

ESCAPE GAME PEDAGOGIQUE A LA BIBLIOTHEQUE NATIONALE ET UNIVERSITAIRE DE STRASBOURG

DOSSIER PROFESSEUR



Visiter les réserves précieuses de la BNU : un véritable musée de l'écrit

Découvrir des objets et ouvrages originaux très anciens

Faire travailler les élèves à partir d'un scénario pédagogique ludique

Mobiliser des compétences transversales

Collaborer pour percer un mystère

Sommaire

- I. Présentation de la mise en activité des élèves _____ Page 2
- II. Solutions des énigmes et indices à collecter en salle de travail _____ Page 5
- III. Pistes de travaux de prolongements pour les élèves à l'issue de la visite _____ Page 14
- IV. Orientations bibliographiques pour aller plus loin _____ Page 15

bnu
strasbourg



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE,
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE



I. Présentation de la mise en activité des élèves

Une approche ludique pour un musée de l'écrit

Les réserves précieuses de la BNU de Strasbourg offrent l'occasion de découvrir **des collections d'une grande valeur historique, littéraire et artistique**¹. Ce véritable **musée de l'écrit** présente les grandes évolutions de l'histoire de l'écriture de ses origines antiques, il y a plus de 5 000 ans, jusqu'aux premiers temps du livre imprimé. Il permet d'aborder différents aspects avec les élèves : les origines de l'écriture, ses formes, ses supports, ses fonctions, ses techniques de reproduction, les principales révolutions, etc. Ces thématiques² sont abordées grâce à des objets et des ouvrages aussi variés qu'originaux, comme :

- Des **tablettes d'argile de Mésopotamie aux inscriptions cunéiformes** du III^e millénaire avant J.-C. ;
- Des **papyrus** égyptiens, grecs, coptes et latins ;
- Des **manuscrits médiévaux enluminés**, venant à la fois d'Orient et d'Europe ;
- Des **incunables** imprimés à Strasbourg au XV^e siècle.

La nature même de ces documents peut les rendre difficile d'accès pour des élèves, notamment pour les plus en difficulté. Ainsi, les découvrir sous **un angle ludique** est un moyen de les rendre plus attrayants et permet de capter davantage l'attention des élèves qu'avec un questionnaire classique. Le concept d'*escape game* ou « jeu d'évasion » qui est ici utilisé est né au Japon avant de se répandre en Asie à la fin des années 2000 et est aujourd'hui à la mode depuis quelques années en Europe. Il consiste la plupart du temps à tenter de **s'échapper d'une pièce en résolvant une série d'énigmes en équipe et en un temps limité**. Il peut aussi prendre la forme d'une **mission à accomplir autour d'une histoire** dans laquelle il faut s'immerger pour **percer un mystère**.

Celui de la BNU est construit sur ce second principe, à partir d'une intrigue tournant autour de **la disparition mystérieuse et inquiétante de Julius Euting** (1839-1913), un bibliothécaire et orientaliste qui devint le deuxième directeur de la BNU. Il est d'une part fondé sur **des faits réels** qui ont pu être établis grâce à des sources historiques issues des archives de la BNU, et notamment des lettres et des dessins rapportant un voyage en Arabie afin de collecter des objets archéologiques entre 1883 et 1884. Et d'autre part il joue sur **la personnalité peu commune de ce personnage** qui relevait plus de l'aventurier, tel un Indiana Jones de l'époque, que du bibliothécaire ne quittant jamais ses livres³.



L'accueil des élèves à la BNU

La visite est à prévoir sur **un temps total de deux heures**. Elle débute par **un court temps d'accueil de la classe avec un médiateur** au pied du grand escalier intérieur de la bibliothèque. Ce premier contact avec les lieux est l'occasion d'évoquer brièvement **les grandes dates de l'histoire de la BNU** ainsi que **le contexte historique de sa création** : la guerre de 1870, la destruction de la bibliothèque du Temple Neuf, l'annexion allemande de l'Alsace et la construction du quartier de la Neustadt à Strasbourg. C'est également l'occasion d'expliquer ce qu'est **cette institution aujourd'hui**, à savoir la deuxième bibliothèque de France avec un fonds de plus de trois



¹ Des visites guidées sont organisées chaque semaine par la BNU : <https://www.bnu.fr/fr/evenements-culturels/visiter-la-bnu>

² Le site *Aventure des écritures* de la BNF compile des ressources très utiles (glossaire, images, articles synthétiques, etc.) pour se familiariser avec ces thématiques : <http://classes.bnf.fr/dossiecr/>

³ Une biographie synthétique est disponible dans de l'article de Ch. DIDIER, « Portrait d'un fondateur : Julius Euting » in *La revue de la BNU* n°2, 2011, p.104-115. Document consultable en ligne : https://issuu.com/bnustrasbourg/docs/revuebnu_02_bassedef

millions de documents, un lieu de la recherche universitaire, un lieu de travail pour les étudiants du supérieur, etc.

Les élèves gravissent ensuite l'escalier monumental pour atteindre **la salle du patrimoine et les réserves précieuses**, c'est-à-dire les salles d'exposition, au cinquième étage du bâtiment. Le livret pédagogique contenant la trame de l'*escape game*⁴ est alors remis à la classe qui est invitée à lire la lettre de mission permettant une **mise en intrigue du jeu/travail**. Ce livret servira également de **support pour prendre des notes** et collecter des indices.

Le déroulement de l'activité

Avant de démarrer, les élèves sont invités à former des **équipes constituées de trois à cinq personnes**. L'idéal est de les constituer en amont de la visite afin de ne pas perdre de temps à la BNU. L'objectif pour les élèves est de **résoudre quatre énigmes**, dont les solutions, à savoir des mots clés à convertir en chiffres, permettront d'ouvrir **un coffre verrouillé par un cadenas à quatre chiffres**. Son ouverture permettra de lever le mystère planant sur la disparition de Julius Euting. La mise en activité des élèves s'organise en deux temps rythmés par deux logiques complémentaires.

❖ Phase 1 : le lancement du jeu

Lors de cette première phase, une partie des équipes démarre le jeu dans les réserves précieuses tandis que l'autre le fait en parallèle dans une salle de lecture de la bibliothèque. **Deux professeurs accompagnateurs** sont à prévoir afin que chaque demi-classe soit encadrée par un enseignant.

Dans les réserves précieuses



Dans la salle de lecture



Ici, les élèves trouvent des tablettes d'argiles, des papyrus, des manuscrits et des incunables. Ils analysent l'aspect des textes écrits dessus.

Ici, Les élèves effectuent des recherches dans une série d'ouvrages aux pages marquées par un code couleur en lien avec chaque énigme.

- **Identifier et observer** les objets utiles à la résolution des énigmes ;
 - **Prélever** des informations dans les textes explicatifs affichés sur les murs des deux salles ;
 - **Décrire** les objets et les formes d'écriture ;
 - **Prélever** des informations sur les cartels ;
 - **Photographier** les objets choisis et **esquisser** des croquis de signes ou de caractères inscrits ;
 - **Proposer plusieurs hypothèses de clés pour chaque énigme** ;
 - **Faire des choix** et les **argumenter** auprès du groupe.
- **Collecter** des informations afin de découvrir des indices utiles à la résolution des énigmes ;
 - **Synthétiser** les idées essentielles ;
 - **Acquérir un vocabulaire spécifique** ;
 - **Se repérer** dans le temps et l'espace ;
 - **Esquisser** des croquis de signes ou de caractères.

Une carte de l'itinéraire suivi par J. Euting, en version incomplète, jusqu'à sa disparition dans le désert d'Arabie, est également consultable.

⁴ Voir les livrets élèves en version collège et/ou lycée.

❖ Phase 2 : permutation des équipes

Après 45 minutes, les deux demi-classes permutent pour la deuxième partie de l'activité pour un temps d'environ 30 à 45 minutes selon la rapidité de réflexion de chaque équipe :

- Les équipes présentes jusqu'alors dans les réserves précieuses se rendent en salle de travail où elles confrontent leurs hypothèses et leurs observations aux indices révélés par les livres **afin de valider ou de modifier leurs choix de clés** ;
- Les équipes qui étaient en salle de travail se rendent dans les deux salles d'exposition où les indices révélés par les livres leur permettent **plus facilement d'accéder aux bons objets** et de **proposer les clés**.

❖ Phase 3 : la levée du mystère

Au bout de 30 minutes après la permutation des équipes, les plus rapides peuvent **tenter d'ouvrir le coffre** en déverrouillant le cadenas mais, elles ne peuvent **tester que trois combinaisons** différentes. Il est donc essentiel d'inciter les élèves à faire des **choix mûrement réfléchis** avant de se lancer. **Une récompense est attribuée par la BNU** à la première l'équipe qui parviendra à un succès : des visites gratuites des collections en famille avec un conférencier, des goodies, etc. Une bonification sur la note d'un éventuel travail de prolongement proposé aux élèves à l'issue de la visite peut également être envisagée par l'enseignant (voir les exemples de pistes de prolongements proposés p.14).

Dans le cas où aucune équipe ne parviendrait à déverrouiller le cadenas à l'issue des 45 minutes, **une concertation générale** de la classe sera alors nécessaire afin **d'éliminer les clés erronées**. Si cela est nécessaire, les professeurs et le médiateur peuvent aiguiller les élèves sur l'incohérence de certaines clés proposées.

L'ouverture du coffre permet de lever le mystère planant sur la disparition de Julius Euting. Une reproduction de la carte qu'il a dessinée rend visible la partie manquante de son itinéraire et notamment son passage par le Caire avant de rentrer à Strasbourg. La carte est également accompagnée d'une reproduction de **la stèle de Teima**⁵, aujourd'hui au Louvre. Le médiateur donne quelques éléments explicatifs sur cette **importante découverte** ainsi que sur les enjeux et la rivalité franco-allemande de l'époque. La traduction d'une **lettre relatant le voyage** et retranscrite avec la graphie de l'auteur donne également des éclairages sur les conditions et le contexte de réalisation de ce voyage.



La coopération et le travail collaboratif

Le succès de la tâche repose sur la **mise en commun de diverses et nombreuses compétences** : identifier, observer, décrire, prélever – sélectionner – discriminer des informations, se repérer dans le temps et l'espace, prendre des notes, dessiner, analyser, déduire, émettre des hypothèses, argumenter un choix. Si les équipes sont constituées librement par les élèves, il est important de leur **communiquer en amont les compétences travaillées** dans le jeu et de les inciter à constituer les groupes en fonction de la maîtrise de chacun et non uniquement de leurs affinités.

⁵ Voir <https://www.louvre.fr/oeuvre-notices/la-stele-de-teima>

II. Solutions des énigmes et contenus des indices à collecter en salle de travail

Quatre énigmes à résoudre sur quatre aspects de l'évolution de l'écriture.

Le message accompagnant le coffre en version collègue

#1 Le mystère du berceau de l'écriture

#2 La magie de l'écriture

#3 Une invention révolutionnaire

#4 Arts et techniques de l'écriture

« Dans ma quête des sources de l'écriture, j'ai pu comprendre que :

Son support permet de l'y inscrire mais aussi de se nourrir.

Thot et Hermès firent ce cadeau aux hommes.

Jusqu'à nous elle arriva, mais pour cela elle se métamorphosa.

Une nouvelle technique la multiplia, ainsi dans la modernité elle entra.

Mon musée de l'écrit révélera quatre mots clés à transcrire en caractères numériques, leur addition produira un déclic. »

Le message accompagnant le coffre en version lycée

« Dans ma quête des sources de l'écriture, j'ai pu comprendre que :

Dans ses entrailles, les plus anciennes furent façonnées.

Thot et Hermès firent ce cadeau à l'humanité, qui avec eux croit communiquer.

Jusqu'à nous lentement elle chemina, mais pour cela elle se métamorphosa.

La fin d'un âge sombre pressa sa diffusion, une nouvelle ère marqua cette révolution.

Mon musée de l'écrit révélera quatre mots-clés à transcrire en caractères numériques, leur addition produira un déclic. »

#1

#2

#3

#4

Professeurs et médiateur n'interviennent pas pendant l'activité qui est censée se dérouler en **autonomie complète**. Lorsque les équipes entrent dans les réserves précieuses, il convient simplement de leur indiquer que, pour chaque énigme, **une analyse sémantique de la phrase du message** est nécessaire avant de chercher à trouver les bons objets. Les élèves peuvent être guidés par les questions suivantes :

- Quel est le sens premier des noms et verbes employés ?
- Existe-t-il également un sens figuré ou symbolique à donner à ces mots ?
- Peut-on ou non rattacher la phrase à un aspect particulier de l'histoire de l'écriture ?
- Quel lien la phrase peut-elle avoir avec l'intitulé de l'énigme ?

LE MYSTÈRE DU BERCEAU DE L'ÉCRITURE #1

Dans ses entrailles, ont été façonnées les plus anciennes inscriptions.

Mot clé : Mésopotamie

Clé chiffrée : 5

LES RÉSERVES PRÉCIEUSES
Trois objets datent du III^e millénaire avant J.-C., ils contiennent une même écriture dont le nom est formé à partir du terme latin cuneus. Ce sont les vestiges des plus anciens supports de l'écriture, retrouvés grâce au travail des archéologues dans la région du monde de sa naissance.

LA SALLE DE LECTURE
A l'aide des ouvrages disponibles, collectez une **série d'indices** qui seront utiles pour percer le mystère du berceau de l'écriture et obtenir ainsi la première clé. Cela vous aidera également à comprendre l'origine et les caractéristiques des premières formes d'écriture de l'histoire.

Les **indices** à collecter sur les premières écritures de l'histoire sont :

- leurs noms
- leurs origines géographiques
- leur période d'apparition
- leurs supports/matériaux utilisés
- leur aspect visuel
- des croquis illustrant quelques signes
- leurs particularités
- les différentes fonctions de l'écriture

L'une des pages de gauche du livret élève

Titre de l'énigme

Phrase extraite du message codé

Code couleur des marques pages en salle de lecture

Indications des services du renseignement de l'empereur :

Le vocabulaire employé est aussi à analyser ici.



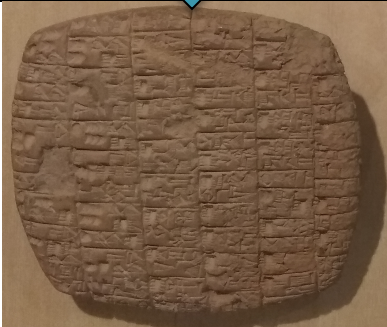
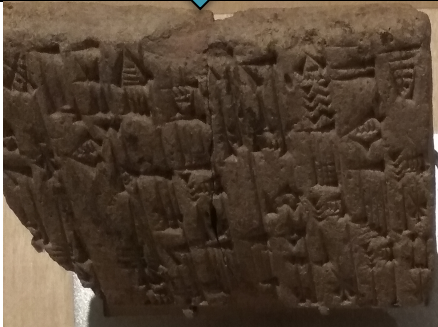
Mot clé	TERRE
Clé chiffrée	5

Ce mot est formé de 5 lettres qui donnent la première clé du cadenas

EN VERSION COLLEGE	
Message	« Son support permet de l'y inscrire mais aussi de se nourrir . »
Indications	Les trois plus vieux objets contiennent une écriture formée des mêmes signes. Ces clous ont été inscrits sur des supports fabriqués dans une même matière et proviennent de la même région du monde. La première clé s'obtient en trouvant ces objets, en les observant ainsi qu'en identifiant ce qui lie les indices soulignés.
Solution	- Les objets les plus anciens sont des tablettes d'argile, de terre cuite ou crue qui contiennent des inscriptions cunéiformes. Leurs dates correspondent au III^e millénaire avant J.-C. - Elles proviennent toutes du sud de la Mésopotamie (Sumer). - Au sens figuré, la terre permet aussi de se nourrir grâce à l'agriculture. - La terre est également un synonyme de monde

EN VERSION LYCEE	
Message	« Dans ses entrailles , ont été façonnées les plus anciennes . »
Indications	Trois objets datent du III^e millénaire avant J.-C., ils contiennent une même écriture dont le nom est formé à partir du terme latin cuneus. Ce sont les vestiges des plus anciens supports de l'écriture, retrouvés grâce au travail des archéologues dans la région du monde de sa naissance. La première clé s'obtient en trouvant ces objets, en les observant ainsi qu'en identifiant ce qui lie les indices soulignés.
Solution	- Les trois plus anciennes écritures sont des inscriptions cunéiformes gravées sur des supports de terre : argile, terre cuite ou crue. Leurs dates correspondent au III^e millénaire avant J.-C. - Les archéologues les ont découvertes en fouillant la terre du sud de la Mésopotamie (Sumer). Ils sont visibles sur l'illustration du dossier élève. - La terre est également un synonyme de monde.



Objets du musée			
	<u>Cône gravé de caractères cunéiformes.</u> Commémore la construction d'un temple dédié au dieu tutélaire de la ville de Girsu. Mésopotamie du sud, 22^e siècle av. J.-C., terre cuite.	<u>Tablette cunéiforme.</u> Tablette administrative, site de Girsu. Mésopotamie du sud, vers 2400 av. J.-C. Règne de Lugalanda, roi de Lagash, argile crue.	<u>Estampoir sumérien</u> 21^e siècle av. J.-C., terre cuite. <i>Le pays de Sumer est la Mésopotamie du sud → à trouver en salle de lecture</i>

Indices à collecter en salle de lecture	
Nom	L'écriture cunéiforme ou les signes cunéiformes (évolution des premiers pictogrammes)
Lieux, espaces d'apparition	Mésopotamie, au sud/à Sumer dans des cités-Etats comme Lagash, Ur, Uruk
Période d'apparition	III ^e millénaire avant J.-C. (dès le IV ^e millénaire pour l'écriture pictographique)
Supports/matériaux utilisés	Signes gravés dans des tablettes d'argile avec un roseau taillé en biseau (le calame). La tablette est ensuite cuite ou mise à sécher.
Aspects visuels	En forme de coins et de clous triangulaires (<i>cuneus</i> en latin), des traits droits.
Particularités	Une seule écriture pour plusieurs langues dans tout le Proche-Orient (le sumérien, l'akkadien, le babylonien, l'assyrien, etc.). Un signe représente un mot pouvant être une chose, une action, un objet, un nom, etc.
Utilisations	Ecrire les lois et gouverner, tenir les comptes (marchandises et commerce), écrire des prières.



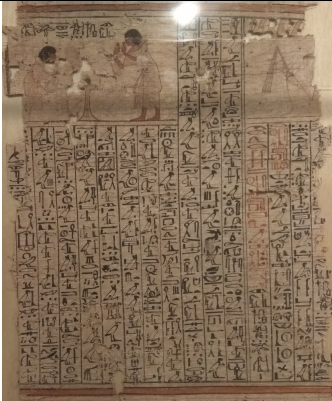
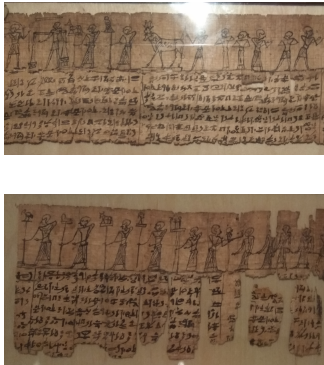
LA MAGIE DE L'ECRITURE #2

Mot clé	DIEUX
Clé chiffrée	5

Ce mot est formé de 5 lettres qui donnent la deuxième clé du cadenas

EN VERSION COLLEGE		EN VERSION LYCEE	
Message	« <i>Thot et Hermès ont fait ce cadeau aux hommes.</i> »	Message	<i>Thot et Hermès firent ce cadeau à l'humanité, qui avec eux croit communiquer.</i>
Indications	Dans l'Antiquité, les hommes attribuent des pouvoirs magiques aux écritures. Trois papyrus contenant trois écritures différentes sont à trouver : deux viennent d'Egypte et un de Grèce. ➤ Le premier permet de rejoindre un autre monde ; ➤ Le deuxième contient une illustration sacrée d'un défilé ; ➤ Le charme du troisième peut rendre amoureux. Un même pouvoir magique lie ces formules, trouvez avec qui elles permettent d'entrer en contact et vous obtiendrez la deuxième clé.		
Solution	▪ L'autre monde du premier papyrus est celui de l'au-delà qui est aussi le royaume d'Osiris, le domaine et le lieu de séjour des dieux ; ▪ Le second papyrus présente une procession de figures de divinités ; ▪ Le charme d'amour du troisième papyrus nécessite l'intervention du dieu Anubis ; ▪ Thot et Hermès sont par ailleurs évoqués comme des dieux associés au domaine de l'écriture dans certains ouvrages marqués de la salle de lecture. Ils l'auraient remise aux hommes ; ▪ Anubis étant évoqué dans le troisième papyrus, les élèves peuvent découvrir que l'illustration de l'énigme est une figuration de ce dieu⁶ si elle est mise en regard avec la tête d'Anubis observable dans le meuble près de l'entrée (voir page suivante).		

⁶ Le visuel du dossier élève est une photographie d'une statuette d'Anubis en bronze de la Basse Epoque issue des collections du Louvre. Voir : http://cartelfr.louvre.fr/cartelfr/visite?srv=car_not_frame&idNotice=19660

	Le premier papyrus	Le deuxième papyrus	Le troisième papyrus
Objets du musée			
Cartels	Livre des morts, 14^e s. av. J.-C. Ce papyrus en langue hiéroglyphique contient un <i>Livre des morts</i> ou <i>Livre pour sortir au jour</i>, ensemble de <i>formules funéraires</i> destinées à <i>aider le défunt dans son passage vers l'au-delà</i>. Le livre des morts était placé dans le sarcophage à côté du corps ou parfois inséré dans les bandelettes de la momie. Celui-ci est celui de Paser, scribe de l'armée du Seigneur des deux terres, au début de la XIX^e dynastie.	Papyrus hiératique 67 et 68 Datation inconnue. Représentation d'une <i>procession de divinités égyptiennes</i>.	Papyrus magique Grec 1167, 4^e s. apr. J.-C. Sur ce très beau <i>papyrus magique grec</i> est disposé un <i>charme d'amour</i>. Le texte est précédé de deux lignes de <i>caractères et mots magiques</i>, avec propriétés palindromiques (lecture possible dans les deux sens). A droite on peut voir deux colonnes de mots magiques disposées de manière à suggérer la forme d'un œuf. Dans ce charme, un certain Hermeias <i>demande au dieu Anubis</i> de lui <i>obtenir l'amour</i> et les faveurs très précises d'une certaine Titérous fille de Sophia, dont Hermeias déplore le caractère « hautain, sage et pudique ».



Tête d'Anubis de la BNU :
Date inconnue, provenance
Karnak, couvercle de vase canope
en tête d'Anubis, bois peint.

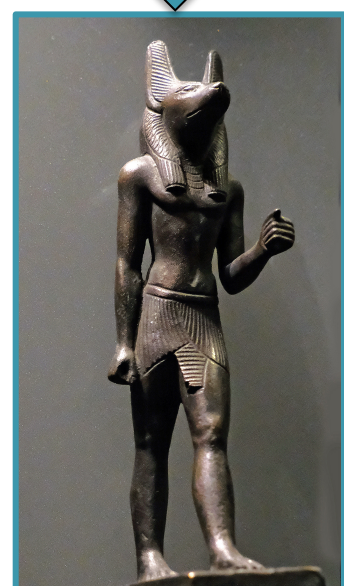
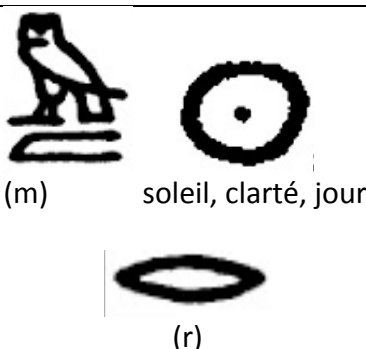
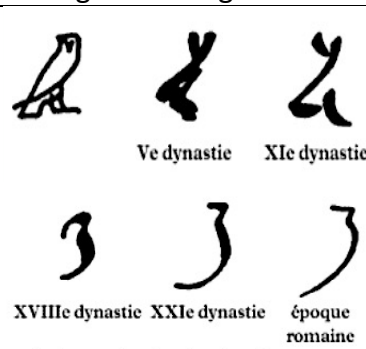
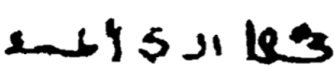


Illustration du livret élève :
Statuette d'Anubis
du Louvre.



Indices à collecter en salle de lecture			
Les trois écritures	<u>Les hiéroglyphes</u> (du grec <i>hieros</i> : sacré et <i>glyphein</i> : gravé)	<u>Le hiératique</u> (du grec <i>hieratikos</i> : sacré, sacerdotal)	<u>Le démotique</u> (du grec <i>demotika</i> : écriture populaire)
Leurs périodes d'apparition	Fin du IV ^e millénaire avant J.-C. (les plus anciens datent de 3250-3200 av. J.-C.)	Début du III ^e millénaire avant J.-C.	VII ^e siècle av. J.-C.
Les supports	Gravée sur la pierre, peinte et tracée à l'encre avec une tige de roseau (calame) sur papyrus.		
Leurs aspects visuels	Des dessins d'hommes, d'animaux, de plantes, d'objets mais aussi des symboles abstraits	Une simplification progressive du dessin des hiéroglyphes vers des formes de plus en plus simples et rapides à tracer, des signes non figuratifs.	Simplification du dessin des hiéroglyphes et du hiératique, ligature de signes.
Croquis illustrant quelques signes⁷	 (m) soleil, clarté, jour (r)	 Ve dynastie XIe dynastie XVIIIe dynastie XXe dynastie époque romaine	
Leurs particularités	Trois écritures pour une seule langue (l'égyptien), des signes représentant des mots et des sons.		
	Représentation de mots par une écriture figurative : - des choses concrètes (ex : soleil, montagne) - des actions (ex : manger, combattre) - des abstractions (ex : le sud, la vieillesse) Représentation des sons : peut s'écrire verticalement de haut en bas ou horizontalement dans les deux sens.	Une écriture usuelle et cursive qui s'écrit uniquement de droite à gauche. Changement de technique : utilisation du pinceau puis plume et encre.	Toujours écrite de droite à gauche et en lignes. Une nouvelle simplification vers le cursif afin d'écrire encore plus vite.
Leurs fonctions principales	Ecrire la parole des dieux.	Textes religieux, écriture des prêtres mais aussi de l'administration, de la littérature, etc.	Deviens l'écriture de la vie quotidienne : langue de la littérature et de l'administration, de la correspondance.

⁷ Source : <http://classes.bnf.fr/dossiecr/index.htm> et Papyrus démotique 340 de la BNU.

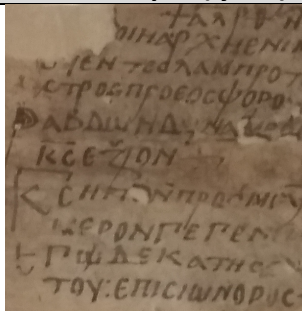
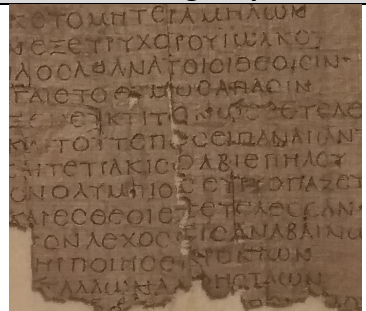
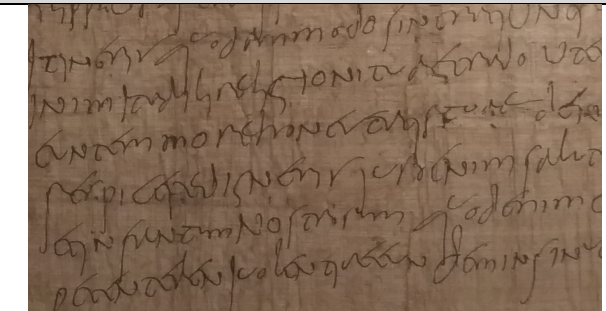
Mot clé **ALPHABET**Clé chiffrée **8**

Ce mot est formé de 8 lettres qui donnent la troisième clé du cadenas

EN VERSION COLLEGE	
Message	« Jusqu'à nous elle arriva, mais pour cela elle se métamorphosa. »
Indications	Les Phéniciens du II^e millénaire inventent de nouveaux signes : c'est une véritable révolution dans la manière d'écrire. Cette invention nous a été transmise ensuite grâce au grec et au latin. Choisissez puis observez des traces d'une écriture grecque et latine. En déchiffrant certains des signes qui les composent (dessinez-en quelques-uns), vous découvrirez cette invention que nous utilisons toujours aujourd'hui. La troisième clé sera alors en votre possession.
Solution	▪ Certains papyrus grecs et latins exposés permettent très facilement d'identifier des écritures alphabétiques par reconnaissance de certaines lettres. ▪ Contrairement aux écritures cunéiformes et égyptiennes qui sont incompréhensibles sans clé de déchiffrement, des voyelles et des consonnes sont ici reconnaissables. ▪ La graphie de certaines lettres phéniciennes visibles sur l'illustration de l'énigme fait penser à des lettres grecques ou latines visibles sur les documents exposés : une filiation avec notre alphabet peut aussi se dégager de cette comparaison⁸. (Ex : aleph, alpha, a) ⇒ Tous les alphabets dérivent du phénicien, que cela soit par les signes ou par le concept intellectuel.

EN VERSION LYCEE	
Message	« Jusqu'à nous lentement elle chemina, mais pour cela elle se métamorphosa. »
Indications	Les Phéniciens du II^e millénaire révolutionnent la manière d'écrire dans l'Antiquité. Cette invention nous a été léguée par l'intermédiaire du grec et du latin. Mais d'autres écritures et langues l'ont également adoptée, tel le copte qui remplace les anciennes écritures en Egypte à partir du IV^e siècle de notre ère. La troisième clé s'obtient à travers l'observation minutieuse de trois traces d'écritures : grecque, latine et copte. En déchiffrant certains des signes qui les composent (dessinez-en quelques-uns), vous pourrez mettre au jour cette évolution dont dépend encore aujourd'hui notre civilisation de l'écrit.
Solution	Les pistes de solution sont identiques à la version collège. S'ajoute simplement l'écriture copte dont l'intérêt ici est de voir que certaines lettres sont empruntées directement au grec (bêta, kappa, etc.). Les verbes « cheminer » et « se métamorphoser » induisent un changement de forme lent et progressif avant d'arriver à la forme actuelle de notre écriture.

⁸ Sur la naissance des écritures alphabétiques et sur leurs évolutions vers nos alphabets modernes, lire l'article de F. BRIQUEL-CHATONNET, « La révolution de l'alphabet » in *Les collections de l'histoire n°29 : L'écriture depuis 5 000 ans*, octobre-décembre 2005.

Détails de papyrus exposés (choix libre des élèves)				
Objets		Ecriture copte (lycée)	Ecriture grecque	Ecriture latine
				
Cartels		Papyrus copte, Extraits de psaumes. P. copt 556.	Les Noces de Thétis et Pélée. Grec 55. 1^{er} – 2^e s. apr. J.C. Fragment des noces de Thétis et Pélée, parents du héros Achille.	Lettre de recommandation, pap. Latin 1, 4^e s. apr. J.-C. Ce papyrus est une lettre de recommandation de type courant dont on a retrouvé de nombreux exemplaires. il est rédigé en cursive romaine récente, porte des traces de pliage lié à son envoi et présente une adresse au verso. Par cette lettre, Vitalis, haut fonctionnaire d’Egypte, recommande le rhéteur Théophane au gouverneur de Phénicie (Liban), Achillius. On peut lire en bas, la formule typique de salutation « <i>Domino suo Achillio Vitalis</i> » ainsi qu’en bas à droite la formule de politesse qui clôt la lettre ».

Indices à collecter en salle de lecture		
Informations à trouver	Ecriture grecque	Ecriture latine
Epoques d’apparition	Entre le X ^e et le VIII ^e s. avant J.-C.	V ^e - IV ^e siècle avant J.-C.
Noms de quelques lettres grecques et leurs significations	alpha (a), bêta (b), gamma (g), delta (d), epsilon (é), dzêta (z), êta (ê), thêta (th), iota (i), kappa (k), lambda (l), mu (m), nu (n), xi (x), omikron (o), pi (p), rô (r), sigma (s), tau (t)	
Croquis légendés de quelques lettres grecques	    alpha epsilon omikron upsilon (en minuscules)	
Particularités de l’écriture	Invention des voyelles. Ancêtre des alphabets européens modernes : latin et cyrillique. Alphabet bica méral (lettres minuscules et majuscules) Grande simplicité : un nombre limité de signes (24) pouvant servir à fixer n’importe quelle langue.	Alphabet créé par les Romains, fruit de plusieurs influences : phénicienne, grecque et étrusque. Alphabet bica méral (lettres minuscules et majuscules) De nombreuses évolutions avant d’arriver à notre forme moderne : Capitale romaine, cursive, mérovingienne, caroline (capitale et minuscule), gothique, et humanistique. Modification de certaines lettres dans certaines langues (ç, ñ, etc.).

Mot clé **IMPRIMERIE**Clé chiffrée **6 (1+5)**

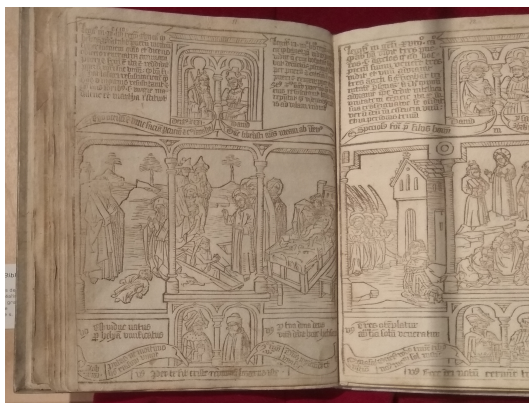
Comme indiqué dans la lettre de mission, la clé de cryptage ne repose pas sur le nombre de lettres ici. Il s'agit de l'addition des deux chiffres formant le siècle d'invention de l'imprimerie.

EN VERSION COLLEGE		EN VERSION LYCEE	
Message	« Une nouvelle technique la multiplia , ainsi dans la modernité elle entra. »	Message	« La fin d'un âge sombre pressa sa diffusion, une nouvelle ère marqua cette révolution »
Indications	Plongez-vous dans les six livres médiévaux de la vitrine table et admirez les images qui se mêlent aux écritures que l'on cherche à rendre belles. Observez-les de près et comparez-les. Soyez attentifs aux informations qui vous entourent. Le dernier mot clé s'obtient en trouvant la technique qui a permis de copier facilement les textes en très grande quantité. Le siècle d'invention de cette technique vous donnera la dernière clé.	Indications	Plongez-vous dans les livres de cette seconde salle et contemplez les illustrations qui se mêlent aux écritures stylisées, entre Occident et Orient. Observez-les de près et comparez-en quelques-unes. La dernière clé s'obtient en identifiant la technique et le siècle qui ont révolutionné la reproduction et la diffusion des écrits. Cette invention permet de copier bien plus facilement et abondamment les écrits.
Solution	- La vitrine table met en regard des manuscrits enluminés et des incunables contenant textes et gravures. - Le XV^e siècle est mentionné à plusieurs reprises dans les cartels et sur les affiches murales. - L'invention de l'imprimerie est mentionnée dans certains cartels. - Le terme incunable qui renvoie aux premiers livres imprimés avant 1500 est expliqué sur les affiches murales. - Le terme xylographie (impression, gravure sur bois) également. - L'illustration de l'énigme met en scène un moine copiste plongé dans l'écriture manuscrite d'un livre dans un scriptorium médiéval⁹. Elle contient également une lettrine ornée et la calligraphie utilisée est en gothique textura¹⁰.	Solution	- La salle contient plusieurs manuscrits et de magnifiques enluminures dont les aspects « manuels » sont facilement identifiables. - La vitrine table met en regard des manuscrits enluminés et des incunables contenant textes et gravures. - Le XV^e siècle est mentionné à plusieurs reprises dans les cartels et sur les affiches murales. - L'invention de l'imprimerie est mentionnée dans certains cartels. - Le terme incunable qui renvoie aux premiers livres imprimés avant 1500 est expliqué sur les affiches murales. - Le terme xylographie (impression, gravure sur bois) également. - L'illustration de l'énigme met en scène un moine copiste plongé dans l'écriture manuscrite d'un livre dans un scriptorium médiéval⁹. Elle contient également une lettrine ornée et la calligraphie utilisée est en gothique textura¹⁰.

⁹ Il s'agit de *Deutsche Mönche*, une aquarelle peinte par Léo SCHNUG vers 1901. Voir la reproduction dans le livret élève.

¹⁰ Voir le catalogue d'exposition : G. BISCHOFF, J. SCHWEITZER et F. SIFFER (dir.) *Néogothique ! Fascination et réinterprétation du Moyen Âge en Alsace (1880-1930)*, Bibliothèque nationale et universitaire de Strasbourg, août 2017.

Exemples de livres exposés

Objets	Exemples de livres exposés	
		
Cartels	<u>Das Buch der Natur, Conrad von Megenberg.</u> 1434. Manuscrit.	<u>Bible des pauvres – <i>Biblia pauperum</i>, milieu du XV^e siècle.</u> Livret xylographique contemporain de l'invention de l'imprimerie réalisé grâce à la technique du bois gravé alliant image et texte sur une même planche.

Les indices à collecter en salle de lecture

<u>La reproduction des écrits tout au long du Moyen Age</u>	<u>Des techniques nouvelles à la fin du Moyen Age</u>
Enluminure : Art de décorer, d'illustrer les manuscrits de lettrines et d'initiales colorées et ornées, de miniatures et d'encadrements. Décoration ainsi réalisée.	Xylographie : Impression d'images ou de textes gravés en relief et à l'envers à l'aide de planches en bois. Par extension, gravure sur bois. Technique qui a inspiré l'invention de l'imprimerie.
Manuscrit : ouvrage écrit ou copié à la main.	Typographie : Du grec <i>tupos</i> "empreinte d'un coup, caractère" et <i>graphein</i> "écrire". Technique de composition des textes à partir de caractères mobiles et, par extension, procédé d'impression utilisant des formes imprimantes en relief.
Codex : À l'origine, chez les Romains de l'Antiquité, assemblage de tablettes de bois enduites de cire et reliées par des fils ; puis livre dont les feuilles sont pliées et cousues en cahiers ou reliées ensemble (à la différence du <i>volumen</i>, qui se présente comme un rouleau).	Gutenberg : Originaire de Mayence, Jean Gensfleisch dit Gutenberg, un ingénieur qui semble associé à la guilde des orfèvres, tenu comme l'inventeur de l'imprimerie vers 1450-55. En s'inspirant probablement de techniques chinoises et coréennes (des caractères mobiles de bois, de faïence et de cuivre), il mit au point un procédé (entre Strasbourg et Mayence) à partir de caractères mobiles en plomb, qui sont encrés (encre grasse et épaisse) et imprimés sur des feuilles à l'aide d'une presse. Le premier livre imprimé est une Bible.
Support : Le parachemin, fabriqué à partir de peau animale (de mouton, de veau ou de chèvre) traitée, est le support essentiel du livre jusqu'au IX^e siècle au Proche-Orient, et durant tout le Moyen Age en Occident.	Support : Le papier qui est inventé en Chine dès le I^{er} siècle av. J.-C. est introduit en Occident par les Arabes au XII^e siècle. Moins coûteux et plus commode que le parchemin, l'imprimerie permet à ce support de gagner la planète entière. Fabriqué d'abord à partir de chiffons de lin, de chanvre ou de coton¹¹ puis de pâte de bois¹² à partir du XIX^e siècle.

¹¹ Cette fabrication artisanale est détaillée sur ce site de la BNF : <http://classes.bnf.fr/dossisup/supports/art15bg.htm>

¹² Cette production industrielle est développée sur ce site de la BNF : <http://classes.bnf.fr/dossisup/supports/art15b.htm>

III. Pistes de travaux de prolongements pour les élèves à l'issue de la visite

L'objectif principal d'une visite à la BNU est de faire découvrir et acquérir des connaissances autour de l'écriture et de ce qu'elle représente pour l'humanité. La démarche pédagogique qui a été privilégiée par l'*escape game* est celle d'un premier contact directement sur place avec les thèmes développés par le musée et le jeu : les origines, les formes, les fonctions, les supports, les grandes évolutions, etc.

A l'issue de la visite, des travaux de prolongements variés peuvent être envisagés afin de **réinvestir, de compléter ou d'organiser les connaissances acquises**. Les notes et croquis réalisés dans le livret élève ainsi que les photographies prises peuvent en constituer la matière première. Les différentes ressources en ligne proposées par la BNF sur l'écriture¹³ peuvent apporter un complément aux informations collectées à la BNU. Ces quelques propositions ne sont que de simples pistes pouvant être envisagées seul ou en groupe, en classe, au CDI ou à la maison.

Des **travaux interdisciplinaires** peuvent être envisagés entre professeurs d'Histoire-Géographie, de Français, d'Art plastiques, voir de Technologie (sur les aspects techniques) en partenariat avec les professeurs documentalistes. Enfin, il est aussi possible de croiser plusieurs approches proposées par les pistes suivantes.

A. Des travaux d'écriture

- La rédaction d'un **récit historique** présentant **les origines de l'écriture** dans le monde antique : supports, formes, lieux et civilisations, périodes, grandes évolutions. Intégration de visuels légendés qui ont été collectés (photographie ou dessin) à la BNU ;
- La rédaction d'un **récit historique** présentant les étapes de **l'invention du livre** en y évoquant les techniques de reproduction médiévales et modernes. Y intégrer des visuels légendés qui ont été collectés (photographie ou dessin) à la BNU.

B. Réaliser une exposition à destination des autres élèves de l'établissement

- **La réalisation d'une affiche** par élève ou par groupe d'élèves sur un ou plusieurs thèmes abordés par le musée de l'écrit de la BNU : l'écriture cunéiforme, les écritures égyptiennes, la révolution de l'alphabet, écrire et diffuser l'écrit au Moyen Age, l'art de l'enluminure et de la calligraphie médiévale, la révolution de l'imprimerie, les supports de l'écrit à travers le temps, le personnage de Julius Euting, etc. ;
- **Des exposés** sur les mêmes sujets avec la **conception d'un diaporama support** (ce travail peut être réinvesti pour l'épreuve orale du DNB en collège).

C. Des travaux plus créatifs

- **Fabriquer une tablette cunéiforme** et inventer un texte (religieux, administratif, littéraire, etc.) ;
- Dessiner des hiéroglyphes et inventer une histoire en lien avec le livre des morts, Anubis ou tout autre mythe égyptien ;
- **Imaginer un conte ou la suite d'un extrait de texte** et l'écrire en utilisant une des calligraphies médiévales : lettrines et décors enluminés, écriture gothique, caroline, etc. ;
- **Imaginer un récit du voyage en Arabie de Julius Euting** : les conditions du voyage, les paysages¹⁴, la découverte et l'analyse de quelques-uns des objets exposés à la BNU. Y entremêler des éléments réels et fictifs. Ce récit peut prendre la forme d'une lettre, d'un carnet de voyage, etc. ;
- Concevoir une **frise chronologique illustrée** des grands moments et repères de l'histoire de l'écriture : y intégrer des visuels ;

¹³ cf. *Aventure des écritures - Naissance - Supports* - La page accessibles ici : <http://classes.bnf.fr/dossiecr/>

¹⁴ Des reproductions des peintures de Julius Euting, portraits et paysages, exposées dans les réserves précieuses peuvent être transmises par la BNU sur demande afin de servir de support à ce travail.

- **Cartographier les grandes étapes de l'évolution de l'écriture** à partir d'un fond de carte vierge ou dessiné par l'élève à la manière de J. Euting (carte du monde, zoom sur le bassin méditerranéen, etc.) : choisir des figurés adaptés dans le respect des conventions cartographiques. Y intégrer des croquis de signes et de caractères et sélectionner les informations de la légende.

Deux outils numériques accessibles en ligne qui peuvent être utiles pour certains travaux :

FRAMAPAD : un éditeur de textes collaboratif en ligne¹⁵ :

- Le principe du PAD est la rédaction d'un texte de manière collaborative, l'intérêt de celui-ci est la présence d'un code couleur pour suivre la production de chaque élève, la possibilité d'échanger sous forme de *chat*, la présence d'un historique des différentes versions de textes produites par les élèves ;
- La possibilité d'exporter les textes au format traitement de texte (word) ;
- La simplicité d'utilisation pour l'élève : le professeur se crée un compte, il crée ensuite un dossier et des PADs (un pour chaque groupe), il paramètre un accès privé (protégé par un mot de passe) puis communique un lien et le mot de passe aux élèves qui peuvent y accéder par un simple clic¹⁶.

CRELLO : un logiciel de conception graphique en ligne (avec une version gratuite)

- Permet de produire des affiches qui respectent un cahier des charges afin d'avoir une cohérence graphique pour l'exposition ;
- Intégrer les images et les textes ainsi que des formes, symboles, etc. ;
- Simple d'utilisation, même avec des élèves de Sixième.

IV. Orientations bibliographiques pour aller plus loin

Ouvrages généraux et spécialisés

- BECHTEL G., *Gutenberg*, Fayard, 1992
- BOTTERO J., M.-J. STEVE, *Il était une fois la Mésopotamie*, Gallimard, 2009
- CALVET L.-J., *Histoire de l'écriture*, Plon, 1996.
- FEBVRE L., MARTIN H.-J., *L'apparition du livre*, Editions Albin Michel, 1958, 1971.
- HIGOUNET Ch., *L'écriture*, Que sais-je, Presses universitaires de France, 7^e édition mise à jour, 1986.
- LION B., MICHEL C. (dir.), *Histoires de déchiffrements, Les écritures du Proche-Orient à l'Egée*, édition errance, 2009.
- RENOUEAU M., *Naissance des écritures*, Editions Ouest France, 2015.
- SOLE R., VALBELLE D., *La pierre de Rosette*, Editions du Seuil, 1999.
- ZIEGLER Ch., BOVOT J.-L., *L'Egypte ancienne*, Petits Manuels de l'Ecole du Louvre, La Documentation française, 2001

Revue et articles

- DIDIER Ch., « Portrait d'un fondateur : Julius Euting » in *La revue de la BNU n°2*, 2011, p.104-115. En ligne : https://issuu.com/bnustrasbourg/docs/revuebnu_02_basedef
- *Les collections de l'Histoire*, N°29, *L'écriture depuis 5000 ans*, octobre-décembre 2005.
- *Les Cahiers science et vie n°172*, *L'écriture : comment elle a changé le monde*, octobre 2017.

¹⁵ Accessible ici : <https://framapad.org/fr/>

¹⁶ Un tutoriel est disponible ici : <https://hdakleber.wordpress.com/2020/03/25/utiliser-un-editeur-de-texte-collaboratif-framapad/>

Sur les collections de la BNU

- BORNEMANN D., « Les collections égyptologiques et papyrologiques de la BNU » in *La revue de la BNU n°2*, 2011, p.14-23. En ligne : https://issuu.com/bnustrasbourg/docs/revuebnu_02_bassedef
- Didier Ch., Zeller M. (dir.), *Métamorphoses : un bâtiment, des collections*, Bibliothèque Nationale et Universitaire de Strasbourg, 2015.
- QUENET Ph. (dir.), *Ana ziqquratim. Sur la piste de Babel*, Strasbourg, Presses Universitaires de Strasbourg, 2016.

Ressources en ligne

- Podcast de l'émission *La tête au carrée* de France Inter diffusée le 10 décembre 2012 qui est consacrée aux origines de l'écriture avec le philosophe Roland SCHAEER et l'égyptologue Pascal VERNUS comme invités : <https://www.franceinter.fr/emissions/la-tete-au-carre/la-tete-au-carre-10-decembre-2012>
- Le site *L'Aventure des écritures* de la BNF : <http://classes.bnf.fr/dossiecr/>