



DOSSIER PÉDAGOGIQUE

Écoles Primaires

Journée archéologique



Conçu sous l'égide des professeurs Yves Coppens et Bernard Vandermeersch, le Paléosite présente la préhistoire de manière dynamique et pédagogique.

Depuis septembre 2005 le Paléosite dispose d'un service éducatif composé d'un enseignant de Sciences de la Vie et de la Terre, ainsi que d'un responsable pédagogique du Paléosite, M^{me} Valérie Roussel, qui sera votre interlocutrice privilégiée afin d'adapter les contenus des Ateliers aux différents niveaux et de permettre de répondre à vos demandes spécifiques.

Objectifs pédagogiques:

- Appréhender la notion du temps à travers la formation de l'univers et l'apparition de la vie.
- Comprendre les notions de Préhistoire, de technique et de culture au travers des différents films et supports interactifs du Centre concernant les Hommes, leur mode de vie et leur morphologie.
- Découvrir le travail du chercheur en laboratoire.
- Comprendre le travail de l'archéologue, la démarche d'investigation.
- comprendre l'importance de l'interdisciplinarité et le rôle primordial de l'observation.

La Roche à Pierrot : L'environnement de Pierrette

Dans la vallée, orientée nord-sud, coule une petite rivière, le Coran, affluent de la Charente. Une falaise de calcaire haute de 5 à 6 mètres s'est formée au Turonien supérieur (Crétacé). Elle formait un surplomb, à l'abri duquel les Hommes se sont installés. Il s'est effondré à la fin de la Préhistoire. Des creusements dans la roche montrent que les Hommes ont continué à vivre contre les falaises après le Paléolithique (traces d'échafaudages, niches).

Un ensemble de gisements archéologiques devait se développer le long du Coran. Mais l'exploitation, jusqu'au siècle dernier, du calcaire de la falaise comme pierre de taille a sans doute progressivement détruit ces traces d'habitat. On voit aujourd'hui encore des cavités dans la falaise, mais ce sont des carrières et non des grottes !

Mais alors que nous reste-t-il ?

Seul un talus à l'extrémité sud de la falaise a été conservé. Quand les carrières ont été transformées en champignonnières, le talus gênait. On décide alors de l'enlever à la pelle mécanique.

!!!! Stop !!!!

Un archéologue amateur remarque des silex et des os (27591 fragments d'os et 23124 morceaux de silex): serait-ce un habitat préhistorique ? Les fouilles commencent dès l'année suivante, de 1976 à 1987. Ces traces ont résisté suffisamment longtemps pour que les scientifiques les examinent et les analysent.

Qu'ont trouvé les archéologues ?

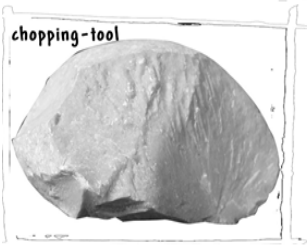


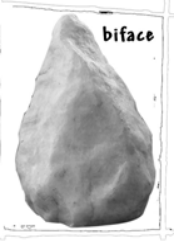
Des indices montrant l'occupation du site par les Hommes. Mais avec le temps et l'érosion (l'action de la pluie, du vent, du froid), les objets se dégradent, parfois jusqu'à leur disparition complète. Ils sont d'abord recouverts par des dépôts de sédiments, puis ils finissent par se dissoudre dans ces dépôts. C'est le cas de peaux et fourrures, mais aussi des outils en bois, comme les lances. Les outils en pierre se conservent très bien. Les os par contre sont plus fragiles et se dégradent lentement. Les dents sont plus résistantes, et c'est souvent l'élément que l'on retrouve dans le meilleur état de conservation.

Pour aller plus loin : La Roche à Pierrot présente un niveau d'habitat Moustérien (période du Paléolithique moyen) : les Hommes de Néandertal étaient là. Au-dessus, un niveau Aurignacien (période du Paléolithique supérieur) nous apprend que les Hommes de Cro-Magnon leur ont succédé sous l'abri. Entre les deux, un niveau Châtelperronien (tout début du Paléolithique supérieur) a d'abord été attribué à Cro-Magnon.

Mais la découverte du squelette néandertalien de Pierrette a montré que les auteurs du Châtelperronien sont des Néandertaliens et non des Cro-Magnon. C'est pourquoi ce site a révolutionné la Préhistoire en 1979 !

Des outils en pierre taillée

Les outils sont des objets fabriqués par l'homme pour faciliter son travail, ses actions. Ils sont élaborés à partir de roches trouvées dans la nature et taillées en fonction des besoins:

Outils	 <p>chopping-tool</p> <p>galet aménagé</p>	 <p>hachereau</p>	 <p>racloir</p> <p>Racloir</p>	 <p>biface</p> <p>Biface</p>
Utilisation	Tailler des outils, découper	Tailler le bois, l'os	Racler une peau, des os	Découper, racler, percer

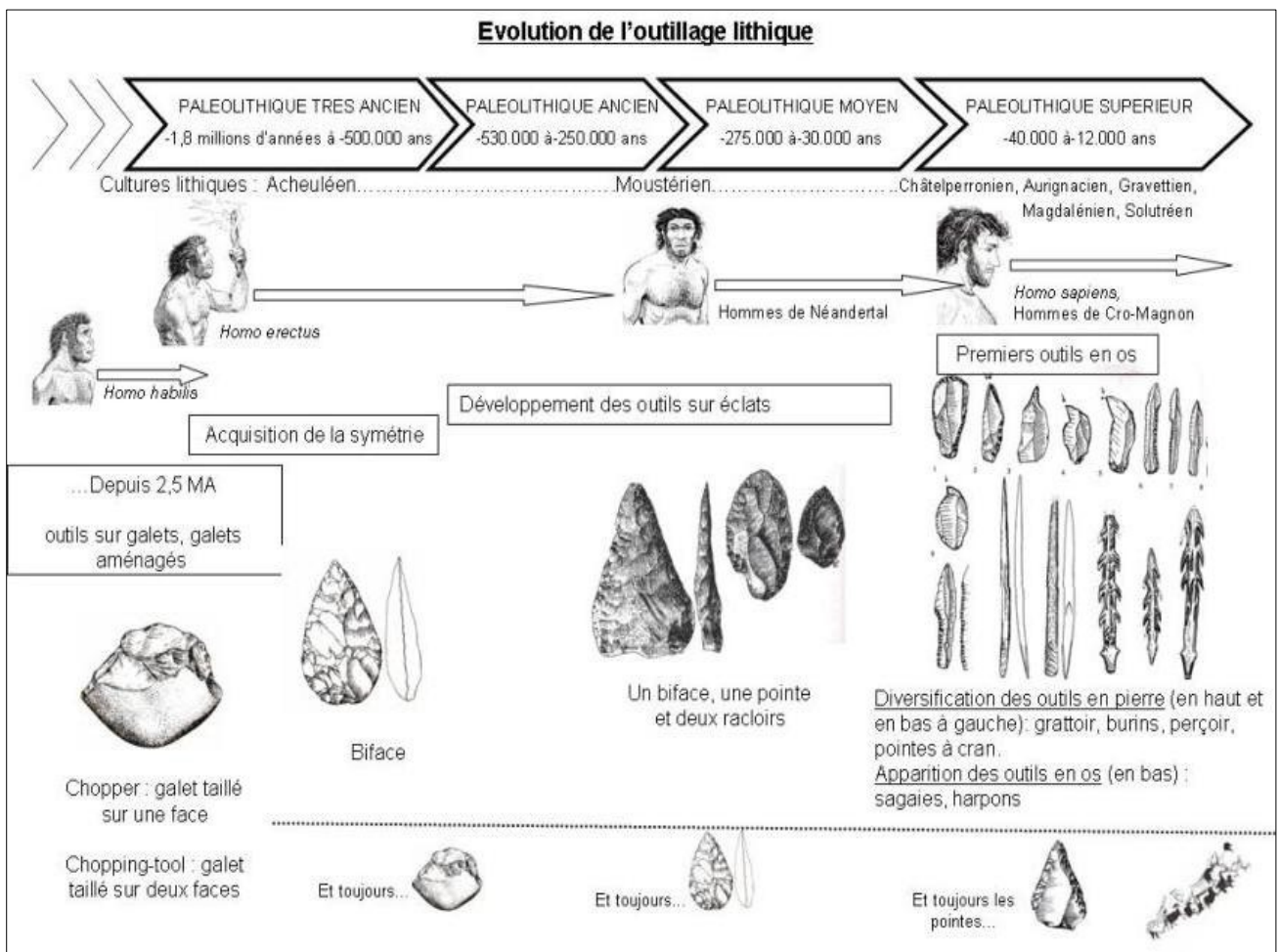
Des outils en os

A partir de l'Homme de Cro-Magnon, on voit apparaître les premiers outils en os: les Hommes récupèrent les ossements des animaux tués à la chasse pour façonner des outils. Ils en font des harpons pour la pêche, des aiguilles à chas pour la couture, ou encore des pointes de sagaies, plus solides et plus fuselées que les pointes en silex.



A la même époque, les Hommes commencent à faire de l'art et à sculpter le bois, l'os.

Ces outils, généralement en silex ou en os, sont différents en fonction des périodes et des Hommes qui les ont fabriqués. Ils permettent de différencier les cultures du Paléolithique : le « Moustérien » est la culture des Hommes de Néandertal, « l'Aurignacien » ou encore le « Magdalénien » sont des cultures des Hommes de Cro-magnon (*Homo sapiens*)

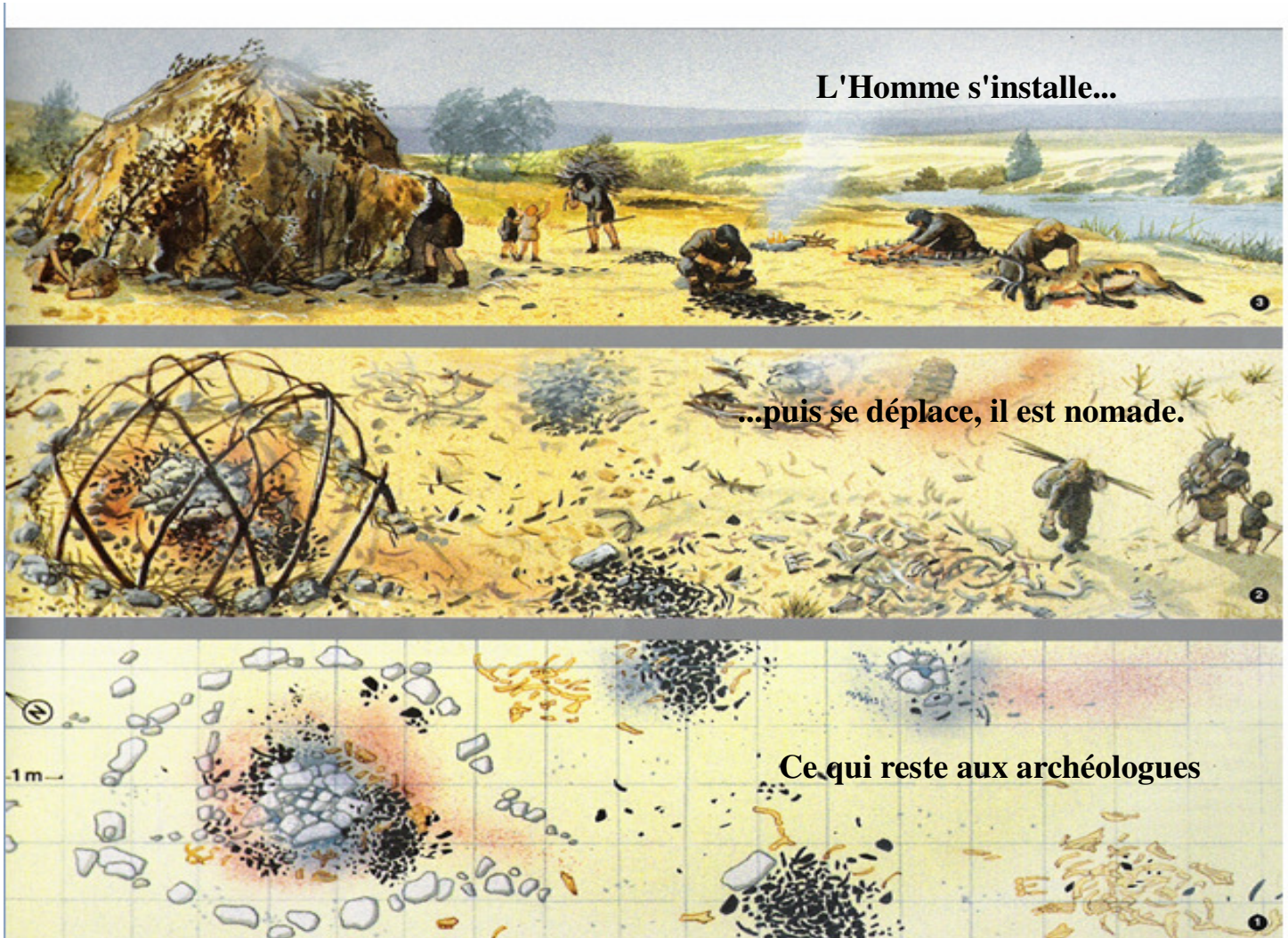


Des traces ! Anthropiques ?

Les pierres marquent encore le contour de nombreuses habitations. Il est possible de reconstituer l'habitat en tentes en étudiant la dispersion des os et des pierres sur le sol : les structures (parois) ont créé des limites, aménageant l'espace en fonction de leurs besoins (Certains espaces sont riches en éclats de silex ou en ossements alors que d'autres sont propres).

Les indices: les traces archéologiques	Les déductions: le mode de vie des Hommes
Cailloux, éclats de silex	Les Hommes se procuraient du silex et le taillaient: La fabrication d'outils
Os d'animaux cassés, entaillés, grattés	Les Hommes chassaient et ramenaient les animaux, ils prélevaient la peau, la viande et d'autres parties du corps pour leur nutrition, habitation, outillage...
Des zones grises , du charbon, de la pyrite de fer	Les Hommes faisaient du feu dans leur habitat: des foyers

la reconstitution archéologique:



Des restes d'animaux

En étudiant la répartition des os sur le sol, et la fréquence de certains, les scientifiques en déduisent que ce sont bien les Hommes qui ont volontairement rapporté certains animaux voire même des morceaux spécifiques, donc choisis, sur le site pour les consommer.

Ces restes sont de précieux indices permettant de déterminer: le nom de l'animal, son poids, sa taille, son biotope c'est-à-dire son milieu de vie et le climat...ainsi que celui qui les chasse !

Exemples

Ossement	dentition	Régime alimentaire	animal	biotope	climat
Mâchoires petites et aplaties	Incisives longues et tranchantes pas de canine	rongeur	castor	rivière	Tempéré
Mâchoires larges de taille moyenne	Incisives petites, fortes canines, molaires dentelées	carnivore	panthère	Vallée, rivière	Tempéré chaud
Mâchoires allongées de taille moyenne	Incisives fortes, canines peu développées, molaires fortes	herbivore	mouflon	Plateau, falaise	Tempéré montagnard
Mâchoires allongées de grande taille	Incisives fortes, canines peu développées, molaires fortes	herbivore	cheval	vallée	Tempéré doux

Exemples d'interprétation:

Au Moustérien (Paléolithique inférieur et moyen / Homme de Néandertal), de nombreux carnivores (loup, renard, Hyène des cavernes), herbivores (Bison, Cheval, Rhinocéros laineux, Mammouth, cerf et Mégacéros, Renne, petit cervidé et Sanglier) ainsi que des rongeurs, batraciens, poissons et oiseaux sont retrouvés et indiquent un milieu plus ouvert et un climat froid à doux.

Le renard, le sanglier et les petits cervidés ne sont présents qu'à partir du Châtelperronien, traduisant un milieu plus fermé, la forêt et un climat plus doux.

Pendant l'Aurignacien, le Renne, le Mammouth et les Rhinocéros laineux sont plus fréquents, le climat est plus froid et le milieu plus ouvert (steppes: buissons dominants, arbres quasiment absents).

Les techniques de fouilles

Une fouille, pour quoi faire ?

En archéologie, tout commence par la fouille. Le but d'une fouille n'est en aucun cas de récolter des objets, mais de **comprendre le mieux possible ce qui s'est passé** entre le moment où les hommes sont arrivés et le moment de la fouille. Pour ce faire, il est important de ne rien négliger. Tous les indices doivent être précieusement récoltés et analysés.

Quelle méthode utilisée ?

On divise l'espace en carrés de 1 mètre de côté. Chaque carré est nommé par une lettre et un nombre, comme à la bataille navale: c'est **le carroyage**.

On repère l'objet en mesurant la distance de chaque objet par rapport aux côtés du carré dans lequel il se trouve (x et y) ainsi que l'altitude (z) avec un théodolite : l'objet est alors repéré dans l'espace.

Pour garder une image précise d'un niveau archéologique, l'archéologue fait des photos, des dessins, et éventuellement des moulages.

Que deviennent les indices ?

Tous les éléments recueillis lors de la fouille sont ensuite analysés en laboratoire par des spécialistes qui font parler tous ces indices. Grâce à eux, les archéologues peuvent conserver et comprendre l'organisation de l'espace, donc avoir une idée des activités menées par les Hommes préhistoriques : taille des outils, zone de repos, dépeçage des animaux...

Attention !

La fouille est un processus destructeur et irréversible. Les couches démontées ne peuvent être remontées, un peu comme si en lisant un livre, chaque page lue s'effaçait : il est impossible de revenir en arrière. Les indices qui ne sont pas récoltés lors de la fouille disparaissent. Tout oubli est irréparable !!!

Repérage d'un objet archéologique dans un carré de fouille

