

DOSSIER PÉDAGOGIQUE

SILEX : UNE PIERRE À TOUT FAIRE



PRÉPARER VOTRE VISITE AU GRAND SITE DE FRANCE SOLUTRÉ POUILLY VERGISSON

Depuis plus de 2 millions d'années, le silex est un des matériaux les plus convoités par les hommes préhistoriques. Les raisons sont simples : cette pierre une fois taillée permet d'obtenir des outils et des armes résistantes et très tranchantes.

Nous invitons vos élèves à s'intéresser aux matières premières de la Préhistoire, en particulier à cette pierre si connue de cette période : le silex.

- > Comment les hommes allumaient-ils le feu ?
- > Quels sont les matériaux utilisés dans la vie quotidienne ?
- > Comment travaillaient-ils ces matériaux ?
- > Comment faisaient-ils leurs bijoux ?

Vous trouverez toutes les réponses lors de l'atelier « Silex : une pierre à tout faire ».

SOMMAIRE DU DOSSIER

Partie 1 : Avant votre visite

Séance en classe, encadrée par l'enseignant(e)

Pistes pour préparer sa visite en classe 3

Partie 2 : Lors de votre venue à Solutré

Séance sur site, encadrée par un(e) médiateur(trice)

Déroulement de l'atelier et objectifs 4

Les grandes notions abordées durant l'atelier 6

Partie 3 : Après votre visite

Séance en classe, encadrée par l'enseignant(e)

Fiche élève 9

Pistes d'exploitation après la visite 9

PARTIE 1 : AVANT VOTRE VISITE

Séance en classe encadrée par l'enseignant(e)

↳ PISTES POUR PRÉPARER SA VISITE EN CLASSE

Cette première partie a pour but de préparer les élèves à l'atelier qu'ils vont suivre et ainsi devenir acteurs de leur sortie sur le site de Solutré.

Cette préparation permet d'aborder l'histoire de l'utilisation du silex. C'est également un temps d'échange et de questionnement avec l'enseignant qui pourra aboutir à une série de questions posées lors de la visite.

VOICI QUELQUES PISTES À ABORDER EN CLASSE :

Identifier les différentes matières premières utilisées par les hommes de la Préhistoire

Voir dossier images

- Silex, os, ivoire, bois, peau, dent

Analyser les différentes utilisations du silex au temps de la Préhistoire

Voir dossier images

- Feu, outils, armes

Identifier les nombreux outils préhistoriques taillés dans du silex

Voir dossier images

- Biface, lame, grattoir, perçoir, feuille de laurier, burin

Le lexique : matière première, outil, silex, feu, méthode par percussion, braise

PARTIE 2 : LORS DE VOTRE VENUE À SOLUTRÉ

Travail sur site encadré par un(e) médiateur(trice)

É DÉROULEMENT DE L'ATELIER « SILEX : UNE PIERRE À TOUT FAIRE » ET OBJECTIFS - DURÉE TOTALE 1H30

Cette séance invite les élèves à découvrir et à s'initier aux gestes des hommes préhistoriques pour la réalisation d'objets de la vie quotidienne. Le silex est une pierre à la fois dure et cassante, très coupante et aux nombreux usages.

Cet atelier se divise en cinq temps :

INTRODUCTION DE L'ATELIER

Ce temps d'échange entre le(la) médiateur(trice) et les élèves permet de s'exprimer sur l'évolution des outils en pierre et de leurs usages.

DOMAINE D'ENSEIGNEMENT	OBJECTIFS OPÉRATIONNELS	CONNAISSANCES	COMPÉTENCES
Français : comprendre et s'exprimer à l'oral Questionner le monde	Comprendre pourquoi le silex a tant été exploité au temps de la Préhistoire	→ Apprendre et mobiliser du vocabulaire technique	Savoir-faire → Répondre aux questions → Émettre des hypothèses Savoir-être → Être à l'écoute des autres → Exprimer sa curiosité

ACTIVITÉ N°1 : LE SILEX POUR ALLUMER UNE BRAISE

Comment les hommes allumaient-ils le feu ?

Il y a environ 500 000 ans, l'homme apprend à produire du feu. Cette découverte marque une étape importante dans l'évolution humaine. Il est le seul animal sur Terre à maîtriser la production du feu, ce qui lui confère de nouveaux avantages : faire cuire les aliments pour une meilleure digestion, effrayer les animaux féroces, prolonger les journées avec la lumière, se réchauffer...

Après avoir observé différentes matières premières, les élèves vont les analyser et les tester afin de trouver la bonne combinaison pour obtenir une braise.

La méthode utilisée est celle par percussion.

DOMAINE D'ENSEIGNEMENT	OBJECTIFS OPÉRATIONNELS	CONNAISSANCES	COMPÉTENCES
Questionner le monde	Tester la technique par percussion pour l'allumage d'une braise	→ Apprendre du vocabulaire technique	Savoir-faire → Observer et se questionner → Émettre des hypothèses → Développer sa motricité et apprendre à s'exprimer en utilisant son corps Savoir-être → Exprimer sa curiosité → Respecter les consignes de sécurité

ACTIVITÉ N°2 : LE SILEX POUR TRAVAILLER LES MATIÈRES

Quels sont les matériaux utilisés dans la vie quotidienne ? Comment les hommes préhistoriques travaillaient-ils ces matériaux ?

A l'aide d'éclats en silex, les élèves vont travailler différentes matières premières (bois, os, pierre tendre, cuir).

DOMAINE D'ENSEIGNEMENT	OBJECTIFS OPÉRATIONNELS	CONNAISSANCES	COMPÉTENCES
Questionner le monde Arts plastiques	Reproduire les gestes des hommes de la Préhistoire à l'aide d'outils en silex pour le travail d'autres matières premières	→ Identifier les différentes matières premières → Apprendre du vocabulaire technique	Savoir-faire → Développer sa motricité et apprendre à s'exprimer en utilisant son corps → Expérimenter, produire, créer Savoir-être → Être patient et minutieux

ACTIVITÉ N°3 : LE SILEX POUR RÉALISER UNE PENDELOQUE

Comment faisaient-ils leurs bijoux ?

Équipés d'outils en silex, les élèves réalisent un bijou pour la classe.

DOMAINE D'ENSEIGNEMENT	OBJECTIFS OPÉRATIONNELS	CONNAISSANCES	COMPÉTENCES
Questionner le monde Arts plastiques	Reproduire les gestes des hommes de la Préhistoire à l'aide d'outils en silex pour la fabrication d'une pendeloque	→ Apprendre du vocabulaire technique	Savoir-faire → Développer sa motricité et apprendre à s'exprimer en utilisant son corps → Expérimenter, produire, créer Savoir-être → Capacité de travailler en équipe

CONCLUSION

A l'issue de cet atelier, la médiatrice propose aux élèves de faire la synthèse des connaissances acquises au cours des trois activités. La classe se réunit ensuite pour une discussion autour de leurs impressions et sur la notion du danger du feu.

La médiatrice fera une démonstration d'allumage de feu sans allumette, ni briquet.

DOMAINE D'ENSEIGNEMENT	OBJECTIFS OPÉRATIONNELS	CONNAISSANCES	COMPÉTENCES
Questionner le monde de la matière et des objets	Découvrir la méthode d'allumage du feu par percussion	→ Apprendre un vocabulaire technique → Découvrir les matières premières nécessaires à la production du feu	Savoir-faire → Observer → Imaginer Savoir-être → Être patient → Être curieux → Respecter les consignes de sécurité

LES GRANDES NOTIONS ABORDÉES DURANT L'ATELIER

L'atelier se déroule en trois parties principales qui abordent chacune des notions différentes relatives à l'utilisation du silex.

Chaque thématique est développée dans des fiches que vous pourrez utiliser aussi avec vos élèves.

Une fiche-élève reprend les principales notions et activités abordées, afin de faciliter son exploitation en classe.

ACTIVITÉ N°1 : FAIRE DES ÉTINCELLES

Comment les hommes allumaient-ils le feu ?

L'allumage du feu fait partie des nombreux questionnements sur la vie quotidienne durant la Préhistoire.

Les élèves vont découvrir la méthode par percussion et comprendre le fonctionnement du « briquet » préhistorique.

Les groupes humains ont besoin du feu pour se chauffer, s'éclairer et cuire la viande. Que ce soit l'homme de Néandertal ou *Homo sapiens*, tous peuvent l'allumer et emmener des braises lors de leurs déplacements.

À Solutré, les archéologues ont découvert des traces de foyer : cendres et os brûlés.

Les médiateurs de Solutré allument le feu avec une marcassite (sulfure de fer), du silex et de l'amadou.

Il est impossible d'allumer du feu avec deux silex. Le choc de ces 2 pierres produit bien des étincelles mais elles sont froides et restent à la surface des pierres. Elles ne peuvent pas embraser un morceau d'amadou.

Le feu peut aussi être allumé avec un arc à feu, c'est la technique d'allumage par friction.

Les élèves ont à leur disposition une bourse contenant du silex, une marcassite, de l'amadou, des morceaux de bois...et essayent de produire une braise.

POUR ALLER PLUS LOIN :

➔ Fiche thématique n°5 : Se chauffer et s'éclairer

ACTIVITÉ N°2 : TRAVAILLER LES MATÉRIAUX

Quels sont les matériaux utilisés dans la vie quotidienne ? Comment travaillaient-ils ces matériaux ?

Les hommes de la préhistoire utilisaient tous les matériaux à leur disposition pour fabriquer les outils et les objets nécessaires au quotidien.

Pierre, bois végétaux et animaux, os et ivoire, matières animales et végétales, chacun avait son utilité.

Le silex est le nom du matériau et non celui de l'outil. Les archéologues ne retrouvent pas « des silex » mais des morceaux de silex ou des outils en silex.

La plupart des matériaux sont travaillés avec des lames ou des éclats de silex taillés en perçoir ou en burin.

De nombreux gestes étaient réalisés au quotidien par nos ancêtres chasseurs-cueilleurs : percer, polir, gratter, rainurer, écraser...

Les élèves utilisent des outils en silex pour mettre en œuvre chaque geste : ils vont découper de l'ardoise et la polir, racler des morceaux de bois pour enlever l'écorce, découper du cuir et percer une pierre tendre que l'on appelle stéatite.

POUR ALLER PLUS LOIN :

➔ Fiche thématique n°1 : S'équiper

➔ Fiche thématique : n°4 : Se vêtir



©Département de Saône-et-Loire

ACTIVITÉ N°3 : RÉALISER UNE PENDELOQUE

Comment faisaient-ils leurs bijoux ?

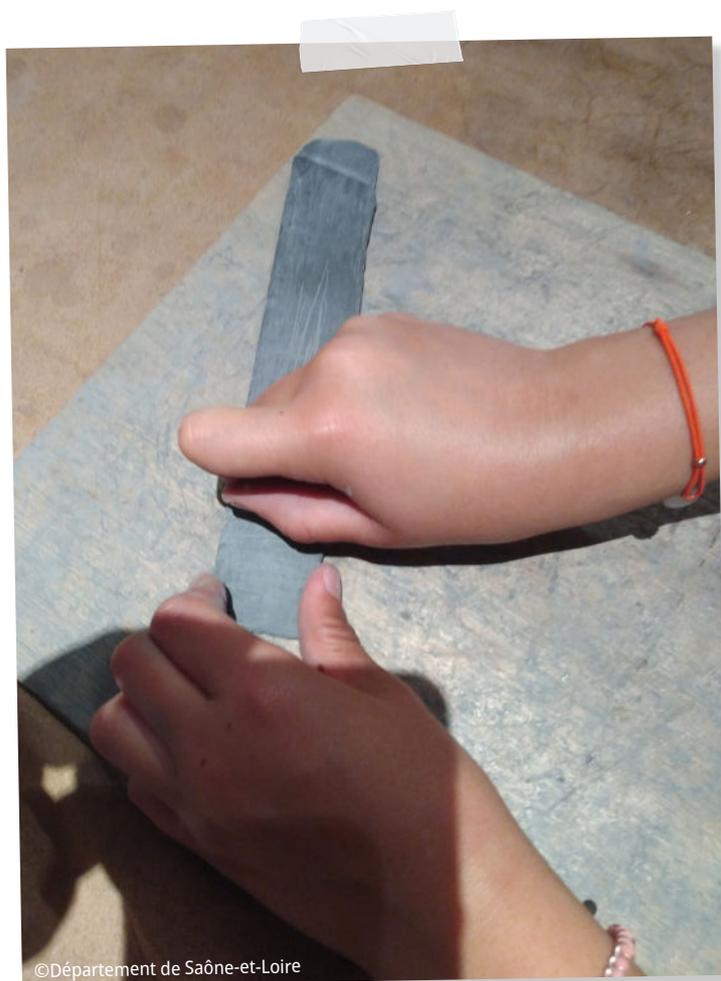
Les objets de parure sont très présents au Paléolithique. Deux petites perles ont été mises au jour sur le site de Solutré en 2004. Les hommes se parent de parures en os, en ivoire, en coquillage ou avec des dents d'animaux décorées.

Les outils en silex sont indispensables à la réalisation de ces parures.

Les élèves réalisent une petite pendeloque en ardoise, une pierre tendre facile à travailler. Ils découpent un morceau, le percent et le polissent pour obtenir un pendentif.

POUR ALLER PLUS LOIN :

➔ Fiche thématique n°7 : Art mobilier parure



©Département de Saône-et-Loire

PARTIE 3 : APRÈS VOTRE VISITE

En classe, travail encadré par l'enseignant(e)

FICHE-ÉLÈVE

Cette fiche de synthèse, disponible en téléchargement et imprimable, reprend les activités réalisées durant l'atelier ainsi que les principales notions abordées : ce qu'ils ont appris, ce qu'ils ont compris et ce qu'ils savent faire. Elle est adaptée au niveau des élèves, organisée comme les ateliers, illustrée avec des dessins ou des photos et peut servir pour l'exploitation en classe de votre visite.

PISTES D'EXPLOITATION ET RESSOURCES

Le service médiation du Grand Site de France Solutré Pouilly Vergisson vous propose des ouvrages, vidéos ou sites de référence à découvrir afin de préparer votre venue ou d'approfondir en classe les connaissances qui ont été abordées lors de votre visite.

Vous trouverez également quelques-uns de ces ouvrages dans la boutique du Musée de Préhistoire de Solutré.

BIBLIOGRAPHIE

DOCUMENTAIRES ADULTES

Dernières nouvelles de Sapiens, François Savatier, Flammarion, 2021

La préhistoire, vérités et légendes, Eric Pincas, Perrin, 2020

Un temps de mammouth, collectif, plume de carotte, 2020

L'homme et l'outil, Sophie de Beaune, Biblis, 2019

Les solutréens, Marcel Otte, Errance, 2018

Le guide du Musée de Préhistoire : *Solutré Musée de Préhistoire*, Département de Saône-et-Loire, 2016

Les premiers outils, Pascal Picq, Le Pommier, 2013

Encyclopédie pratique des Outils préhistoriques - 150 outils et gestes techniques, Jean-Luc Piel-Desruisseaux, Dunod, 2011

LITTÉRATURE ADULTE

Erectus, Xavier Muller, Xo éditions, 2020

L'armée de Darwin, Erectus T.2, Xavier Muller, Xo éditions, 2021

La faille du temps, Jean-François Perret, éditions de borée, 2017

Le songe de Baho la chamane, Henriette Chardak, Archipel, 2015

DOCUMENTAIRES ENFANTS

L'archéologie, sous la terre, l'histoire, Madeleine Michaux, Milan, 2020

Tout savoir sur la Préhistoire, Romain Pigeaud, Fleurus, 2019

Qui était Néandertal, l'enquête illustrée, Antoine Balzeau, Belin littérature et revues, 2016

La Préhistoire, Loïc Méhée, Actes Sud Junior, 2014

La Préhistoire expliquée aux enfants, Musée Départemental de Préhistoire, 2012

SITOTHÈQUE

<http://rochedesolutre.com/>

<http://www.grandsitedefrance.com/>

<https://paleosite.fr/>

Musée de Quinson : <http://www.museeprehistoire.com/accueil.html>

<https://www.orgnac.com/>

Musée de Tautavel : <https://450000ans.com/>

<http://www.musee-aurignacien.com/>

<https://www.museedumalgretout.be/>

Préhistoparc de Ramioul (Belgique) : <https://www.prehisto.museum/>

<https://www.pole-prehistoire.com/fr/>

RESSOURCES

Canopée Bourgogne Franche Comté:

La vie quotidienne pendant la préhistoire [mallette] [Document multi support] / CRDP Bourgogne.- 2012.- 1 dossier pédagogique, 7 documentaires, 6 fictions, 1 revue, 2 posters + liste des objets.- ISBN d'un livre de la mallette. ISBN 9782732424828.

Résumé : Ensemble d'objets, de documentaires et de fictions pour aborder la vie quotidienne à l'époque préhistorique, du paléolithique à l'époque gallo-romaine : outils, mode de vie, chasse, vêtement...

Descripteurs : homme préhistorique / outil préhistorique

Cote : MT 09

A TON TOUR !

UNE ACTIVITÉ BONUS POUR ILLUSTRER DIFFÉREMMENT LES ACTIVITÉS :

UNE GÉO-COLLECTE

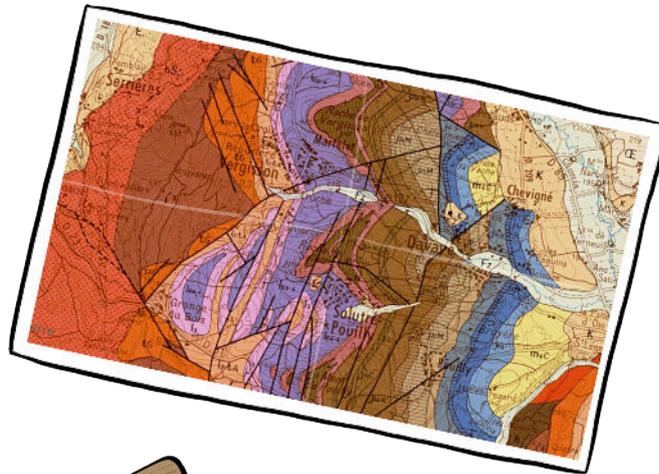
Vous pouvez avec vos élèves organiser une sortie de proximité à la recherche de pierres diverses afin d'identifier du silex, qui peut être de couleurs différentes.

Cette recherche peut se faire aussi en famille et les élèves amènent le résultat de leur collecte.

Vous pourrez ainsi constituer une « collection de référence » géologique. Le silex n'est pas présent dans toutes les régions et les hommes de la préhistoire devaient parfois parcourir de longues distances pour s'en procurer ou l'échanger lors de rencontres. Il peut aussi être de qualité médiocre et donc difficile à tailler. Les veines de silex de bonne qualité devaient être connues des tailleurs (par exemple le silex du Grand-Pressigny). Au Néolithique, il y avait de véritables mines de silex.

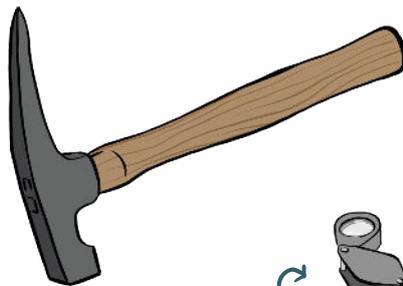
Les chasseurs de Solutré pouvaient se fournir en silex, à moins d'une journée de marche de la roche, vers le hameau actuel de Verchizeuil. C'est un silex blanc gris, très représenté dans les collections du musée de préhistoire.

LES OUTILS DU GÉOLOGUE :



CARTE GÉOLOGIQUE
(DE TA RÉGION)

MARTEAU



LOUPE



BOUSSOLE



BLOC DE SILEX BRUT



SILEX TAILLÉ