



HAL
open science

Premières analyses des matières colorantes de l'art rupestre du massif de l'Erongo (Namibie)

Guilhem Mauran, Matthieu Lebon, Océane Lapauze, Alma Nankela, Florent
Détroit, David Pleurdeau, Jean-Jacques Bahain

► **To cite this version:**

Guilhem Mauran, Matthieu Lebon, Océane Lapauze, Alma Nankela, Florent Détroit, et al.. Premières analyses des matières colorantes de l'art rupestre du massif de l'Erongo (Namibie). 21ème Colloque du GMPCA (GMPCA 2017), Apr 2017, Rennes, France. . hal-02906078

HAL Id: hal-02906078

<https://hal.science/hal-02906078>

Submitted on 24 Jul 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/318648294>

Premières analyses des matières colorantes de l'art rupestre du massif de l'Erongo (Namibie)

Poster · April 2017

DOI: 10.13140/RG.2.2.30417.84324

CITATIONS

0

READS

143

7 authors, including:



Guilhem Mauran

University of the Witwatersrand

16 PUBLICATIONS 25 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Matthieu Lebon

Muséum National d'Histoire Naturelle

86 PUBLICATIONS 1,025 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Oceane Lapauze

8 PUBLICATIONS 3 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Florent Déroit

Muséum National d'Histoire Naturelle

81 PUBLICATIONS 901 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



The PREHsea Project: Managing Prehistoric Heritage in Southeast Asia [View project](#)



Mission MAEDI "El Harhoura-Témara" (M.A. El Hajraoui & R. Nespoulet dirs.) [View project](#)

Premières analyses des matières colorantes de l'art rupestre du massif de l'Erongo (Namibie)

G. MAURAN ¹, M. LEBON ¹, O. LAPAUZE ¹, A. NANKELA ^{2,3}, D. PLEURDEAU ², F. DETROIT ², J.J. BAHAIN ²

¹ UMR 7194 - Histoire Naturelle de l'Homme Préhistorique (HNHP) - CNRS-MNHN-UPVD-SU, Musée de l'Homme, 17 Place du Trocadéro, 75116 Paris, France. E-mail: gmauran@mnhn.fr
² UMR 7194 - Histoire Naturelle de l'Homme Préhistorique (HNHP) - CNRS-MNHN-UPVD-SU, Institut de Paléontologie Humaine, 1 Rue René Panhard, 75005 Paris, France
³ National Heritage Council of Namibia, Department of Archaeology & Heritage Research, 52 Robert Mugabe Avenue, Ausspannplatz, Windhoek, Namibia

Introduction

A l'instar de l'ensemble de l'Afrique Australe, la Namibie est riche de plusieurs centaines de milliers de peintures rupestres. Cependant, le contexte de cet art rupestre reste moins étudié/connu que celui des sites d'Afrique du Sud. En Namibie Centrale, ces peintures sont regroupées dans quatre grands massifs: Twifelfontein, classé au patrimoine mondial de l'UNESCO, le Brandberg, les Spitzkops et l'Erongo, Figure 1.A [1-2]. Les représentations de ces quatre ensembles sont attribuées aux populations chasseurs-cueilleurs San du Later Stone Age. Cependant, la chronologie et les auteurs de cet art pariétal restent inconnus de par le manque de données archéologiques associées.

Depuis 2007, les fouilles menées sur le site de Leopard Cave (Erongo), Figure 1.F, ont permis de mettre au jour des meules, pilons et matières colorantes attestant la présence sur le site d'une chaîne opératoire de préparation des matières colorantes dans des niveaux datés de près de 3000 ans, Figure 1.D [3], ainsi que la présence sur la paroi de pigments sous la surface initiale du sédiment, en surplomb de ces zones de préparation du pigment. Suite à ces fouilles, les questions de la datation des peintures et de la corrélation entre les matières colorantes archéologiques et les pigments pariétaux du site se sont posées. De plus la diversité des matières colorantes pose la question des stratégies d'approvisionnement et des liens potentiels avec les autres massifs riches en art pariétal en Namibie Centrale. Depuis 2016, nous avons entrepris de répondre à ces questions dans le cadre d'une thèse, réalisée (Guilhem Mauran - MNHN - SU). Une première mission de terrain a été réalisée en Novembre 2016 dans le but d'étudier sur le terrain la diversité des pigments employés pour réaliser les peintures pariétales du massif de l'Erongo. Les résultats préliminaires sont présentés ci-dessous.

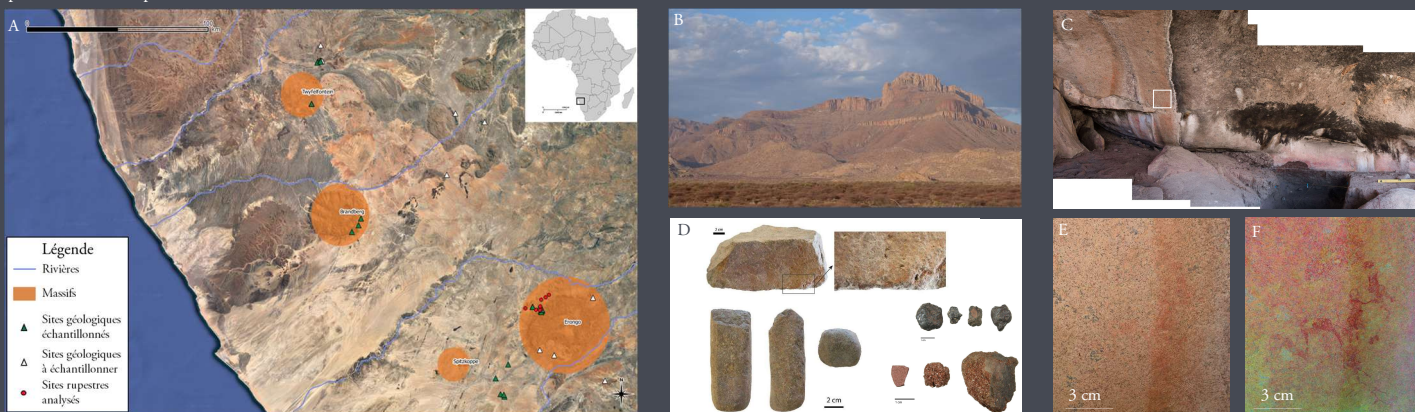


Figure 1: Contexte de l'étude des matières colorantes de l'art rupestre du massif de l'Erongo (Namibie). A: Contexte géographique du massif de l'Erongo et des zones d'interactions potentielles. B: Environnement immédiat de la zone d'étude dans le massif de l'Erongo. C: Vue générale du site de Leopard Cave (le rectangle blanc localise la figure E). D: Meule, pilon avec des traces de pigments et matières colorantes mis au jour sur le site de Leopard Cave dans des niveaux datés d'environ 3 000 ans. E et F: Figures rouges de Leopard Cave partiellement effacées, figure E, vue sous lumière naturelle, F image traitée sous DStretch (© Jon Harman).

Matériel et méthodes

- 7 sites pariétaux, 10 panneaux, 25 figures: rouges(17), noirs(5), blancs (3): Figures 2.A et 2.C
- Analyse XRF: Spectromètre ED-XRF Elio (XGLab), détecteur SDD et tube Rh, 40 et 20 keV, 300 s, Figure 2.B
- Prospection géologique: recherche de sources locales de matières colorantes, Figure 2.D



Figure 2: Matériel et méthode d'analyses in situ des peintures de l'Erongo. A: Localisation des sites pariétaux analysés (en bleu les sites analysés par XRF, en rouge ceux connus mais non analysés). B: Appareil XRF en cours d'analyse de peintures pariétales blanches (Ghost Cave). C: Figures rouge (éléphant) et noires (équidé) superposées analysées par XRF sur le site d'Elephant Wall (EW). D: Collecte de matières colorantes riches en hématite avec l'aide de Peter Gariseb (« small miner » de Üiba-Oas Crystals Market (Usakos, Erongo, Namibia)).

Résultats

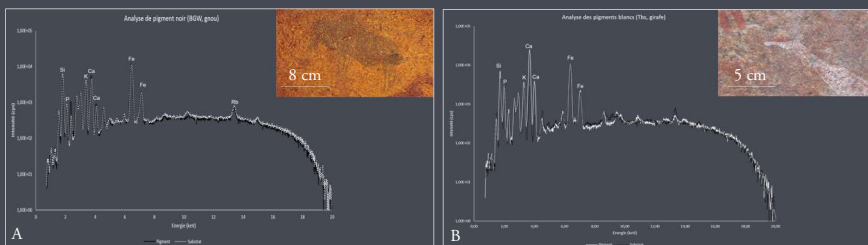


Figure 3: Analyse XRF de pigments de peintures pariétales de l'Erongo. A: Analyse de pigment de peinture noire de Black Gnu Wall (BGW), en blanc le support, en noir le pigment, en encart la figure analysée. B: Analyse de pigment blanc de peinture blanche et rouge de Tubuis (Tbs), en noir le support, en blanc le pigment, en encart la figure analysée.

- Spectres exploitables de diverses couleurs et phases d'altération sur support hétérogène (granite)
- Rouge: oxyde de fer
Noir: absence de manganèse, spectres des pigments similaires à ceux des supports: carbone, Figure 3.A
Blanc: carbonates, sulfates et/ou phosphates, Figure 3.B
- Collecte de spectres sur des couches picturales de différentes épaisseurs
- Localisation et échantillonnage de potentielles sources locales de matières colorantes

Conclusion

Cette étude a permis de réaliser les premières analyses *in situ* des pigments de l'art pariétal Namibien. Malgré l'hétérogénéité du support granitique, il a été possible d'identifier les pigments. Le traitement des données sous PyMCA et l'étude d'échantillons qui seront prélevés en 2017 en accord avec le NHC permettront de compléter cette étude pionnière. Par ailleurs, l'analyse des matériaux géologiques et archéologiques par XRF, ICP-OES, ICP-MS et DRX apporteront des informations essentielles sur les stratégies d'approvisionnement, la mobilité et les échanges des chasseurs-cueilleurs au LSA de l'Erongo. L'intégration de matériaux géologiques et archéologiques permettra également d'approfondir l'étude des interconnexions et interactions entre les quatre grands ensembles pariétaux de la Namibie centrale. L'identification de carbone pourra permettre la datation directe de cet art pariétal.

Références

- [1] Scherz, E.R., Denninger, E., 1986. Feldbilder in Südwest-Afrika. Die Malereien, 1st ed. Feldbilder in Südwest-Afrika. Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Köln, Köln.
- [2] Breuil, H., Boyle, M.E., Scherz, E.R., Strey, R.G., 1960. Anibab and Omandumba and other Erongo sites. Publ by the calouste Gulbenkian Foundation through Trilac Press.
- [3] Pleurdeau, D., Imlau, E., Détroit, F., Lesur, J., Veldman, A., Bahain, J.-J., Marais, E., 2012. 'Of Sheep and Men': Earliest Direct Evidence of Caprine Domestication in Southern Africa at Leopard Cave (Erongo, Namibia). PLoS ONE 7, e40340. doi:10.1371/journal.pone.0040340

Remerciements

Nous remercions le National Heritage Council of Namibia et le National Museum of Namibia pour les autorisations d'analyse des peintures pariétales de l'Erongo et la fouille du site de Leopard Cave. Nous souhaitons également exprimer toute notre reconnaissance à la famille Rust. Ce projet a été financé par le Ministère des Affaires Étrangères et Sorbonne Universités, le programme MRGUS-SATISU de Sorbonne Universités, ainsi que la chaire Polype de Sorbonne Université à travers le financement d'un contrat doctoral.

