

---

# Interpréter l'absence, la présence voire l'omniprésence du fer et des vestiges liés à sa transformation : dans quelle mesure le fer est-il un matériau recyclable ? Le cas du Hallstatt D3 et de La Tène A1 dans la moitié nord de la France.

Sylvain Bauvais<sup>\*†1,2</sup> and Marion Berranger<sup>\*1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire "Métallurgies et Cultures" (LMC-IRAMAT UMR5060) – Université de Technologie de Belfort-Montbéliard : UMR5060, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR5060 – Univ.de Techno.Belfort Montbél. Rue du Château 90010 BELFORT CEDEX, France

<sup>2</sup>Laboratoire archéomatériaux et prévision de l'altération (LAPA-NIMBE UMR3685) – CEA, CNRS, Université Paris-Saclay : UMR3685 – CEA Saclay, France

## Résumé

Dans ce congrès de préhistoire et de protohistoire intitulé " Hiatus, lacune et absences : identifier et interpréter les vides archéologiques ", la question du recyclage en général peut apparaître centrale. En est-il de même pour le recyclage du fer en particulier ? Afin de remettre ces pratiques de recyclage du fer à la place qu'elles représentent réellement, il est ainsi important d'apporter tous les arguments nécessaires à l'interprétation de l'absence, de la présence voire de l'omniprésence des traces de fer et des vestiges de sa transformation dans un contexte chrono-culturel donné.

Pour ce faire, il est nécessaire de définir les systèmes de production (c'est à dire l'ensemble des paramètres d'une chaîne de production, que ce soit pour la réduction du minerai de fer ou la forge d'élaboration et de recyclage) et les traces qu'ils engendrent, les limites techniques imposées par la matière et celles dictées par les savoir-faire.

Cela nécessite également de caractériser la consommation des objets en fer ; de s'interroger sur les besoins, sur leur utilisation et donc sur la possible usure des objets et des outils et sur leurs conditions de conservation.

Il faut également définir les pratiques culturelles qui mènent à la gestion et à un possible recyclage des déchets métalliques (objets usés et fragmentés et chutes d'élaboration) et scoriacés (scories de réduction et scories de forge). En particulier, il faut prendre en compte la structuration des ateliers et des habitats, leur type d'implantation, leur densité, leur niveau de richesse mais aussi les pratiques particulières de dépôts funéraires ou non funéraires.

Enfin il est nécessaire de s'interroger sur les conditions d'échanges des matériaux ferreux en prenant en compte tant les sites de réduction, les sites de forge, que les objets retrouvés

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: sylvain.bauvais@cea.fr

en habitat et ceux découverts en contextes particuliers.

Dans cette présentation, nous illustrerons cette approche de l'interprétation des vides archéologiques et du recyclage en prenant en compte des exemples issus du premier et du second âges du Fer. Cette approche diachronique a l'intérêt, par contraste, de fournir le recul nécessaire pour faire plus facilement ressortir les spécificités de chacune de ces périodes.

Enfin, nous appliquerons cette approche au Hallstatt D3 et à La Tène A1 et nous tenterons d'apporter une interprétation quant à la présence ou à l'absence d'artefacts en fer et des vestiges associés à la transformation de ce matériau dans les ateliers et les habitats de la moitié nord de la France.

**Mots-Clés:** Fer, Hallstatt D3, La Tène A1, paléométalurgie du fer, recyclage