

Découvrir le patrimoine écrit

Objectifs :

Proposer une première approche globale du patrimoine écrit et le définir.

Se repérer dans le temps, aborder le vocabulaire spécifique du livre ancien et les métiers liés.

Ouvrir chaque tiroir de la malle et faire manipuler les objets en lien avec le propos.

☞ **Identifier** le patrimoine écrit : où est-il conservé en Bourgogne-Franche-Comté ? Utiliser la [carte](#) pour localiser les fonds patrimoniaux et aborder les différents types d'établissements (bibliothèques municipales, bibliothèques municipales classées, bibliothèques universitaires, archives départementales). Localiser sa bibliothèque et caractériser le fonds conservé. Découvrir les lieux de conservation anciens et actuels.

☞ Qu'est-ce que le patrimoine écrit ? **Quels types de documents ?** Manuscrits, archives, livres anciens, estampes, mais aussi photographies... de l'ancien, mais aussi du contemporain !

☞ Faire découvrir des **métiers** en lien avec le patrimoine écrit. Qui s'en occupe ? Comment ? Quelle formation ? Bibliothécaire, archiviste, conservateur...

☞ Aborder l'**histoire du livre** et se repérer dans le temps : du manuscrit au manga par exemple (à l'aide de [la frise chronologique](#), des livres anciens, des maquettes de livres, de livres présents dans la bibliothèque).

☞ Comprendre le livre ancien en tant qu'**objet** : utiliser le document [Schéma d'un livre ancien](#) ainsi que les maquettes de livres pour aborder les éléments constitutifs du livre et développer un **vocabulaire** spécifique.

☞ Présenter différents **supports et outils** de l'écrit : papyrus, parchemin, papiers, calames, plumes, caractères typographiques... manipuler les objets, repérer les formes, textures, matières.

Écrire à travers le temps

Objectifs :

Proposer une approche de l'histoire de l'écriture de la Préhistoire à nos jours.

Sensibiliser aux écritures du monde. Comprendre comment s'est formé notre alphabet.

Développer la créativité en proposant des ateliers en lien avec d'anciennes méthodes d'écriture.

✎ Aborder l'**histoire de l'écriture** en s'appuyant sur la frise chronologique ainsi que sur les [fiches pédagogiques n° 8 et 9](#). Aborder un vocabulaire spécifique : écriture cunéiforme, hiéroglyphes, pictogrammes, idéogrammes...

✎ Les **supports** de l'écriture : roche, bois, argile, papyrus, parchemin... jusqu'au papier.

✎ Les **outils** : mains, stylets, calames, plumes... jusqu'au stylo. Manipuler les objets de la malle.

✎ Sensibiliser aux différents **systèmes alphabétiques** utilisés dans le monde, aux idéogrammes (photos, livres du fonds patrimonial éventuellement, livres de la bibliothèque).

🔗 Quelques pistes d'ateliers :

- fabriquer des petites tablettes d'argile et les utiliser pour écrire au stylet ;
- rédiger un texte en utilisant le principe de l'alphabet phénicien ou celui du boustrophédon ;
- inventer un alphabet : À quoi ressemblera l'écriture dans 1 000 ans ?



Encres et couleurs

Objectifs :

Pour la calligraphie, l'enluminure, ou toute autre création nécessitant de l'encre... fabriquer ses couleurs soi-même, c'est facile !

Cela permet d'avoir une approche naturelle et écologique, de créer ses propres produits (sans composants chimiques), mais aussi de réfléchir et de stimuler son esprit créatif : comment peut-on créer de l'encre à partir d'un produit naturel ?

Comment faisaient les moines enlumineurs alors que l'encre synthétique n'existait pas ?

La recette de base pour fabriquer de l'encre naturelle (végétale ou animale) repose sur l'infusion :

- faire mijoter le matériel végétal (ou animal) dans de l'eau pendant 20 à 30 minutes avec un peu de sulfate de fer (doser plus ou moins en fonction de l'intensité de la couleur souhaitée) ;
- filtrer le mélange et ajouter ½ cuillère à café de gomme arabique quand l'encre est encore chaude pour qu'elle se dissolve facilement ;
- laisser refroidir.
- en option, si vous souhaitez conserver l'encre : ajouter 3 gouttes d'huile essentielle de thym permettra d'éviter la formation de moisissure.

 Le sulfate de fer permet de foncer les couleurs et de les rendre plus profondes.

 La gomme arabique est utilisée pour épaissir le liquide. Elle aide l'encre à couler sur le papier de manière contrôlée et la fixe sur le papier. Elle aide également à préserver la couleur.

Dans la malle, repérer les éléments pouvant être utilisés pour faire de l'encre :

- le **charbon** : encre noire ;
- la **gaude** : l'une des plantes les plus réputées en Europe pour la teinture jaune ;
- le **bois de Brésil** : donne une couleur allant du rouge au jaune brun ;
- la **cochenille séchée** : encre d'origine animale (insecte). Seule la femelle est récoltée pour ses propriétés tinctoriales, elle fournit une belle couleur rouge carmin. Attention : il faut broyer la cochenille avant de la faire infuser. On peut y ajouter du jus de citron ou du vinaigre pour obtenir une plus grande variété de couleurs. Pour que l'encre soit plus épaisse, éventuellement refaire chauffer le mélange après le premier filtrage ;
- la **garance** : donne une couleur rouge. Astuce : mélanger la garance et la cochenille permet d'obtenir des teintes variées allant du rose au rouge écarlate ;
- la **noix de Galle** : donne une teinte allant du gris au violet. Attention : il faut les réduire en poudre avant de les faire infuser. Après l'infusion, l'encre est encore très claire, mais elle va noircir au contact de l'air.

Tous ces éléments ont été utilisés pendant des siècles pour fabriquer des couleurs alors que les encres synthétiques n'existaient pas.

Aujourd'hui, vous pouvez utiliser bien d'autres choses présentes dans votre frigo ! Chou rouge, avocat, fruits rouges, argile... n'hésitez pas à faire de nouvelles expériences !



Utiliser dans la malle :

le plateau « Écrire & enluminer »

Enluminure

Objectifs :

Découvrir l'enluminure et son importance culturelle au Moyen Âge, aborder ses techniques et outils.

Stimuler la créativité en concevant ses propres motifs enluminés.

 **Découverte** de l'enluminure ([fiche pédagogique n° 7](#)) : son lien avec la calligraphie, art pratiqué par des moines pour des personnes riches au Moyen Âge (importance de l'or, symbole de richesse). Montrer des enluminures et les caractériser (types de décors, couleurs utilisées, lettrines...).

 S'intéresser aux **décors** les plus utilisés (végétaux, animaux, visages grotesques, lettres filigranées...).

 Repérer les **outils** de l'enluminure dans la malle : l'art de l'enluminure est lié aux manuscrits médiévaux. Le support le plus utilisé était donc le parchemin. L'enlumineur utilisait des plumes animales et des pigments minéraux finement broyés additionnés de gomme arabique. Aujourd'hui on peut utiliser des plumes métalliques et des pinceaux fins ainsi que des encres synthétiques (voir [la fiche « Encres et couleurs »](#) si vous souhaitez fabriquer vos propres encres).

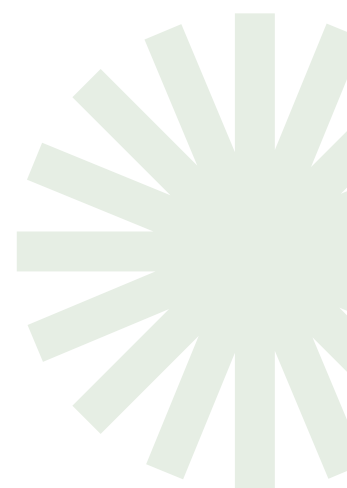
 **Expérimenter** : proposer un atelier pour essayer l'enluminure, s'habituer aux outils et aux couleurs. Avant de commencer :

 avant d'utiliser les pigments, il faut les délayer et les lier. Plusieurs techniques sont possibles : à la gomme arabique, au jaune d'œuf ou à la détrempe médiévale. Pour utiliser cette dernière : déposer une petite quantité de pigment sur une assiette, ajouter quelques gouttes de détrempe, broyer le mélange à l'aide d'un couteau à mélanger. On obtient une pâte souple et très lisse à utiliser telle quelle.

Il est possible également de la conserver dans un godet en plastique et de la laisser sécher. La couleur se conservera et pourra être utilisée ultérieurement en mouillant avec de l'eau.

- Pour la dépose de la feuille d'or et l'utilisation du gesso : utiliser les [fiches pratiques du plateau « Écrire & enluminer »](#).
- Déterminer le motif à enluminer au préalable au crayon (calque par exemple). Pour les lettrines : le site Pictor (outil du centre national de la recherche Scientifique – CNRS) permet d'obtenir des modèles très facilement.
- Éviter le papier fin et lui préférer du papier type Canson pour que l'encre ne traverse pas.

 **Créer** sa propre enluminure : encourager à choisir un thème ou une histoire inspirante (se détacher des thèmes médiévaux ou, au contraire, essayer de les reproduire). Si votre temps le permet, associer cet atelier à la calligraphie et/ou à la fabrication d'encres naturelles.



Utiliser dans la malle :

le plateau « Écrire & enluminer »

Gravure & typographie

Objectifs :

Découvrir l'histoire de la gravure. Découvrir les matériaux et outils liés à l'art de la gravure, ses métiers.

Explorer et expérimenter une technique artistique polyvalente et créer des œuvres originales avec des matériaux de récupération.

📖 Découverte de la gravure et de la typographie, manipulation des outils

- Utiliser la frise chronologique pour situer l'apparition de la gravure et le contexte, ce qu'elle a permis (par exemple la diffusion des idées, des images...). S'appuyer sur les [fiches pédagogiques n° 1, 3, 12 à 14](#).
- Présenter et différencier les différentes techniques ([fiches pédagogiques n° 12 et 13](#)) : présenter des ouvrages contenant des gravures, de périodes et de techniques différentes (montrer la différence à l'impression entre la taille-douce et la taille d'épargne par exemple).
- Les outils de la gravure : faire manipuler les outils contenus dans la [caisse « graver et typographier »](#). Aborder le vocabulaire du typographe : casses, galée, visorium, matrice, composteur, pince, pointe. Comprendre comment est composé un texte en typographie (à rebours du texte imprimé). Essayer éventuellement de composer un petit texte sur le composteur en utilisant la pince et les casses. Comprendre le processus de l'encrage et de l'impression.

📖 La gravure aujourd'hui ?

Si la gravure, par son caractère ancien, est associée au patrimoine écrit, elle n'a pas disparu pour autant. Des artistes l'utilisent encore comme moyen d'expression et des artisans graveurs-typographes exercent encore aujourd'hui !

Dans le cadre de projets au long cours (éducation artistique et culturelle notamment) : ne pas hésiter à prendre contact avec un graveur, un typographe... et à y emmener votre classe. Les élèves pourront découvrir ces métiers rares et expérimenter avec des professionnels.

📖 Expérimenter : faire de la gravure chez soi ?

Graver et typographier nécessite du matériel peu accessible et surtout un grand savoir-faire. Mais, tant pour la taille-douce que pour la taille d'épargne, des astuces permettent de simuler des gravures avec du matériel de récupération ! Le temps de quelques heures, divers ateliers permettent de s'approprier l'art de la gravure de manière ludique et contemporaine, en s'inspirant des procédés employés depuis l'époque de la Renaissance. Le matériel présent dans la malle vous sera également d'une grande aide (gouges et encre notamment).

🔗 Quelques pistes d'ateliers utilisant les différents procédés de la gravure :

❶ **La gravure en taille d'épargne**, originellement donc la gravure sur bois, est basée sur un procédé bien connu et très simple... celui du tampon ! Avec un public jeune (primaires), organiser un atelier de fabrication de tampons artisanaux :

📦 **Matériel nécessaire** : des feuilles de mousse (trouvables dans tous les magasins de papeterie ou de loisirs créatifs) et des bouchons en liège.

🔄 Déroulement :

→ Découper la forme souhaitée dans la feuille de mousse. À l'aide de la pointe d'un stylo, dessiner la décoration à l'intérieur de cette forme (en appuyant assez fort de façon à creuser la mousse).

→ Coller la forme sur un bouchon de liège ou de plastique (attention : si la forme est plus grande que le bouchon, il faudra la coller sur du carton avant de coller l'ensemble sur le bouchon).

→ Laisser sécher les tampons puis les encrer (à l'aide de tapis encreurs ou plus simplement de peinture).

• **L'astuce** : il est possible de remplacer la feuille de mousse par une gomme ! Dans ce cas, il suffit de creuser la gomme à l'aide d'une gouge jusqu'à obtenir le dessin souhaité (dessiner au préalable sur la gomme et creuser ensuite permet de s'assurer un joli rendu).

❷ **La linogravure** utilise aussi la taille d'épargne. Organiser un atelier linogravure est simple et abordable.

📦 **Matériel nécessaire** : des plaques de linoléum (accessibles en magasin de loisirs créatifs). Dans la malle : des gouges, de l'encre, un rouleau encreur et un couteau à mélanger, une cuillère.

🔄 Déroulement :

→ Dessiner son motif sur la plaque de lino et évider les parties qui ne seront pas gravées (comme pour un tampon).

→ Disposer un peu d'encre sur un assiette et venir la détendre avec un couteau à mélanger.

→ Encreur le rouleau et appliquer l'encre de manière uniforme sur la plaque de lino gravée. On retourne la plaque de lino encrée sur une feuille et on appuie bien sur toute la surface de la plaque à l'aide du dos d'une cuillère.

→ Retirer délicatement la plaque de lino et laisser sécher la feuille gravée.



Gravure & typographie (suite)

3 La gravure en taille-douce

Matériel nécessaire : un emballage de type tétrapack (brique de lait ou de jus de fruit ayant un revêtement intérieur en aluminium). Un objet pointu (punaise, pointe de compas...) pour faire office de pointe-sèche, un rouleau à pâtisserie (remplaçable par une bouteille en verre), du papier (de préférence type Canson). Optionnel : une machine à pâtes (qui peut remplacer la presse).

🔄 Déroulement :

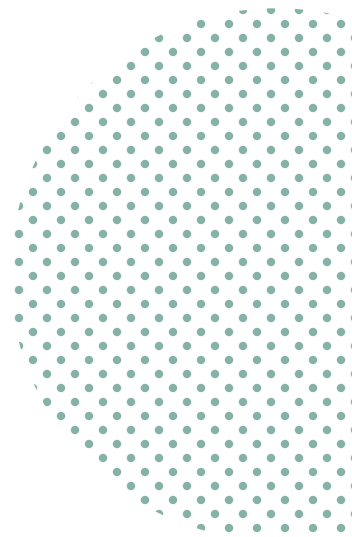
→ **Préparation de la plaque gravée :** découper le tétrapack à la taille souhaitée et dessiner le motif choisi sur la partie en aluminium. « Griffer » le dessin à l'aide de la pointe : toutes les parties creusées seront imprimées. Plus on creuse la matière, plus la ligne sera foncée, mais même les traits très fins se verront.

→ **Préparation du papier :** on trempe la feuille de Canson quelques secondes dans l'eau avant de la laisser reposer. On fabrique un portefeuille à l'aide d'une autre feuille pliée en deux pour plus tard.

→ **Préparation de l'encre :** déposer un peu d'encre de typographie dans une assiette et la détendre en la mélangeant avec un couteau à mélanger. On met le doigt dans un chiffon et on encre la plaque partout en insistant sur les lignes. Ensuite : on retire l'excédent d'encre à l'aide d'un morceau de papier journal, de coton ou d'une éponge humidifiée. Si on ne veut pas de fond, il faut retirer toute l'encre de la surface. Si on en laisse un peu, un fond apparaîtra à l'impression.

→ **L'impression :** on fabrique un portefeuille à l'aide d'une feuille Canson pliée en deux. À l'intérieur, on dispose la feuille humide sur laquelle on dispose la plaque gravée (on peut les accrocher à l'aide d'une pince à linge pour qu'elles ne bougent pas). On referme le portefeuille et on vient appliquer une forte pression sur toute la plaque à l'aide d'un rouleau à pâtisserie, d'une bouteille en verre ou du dos d'une cuillère. Il faut insister sur chaque coin de la plaque. L'astuce : si vous disposez d'une machine à pâte, vous pouvez l'utiliser comme une presse en faisant passer l'ensemble dedans ! L'impression sera moins difficile.

→ **On découvre** ensuite la feuille et on la laisse sécher. La gravure est prête !



Utiliser dans la malle :

le matériel du tiroir « Graver & typographie »



La calligraphie

Objectifs :

S'intéresser à l'histoire de l'écriture latine et plus particulièrement à l'art de la calligraphie pour développer une pratique artistique s'appuyant sur des éléments historiques.

📖 Découverte des **différentes graphies** latines et de leur évolution chronologique ([fiche pédagogique n° 9](#), [frise chronologique](#), et éventuellement [manuscrits de la bibliothèque](#)) : capitale, cursive, onciale... développer un vocabulaire spécifique.

📖 Définir la calligraphie : « la belle écriture ». Écrire de la manière la plus belle possible sur un support (papyrus, parchemin, papier). Aborder le **vocabulaire** de la calligraphie (traits pleins, traits déliés, écriture cursive, gothique, etc.).

📖 Repérer les **outils** de l'écriture dans la malle (et en dehors) : calames, plumes (animales ou métalliques, de différentes formes et tailles), pinceaux, stylos...

📖 Repérer les **supports** de l'écriture : parchemin, papyrus, papiers... Toucher les textures, la manière dont les plumes glissent sur chacune.

📖 Les différents types d'**encres** : histoire et périodes d'utilisation ([fiche pédagogique n° 2](#)). Comment étaient fabriquées les encres ? Origine végétale ou animale ; encres liquides ou solides.

🔗 **Expérimenter** : tester les différents matériaux (outils d'écriture et encres), tester les tracés plus ou moins larges, s'habituer aux gestes, outils et supports.

🔗 Proposer un **atelier calligraphie** : en s'appuyant sur des visuels existants ou inventés. Calligraphier sur un parchemin et le cacheter à la cire par exemple. S'intéresser aux lettres filigranées (utiliser les petits godets blancs si utilisation d'encre liquide). L'objectif est ici de créer un document original s'inspirant des techniques traditionnelles de la calligraphie.

📖 **Ouvrir** à d'autres cultures : calligraphie arabe, chinoise...



Utiliser dans la malle :

le matériel du tiroir « Écrire & enluminer »



La reliure

Objectifs :

Découvrir l'histoire de la reliure et son évolution au cours du temps (jusqu'à nos jours).

Se familiariser avec le vocabulaire de la reliure et les nombreux matériaux utilisés.

Expérimenter en fabriquant sa propre reliure.

📖 **L'histoire du livre** (frise chronologique) : du rouleau au codex / les évolutions du livre grâce à l'imprimerie / le livre contemporain...

📖 Découvrir la **reliure** : utiliser les maquettes de livres anciens et les livres présents dans la malle (ou des livres du fonds patrimonial de la bibliothèque) pour montrer ce qu'est la reliure, les matériaux qu'elle nécessite et son évolution au cours du temps (s'appuyer sur les fiches pédagogiques n° 18 à 22), son rôle structurel.

📖 Aborder le **vocabulaire** spécialisé (document « Schéma d'un livre ancien ») et les éléments constitutifs d'un livre (fiches pédagogiques n° 26 à 29). Comprendre les différents types de reliures (grecquées, à nerfs, à dos plat, à la bradel...).

📖 **Manipuler** les livres anciens, les maquettes, les échantillons de couture, de cuirs, de colles... pour montrer la technicité de la reliure et aborder le matériel nécessaire (en fonction des époques : cousoir, cuir, bois, fil de couture, carton, colle...).

📖 Proposer des **ateliers** : comment faire une reliure chez soi ? Différents types de reliures sont accessibles assez facilement en fonction du temps disponible et de l'âge des participants. Il faudra prévoir du papier pour les cahiers de feuilles, et du carton pour les couvertures.

🔗 **Pour les plus jeunes** : le carnet en accordéon (ou leporello) ne nécessite pas de couture mais uniquement de la colle. Il s'agit de la structure la plus simple à réaliser et nécessitant le moins de matériel (offre aussi la possibilité de créer des éléments en pop-up).

🔗 **Pour les plus grands** : le carnet à plats-rapportés (couture de cahiers de feuilles).

Quelques ressources en ligne pour vous guider :

→ Le site ArtsPlaChezMoi de Céline Henry propose une page « [Fabriquer et relier un carnet](#) » très claire ;

→ L'Atelier Thiollière (restauration d'archives et de livres, reliures) propose plusieurs tutoriels très accessibles sur sa page YouTube : voir notamment la vidéo « [Reliure cousue simple](#) ».

Pour compléter cet atelier : utiliser la linogravure pour décorer la couverture du carnet, enluminer la page de garde, calligraphier le nom de son propriétaire, utiliser du papier marbré pour la couverture, utiliser de la colle ou des encres maison...



Utiliser dans la malle :

le matériel des plateaux « Les papiers », « Livres anciens », « La reliure »
et celui de la caisse « Les maquettes »

Le papier

Objectifs :

S'intéresser à l'histoire du papier, de ses origines à nos jours, pour comprendre ce matériau utilisé quotidiennement, sa fragilité et donc la nécessité de sa conservation. S'interroger sur l'écologie et la manière dont on peut créer ou utiliser du papier de manière plus responsable. Stimuler la créativité en proposant des ateliers : décorer du papier en adaptant une méthode ancienne ou fabriquer du papier chez soi.

📖 **Avant le papier** : papyrus puis parchemin. Découverte de ces éléments (fiches pédagogiques n° 4 et 28 et nombreux échantillons présents dans la malle, frise chronologique). Utilisation en rouleau (*volumen* et *rotulus*, fiches pédagogiques n° 23 et 24).

📖 **L'invention** du papier et son expansion en Europe (frise chronologique et fiches pédagogiques n° 4 et 5).

📖 **Identifier les matériaux** utilisés pour la fabrication du papier au cours du temps et dans les différentes parties du monde (bambou, fibres végétales, chiffon, bois, coton) : s'appuyer sur la frise chronologique et sur les fiches pédagogiques n° 4 et 5 ainsi que sur les matériaux présents dans la malle. Les techniques de décoration du papier (marbrure, dominoterie – fiche pédagogique n° 25).

📖 **L'augmentation** de la production de papier à partir de l'époque moderne (pile hollandaise, pâte de bois...) jusqu'à l'invention de la pâte chimique (traînée) : comparer, toucher les différents types de papier (échantillons + livres anciens de la malle, montrer un livre contemporain et comparer).

📖 **Diversification** des types de papier : montrer et faire toucher les échantillons du plateau « Les papiers » et s'appuyer sur la fiche pédagogique n° 6.

📖 **Réflexion** sur la production et la consommation de papier aujourd'hui (débat raisonné).

📖 Proposer des **ateliers** en lien avec le papier : décorer du papier avec la technique du marbrage / fabriquer son propre papier recyclé.

🔗 **Faire du papier marbré** : aborder une technique de décoration ancienne de manière ludique. Produire des étiquettes, marque-pages, couvertures de carnets...

Pour les plus jeunes :

→ Verser du lait dans une bassine peu profonde. Déposer quelques gouttes de colorant alimentaire à la surface.

→ Mettre une extrémité de cure-dent enduite de liquide vaisselle sur une tâche de colorant : celle-ci se déplace. On peut créer des motifs avec une ou plusieurs couleurs.

→ Poser le papier à la surface du lait coloré, le retirer et le laisser sécher.

Pour les plus grands : remplacer le lait par de l'eau et le colorant alimentaire par du vernis à ongles (éviter le vernis à séchage rapide) et procéder de la même manière. Les couleurs seront plus éclatantes. On peut utiliser autre chose qu'un cure-dent pour dessiner les motifs : peigne, pinceau...



Le papier (suite)

🔗 **Fabriquer son propre papier recyclé** : aborder la fabrication industrielle de papier ([fiche pédagogique n° 6](#)) et sensibiliser à l'écologie et à la consommation de papier en proposant de recycler du papier à la main ([fiche pédagogique n° 5](#)).

📦 **Matériel nécessaire** : papier (chutes de papier, brouillons, vieux journaux, boîtes d'œufs...), bassine ou saladier, mixeur, cadre, un tamis à papier, 2 chiffons ou serviettes, éponge, rouleau à pâtisserie (facultatif).

Astuce : pour fabriquer un tamis à papier, utiliser deux châssis de cadres en bois de la même taille que l'on superpose. Sur l'un sera fixé un morceau de moustiquaire à l'aide d'agrafes ou de punaises (un morceau de tulle ou de grillage très fin peut aussi être utilisé). L'autre servira de moule pour obtenir des feuilles bien rectangulaires.

→ Déchirer des petits morceaux de papier dans une bassine puis les recouvrir d'eau bouillante. Laisser tremper 15-20 min (attention l'eau doit être très chaude. À froid, il faudrait plusieurs heures) puis mixer le tout.

→ À l'aide d'une passoire fine, essorer la mixture de papier mouillé (retirer le maximum d'eau en pressant des boulettes à la main).

→ Disposer les boulettes de papier mouillé dans une bassine et les couvrir d'eau claire (plus il y aura d'eau, plus le papier sera fin, et inversement). Mélanger pour obtenir une pâte homogène.

→ Tremper le cadre avec la moustiquaire dans la bassine en faisant des petits mouvements de gauche à droite pour que la pulpe de papier se dispose de manière homogène sur la moustiquaire.

→ Sortir le tamis de l'eau (sans le pencher !), laisser égoutter un instant.

→ À l'aide d'une éponge, venir éponger délicatement la feuille de papier.

→ Retourner le cadre pour déposer doucement la feuille de papier sur un torchon ou une serviette. Replier le torchon sur la feuille. Si possible, passer un rouleau à pâtisserie sur la feuille dans le torchon pour égoutter et aplatir la feuille. Retirer la feuille du torchon et la laisser sécher (possibilité d'utiliser un sèche-cheveux pour accélérer le processus).

Astuce : ajouter des paillettes, des fleurs séchées, des herbes aromatiques, du colorant... dans votre pâte à papier pour le décorer.

📖 Quelques liens utiles pour vous guider :

→ [page YouTube Faire découvrir l'écologie aux enfants](#), vidéo « [Comment faire du papier recyclé facilement](#) » ;

→ [page YouTube Les Tutos de l'ONF](#), vidéo « [Fabriquez du papier recyclé](#) » ;

→ [page YouTube La Petite Epicerie](#), vidéo « [Faire du papier recyclé](#) ».



Utiliser dans la malle :

le matériel des plateaux « Les papiers », « Livres anciens », « La reliure »
et celui du tiroir « Fabriquer le papier »

Le patrimoine écrit et ses évolutions récentes

Objectifs :

Comprendre que le patrimoine écrit n'est pas qu'ancien.

Aborder les grandes évolutions numériques et celles des procédés photographiques.

☞ Comprendre l'évolution de l'écriture : du manuscrit au caractère en plomb, puis aux caractères numériques (fiches pédagogiques n° 10 et 11). Faire comprendre l'origine de nos caractères actuels, les différents types de police.

☞ S'intéresser à l'histoire de la photographie (fiches pédagogiques n° 16 et 17) et comprendre les premiers procédés photographiques.

☞ Proposer des ateliers permettant d'expérimenter des procédés de photogravure. Par exemple :

🔗 **Pour les plus jeunes** : fabriquer une chambre noire en expliquant le principe.

📦 **Matériel nécessaire** : une boîte cylindrique coupée en deux (type Chips Pringles), du papier noir, deux élastiques, un crayon.

→ Couper en deux la boîte cylindrique (les deux extrémités doivent être ouvertes). Couvrir une extrémité avec du papier noir et un élastique.

→ Couvrir l'autre extrémité avec du papier calque et un élastique.

→ Enrouler l'ensemble du tube dans du papier noir (sans recouvrir les extrémités déjà couvertes).

→ Faire un petit trou à l'aide d'un crayon dans l'extrémité couverte de papier noir et regarder à travers le trou.

📖 **Quelques ressources en ligne pour vous guider :**

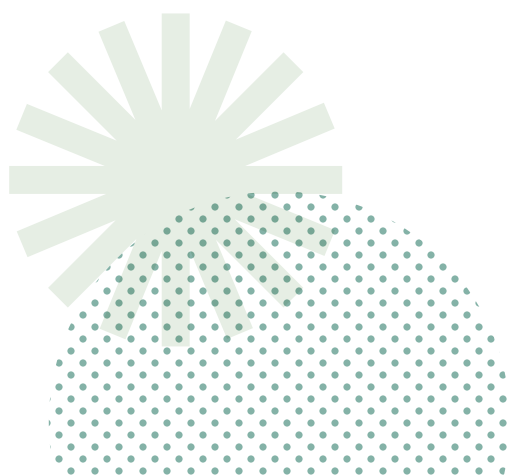
→ sur la page YouTube du FRAC Normandie, vidéo « [Atelier 'Chambre noire' : mode d'emploi](#) » ;

→ pour une version plus élaborée, voir la page YouTube de ScienceLuxembourg, vidéo « [Build a Camera Obscura !](#) ».

🔗 **Atelier photographique plus classique pour les plus grands :**

aborder les notions de cadrage par exemple.

🔗 **Atelier cyanotype** (nécessitera l'achat d'un kit, trouvable dans tous les magasins de loisirs créatifs).



Les colles

Objectifs :

La colle est un matériau très présent dans le patrimoine écrit, des premières reliures à nos jours.

Découvrir différentes techniques de fabrication, comprendre son origine (végétale ou animale, puis synthétique).

Réfléchir à l'évolution de la colle en un produit synthétique composé de produits chimiques et proposer une alternative plus écologique et meilleure pour la santé.

📖 Comment était fabriquée la colle à l'époque des premières reliures ? (Fiche pédagogique n° 26 + les 8 échantillons de colle dans la malle). Observer les échantillons, expliquer les différentes provenances : animale, végétale ou synthétique.

📖 Quelles utilisations en reliure ?

📖 Et la colle aujourd'hui ? Colle en bâton, super glue, colle en tube... Comparer les compositions avec les colles d'origine animales ou végétales de la malle.

📖 Est-il encore possible de faire de la colle de manière naturelle ?

🔧 **Atelier :** une colle facile à réaliser et 100% naturelle !

📖 La colle que l'on achète en grande surface est souvent synthétique et remplie de solvants néfastes pour la santé et pour l'environnement. Pour s'assurer de la composition de sa colle, rien de tel que de la préparer soi-même !

📦 **Matériel nécessaire :** 1 bol, 2 cuillères à soupe d'eau, 2 cuillères à soupe de maïzena.

🔄 Préparation :

- verser 2 cuillères à soupe d'eau dans un bol.
- Incorporer 2 cuillères à soupe de maïzena (fonctionne aussi avec de la farine).
- Faire chauffer 15 secondes au micro-ondes. Laisser refroidir. Cette préparation se conserve 1 à 2 semaines au frigo. Si elle durcit trop, ajouter de l'eau tiède pour la ramollir.

Stimuler la créativité à travers une activité utilisant la colle fabriquée en atelier. L'associer par exemple à une activité autour de la reliure (décoration du carnet), proposer du collage...



Voir dans la malle :

les échantillons de colles dans le tiroir « La fabrique du papier »