



HAL
open science

Saint-Jean-d'Arvey

Claudia Defrasne

► **To cite this version:**

| Claudia Defrasne. Saint-Jean-d'Arvey. Archéologie de la France - Informations, 2022. hal-03877765

HAL Id: hal-03877765

<https://hal.science/hal-03877765v1>

Submitted on 21 Dec 2022

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.



**ADLFI. Archéologie de la France -
Informations**
une revue Gallia
Auvergne-Rhône-Alpes | 2021

Saint-Jean-d'Arvey – Le Trou de la Féclaz Relevé d'art rupestre (2021)

Claudia Defrasne



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/adlfi/127203>

ISSN : 2114-0502

Éditeur

Ministère de la Culture

Référence électronique

Claudia Defrasne, « Saint-Jean-d'Arvey – Le Trou de la Féclaz » [notice archéologique], *ADLFI. Archéologie de la France - Informations* [En ligne], Auvergne-Rhône-Alpes, mis en ligne le 15 novembre 2022, consulté le 21 novembre 2022. URL : <http://journals.openedition.org/adlfi/127203>

Ce document a été généré automatiquement le 21 novembre 2022.

Tous droits réservés

Saint-Jean-d'Arvey – Le Trou de la Féclaz

Relevé d'art rupestre (2021)

Claudia Defrasne

NOTE DE L'ÉDITEUR

Organisme porteur de l'opération : CNRS

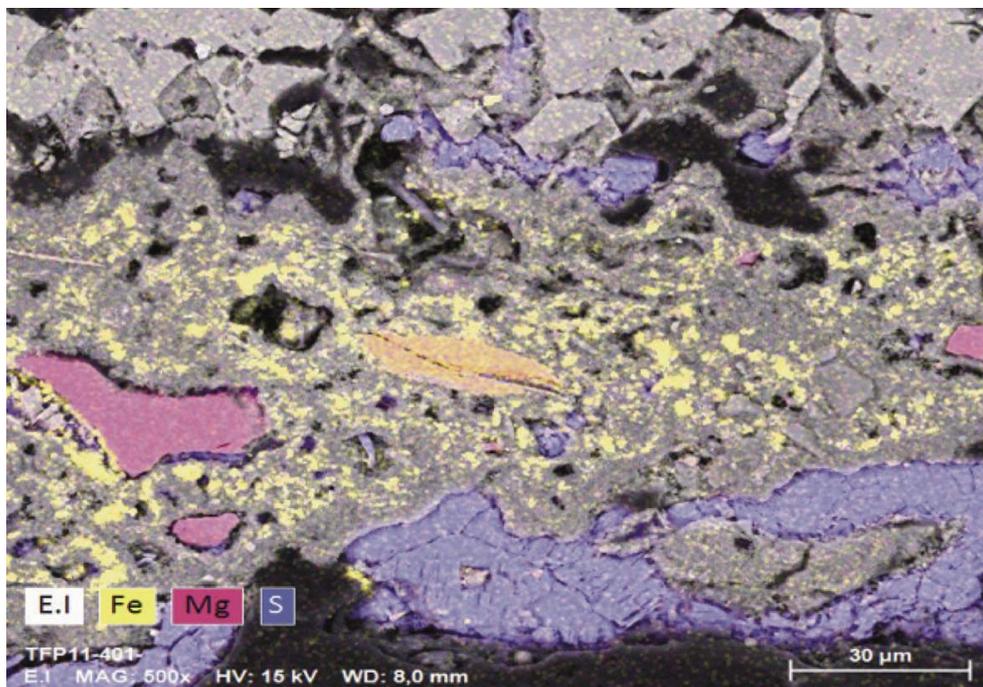
Defrasne C. 2022 : *Rapport d'opération archéologique programmée 2021, l'abri du Trou de la Féclaz (1140 m), commune de Saint-Jean-d'Arvey (Savoie)*, Edytem.

- 1 Une étude intégrée de l'abri à peintures schématiques du Trou de la Féclaz a été initiée en 2017 afin de préciser la chronologie et le fonctionnement de cette expression graphique pariétale et de caractériser les matières picturales.
- 2 Les résultats des travaux menés en 2021 concernent essentiellement ce dernier volet. L'étude des microprélèvements de peintures réalisés les années précédentes s'est poursuivie dans le cadre d'un Master (M. Le Turnier, université Bordeaux Montaigne, dir. E. Chalmin et C. Defrasne) en parallèle de la poursuite du développement de la spectroscopie de réflectance diffuse *in situ* et du spectromètre portable associé.
- 3 Durant la mission de 2021, 128 points de mesure en spectroscopie de réflectance diffuse ont été réalisés. Ces spectres sont actuellement en cours d'analyse. Certains d'entre eux témoignent d'un problème de saturation du détecteur entre 600 et 730 nm, qui ne s'est toutefois pas reproduit lors d'autres missions de terrain. Malgré ceci, les mesures réalisées à l'abri du Trou de la Féclaz ont permis de montrer que le système permet une mesure reproductible de l'intensité absolue (entre plusieurs mesures du même point) de l'ordre de 1-2 %. Ainsi, les valeurs absolues des courbes en « facteur de réflectance » ont réellement un sens (pigment plus ou moins « clair »).
- 4 Les nouvelles analyses des microprélèvements apportent, elles aussi, de nouveaux éléments de compréhension de la paroi et de l'expression graphique. L'ensemble des observations d'échantillons à la loupe binoculaire a pu être réalisé, ainsi que des

préparations en coupe transverse dans la résine, pour accéder à la stratigraphie de la couche de matière picturale piégée par des phases d'encroustement sus- et sous-jacentes. En effet, les matières picturales, bien que visibles à l'œil nu, sont difficiles d'accès du fait de la présence d'un film de produit d'altération (sulfate de calcium) les recouvrant. L'absence de sulfate de calcium sur la plage de ponctuations noires située en dehors de la zone de protection du site, pour laquelle des doutes avaient été émis quant à son authenticité, vient corroborer cette hypothèse. Quand elles le sont, l'oxyde de fer est détecté par les analyses élémentaires mais en faible quantité. Les observations au microscope électronique à balayage se sont avérées concluantes. Elles ont notamment permis, à partir des coupes polies, de caractériser les phases d'altération de la paroi calcaire, mais également de distinguer le substrat de la matière picturale.

- 5 Il résulte de ces analyses que les oxydes de fer n'apparaissent pas en véritable couche mais sont dispersés dans le substrat calcaire (fig. 1), et présentent des épaisseurs variables, ce qui pourrait éventuellement justifier de certaines variations de couleur.

Fig. 1 – Cartographie montrant la couche de matière picturale dispersée dans la matrice calcaire



Cliché : S. Pairis.

- 6 Ensuite, certains échantillons présentent des inclusions de glauconie, dolomie et éventuellement d'ilménite, de véritables marqueurs de la matière colorante employée. Ces inclusions sont en effet identiques à celles retrouvées dans la matière colorante géologique présente sur le site-même, suggérant un prélèvement local des matières colorantes destinées à l'acte graphique. Cette hypothèse est par ailleurs renforcée par la présence de soufre identifié dans les microprélèvements de matières picturales comme dans ceux de paroi vierge et par la faible détection des oxydes de fer. Un tel résultat, qui demande encore à être consolidé, éclaire directement les pratiques qui ont entouré l'acte graphique.

- 7 Il convient de noter également, comme l'un des principaux résultats, la présence récurrente de sulfate de baryum dans les microprélèvements de matières picturales uniquement. Celle-ci ne peut donc être corrélée à la composition du substrat ou des matières colorantes géologiques. Le baryum, qui provient de la barytine, est de formation hydrothermale, et s'associe généralement à des filons, notamment dans des minéralisations métalliques. Pour autant, il ne semble pas que la barytine soit présente dans le massif des Bauges. De plus, les Bauges sont plutôt constituées de roches d'origine sédimentaire. Il est donc possible d'envisager que le sulfate de baryum soit allochtone et ait été employé comme charge dans la matière picturale. Une autre observation permet de considérer quelque aspect technique de la production de ces peintures.
- 8 La présence d'une inclusion d'oxyde de fer de taille importante dans l'un des échantillons pourrait indiquer qu'il s'agit de matière broyée de façon grossière. L'une des questions prépondérantes lors de l'étude des peintures du Trou de la Féclaz concerne la polychromie de ces dernières. D'une part liée à la variété de couleurs employées, la polychromie est également tributaire d'une multitude d'autres paramètres tels que la couleur du support lui-même, les conditions d'éclairage de la paroi, qui varie selon les saisons et les heures de la journée, ou encore la présence du signal taphonomique qui vient altérer notre vision des peintures. Tous ces paramètres rendent notre appréhension de la polychromie difficile. Les observations à différentes échelles permettent de comparer les résultats obtenus et ainsi de corriger certains biais. Par exemple, les observations à des échelles fines ont permis de noter la présence de grains de taille plus importante, qui ont pu être corrélés à leur couleur plus sombre.
- 9 Certains microprélèvements avaient également été réalisés dans le but de questionner la contemporanéité de certains éléments graphiques au sein notamment de la figure principale du site (fig. 2). Les trois prélèvements réalisés sur cette figure ont livré des compositions comparables, ce qui suggère une production lors d'un même acte graphique.

Fig. 2 – Relevé de la principale figure du site



- 10 Finalement, plusieurs des échantillons analysés témoignent d'une pollution de paillettes de fer, chrome et nickel due possiblement à la pose de la grille de protection. Cette étude doit être poursuivie pour confirmer ou infirmer certaines des hypothèses précitées et permettre d'autres observations. Des analyses doivent désormais être réalisées en micro-DRX, en microscopie infrarouge et en microscopie électronique à effet de champ pour une meilleure résolution spatiale (MEB-FEG, Institut Néel, Sébastien Pairis). L'étude archéo-géomorphologique du site, initiée en 2020, apportera également de nouveaux éléments d'interprétation de l'expression graphique dans son environnement.

Fig. 3 – Observation mésoscopique de la paroi à l'aide d'un microscope numérique



Cliché : C. Defrasne (Edytem).

BIBLIOGRAPHIE

Defrasne C. 2018 : *Rapport final d'opération 2017, l'abri du Trou de la Féclaz (alt. 1 140 m), commune de Saint-Jean-d'Arvey.*

Defrasne C. 2018 : *Rapport final d'opération 2018, modélisation 3D de l'abri du Trou de la Féclaz (alt. 1 140 m), commune de Saint-Jean-d'Arvey.*

Defrasne C. 2020 : *Rapport d'opération archéologique programmée 2019, l'abri du Trou de la Féclaz (alt. 1 140 m), commune de Saint-Jean-d'Arvey.*

Defrasne C. 2021 : *Rapport d'opération archéologique programmée 2020, l'abri du Trou de la Féclaz (alt. 1 140 m), commune de Saint-Jean-d'Arvey.*

INDEX

lieux <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtSEeAipsBlD>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/crtB8WDyqd6u9>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtkbRpNqs3L7>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtfbuPvi9b0y>

Année de l'opération : 2021

nature <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/crtkE81jqVGMB>

chronologie <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtwpX5MU2hlw>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtH8P95EucZz>

AUTEURS

CLAUDIA DEFRASNE

Edytem

DIRECTEURFOUILLES_DESCRIPTION

CLAUDIA DEFRASNE

Edytem