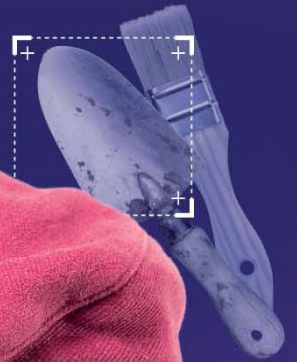


CE1 → Collège & Lycée

L'Annexe, espace d'exposition de 450 m², attenant à la Cité de la Voile, explore des horizons inédits et permet de se projeter dans un univers méconnu et fascinant en rupture avec la thématique principale de l'équipement. Dans ce cadre, en 2018, l'Annexe présente l'exposition à l'itinérance nationale "Préhistoire(s) l'enquête" conçue et réalisée par le Muséum de Toulouse.

EXPO À VIVRE À
L'ANNEXE | 31 MARS
2 SEPTEMBRE
PRÉHISTOIRE(S)
L'ENQUÊTE

& ATELIERS dès 3 ans
PETIT ARCHEO



EXPOSITION TEMPORAIRE PRÉHISTOIRE(S) L'ENQUÊTE

Animation pédagogique d'une durée totale de 1H30 : visite en autonomie avec carnet de visite + atelier fouille « Sur les pas d'un archéologue ». A partir du 3 avril 2018.

Support de visite en mains, les élèves mènent une enquête scientifique à partir d'une sépulture préhistorique découverte en 1928 sur l'île de Téviéc, au large de Quiberon. Pas à pas, les « archéologues en herbe » trouvent des indices dans les 5 laboratoires et découvrent qui sont ces deux humains enterrés l'un contre l'autre, à quelle époque ils vivaient et ce qui leur est arrivé.

Cette visite de l'exposition se fait en demi-classe, en autonomie avec un carnet de visite et est complétée par un atelier de fouille « Sur les pas d'un archéologue » durant lequel les enfants enfilent les habits d'archéologue pour découvrir ce métier et ses méthodes d'investigations. **Durée totale 1H30 (visite de 45' et atelier de 45')**

Objectifs pédagogiques et compétences développées :

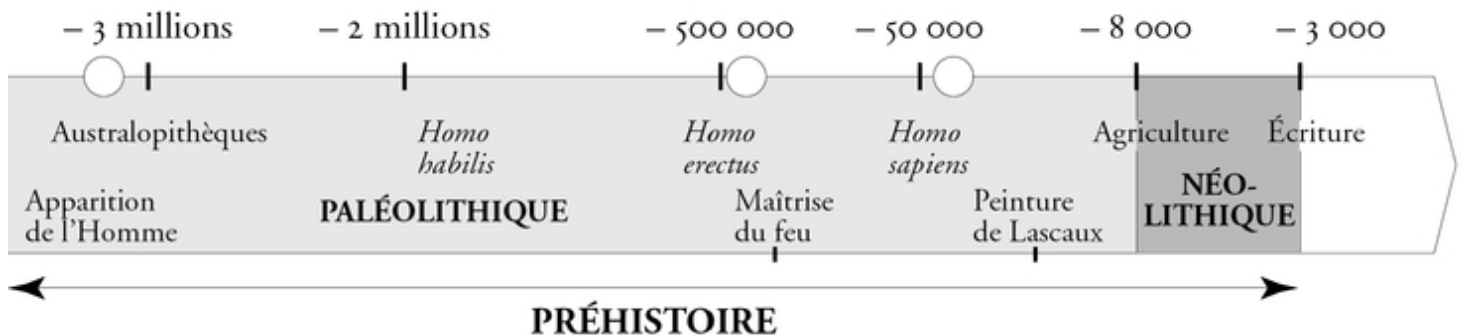
- Identifier des traces spécifiques de la préhistoire et se construire des repères historiques (CM1)
- Expérimenter une démarche scientifique
- Connaître les évolutions de l'homme, les progrès techniques, les modes de vie (CE2)
- Découvrir la vie des premiers hommes
- Utiliser un vocabulaire adapté
- Mieux comprendre l'histoire de l'humanité et des migrations (6eme)
- Se repérer dans un musée ou un lieu d'art par la lecture et la compréhension des plans et indications (6eme)
- Découvrir les techniques et les métiers de l'archéologue

La Préhistoire : quelques repères chronologiques

Les premières traces de vie humaine, la maîtrise du feu et les débuts de l'agriculture, l'apparition de l'art. L'homme de Tautavel il y a près de 500 000 ans ; Lascaux il y a 17 000 ans.

L'homme de Tautavel précède l'homo sapiens dont nous descendons.

La Préhistoire est une très longue période qui se termine avec l'apparition de l'écriture.



PRÉSENTATION DE L'EXPOSITION

L'exposition temporaire proposée par le Muséum de Toulouse à la Cité de la Voile s'organise de manière originale autour d'une scène centrale qui présente les reconstitutions des deux squelettes retrouvés dans la sépulture de Téviac. L'observation de ces squelettes soulève plusieurs questions : Qui étaient-ils? Quand et comment sont-ils morts? Certaines questions seront traitées par cinq des six pôles qui entourent cette scène, et les réponses fournies par des « bornes-enquêtes ». Cependant, les méthodes citées dans ces bornes sont souvent inaccessibles au jeune public.

Présentation succincte des six pôles :

Ne sont mentionnés que les éléments qui nous paraissent exploitables avec des élèves du primaire → 6ème.

- **Chronologie** : Quand cela s'est-il passé ? Présentation de différentes techniques de datation, dont la stratigraphie qui est accessible aux primaires.
 - Coupe stratigraphique avec des objets trouvés dedans (permet aussi de resituer les types d'outils dans les différentes époques de la préhistoire).
 - Chronologie de la préhistoire, présentant notamment les grandes acquisitions de l'Homme.
- **Anthropologie** : Qui étaient-ils (hommes ou femmes) ?
 - Présentation de deux bassins en résine et explication de la différence entre les bassins de femme et d'homme.
- **Paléo-environnement** : Où était-ce ?
 - Diorama sur l'évolution des climats pour observer les images des variations.
 - Squelettes de la mégafaune (rhinocéros laineux, mégacéros, ours des cavernes) associée à un climat froid.
- **Technologie** : Que nous apprennent leurs outils ?
 - Vidéo présentant les différents outils (armes) réalisés, en fonction des époques et des types de société.
 - Vitrites exposant des outils de façon chronologique, associées à des vidéos montrant les méthodes de fabrication.
- **Social** : Pourquoi ont-ils été tués ?
 - Maquettes des habitats et activités des hommes aux paléolithique et néolithique.
- **Symbolique** :
 - Statues menhir : un homme et une femme (poitrine).
 - Sépulture originale de Téviac.
 - Vidéo présentant différentes Vénus.



PROPOSITION DE VISITE DE L'EXPOSITION AVEC LES ÉLÈVES DU PRIMAIRE

Les élèves sont divisés en deux groupes, un dans l'exposition **Préhistoire(s) l'Enquête** en autonomie avec son enseignant et/ou ses accompagnateurs alors que l'autre groupe participe à l'atelier fouille « Sur les pas d'un archéologue ». Le temps de visite étant limité à 45 mn par demi-classe et par animation, nous proposons de concentrer l'attention des élèves sur des éléments choisis de l'exposition. Pour en bénéficier, nous conseillons de mener cette visite après avoir abordé la période préhistorique en classe, notamment les points suivants : **chronologie de l'outillage, comparaison des modes de vie aux paléolithique et néolithique, les traces de la Préhistoire**. Les élèves pourront appréhender les techniques et savoir-faire des archéologues durant les 45 mn consacrées à la mise au jour de vestiges dans les carrés de fouille. Dans l'exposition, la demi-classe peut encore être scindée en deux groupes qui font chacun deux activités distinctes tour à tour :

1. La vérification de quelques notions travaillées en classe :

- **Pôle Chronologie** : observer la stratigraphie (incluant des objets) et retrouver la strate la plus ancienne (justification).
- **Pôle Technologie** : visualiser le film (à partir du début : paléolithique inférieur) puis retrouver le nom et l'utilisation qui était faite des outils de certaines vitrines (galets aménagés, pointes de flèches, haches polies). Essayer de les resituer dans les époques (paléolithique ou néolithique).

	Vitrine 1	Vitrine 4	Vitrine 5
nom	Galets aménagés	pointes de flèches	haches polies
utilisation	dépecer	armer une lance	défricher
époque	paléolithique inférieur	paléolithique supérieur	néolithique

- **Pôle Paléo-environnemental** : observer les squelettes et le décor, toucher les pelages (écouter les cris) et chercher sous quel climat vivaient ces animaux.
- **Pôle Social** : dessiner les scènes et relever les différences entre les modes de vie au paléolithique et au néolithique (en interprétant éventuellement : il y a un grenier donc une céréale est cultivée). On peut orienter le regard des élèves : habitat ? animaux ? nourriture ? activités ?

2. Une mini-enquête autour de la sépulture de Téviec (imprimez les 2 pages suivantes pour vos élèves).

- On se souvient avoir observé en classe les différences entre le crâne d'un gorille et d'un homme. On peut ainsi faire émerger des différences sous forme d'une synthèse à l'oral : dents (crocs), front ou pas, proéminence au niveau des sourcils (torus) ou pas.
- **Scène centrale** : identifier les objets (squelettes) et en déterminer l'origine (humaine) grâce aux observations faites précédemment en classe. Des humains, d'accord, mais hommes ou femmes ? Comment le savoir ? Il existe une méthode : en observant le bassin (les montrer).
- **Anthropologie** : chercher des différences entre les deux bassins (masculin et féminin). Écrire les hypothèses. Lire le texte explicatif pour vérifier : ce sont deux femmes.
- **Symbolique** : dessiner rapidement la sépulture (avec tous les éléments). Identifier les objets et proposer une fonction (orienter la réflexion). Ces indices suggèrent que les hommes de cette époque croyaient en une vie après la mort (sorte de religion).

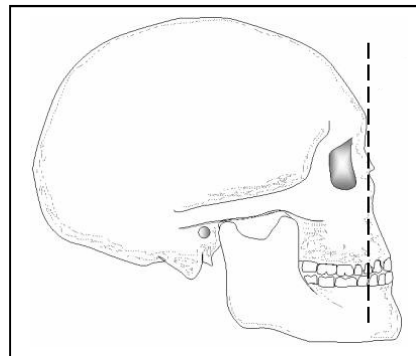
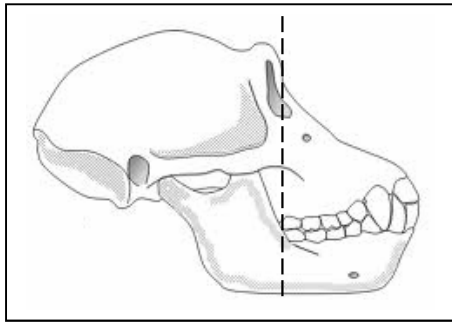
objets	colliers et bracelet	coquillages	bois de cerf
fonctions	parures	nourriture	protection

MINI-ENQUÊTE AUTOUR DE LA SEPULTURE DE TEVIEC

1- Ce que je dois savoir avant d'aller visiter l'exposition

Observe bien les crânes ci-dessous (chimpanzé et humain). Les parties qui les différencient sont principalement : les canines, les arcades sourcilières, les fronts. Colorie ces parties.

Quelle autre différence observes-tu ? :



Voilà ce que j'ai appris

.....

2- Je vais maintenant utiliser ce que j'ai appris pour mieux comprendre l'exposition

A. Scène centrale :

Que vois-tu sur cette table ?

.....

Est-ce que ce sont des squelettes de singes ou d'humains ? Explique pourquoi.

.....

B. Anthropologie :

Quelle partie du squelette permet de différencier l'homme de la femme ?

Observe bien ces parties : l'une est celle d'un homme, l'autre, celle d'une femme. Quelles différences observes-tu ? A ton avis, pourquoi ces différences existent-elles ?

.....

.....

.....

.....

Lis le texte situé au-dessus : confirme-t-il tes hypothèses ?

C. Scène centrale :

En utilisant ce que tu viens d'apprendre, peux-tu dire s'il s'agit d'hommes ou de femmes ? Pourquoi ?

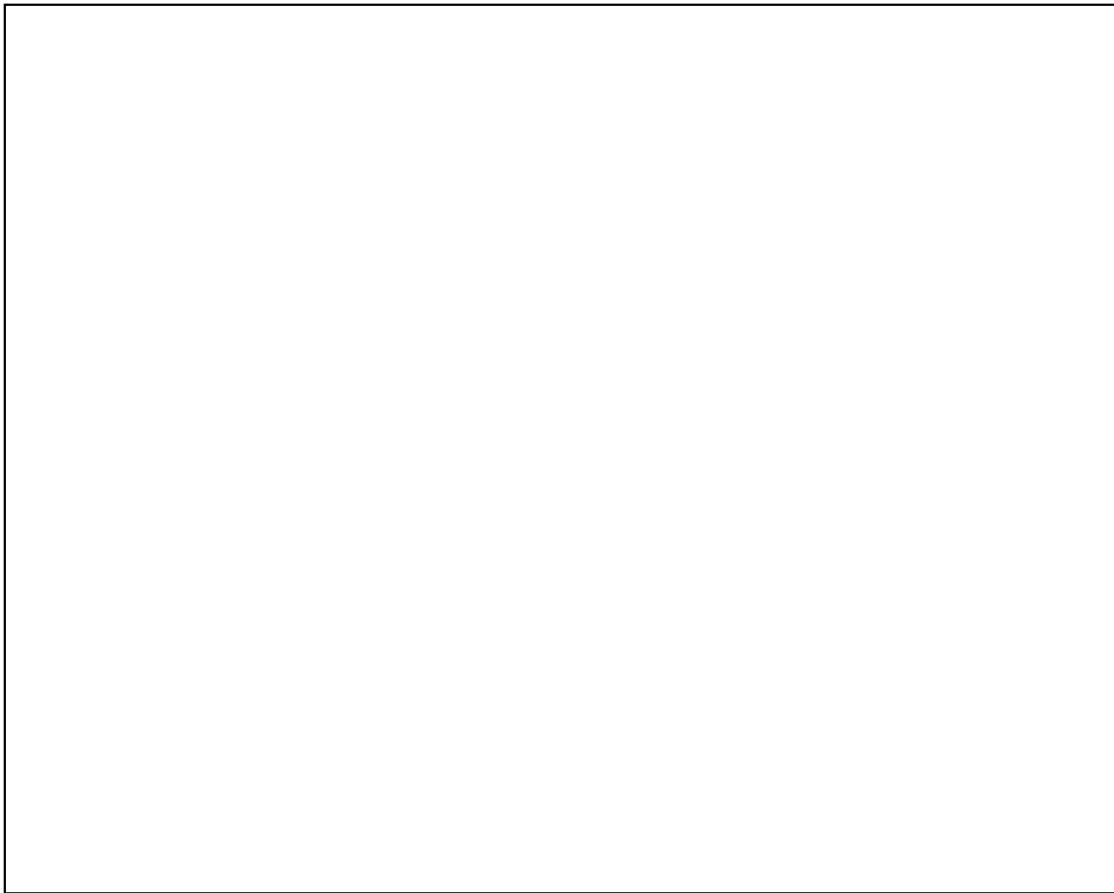
.....
.....

Voilà ce que j'ai appris

.....

D. Symbolique :

Observe bien toute la sépulture et dessine-la rapidement.



Indique les objets que tu vois dans cette sépulture et essaie de trouver à quoi il pouvait servir (fonction).

objets			
fonctions			

A ton avis, pourquoi certains hommes préhistoriques enterraient-ils leurs morts avec des objets ?

.....
.....

ATELIER « Sur les pas d'un archéologue » durée 45 mn.

Cet atelier a été conçu et réalisé par Cap Sciences et Cap Archéo avec l'expertise de l'Inrap (Institut national de recherches archéologiques préventives) dans le cadre d'un partenariat.

L'atelier proposé est la réalisation d'une activité de fouille, avec toute la démarche scientifique attenante. Les élèves, répartis en demi-groupe sont mis en situation d'enquête, où ils deviennent des archéologues préhistoriens.

Les activités proposées sont celles qui sont réalisées sur les chantiers de fouille: le dégagement des vestiges, et les enregistrements, qui se décomposent en plusieurs étapes.

- Contexte de fouille et réglementation
- Observation du chantier pour déterminer les types d'outils nécessaires
- Mise au jour des vestiges avec des techniques minutieuses
- Observation des découvertes et émission d'hypothèses
- Dessin et description des découvertes dans des fiches d'enregistrement.
- Prélèvement scientifique de quelques vestiges.

Cette fouille peut se prolonger en classe par de nombreuses activités autour de l'histoire, les mathématiques, le français, la technologie ou les arts plastiques...



Pour tout renseignement complémentaire ou pour vous accompagner dans votre projet pédagogique, n'hésitez pas à nous joindre à pedagogie@sellor.com ou par téléphone au 02.97.65.58.68



1.1 Aide à la visite de l'exposition en autonomie

Il y a 2 squelettes à analyser. Vous allez mener l'enquête pour répondre aux questions suivantes : De quand datent-ils ? De quels sexes sont-ils ? De quoi ces individus sont-ils morts et dans quel environnement vivaient-ils ? Quels étaient leurs outils ? Que sait-on de leur société ?



Observations et consignes du demi-groupe devant la table d'autopsie.

DUREE : ⚠️ 10 min maximum

Des squelettes retrouvés lors de fouilles archéologiques

- Sont-ils vrais ? (il s'agit de copies-moulages)
- Combien y'en a-t-il ? (2)
- Y'a-t-il des parties manquantes (voir les mains et les pieds)

Organisation des groupes : faire des groupes de 2-3 élèves

Matériel pour chaque groupe :

- 1 crayon à papier
- 1 carnet d'enquête
- 1 carton de couleur (5 cartons différents)
- 1 accompagnateur dédié (un pour 2/3 groupes)

Mission pour chaque groupe : ⚠️ 25 minutes maximum

- Chaque groupe résout les énigmes de son pôle
- S'ils ont fini, ils aident les autres groupes de leur accompagnateur

Mise en commun : ⚠️ prévoir 10 min (Pôle Epilogue)

- Rendez-vous à l'épilogue, où tous les enfants verront la reconstitution de la sépulture
- Mise en commun rapide des informations récoltées
- Explication des nouvelles découvertes

Astuce ! Rendez-vous TOUJOURS en premier à la borne-enquête, identifiable par une pastille de couleur

- Empreinte digitale pour lancer la borne-enquête
- Pour avancer, cliquez sur les éléments en jaune (des + ou continuez l'enquête)



1.2 Aide à la visite de l'exposition en autonomie : les couleurs, les pôles

Le code couleur : chaque couleur correspond à 1 pôle de l'enquête + épilogue (résolution de l'enquête) :



1. ORANGE : Chronologie



2. BLEU : Anthropologie



3. VERT : Environnement



4. ROSE : Technologie



5. BLEU-VIOLET : Société



EPILOGUE

Pôle 1 : Investigation chronologique

1. De quand date la sépulture ?



QUESTION : Quelle est la technique la plus adaptée à la datation de la sépulture ?

Se rendre à la borne enquête

INDICE : matériaux organiques (crâne, dents)

Montrez aux enfants qu'il s'agit de crânes et de dents. On va donc utiliser la technique du carbone 14 : les enfants cliquent sur la première ligne

Réponse : carbone 14

QUESTION : Déterminez l'ancienneté de la sépulture

ATTENTION : les indices se trouvent dans la suite de la borne enquête

6250 avant le présent : expliquer aux enfants qu'il s'agit de trouver une date approchant parmi les 4 propositions du livret

Réponse : 7400 ans avant le présent

Mini-lexique

Dendrochronologie : technique de datation qui consiste à mesurer les « anneaux » d'un tronc d'arbre.

Carbone 14 : elle mesure la radioactivité retenue dans les matériaux organiques (comme le bois ou les ossements). Au cours de sa vie, tout organisme vivant absorbe du carbone et notamment une certaine proportion de Carbone 14. Après sa mort, la quantité de radiocarbone qu'il contient et sa radioactivité diminuent au fil du temps selon une courbe exponentielle.

Pôle 1 : Investigation chronologique

2. A quelle période cela correspond ?



QUESTION : quel est le nom de la période chronologique correspondant à la sépulture ?

Se rendre à la vidéo « Les chronologies de la préhistoire » derrière la borne enquête expliquer les 3 grandes périodes : Paléolithique / Mésolithique / Néolithique

mini-lexique

paléolithique : période la plus ancienne de la préhistoire. Du grec ancien « paleo = ancien », littéralement l'âge de la pierre ancienne (taillée)

mésolithique : période intermédiaire (de meso, milieu), entre le paléolithique et le néolithique, datée en Europe de -12000 à -7000 avant le présent ; correspondant au début du réchauffement climatique

néolithique : dernière période de la préhistoire. Du grec ancien « neo = nouvelle », littéralement l'âge de la pierre nouvelle (polie). Période marquée par la sédentarisation et la domestication des plantes et des animaux.

Stratigraphie : discipline scientifique qui étudie les différentes strates (=couches) de la terre. Cela permet de comprendre les périodes d'occupation humaine et les activités

Suivre avec les enfants la flèche du plus ancien au plus récent et découvrir avec eux la date en ORANGE -7400

Réponse : Mésolithique

Pôle 2 : Investigation anthropologique

1. De quoi sont-ils morts ?

De quoi sont-ils morts ?

Observe les différentes vues du crâne de l'individu 1 :

Trois types de traumatologie sont observables sur les crânes des populations anciennes.
Quel type d'impact retrouves-tu sur le crâne de l'individu 1 ?

Fracture par un objet de type massue.

Entaille par arme blanche.

Perforation par flèche.

The interface features a central 3D skull model with four different views (frontal, left profile, top, and right profile) shown in a grid. Below this, three examples of skull trauma are displayed with corresponding weapons: a mallet (massue), a knife (arme blanche), and a spearhead (flèche). Each skull has a yellow crosshair indicating the impact site. The background is a dark blue grid with a faint 3D skeleton overlay.

QUESTION :

Quel type d'impact retrouve-t-on, sur les crânes ?
Se rendre à la borne-enquête

INDICE : trace d'impact sur les crânes des 2 squelettes

ATTENTION : « scanner » chacun des crânes, puis cliquer sur une des trois propositions ci-contre

Réponse : pour les 2 crânes, même réponse : **FRACAS** par objet contondant comme une massue (fissures en étoile)

mini-lexique

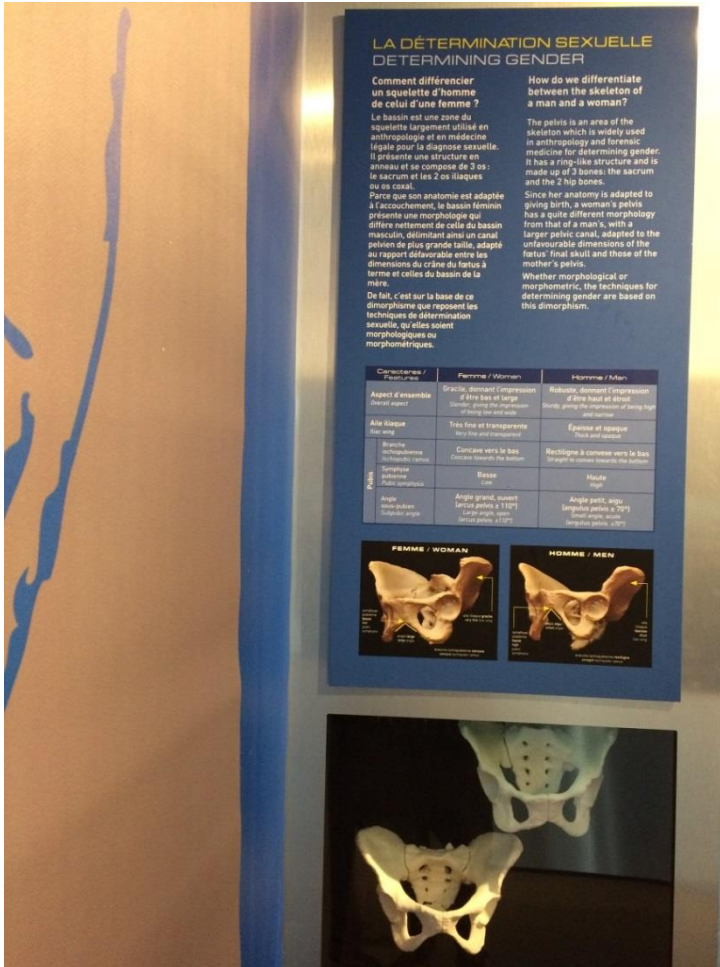
traumatologie : ici synonymes de « coups » ou « blessures »

objet contondant : qui peut faire mal ou tuer

arme blanche : couteau, lame, flèche

Pôle 2 : Investigation anthropologique

2. De quels sexes sont-ils ?



QUESTION :

Quel est le sexe des deux individus ?

Se rendre au panneau la détermination sexuelle où se trouvent les 2 bassins

Mini-lexique

Diagnose sexuelle : détermination des caractéristiques

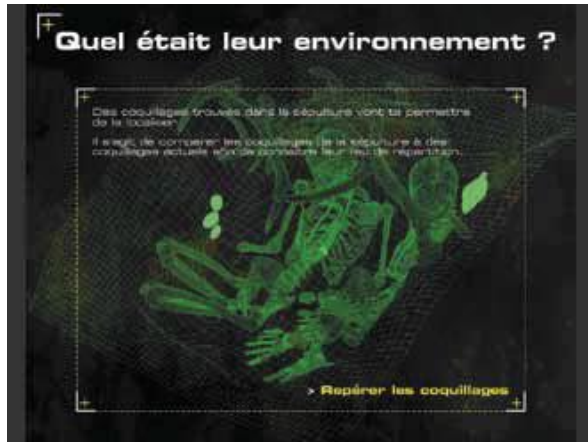
INDICE : les os du bassin renseignent sur le sexe des individus

Réponse (sur l'observation attentive des bassins) : un homme et une femme (à ce stade de l'enquête)

ATTENTION : voir l'épilogue car ce résultat va changer

Pôle 3 : Investigation environnementale

1. Quel était leur environnement ?



QUESTION : quelle est la zone géographique de la sépulture ?

Se rendre à la borne enquête

INDICE : coquillages

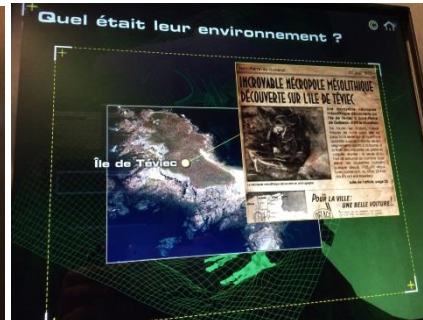
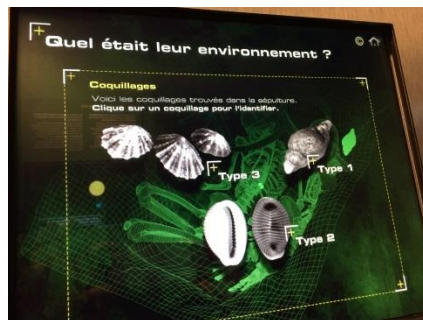
Même si les enfants ne connaissent pas bien les continents, les inciter à utiliser la borne-enquête jusqu'au bout

Coquillages : type 1, type 2 et type 3

Les inciter à cliquer sur les éléments en JAUNE en bas à droite de l'écran

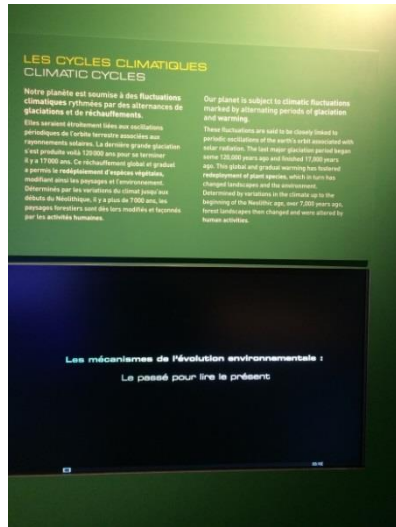
Une enquête des dernières découvertes montre qu'on est plus particulièrement sur les côtes bretonnes : c'est l'occasion de démontrer qu'un archéologue utilise plusieurs types de sources y compris documentaires.

Réponse : îles britanniques et côtes bretonnes



Pôle 3 : Investigation environnementale

2. Quel était le climat ?



QUESTION : Quel était l'aspect de Téviec au temps de la sépulture ?

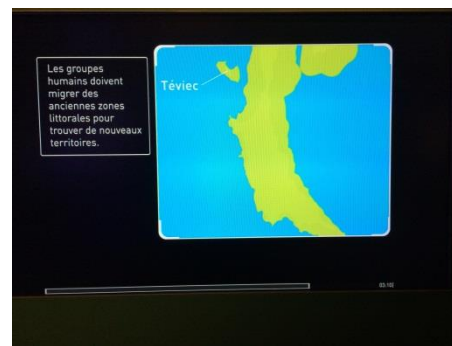
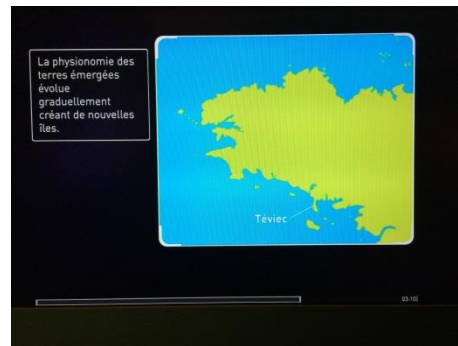
Se rendre à la vidéo « les mécanismes de l'évolution environnementale » (durée totale : 3 minutes 10)

INDICE : le niveau des mers varie suivant l'épaisseur des calottes glaciaires

Insister sur les périodes de glaciation et de réchauffement climatique et souligner que le niveau des mers varie suivant l'épaisseur des calottes glaciaires.

 *La réponse se trouve dans le dernier quart de la vidéo (cf. ci-dessous)*

Réponse : presque

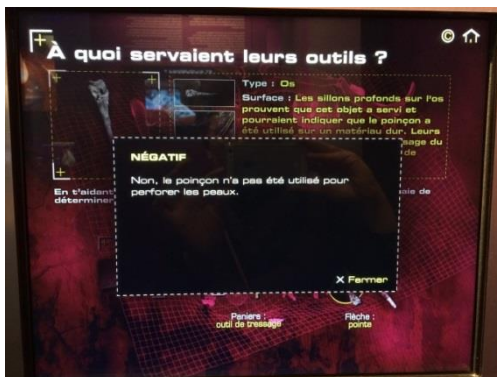
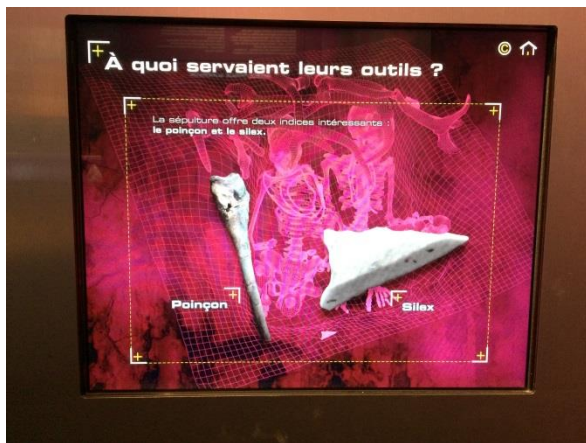


Pôle 4 : Investigation technologique

1. A quoi servaient leurs outils ?

Se rendre à la borne enquête

INDICE : poinçon et silex sont des éléments révélateurs



QUESTION POINÇON : Quel était l'usage du poinçon d'après les sillons observés à sa surface ?

QUESTION SILEX : Quel était l'usage du silex d'après son aspect ? (taille, forme)

Inciter les enfants à tester : s'ils se trompent, ils ont cet écran noir « négatif » qui leur fournit une explication.
Cliquer sur les deux outils : les solutions se trouvent dans cette borne pour les 2 questions.

Réponse POINÇON : outil servant à fabriquer des paniers

Réponse SILEX : silex constitutif d'une arme de jet (fixé sur du bois pour former une flèche)

Pôle 4 : Investigation technologique

2. Comment les fabriquaient-ils ?



QUESTION : A quelle période le silex a-t-il été façonné ?

Se rendre à la vidéo (sous le texte) « L'évolution technologique de l'outillage »

INDICE : la symétrie de l'objet

Se rappeler du silex de la borne-enquête

Réponse : Mésolithique



Si les enfants ont du temps, voir les 6 vidéos sur le mur vidéo, et insister sur le film suivant :

Pôle 5 : Investigation sociale

Attention, la couleur du titre Bleu est différente du violet des murs

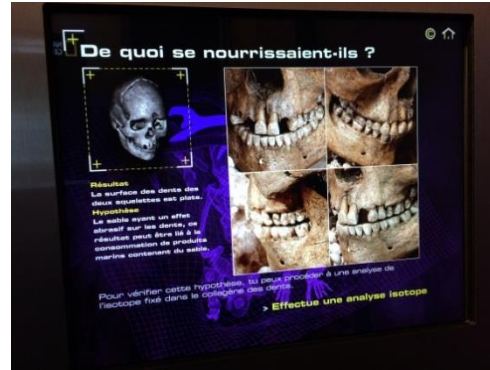
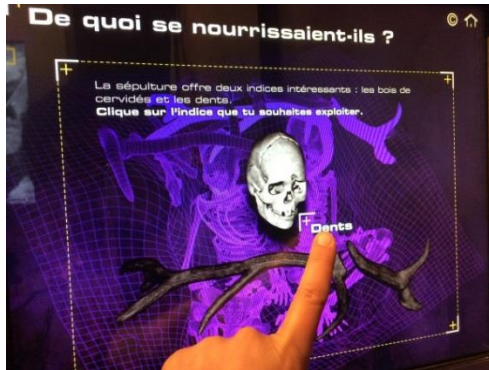
1. De quoi se nourrissaient-ils ?

QUESTION : Quels aliments consommaient-ils ?

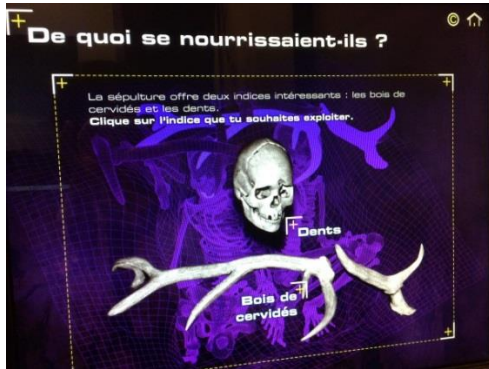
Se rendre à la borne enquête

INDICE : dents

Inciter les enfants à cliquer sur les éléments en jaune en bas à droite de l'écran et sur les éléments où il existe un « +° »



Réponse ALIMENTS:
produits marins contenant du sable



Réponse BOIS:
bois de chute et bois de massacre

Pôle 5 : Investigation sociale

2. Que sait-on de leur société ?

QUESTION : Est-ce qu'on a observé des traces de violence sur d'autres tombes du site de Téviec ?

Se rendre devant la vidéo « Les sociétés préhistoriques » (7 minutes 40)

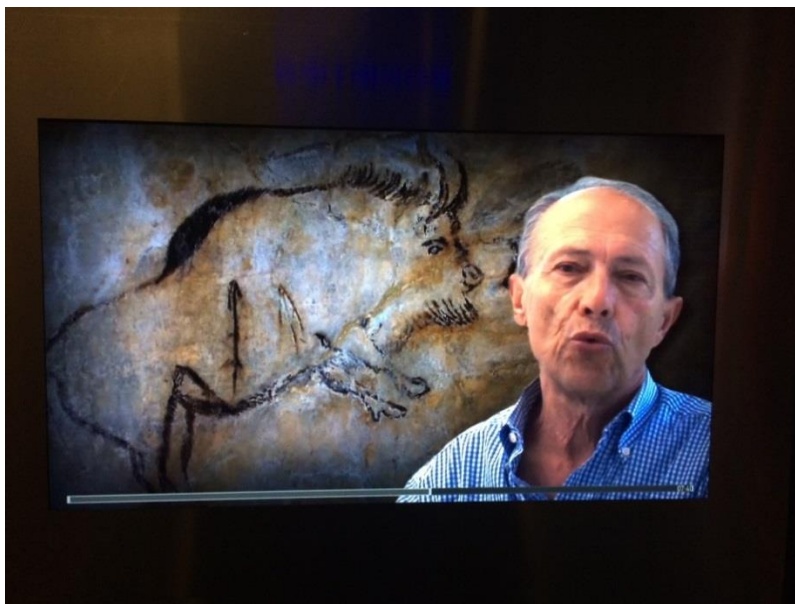
⚠ Certains passages peuvent heurter la sensibilité de certains enfants. Il est préférable d'accompagner les enfants.

A plus de la moitié de la vidéo, il est évoqué la sépulture K, sur des images d'archives signées National Geographic

INDICE : la nécropole de Téviec comprend 10 tombes, chacune nommée par une lettre de l'alphabet

Réponse : OUI

La nécropole de Téviec est emblématique de la violence qui pouvait régler au sein des sociétés de chasseurs-cueilleurs.



1.1 Pôle Épilogue

Mise en commun des réponses du livret devant la reconstitution de la « vraie sépulture de Téviec ».

Si vous avez le temps, vous pouvez aller à la borne et visualiser son contenu, sinon voici les éléments essentiels à expliquer aux élèves.



Résolution de l'enquête

Age : 7400 ans avant le présent

Période : Mésolithique

Sexe : A ce stade de l'enquête, un homme et une femme



Après de nouvelles analyses, il s'agit de 2 femmes
(voir verso de la fiche)

Mort : Violente

Outils : stylet (ou poinçon) et flèches

Société : Chasseurs et pêcheurs

Composition de la double sépulture

Décrivez aux élèves la composition de la sépulture, telle qu'elle a été découverte par les époux Péquart en 1928.

Les 2 squelettes sont en **position assise**, les jambes fortement repliées.

Au moment de l'ensevelissement, les 2 individus ont été **saupoudrés d'ocre rouge et jaune** (comme en témoignent les fragments retrouvés sur les colliers).

Ils sont accompagnés d'un riche **mobilier funéraire** (colliers et bracelets) et d'**outils** (stylet -ou poinçon- en os et flèches de silex).

La fosse est coiffée de **bois de cerf** et était recouverte d'un tas de **coquillages**, c'est ce qu'on appelle un amas coquillier.

La disposition des corps et le nombre d'objets retrouvés démontrent des **gestes funéraires riches et complexes**.

Ces deux personnes avaient-elles un statut social particulier au sein de la communauté ou s'agissait-il de pratiques généralisées ?

1.2 Pôle Épilogue

Nouvelles analyses et coup de théâtre !



Des analyses récentes ont apporté de nouvelles informations.

Deux femmes

Après une nouvelle restauration, l'étude des bassins a révélé qu'il s'agit en réalité de deux femmes, on sait aussi qu'elles sont âgées d'une vingtaine d'années. Rien ne permet aujourd'hui de savoir si ces personnes avaient un lien de parenté.

Des marques de violences

Des fractures multiples ont été observées sur leurs crânes. La forme des fissures en étoile est caractéristique de coups portés à l'aide d'un objet contondant, « qui écrase », de type massue ou grosse pierre. Des traces d'impact de pointes de flèches sont aussi visibles. Elles sont donc mortes de façon très violente.

Comment expliquer ces marques de violences ? Pourquoi ont-elles été tuées ?

Simple différend au sein d'un groupe ?

Sacrifices rituels ?

Conflit entre les différents groupes ?

Pression/Compétition territoriale, convoitise des ressources naturelles ?

Choc des cultures ?

Le mésolithique est une période de transition. Certains groupes commencent à se sédentariser alors qu'à Téviec persiste une population de chasseurs-cueilleurs.

A l'heure actuelle, nous n'avons que des hypothèses.