

## Le travail de la laine

### Objectifs



- **Citer les grandes étapes du travail de la laine et donner un mot d'explication les concernant**
- **Placer chaque étape dans l'ordre chronologique**

Connais-tu cette chanson d'autrefois ?

### La laine des moutons

La laine des moutons, c'est nous qui la tondaine.  
La laine des moutons, c'est nous qui la tondons.  
Tondons, tondons, la laine des moutaines,  
Tondons, tondons, la laine des moutons.

La laine des moutons, c'est nous qui la lavaine  
La laine des moutons, c'est nous qui la lavons.  
Lavons, lavons, la laine des moutaines,  
Lavons, lavons, la laine des moutons.

La laine des moutons, c'est nous qui la cardaine.  
La laine des moutons, c'est nous qui la cardons.  
Cardons, cardons la laine des moutaines.  
Cardons, cardons la laine des moutons.

La laine des moutons, c'est nous qui la filaine.  
La laine des moutons, c'est nous qui la filons.  
Filons, filons, la laine des moutaines ;  
Filons, filons, la laine des moutons.

La laine des moutons, c'est nous qui la tissaine.  
La laine des moutons, c'est nous qui la tissons.  
Tissons, tissons, la laine des moutaines.  
Tissons, tissons, la laine des moutons.

Cette chanson raconte, comment jadis, on travaillait la laine. Elle date d'une époque lointaine, une époque où tout le travail de la laine se faisait à la main.

A Verviers, le travail de laine débuta également ainsi. Mais plus tard, grâce à l'arrivée de William Cockerill et de ses fabuleuses « machines textiles », le travail de la laine prit une tout autre dimension.



### Comme dans le parcours laine...

#### 1. Chez le lainier (ou le bureau du négociant)

- a) Quel est le rôle du **BROKER** ? .....
- b) De quel sens se sert-il pour se rendre compte de la qualité de la laine ?  
..... - ..... - .....
- c) Sais-tu ce que sont des **ploquettes** ?
- Des échantillons de laine
  - Des caissons où la laine était stockée
  - De petites boules de fibres

#### 2. Le triage de la laine

Dans le 3<sup>ème</sup> module règne une odeur bizarre, voire désagréable. C'est l'odeur **du suint**.

- a) Peux-tu expliquer ce qu'est le suint ? .....
- .....
- b) Pourquoi faut-il laver la laine ? .....
- c) Avant de laver la laine une étape très importante doit avoir lieu auprès des « épelucheuses ». Quelle est cette étape ?
- Le triage de la laine
  - L'enlèvement des « peluches » de la laine
  - La tonte de la laine du mouton



#### 3. Le lavage des toisons

- a) Quelles sont les qualités des eaux de la **Vesdre** (2) ?
- L'eau n'est pas très acide
  - L'eau est très acide
  - L'eau est riche en calcaire
  - L'eau est pauvre en calcaire
- b) Quel est le nom de la machine industrielle qui servait à laver la laine ? .....  
Où se cache-t-elle ?



c) Avant d'utiliser le savon, qu'employait-on pour dégraisser la laine ?  
Il s'agit d'une substance produite par le corps humain qui contient de l'ammoniaque, un produit qui dissout très bien les graisses.

.....



#### 4. Le cardage

Après avoir été lavées et séchées, les fibres animales sont encore plus emmêlées et certains débris y sont encore accrochés. Deux méthodes sont utilisées pour ce « démêlage » :

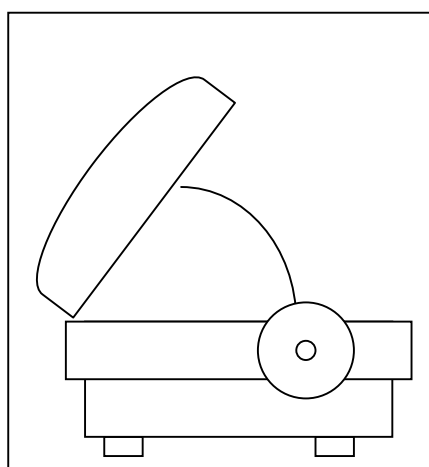
- Le cardage et le peignage
- Le cardissage et le démêlage
- Le léviathage et le cardage

Ces deux méthodes sont utilisées en fonction de la qualité et de la longueur des fibres.

Dans le module n°5, tu as vu 2 machines. Elles servent à démêler les fibres, à les placer en parallèles puis à les unir pour produire un matelas très doux et mou qui sera découpé en boudins homogènes.

Ces boudins seront eux-mêmes tordus pour être transformés en fils de laine.

a) Que manque-t-il à l'**ouvreuse-loup** pour qu'elle soit opérationnelle ? Complète le dessin :



b) Si les fibres de laine sont de très **grande qualité** (c'est-à-dire qu'elles sont longues) il faudra les .....  
(peigner – carder).

c) Si les fibres de laine sont **courtes et frisées**, elles seront .....  
(peignées – cardées).

d) On compare les pointes métalliques de la cardeuse à un petit animal ?  
Lequel ?

.....

## 5. Le filage

Depuis toujours, les hommes ont cherché des moyens pour **filer** la laine.

De quel nom commun provient le mot FILER ? → .....

Félicitations ! Tu viens de trouver toi-même le but de cette 5<sup>ème</sup> étape.

**Filer, c'est étirer, tordre des mèches pour former le ..... de laine.**

Au Moyen Age, on utilisait le rouet (souviens-toi de l'histoire de la Belle au Bois Dormant !). En 1779, Samuel Crompton a révolutionné la technique du filage en créant une fileuse mécanique.

a) Connais-tu le nom de cette machine ?

- La Spining Jenny
- La Mule Jenny
- La Mule Crompton

b) Pourquoi dit-on que grâce à l'invention de la Mule Jenny on est passé d'une pratique artisanale à une pratique industrielle ?

.....

c) Quelle différence y a-t-il entre « filage » et « filature » ?

- Filage : .....
- Filature : .....

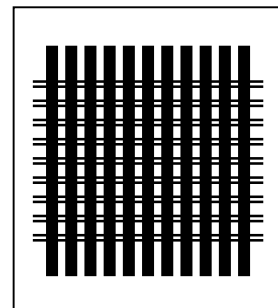
Le filage permet donc d'obtenir différents types de fils : ceux qui serviront au tricot et à la bonneterie ( qui est le tricotage industriel) et ceux qui serviront au tissage.

## 6. Le tissage

Un tissu est formé de fils entrecroisés : fils de trame et fils de chaîne.



a) Colorie en bleu les fils de trame et en rouge les fils de chaîne.



Avant de commencer le tissage, il faut préparer l'ensouple, le gros cylindre en bois sur lequel sont enroulés, de manière parallèle, les fils de chaîne. C'est la fonction de l'ourdissoir, ce grand tourniquet en bois.

Quand les fils de chaîne sont prêts, le tisserand peut commencer son travail et activer la navette.

a) Qu'est-ce-que la navette ?

- Un véhicule qui va d'un endroit à un autre
- Un morceau de bois qui contient le fil de trame enroulé sur un tube assez mince.
- Un morceau de bois qui ressemble à un navet

b) Place ces actions dans l'ordre chronologique :

.....) Alternativement, les fils de chaîne montent et descendent à l'aide de cadres : l'un vers le haut pour monter la moitié des fils, l'autre vers le bas pour faire descendre le reste.

.....) La machine fait passer la navette entre les fils de chaîne

.....) Pour que le drap soit bien serré et que les rangs soient bien alignés, un grand peigne tasse régulièrement les fils.

.....) Quand elle est arrivée au bout, la navette repart dans l'autre sens, ainsi le fil de trame s'entrecroise parfaitement avec les fils de chaîne.

Avec l'invention de la **navette volante** en 1773, le travail a commencé à se mécaniser. Les progrès de la technologie ont permis par la suite de travailler avec 7 navettes à la fois ( → plus rapide, moins de main d'œuvre, possibilité de travailler avec plusieurs fils de diverses couleurs).

## 7. L'apprêt

Dans le module 10, celui qui nous plonge dans l'exposition internationale des machines textiles à Moscou, trois machines sont exposées. Ce sont des machines **d'apprêts**. Leur rôle est de **peaufiner le drap** qui vient d'être fabriqué.

a) Que signifie peaufiner ?

- Nettoyer la peau avec beaucoup de soin
- Achever avec beaucoup de soin
- Rendre le drap doux comme la peau

Les quatre étapes de l'apprêt sont : le foulage, le ramage, le lainage et enfin le tondage.

b) Relie chaque étape à sa définition :

Le foulage	On rend le drap plus doux en le brossant. Le frottement fait ressortir un duvet de laine.
Le ramage	On feutre, on lave le drap, on le rend solide et élastique.
Le lainage	On tond le drap avec une tondeuse hélicoïdale pour enlever tout ce qui dépasse
Le tondage	On rend au drap sa taille initiale en l'étendant sur un grand cadre en bois.

c) Attribue le bon nom à chacune des machines.

La fouleuse

La laineuse-chardonneuse

La tondeuse hélicoïdale

