

LE "SAVOIR FER" – LES GESTES DU FORGERON

L'âge du Fer tire son nom de cette matière que les hommes ont « apprivoisée » et appris à travailler (1<sup>er</sup> âge du Fer : environ 750/450 avant notre ère ; 2<sup>ème</sup> âge du Fer : environ 450/52 avant notre ère en Gaule).  
Le fer est une matière importante dans l'économie de la société celtique. Les étapes d'extraction et du travail du fer témoignent du savoir-faire des artisans. Le commerce des demi-produits témoigne des échanges commerciaux entre les peuples dans le passé.

| OBJECTIFS  | CAPACITES   | ATTITUDES   |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprendre les étapes de l'extraction du fer et de son travail.</li> <li>✓ Comprendre comment ces étapes ont un impact important sur l'environnement jusqu'à nos jours.</li> <li>✓ Appréhender les rapports commerciaux entre les peuples.</li> <li>✓ Réaliser une application concrète pour comprendre les gestes de fabrication des ustensiles en fer.</li> <li>✓ Comprendre le « recyclage » des matières dans l'Antiquité.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saisir des informations</li> <li>✓ Mettre en relation différentes informations et les replacer dans un contexte.</li> <li>✓ Mettre en place une démarche scientifique</li> <li>✓ Travailler avec soin</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Savoir communiquer</li> <li>✓ Respecter les règles de communication</li> <li>✓ Travailler en équipe</li> <li>✓ Education à la citoyenneté : <b>tous nos actes laissent des traces !</b></li> </ul> |

DEROULEMENT DE LA SEANCE

**Dans un premier temps**, à partir d'une vidéo d'archéologie expérimentale autour de l'exploitation du fer à l'époque gauloise, les élèves vont comprendre les grandes étapes du fonctionnement d'un bas fourneau.

Puis à travers une enquête dans le musée autour du minerai de fer, ils répertorieront les différents objets liés au travail du fer. Après une mise en commun de leurs recherches, ils présenteront leurs observations à travers des dessins ou croquis.

**Dans un dernier temps**, ils s'essaieront à l'obtention d'un objet par martelage d'un lopin en "plastiline", à l'aide d'une enclume et d'un marteau.

Une fois l'objet terminé, ils aborderont l'idée de recyclage, en faisant les gestes inverses pour réobtenir le lopin.



Forge expérimentale d'outil © Bibracte, Antoine Maillier

MATERIEL A DISPOSITION

- ✓ Vidéo « Les forges de Vulcain »
- ✓ Mallette pédagogique: fac-similés d'objets en fer
- ✓ Matériel pour « forger » : enclume en bois, marteau et lopin en « plastiline »
- ✓ Fiches techniques, feuilles blanches, crayons

NIVEAU SCOLAIRE

- ✓ Cycle 2 : découvrir le monde
- ✓ Cycle 3 : sciences expérimentales et technologiques, histoire
- ✓ Cycle 4, Lycée : histoire, technologie, SVT, sciences physique et chimie

CE QUE L'ELEVE DOIT RETENIR

- ✓ Un des objets d'étude de l'archéologie : le fer, fabrication d'un objet et recyclage
- ✓ La démarche hypothético-déductive de l'archéologie
- ✓ Responsabilisation face à la production des déchets et notion de développement durable

PISTES POUR LES ENSEIGNANTS

- ✓ Les différentes étapes de réduction du fer
- ✓ Les propriétés physiques du fer
- ✓ Le fer dans la vie quotidienne