

Séquence de classe

Chimie – Art-Chimie
Cycles 3 et 4

Comment teindre de la laine comme au Moyen Âge ?

Tapiserie, broderie et teintures ! 1/3

Introduction

Thématiques traitées	Chimie, matière, textiles, couleurs, colorants, pigments, arts visuels, arts plastiques, histoire des techniques, teintures, Moyen Âge
Résumé et objectifs	Lors de cette étape, l'enseignant propose aux élèves de découvrir la Tapiserie de Bayeux en analysant une des scènes de l'œuvre. Puis le professeur met sa classe au défi de tenter de teindre de la laine comme au Moyen Âge.
Disciplines engagées	Sciences et technologie, histoire-géographie, histoire de l'art, français
Durée	4 h 30 environ

Prise en main de la séquence

Les trois étapes de la séquence sur les teintures peuvent être menées indépendamment les unes des autres. Nous encourageons le professeur à faire sa propre progression, adaptée à ses élèves et au temps disponible.

Pour l'aider à choisir parmi les propositions, voici l'ordre dans lequel les activités ont été pensées :

Étape 1 : Comment teindre de la laine comme au Moyen Âge ?

Étape 2 : Comment améliorer nos productions ?

Étape 3 : Enquête au musée de Bayeux

Les éclairages historique et scientifique permettent d'aider à l'appropriation de la séquence.

Pour prendre en main cette séquence clés en main pour la classe, il est également possible de consulter le tutoriel « Tapiserie, broderie et teintures ! » sur la plateforme L@map : <https://elearning-lamap.org/>.

Activité 1 : La Tapisserie de Bayeux

Objectif général : Plonger dans l'univers d'une œuvre d'art datant du Moyen Âge.

Résumé	
Disciplines	Histoire-géographie, histoire de l'art, français
Déroulé et modalités	L'enseignant présente la Tapisserie de Bayeux à la classe. Il demande aux élèves d'analyser une des scènes de la broderie, puis leur présente les différents récits proposés par les historiens pour cette dernière, grâce au concours de figurines très appréciées des élèves.
Durée	1 h 30
Matériel	Pour la classe : <ul style="list-style-type: none">• De quoi projeter la visite virtuelle du musée de la Tapisserie de Bayeux et la fiche 1, ainsi que la vidéo présentant les différentes thèses historiques (à retrouver ici : https://vimeo.com/718370832/141fcd1846).
Message à emporter	
<ol style="list-style-type: none">1. Quand on observe une œuvre d'art, on tente de l'interpréter, mais cela ne correspond pas forcément à ce que l'artiste a souhaité exprimer.2. Il est important de connaître les codes de représentation de l'époque à laquelle elle a été produite pour la comprendre.	

En amont/préparation

L'enseignant prend connaissance de la seconde partie des éclairages historique et scientifique dédiés à la Tapisserie de Bayeux. Il visionne la vidéo d'éclairage scientifique qu'il va projeter à ses élèves.

Déroulé possible

Phase 1 : Présentation de la Tapisserie (10 min)

L'enseignant présente aux élèves la Tapisserie en projetant la visite virtuelle du musée de Bayeux, à retrouver ici : <https://www.bayeuxmuseum.com/la-tapisserie-de-bayeux/decouvrir-la-tapisserie-de-bayeux/explorer-la-tapisserie-de-bayeux-en-ligne/#>.

Phase 2 : Analyse de la scène du serment (30 min)

Le professeur projette la fiche 1, qui représente la scène du serment de la Tapisserie de Bayeux. Il demande aux élèves de l'analyser. Ce travail est individuel et autonome. Au bout de 5 minutes, les élèves volontaires prennent la parole et proposent un récit pour cette scène.

Il est possible qu'un débat émerge entre les élèves sur l'identité des protagonistes. En effet, il n'est pas forcément évident pour eux de reconnaître Guillaume ou Harold dans cette scène.

Notes historiques :

- Harold, moustachu, est représenté debout, entre deux reliquaires des Saints de la cathédrale de Bayeux, en train de prêter serment à Guillaume. Le serment, au Moyen Âge, n'est pas un mot en l'air. Des gestes publics, des objets touchés de la main sont aussi indispensables que de dire « je le jure » et « si m'aide Dieu ».
- Cette scène montre que la Tapisserie de Bayeux n'est pas l'illustration d'un texte existant, mais bien une construction à part. Son auteur a pu emprunter et réinterpréter des éléments issus des textes de la conquête, comme certains textes ont pu emprunter et réinterpréter des éléments figurés sur la Tapisserie.
- La Tapisserie place l'épisode du serment à Bayeux, si l'on en croit le nom du lieu formulé à la scène précédente (sc. 22), et le date après l'expédition de Bretagne. Elle ne donne cependant aucun élément sur son contenu et précise uniquement : VBI HAROLD SACRAMENTVM FECIT VVILLELMO DVCI (« Où Harold fit un serment au duc Guillaume »).
- Selon les sources littéraires des XI^e et XII^e siècles, le serment diffère en termes de lieu, de date et de contenu.

Après la mise en commun des idées de la classe, l'enseignant fait visionner aux élèves l'éclairage historique à retrouver à l'adresse suivante : <https://vimeo.com/718370832/141fcd1846>.



Extrait de l'éclairage historique destiné aux élèves.

Cet éclairage doit être diffusé au moins deux à trois fois. Les figurines attirent énormément l'attention des élèves, au détriment du contenu historique présenté. Dans un second temps, une deuxième et/ou une troisième diffusion permettent aux élèves de se concentrer sur les différentes thèses historiques. Un échange entre l'enseignant et la classe est nécessaire pour s'assurer que les élèves ont bien compris l'éclairage historique qui est assez dense. Les élèves qui ont testé cette activité ont eu des difficultés à distinguer les personnages historiques et les thèses des historiens. Il peut être intéressant de faire une

pause dans la vidéo, à la fin de la présentation de chaque thèse historique, et de reformuler le propos présenté. De plus, l'importance de l'utilisation de reliques sacrées lors d'un serment n'est pas évidente pour des élèves de cycle 3. Il est important de bien expliciter ce que les reliques religieuses représentent au Moyen Âge.

Note historique :

- Il est important pour l'enseignant de distinguer les écrits contemporains de la conquête de l'Angleterre (Gui d'Amiens, Guillaume de Poitiers et Guillaume de Jumièges) de ceux rédigés au siècle suivant (Orderic Vital, Wace). Car, en toute logique, les seconds se sont inspirés des travaux des premiers (Orderic Vital ne se cache pas de mettre à jour les écrits de Guillaume de Poitiers et de Guillaume de Jumièges). L'intérêt est bien de se poser la question « qui a inspiré quoi ? ». Est-ce que les réalisateurs de la Tapisserie se sont inspirés des récits du XI^e siècle ? Est-ce l'inverse ? Ou avaient-ils tous une source commune que nous ne connaissons pas ? Et pour ceux du XII^e siècle ? Le fait que Wace place le serment à Bayeux comme le fait la Tapisserie a souvent été pointé du doigt (avec de nombreux autres éléments de son récit) pour montrer qu'il avait dû voir l'œuvre.

Conclusion (20 min)

L'enseignant résume le contenu des écrits historiques qui décrivent la scène du serment en s'appuyant sur le contenu de la fiche 2.

Le professeur échange avec la classe sur ce qui semble important à retenir à la fin de cette activité. Voici un exemple de trace écrite possible, à la suite de cet échange : « Quand on observe une œuvre d'art, on tente de l'interpréter, mais cela ne correspond pas forcément à ce que l'artiste a souhaité exprimer. Il est important de connaître les codes de représentation de l'époque à laquelle elle a été produite pour la comprendre. »

Note pédagogique :

- La scène du serment se prête particulièrement à cette activité. Tout d'abord, parce que c'est une scène qui ne peut se comprendre qu'à la lumière des textes contemporains (la Tapisserie n'explicite en rien la teneur du serment ; est-ce à dessein ?) et que ceux-ci n'en présentent pas la même version (ce qui pose la question de l'objectivité de l'écriture de l'histoire). De plus, ce serment est censé être à l'origine des événements (parjure, conquête « légitime » ...).

Éclairage historique : Analyse de la scène du serment par des historiens



Le serment d'Harold à Guillaume - scènes 22 et 23.

« À la scène 22, la Tapisserie nous montre d'abord Guillaume se rendant à Bayeux. La ville est représentée par son château ducal. C'est donc probablement dans ce château qu'a lieu la scène suivante, où l'on voit Harold prêter serment à Guillaume (scène 23). Le duc est assis sur un trône, tenant l'épée nue, symbole de son pouvoir. Harold étend ses deux mains vers deux reliquaires, dont l'un est portatif. Le serment est bien prêté sur des reliques et celles-ci ont certainement été amenées de la cathédrale toute proche, qui n'est pas représentée.

Cette scène est capitale dans l'économie de l'œuvre. Elle reste cependant très énigmatique. Pour la comprendre, il est indispensable de la confronter aux textes des auteurs normands. La première question qui se pose est celle du lieu du serment. Guillaume de Jumièges ne précise pas de lieu. Guillaume de Poitiers place le serment à Bonneville-sur-Touques, avant l'expédition de Bretagne. Quant à Orderic Vital, il le situe à Rouen, également avant le départ en Bretagne. La Tapisserie est donc la seule source du XI^e siècle à mettre en avant Bayeux. Au XII^e siècle, elle sera suivie, sans surprise, par Wace, chanoine de Bayeux, mais pas par Benoit qui préfère Bonneville.

Le choix de Bayeux de la part du commanditaire de la Tapisserie n'est guère étonnant. C'est l'un des arguments qui permettent de l'identifier avec Odon de Conteville, demi-frère de Guillaume et évêque de Bayeux (1050-1097). À vrai dire, ces différentes sources ne sont pas aussi contradictoires qu'on pourrait le croire. Tous les auteurs peuvent en effet être réconciliés par le plus ancien d'entre eux, Guillaume de Jumièges. Celui-ci, très succinct, dit seulement qu'au cours de son séjour en Normandie, Harold a fait « de nombreux serments de fidélité au sujet du royaume ». Ainsi, Guillaume, qui se méfiait d'Harold, a très bien pu lui faire prêter un premier serment à Rouen, un deuxième à Bonneville et un troisième à Bayeux. Odon n'a retenu que ce dernier, qui mettait à l'honneur sa ville épiscopale.

Les auteurs normands nous donnent les explications qui nous manquent sur le contenu du serment. Orderic Vital précise en quelques mots que le serment (de Rouen) fut prêté sur des « reliques très saintes » et qu'Harold devient « l'homme » de Guillaume. Ce mot a le sens de vassal et, au Moyen Âge, il implique des liens très forts. L'essentiel est dit, mais c'est encore Guillaume de Poitiers qui nous apporte les explications les plus détaillées, en s'appuyant sur des témoins oculaires. Selon l'archidiacre de Lisieux, le serment prêté est d'une double nature. Il s'agit d'abord d'un « serment promissoire », par lequel il s'engage à remettre à Guillaume le royaume d'Angleterre après la mort d'Édouard. En attendant, il doit lui laisser un certain nombre de gages : le château de Douvres et d'autres ouvrages fortifiés. Il s'agit aussi d'un serment vassalique, et l'auteur ajoute : « Le duc, après l'avoir reçu pour vassal et avant qu'il eût prêté serment, lui conféra selon sa demande les terres lui appartenant avec tous les pouvoirs. » Autrement dit, Guillaume, devenu le seigneur d'Harold, lui prend ses terres et les lui redonne en fief. Il aura désormais le droit légitime de les confisquer, en cas d'infidélité. Cette explication de Guillaume de Poitiers sur la nature du serment permet de justifier la conquête, qui apparaît comme une confiscation des fiefs d'Harold, ce qu'on appelle une « commise ». Les chroniqueurs normands accordèrent une grande importance à ce serment : Harold, en s'emparant du trône, se rendit coupable de parjure.

Du côté des sources anglaises, il n'est pas étonnant de constater que la chronique anglo-saxonne ne souffle mot de ce serment. Dans ses différentes versions, elle est même complètement muette sur l'année 1064. [...]

La Tapisserie reste discrète sur le serment, mais les images parlaient, sans aucun doute, clairement aux contemporains. Harold avait prêté un serment qui le liait très étroitement à Guillaume et par lequel il lui promettait de faciliter son accession au trône d'Angleterre. »

Source : P. Bouet et F. Neveux, 2013, p. 100-102

Activité 2 : Comment teindre un fil de laine comme au Moyen Âge ?

Objectifs généraux : S'approprier une technique de teinture rudimentaire. S'approprier les techniques d'extraction.

Résumé	
Discipline	Sciences et technologie
Déroulé et modalités	Les élèves doivent relever le défi de teindre des fils de laine comme le faisaient les teinturiers du Moyen Âge.
Durée	3 h environ, réparties sur trois à quatre séances
Matériel	<p>Par groupe d'élèves :</p> <ul style="list-style-type: none">• de quoi protéger la table (toile cirée ou grand sac-poubelle découpé) et les vêtements des élèves ;• quelques fils de laine blancs. <p>Pour la classe :</p> <ul style="list-style-type: none">• une pelote de laine blanche ;• des petits récipients simples ;• de l'eau ;• des pinces pour récupérer les fils de laine dans le bain de teinture (optionnel) ;• des cuillères ou des baguettes en bois pour mélanger le bain de teinture ;• au moins un récipient supportant de l'eau bouillante (optionnel) ;• une bouilloire (optionnel) ;• des matières premières naturelles (qui peuvent être apportées par les élèves) ;• du colorant alimentaire ;• des mortiers (ou bols) et pilons (ou galets).
Message à emporter	
<p>Pour teindre un textile, il faut le plonger dans un bain de teinture suffisamment longtemps, puis le sortir du bain, le rincer, l'essorer et le faire sécher. On peut extraire des couleurs de matières premières naturelles pour réaliser des teintures.</p>	

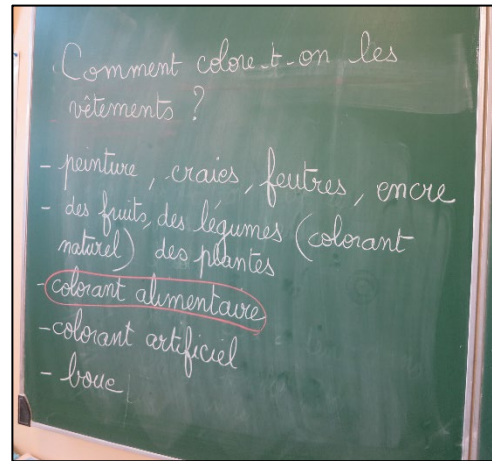
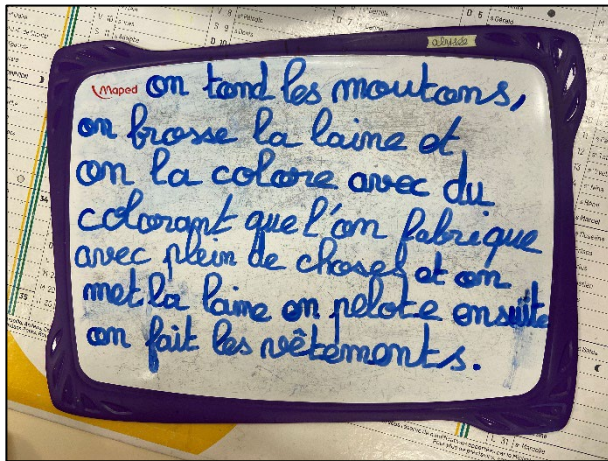
En amont/préparation

Il est important pour le professeur de tester l'ensemble des manipulations proposées dans cette étape avant de les mettre en œuvre avec les élèves.

Déroulé possible

Phase 1 : Recueil d'idées sur la réalisation de teintures (15 min)

L'enseignant explique aux élèves que la Tapisserie de Bayeux est une broderie et que les fils utilisés sont en laine. Il montre alors une pelote de laine blanche. Il pose la question suivante aux élèves : « Comment les brodeurs du Moyen Âge ont pu obtenir des laines colorées à partir de fils blancs ? ». Si besoin, il demande aux élèves d'observer et de décrire leurs vêtements. L'enseignant pose la question suivante : « Comment colore-t-on les vêtements ? ». Les élèves ont de nombreuses idées :



À gauche, ardoise d'un élève de la classe de Sylvie Lesieur, enseignante dans les Ardennes.
À droite, tableau de la classe de CM1/CM2 de Leïla Giracca, enseignante à Vireux-Molhain (Ardennes).

Comment colore-t-on les vêtements ?

Hypothèse(s) :

- * De la peinture.
- * Avec de la laine et de la bombe.*
- * Avec des pigments puis des machines
- * Avec de colorant.**
- * Tremper dans de la peinture.
- * Objets naturels et réutilisation.
- * On retire la couleur de la laine et on mélange dans l'eau.
- * Avec de la laine colorée.
- * On les teint avec de la teinture/peinture.
- * Si la laine est de la bonne couleur, on la garde.



Quelles matières naturelles peut-on utiliser pour nos bains de teinture ?

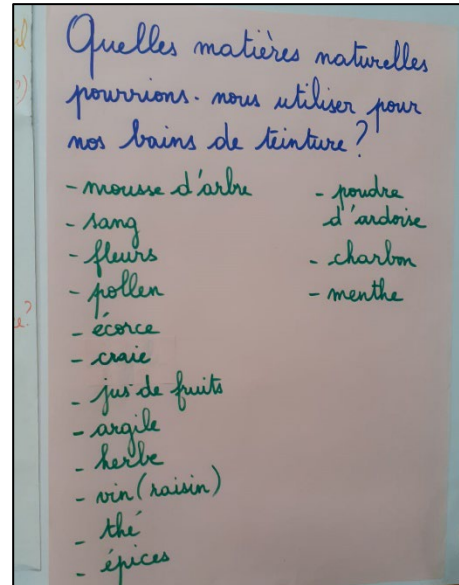
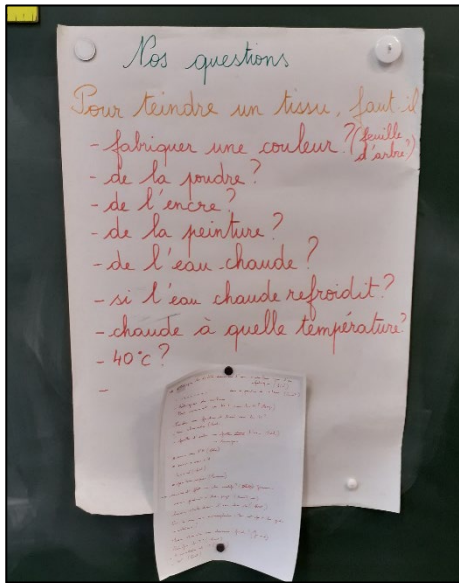
Hypothèse(s) :

- * Feuilles d'arbre
- * Bettraves
- * Cassis/framboise
- * Terre
- * Charbon
- * Fleurs (rose)
- * Argile
- * Avocat
- * Mousse
- * Tomate
- * Bâton de bois
- * Carotte



Enregistrements du tableau numérique de la classe de Marie Batteux, enseignante à Charleville-Mézières.

Il est possible de lister toutes les idées des élèves sur une affiche qui accompagnera la classe tout au long de la séquence. Pour avoir le temps de préparer le matériel nécessaire lors de la phase suivante, l'enseignant peut choisir de mener la phase 1 de cette activité quelques jours avant la phase 2.



Affiches de la classe de CM1/CM2 de Laurence Melin-Lecoq, enseignante à Rethel (Ardennes).

Phase 2 : Expérimentations (2 h réparties sur plusieurs séances)

Les élèves mettent en œuvre les protocoles imaginés.

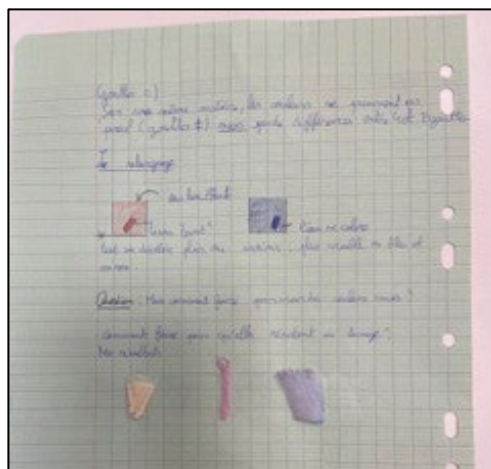
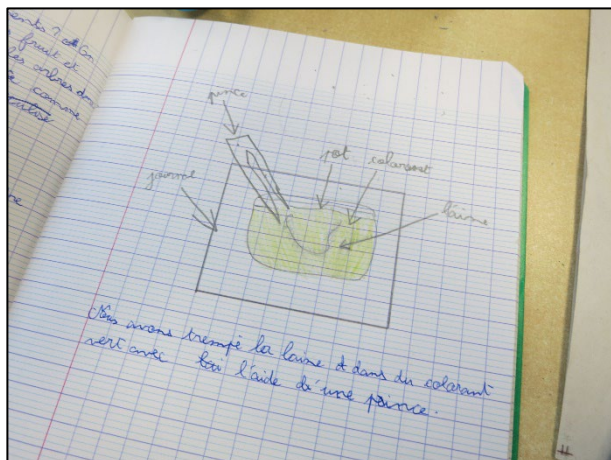


À gauche, élèves de la classe de CM1/CM2 de Laurence Melin-Lecoq. À droite, expérimentations des élèves de CM1/CM2 de Marie Batteux.



À gauche, élèves de la classe de CM1/CM2 de Leïla Giracca. À droite, expérimentations à l'aide de peinture des élèves de CM2 d'Auréli Dupuis, enseignante au Kremlin-Bicêtre.

Après avoir plongé les fils de laine dans les bains de teinture, il est possible de rédiger un compte rendu des expériences menées en attendant la fin du bain de décoction.



À gauche, cahier d'un élève de la classe de CM1/CM2 de Leïla Giracca.
À droite, compte rendu d'un élève de Sylvie Lesieur.

Éclairage expérimental

Protocole cible pour le colorant alimentaire :

On verse quelques gouttes de colorant dans un récipient rempli d'eau. On homogénéise le mélange. On plonge un fil de laine dans le bain de teinture pendant 30 minutes. La fibre est ensuite essorée, puis rincée dans de l'eau pour retirer tout colorant en excès. Il est à noter qu'au rinçage des fibres après teinture, la majorité des colorants d'une fibre non traitée disparaît.

Laine non traitée	
Rouge	Bleu
	

Protocole cible pour les colorants extraits de la nature :








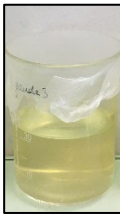

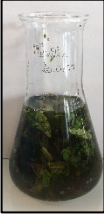










Pour extraire le colorant d'une plante, les méthodes performantes sont :












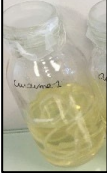



- découper la plante en petits morceaux ou l'écraser avec un pilon dans un mortier ;
- la mettre dans l'eau ;
- faire chauffer le mélange ;
- laisser longtemps macérer.

Dans le but d'enlever le chauffage (et de rendre moins complexe le protocole pour la mise en œuvre en classe), des tests à froid ont été effectués. Plusieurs légumes/plantes/fruits ont été sélectionnés.


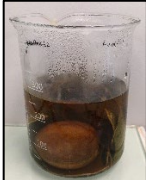

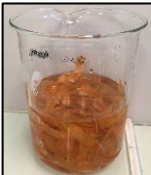

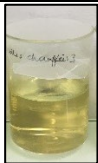
Ingrédients	Colorants obtenus selon la littérature (après chauffage)	Colorants obtenus après macération à froid une semaine au laboratoire
Racine de garance	Rouge	Rouge
Gaude (feuille + tige)	Jaune	Jaune
Menthe (feuille + tige)	Vert	Jaune orangé
Basilic (feuille + tige)	Violacé	Orangé
Écorce de chêne	Brun	Brun
Pelures d'avocat	Violet	Jaune
Pelures d'oignons jaunes	Orangé	Orangé
Thé noir	Brun	Brun
Pelures de carottes	Jaune	Transparent
Curcuma	Jaune	Jaune

Résultats de nos expérimentations :

Ingrédients	Dans l'eau	Après une semaine	Après filtration
<p>Garance</p>  <p>1 g dans 200 mL d'eau</p>			
<p>Gaude</p>  <p>1 g dans 200 mL d'eau</p>			
<p>Menthe</p>  <p>2 tiges + feuilles découpées dans 120 mL</p>		 <p>Commence à pourrir → Ne peut pas être utilisé</p>	 <p>Pas de couleur verte</p>
<p>Basilic</p>  <p>2 tiges + feuilles découpées dans 120 mL</p>		 <p>Commence à pourrir → Ne peut pas être utilisé</p>	 <p>Pas de couleur violacée</p>
<p>Écorce de chêne</p>  <p>1 g dans 200 mL d'eau</p>			

Pelures d'avocat Pelures + noyau de 1 avocat dans 200 mL d'eau			 Pas de couleur violette
Pelures d'oignons jaunes Pelures de 2 oignons jaunes dans 200 mL d'eau			
Thé noir 1 sachet de thé noir dans 200 mL d'eau			
Curcuma 1 g de poudre dans 200 mL d'eau			 Jaune pas très intense
Pelures de carottes Pelures de 3 carottes dans 200 mL d'eau			 Pas de coloration

La macération des plantes/légumes colorants permet d'obtenir des bains de colorant. Cependant, pour certaines matières premières, une température élevée est nécessaire pour extraire des molécules colorantes. En effet, la température peut jouer un rôle dans la vitesse d'extraction des colorants, mais aussi sur la nature des colorants extraits¹. Pour les plantes/légumes dont aucun colorant n'a pu être extrait par macération (avocat et carotte), un temps de chauffe de 2 heures à 90 °C a été réalisé.

Ingrédients	Dans l'eau	Après 2 h à 90 °C	Après filtration
Pelures d'avocat Pelures + noyau de 1 avocat dans 150 mL d'eau			 Couleur violette
Pelures de carottes Pelures de 3 carottes dans 160 mL d'eau			 Couleur jaune

Il est donc visible que le chauffage permet l'extraction d'autres types de molécules, colorantes dans ce cas précis

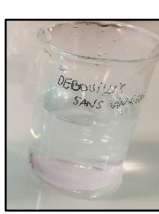

Phase 3 : Tests de relargage (15 min)

Pour contrôler la teinture, et ainsi la bonne fixation du colorant sur le tissu, on peut réaliser des tests de « débouilli ». Cela permet de constater le relargage du colorant. Normalement, le test consiste à faire chauffer la laine teinte dans de l'eau jusqu'à ébullition, puis de constater le relargage.

Pour faciliter la mise en œuvre de ce test en classe, un peu d'eau bouillante (chauffée à l'aide d'une bouilloire) est versée sur les tissus teints. Au bout de 10 minutes, on enlève le tissu et on observe la couleur de l'eau. C'est bien évidemment l'enseignant qui verse l'eau bouillante dans une zone de la classe sécurisée. Un test de relargage à froid peut être mis en œuvre par les élèves.




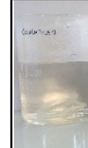




Éclairage expérimental

Résultats avec les colorants alimentaires :

Colorants		Fibre avant débouilli	Eau de débouilli	Fibre après débouilli	Remarques
Rouge	Fibre non traitée				<ul style="list-style-type: none"> • L'eau du débouilli est rosée : relargage de colorants (mal accrochés à la laine). • La laine est incolore : tous les colorants sont partis.
Bleu	Fibre non traitée				<ul style="list-style-type: none"> • L'eau du débouilli est bleutée : relargage de colorants (mal accrochés à la laine). • La laine est incolore : tous les colorants sont partis.

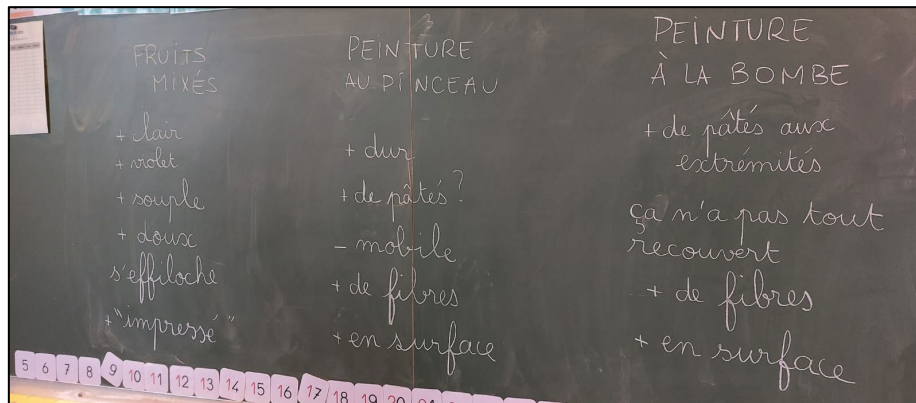
Le débouilli entraîne un relargage de colorants total pour les laines non traitées au préalable.

Résultats avec les colorants extraits de la nature :

Ingrédients	Garance	Gaude	Pelures de carottes chauffées	Curcuma	Écorce de chêne	Pelures d'avocat chauffées	Pelures d'oignons	Thé noir
Laine non traitée	 rouge	 jaune	 jaune		 jaune		 jaune	

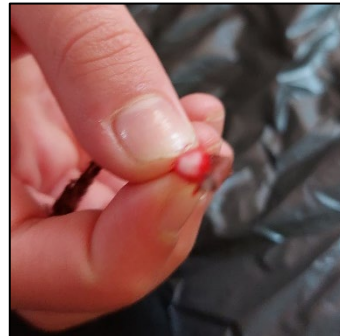
Phase 4 : Comparaison des techniques de teinture testées (15 min)

Si les élèves ont testé plusieurs protocoles expérimentaux pour teindre les fils de laine, il est important de prendre le temps de comparer les résultats. S'ils ont utilisé une bombe de peinture ou de la peinture appliquée au pinceau, les élèves se rendent compte que l'état de la surface de la laine colorée de cette manière est très différent des fils teints dans un bain.



**Comparaison des résultats suivant le protocole utilisé.
Classe de CE1/CE2 d'Alexandra Fernandes, enseignante à Paris.**

Certains élèves proposent parfois de couper les fils de laine pour observer si la couleur est entrée au cœur des fibres.



**À gauche, fil coloré (coupé en deux) avec un bain de teinture. À droite, fil coloré (coupé en deux) à l'aide d'une bombe de peinture.
Classe de CE1/CE2 d'Alexandra Fernandes.**

Conclusion (15 min)

Le professeur échange avec la classe sur ce qui semble important à retenir à la fin de cette activité. Voici un exemple de trace écrite possible, à la suite de cet échange : « Pour teindre un textile, il faut le plonger dans un bain de teinture suffisamment longtemps, puis le sortir du bain, le rincer, l'essorer et le faire sécher. On peut extraire des couleurs de matières premières naturelles pour réaliser nos teintures. Nos couleurs ne sont toujours pas toujours très vives. » Si le test de relargage a été réalisé, on peut ajouter à la trace écrite le texte suivant : « On peut tester si la teinture est de qualité en plongeant le tissu coloré dans un bain d'eau chaude ou d'eau froide. » Un fil de laine teint peut également servir de trace écrite.

L'enseignant demande alors aux élèves : « Avons-nous obtenu d'aussi belles couleurs que celles de nos vêtements ? » Les élèves répondent alors que non, que même avant le test de débouilli, la coloration de la laine n'était pas très belle. Le professeur explique à la classe qu'ils vont tenter d'améliorer leur technique de teinture pour obtenir de plus belles couleurs lors des prochaines séances de sciences.

Fiche 1 : Une scène de la Tapisserie à analyser

Quelques mois avant la mort, en janvier 1066, du roi d'Angleterre Édouard, son beau-frère Harold se rendit sur le continent. Le but de ce voyage était de confirmer à Guillaume, duc des Normands, que ce dernier l'avait désigné comme son successeur. Harold fit une promesse au Normand. Cependant, rentré en Angleterre, Harold oublia son serment et, au début du mois de janvier 1066, se fit désigner comme héritier par le souverain mourant, usurpant le trône avec le consentement de tous les grands du royaume. Il paya ce parjure de sa vie le 14 octobre 1066, lors de la bataille d'Hastings.

Le serment d'Harold à Guillaume - scène 23



Fiche 2 : Sources historiques qui mentionnent le serment

✂-----

Gui d'Amiens n'en donne pas le lieu, mais établit clairement qu'il s'agit d'un hommage qui a fait d'Harold le vassal (l'homme) de Guillaume. L'auteur y fait indirectement référence en prêtant à Guillaume les mots suivants, avant la bataille d'Hastings, en réponse à l'envoyé d'Harold lui demandant de battre en retraite :

« The pact of our alliance he wickedly annuls while he unjustly holds what lawfully would be mine. [...] Does he not know what secret oaths he falsely swore to me, nor recall in his heart that he was once my man? If his perjured hand does not recoil condemned, none the less it is defendant now before the Divine Tribunal. If he seeks peace, if he be willing to confess his transgressions, I shall be swift to pardon, condoning his crimes. The fief his father once held, this I shall restore to him, if he is willing to be my vassal now as he was formerly. » (Ed. Oxford Medieval Texts, p. 17)

[Gui d'Amiens est identifié par O. Vital comme l'auteur du « Carmen de Hastingae Proelio », c. 1067]

Pour **Guillaume de Jumièges**, il y a plusieurs serments qui prennent place à la fin du séjour d'Harold, et qui intègrent une promesse de mariage entre Harold et la fille de Guillaume, Adélise. Il est donc possible qu'un de ces serments ait pris place à Bayeux.

« Il [Édouard] envoya au même duc Harold le plus grand de tous les comtes de son royaume par ses richesses, ses dignités et sa puissance, pour lui garantir sa couronne, et confirmer cette promesse par des serments, selon le rite chrétien. [...] Après qu'Harold lui eut confirmé à diverses reprises ses serments de fidélité pour le royaume d'Angleterre, le duc lui promit aussi de lui donner sa fille Adélise et la moitié du royaume. » (Éd. Paléo, p. 249)

[« Gesta Normannorum ducum », c. 1070]

✂-----

Pour **Guillaume de Poitiers**, il s'agit du serment prêté à Bonneville(-sur-Touques) et il en situe la date avant l'expédition de Bretagne. Ici aussi, la vassalité est clairement évoquée.

« Au milieu d'une assemblée réunie à Bonneville, Harold lui prêta serment de fidélité selon le rite sacré des chrétiens. Et, comme l'ont relaté des hommes parfaitement sincères et jouissant d'une grande considération qui en furent les témoins, dans le dernier article de la formule du serment, il prononça distinctement et de son propre gré ces paroles : "qu'il serait à la cour de son maître, le roi Édouard, aussi longtemps qu'il vivrait, le substitut du duc Guillaume, qu'il s'efforcera, de toute son autorité et de tout son crédit, de lui assurer la possession du royaume d'Angleterre à la mort d'Édouard." [...] Le duc, après l'avoir reçu pour vassal ("satelliti") et avant qu'il n'eût prêté serment, lui conféra selon sa demande les terres qui lui appartenaient avec tous les pouvoirs. » (Éd. Les Belles Lettres, p. 103-105)

[« Gesta Guillelmi », c. 1073-1074]

✂-----

Orderic Vital place le serment à Rouen et évoque la promesse de mariage d'Harold avec une fille de Guillaume comme un mensonge de la part du comte de Wessex. Sa principale source est Guillaume de Jumièges, qui n'évoque pas Rouen.

« Il est bon de savoir qu'Édouard avait fait la concession entière du royaume d'Angleterre à Guillaume, duc des Normands, son proche parent ; qu'il l'avait fait héritier de tous ses droits, avec l'aveu des Anglais eux-mêmes, et qu'il avait informé le duc de ses dispositions, d'abord par Robert, souverain pontife de Cantorbéry, et ensuite par Hérald lui-même. Cet Hérald avait prêté serment de fidélité à Guillaume, à Rouen, en présence des seigneurs de Normandie ; devenu ainsi l'homme du prince, il avait juré tout ce qu'on lui avait demandé sur les très saintes reliques. [...] De retour dans sa patrie, le désir qu'il avait de régner lui fit trahir la foi par lui jurée à son seigneur. Il parvint à circonvenir le roi Édouard qui, accablé par le mal, était près de mourir : il lui fit part de tout ce qui était relatif à son voyage, à son arrivée en Normandie et à sa mission. Il ajouta, par une frauduleuse assertion, que Guillaume de Normandie lui avait donné sa fille en mariage et transmis, comme à son gendre, ses droits sur tout le royaume d'Angleterre. » (Éd. Corlet, p. 100-101)

[« Historia ecclesiastica », livre III, c. 1140]

✂-----

Wace évoque le serment qu'il place à Bayeux, et dans lequel il évoque la ruse de Guillaume à l'égard d'Harold, aux yeux duquel il fait dissimuler les reliques. Il évoque également la promesse de mariage entre Harold et une fille de Guillaume.

[« Le Roman de Rou », c. 1170]

Bibliographie

- (1) Derksen, G.C.H. ; Naayer, M. ; Van Beek, T.A. ; Capelle, A. ; Haaksman, I.K. ; Van Doren, H.A. ; De Groot, A. Chemical and enzymatic hydrolysis of anthraquinone glycosides from madder roots. *Phytochem Anal* 2003, 14 (3), 137-144. <https://doi.org/10.1002/pca.694>.
- Hellot, J. (1685-1766) A. du texte. *L'art de la teinture des laines et des étoffes de laine en grand et petit teint, avec une instruction sur les déboüillis*, 1750.
- Heers, M.-L. Les Génois et le commerce de l'alun à la fin du Moyen Âge. *Revue d'histoire économique et sociale*, 1954, 32 (1), 31-53.
- Cardon, D. *Le monde des teintures naturelles*. Belin, Paris, 2014.
- Lalonger, L. *Passage de l'utilisation de colorants naturels aux colorants synthétiques pour des fibres textiles en milieu domestique*. Mémoire, Université Laval, 1996.
- Clark, M. *Handbook of textile and industrial dyeing: Principles, processes and types of dyes*. Elsevier, 2011.
- Puis-je teindre mes vêtements avec du colorant alimentaire? <https://fr.wikihow.com/teindre-des-v%C3%AAtements-avec-du-colorant-alimentaire> (accessed 2021-07-07).

Crédits

Extrait de l'éclairage historique sur la Tapisserie de Bayeux : Fondation *La main à la pâte*.

Représentation numérique officielle de la Tapisserie de Bayeux – XI^e siècle : crédits : Ville de Bayeux, DRAC Normandie, Université de Caen Normandie, CNRS, ENSICAEN ; Clichés : 2017 – La Fabrique de patrimoines en Normandie. Avec l'aimable autorisation du musée de Bayeux.

Photographies des expériences de teintures : Clarisse Chavanne pour la Fondation *La main à la pâte*.

Photographies prises lors des tests en classe : Marie Batteux, Aurélie Dupuis, Alexandra Fernandes, Leïla Giracca, Sylvie Lesieur et Laurence Melin-Lecoq pour la Fondation *La main à la pâte*.

Coordination

Fatima RAHMOUN pour la Fondation *La main à la pâte*

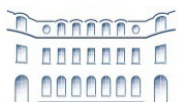
Contributeurs

Clarisse CHAVANNE, Fatima RAHMOUN, Martin BOSTAL, Clémentine BERTHELOT

Remerciements

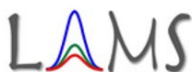
Philippe WALTER, Antoine VERNEY, Clarisse HUGUENARD-DEVAUX, Leïla GIRACCA, Laurence MELIN-LECOQ, Marie BATTEUX, Sylvie LESIEUR, François PLASMAN, Virginie LETOURNEUR, Aurélie DUPUIS, Mathias WARNET, Alexandra FERNANDES, Sabine GESSAIN, Marie-Lise ROUX, Nathalie PASQUET

Cette ressource a été produite avec le soutien de la Fondation de la Maison de la Chimie



Fondation de la Maison de la Chimie

En partenariat avec Mediachimie et le Laboratoire d'archéologie moléculaire et structurale – CNRS, faculté des sciences de Sorbonne Université et le musée de Bayeux



Date de publication

Septembre 2022

Licence

Ce document a été publié par la Fondation *La main à la pâte* sous la licence Creative Commons suivante : Attribution + Pas d'Utilisation Commerciale + Partage dans les mêmes conditions.



Le titulaire des droits autorise l'exploitation de l'œuvre originale à des fins non commerciales, ainsi que la création d'œuvres dérivées, à condition qu'elles soient distribuées sous une licence identique à celle qui régit l'œuvre originale.

Fondation *La main à la pâte*

43 rue de Rennes

75006 Paris

01 85 08 71 79

contact@fondation-lamap.org

Site : www.fondation-lamap.org

