

# LIVRET DE L'ENSEIGNANT

## SOMMAIRE

- 02 - INTRODUCTION
- 05 - ACTIVITE 1 : VOYAGE DANS LE TEMPS
- 13 - ACTIVITE 2 : ENQUETE AUX ARCHIVES
- 19 - ACTIVITE 3 : LIDAR
- 23 - ACTIVITE 4 : PROSPECTONS DANS LES BOIS
- 27 - ACTIVITE 5 : UN, DEUX, TROIS, FOUILLEZ !
- 31 - ACTIVITE 6 : JEU PEDAGOGIQUE « RICHESSES DES GAULES »





# INTRODUCTION

Dans ce livret vous trouverez des conseils pour le déroulement des six activités qui constituent cette mallette pédagogique.

Pour chacune de ces activités nous vous avons indiqué :

- **LE MATÉRIEL QUI EST FOURNI,**
- **LES OBJECTIFS DE L'ACTIVITÉ,**
- **LES RÈGLES DU JEU,**
- **DES CONSEILS POUR ANIMER CETTE SÉQUENCE AVEC VOS ÉLÈVES.**

La présentation de l'activité se conclue également avec un rappel des messages clés de l'activité à relayer à vos élèves et qui renvoient au livret pédagogique.

**Certaines activités proposent deux niveaux de difficulté :**

- **LE NIVEAU 1 OU « INITIATION »,**
- **LE NIVEAU 2 OU « APPROFONDISSEMENT ».**

Le niveau 1 s'adresse aux élèves de CM1-CM2 ; le niveau 2 aux élèves de 6e-5e.

Un « Récit Guide Audio » (clé USB et CD-rom) accompagne cette mallette. Il s'agit d'une voix off composée de quatre personnages (Léopoldine, Monsieur Plumeau, Massimo et Melle Pelbèche), que vous pouvez utiliser comme « fil rouge » tout au long des animations afin d'introduire une activité et faire la transition avec la suivante. Vous remarquerez un jingle qui vous invite à appuyer sur la touche pause pour interrompre le récit, afin que vous repreniez la main pour réaliser les activités.

● Chaque activité est prévue pour une durée moyenne de 30 minutes. Cette estimation comprend le temps de mise en place, d'explication, de réalisation de l'activité en classe, ainsi que le débriefing de l'activité. Vous gardez une liberté totale pour adapter ce timing donné à titre indicatif.

● Avant de commencer les animations, vous devez constituer cinq équipes d'élèves et idéalement les organiser en îlots dans votre salle de classe.

● Liste des activités :

- • **Activité N°1 : Voyage dans le Temps, Repérer les grandes périodes de l'histoire**
- • **Activité N°2 : Enquête aux Archives, Analyser des documents historiques**
- • **Activité N°3 : LIDAR, Détecter les sites par laser**
- • **Activité N°4 : Prospectons dans les Bois, Identifier les sites archéologiques en forêt**
- • **Activité N°5 : Un, Deux, Trois...Fouillez ! Révéler les sites archéologiques**
- • **Activité N°6 : Richesses des Gaules. Produire, échanger, commercer, prospérer**

● Enfin, un film documentaire intitulé « L'oppidum d'Orival – Sous les arbres, les racines de Rouen » est également joint à cette mallette (DVD). D'une durée de 9 minutes, ce film apporte un état des connaissances actuelles du site archéologique dont se sont inspirées les différentes activités de la mallette.

● **A présent vous pouvez lancer le jeu...**



Lancer l'activité n°1  
VOYAGE DANS LE TEMPS



Lancement de la bande son  
01\_LEOPOLDINE



Bruit de sonnette ou cloche.

**LEOPOLDINE** (VOIX FEMININE AGEE)

(au loin)

*Oui ? OUI ? Qui est là ?*

Bruit de sonnette ou cloche

*J'arrive ! J'arrive !*

Bruit de fauteuil roulant.

Bruit de porte qui s'ouvre

*Ah c'est vous les enfants. Votre école m'a prévenue. Entrez.*

Bruit de porte qui se ferme

*Alors comme ça vous voulez devenir archéologues ? Vous avez raison, c'est un merveilleux métier. Mon grand-père était archéologue.*

*Il s'appelait Léon de Vesly. Il a fouillé plusieurs sites de la région, et il a découvert de nombreux vestiges de différentes époques.*

*La plupart sont aujourd'hui conservés dans les musées, mais quelques-uns sont encore en ma possession. Tenez, regardez ça.*

**JINGLE PAUSE**



L'enseignant fait circuler  
les tessons



Lancement de la bande son  
02\_LEOPOLDINE

**LEOPOLDINE**

*Ce sont des tessons de céramique. Des morceaux de poterie si vous préférez. Ça a l'air très ancien. De quand ça peut dater exactement ? Et d'où ça vient ?... Pour le savoir, il faudrait enquêter. Peut-être d'une des nombreuses forêts du coin qu'il a exploré ? D'accord ? Je vous aiderai... un peu. Mais pas tout de suite. Avant de commencer votre enquête archéologique, il faut vérifier que vous connaissez bien l'histoire. Et surtout les grandes périodes de l'histoire très ancienne. Celle qui remonte à plus de 2000 ans. Pour cela je vous propose un petit voyage. UN VOYAGE DANS LE TEMPS.*



## REPÉRER LES GRANDES PÉRIODES DE L'HISTOIRE

# VOYAGE DANS LE TEMPS

objectifs

**Familiariser les élèves avec les grandes périodes chronologiques en y associant les éléments caractéristiques des cultures humaines européennes : habitats, technologies, vêtements, etc.**

### LISTE DU MATÉRIEL : ACTIVITÉ N°1 - VOYAGE DANS LE TEMPS

DÉSIGNATION	QUANTITÉ TOTAL MALLETTE	QUANTITÉ À REMETTRE PAR ÉQUIPE
Plateau A3 Recto / Verso époque Préhistoire	1	Chacune des 5 équipes reçoit 1 plateau
Plateau A3 Recto / Verso époque Néolithique	1	
Plateau A3 Recto / Verso époque Protohistoire	1	
Plateau A3 Recto / Verso époque Gallo-Romain	1	
Plateau A3 Recto / Verso époque Moyen-Âge	1	
Plateau A4 Recto / Verso Aide de Jeu Activité 1	5	1
Plateau A4 Recto / Verso Corrigé de l'Activité 1	5	1
Paquet de 25 cartes (5 catégories «initiation»)	1	*
Extension de 10 cartes (2 catégories «perfectionnement»)	1	*

\* voir descriptif animation

### REMARQUES SUR LE MATÉRIEL

Les plateaux présentent deux faces : l'une est utilisée pour le niveau « initiation », l'autre pour le niveau « approfondissement ». Attention, il n'y a que cinq plateaux dans la mallette, chaque équipe joue avec un plateau différent qui correspond à une des cinq grandes périodes chronologiques.

Le paquet de cartes contient en tout 35 cartes, qui correspondent à 7 catégories. Chaque catégorie vient illustrer un des thèmes retenus pour l'activité :

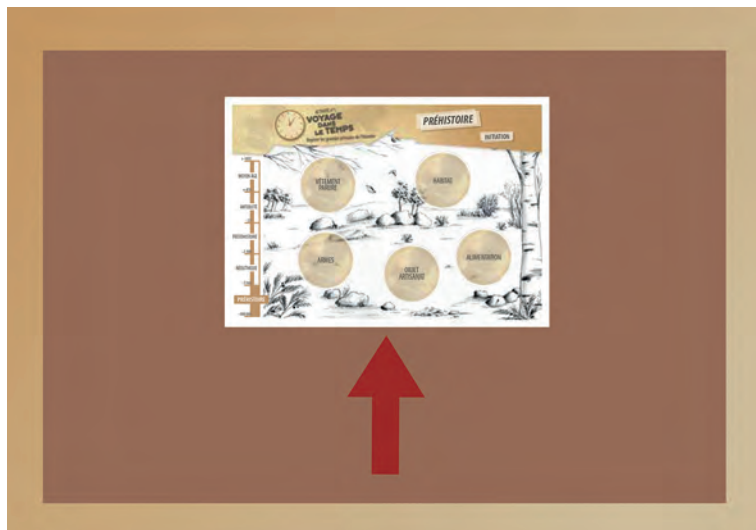
- Habitat (niveau « initiation »)
- Alimentation (niveau « initiation » et niveau « approfondissement »)
- Vêtement / Parure (niveau « initiation » et niveau « approfondissement »)
- Armes (niveau « initiation », non utilisé au niveau « approfondissement », déjà positionné sur le plateau)
- Objet / Artisanat (niveau « initiation », non utilisé au niveau « approfondissement », déjà positionné sur le plateau)
- Invention / Technologie (non utilisé au niveau « initiation »)
- Site / Monument (non utilisé au niveau « initiation »)

# ACTIVITÉ N°1 VOYAGE DANS LE TEMPS

Pour chacune de ces sept catégories il y a une carte représentant l'élément qui se rattache à l'une des cinq grandes périodes de chronologiques. (Se référer au plateau A4 Aide de jeu).

## DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

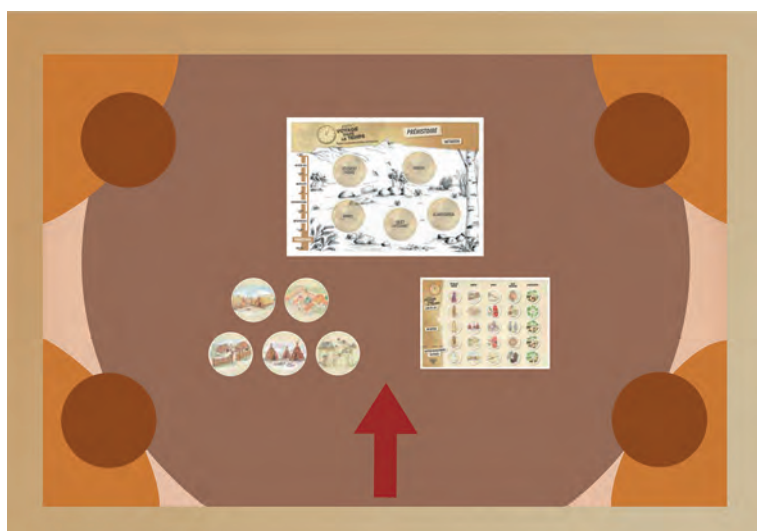
- **BUT DU JEU** : chaque équipe doit réussir à réunir l'ensemble des cinq illustrations correspondant à la grande période chronologique du plateau de jeu qui lui a été remis.
- **PRINCIPE** : la partie se déroule en quatre tours de jeu, suivi d'une phase d'échange des cartes entre les cinq équipes.
- **MISE EN PLACE** : l'enseignant distribue à chaque équipe l'un des cinq plateaux de la mallette. L'enseignant détermine le « niveau » du jeu (« initiation » ou « approfondissement »), il demande à chaque équipe de poser le plateau, sur la bonne face.



Attention, si le niveau « initiation » est retenu, il ne faut pas que les élèves retournent le plateau car des éléments sont déjà positionnés sur le niveau « approfondissement ».

Si le niveau « initiation » est retenu, retirer au préalable les cartes Invention / Technologie et Site / Monument.

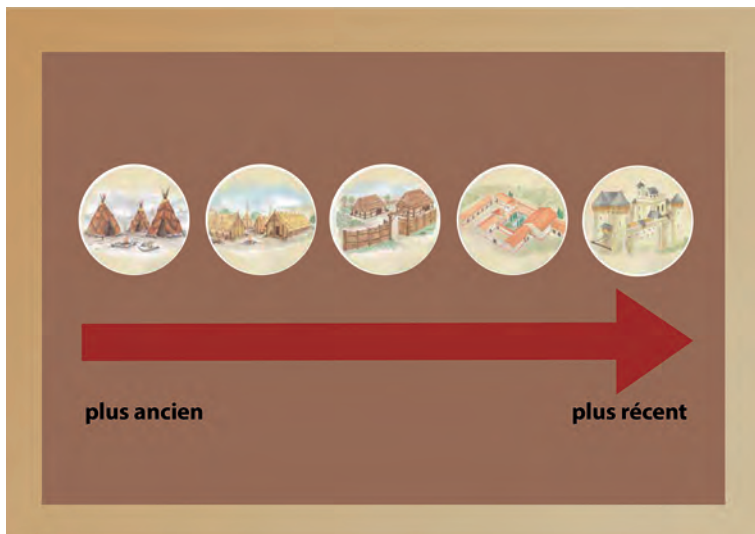
Si le niveau « approfondissement » est retenu, retirer au préalable les cartes Habitat et Objet / Artisanat.



L'enseignant remet à chaque équipe une série de cinq cartes qui correspond à l'un des thèmes utilisé pour la partie, ainsi qu'un plateau Aide de jeu sur lequel sont représentées toutes les illustrations du jeu.

EQUIPE*	PLATEAU À REMETTRE	NIVEAU « INITIATION »	NIVEAU « PERFECTIONNEMENT »
EQUIPE N°1	Préhistoire	Habitat	Armes
EQUIPE N°2	Néolithique	Alimentation	Alimentation
EQUIPE N°3	Protohistoire	Vêtement / Parure	Vêtement / Parure
EQUIPE N°4	Antiquité	Armes	Invention / Technologie
EQUIPE N°5	Moyen Age	Objet / Artisanat	Site / Monument

\* Attention, l'activité ne fonctionne pas si vous avez moins de cinq équipes.



### Déroulement (TOUR 1) :

pour commencer, l'enseignant demande à chaque équipe de prendre ses cinq cartes, de les étaler sur la table et de chercher à les classer de manière chronologique, de la plus ancienne à la plus récente.

Ensuite l'enseignant invite les élèves à choisir la carte qui selon eux représente le mieux la période chronologique correspondant à leur plateau de jeu.

Normalement chaque équipe sélectionne une carte et la pose sur son plateau (NB : à partir du tour 2 et suivant il est possible qu'une autre équipe n'ait pas prélevé la bonne carte, une équipe peut décider de passer son tour).

Une fois que toutes les équipes ont choisi une carte, l'enseignant fait passer chaque paquet de cartes restantes à l'équipe se trouvant à leur droite.



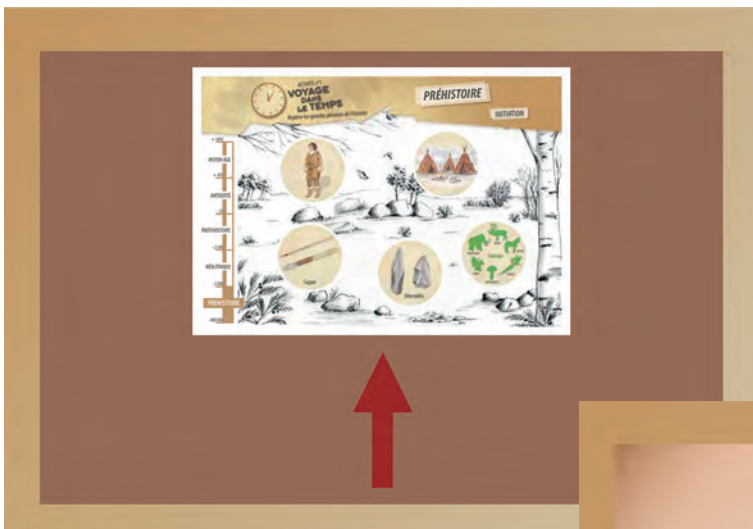
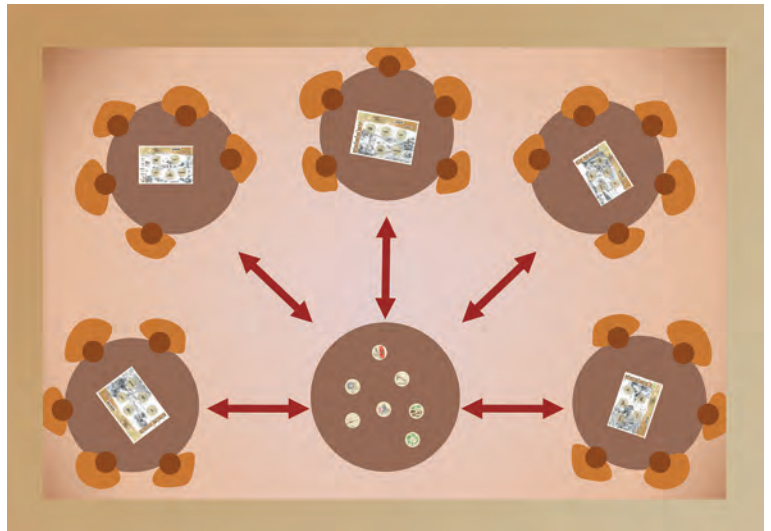
### Déroulement (TOUR 2, 3 et 4) :

L'enseignant réitère la manipulation qui consiste à faire classer, choisir puis faire passer à l'équipe suivante les paquets de cartes qui sont constitués de moins en moins de cartes (4, puis 3, puis 2). A la fin du tour 4, chaque équipe remet à l'équipe suivante la dernière carte restant dans le paquet.

# ACTIVITÉ N°1 VOYAGE DANS LE TEMPS

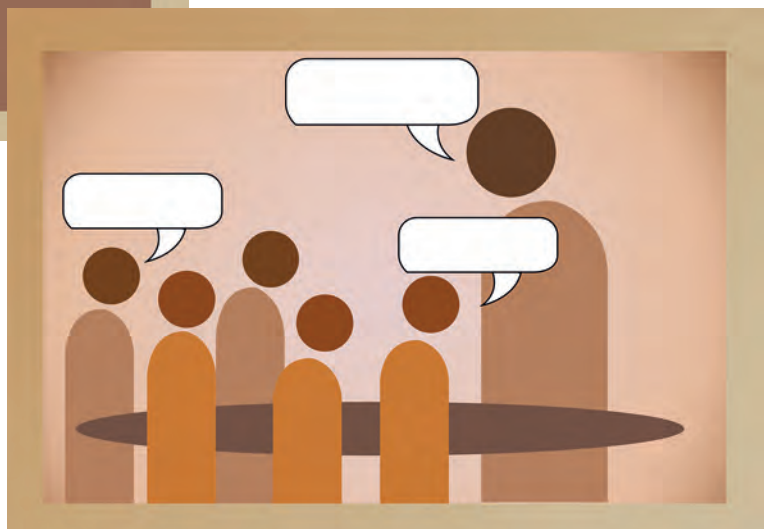
## Déroulement du TOUR 5 :

L'enseignant demande à chaque équipe de prendre la dernière carte et de la positionner sur le plateau. Il rappelle qu'à tout moment les élèves peuvent s'aider de l'aide de jeu pour voir l'ensemble des illustrations du jeu. Pour finir, l'enseignant propose aux équipes qui le souhaitent de « rendre » des cartes qui selon eux ne correspondent pas à leur période de l'histoire et organise une « bourse d'échange ». Ainsi les équipes qui le souhaitent peuvent modifier la composition de leur plateau de jeu.



## FIN DE L'ACTIVITÉ :

L'enseignant procède à la correction des plateaux de jeu. Pour cela il distribue à chaque équipe un plateau « Corrigé » sur lequel figure les illustrations classées par grandes périodes chronologiques. Il demande aux élèves de vérifier leur composition, d'identifier les cartes mal positionnées et d'analyser ce qui a pu les induire en erreur.



## L'ENSEIGNANT ANIME LES ÉCHANGES...

Dans le tableau en page 9 et les visuels en pages 10 et 11, vous trouverez des explications sur les éléments représentés et les illustrations proposées dans le jeu.

Messages clés de cette activité

Expliquer l'intérêt de cette démarche pour l'archéologie : les vestiges trouvés permettent de dater l'occupation humaine sur un site archéologique.



## GRANDE PÉRIODE CHRONOLOGIQUE : PRÉHISTOIRE

Habitat	 Les hommes préhistoriques vivent à l'entrée des grottes ou dans des huttes en bois (armatures) et peaux.
Vêtement, parure	 Les premiers vêtements sont faits de peaux et de fourrures, cousues à partir de la fin de la Préhistoire avec une aiguille en os et des fils organiques (nerfs, boyaux ou fibres végétales). Les bijoux sont des coquillages et des dents d'animaux.
Armes	 La sagaie préhistorique, utilisée pour la chasse, est constituée d'un manche en bois et d'une pointe, en silex ou en os, fixée avec de la colle naturelle.
Objet, artisanat	 Les outils sont des silex taillés, soit pour trancher comme ici, soit pour transpercer, ou encore pour racler.
Alimentation	 Les premiers hommes ne se nourrissent que de chasse et de cueillette.
Invention, technologie	 La dame de Brassempuy, sculptée en ivoire de mammouth, est l'une des plus anciennes représentations du visage humain (-21000 ans av. J.-C.).
Sites, monuments	 Grotte de Lascaux : découverte à Montignac (Dordogne) en 1940. Avec ses nombreuses représentations d'hommes et d'animaux, datée d'environ -17000 ans, c'est l'un des chefs-d'œuvres de l'art pariétal.

## GRANDE PÉRIODE CHRONOLOGIQUE : NÉOLITHIQUE

Habitat	 Les premiers villages regroupent des bâtisses longues en bois et terre.
Vêtement, parure	 Au cuir viennent s'ajouter les premiers tissus. On voit apparaître parmi les parures des bracelets, des perles en pierre, de l'ambre.
Armes	 La hache en pierre polie, emmanchée sur un gros gourdin de bois est un outil autant qu'une arme. Elle sert notamment au défrichage.
Objet, artisanat	 C'est l'époque des premières céramiques, récipients en terre cuite. Ici, un pot.
Alimentation	 A la chasse et à la cueillette s'ajoutent l'élevage (mouton, chèvre, bœuf, porc) et l'agriculture (céréales, légumineuses).
Invention, technologie	 Première meule à grains (un galet frotté en va-et-vient sur une grande dalle fixe), première faucille (plusieurs lames de silex collées sur un manche droit ou courbé en forme de croissant).
Sites, monuments	 Alignements de Carnac : près de Carnac (Morbihan) un ensemble de 4 000 pierres levées, réparties régulièrement sur 4 kms, la plus haute atteignant six mètres de hauteur.

# ACTIVITÉ N°1 VOYAGE DANS LE TEMPS

## GRANDE PÉRIODE CHRONOLOGIQUE : PROTOHISTOIRE

Habitat	 Les premières agglomérations apparaissent. La majorité des Gaulois vivent dans des fermes protégées par un enclos.
Vêtement, parure	 Les Gaulois portent des braies, parfois des tissus à carreaux. Ils pratiquent aussi la broderie. Ils portent des fibules (agrafes) et des bijoux en or, en bronze, en fer, des perles et des bracelets en pâte de verre.
Armes	 Les combattants gaulois sont armés d'une épée en fer à lame longue et d'un bouclier ovale.
Objet, artisanat	 La céramique gauloise est montée à la main et au tour à partir de la fin du 2 <sup>e</sup> siècle av. J.-C. On trouve aussi des perles en pâte de verre.
Alimentation	 Si la chasse est encore pratiquée, l'alimentation repose essentiellement sur l'agriculture et l'élevage. Pour l'assaisonnement et la conservation, du sel est produit sur des sites spécialisés en bord de mer.
Invention, technologie	 La meule rotative : une dalle de pierre, actionnée par un bâton, tourne sur une dalle fixe. Le grain est versé au centre et la farine sort sur les côtés.
Sites, monuments	 Le site de la bataille d'Alésia, où les légions de Jules César battirent définitivement les troupes gauloises de Vercingétorix est localisé à Alise-Sainte-Reine (Côte d'or).

## GRANDE PÉRIODE CHRONOLOGIQUE : GALLO-ROMAIN

Habitat	 La villa gallo-romaine est souvent une bâtisse en pierres (ou terre et bois), à toit de tuiles, au sein d'une grande exploitation agricole.
Vêtement, parure	 Le vêtement typique des Romains, adopté par la suite en Gaule, est la toge.
Armes	 Les légionnaires romains sont équipés d'un glaive (épée plus courte que l'épée gauloise) et d'un bouclier rectangulaire.
Objet, artisanat	 Dans tout l'empire romain, l'amphore sert à transporter les aliments liquides (huile, vin, sauce de poissons).
Alimentation	 Au menu gaulois les Romains ajoutent notamment l'huile d'olive, les huîtres dont ils sont friands. Le vin était déjà importé par les gaulois.
Invention, technologie	 Dans les champs les Gallo-romains utilisent l'araire : son soc en bois ou en fer fend la terre sans la retourner.
Sites, monuments	 Les arènes de Nîmes étaient à l'origine un amphithéâtre romain, construit vers l'an 80 ap. J.-C. Des spectacles y étaient organisés pour les habitants de Nemausus (ancien nom de Nîmes).

## GRANDE PÉRIODE CHRONOLOGIQUE : MOYEN-ÂGE

Habitat	 <p><b>Les premiers châteaux en pierres apparaissent autour de l'an mille. C'est le temps des châteaux-forts. Mil est autorisé si il est suivi d'un autre chiffre, mil quatre vingt par exemple...</b></p>
Vêtement, parure	 <p><b>Le vestiaire féminin se diversifie. Ici, une robe portée dans la noblesse.</b></p>
Armes	 <p><b>Le chevalier du Moyen-Âge porte une épée longue, un bouclier en forme d'écu, et une cotte de mailles protectrice.</b></p>
Objet, artisanat	 <p><b>La technique de la céramique glaçurée est utilisée pour des récipients comme ce pichet et ce coquemar (pot à cuire).</b></p>
Alimentation	 <p><b>Les épices, souvent venues de loin, entrent dans la cuisine. On mange plus de poissons (à cause des jours sans viande - «maigres» - du calendrier chrétien) et on élève des lapins.</b></p>
Invention, technologie	 <p><b>Apparition de la charrue : un soc dissymétrique permet de labourer et retourner la terre.</b></p>
Sites, monuments	 <p><b>La cathédrale Notre-Dame de Rouen est l'une des plus vastes, la plus haute et la plus large de France. De style principalement gothique, elle fut construite entre 1140 et 1506.</b></p>

## ACTIVITÉ N°1 VOYAGE DANS LE TEMPS



Fin de l'activité N°1  
TRANSITION VERS L'ACTIVITÉ N°2



Lancement de la bande son  
03\_LEOPOLDINE



Léopoldine

### LEOPOLDINE

Ça y est ? Vous avez placé chaque carte sur la période correspondante ? Vous avez bien repéré la protohistoire ? Alors vous allez pouvoir vous attaquer à l'enquête. Je vous préviens, ce ne sera pas facile. Pour commencer, il faut savoir de quelles fouilles proviennent les tessons. Car je vous l'ai dit, mon grand-père Léon a exploré plusieurs sites. Mais je n'ai plus ses dossiers ici, tout est aux Archives départementales. Demandez monsieur Plumeau, dites que vous venez de ma part, Léopoldine. On se connaît bien.



M. Plumeau  
Archiviste



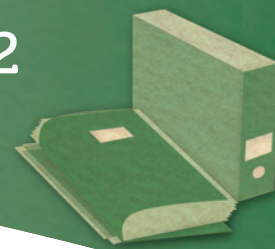
Lancer l'activité N°2  
ENQUETE AUX ARCHIVES



Lancement de la bande son  
04\_PLUMEAU

### MONSIEUR PLUMEAU (VOIX MASCULINE)

Bonjour les enfants. Je suis monsieur Plumeau. Léopoldine m'a appelé. Vous venez chercher le dossier ? Je n'ai pas beaucoup de temps, j'ai pris ce que j'ai trouvé, j'espère qu'il ne manque rien. Et je vous préviens : ces documents ne sont pas tout neuf. Certains ont plus de cent ans. Faites très attention. Vous verrez, il y a des textes, des plans, des dessins. Si vous les étudiez de près, si vous notez toutes les informations importantes, cela va vous aider à comprendre d'où viennent vos... morceaux de... euh... poterie. A vous de jouer. Ce sera votre ENQUETE AUX ARCHIVES.



## ANALYSE DE DOCUMENTS HISTORIQUES

# ENQUÊTE AUX ARCHIVES

objectifs

**Acquérir les bases de la méthode d'analyse des sources historiques disponibles en archives, préparation indispensable au travail archéologique sur le terrain.**

## MATÉRIEL

Matériel : sortir de la mallette les cinq exemplaires des fiches portant le numéro et le titre de cette de cette activité. Chaque document est la reproduction d'authentiques documents historiques :

## LISTE DU MATÉRIEL : ACTIVITÉ N°2 - ENQUÊTE AUX ARCHIVES

DÉSIGNATION	QUANTITÉ TOTAL MALLETTE	QUANTITÉ À REMETTRE PAR ÉQUIPE
Fiche Archive A4 Recto page 1 - Photo	5	1
Fiche Archive A4 Recto page 2 - Plan	5	1
Fiche Archive A4 Recto page 3 - Carte	5	1
Fiche Archive A4 Recto page 4 - Carnet	5	1
Fiche Archive A4 Recto page 5 - Carnet (suite)	5	1
Fiche Archive A4 Recto/Verso pages 6-7 - Questions	5	1

## REMARQUES SUR LE MATÉRIEL

La fiche archive pages 6-7 Recto / Verso comporte les questions auxquelles les élèves doivent répondre en étudiant les documents fournis.

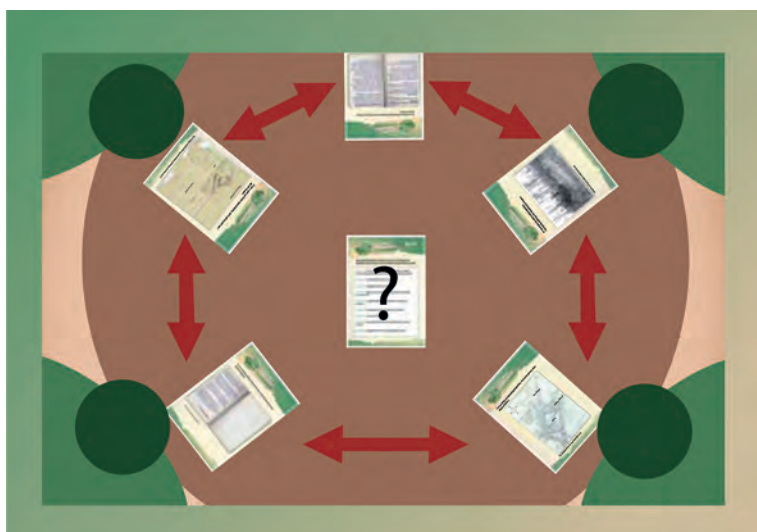
Le Recto correspond aux questions pour le niveau « initiation » et le Verso pour les questions du niveau « approfondissement ». Nous vous conseillons de faire au moins une photocopie par équipe de la face que vous utilisez. Ainsi les élèves pourront noter directement sur le support les réponses qu'ils trouvent dans les documents.



## ACTIVITÉ N°2 ENQUETE AUX ARCHIVES

### DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

- **BUT DU JEU** : parvenir à retrouver dans les documents historiques fournis les réponses aux questions qui sont posées sur la fiche.
- **PRINCIPE** : activité de type étude documentaire. Savoir identifier les informations sur différents types de documents que l'on trouve en archives.
- **MISE EN PLACE** : l'enseignant remet un jeu composé de six fiches archives (cinq avec les documents et une avec les questions) à chaque équipe. L'enseignant peut également remettre une ou plusieurs photocopie(s) des listes de questions aux équipes pour qu'elles puissent noter les réponses, sinon les inviter à se munir d'une feuille de papier.

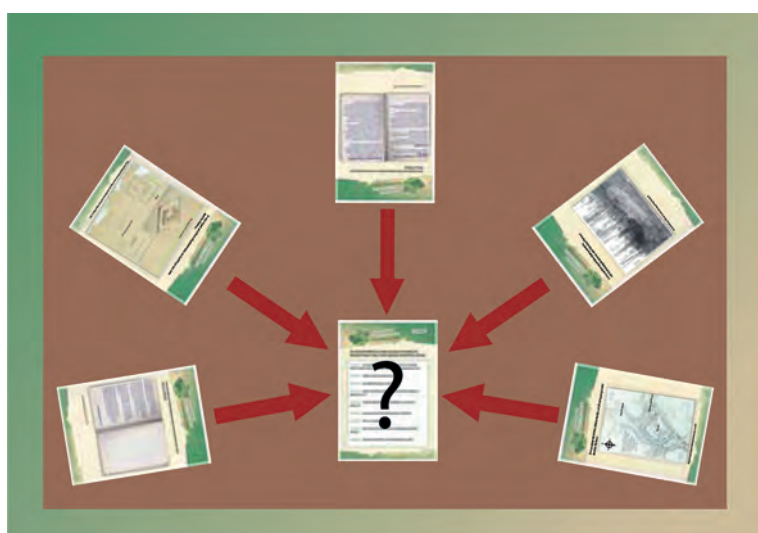


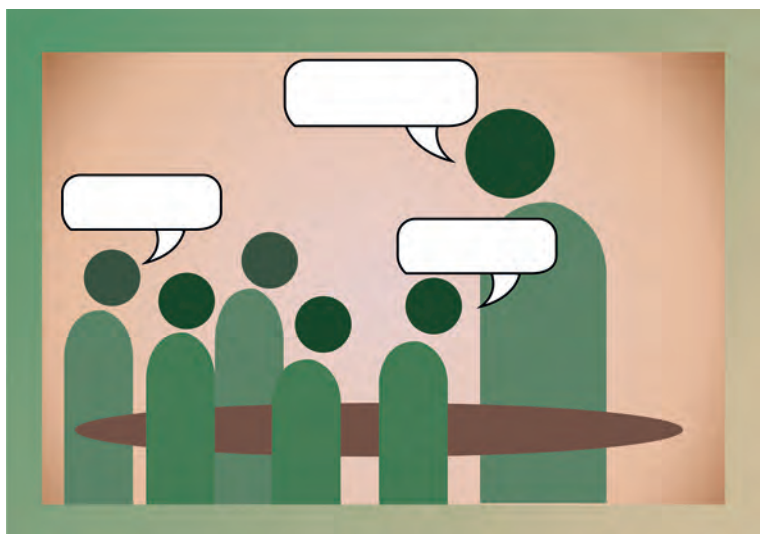
#### Déroulement :

l'enseignant invite les élèves à prendre connaissance de la liste des questions, puis à se répartir les fiches archives. L'enseignant passe parmi les groupes pour voir comment ils se sont organisés pour trouver les réponses aux questions... le cas échéant aider à structurer leur travail. (Durée : prévoir environ 30 minutes).

**Astuce** : les principales informations sont contenues dans les extraits du carnet de Léon de Vesly, c'est sur cette source que les élèves doivent se concentrer.

- L'enseignant invite ensuite les élèves à répondre aux questions qui figurent sur la fiche en ayant choisi, au préalable le niveau des réponses attendues, « initiation » ou « approfondissement ».





• **FIN DE L'ACTIVITÉ** : l'enseignant procède à la correction des fiches questions, en s'appuyant sur les propositions des différentes équipes. L'enseignant demande aux élèves ce qu'apportent les informations recueillies, en quoi elles font avancer l'archéologue dans sa recherche d'informations et d'interprétation. En savent-ils plus à présent sur l'origine et la provenance des tessons de céramique en leur possession ?

QUESTION N°	INTITULÉS QUESTIONS & RÉPONSES ASSOCIÉES NIVEAU «INITIATION»
1	Sur le mur chaque assise (rangée de pierres) fait environ 15 centimètres. Combien de rangées de pierres comptez-vous ? Quelle est la hauteur approximative du mur ? 11 rangées dans la partie la plus haute, soit une hauteur de 165cm.
2	Comment se nomme la forêt où se trouve le site ? La forêt de Rouvray (depuis 1987, forêt de La Londe-Rouvray).
3	Que signifient Rotomagus et Lutetia ? Ce sont les noms de Rouen et de Paris à l'époque gallo-romaine.
4	D'après ces documents, quelles sont les quatre constructions humaines présentes sur ce site ? Un camp romain, un fanum, une voie antique, un château.
5	À combien d'époques historiques correspondent ces constructions ? Nommez-les ? 2 : Antiquité (camp romain, fanum, voie antique) et Moyen-Age (château)
6	À qui appartenait le château mentionné dans ces documents ? Jean sans Terre, Roi d'Angleterre et Duc de Normandie de 1199 à 1216.
7	Qu'est-ce qu'un fanum ? Un temple gallo-romain.
8	Quels sont les trois matériaux utilisés par les Romains pour construire cette route ? Sable blanc, couche de graviers et nappe de mortier.
9	Pourquoi l'enceinte d'Orival a-t-elle été implantée à cet endroit ? Garder la boucle de la Seine, échapper aux envahisseurs... Une défense utilisée par les anciens habitants du promontoire...

## ACTIVITÉ N°2 ENQUETE AUX ARCHIVES

QUESTION N°	INTITULÉS QUESTIONS & RÉPONSES ASSOCIÉES NIVEAU «APPROFONDISSEMENT»
1	<p>Sur le mur chaque assise (rangée de pierres) fait environ 15 centimètres. Combien de rangées de pierres comptez-vous ? Quelle est la hauteur approximative du mur ? 11 rangées dans la partie la plus haute, soit une hauteur de 165cm.</p>
2	<p>Comment se nomme la forêt où se trouve le site ? La forêt de Rouvray (depuis 1987, forêt de La Londe-Rouvray).</p>
3	<p>Que signifient Rotomagus et Lutetia ? Ce sont les noms de Rouen et de Paris à l'époque gallo-romaine.</p>
4	<p>D'après ces documents, quelles sont les quatre constructions humaines présentes sur ce site ? Un camp romain, un fanum, une voie antique, un château.</p>
5	<p>Laquelle de ces constructions se trouve le plus à l'est ? Le plus au nord ? A l'est : Le château ; au Nord : la voie antique.</p>
6	<p>À combien d'époques historiques correspondent ces constructions ? Nommez-les ? 2 : Antiquité (camp romain, fanum, voie antique) et Moyen-Age (château)</p>
7	<p>À qui appartenait le château mentionné dans ces documents ? Jean sans Terre, Roi d'Angleterre et Duc de Normandie de 1199 à 1216.</p>
8	<p>Qu'est-ce qu'un fanum ? Un temple gallo-romain.</p>
9	<p>Décrivez le fanum et les matériaux utilisés pour sa construction ? Une pièce centrale carrée de 6 à 7 m de côté, entourée d'un portique de 12 à 13 m de côté. Il est construit en pierres calcaires et silex taillés. Son toit est recouvert de tuiles.</p>
10	<p>Quels sont les trois matériaux utilisés par les Romains pour construire cette route ? Sable blanc, couche de graviers et nappe de mortier.</p>
11	<p>Pourquoi l'enceinte d'Orival a-t-elle été implantée à cet endroit ? Garder la boucle de la Seine, échapper aux envahisseurs... Une défense utilisée par les anciens habitants du promontoire...</p>
12	<p>Comment l'enceinte d'Orival a-t-elle été construite ? Un ouvrage en terre, avec une palissade en bois.</p>

Messages  
clés de cette  
activité

Grâce à l'analyse des archives, l'archéologue forme des hypothèses sur ce qu'il va chercher sur le terrain, et à quel endroit précis il peut retrouver des vestiges. Pour cela il se sert de différentes sources de documents (textes, plans, dessins, cartes, photos, etc.). Attention, pour autant ces éléments ne constituent pas tous des preuves...



## FIN DE L'ACTIVITÉ :

si vous enchaînez avec les activités 3 et 4, demander à chaque équipe de garder le plan de la forêt (page n°3 des documents d'archives), car il leur sera utile pour mieux comprendre les activités 3 et 4 de la mallette.



### ACTIVITÉ n°2 ENQUÊTES AUX ARCHIVES

Analyse de documents historiques

En vous rendant aux Archives Départementales, voici la carte que vous remet  
Monsieur Plumeau :



Plan de l'enceinte d'Orival réalisé par Léon de Vesly en 1901.

## ACTIVITÉ N°2 ENQUETE AUX ARCHIVES



Fin de l'activité N°2  
TRANSITION VERS L'ACTIVITÉ N°3



Lancement de la bande son  
05\_PLUMEAU



### MONSIEUR PLUMEAU

Alors ? Vous avez trouvé ? Ils ont été ramassés où, les tessons ? Dans une forêt ?... Quelle forêt ? La Londe-Rouvray ? Moui, je connais, c'est au Sud-Ouest de Rouen. Mais c'est qu'elle est grande cette forêt ! De mémoire, elle couvre plus de 5000 hectares. Vous n'avez rien de plus précis ? Peut-être près du fanum d'Orival ? Ecoutez j'ai une idée : allez à l'aéroport de Rouen. Demandez à parler à Massimo. C'est un pilote. Et donnez-lui ce mot de passe : LIDAR. Vous vous souviendrez ? L-I-D-A-R. Vous ne savez pas ce que ça veut dire mais lui, il comprendra.



Lancer l'activité N°3  
LIDAR



Lancement de la bande son  
06\_MASSIMO

**MASSIMO** (VOIX MASCULINE ACCENT ITALIEN)  
(se rapprochant) Bruits de petits avions qui démarrent, décollent, atterrissent

Ciao bambini ! Bonjour les enfants !  
Vous cherchez qui ? Massimo ?  
C'est moi !

Comment ça va ? C'est gentil de venir me voir ! Parfois je m'ennuie un peu dans mon aéroport.

On voit toujours les mêmes têtes. C'est mon ami Plumeau qui vous envoie ? Alors il a dû vous donner un mot de passe. Vous vous en souvenez ?

Bruit d'avion qui passe tout près et couvre sa voix.

Répétez, je n'ai pas entendu ! Oui, c'est ça ! LIDAR ! Et vous savez ce que c'est le LIDAR ? Vous ne savez pas ? C'est normal. Très peu de gens connaissent.

Le LIDAR c'est une technique qui permet de détecter des sites archéologiques. Vous savez, une construction en pierre, ou en ciment, même détruite depuis très longtemps, elle laisse des traces sur le sol. Sauf que parfois ces traces sont recouvertes par la végétation, et donc difficilement repérables à l'œil nu.

Avec le LIDAR, un faisceau laser va enregistrer en 3D des millions de points au niveau du sol. On va mettre tout cela dans un ordinateur et les images qui vont apparaître nous montreront des anomalies de relief qui peuvent correspondre à des traces de constructions archéologiques. Même sous les arbres, c'est ça qui est fort.

Ma peut-être vous ne comprenez pas très bien ce que je vous dis. Alors je vais monter dans mon avion et je vais passer avec le LIDAR au-dessus de la forêt de La Londe-Rouvray. Je vous rapporterai les relevés, et vous pourrez comparer avec les plans que vous avez dans votre dossier. Vous verrez comment les relevés LIDAR sont beaucoup plus précis et complets que le plan que vous avez eu aux Archives départementales.

(en s'éloignant)

Attendez-moi là, je reviens tout de suite.

Bruit d'avion qui décolle

Voilà le relevé LIDAR. Je ne sais pas ce qu'il s'est passé, il y avait des turbulences là-haut, les relevés sont en morceaux. Il ne vous reste plus qu'à... les reconstituer ! Vous savez faire des puzzles j'espère ?



## DÉTECTER LES SITES PAR LASER

# LIDAR

objectifs

À partir d'un relevé LIDAR traité par ordinateur, repérer les anomalies du relief susceptibles de correspondre à des traces d'occupations humaines et des vestiges archéologiques. Localiser les cinq zones de vestiges distincts d'où pourraient provenir les tessons de céramiques remis par Léopoldine.

## LISTE DU MATÉRIEL : ACTIVITÉ N°3 - LIDAR

DÉSIGNATION	QUANTITÉ TOTAL MALLETTE	QUANTITÉ À REMETTRE PAR ÉQUIPE
Fiche A3 Recto Support LIDAR	5	1
Fiche A3 Recto / Verso Corrigé LIDAR	5	1
Jeu de 14 tuiles LIDAR	5	1

## REMARQUES SUR LE MATÉRIEL

Prendre soin de ne pas mélanger les séries de 14 tuiles lors de la préparation et du rangement du matériel. Pour cela, des points de couleurs ont été fait au dos des tuiles.

Le support A3 représente une photo vue du ciel (photo aérienne) qui laisse apparaître les zones de couverts forestiers et les zones d'habitation, ainsi que les routes et autres éléments marquant du relief. On distingue également nettement dans le coin inférieur droit la Seine.

Le support A3 corrigé LIDAR représente un relevé, après traitement informatisé du balayage au laser du sol. L'image en noir et blanc fait ressortir le relief, relevé au niveau du sol, avec des zones de bosses et de creux. Les traits en ROUGE figurent les emplacements de reliefs « archéologiques » qui révèlent la présence d'occupations anciennes humaines, dont certaines sont aisément interprétables par des archéologues. Sur cette photo apparaissent les cinq types de vestiges qui vont structurer les activités n°3, n°4 et N°5 :

- Un fanum gallo-romain
- Des remparts
- Une ancienne voie romaine
- Un château médiéval
- Une mare (zone potentielle d'occupation)

NB : à ce stade de l'enquête il n'est pas demandé aux élèves d'expliquer ce que sont ces vestiges (voir activité N°4) mais seulement de comparer avec les éléments (et notamment le plan) trouvé aux Archives Départementales.

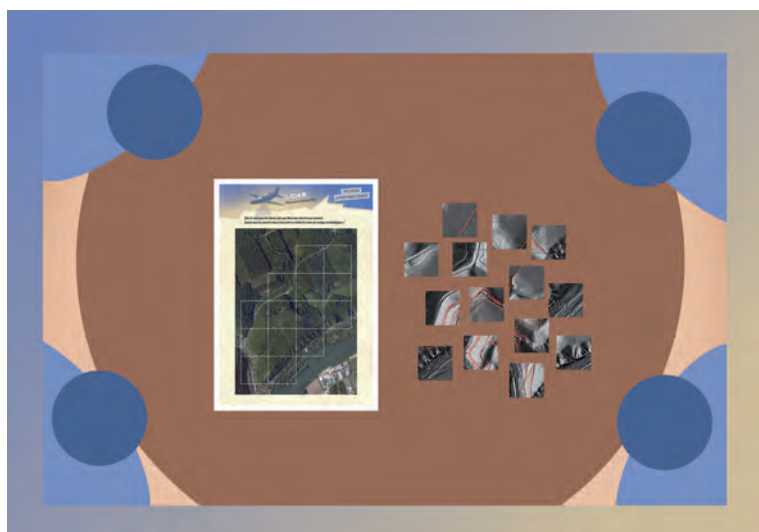
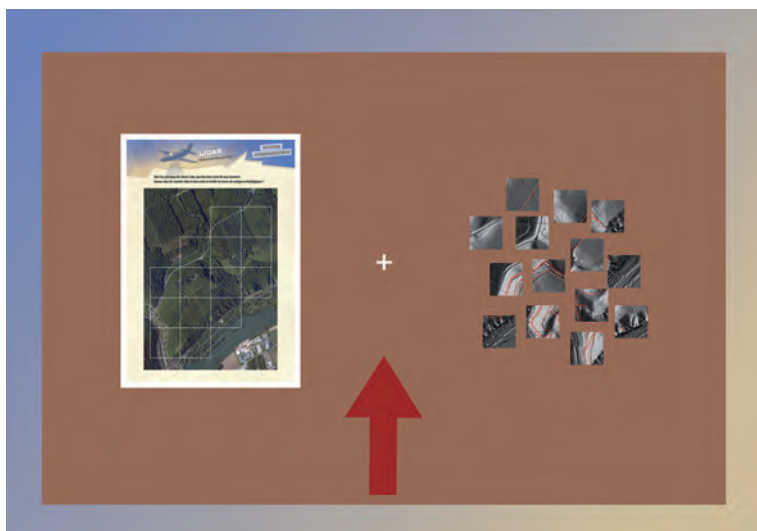
## ACTIVITÉ N°2 LIDAR

### DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

• **BUT DU JEU** : parvenir à reconstituer un puzzle de 14 tuiles de 5cm sur 5cm qui représente un relevé LIDAR sur lequel apparaissent (lignes en ROUGE) les anomalies de reliefs attestant de la présence de vestiges archéologiques.

• **PRINCIPE** : activité de type puzzle, dans lequel les élèves doivent analyser les différentes informations visuelles qui figurent sur les tuiles pour reconstituer une image et la superposer sur une photo aérienne.

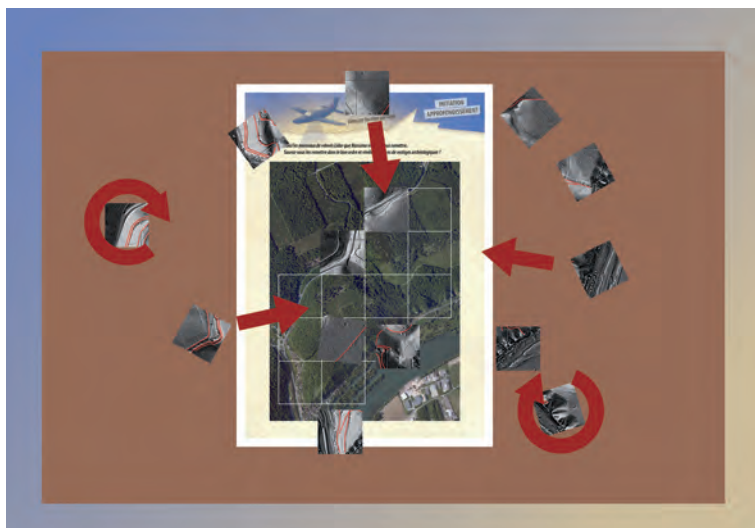
• **MISE EN PLACE** : l'enseignant remet à chaque équipe un plateau support avec la photo aérienne de la forêt, ainsi que les emplacements des 14 tuiles. L'enseignant remet également un jeu de 14 tuiles LIDAR par groupe.



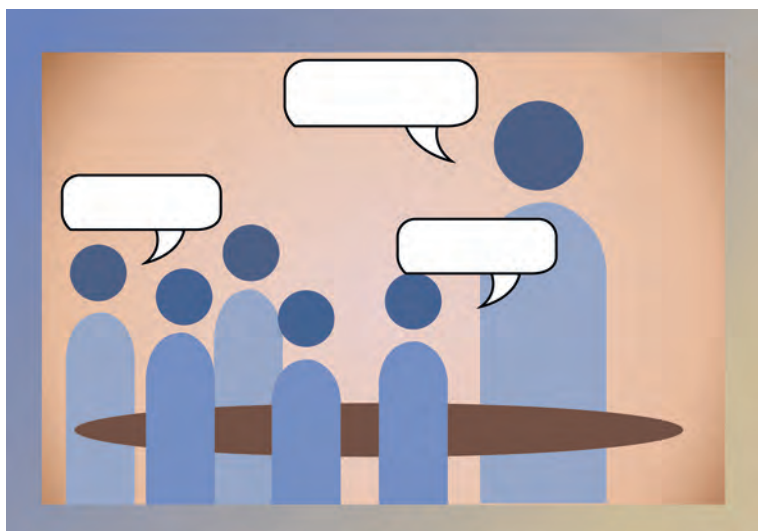
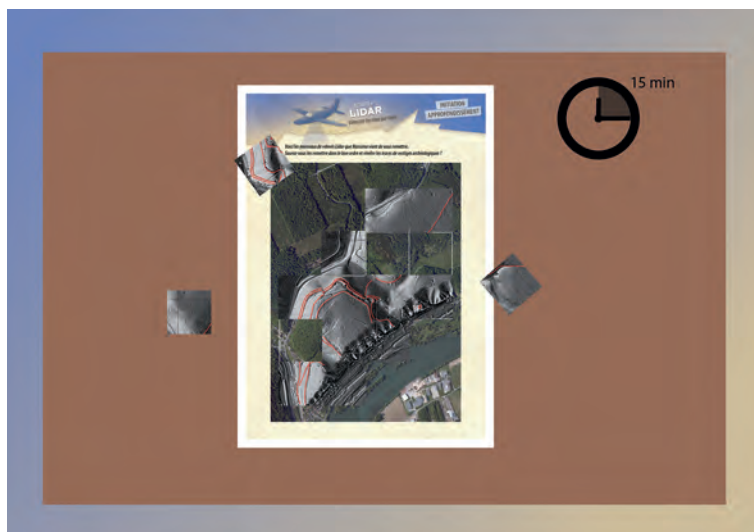
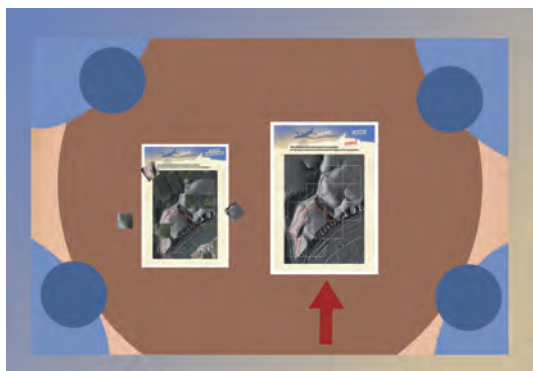
#### Déroulement :

l'enseignant demande à chaque équipe d'étudier attentivement la photo de la forêt qui leur a été remis, puis explique l'activité en insistant sur le fait que chacune des 14 tuiles LIDAR correspond à l'un des 14 cadres qui figurent sur le support. Les élèves peuvent s'aider des couleurs (niveaux de gris) ainsi que des points de jonction entre les traits rouges.

Les élèves peuvent s'aider du plan de la forêt, issu des documents d'archives (p.3 du dossier qui leur a été remis lors de l'activité N°2).



• **FIN DE L'ACTIVITÉ** : après 10 à 15 minutes, si les groupes n'ont pas réussi à reconstituer le puzzle, l'enseignant stoppe l'activité et distribue la fiche corrigée.



L'enseignant demande aux élèves d'analyser les emplacements, la disposition l'organisation des traces d'occupations et demande aux élèves s'ils font un lien avec les documents étudiés aux archives et les informations qu'ils ont recueillis auprès de monsieur Plumeau.

**Astuce** : inciter les élèves à comparer le plan de la forêt de l'activité N°2 avec le relevé LIDAR reconstitué. Si vous enchaînez avec l'activité N°4, laissez en circulation le plan de la forêt (p.3 des documents d'archives de l'activité 2 et le relevé LIDAR (corrigé de l'activité 3).

NB : la zone de la forêt cartographiée correspond à celle qui a fait l'objet de fouilles par Léon de Vesly... et dont les descriptions des sites figurent dans les documents des archives. (Vous pouvez remettre en circulation le matériel le plan qui figure page 3 de l'activité 2 à ce moment pour que les élèves puissent faire la comparaison, s'il ne l'avait pas déjà en leur possession au début de l'activité).

Messages  
clés de cette  
activité

*les lignes qui ont permis aux élèves de reconstituer le puzzle sur le relevé LIDAR, peuvent indiquer à l'archéologue les contours des vestiges intéressants.*

En forêt, il n'est pas toujours facile de voir les petits reliefs à l'œil nu à cause de la végétation. Grâce à la technologie Lidar, des variations sont facilement repérées sur de grandes surfaces. Elles peuvent correspondre à des vestiges de constructions ou d'implantations humaines. Ainsi l'archéologue peut aller sur le terrain avec une idée plus précise de la zone à prospector. Depuis l'application de cette technologie à l'archéologie forestière, de très nombreux sites jusque-là inconnus sont apparus.

## ACTIVITÉ N°2 LIDAR



Fin de l'activité N°3  
TRANSITION VERS L'ACTIVITÉ N°4



Lancement de la bande son  
07\_MASSIMO



Bello ! Vous avez terminé, avec ce relevé LIDAR allez sur le site d'Orival. Demandez mademoiselle Pelbêche. C'est elle qui dirige les fouilles. Et embrassez-la de ma part.

Bruit d'avion qui démarre

Moi je retourne dans les airs. Merci d'être passé me voir ! Ciao ciao !



Lancer l'activité N°4  
PROSPECTONS DANS LES BOIS



Lancement de la bande son  
08\_PELLEBECHÉ

Retour - Bruit de forêt, de pas sur les feuilles

Melle PELBECHÉ (VOIX FEMININE)

Qu'est-ce que vous faites là les enfants ? Vous cherchez quelqu'un ? Melle Pelbêche ? C'est moi. Je suis archéologue. Je peux faire quelque chose pour vous ? Ah ! Mais attendez : je vois que vous avez quelque chose. Ces tessons de poterie pourraient m'intéresser. Où les avez-vous trouvés ? Chez Léopoldine ? La petite-fille de Leon de Vesly ? Oui... il est très possible que ces morceaux de céramique aient été trouvés ici. En tout cas cela ressemble fortement à de la céramique gauloise. Pour en savoir plus, il faudrait déterminer précisément à quel emplacement ils ont été trouvés. Vous avez fait des relevés LIDAR ? Merveilleux ! Ces images vont pouvoir nous permettre d'aller vérifier sur le terrain si les anomalies relevées par le LIDAR correspondent bien à des vestiges archéologiques. Il va falloir bien repérer toutes les anomalies de relief. Mais vous croiserez peut-être des plantes spécifiques... et si vous avez de la chance vous trouverez peut-être aussi des objets archéologiques. Venez les enfants... PROSPECTONS DANS LES BOIS !



## IDENTIFIER LES SITES ARCHÉOLOGIQUES EN FORÊT

# PROSPECTONS DANS LES BOIS

objectifs

Analyser et interpréter les éléments (mobilier, botanique, relief) observables sur le terrain pour identifier un site archéologique et le dater.

### LISTE DU MATÉRIEL : ACTIVITÉ N°4 - PROSPECTONS DANS LES BOIS

DÉSIGNATION	QUANTITÉ TOTAL MALLETTE	QUANTITÉ À REMETTRE PAR ÉQUIPE
Fiche A4 Prospection site n°1	5	1
Fiche A4 Prospection site n°2	5	1
Fiche A4 Prospection site n°3	5	1
Fiche A4 Prospection site n°4	5	1
Fiche A4 Prospection site n°5	5	1
Tuile image Voie Romaine	5	1
Tuile image Voie Château médiéval	5	1
Tuile image Voie Rempart	5	1
Tuile image Habitat Gaulois	5	1
Tuile image Fanum	5	1

### REMARQUES SUR LE MATÉRIEL

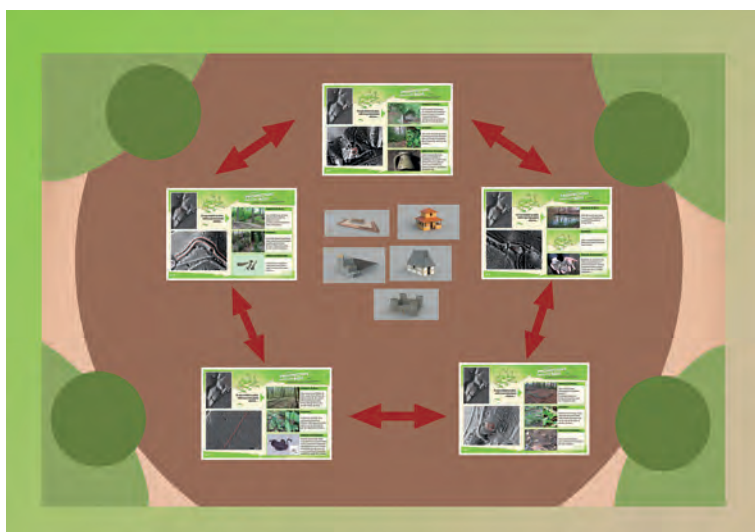
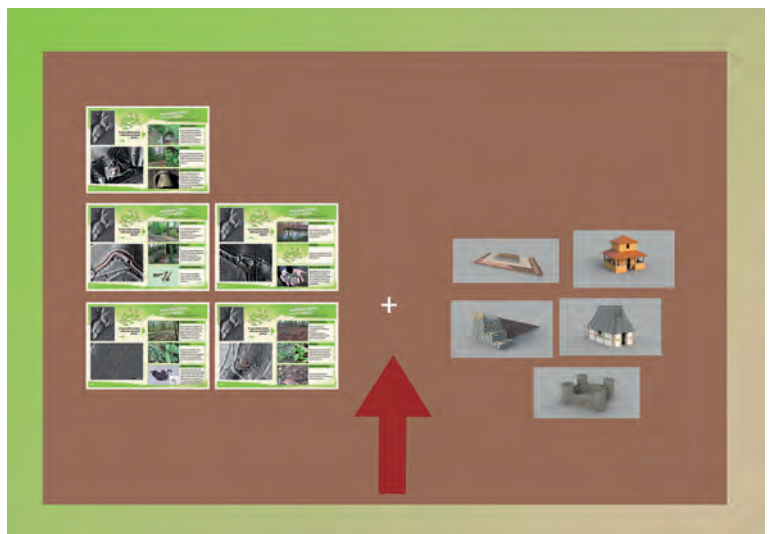
Aucune remarque particulière.



## ACTIVITÉ N°4 PROSPECTONS DANS LES BOIS

### DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

- **BUT DU JEU** : parvenir à reconstituer les différents ensembles tuile image / fiche prospection. En effet chacune des cinq fiches prospections donnent des indices pour retrouver a priori le type de vestige qui lui correspond parmi les différentes tuiles image.
- **PRINCIPE** : activité de type analyse documentaire. Pour certains, le relevé LIDAR, les photos et textes permettent avec certitude de retrouver le type de vestige, pour l'un d'entre eux il s'agit de procéder par élimination.
- **MISE EN PLACE** : l'enseignant remet à chaque équipe une série de 5 fiches prospections, numérotées de 1 à 5 ainsi qu'une série de cinq tuiles image.



#### Déroulement :

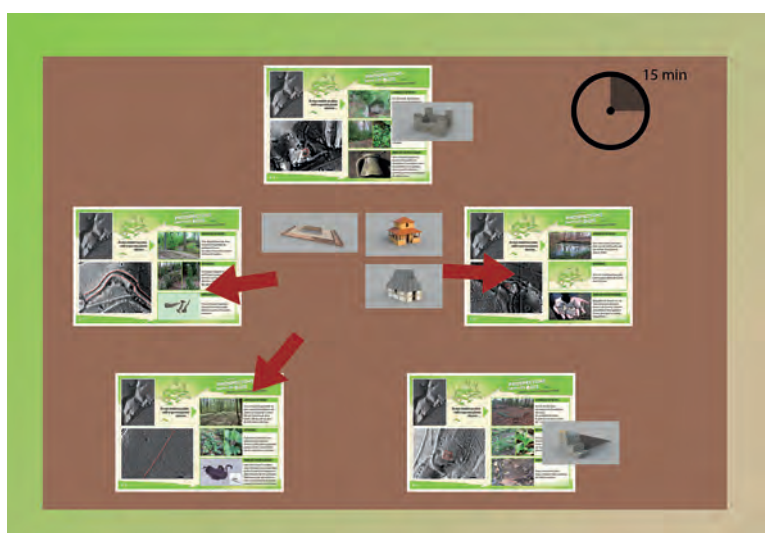
L'enseignant demande à chaque équipe de prendre connaissance des informations qui figurent sur chaque fiche prospections. Les élèves retrouvent :

- Le relevé LIDAR, qui donne une vue d'ensemble de la zone
- Un relevé LIDAR (zoom) de la zone de vestige à laquelle correspond la fiche
- Une photo « anomalie de relief », ce que l'on peut voir sur place
- Une photo « botanique », avec des plantes particulières qui poussent sur place
- Une photo « mobilier archéologique », avec des exemples d'objets qui ont été trouvés sur place

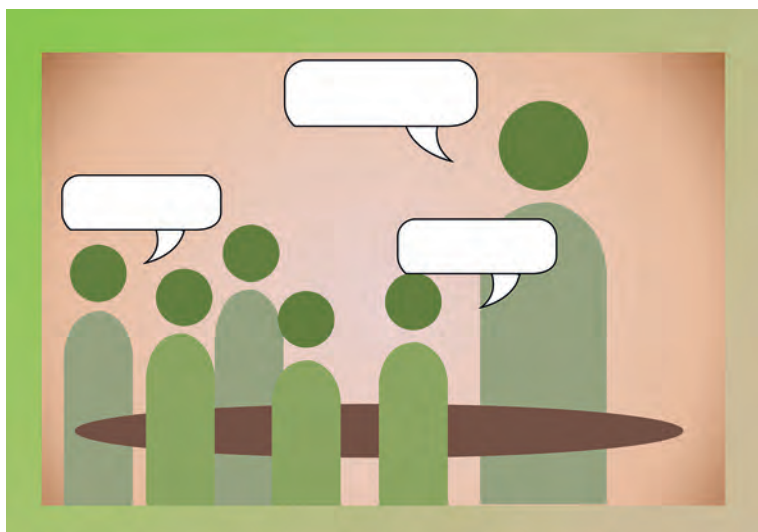
- L'enseignant demande ensuite à chaque équipe d'associer une tuile image à chaque fiche prospection, en se basant sur les informations recueillies, les déductions faites.

● Important : les indices retrouvés ne sont pas suffisants pour identifier la ferme gauloise. Les élèves ne peuvent donc que procéder par élimination.

- **FIN DE L'ACTIVITÉ** : après 10 à 15 minutes, l'enseignant stoppe l'activité et demande aux élèves quelles solutions ils ont trouvés, comment ils







ont construit leur analyse et les choix qu'ils ont du faire au sein de l'équipe.

NB : la zone de la forêt correspond au site étudié par Léon de Vesly... et dont les descriptions figurent dans les documents des archives. Vous pouvez remettre en circulation le plan de la forêt (p.3 des documents d'archives de l'activité 2) et le relevé LIDAR (corrigé de l'activité 3) à ce moment pour que les élèves puissent faire la comparaison).

PLATEAU	TUILE
PLATEAU 1/5	FANUM
PLATEAU 2/5	REMPARTS
PLATEAU 3/5	VOIE GALLO-ROMAINE
PLATEAU 4/5	CHÂTEAU DE LA ROCHE FOUET
PLATEAU 5/5	FERME GAULOISE

Messages clés de cette activité

Le relevé Lidar, on l'a vu dans l'activité 3, permet d'identifier des reliefs pouvant correspondre à d'anciennes implantations humaines.

La présence de certaines plantes donne des indications sur la nature des sols. Elles peuvent donner des indices sur les anciens usages et activités humaines (culture, construction, élevage).

La photo du relief permet d'apprécier si l'on a affaire à une construction en élévation (mur, muraille, levées de terre) ou en creusement (fossé)

Le mobilier archéologique confirme l'occupation humaine, aide à la dater, et peut préciser la nature du site archéologique.

Pour l'archéologue, le travail de fouille sur le terrain ne se fait pas au hasard. Il est préparé par un travail préalable d'observation et de collecte d'indices, appelé prospection.



## ACTIVITÉ N°4 PROSPECTONS DANS LES BOIS



Lancer l'activité N°4  
PROSPECTONS DANS LES BOIS



Lancement de la bande son  
09\_PELLEBECHÉ

Mlle PELBECHÉ

*Bien ! Vous avez réussi à déterminer l'emplacement du Château de la Roche Fouet, de la voie romaine, du fanum et des remparts.*

*Vous avez également trouvé l'emplacement où les tessons de Léopoldine ont certainement été trouvés : près d'une mare. Bravo mes petits archéologues en herbe.*

*Mais si on a des tessons près d'une mare, c'est qu'il y avait probablement une habitation. Parce que l'eau courante, l'eau qui coule juste en tournant un robinet, c'est un progrès récent. Alors pendant très longtemps, les paysans avaient des mares près de chez eux, et c'est là qu'ils prenaient l'eau dont ils avaient besoin.*

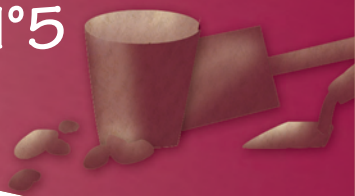
*Donc les tessons ont sans doute été utilisés par des personnes qui vivaient ici, sur un site, à côté de la mare.*

*Pour être sûr qu'on a bien une ancienne occupation près de cette mare et pour savoir si cette occupation correspond à une habitation, une ancienne ferme, un village ou autre chose, il va falloir creuser !*

*C'est ce que l'on appelle réaliser des fouilles archéologiques. Mais attention, ce n'est pas si facile que cela de fouiller... Et vous verrez que le plus compliqué peut parfois être d'interpréter les plans des structures que vous allez trouver...*

*Vous êtes prêts ?*

*UN, DEUX, TROIS, FOUILLEZ !*



RÉVÉLEZ LES SITES ARCHÉOLOGIQUES

# UN, DEUX, TROIS, FOUILLEZ !



**Chercher à interpréter les plans d'un site réalisés lors d'une fouille archéologique. Dans le cas présent les fouilles archéologiques ont permis de mettre au jour de nombreuses structures, essentiellement des trous de poteaux mais également des fosses dépotoir. Ces structures correspondent à deux périodes chronologiques différentes : le Néolithique et la Protohistoire.**

**LISTE DU MATÉRIEL : ACTIVITÉ N°5 - UN, DEUX, TROIS FOUILLEZ !**

DÉSIGNATION	QUANTITÉ TOTAL MALLETTE	QUANTITÉ À REMETTRE PAR ÉQUIPE
Fiche A4 Recto/Verso Relevé Fouilles Néolithique	5	1
Fiche A4 Recto/Verso Relevé Fouilles Protohistoire	5	1
Fiche A4 Recto/Verso Corrigé Néolithique-Protohistoire	5	1
Tuile Habitat Néolithique Grand	5	1
Tuile Habitat Néolithique Petit	10	2
Tuile Fosse Dépotoir Néolithique	20	4
Tuile Habitat Protohistoire Moyen	5	1
Tuile Habitat Protohistoire Rectangle	10	2
Tuile Habitat Protohistoire Circulaire	5	1
Tuile Grenier Protohistoire	10	2

**REMARQUES SUR LE MATÉRIEL**

Les fiches A4 relevés fouilles comportent un Recto et un Verso, selon le niveau « Initiation » ou « Approfondissement ». Au niveau « Initiation » sur le relevé sont indiqués des pastilles de couleur qui indiquent où peuvent se positionner des bâtiments de la période Néolithique (vert) ou Protohistoire (orange). Ces repères de couleurs disparaissent au niveau « Approfondissement ».

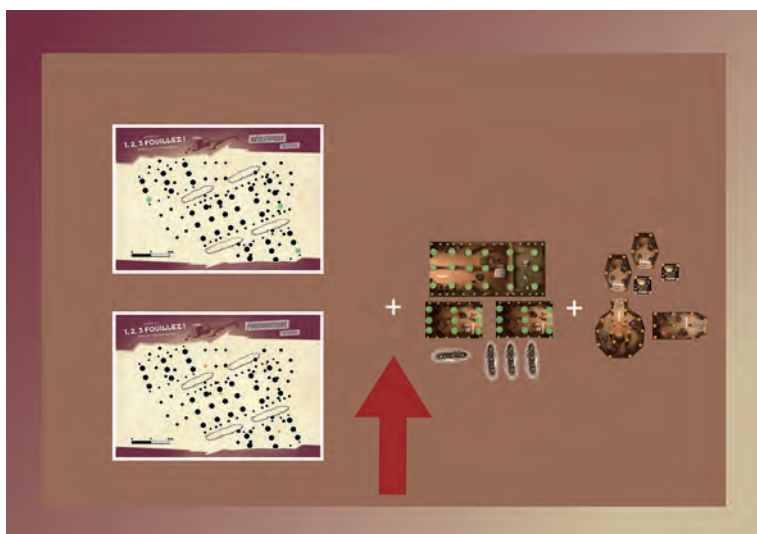
## ACTIVITÉ N°5 UN, DEUX, TROIS FOUILLEZ !

### DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

• **BUT DU JEU** : parvenir à repositionner sur les deux relevés les bâtiments sur leurs emplacements d'origines afin de reconstituer les implantations humaines des deux périodes d'occupation.

• **PRINCIPE** : activité de type placement de tuiles. Chaque élément doit être positionné au bon endroit, la « lecture » de relevé étant rendu compliquée par la superposition des éléments de deux périodes différentes.

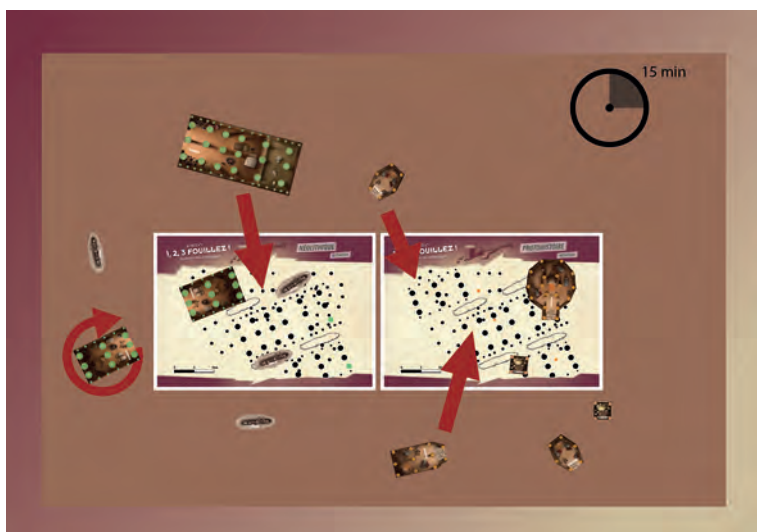
• **MISE EN PLACE** : L'enseignant distribue à chaque équipe les tuiles Néolithiques (7) et les tuiles Protohistoriques (6) ainsi que deux relevés A4, un pour chaque période.

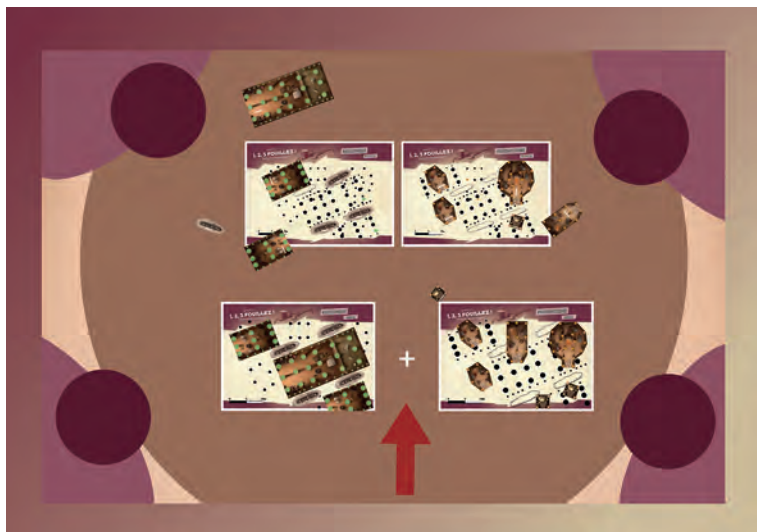


#### Déroulement :

L'enseignant demande ensuite aux élèves de chercher à retrouver comment les différents bâtiments pouvaient s'organiser à l'époque, à partir des « trous de poteaux » qui ont été mis au jour lors de la fouille et qui figurent sur le plan.

- Les deux plans sont parfaitement identiques, comme certains bâtiments Protohistoire se superposent avec certains bâtiments Néolithique les élèves disposent de deux relevés, un par époque.

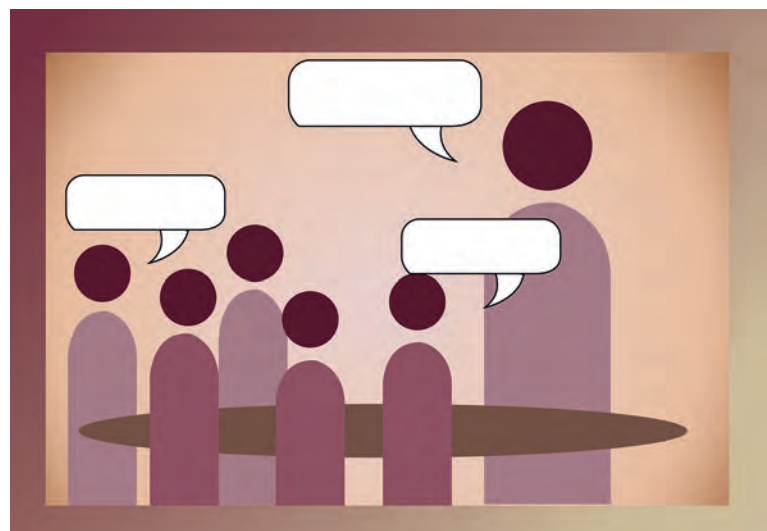




• **FIN DE L'ACTIVITÉ** : après 10 à 15 minutes, l'enseignant stoppe l'activité et demande aux élèves s'ils sont parvenus à placer tous les éléments (toutes les tuiles peuvent être placées sur les plans).

Ensuite il distribue les fiches A4 corrigés et demandent aux élèves s'ils sont parvenus à trouver la bonne configuration, quelles difficultés ils ont rencontré, etc.

• **IMPORTANT** : le diamètre des trous de poteaux correspond à une période spécifique. Les « petits » et « grands » trous de poteaux correspondent à des constructions du Néolithique, alors qu'à l'époque protohistorique les diamètres des poteaux étaient « moyens ». (Ne pas hésiter à donner cette information aux équipes qui auraient des difficultés à réaliser l'activité).



Messages  
clés de cette  
activité

*Cette activité montre à quoi l'archéologue est confronté sur un site où des occupations humaines se sont succédées à différentes époques. En effet, les indices relatifs à chaque période peuvent se retrouver « au même niveau » dans la stratigraphie... Il faut alors arriver à associer les éléments par période pour « lire » le site et pouvoir l'interpréter plus aisément.*

Pour les périodes du Néolithique comme de la Protohistoire, l'habitat était construit en bois et terre. Il ne reste donc, comme témoignage archéologique, que les trous dans lesquels étaient implantés les poteaux qui servaient à édifier les bâtiments.

## ACTIVITÉ N°5 UN, DEUX, TROIS, FOUILLEZ !



Fin de l'activité N°5  
PROSPECTONS DANS LES BOIS



Lancement de la bande son  
10\_PELLEBECHÉ

Melle PELBECHE

*Alors ? Ça y est ? Vous avez terminé les fouilles et l'interprétation de vos résultats ?*

*A quelles conclusions parvenez-vous ?*

*Nous aurions donc ici une occupation gauloise correspondant à un village...*

*Effectivement, les fouilles ont permis de révéler plusieurs bâtiments d'habitation ainsi que des greniers.*

*Cela confirme les hypothèses sur lesquelles j'étais en train de travailler. Nous serions donc sur un oppidum gaulois. Un oppidum, c'était comme une petite ville, installée sur une zone de hauteur, entourée de remparts en bois, et qui regroupait des maisons, des greniers, des ateliers, des temples, et peut être une sorte de palais pour le chef de la tribu.*

*Et donc Léon de Vesly, qui a été le premier à fouiller ce site, ce serait trompé.*

*Il croyait avoir affaire à un camp militaire romain. Ce qui l'a induit en erreur est que le site a continué à être occupé pendant la période gallo-romaine puisque l'on a le fanum un petit peu plus loin. Et même après, puisqu'il y a dans les parages les ruines du château médiéval de la Roche-Fouet.*

*Tout colle donc, je vous félicite de votre travail !!!*

*Mais montrez voir vos plans d'un peu plus près... Vous avez également mis au jour les vestiges d'un habitat du Néolithique ? C'est extraordinaire !! Il s'agit bien d'un village néolithique, cette période après la préhistoire où les hommes s'installent dans les premiers villages et ont inventé l'agriculture, l'élevage et la céramique... Comme ces vestiges sont souvent très discrets et pas toujours bien conservés, nous n'aurions jamais pu nous douter de la présence de cette occupation sans vos fouilles...*

*Bravo les enfants ! Vous êtes de vrais petits archéologues ! Enfin, presque...*

*Si vous voulez choisir ce métier, il vous faudra faire quelques années d'études spécialisées – au moins 3 ans après le bac. Mais dès l'âge de 16 ans, vous pourrez passer vos vacances sur des chantiers de fouille pour aider des archéologues professionnels. Et qui sait ? Ce sera peut-être l'occasion de nous revoir...*

*A bientôt les enfants !*

Elle s'éloigne.

Bruit de pas sur les feuilles.



ÉCHANGEZ, COMMERCÉZ, PROSPÉREZ!

# JEU PEDAGOGIQUE

## « RICHESSES DES GAULES »

objectifs

À travers une partie de jeu de société (de type simulation/gestion) permettre aux élèves de comprendre les mécanismes de démographie, production, échange, commerce et stockage à l'époque des Gaulois.

### BUT DU JEU

À la fin de la partie (4 tours de jeu), être l'équipe qui a réussi à commercer le plus avec Rome en échangeant les ressources produites par son village, tout en ayant optimisé les facteurs de production, de nourriture, d'échange et de stockage en tenant compte des aléas amenés par le jeu.

**MATÉRIEL** (quantités indiquées pour 5 jeux, un par équipe).

**5 PLATEAUX DE JEU CIRCULAIRES** (format A2) constitués de 6 éléments à assembler, 30 pièces en tout.

**1 SAC VELOURS ROUGE** contenant 75 cubes en bois : 25 rose (COCHON), 50 jaune (BLE)

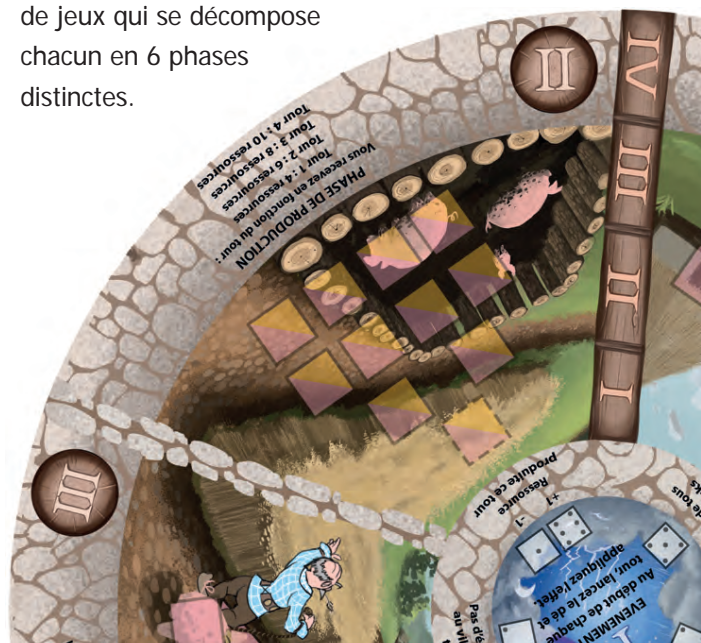
**1 SAC VELOURS BLEU CONTENANT :**

- 5 dés à 6 faces
- 5 pions blancs, marqueur de tour de jeu
- 5 gros pions vert ou jaune, marqueur de phase
- 1 sachet de 20 jetons vert (HUILE)
- 1 sachet de 20 jetons rouge (VIN)
- sachet de 20 jetons doré (BIJOUX)
- 1 sachet de 20 jetons gris argenté (VAISSELLE METAL)



### Déroulement :

Chaque équipe va jouer 4 tours de jeux qui se décompose chacun en 6 phases distinctes.



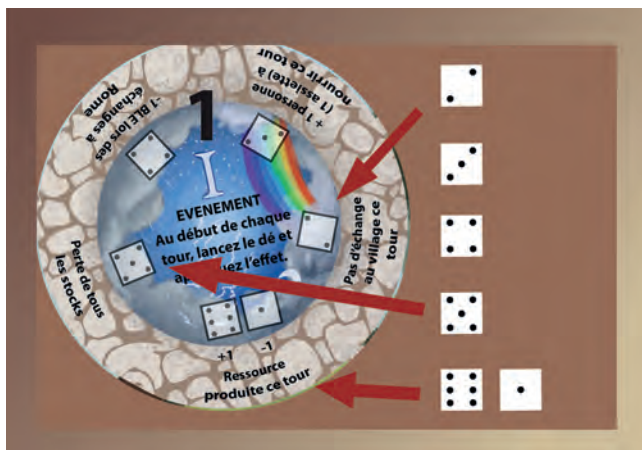
## ACTIVITÉ N°6 JEU PEDAGOGIQUE « RICHESSES DES GAULES »

Chaque zone du plateau de jeu correspond à une phase, elles sont numérotées de 1 à 6 en chiffres romains (une au centre et cinq à la périphérie). On attribue à chaque élève de l'équipe une phase (ou plusieurs s'il y a moins de six élèves dans l'équipe) dont il est le responsable / référent.

Chaque phase du tour (numérotée de 1 à 6), est jouée dans l'ordre chronologique, et cela quatre fois de suite (4 tours de jeu).

Sur le plateau de jeu figurent des informations qui rappellent les principaux mécanismes de chaque phase (schémas + textes explicatifs), selon les tours de jeu.

Le pion « marqueur de phase » est à positionner sur la Phase 1 puis à avancer sur les phases suivantes au cours du tour. Le pion « marqueur de tour » est à positionner puis avancer sur les numéros des tours de jeu (I à IV, situés à gauche de la phase 2).



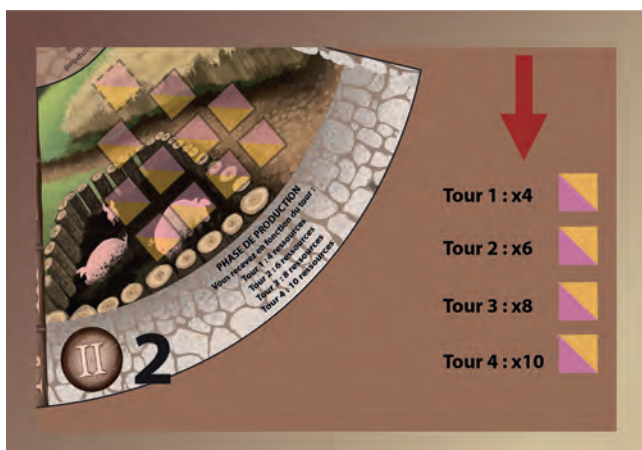
### Exemple d'un tour de jeu :

#### Phase 1 – Evénement :

Le joueur en charge de cette phase, lance 1D6 et applique le résultat qui est indiqué sur le plateau. (ex. : pillage, famine, etc.). Les effets durent pour le tour entier du jeu, ils s'arrêtent à la fin de la phase 6 du tour en cours.

**Astuce :** faites placer le D6 sur l'emplacement prévu à cet effet, en face de la phase du tour de jeu pour ne pas oublier d'en appliquer l'effet.

Cette phase aléatoire, permet de mettre un peu de « piquant » dans le jeu et de changer certaines conditions pour le tour de jeu (malus ou bonus).



#### Phase 2 – Production :

L'enseignant passe parmi les tables et remet à l'élève qui est en charge de cette phase un nombre de cubes de ressources qu'il tire au hasard indiqué sur le plateau en fonction du tour de jeu (BLE = cubes jaunes et COCHON = cubes roses).

Le nombre de jetons augmente à chaque tour car cela symbolise les améliorations en termes de rendement / de productivité de la culture et de l'élevage chez les



gaulois à cette époque. Cette phase est obligatoire, elle apporte également un peu d'aléas dans le jeu. Au début de chaque tour on ne sait jamais quel type de ressources on va recevoir.

Le nombre de cubes à piocher à chaque tour de jeu est indiqué sur le plateau de jeu.



### Phase 3 – Echange :

Le joueur en charge de cette phase peut s'il le souhaite échanger une ressource COCHON contre deux ressources BLE. Cette action n'est pas obligatoire. Si le joueur décide de procéder à l'échange, il positionne un cube ROSE sur l'emplacement prévu à cet effet, l'enseignant passe alors et le remplace par deux cubes JAUNES qu'il positionne à l'emplacement prévu sur le plateau. On ne peut pas échanger en sens inverse 2 BLES contre 1 COCHON. En effet, à cette époque, les échanges entre villages se développent, de nombreux échanges existent entre les villages d'une même zone. On ne peut faire

d'échange que si l'on possède au moins un cube COCHON (rose) après la phase 3 de consommation.

### Phase 4 – Consommation :

Le joueur en charge de cette phase doit déterminer quelles ressources il utilise pour fournir les points de nourriture que réclame la population de son village. Il est libre de consommer soit des cubes BLES soit des cubes COCHONS. 1 cube BLE fournit 1 point de nourriture, 1 cube COCHON fournit 2 points de nourriture.

Plus les tours de jeu avancent plus le besoin en points de nourriture augmente. En effet à cette époque, la démographie dans les villages gaulois est importante donc on constate une évolution rapide du nombre d'individus dans les villages.



### Phase 5 – Commerce :

Le joueur en charge de cette phase décide s'il commerce avec Rome ou pas. Pour cela, il décide d'échanger un certain nombre de ressources BLE, contre un type de denrée rare proposée à par Rome (les joueurs peuvent faire autant de transactions qu'ils le souhaitent et que leur stock de ressources le permet).

Pour 2 BLES on obtient 1 HUILE (1 PV)

Pour 3 BLES on obtient 1 VIN (2 PV)

Pour 4 BLES on obtient 1 VAISSELLE METAL (4 PV)

Pour 5 BLES on obtient 1 BIJOUX (6 PV)



Chaque ressource rare rapporte à la fin de la partie des points de victoire (PV). On gagne un bonus de points de victoire si l'on a pu rapporter dans son village quatre ressources différentes (+1PV).

À cette époque, avec l'amélioration des conditions d'élevage et de culture, les villages gaulois se sont structurés et ont profité des échanges avec Rome pour développer du commerce qui leur a permis d'importer depuis la

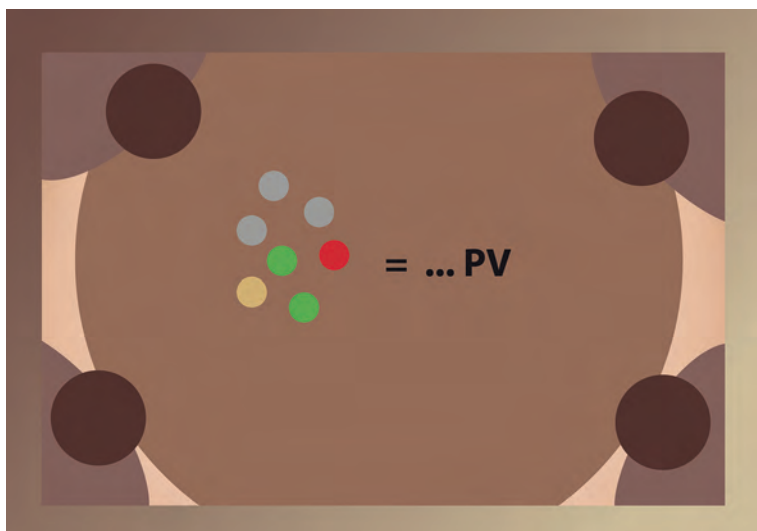
## ACTIVITÉ N°6 JEU PEDAGOGIQUE « RICHESSES DES GAULES »

capitale de l'empire des biens « précieux » qui contribuaient à leur confort et à leur renommée locale... Cette démarche se retrouve également dans les villas gallo-romaines qui s'embellissent de plus en plus pour rendre visible le succès, la richesse et la réussite de leur propriétaire.

### Phase 6 – Stockage :

Le joueur en charge de cette phase peut s'il le souhaite, garder jusqu'à deux ressources de son choix (BLE et/ou COCHON) en prévision des actions du tour suivant. Pour cela il dispose de deux emplacements dans son Oppidum.

En effet, à l'époque, les gaulois, pour organiser et optimiser leurs flux commerciaux et stocker leur réserve ont développé des oppidums dans lesquels pouvaient être mis à l'abri des aléas des réserves qui étaient ensuite utilisées pour consommer, échanger ou commercer.



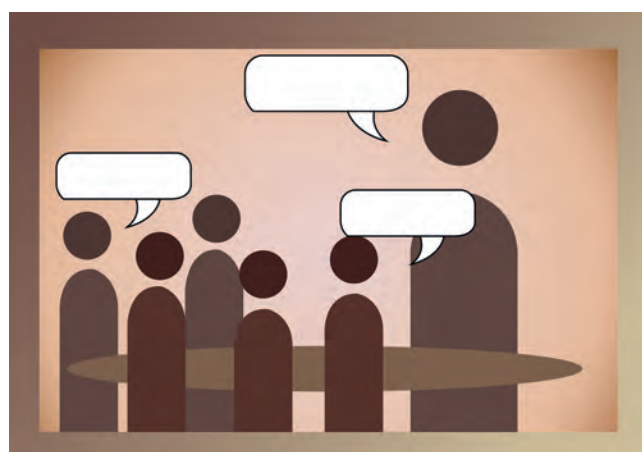
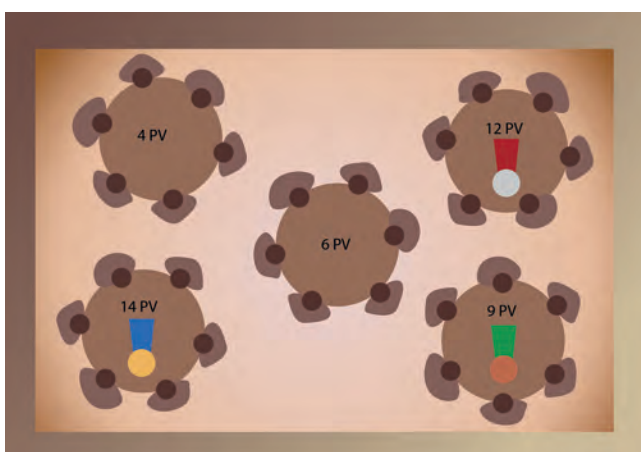
### Fin de Partie :

A l'issue du tour N°4, chaque équipe additionne le nombre de points de victoire qu'apportent chacune des ressources rares achetées à Rome. Le cas échéant elles appliquent le bonus de +1PV si elles ont au moins une ressource de chaque. La phase 6, stockage, est sans effet pour le tour N°4.

Les gaulois stockaient leurs céréales dans des silos ou des greniers afin de les mettre à l'abri des aléas climatiques et des rongeurs. Elles étaient utilisées pour la consommation, l'échange ou le commerce.

### En guise de débriefing:

l'enseignant peut reprendre les phases 2 à 6 pour expliquer la vie, les activités et le développement des communautés gauloises à cette période. Les mécanismes de jeu ont été pensés pour les illustrer.





**Coordination des mallettes :**

Office National des Forêts / Direction régionale des affaires culturelles de Normandie  
Métropole Rouen Normandie / Communauté d'agglomération Caux vallée de Seine

**Conception pédagogique et graphique :**

Learn in Fun

**Financement :**

Direction régionale des affaires culturelles de Normandie / Office National des Forêts  
Métropole de Rouen Normandie

**Relevés Lidar :**

Groupement d'intérêt public Seine-Aval

