



**Sciences et arts**  
**Projet "Laine et laitage"**  
**Cycle 1**

**Sciences: Le lait et ses transformations**  
**Arts: La laine et ses transformations**

**Déroulement de la matinée:**

Depuis le Néolithique, l'Homme a utilisé le lait des animaux afin de se nourrir. Durant cette matinée, les petites expériences ludiques proposées aux élèves de cycle 1, permettront d'aborder la composition du lait mais surtout d'observer une matière, qu'ils connaissent bien, se transformer de manières différentes en fonction des actions effectuées.

**Séance 1: D'où vient le lait?**

**Objectifs:**

- Faire émerger un questionnement
- Connaître l'univers de la ferme : les animaux qui y vivent, leurs activités, leur environnement.
- Savoir ce qu'est un mammifère (les origines du lait)
- Différencier espèces vivipares et ovipares (reproduction des espèces).
- Comprendre le cycle de lactation de la vache et du mouton et identifier les parties de son corps.
- découvrir et goûter des laits variés d'origine animale mais aussi végétale

**Matériel:**

- une petite ferme et ses animaux
- l'affiche du travail demandé en amont de la venue des classes
- vidéos sur la traite (automatisée et manuelle)
- modélisation d'un pis de vache

## **Déroulement:**

### **1. Accueil**

Après avoir accueilli les élèves, regroupement autour de la petite ferme.

Les élèves devront nommer les différents éléments (animaux, lieux, outils...)

### **2. Incitation**

Questionner les élèves:

Pourquoi le fermier élève-t-il des animaux?

Noter les réponses des élèves (pour les manger, pour les oeufs, pour la viande, pour le lait...).

Certains élèves évoqueront certainement qu'on élève la vache pour le lait qui est ensuite transformé (yaourts, fromage, crème...).

### **3. Phase de verbalisation et d'échanges**

On reprendra ces remarques et les élèves devront alors trier les animaux de la ferme qui produisent du lait des autres afin de comprendre que la vache n'est pas le seul animal à produire du lait, c'est un fait commun aux mammifères. Noter également que le lait de jument est destiné au poulain, celui des chèvres aux chevreaux, celui des vaches aux veaux...

Préciser que la femelle qui vient de mettre au monde des petits les allaite, tout comme la chatte, la chienne et les mamans!

Ce n'est pas le cas des oiseaux, des poules etc...

Quand une mère mammifère a été séparée de ses petits, elle continue de produire du lait; le fermier la traite ou lui donne d'autres petits à allaiter.

Le lait peut servir à nourrir d'autres petits à la tétine, mais il peut aussi être vendu et transformé en produits laitiers.

Regarder la vidéo reprenant l'explication de ce qu'est un mammifère.

### **4. Questionnement**

Mais comment récupère-t-on le lait? Comment fait-on pour traire une vache? Laisser les élèves s'exprimer voire mimer l'action. Certains élèves aborderont certainement la traite automatique.

Visionner le film "La ferme d'Autrefois" et le film "la traite des brebis" puis présenter le modèle (gant) et laisser les élèves s'entraîner à traire.

### **5. Les laits**

Tout au long de ces activités les élèves seront amenés à décrire l'aspect, la couleur, le goût, l'odeur voire la texture des différents laits.

Présentation et dégustation des différents laits:

jeu 1: lait de vache demi-écrémé, entier, écrémé

Jeu 2: lait de chèvre, de vache et de brebis

Jeu 3: boisson végétale d'amande, de noisette, de soja.

Une fois la dégustation terminée, demander aux élèves s'ils connaissent d'autres laits?

Présenter des boissons végétales ( amande, soja, noisette), déguster.

### **6. Bilan**

Faire un bilan rapide de ce qui a été appris:

Dans une ferme, on trouve beaucoup d'animaux. Certains sont élevés pour leur lait: vache, brebis, chèvre...

Pour qu'une femelle mammifère produise du lait, il faut d'abord qu'elle ait eu un petit.

## **Séance 2: les transformations du lait**

### **Objectifs:**

- Comprendre la transformation du lait (en beurre, chantilly, fromage...)
- Observer et analyser un aliment et sa transformation.
- Manipuler le lait, la crème et le beurre

### **Matériel:**

- une bouteille en verre avec du lait de la ferme (Nicolas) ayant reposé
- une bouteille en plastique par groupe
- deux billes par groupe
- une passoire
- un linge propre
- un récipient
- une ancienne baratte
- un ancien moule à beurre
- sel
- crème fraîche liquide entière

### **Déroulement:**

#### **1. Introduction et questionnement**

A part le boire, que peut-on faire avec le lait?

Echange collectif, noter les éléments de réponses donnés: fromage, yaourts, beurre, crème...

En profiter pour préciser que certains produits laitiers s'obtiennent sans ajouts (crème fraîche, beurre, fromage blanc frais) mais que d'autres (crème dessert, yaourts...) nécessitent l'ajout d'ingrédients comme du sucre, de la farine, des fruits, des arômes...

Présenter éventuellement du beurre aux élèves: un salé et un doux.

D'après vous, comment peut-on fabriquer du beurre?

Réponses possibles:

- il faut mélanger le lait, le verser dans un moule et le mettre au frigo,
- il faut mélanger le lait avec du sel dans un saladier et ajouter de la farine, on laisse reposer et on attend qu'il durcisse,
- on chauffe le lait longtemps et on ramasse la peau pour faire le beurre,
- on verse le lait dans un moule avec du sucre et de l'huile, on le fait chauffer et on attend puis on a du beurre...

Présenter la bouteille de lait donnée par Nicolas aux élèves. Faire observer et préciser que cette bouteille est restée au repos, au frais, pendant une journée et que le lait contenu vient directement de la vache et n'a subi aucune modification.

On observe la couleur du lait et on constate les deux phases: la zone inférieure est plus claire et la couche supérieure légèrement plus jaune.

Préciser que le lait fraîchement tiré s'appelle le lait bourru (éviter de le boire sans l'avoir fait bouillir). La partie supérieure est de la crème qui se sépare du lait.

Préciser qu'il y a un autre moyen de récupérer et d'isoler la crème: utiliser une écrémeuse.

Leur présenter une écrémeuse et préciser: une écrémeuse, par effet de centrifugation, permet de séparer la crème du lait de façon instantanée et continue.

La crème, plus légère que le lait, se sépare lentement du lait en remontant à la surface. Faire éventuellement le lien avec une essoreuse à salade.

C'est à partir de cette crème qu'on va fabriquer de la crème fouettée et du beurre en la barattant.

## 2. Expérience 1: la crème fouettée

Proposer donc aux élèves de fabriquer de la crème chantilly. Questionner les élèves sur la manière de procéder (ils ont certainement déjà vu faire) et valider les étapes données.

Distribuer le matériel aux groupes:

**Groupe 1:** un fouet, un saladier, de la crème fraîche entière.

Leur donner les différentes étapes à suivre:

- verser la crème bien froide dans le saladier
- avec le fouet, battre la crème de plus en plus fort et régulièrement.

**Groupe 2:** une bouteille en plastique, deux billes, de la crème liquide entière,

Leur donner les différentes étapes à suivre:

- verser la crème entière dans la bouteille
- rajouter les 2 billes
- agiter vigoureusement jusqu'à l'obtention de la crème fouettée.

Les élèves obtiennent de la crème fouettée.

Les questionner sur la transformation observée. Préciser que si l'on rajoute du sucre on obtient de la crème chantilly.

### **Explications:**

La crème est constituée principalement d'eau et de matière grasse qui sont comme des petites bulles dispersées dans l'eau.

Pour faire de la crème fouettée, avec le froid, les gouttes de gras se collent entre elles: la crème devient visqueuse. En fouettant la crème, on introduit des bulles d'air. Les gouttes de graisse se collent autour des bulles d'air: la crème gonfle. Préciser que si l'on rajoute du sucre on obtient de la crème chantilly.

### **3. Expérience 2: Fabrication du beurre**

Présenter la baratte et le moule à beurre. La baratte servira de point d'appui pour définir le mot baratter= battre

Demander aux élèves d'expliquer ce qu'ils vont devoir faire et comment le faire à leur avis. Infirmer ou confirmer les propositions données.

Récapituler oralement les diverses étapes de fabrication de la crème fouettée et leur préciser que nous allons utiliser la crème fouettée pour faire du beurre.

Consigne: Vous allez continuer de fouetter ou d'agiter votre bouteille jusqu'à ce qu'il se passe quelque chose de différent.

Après l'apparition d'une matière solide jaune (le beurre), il reste une liquide blanchâtre (le babeurre).

Mettre en commun tous les beurres obtenus afin de fabriquer une motte. On égoutte et presse dans un torchon. On peut éventuellement rajouter du sel et déguster.

Demander aux élèves de reformuler ce qu'ils ont fait pour obtenir du beurre et donner l'explication scientifique de cette transformation.

#### ***Explications:***

Dans la crème, il y a des gouttes de gras entourées d'eau, Quand on agite la crème, les gouttes de gras se collent les unes aux autres en entourant un peu d'eau et se séparent du reste de l'eau (le babeurre).

### **4. Bilan**

Faire le bilan de ce qui a été fait et appris et conclure:

A partir de la crème (matière grasse), on peut fabriquer du beurre et de la crème chantilly. Le beurre c'est de la matière grasse qui entoure des gouttes d'eau et la crème chantilly c'est de la matière grasse qui entoure de l'air.

## **Séance 3: Fabrication du fromage**

### **Objectifs:**

- Découvrir la diversité des fromages.
- Décrire ses sensations gustatives pour mieux apprécier les repas.
- Observer et analyser un aliment.
- Verbaliser des sensations.
- Comprendre la présence et le rôle des microorganismes dans le lait.

### **Matériel:**

- des fromages de lait de vache
- des fromages de brebis
- des fromages de chèvre
- lait
- vinaigre
- bol
- passoire
- torchon propre

### **Déroulement:**

#### **1. Incitation et dégustation**

On a vu qu'à partir du lait nous pouvions obtenir du beurre et de la crème. Maintenant nous allons voir comment obtenir un autre produit. Lequel à votre avis? Le fromage sera sans aucun doute évoqué.

Présenter un plateau de fromage (vache, chèvre et brebis) et proposer une dégustation aux élèves, ceci après avoir décrit les différents fromages. Une attention particulière sera portée sur les sensations gustatives.

Proposer aux élèves de comprendre comment le fromage est fabriqué, mais qu'aujourd'hui nous ne ferons qu'une des étapes de fabrication: le caillage.

#### **2. Fabrication du caillé.**

Les 5 étapes de fabrication du fromage sont:

1. le caillage ou la coagulation du lait (ajout de présure ou de ferment)
2. le travail du caillé: on le tranche, le coupe etc pour obtenir des bouts plus ou moins petits (plus c'est grand plus cela contient de l'eau)
3. l'égouttage et le moulage: on fait sortir l'eau contenue dans le caillé
4. le salage: pour conserver et aseptisé, le temps varie en fonction du fromage que l'on veut obtenir.
5. l'affinage: qui va définir la saveur, l'aspect, la texture et la couleur du fromage.

Nous allons donc cailler le lait en utilisant non pas de la presssure ou des ferments mais du vinaigre.

Proposer à chaque groupe un bol de lait contenant du lait tiède, du vinaigre et un fouet.

Les étapes:

1. Verser 5 cuillères à soupe de vinaigre dans le bol
2. Remuer
3. observer et égoutter

***Explications:***

Pour fabriquer du fromage, on utilise le principe de coagulation. On obtient du caillé et du petit lait (lactosérum).

Avec la chaleur et l'acide, la caséine coagule et se sépare du lactosérum, de l'eau sucrée. En pressant la caséine, on retire l'eau. Le reste s'évapore, la caséine devient dure.

Pour conclure visionner la vidéo: comment fabriquer du fromage expliqué aux enfants et revenir sur le déroulé de la matinée, ce qu'ils ont appris, retenu, aimé...

## **Déroulement de l'après-midi:**

### **Introduction:**

Ce matin, nous avons appris que le lait peut être transformé et avoir différentes origines. Nous avons vu que le mouton (la brebis plus particulièrement) produisait du lait que l'on a bu et qu'avec ce lait nous pouvons obtenir plusieurs autres produits dont le fromage de brebis que nous avons dégusté.

### **Questionnement:**

Pour quelles autres raisons, peut-on élever des moutons?

Les élèves vont certainement évoquer la viande et la laine.

## **Séance 1: Qu'est-ce que la laine? La structure du fil**

### **Objectifs:**

- Faire émerger un questionnement
- Comprendre une histoire lue par la maîtresse
- Mettre en oeuvre une démarche d'investigation
- Distinguer des réalités différentes selon leurs caractéristiques auditives, tactiles et visuelles
- Utiliser des critères de comparaison
- Approcher quelques propriétés des matériaux
- observer la structure d'un fil

### **Matériel:**

- des petits sacs opaques contenant de la laine lavée, un tricot, de la laine cardée, de la laine feutrée et des fils de laine
- l'album "Laine et mouton"
- loupe,
- feuille,
- scotch

### **Déroulement:**

#### **1. Reconnaître un matériau grâce au toucher.**

Distribuer à chaque groupe les sacs opaques contenant de la laine sous différentes formes. Demander aux élèves de décrire les sensations tactiles et de deviner ce que contiennent les sacs. Les élèves reconnaîtront certainement les fils de laine.

Une fois les hypothèses émises (et notées au tableau) regarder ce que contiennent les sacs et décrire ce que l'on voit.

Certaines élèves reconnaîtront certainement les fils de laine, la laine lavée et le feutre.



Demander aux élèves ce que tous ont en commun: c'est de la laine mais sous différentes formes.

## **2. Essai de fabrication de fil**

### **Lecture de l'album puis questionnement:**

-Peut-on comme dans l'histoire, obtenir directement du fil avec la toison du mouton?

### **Manipulation et observation:**

Proposer aux élèves d'observer à la loupe les fils de laine. Rapidement ils observeront que l'on peut le défaire et qu'il y a trois "morceaux" ensemble qui sont enroulés. Les défaire si ce n'est pas fait. Leur proposer de fabriquer un fil.

Des échantillons de laine lavée sont alors distribués. Laisser les élèves manipuler pour essayer d'obtenir des fils de laine. Les élèves, en tirant dessus, se rendent compte que c'est impossible.

### **Questionnement:**

Mais comment faire puisqu'on a bien constaté que cela était difficile à partir de la laine lavée?

## **Séance 2: La laine cardée**

### **Objectifs:**

- Faire émerger un questionnement
- Comprendre une histoire lue par la maîtresse
- Mettre en oeuvre une démarche d'investigation
- Approcher quelques propriétés des matériaux
- Observer et produire de la laine cardée

### **Matériel:**

- de la laine lavée
- l'album "Le chandail de Nicolas"
- des brosses

### **Déroulement:**

1. Proposer aux élèves l'album "Le chandail de Nicolas" jusqu'à l'étape du filage.
2. Demander aux élèves de reprendre les étapes: le mouton est tondu (montrer la vidéo), puis la laine est lavée et ensuite cardée puis filée.

Que veut dire cardée?

Laisser les élèves s'exprimer: ça veut dire que la laine est brossée parce qu'elle est trop embrouillée. Faire le lien avec les cheveux que l'on peigne le matin...

Ensuite, elle est filée, c'est à dire qu'on la transforme en fil.

Les élèves comprendront alors qu'ils n'ont pas réussi à fabriquer du fil à partir de la laine lavée parce qu'il faut d'abord la travailler: la carder!

3. Réflexion: Si l'on veut fabriquer du fil, il va donc falloir démêler la toison... qu'utilisez-vous pour démêler vos cheveux?

Un peigne, une brosse....

Préciser: nous allons donc essayer de démêler la laine lavée avec des brosses.

4. Distribuer le matériel aux élèves et les laisser manipuler. Une fois la laine cardée, montrer aux élèves la machine à carder et visionner la vidéo.

5. Les élèves ont maintenant compris que pour fabriquer du fil, il faut brosser, peigner la toison.

### **Séance 3: Fabrication du fil avec un fuseau.**

#### **Objectifs:**

- Faire émerger un questionnement
- Comprendre une histoire lue par la maîtresse
- Mettre en oeuvre une démarche d'investigation
- Approcher quelques propriétés des matériaux
- Observer et produire un fil
- comprendre le fonctionnement du fuseau
- comprendre le principe du tricot

#### **Matériel:**

- de la laine lavée
- l'album "Le chandail de Nicolas"
- un fuseau

#### **Déroulement:**

1. Dans l'album, pour fabriquer le pull de Nicolas, il faut ensuite filer la laine. On utilise un rouet (le montrer + visionner la vidéo pour montrer comment on l'utilise). Expliquer qu'il existe un autre outil pour filer la laine: le fuseau. Le montrer et faire une démonstration. Les élèves feront certainement le lien avec la toupie.

Faire tester quelques élèves; l'exercice n'est pas facile.

2. Les élèves ont compris que pour fabriquer du fil, il faut tourner la laine en utilisant un outil adapté.

Mettre à disposition du scotch, une feuille., proposer aux élèves d'essayer de fabriquer du fil à partir de la laine qu'ils ont cardée et observer les diverses techniques.

Les élèves comprendront certainement qu'il est nécessaire de tourner l'échantillon et de l'étirer au fur et à mesure et ils verront également que si l'on prend un morceau trop fin, cela se casse.

3. Conclure:

Pour pouvoir fabriquer des fils de laine, il faut d'abord cardée la toison, puis filer la laine.

## **Séance 4: le feutrage.**

### **Objectifs:**

- Observer et produire du feutre
- comprendre les étapes de fabrication et les suivre
- Mettre en oeuvre une démarche d'investigation
- Distinguer des réalités différentes selon leurs caractéristiques auditives, tactiles et visuelles.
- Approcher quelques propriétés des matériaux.
- Choisir, utiliser et savoir désigner des outils et des matériaux adaptés à une situation, à des actions techniques spécifiques

### **Matériel:**

- de la laine cardée de différentes couleurs
- du papier bulles
- de l'eau tiède
- du savon de marseille

### **Déroulement:**

Montrer aux élèves du feutre et leur proposer d'en fabriquer avec la laine cardée en suivant les étapes suivantes:

1. Dans un bol, mélanger l'eau tiède et les morceaux de savon de marseille pour obtenir de l'eau savonneuse.
2. placer de la laine cardée sur le papier bulle et la mouiller avec l'eau savonneuse.  
L'aplatir avec ses mains.
3. placer d'autres bouts de laine cardée et les mouiller.
4. fermer le papier bulles et aplatire à nouveau
5. Rouler
6. Rincer
7. Faire une boule et appuyer
8. Faire sécher.

Les élèves suivent ces différentes étapes pour fabriquer leur feutre.

## **Séance 7: Dessine-moi et fabrique- moi des moutons**

### **Objectifs:**

- verbaliser ce qui a été appris
- fabriquer un carnet tactile avec la toison transformée
- comprendre le principe de tissage

### **Matériel:**

- du fusain,
- les feuilles cartonnées de couleurs avec le mouton
- de la laine lavée,
- de la laine cardée,
- la laine feutrée,
- des pelotes de laine
- du tissu tissé
- des loupes
- métier à tisser

### **Déroulement:**

1. Faire écouter la comptine la laine des moutons et poser des questions sur le sens de cette comptine; elle raconte les étapes de transformations de la laine.

2. Questionner: quelle étape que nous avons effectuée n'est pas citée dans cette chanson? Le feutrage

Nous allons donc rajouter une strophe; la faire élaborer pour les élèves: la laine des moutons c'est nous qui la feutrine, la laine des moutons c'est nous que la feutrons...

3. Proposer aux élèves de fabriquer un petit carnet tactile qui rappelleront les différentes étapes et les différentes manipulations effectuées. Présenter le matériel et échanger autour de ce qui va être réalisé.

Fabrication du carnet tactile: première de couverture (dessine-moi un mouton avec le fusain), laine lavée, laine cardée, laine feutrée, fils de laine.

3. Ecouter à nouveau la comptine et questionner: quelle étape que nous n'avons pas effectuée est citée dans cette comptine?

Faire écouter une fois de plus la comptine, si nécessaire: le tissage.

Qu'est ce que tisser la laine? Laisser les élèves s'exprimer puis montrer un bout de tissu tissé que les élèves pourront observer à la loupe.

4. Distribuer une feuille de papier et demander aux plus grands de dessiner, de représenter ce qu'ils ont observé puis questionner: comment les fils sont-ils organisés?

Les élèves discutent pour expliquer ce qui a été observé.

« Il y a des fils debout et puis des fils couchés »

« Oui, il y a des fils verticaux et des fils horizontaux. »

« Et le fil passe dessus, dessous, dessus, dessous. »

Présenter le métier à tisser et faire une démonstration.

Préciser aux élèves que si la maitresse est d'accord, ils pourront s'entraîner au tissage en classe car le temps est écoulé!

### **Conclusion:**

Echange verbal autour de ce qui a été fait tout au long de cette journée, sur ce que les élèves ont appris, leur moment préféré etc...

## **Prolongements possibles:**

### **Science et lait**

#### **1. Expériences " Lait et magie? Non, lait et science!"**

Quelques manipulations "magiques" pour faire comprendre aux enfants que tous ces phénomènes observés ne sont pas magiques mais scientifiques.

#### **Expérience 1: Des couleurs partout**

Verser du lait dans une assiette creuse. Ajouter quelques gouttes de différents colorants (les colorants vont flotter sur le lait car le gras va empêcher le colorant de se mélanger à l'eau qu'il contient) puis déplacer un coton tige imbibé de produit vaisselle dans l'assiette: les couleurs vont danser!

#### **Explications:**

Le liquide vaisselle se répand et forme une fine couche à la surface du lait qui repousse les taches de colorants. En se fixant au gras, il permet au colorant de se mélanger à l'eau du lait.

Le liquide vaisselle diminue la tension superficielle à la surface du lait.

#### **Expérience 2: Du coca incolore!**

Placer un objet derrière le verre de coca. Demander aux élèves si il le voit à travers le verre. Proposer aux élèves de faire de la magie pour qu'ils voient l'objet à travers le verre de coca!

Pour ce faire verser 10 cuillères à café de lait dans le verre de coca, attendre 6-8 heures: le coca est devenu transparent et un dépôt est observé.

#### **Explications:**

La caséine du lait coagule (ou caille) à cause de l'acide présent dans le coca. Elle tombe au fond et entraîne les pigments bruns du coca.

### **Expérience 3: Créer un nuage blanc et un coucher de soleil**

Verser 1 cuillère à café dans un verre d'eau froide: ça fait un nuage blanc!

#### **Explications:**

En se dispersant dans l'eau, les gouttes de lait forment un nuage et renvoient la lumière blanche de tous les côtés.

Pour faire un coucher de soleil, faire le noir, éclairer ce nuage avec la lumière de son téléphone: un point orangé, comme un coucher de soleil, apparaîtra!

#### **Explications:**

Dans l'eau, les gouttes de lait décomposent la lumière blanche, formée de toutes les couleurs de l'arc-en-ciel. Le rouge orangé va tout droit, le bleu sur les côtés!

## **2. Fabrication du fromage frais**

Voir document sur la clé USB: Faire du fromage frais soi-même

## **Arts et laine**

### **1. Faire du tissage**

#### **Objectifs:**

- comprendre le principe de tissage
- manipuler et tisser

#### **Matériel:**

- de la pâte à modeler
- des bandelettes de papier,
- feuilles découpées (voir la vidéo explicative: de 2min à 4 min, d'autres idées à la fin de la vidéo)

#### **Déroulement:**

1. Revenir sur les activités effectuées à l'EIP avec le carnet tactile et la comptine "la laine des moutons" comme supports.
2. Faire formuler aux élèves ce qu'est le tissage et leur proposer de leur apprendre à tisser, sans métier à tisser.
3. Manipulation:tisser avec des boudins de pâte à modeler pour que les élèves se familiarisent avec le geste et s'approprient le concept de tissage.
4. Tisser avec des bandelettes de papier (voir vidéo)
5. Comme précisé dans la vidéo, vous pouvez ensuite réaliser des tissages en papier plus "artistiques" avec des supports réalisés par vos élèves.

## 2. Tricoter avec ses doigts

### **Objectif:**

- comprendre le principe du tricot

### **Matériel:**

- pelote de laine
- vidéo explicative "Comment tricoter avec ses doigts"
- tapuscrit de l'album "Le chandail de Nicolas" (document sur la clé USB)

### **Déroulement:**

1. Revenir sur la fin de la lecture de l'album "Le chandail de Nicolas" et laisser les élèves s'exprimer sur ce que tricoter veut dire (certains auront certainement déjà vu leur maman ou leur grand-mère tricoter). Demander ce qu'il faut pour tricoter: des aiguilles. Leur montrer et leur proposer des aiguilles ainsi que le début d'un tricot. Continuer le tricot et les faire verbaliser quant aux gestes à effectuer.

2. Proposer aux élèves de tricoter avec leurs doigts.

Faire une démonstration aux élèves, ou visionner la vidéo et montrer étapes par étapes.

Les élèves procèdent par imitation pour fabriquer un petit bracelet.

## 3. Utiliser les fils de laine comme outil puis comme matériau: la peinture au fil

Dans cet atelier, le fil de laine va d'abord être utilisé comme un outil puis comme un matériau puisqu'il va faire partie de la production finale. Il faudra prévoir 2 séances. Au préalable un rappel sur les couleurs peut être fait afin de choisir 2 couleurs qui vont bien ensemble et qui peuvent se mélanger sans produire du marron.

### **Objectif:**

- utiliser les fils de laine comme outils

### **Matériel:**

- feuille canson,
- papier calque
- journal,
- kraft
- gouache et/ou peinture acrylique et/ou encre
- fils de laine: 1 par élève de 20 à 30 cm (essayer d'avoir de fils de différents diamètres et de différentes textures)

## Déroulement:

1. Tremper le fil dans la couleur et le poser sur le support choisi (journal, feuille, calque...)
2. Le tremper à nouveau et le déplacer sur la feuille.
3. Répéter ces gestes plusieurs fois.
4. Échanger le fil avec son binôme qui aura effectué les actions précédentes avec la deuxième couleur et recommencer 1 et 2 avec la deuxième couleur.
5. À la fin de cette séance, tous les élèves viennent coller leur fil sur une feuille collective (ils vont sécher et durcir): cette production sera une trace de l'utilisation de la laine comme outil.
6. Préparer avec les élèves un support collectif en assemblant quelques productions individuelles sur un support cartonné qui servira de fond. Le choix sera guidé par un souci esthétique (couleurs qui se marient bien, mélange de calque, kraft, journal, feuille blanche...) et préparer des fils de laine dont les couleurs seront également en harmonie.
7. Sur le support préparé, les élèves vont coller les fils de laine.