

## **La variabilité des roches rouges et jaunes collectées au Magdalénien à Pincevent : genèse, sélection et altération.**

Aurélié Chassin de Kergommeaux <sup>\*1</sup>, Magali Rossi <sup>1</sup>, Hélène Salomon <sup>1</sup>, Jean-Jacques Delannoy <sup>1</sup>, Emilie Lesvignes <sup>2</sup>, Quentin Lemasson <sup>3</sup>, Claire Pacheco <sup>3</sup>, Laurent Pichon <sup>3</sup>, Caroline Peschaux <sup>2</sup>, Gaëlle Dumarçay <sup>2</sup>, Olivier Bignon-Lau <sup>2</sup>, Emilie Chalmin <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire Environnement et Dynamique des Territoires de Montagne (EDYTEM) – CNRS : UMR5204, Université Savoie Mont Blanc – France

<sup>2</sup> Archéologies et Sciences de l'Antiquité (ArScAn) – CNRS : UMR 7041, Université Paris I Panthéon-Sorbonne – France

<sup>3</sup> Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France (C2RMF) – Ministère de la Culture, Palais du Louvre – France

Dans les niveaux magdaléniens de Pincevent (Seine-et-Marne) des roches colorantes ou colorées rouges et jaunes de diverses lithologies (grès, quartzites, conglomérats ferrugineux, calcaires chauffés, calcaires oolithiques ferrugineux de type Clinton...) ont été retrouvées dans différents contextes et sous différentes formes (blocs en bordures de foyer, petits fragments, rondelles...). L'étude des provenances de ce matériel semble appuyer les recherches précédentes démontrant la connaissance approfondie des sociétés préhistoriques pour ce qui est des propriétés des matières sélectionnées (couleur, résistance, homogénéité, texture, exploitabilité) et de leur accessibilité dans des espaces minéraux théoriques vastes. Se réapproprié ces connaissances, en déterminant les origines géologiques et géographiques des matières colorantes, est complexe notamment du fait de leurs modifications naturelles et anthropiques non prises en compte dans les études précédentes. Cependant reconnaître les sources de matières premières permettrait d'appréhender les dynamiques de ces sociétés de chasseurs-collecteurs à travers la mise en évidence des relations entre les différents lieux fréquentés (gisements de matières premières et habitats).

De leur genèse à leur redécouverte, les roches riches en fer ont subi de nombreuses modifications de caractéristiques intrinsèques sur le lieu de leur formation (circulations de fluides et altération météorologique), sur un autre lieu de collecte (transport, dépôt), lors de leur transformation et utilisation (chauffé, mise en forme ou en poudre, mélange) ou encore après abandon (dissolution, corrosion, recouvrement, encroûtement). Toutes ces modifications se surimposent et peuvent en effacer d'autres.

Déconvoluer le signal de ces modifications et discriminer de manière morphologique, structurale, lithologique, minéralogique et chimique ces caractéristiques génétiques et acquises en utilisant des méthodes non invasives et non destructives tels le MEB-EDS, le  $\mu$ -DRX, le PIXE est crucial en contexte archéologique. Ceci permettra de mettre en évidence les modifications volontaires et préciser les objectifs d'exploitation en fonction de la matière et de leurs contextes d'utilisation et à terme de comparer les pratiques et les espaces fréquentés au cours du temps.

**Mots-Clés** : roches contenant du fer, pétrologie, caractérisation géochimique, modifications géochimiques et pétrographiques, approvisionnement, Paléolithique supérieur