

Ces personnages restent passifs devant la scène d'un lion agresseur. La tête relevée vers la droite, et le regard lointain, ils s'exhibent dans une attitude figée, armes au repos le long du corps, c'est-à-dire, passivement retenues verticalement contre eux. Armes sur lesquelles le système de fixation de grandes pointes se trouve remarquablement précisé à l'extrémité supérieure par la représentation d'une ligature d'une dizaine de tours (**10** pour l'un, **9** pour l'autre) [...]

(Texte extrait de l'étude)

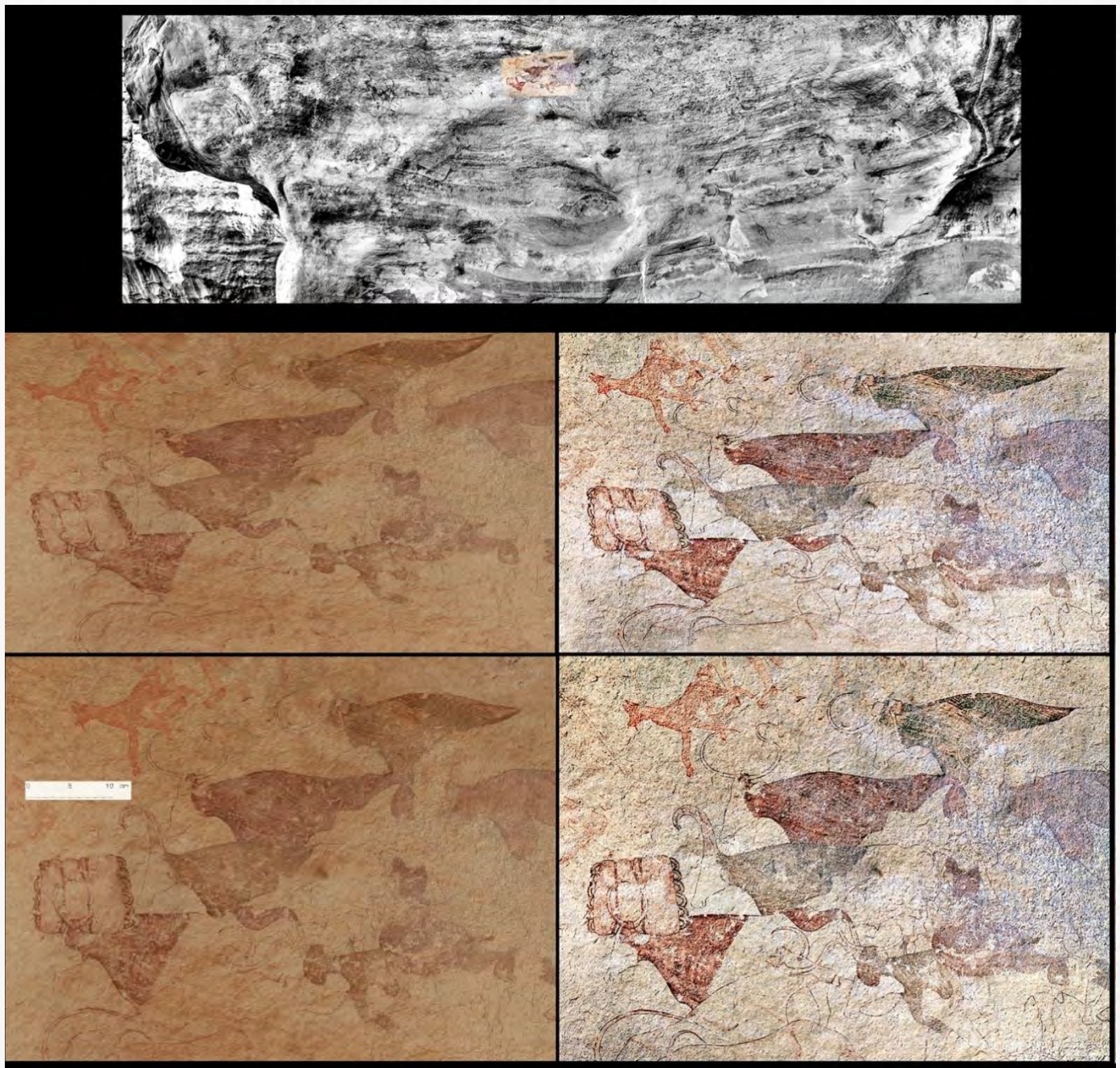


Photo : avant et après traitements numériques

- En haut (côte à côte) : importante déformation photographique (la scène est aplatie de haut en bas, en raison de l'incurvation de la roche).
- En bas (côte à côte) : restitution des proportions picturales voulues par l'auteur (homme ou femme) au moyen des données picturales minutieusement recueillies par le relevé.



- **En haut à gauche : un chien ressemble à l'actuel Basenji** (Maestrucci et Giannelli, 2011, p. 254. Tikadiouine. Integrazione grafica, nuovo analisi e interpretazione. L'approvvigionamento alimentare nel periodo pastorale. *Cahier de l'AARS*, n°15, p. 241-273).
- **En bas tenture fixée à l'encornure d'un taureau, en tête d'une enfilade de quatre autres taureaux montés et dirigés par des femmes en selle (chacune bride en main).**
- **Neuf bovins à robes et cornures variées sont inclus dans cette petite portion de la paroi.**

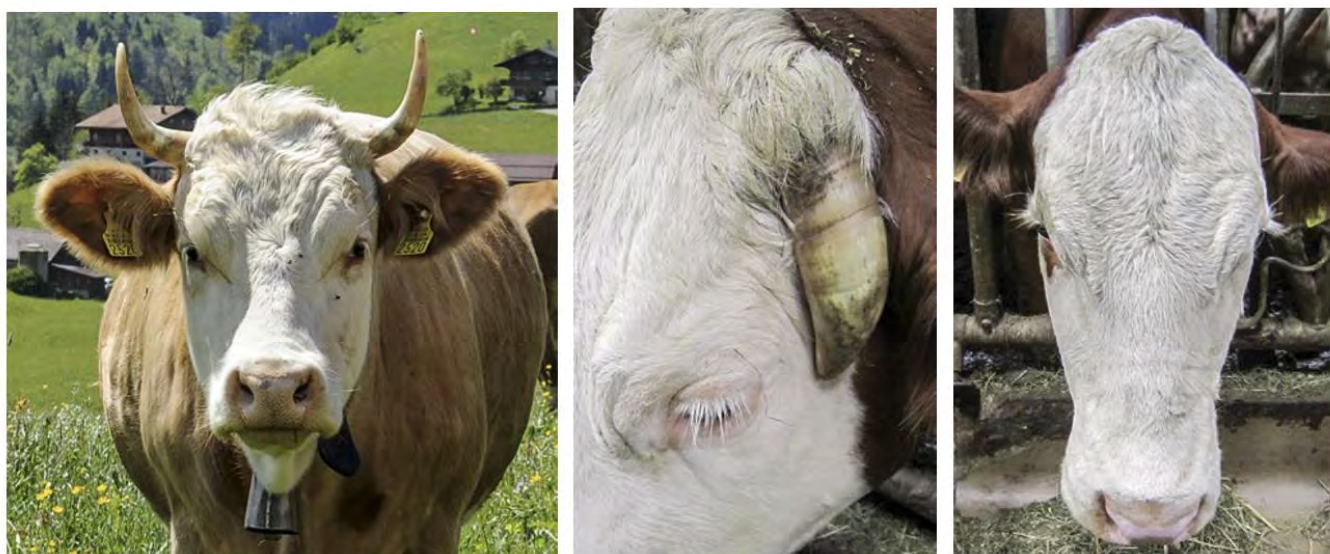


Type Simmental **A**, cornes.

B, cornes ballantes.

C, sans corne.

Elin.DALEMAR, 2015. Faculté de médecine vétérinaire et de sciences animales. Département de l'élevage des animaux. Uppsala. Suède.



Type Fleckvieh **A**, cornes.

B, cornes ballantes.

C, sans corne.

Alexander Burren. Natalie Wiedemar et al. 2015. Bases génétiques de l'absence de cornes chez les bovins. Recherche Agronomique Suisse.

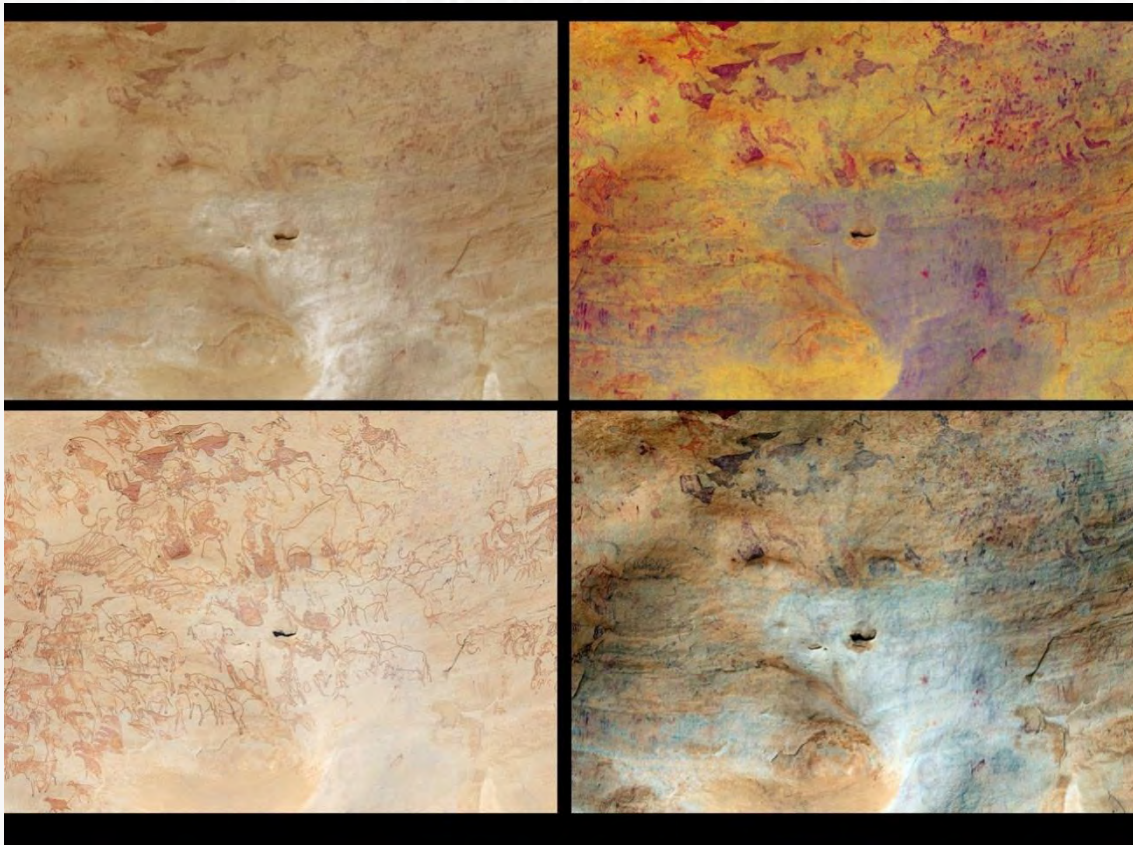


Comparaisons de la présence et de l'absence d'encornure avec nos actuels bovins.

La précision documentaire des peintures d'Ihéréen rend possible cette confrontation :

- **Par des encornures beaucoup plus fines et longues sur un chignon plus étroit à Ihéréen.**
- **Avec des cornes ballantes et longues à Ihéréen, déplacées par pesanteur, jusqu'au niveau de l'œil (sous les oreilles).**

Le décryptage moléculaire concernant l'apparition de bovidés sans corne (ou à cornes ballantes), ne date que de 2013 avec la découverte des deux mutations indépendantes faisant obstacle à la croissance des cornes (Capitan, 2010 ; Medugoracet *et al.* 2012 ; Allais-Bonnet *et al.* 2013 ; Jussiau *et al.* 2013 ; Burrenet *et al.* 2015).



Quatre versions du centre de la paroi.

En haut : photo de l'aspect naturel de la paroi, avec à droite son traitement par Dstrech.

En bas : relevé de l'ensemble, avec (à droite) la photo de la même surface sous traitement numérique Ps 2021. Des efflorescences blanchâtres oblitèrent la composition (autour d'une petite cavité naturelle dans la paroi).



Ensemble aux femmes à califourchon sur des taureaux sellés.

(Relevé positionné sur la roche, par transparence numérique)

La composition du troupeau bovin traversé par quatre femmes en selle sur leurs taureaux s'organise autour d'une petite cavité naturelle par une mise en scène parfaitement élaborée.

[...] **Scène de vêlage**

Descriptions et interprétations envisageables

L'ensemble comprend deux personnages et quatre bovins parmi lesquels deux génisses (sans corne).

Relevé : Yves Martin et Pierre Colombel, **70-3**, MNHN

Introduction au sujet pictural examiné

Deux personnages se faisant face encadrent quatre bovins regroupés sur **61 cm** de long, du museau le plus à gauche jusqu'au museau sur la droite. Trois animaux de ce groupe de quatre se dirigent sur la gauche, alors que le quatrième au dos opposé aux trois premiers superpose son museau à la berge d'un ruisseau dans lequel s'agitent quelques grenouilles. L'animal aux cornes largement développées ne laisse voir que la partie antérieure de son corps sans aucune possibilité d'identification sexuelle. Par contre, les trois autres, des génisses sont parfaitement reconnaissables. Ces jeunes vaches donnent l'impression de gravir une légère pente sur laquelle elles semblent finalement contraintes subitement à l'arrêt de leur cheminement en étant immobilisées par leurs deux guides. Tandis qu'immédiatement à la suite, sur la gauche, une quinzaine de bêtes poursuivent leur déplacement comme sur une déclivité que l'on imagine pentue en sens inverse de celle précédemment supposée.

Mise bas dans l'instant représentée

Ainsi regroupé, l'ensemble forme une composition narrative ramassée que de discrets détails semblent préciser. Au premier plan, deux génisses se suivent de près. La première représente sans aucun doute l'élément principal de la narration en paraissant subitement faire halte dans une posture voûtée, le dos crispé, les quatre membres raidis et joints parallèlement (à l'instant où les antérieurs sont étroitement rapprochés vers les postérieurs) et la queue semblant étrangement agitée. Ces précisions picturales réalistes et naturalistes conduisent le regard vers l'appendice caudal de l'animal où plusieurs traits parallèles d'un rouge vif éthéré sembleraient correspondre aux petites pattes d'un veau venant au monde (**3 cm**). Le contour rouge-violacé de la jeune mère s'interrompt d'ailleurs à cet endroit sur le haut de ses membres étirés en aplomb de la croupe pour laisser un espace libre pouvant s'offrir à un veau naissant juste avant une complète mise bas.

Les signes extérieurs de vêlage semblent particulièrement bien observés, avec le soulèvement de la queue et l'incurvation de la ligne dorsale, par le relâchement des ligaments sacro-sciatiques de la "vache qui se casse", tout au début de la phase d'expulsion d'un veau dont les membres antérieurs apparaissent (*Institut de l'Élevage, Service Santé et Reproduction. INRAP*).

Autres observations graphiques et picturales

L'œil de **0,7 cm** de la vache vêlant est très finement entouré de cils, mais dépourvu de pupille. Un contour rouge vif extrêmement fin serpente à la limite de la tête et de l'encolure (ocrée de rouge) en s'estompant en direction du fanon. Trois touches de peinture également rouge apposées de la pulpe d'un doigt marquent son flanc. Il semblerait en toute vraisemblance que ces touches furent appliquées lors d'un rituel dans l'enchaînement de la création de la scène, ou lors de l'une des nombreuses visites qui à n'en pas douter se succédèrent sur le site.

Les deux génisses sont sans corne. Leurs mamelles peu développées ont des trayons très courts (tracés en dents de scie) à défaut de ne pas avoir encore attiré l'attention des veaux.

Les oreilles en perspective de trois de ces bêtes sont dressées en avant du chignon de telle façon qu'elles marquent très bien ainsi la réactivité émotionnelle et attentive de l'arrêt brusque subi.

La troisième vache, dont la vulve est indiquée, a l'œil étiré en amande le long du front et ses oreilles enserrées par ses cornes très fines, recourbées en avant en forme de crochets.

Quant à la génisse suiveuse elle présente un repentir pictural de son contour ventral (en avant de sa mamelle) et son œil est originalement formé d'une boucle et d'une pupille faite d'un trait horizontal courbe.

(Texte extrait de l'étude inédite)

Personnages encadrants quatre bovins

Les deux hommes uniformément peints en jaune de la tête aux pieds semblent vouloir isoler trois bêtes en arrière du troupeau. Sur le léger aplat jaune des deux corps ainsi que pour leurs pourtours, de très fines lignes rouges d'une grande précision détaillent ces personnages élancés. L'un des deux, le mieux conservé (à droite) bénéficie en plus d'infimes aplats rouges venus rehausser uniquement les sangles de ses sandales et le rabat de **3, 5 cm** de son pagne, dont la bordure inférieure est très finement dentelée par **dix-huit** minuscules crênelures régulièrement espacées. Cet homme jeune au sommet de la composition possède un visage de profil à la physionomie douce, presque amolli, en raison de son contour très faiblement accentué. Cependant, malgré cette apparence un peu trop lisse, observable lors d'une première approche, ce visage est considérablement détaillé malgré sa dimension extrêmement réduite. En effet, il est en tous points possible, de discerner sans aucune difficulté sur seulement **2, 5 cm**, le front, l'arcade sourcilière, l'œil en amande avec sa pupille, un petit nez et des lèvres minuscules, suivies du menton et du cou, auquel est serré un fin collier. Ainsi, la même ligne façonne imperceptiblement (du front au menton) tous les détails du visage sans interruption. Ce même trait va même au-delà envelopper la coiffure aux cheveux raides intégralement étirés jusqu'à leurs pointes en une quinzaine de longues lignes en arrière de l'épaule. Bien que l'aspect immédiat soit assez simple, la coiffure se complique à la racine des cheveux, du front à la nuque, au moyen d'une dizaine de petites volutes prenant fin sur une plus grande boucle retombante sur la nuque.

Logé le long d'un renforcement arqué de la roche, dont il épouse la forme, le corps gracile au long buste nu s'infléchit franchement en avant en parfait accord avec la configuration naturelle de la paroi. La fluidité du trait marque peu à peu l'incurvation du dos comme celle de l'épaule ainsi que le léger bombement du ventre juste après un infime resserrement au bas du thorax.

Un étroit, mais profond trou naturel horizontal transperce tout à la fois la roche et le bas du buste à hauteur des reins (sur **2 cm**) sans avoir un tant soit peu embarrassé le peintre, semble-t-il. Depuis la taille jusqu'aux genoux une sorte de "cordon, ou de parure" s'allonge le long de la cuisse droite entre les jambes étroitement réunies, tandis qu'un long pagne de cuir avec rabat sur les hanches descend en deux parties jusqu'aux talons au-dessus desquels figurent des anneaux enserrant les chevilles, ou peut-être un second tour de sangles pour retenir les sandales. Dans une attitude bondissante, dressé sur la pointe des pieds, comme pour s'élancer en avant, le bras droit et la main repliés vers le cou, le bras gauche pendant en avant du corps, le jeune personnage (**25, 8 cm**, de hauteur) porteur de bracelets aux poignets semble ainsi interpeller sur la gauche son compagnon posté en avant des bêtes (**23 cm**, de hauteur). Moins bien conservé, ce dernier redresse fortement la tête et semble réagir en levant le bras devant la jeune vache, probablement pour l'immobiliser et l'assister pendant la mise bas de son veau. Cet arrêt brusque semble avoir également été traduit en suggérant un mouvement de recul instinctif, chez la génisse suiveuse, soudainement immobilisée (les membres postérieurs joints) pour avoir serré de trop près la jeune mère obligée à l'arrêt immédiat.

Étendue d'eau aux grenouilles

Sous des efflorescences blanchâtres opaques, une sorte de "ruban d'eau" de petit ruisseau peint est toujours présent, il s'étire à la verticale en ayant l'apparence d'eau vive ou peut-être stagnante (sur **46, 5 cm**, et **0, 6 cm** de large) délicatement animée par de minuscules grenouilles (de **2, 5 cm**) s'orientant toutes (pas moins d'une **dizaine**) vers le haut de la paroi.

La scène est la première du genre à "s'être dévoilée" depuis le dessous des efflorescences opaques de façon vraiment marquante en raison de sa parfaite conservation soudainement révélée comme de sa poésie sereine infiniment touchante. Elle est peinte à **15 cm** sur la gauche d'une petite cavité profondément creuse au centre de la paroi (sur **17, 5 cm** de large et **5 cm** de haut) elle-même vraisemblablement utilisée pour sa force évocatrice en plein cœur de la composition d'ensemble (cf. "Étroit orifice naturel horizontal en forme de bouche").

Les berges, du "ruban d'eau", tirent profit d'une légère dépression rocheuse allongée, une encoche naturelle dans la roche, cette dernière, étant tout simplement cernée d'un contour peint au moyen d'une couleur ocre-jaune-orangée (de **0, 3 cm** à **0, 5 cm** d'épaisseur). Le bas de ce rebord peint forme une sorte de "vasque" telle qu'une petite source pourrait produire en s'écoulant régulièrement (**11 cm x 5 cm**). Ce même rebord peint s'allonge jusqu'à s'achever au plus haut, en se rétrécissant en une bande étroite à demi étranglée en son début, probablement de manière à évoquer à cette hauteur la perte du filet d'eau dans les profondeurs du "sol".

Le bovin orienté à l'opposé des trois vaches superpose son mufler sans doute humide au contour de la petite étendue d'eau de manière vraisemblablement imprévue par le peintre, à défaut d'une interruption préalable du tracé figurant la berge, la peinture ayant probablement pénétré la roche sans laisser la possibilité de la moindre modification. Par contre, les sabots, de ses membres antérieurs fermement étendus en avant sont étroitement alignés côte à côte, au ras de l'étroite rive, sans aucun chevauchement. De sorte que ce bovin à la fine encornure superbement développée établit manifestement sa mise en place sur la paroi à la suite de la création de la petite étendue d'eau au charme bucolique d'une nature sans doute très verdoyante.

Femmes à califourchon sur des taureaux sellés

Descriptions et interprétations envisageables.

L'ensemble comprend : 5 femmes à califourchon sur leurs montures (peut-être 6); 3 autres femmes s'affairent au sol ; 2 enfants ; 2 bébés ; 4 hommes barbus ; 2 personnages imberbes ; 1 être peut-être irréel ; 21 taureaux ; 3 autruches ; 6 "tentures ou tapis" ; 4 armatures de tente ; 2 entassements de bagages.

Relevé : Pierre Colombel, 70-2, MNHN (1,52 x 3,19m).

Relevé : Yves Martin et Pierre Colombel, 70-3, MNHN (1,52 x 4,69 m).

Relevé : Pierre Colombel, 70-17 MNHN (1,19 x 1,09 m).

Introduction au sujet pictural examiné

La composition s'organise en fonction d'un ample mouvement d'ensemble se portant sur le côté gauche. Un groupe de pasteurs-éleveurs s'achemine vers un nouveau campement, de même que vers d'autres pâturages, en compagnie de leurs bêtes vraisemblablement après avoir été contraint de lever leur précédente installation à l'approche d'un nombre trop important d'animaux sauvages. Leur progression se trouve accentuée et rythmée par l'inclinaison et les courbures d'échines d'une vingtaine de taureaux pour la plupart engagés dans cette même direction. L'impression de déplacement de toute une communauté animale et humaine se trouve renforcée encore davantage par la file étirée de quatre taureaux montés, dirigés par des femmes. Lancés, les uns derrière les autres, non sans quelques effets d'apparats, ces taureaux montés drainent une ferme énergie en s'étirant obliquement en file afin de traverser la paisible horde nomade constituée de leurs congénères sans selle. Alors qu'en contrebas de la narration picturale, on découvre çà et là plusieurs scènes de vie, de réinstallation de tentes et de bovins déjà presque parvenus à destination qui soudain s'abreuvent (cf. *"Soins prodigués aux animaux"*).

En tête du troupeau en déplacement figure un taureau dont l'encornure est ornée d'une tenture ou tapisserie probablement considérée comme une parure somptueuse (cf. *"Parure attachée aux encornures"* & *"Insertions picturales imperceptibles"*). L'animal est accompagné de quatre autres bovins également assez visibles. Ce groupe forme sur la gauche une excroissance triangulaire au-dessus de la composition, dont la pointe sommitale est occupée par deux plumes dressées sur la tête de l'homme en marche (cf. *"Homme accompagné de chiens et béliers"*).

Femmes se déplaçant sur leurs montures

Ces femmes dirigent avec aisance leurs taureaux au moyen d'une bride fixée aux naseaux de leurs montures. Cet équipement assez simple apparaît obéir en totalité à des règles identiques et généralisées pour l'ensemble de leurs taureaux. Aussi, après avoir été fixée au chignon, la cordelette qui sert de bride (de guide) s'étire le long de la joue gauche, puis traverse les naseaux pour ressortir invariablement sur le côté droit. Elle se montre le plus souvent distendue sous le cou de la monture, en remontant jusqu'à la main gardée haute et souple (bride relâchée), paume tournée vers le visage, en laissant ainsi paraître une prise en main absolument maîtrisée.

Sur ces représentations, les selles ne sont pas visibles en raison des tenues vestimentaires qui s'étalent presque entièrement sur elles, cette disposition les faisant se confondre avec le bas des robes ouvragées qui les masquent plus ou moins. Cependant, tous les composants indispensables à une complète et véritable sellerie révèlent leur existence par la présence de liens faisant office de sangles sous-ventrières et croupières, pour maintenir les selles sur les "solides coursiers". Ainsi, il est tout à fait certain qu'aucune des femmes d'Ihéréen ne monte à cru, en ayant pour unique siège un tapis, contrairement à ce qu'il est parfois mentionné et affirmé (Muzzolini, 1981, p. 126). D'ailleurs, pour plus de stabilité sur leurs selles, il est parfois clairement indiqué, comme ici, que ces dames immobilisent leurs jambes en les glissant sous la sous-ventrière afin qu'elles s'y trouvent commodément retenues (cf. *"Attitudes et tenues de quatre femmes sur leurs taureaux"* & *"Harnachement et monte de taureaux sellés"*).

Coiffures et parures de quatre femmes en selle

Dès l'abord, il serait assez tentant d'interpréter les coiffures des quatre femmes comme des représentations de chevelures savamment agencées en deux chignons séparés par un intervalle évasé alors qu'il s'agit d'un effet créé par la disparition naturelle d'une peinture utilisée pour une parure ayant laissé un petit espace aujourd'hui béant. L'utilisation d'un pigment dont la stabilité et la permanence de la couleur n'ont sans doute pas pu être évaluées par le peintre semble en cause (en absence de contour linéaire pour cerner la parure). Le fait se repère malgré cette disparition, par des interruptions volontaires du tracé, par exemple avec les membres postérieurs d'un bovin situé en arrière de la tête de l'une des femmes (celle montant le premier taureau). En effet, ces interruptions marquent précisément le contour de la parure en demi-cercle, invisible aujourd'hui. Ainsi, l'aspect affaissé des cheveux, formé par la parure devenue invisible crée l'illusion d'un chignon de chaque côté de l'espace, en apparence vide.

La paroi d'Ihéréen contient un bon nombre de ces coiffes (**onze** exemplaires) avec lesquelles il est possible d'observer non seulement les différentes façons de les figurer, mais aussi, les phases d'altérations, lorsque

ces coiffes furent peintes d'un aplat de couleur instable sans contour pour les délimiter (cf. "Installation d'une tente") & ("Autour d'une poterie") & ("Harnachement et monte de taureaux sellés").

Visages des femmes menant leurs taureaux

Les quatre visages enduits d'ocre jaune, tout comme les mains et les bras, sont peu lisibles, surtout vers le menton et le cou. De très nombreuses petites écailles superficielles de matière picturale parsèment malencontreusement ces représentations en produisant des discontinuités nuisibles à leur lecture. Ces lacunes ne semblent pas être uniquement dues à des altérations naturelles, mais plutôt à des percussions et des impacts volontaires évoquant des jets de pierres intentionnels très précisément ciblés. Cependant, les peintures faciales du groupe humain représenté se distinguent (aux fronts, nez et joues) en étant plus perceptibles sur le front de la femme en tête de file (tout comme son œil encore visible).

Attitudes des femmes sur leurs taureaux

Les deux premières femmes qui se suivent encouragent leurs montures de la main gauche, à hauteur de l'encolure, alors qu'avec la main droite sur la croupe la troisième active sa monture, le bras tendu en arrière de son corps. Quant à la quatrième, elle semble vouloir se rapprocher des premières en ayant ses deux mains réunies, semble-t-il, bride plus tendue et tirée à elle. En outre, comme pour indiquer de la légèreté aussi bien que de la maîtrise dans l'action son petit doigt est visiblement dressé en l'air, de même que celui de la troisième femme. Elle presse ainsi l'allure à seule fin de réduire l'espace qui les sépare en encourageant son taureau à accentuer le pas. Les brides sont indiquées par de courtes hachures parallèles sur toutes leurs longueurs, mais d'un seul côté du tracé constituant chacune de ces cordelettes. La bride de la troisième femme n'est plus visible au niveau de son bras et de sa main. Celle du deuxième taureau ondule légèrement sous son encolure.

Les quatre femmes aux bras enduits d'ocre jaune main comprise (mais plus légèrement) portent des bracelets qui pourraient être pris pour des manches resserrées aux poignets. Toutefois, la troisième femme possède un bracelet supplémentaire au-dessus du coude gauche.

La robe des deux premières femmes comprend des ondulations au niveau des épaules, ainsi que des rayures, sur le col des deux autres. Plusieurs longs contours incurvés sont disposés vers le bas, afin d'indiquer les replis des robes étalaient sur les selles. Une jambe revêtue d'un pantalon légèrement bouffant à la cheville, bien discernable pour la première et la troisième femme, dépasse près de la sous-ventrière, ainsi qu'une sandale, détachée et pendante sous le pied. L'endroit est par ailleurs celui où pour plus de stabilité sur leurs selles ces femmes stabilisent leurs jambes en glissant leurs mollets sous la sous-ventrière afin d'être efficacement installées et retenues (cf. "Éventuel emploi de la castration").

Pelage et coloris, encornures, têtes et membres

Alors que leurs têtes sont représentées de profil, les cornes des quatre taureaux montés sont en perspective semi-tordue. Celles du premier et du troisième animal sont en forme de lyre. Celles du deuxième et du quatrième sont asymétriques (la corne de droite décrivant une arabesque).

Les yeux de ces quatre bovins sont figurés avec les cils. L'œil du troisième lui donne un étrange regard attristé en étant incliné sur sa joue.

Les robes de ces animaux sont bicolores, l'une des deux couleurs étant celle de la roche pour le mufler comme d'ailleurs pour le bas du corps et des membres. Quant aux éléments ayant véritablement reçu de la peinture, ils ne concernent que l'échine des trois premiers taureaux (de la tête à la croupe : rouge pour le troisième et couleur ocre-jaune pour les autres). Cet ocre jaune étant lui-même recouvert de fines hachures parallèles et obliques, créant intentionnellement d'autres couleurs par mélange optique, resserrées pour les deux premiers, plus larges pour le quatrième, seul animal du groupe à être entièrement peint (jusqu'aux genoux et jarrets). Les sabots de tous ces animaux sont également peints. La tête et l'encornure du deuxième taureau se superposent aux membres antérieurs du taureau positionné en tête de la file (avec la "parure" à ses cornes).

- Une anomalie du relevé concerne le deuxième taureau, pour lequel une difficulté technique a été rencontrée au moment de sa mise en couleur au pied de la paroi. L'incurvation naturelle du support rocheux en est la cause. En effet, l'espace nécessaire à une mise en place précise des quatre membres de l'animal transposés à plat (sur la surface du papier à dessin) se révéla inférieur à la surface réelle développée par la morphologie incurvée de la paroi. Certains éléments n'ont pas pu être totalement retranscrits sur place sur le papier à dessin, mais ils figurent sur les calques. C'est ainsi que, ni la bride sur sa joue, ni la sous-ventrière, ni la croupière n'apparaissent sur ce relevé (70-2, MNHN), alors que tous ces détails présents sur l'œuvre originale sont également bien enregistrés sur le calque : (cf. "Révisions de quelques détails", dans "Procession et célébration rituelle").

[...]

(Texte extrait de l'étude inédite)



Composition intentionnellement organisée autour d'un orifice naturel dans la roche.

- En haut à gauche : peintures couvertes d'efflorescences (avanttraitement numérique) suivi de deux traitements différents.
- En bas (détail de l'angle supérieur droit) : homme portant un bébé (traitement numérique révélant les pieds de l'enfant).



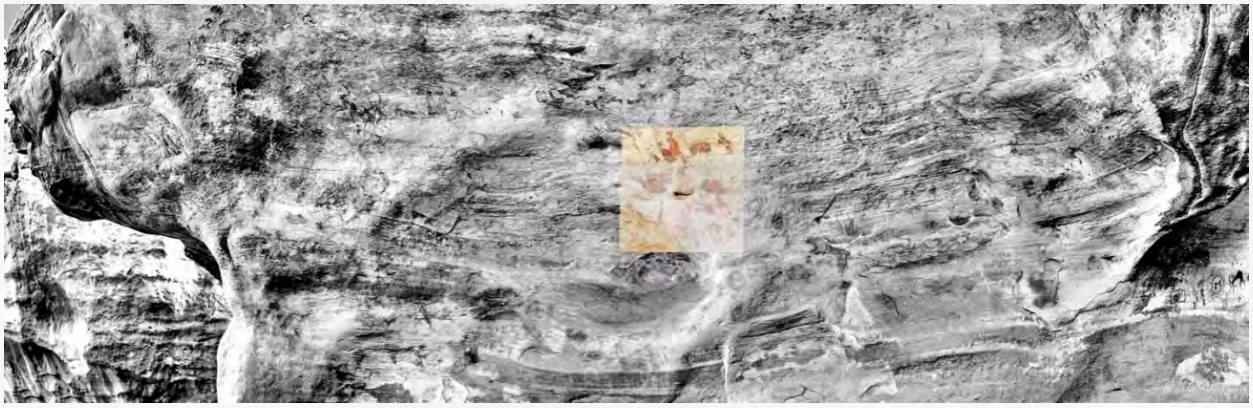
AmelMOSTEFAÏ (2009)
Contribution à la reconnaissance de traits culturels pertinents dans les arts rupestres sahariens. Étude de cas : la station d'OzanÉhé (Tassili-n-Ajjer, Algérie). *Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées*, tome LXIV, p. 83-93.

Amel MOSTEFAÏ (2013)
Les représentations féminines d'OzanÉhé (Tassili-n-Ajjer, Sahara central, Algérie). *Les Cahiers de l'AARS*, n°16,

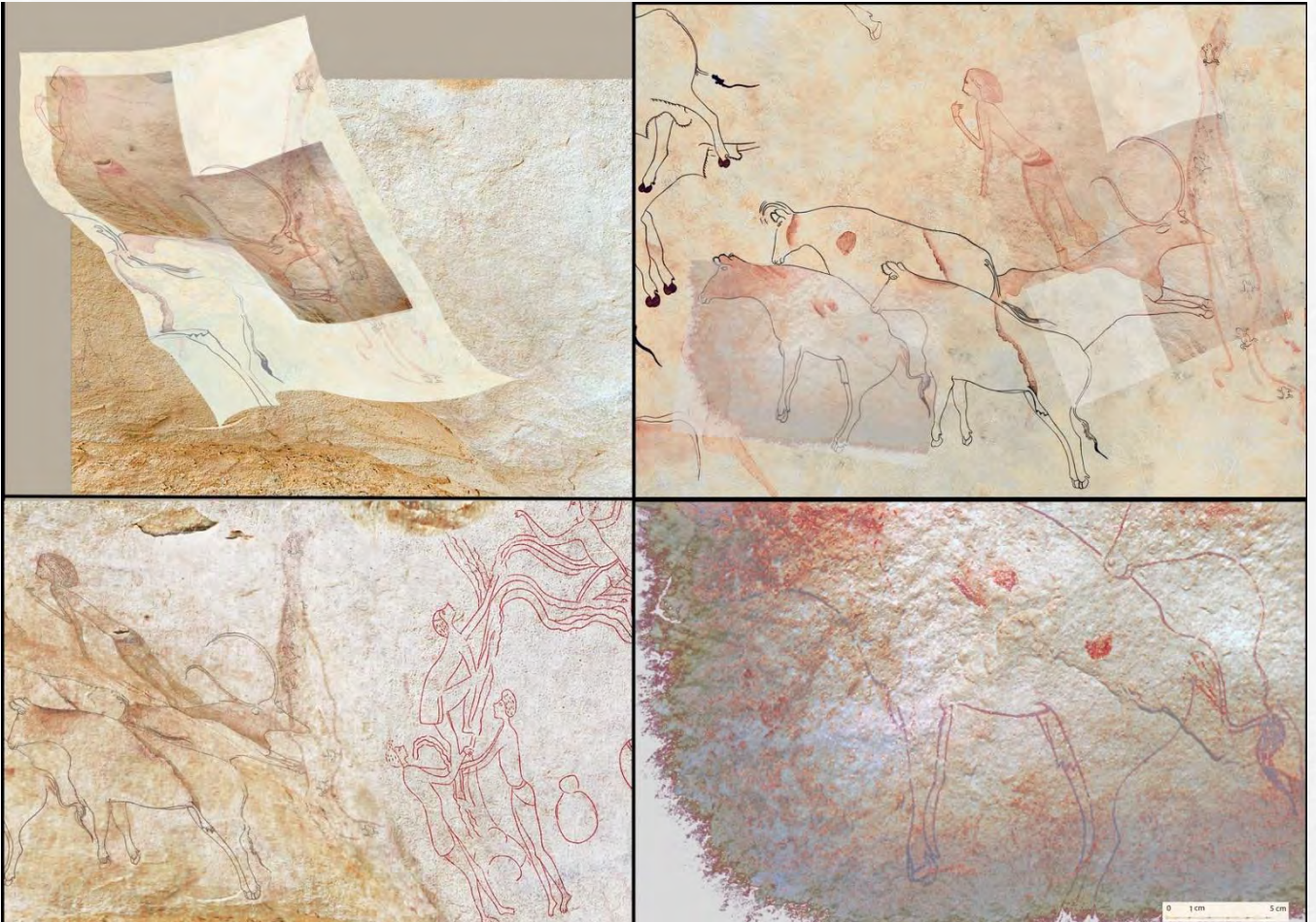
Deux autres sites à peintures en relation avec un orifice naturel ayant probablement une valeur symbolique. (iciornés par des groupes humains différent de celui d'Ihéren)

- OzanÉhé (en haut). •Séfar (en bas).

OzanÉhé = "partage des chèvres" (Amel Mostefai, 2009 ; 2013).



Composition centrale narrative autour d'une petite cavité naturelle dans la paroi de l'abri-sous-roche d'Ihéré. Traitement numérique : photographie et relevés superposés à la vue panoramique de Takayuki Hanafusa.



Quatre images d'une composition extrêmement narrative.

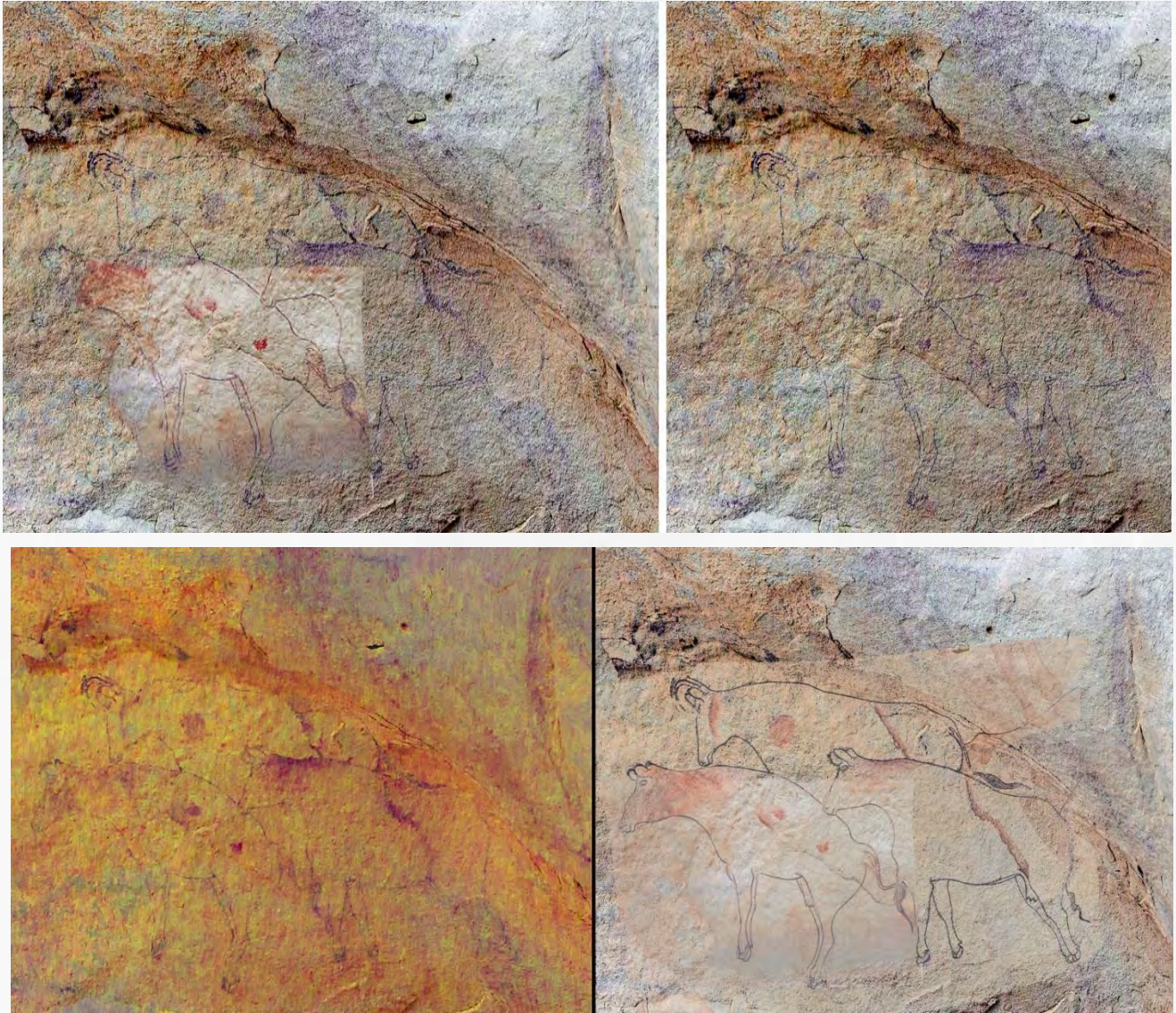
En haut (à gauche) : illustration des déformations dues à la configuration de la paroi (comme au-dessous).

À droite : mise à plat durelevé (en fond) pour l'insertion de trois photos, par superposition :

- Vêlage (d'une jeune vache).
- Personnage (à la main près du visage).
- Bovin à grande encornure buvant dans une étendue d'eau aux grenouilles.

En bas (à gauche) : quatre personnages grimpant dans un arbre (au long du bord droit de l'image).

En bas (à droite) : détail photographique du vêlage (le vignettage photographique à gauche n'a pu être évité).



Scène de vèlage recouverte par des efflorescences (brunâtres).

- Ces photos montrent une croute granuleuse opaque (brunâtres) de sels minéraux desséchés (efflorescences cristallisées) que le logiciel DStretch n'a pas réussi à totalement "percer" (en bas à gauche).

L'inclusion d'une photo de 1970 (un détail) de la scène (très légèrement hydraté) superposée à l'ensemble (non hydraté) révèle toute la finesse et la justesse d'observation de la représentation narrative avec ses couleurs initiales.



Sur la gauche (superposé au relevé) : détail photographique de la vache vèlant.



**Relevés d'un ensemble d'animaux sauvages se joignant aux animaux d'élevage (sur fond rocheux de l'abri).
Et préparatif pour le départ de deux femmes chacune avec sa monture (l'une sellant son taureau).
Texte et illustrations détaillés dans une future édition de "Beaux Livre" (largement espérée).**



Animaux sauvages (détails) : • relevés, • position sur la paroi, • deux détails photographiques : Girafes, autruches, oryx(sous deux éclairages naturels différents) : 1, pour la peinture.
2, pour le grain de la roche.



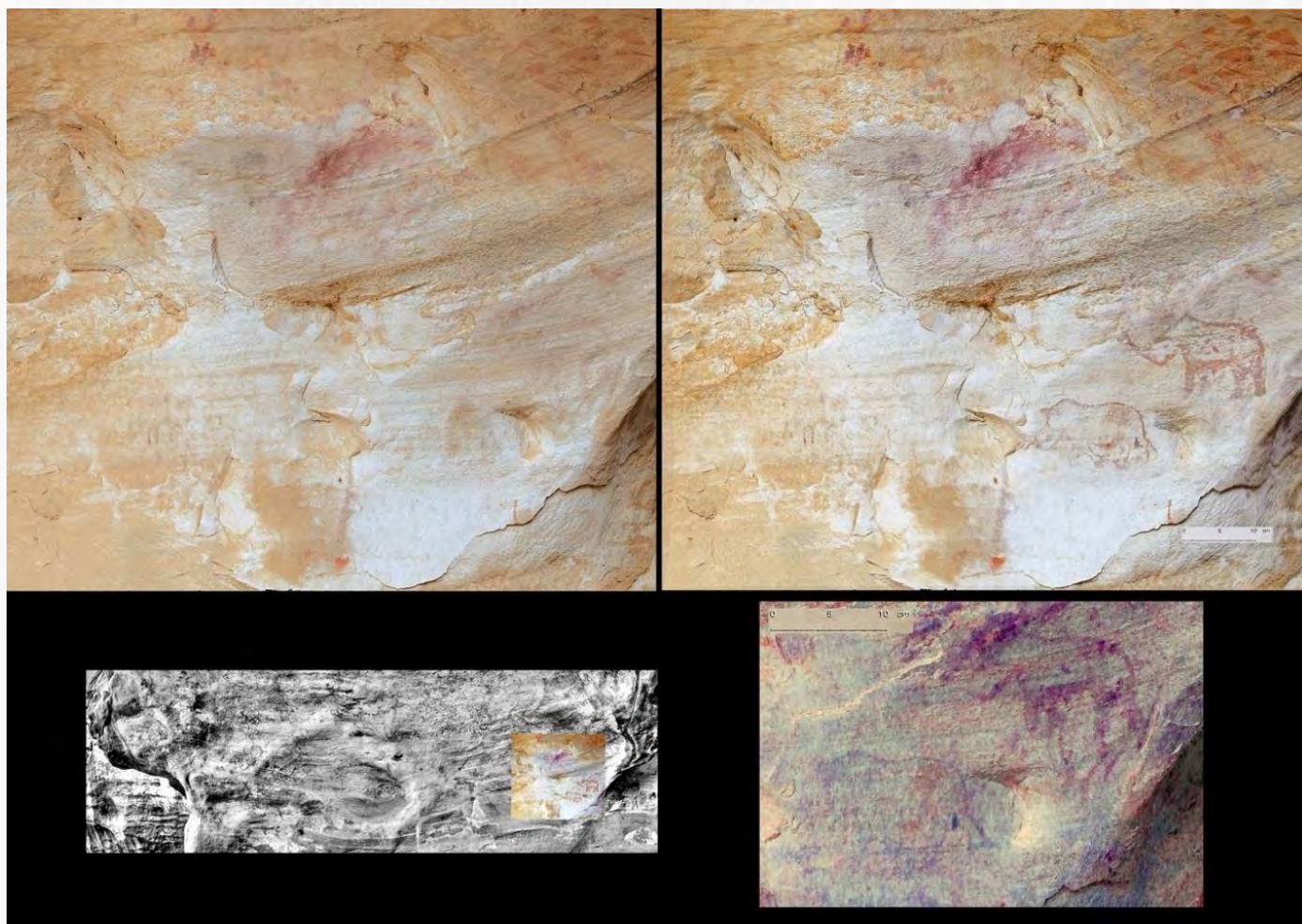
Relevé (détail) : girafes, autruches, oryx (angle supérieur droit du relevé d'ensemble).



.] *Deux rhinocéros en marche*

Deux rhinocéros sont représentés en mouvement et en léger décalage l'un au-dessus de l'autre. Un effet pictural esthétique et peut-être avant tout très ludique leur a été appliqué par l'utilisation d'une palette de couleurs délibérément réduite (rouge et gris-vert) associée à une intervention de ces deux couleurs d'un animal à l'autre : contour rouge et corps gris-vert (pour l'un), contour gris-vert et corps partiellement rouge (pour l'autre). Le plus complet des deux, le rhinocéros au corps gris-vert (41 cm de long) est le mieux conservé, mais aussi le moins immédiatement détectable sous les efflorescences blanchâtres qui le protègent [...]

(Texte extrait de l'étude inédite)



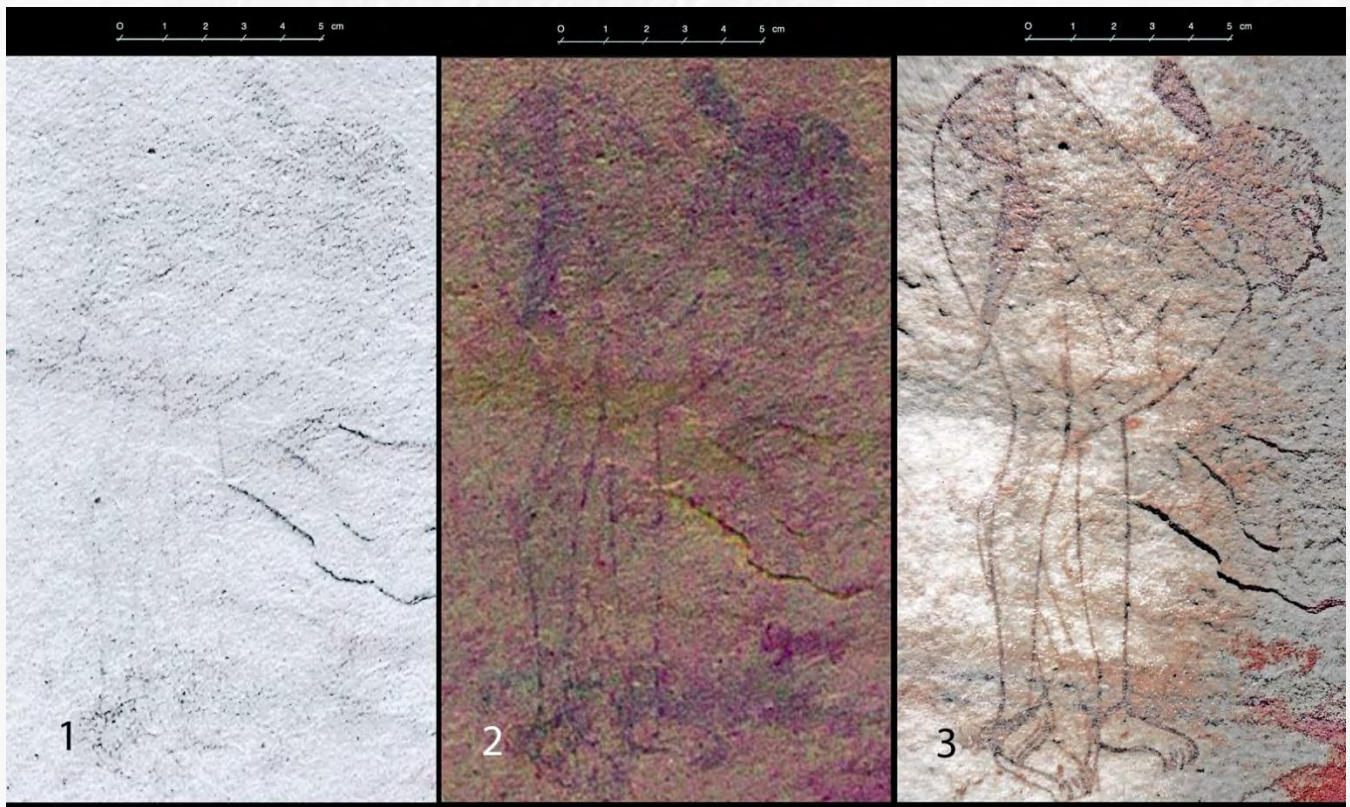
Position de deux rhinocéros (près du bord droit de la paroi rocheuse).

En haut (deux images, avant et après traitement) : à droite les rhinocéros (par superposition photographique).

En bas (à droite) : traitement photographique avec DStretch et Photoshop Ps 2021.

Un petit personnage penché en avant se distingue (un peu plus bas que les girafes) ici sur la gauche du badigeon rouge-violacé, situé au-dessus des rhinocéros (mais faiblement).

Ce personnage étant plus visible ci-dessous (dans sa troisième version sur la droite).



Efflorescences (blanchâtres) / efflorescences (brunâtres)

- Trois images concernant le petit personnage penché en avant (peint un peu plus haut que les rhinocéros).
 - 1 (à gauche) : le même personnage masqué par des efflorescences blanchâtres l'ayant recouvert au cours du temps.
 - 2 (au milieu) : l'image traitée numériquement avec le logiciel DStretch a le très grand avantage de révéler la présence du personnage (ce qui est primordial dans le contexte de fausses informations), mais l'image reste floue et baveuse sans doute en raison de l'épaisseur des sels minéraux déshydratés formant les efflorescences opaques cristallisées.
 - 3 (à droite) : Le même sujet, très légèrement hydraté, offre passagèrement la transparence des sels minéraux, en faisant apparaître toute la saveur, la finesse et la précision de la représentation ainsi que ses véritables couleurs.

Utilisation de l'outil
numérique par Yves qui nous
explique sa technique pour
faire apparaître des détails
non perceptibles à l'œil nu.

Un grand merci à notre expert qui a su nous captiver pendant près de deux heures.

Avec la participation de Philippe DETOISIEN et l'équipe de l'AAML



