

musée lorrain
RECONSTRUCTION & EXTENSION

E X P O S I T I O N

100 000 ANS SOUS LES RAILS

ARCHÉOLOGIE DE LA LIGNE À GRANDE VITESSE EST EUROPÉENNE

MUSÉE LORRAIN **NANCY**

22 DÉCEMBRE 2006 → 19 MARS 2007



UNIVERSITÉ DE NANCY - UFR DE SCIENCES



Ville de Nancy

SNCF



Service
Éducatif
du Musée
Lorrain

DOSSIER ENSEIGNANTS

SOMMAIRE

- **Présentation de l'exposition** p. 3
- **Zoom sur les disciplines scientifiques associées à la recherche archéologique** p. 6
- **Repères chronologiques** p. 8
- **Exploitation pédagogique de l'exposition** p. 11
 - Solutions du livret d'activités pour les 8-12 ans p. 14
 - Activités proposées pour le secondaire p. 15
- **Glossaire** p. 16
- **Renseignements pratiques** p. 17

Outre ce dossier et le livret d'activité pour les 8-12 ans, le service éducatif vous propose en prêt le **CD-Rom conçu pour l'exposition**. Il comporte un tracé interactif de la ligne avec photographies et données de 216 sites archéologiques et reprend 3 des vidéos présentes dans l'exposition : « Sur la trace de la Ligne à Grande Vitesse Est européenne » (5'12), « Faire parler les sols » (6'52) et « La taille du silex » (7'37).
Pour tout emprunt (durée 15 jours), nous contacter serviceeducatifml@nancy.fr.

Présentation de l'exposition

L'exposition *100 000 ans sous les rails* présente au public les découvertes archéologiques effectuées à l'occasion de la construction de la Ligne à Grande Vitesse Est européenne (1998-2004). Son intérêt est de montrer les apports de l'archéologie préventive qui fournit plus de 90 % des données archéologiques. Ce n'est pas la première fois qu'une telle opération a été mise en œuvre. Le TGV Nord (1989-1992) et le TGV Méditerranéen (1994-1997) avaient déjà fait l'objet d'une opération similaire.

De l'Ile de France à la Lorraine en passant par la Picardie et la Champagne, ce sont près de 1 800 ha (300 km de tracé sur 60 m de large en moyenne) qui ont été fouillés. Plus de 400 sites ont été mis au jour et 500 000 jours de travail ont été consacrés aux opérations de terrain. Des rapports de près de 300 000 pages font le point sur les découvertes !

Ces recherches de terrain, qui ont mobilisé 295 archéologues, ont concerné à la fois le Paléolithique, le Néolithique, les âges des métaux, ainsi que les époques historiques, de l'époque gallo-romaine à nos jours, soit plus de 70 000 ans. De l'atelier de taille de silex de Verdilly (Aisne) à la nécropole d'Essômes (Aisne), ce sont quelques 170 habitats et 19 nécropoles qui ont fait l'objet d'études associant archéologues, anthropologues, paléoenvironnementalistes et géologues.

▪ Parcours de l'exposition

L'exposition envisage non pas une présentation exhaustive et systématique des découvertes réalisées sur le tracé, mais en propose plutôt une mise en perspective autour de la notion de paysage. Organisée en 4 divisions thématiques, elle débute par une introduction spatiale et chronologique sous la forme d'un « cyclotron » et d'une grande frise chronologique.

1- Des paysages en mouvements

Il s'agit de montrer que les paysages ne sont pas exclusivement des données de la nature mais aussi des produits de l'histoire.

- Sur le site de Liévaux à Dampierre-le-château (Marne), la palynologie nous indique le passage progressif dû au réchauffement climatique d'une forêt de pins et bouleaux sous un climat frais et humide à une chênaie mixte sous climat plus chaud et sec.
- La vallée de Prény (Meurthe-et-Moselle), aujourd'hui inhabitée, était au VI^e-VII^e siècles une région d'agriculture et d'élevage densément peuplée.

Le sol, support des activités humaines, est également mémoire et conservateur du passé. Différentes techniques (carpologie, palynologie, malacologie...) permettent d'étudier les multiples indices conservés dans le sol. Pour la datation, l'archéologue utilise la dendrochronologie qui repose sur la mesure des variations d'épaisseur des cernes des arbres et la datation au Carbone 14 fondée sur la radioactivité.

2- Des paysages organisés

L'archéologie propose une lecture des traces laissées par les activités des hommes, qu'il s'agisse de la mise en valeur d'un terroir ou des réseaux de communication. Les anciens champs cultivés, les friches ou les prairies sont encore visibles dans les paysages actuels. Certains aménagements ont été par ailleurs conservés.

- Une digue dont les pieux de chêne sont présentés au public a été découverte et datée du début du XV^e siècle au lieu-dit le Petit Etang à Eclaires (Marne).

Par ailleurs, le matériel botanique (fruits et graines) trouvé dans plusieurs fouilles effectuées sur le tracé de la ligne a fourni des données inédites sur l'agriculture. La carpologie a, par exemple, montré que la culture de l'orge et de l'épeautre a été remplacée par celle du froment et du seigle au Haut Moyen Age en Champagne et en Lorraine.

Enfin la photographie aérienne a permis d'observer des traces plus anciennes sous les paysages agricoles actuels : à Luppy, en Moselle, la structure de la voie romaine est encore visible aujourd'hui.

3- Des paysages habités

L'évocation des nombreux habitats découverts sur le tracé de la LGV constitue un autre volet de cette exposition : différentes maquettes montrent l'évolution des espaces habités du Néolithique jusqu'à la fin du Moyen Age. Les premiers matériaux sont le bois, la pierre et les végétaux. La pierre maçonnée ne commence à se diffuser qu'à l'époque romaine. Quant au décor intérieur de la maison, il est rarement mis en évidence avant l'époque gallo-romaine, ce qui rend exceptionnelle la découverte d'enduits peints, dans un contexte de l'âge du Bronze à Beaumont-sur-Vesle (Marne).

La céramique, abondante, est fréquemment sollicitée pour dater les sites, qu'il s'agisse de la vaisselle de tous les jours - conçue pour préparer, présenter et consommer - ou d'une céramique plus fine destinée à des usages particuliers.

4- Le territoire des morts

L'exposition se termine par une présentation de 5 tombes qui témoignent de la diversité des pratiques funéraires des populations qui se sont succédées sur le site pendant plus de 3000 ans. Elles illustrent différents rites et représentations liés à la mort.

Les squelettes nous renseignent sur le sexe et l'âge des individus tandis que l'étude des objets associés aux inhumations ou aux incinérations (parures, céramiques, armes, dépôts d'animaux ou de végétaux) fournit des indications sur l'identité sociale du défunt ainsi que sur la hiérarchie interne entre les tombes.

Alors que les sociétés de l'âge du Fer ou du Haut Moyen Age expriment dans la tombe le niveau de richesse, le Moyen Age classique donne plutôt l'image d'une société égale devant la mort.

Parmi les découvertes les plus significatives, quatre nécropoles illustrent différentes représentations et sites liés à la mort :

- **Lacroix-sur-Meuse** est une nécropole de la transition des VI^{ème} et V^{ème} siècles av JC située dans la plaine alluviale de la Meuse.
- **Val-de-Vesle** (Marne) est un cimetière datant de l'âge du Fer (V^{ème} siècle avant notre ère). L'égalité du traitement des sépultures féminines et masculines (architecture, qualité des objets) est peut être le signe d'une position équivalente des hommes et des femmes.
- **Prény** (Meurthe-et-Moselle) est la plus importante nécropole du tracé avec plus de 200 tombes datées des VI et VII^{ème} siècles. Certaines sépultures sont entourées d'un enclos circulaire interprété comme le vestige d'un petit tumulus érigé en faveur d'un personnage de rang social élevé.
- A **Chambry** (Seine-et-Marne) le tracé de la ligne passe entre deux cimetières militaires allemand et français datant de la Première Guerre mondiale. Toute une série d'objets (boutons d'uniformes prussiens, couteau de poche, restes de botte et éperon de cavalier prussien..) ont été retrouvés à l'emplacement initial du cimetière allemand.

L'archéologie aujourd'hui :

La prise en compte du patrimoine archéologique est aujourd'hui intégrée à la réalisation de ces grandes infrastructures qui offrent la particularité, en traversant de part en part des régions entières, de livrer une masse considérable d'informations sur les sociétés anciennes.

Longtemps consacrée à la seule étude de l'objet, ce que les archéologues appellent la culture matérielle, l'archéologie a aujourd'hui élargi ses champs d'investigation dans le cadre d'une approche interdisciplinaire que l'on pourrait résumer dans la formule « faire parler les sédiments ». La sédimentologie, la géomorphologie et la pédologie sont autant de disciplines mises en œuvre pour tenter de recomposer l'évolution du milieu et le climat dans lequel ces sociétés ont évolué. Les sols piégés par les fosses d'habitat et les trous de fondation de bâtiments abritent également de nombreux restes végétaux (pollens, graines) et animaux qui permettent de mieux appréhender leur mode d'alimentation mais également l'environnement végétal.

L'archéologie de l'environnement

Les fouilles archéologiques ont pour but de mettre au jour des objets et des structures permettant de mieux comprendre les activités domestiques, artisanales ou culturelles passées. Toutefois, cette connaissance des civilisations anciennes nécessite une « contextualisation » des vestiges. En effet, ces derniers ne peuvent avoir de sens que si l'on parvient à reconstituer l'**environnement** dans lequel ils se trouvaient à l'époque de leur utilisation.

C'est la raison pour laquelle la **GÉO-ARCHÉOLOGIE** est une discipline qui se donne pour mission de définir les **contextes environnementaux des vestiges archéologiques**. Elle propose également une chronologie de l'évolution des sites archéologiques.

Ces techniques sont empruntées à différentes disciplines :

- **L'ARCHÉO-GÉOGRAPHIE** :
 - cartographie (structure de l'espace géographique)
 - géomorphologie (étude du relief)
 - hydrologie (étude des cours d'eau)
- **L'ARCHÉO-GÉOLOGIE** :
 - sédimentologie (étude des sédiments)
 - stratigraphie (succession des couches de sédiments)
 - pédologie (structure et analyse des sols)
- **L'ARCHÉO-BOTANIQUE** :
 - dendrochronologie (datation par les cernes du bois)
 - anthracologie (analyse du charbon)
 - palynologie (analyse des pollens)
 - carpologie (analyse des restes végétaux tels que les graines ou les fruits)
- **L'ARCHÉO-ZOOLOGIE** : étude des restes animaux (ossements,..)
- **LA CHIMIE** : datation au Carbone 14 par exemple

La géo-archéologie définit la stratigraphie des sites ; cette donnée permet alors d'élaborer une première trame chronologique des processus de mise en place et d'altération des sédiments constituant le site archéologique.

L'étude du contenu des sédiments complète l'archéo-géographie et permet notamment, de reconstituer un environnement du passé (cf maquettes). On parle alors **d'archéologie environnementale**.

Concernant l'occupation humaine de l'espace, l'archéo-géographie permet notamment d'étudier l'évolution de l'habitat, de la circulation et de l'occupation des sols au fil du temps. Elle se fonde alors sur les **TRACES** laissées par l'habitat (trous de poteaux par exemple), l'agriculture et les voies de communication (routes...).

→ Toutes les données issues de l'archéologie de l'environnement s'assemblent et s'ordonnent afin de reconstituer les paysages du passé et leurs transformations en essayant de comprendre l'impact de l'activité humaine sur celles-ci.

Repères chronologiques

PERIODES CHRONOLOGIQUES	CARACTERISTIQUES
<p>PALÉOLITHIQUE (origines → 10 000 av. J-C)</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>inférieur</u> : origines → 300 000 av. J-C - <u>moyen</u> : 300 000 → 35 000 av. J-C - <u>supérieur</u> : 35 000 → 10 000 av. J-C 	<ul style="list-style-type: none"> - HOMO ERECTUS premiers outils : galets aménagés, bifaces - HOMME DE NEANDERTHAL nouveaux outils : racloirs, grattoirs, etc ... - HOMO SAPIENS apparition de la pensée abstraite, de l'art, des rituels funéraires (sépultures)
<p>MÉSOLITHIQUE (10 000 → 5 500 av. J-C)</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>ancien</u> : 10 000 → 8 000 av. J-C - <u>moyen</u> : 8 000 → 6 900 av. J-C - <u>final</u> : 6 900 → 5 500 av. J-C 	<ul style="list-style-type: none"> - période de transition liée à un changement de climat - perfectionnement de la technique de la Pierre taillée : l'outillage devient plus petit (pointes de flèches microlithiques)
<p>NÉOLITHIQUE (5 500 → 2 300 av. J-C)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - révolution du mode de vie : SEDENTARISATION <ul style="list-style-type: none"> > naissance de l'agriculture > premières traces d'habitat construit > création d'objets en céramique pour la préparation, le stockage ou le transport de la nourriture technique de la Pierre polie
<p>AGE DU BRONZE (2 300 → 800 av. J-C)</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Bronze ancien</u> : 2 300 → 1 600 av. J-C - <u>Bronze moyen</u> : 1 600 → 1 350 av. J-C - <u>Bronze final</u> : 1 350 → 800 av. J-C 	<ul style="list-style-type: none"> - développement de la technique du cuivre puis du bronze <ul style="list-style-type: none"> - commerce - premières sépultures individuelles

<p align="center"><u>AGE DU FER</u> (800 → 52 av. J-C)</p> <p>- <u>1^{er} âge du Fer/ Hallstatt</u> : 800 → 450 av. J-C</p> <p>- <u>2^{ème} âge du Fer/ La Tène</u> : 450 → 52 av. J-C</p>	<p>- développement de la métallurgie</p> <p>- tombes princières avec char - nécropoles de tumuli</p> <p>- bijoux précieux (torques par exemple)</p> <p>- monnaie gauloise : économie monétarisée même si le troc perdure</p>
<p align="center"><u>LA GAULE ROMAINE</u> (52 av. J-C → 476 ap. J-C)</p> <p><u>Haut empire</u> : 52 av. J-C → III^{ème} s ap J-C</p> <p><u>Antiquité tardive</u> : III^{ème} s → 476</p>	<p>- installation de l'influence romaine → développement du confort et du raffinement de l'habitat : chauffage par hypocauste, panneaux décoratifs, etc...</p> <p>- monuments cultuels (temples)</p> <p>- déclin de l'influence romaine au profit d'autres traditions (cf invasions)</p>
<p align="center"><u>MOYEN AGE</u> (V^{ème} → XV^{ème} siècles)</p> <p><u>Haut Moyen Age</u> : V^{ème} → XI^{ème} siècles</p> <p><u>Moyen Age</u> : XII^{ème} → XV^{ème} siècles</p>	<p>- <u>V^{ème} – VIII^{ème} s</u> : survivance des pratiques antiques et influences germaniques</p> <p>Evolution de l'habitat : abandon des <i>villae</i> romaines pour des bâtiments à une nef, sur poteaux plantés, entourés d'annexes</p> <p>- <u>IX^{ème} – XI^{ème} s</u> : transition vers le Moyen Age « classique »</p> <p>- <u>XII^{ème} – XIV^{ème} s</u> : période médiévale « classique » habitat rural : bâtiments à deux nefs sur poteaux plantés importance du TEXTILE :</p> <p>- <u>XIV^{ème} – XV^{ème} s</u> : transition vers l'époque moderne</p>
<p align="center"><u>EPOQUE MODERNE</u> (XVI^{ème} → XVIII^{ème} siècles)</p>	<p>Grandes découvertes → Nouvelle conception du monde</p> <p>Développement de nouvelles techniques (ex : citerne à filtration d'eau de pluie) Habitat en pierre</p>

EPOQUE CONTEMPORAINE

(XIX^{ème} → XX^{ème} siècles)

Industrialisation

Mondialisation des conflits et des échanges commerciaux, nouveaux matériaux de construction (béton, acier...) et nouvelles technologies

Pistes d'exploitation pédagogique

L'exposition *100 000 ans sous les rails* est fort riche et s'adresse à un public scolaire très large, allant de l'école élémentaire au supérieur. Elle recouvre également des points de programme de plusieurs disciplines et peut s'intégrer dans des travaux interdisciplinaires tels que les IDD ou les TPE.

• Pistes à destination des élèves du primaire

- Cycle 2 (Grandes sections, CP, CE1)

Le contenu de l'exposition permet de travailler sur la notion du temps qui passe, et notamment la prise de conscience de réalités ou d'événements du passé et du temps plus ou moins grand qui nous en sépare.

L'exposition permet de travailler ainsi les compétences suivantes :

- identifier une information relative au passé en la situant dans un passé récent ou ancien
- être curieux des traces du passé et de leur découverte

Exemples :

Evocation de la nourriture à travers la séquence « du grain au pain » (découverte de meules), évolution de l'habitat à travers 3 maquettes, restitution du geste de taille des silex (lames et nucleus trouvés en fouille, film retraçant les essais des archéologues, présentation des lames ainsi produites aujourd'hui par la même technique)

- Cycle 3 (CE2, CM1, CM2)

Le livret d'activités proposé aux enseignants a été conçu pour un public de 8 à 12 ans et concerne essentiellement les élèves de cycle 3 ou de 6^{ème}. Voici un aperçu des objectifs pédagogiques pouvant être travaillés à partir de ce livret et de l'exposition.

Histoire

L'exposition permet de travailler les points suivants du programme avec les élèves :

- construire une intelligence du temps historique à travers la notion de succession chronologique (les élèves devant être capables en fin de cycle de distinguer les grandes périodes historiques et de les situer chronologiquement)
 - le livret propose des activités relatives à l'acquisition de repères temporels : savoir situer un objet ou un site sur une frise chronologique.
- aborder l'Histoire comme une somme de « connaissances par traces » et initier à une première forme d'esprit critique
 - le livret propose des activités autour de l'archéologie : caractériser les différents aspects de l'archéologie, ses buts, les moyens qu'elle utilise pour les atteindre, son intérêt, mais également une réflexion sur les modes de vie : étudier l'évolution au fil du temps des techniques, de l'habitat, des rituels funéraires, etc...

Cette exposition fait référence à certaines périodes étudiées au cours du cycle 3 :

- La Préhistoire (durée de plusieurs millions d'années, approche de la Préhistoire par les traces qu'elle a laissées)
- Les Celtes et la romanisation de la Gaule
- Le Moyen âge

Géographie

Le propos de l'exposition aborde largement la notion de paysage et de sa perpétuelle mutation. Ce thème rejoint un des points forts du programme : « des paysages historiques en constante évolution », construction humaine constamment réinventée (en Europe, il n'existe plus de paysage naturel).

- le livret permet de réfléchir à l'évolution des paysages : définir un paysage et étudier son évolution au fil du temps sous l'effet du climat et, surtout, de l'activité humaine.

• Pistes à destination des élèves du secondaire

- Collège

Histoire

▪ Savoir

Le contenu de l'exposition offre la possibilité de se concentrer sur une seule période chronologique (époque gallo-romaine, médiévale,...) et de chercher si les caractéristiques de cette époque en matière de mode de vie, d'habitat, de techniques ou de rituels funéraires sont en continuité ou en rupture avec les périodes qui la jouxtent.

Au niveau des programmes, le propos correspond plus particulièrement au programme de 6^{ème} avec les périodes suivantes :

- le Néolithique : invention de l'agriculture, sédentarisation des populations
- la romanisation de la Gaule

▪ Savoir-faire

La chronologie : situer une date par rapport à une autre, calculer une durée, repérer un siècle, construire un axe du temps en respectant l'échelle donnée, placer les repères, placer correctement les dates données

Maîtrise du vocabulaire de base : millénaire, siècle, Antiquité, ère, calendrier.

Géographie

Travail sur la notion de paysage : le paysage est le produit d'une interférence entre un ordre naturel préexistant ou antérieur à l'homme et un ordre socio-spatial portant l'empreinte actuelle et passée d'actions humaines.

- le livret permet de réfléchir à l'évolution des paysages : définir un paysage et étudier son évolution au fil du temps sous l'effet du climat et, surtout, de l'activité humaine.

Latin

Civilisation :

L'exposition est l'occasion d'évoquer l'intérêt de l'archéologie dans la recherche de l'environnement et d'éléments de la vie quotidienne des Gallo-Romains.

SVT

L'intérêt pédagogique de l'exposition est double :

- Travail sur la géologie et, notamment, la morphologie voire la micromorphologie des sols (section relative aux archives du sol)
- Mise en évidence de l'application des Sciences de la Vie et de la Terre par l'utilisation de techniques scientifiques appliquées à la recherche archéologique : carpologie, palynologie, xylogie, malacologie, pédologie,...).

Lettres

L'apport de cette exposition au programme de Lettres s'inscrit essentiellement dans le cadre d'un travail interdisciplinaire où elles permettraient de rédiger des synthèses, des descriptions d'objets, de paysages, etc...

- Lycée

L'exposition peut être l'occasion – en histoire ou en philosophie- de réfléchir sur le temps, ses durées et ses rythmes.

On peut, par exemple, montrer les limites de la périodisation canonique (Préhistoire, Antiquité, Moyen Age, Temps moderne, Epoque contemporaine) dans la mesure où la clôture de la période sur elle-même interdit d'en saisir l'originalité (par exemple, pour comprendre la religion romaine, il faut sortir de la période romaine et s'interroger sur le phénomène religieux en général).

On pourra également inviter les lycéens à s'interroger sur le sens de l'histoire et le rapport au temps. Pourquoi essayer de reconstituer les éléments humains et environnementaux d'une époque révolue ? On peut s'appuyer notamment sur le support vidéo « Paroles d'archéologues ».

Solutions du livret d'activités pour les 8-12 ans

- **Le Cyclotron**

Quelques chiffres : 300 km de chantier, 180 communes traversées, 3 000 hectares de terrain achetés, 78 000 tonnes d'acier (8 Tours Eiffel), etc...

- **Des paysages en mouvement**

Paysage et climat : il y avait de l'eau à cet endroit dans le passé. Ce paysage était certainement couvert de forêts.

Paysage et activités humaines : le sol de ce vallon s'est peu à peu comblé sous l'effet des travaux agricoles. Les éléments accumulés sont les sédiments.

Pour conclure : l'homme et le climat.

- **Des paysages organisés**

Emplacement d'arbres arrachés > défrichements

Digue > construction de lac artificiel

Tranchées > guerre

Parcelles > agriculture

- **Des paysages habités**

Coupe de Vrigny : céramique (terre cuite)

Coupe de Savigny : âge du Fer, à partir de 800 av. JC, l'âge maximal est donc de 2806 ans.

Du grain au pain : 1 récolte, 2 battage, 3 vannage, 4 mouture, 5 cuisson

- **Video : la taille du silex**

Epoque : Mésolithique (5 500 ans avant JC)

Bloc taillé : le nucleus

Outil utilisé : un percuteur

Technique utilisée : taille indirecte par percussion à l'aide d'un outil en os

Objet fabriqué : de fines lamelles de silex

Usage : outil domestique pour couper ou racler ou pointe de flèche

Fragments trouvés sur le site : non, ce ne sont pas des morceaux de ces outils mais des déchets de la taille.

- **Le territoire des morts**

Manières de s'occuper des morts : l'incinération qui consiste à brûler le corps et l'inhumation qui consiste à l'enterrer.

Objets déposés dans chaque tombe :

Le guerrier à la dague : 6.4.2 ; La dame au torque : 3.5.7 ; Une femme mérovingienne : 5.4.3

Renseignements : le sexe, la position sociale et l'époque à laquelle le défunt a vécu.

- **As-tu bien regardé ?**

Relie chaque objet à son époque :

Hache > âge de la Pierre polie ; Broche de tisserand > Moyen Age ; Eperon > époque contemporaine ; Enduit peint > époque gallo-romaine

Objet mystère : une fusaiole, utilisée dans le filage des fibres pour réaliser des textiles.

Activité proposée pour le secondaire

▪ Etude de la video « FAIRE PARLER LES SOLS »

Le sol dans lequel on trouve des objets lors de fouilles est, lui aussi, fort riche en renseignements. Les archéologues font appel à de nombreuses sciences afin de reconstituer l'environnement des vestiges trouvés lors des fouilles.

Découvrons certaines d'entre elles à travers cette video :

1- Qu'est-ce que la MALACOLOGIE ?

2- Citez 3 avantages à l'utilisation de cette science en archéologie :

-
-
-

3- Qui étudie la PALYNOLOGIE ?

4- Comment est-il possible d'effectuer cette étude malgré le temps ?

5- A quoi peut servir cette science ?

6- A quelle condition une graine peut-elle se conserver indéfiniment dans un sol ?

7- Quel mode opératoire, faut-il utiliser pour l'étudier ?

8- Quel appareil permet de déterminer la taille des minéraux contenus dans le sol ?

Glossaire

Archéo-géographie : discipline de l'archéologie qui utilise les outils de la géographie (cartographie, géomorphologie, hydrologie, etc...).

Archéo-géologie : discipline de l'archéologie qui utilise les outils des sciences de la terre.

Archéo-pédologie : branche de l'archéologie qui utilise les outils des sciences du sol.

Carpologie : étude des paléosemences (restes de graines et de fruits) trouvées sur les sites archéologiques.

Dendrochronologie : technique de datation fondée sur le comptage du nombre de cernes de croissance des arbres. Chaque année, le tronc d'un arbre s'accroît d'une cerne dont la largeur et la dureté dépendent de chaque espèce et des conditions climatiques locales (t°, humidité, etc...).

Fibule : agrafe, broche antique pour retenir les extrémités d'un vêtement.

Incinération : pratique funéraire consistant à brûler le corps d'un défunt sur un bûcher ou une aire de crémation. Cette pratique est attestée en Europe dès le Néolithique. Tout ou partie des cendres mêlés aux ossements imparfaitement brûlés étaient recueillis puis déposés soit directement en pleine terre, soit dans une urne cinéraire en céramique.

Inhumation : pratique funéraire qui confie à la terre le corps des défunts.

Nucleus : bloc de roche dure à partir de laquelle ont été débités des éclats, lames ou lamelles.

Informations pratiques

▪ Service éducatif/ Service des Publics du Musée Lorrain

64 Grande rue
54 000 NANCY
Tel : 03 83 32 99 42/ Fax 03 83 32 87 63
Mail : serviceeducatifml@nancy.fr
Du lundi au vendredi de 9h à 12h30 et de 14h à 17h30

▪ L'équipe

❖ Conception des outils pédagogiques :

Aude COLAS-COLLIGNON, enseignante de lettres en collège (présente au musée les mardi et jeudi après-midi).

Jérôme BOLUT, enseignant d'histoire-géographie en lycée (présent au musée les lundi et jeudi après-midi).

Pour toute question relative à un projet ou à une préparation de visite, vous pouvez contacter les enseignants détachés par mail Aude.colas@nancy.fr / Jerome.bolut@nancy.fr ou par téléphone 03 83 32 18 74 (poste 201).

❖ Renseignements et réservation :

Sandrine MONDY, responsable du service des Publics

Farida ALLAM, accueil

Les réservations se font par demande écrite auprès du service : par mail serviceeducatifml@nancy.fr ou par fax 03 83 32 87 63 [Votre demande vous sera confirmée par courrier dans un délai d'une semaine]

Pour connaître les disponibilités du planning avant d'effectuer votre réservation, vous pouvez également nous contacter au 03 83 32 99 42 (du lundi au vendredi).

▪ Tarifs

- * Entrée gratuite pour tous les groupes scolaires de la maternelle au lycée.
- * Entrée gratuite pour les enseignants dans le cadre de la préparation d'une visite (nous contacter en amont).
- * Pour les étudiants, entrée gratuite le mercredi (tarif réduit les autres jours).