

La filature *du Moulinet*

Fiches pédagogiques et ateliers proposés au musée par niveau scolaire :

Classes de 3^o au lycée.

Organisation de la visite :

1° : Visite du musée : 1 heure 30 :

Thèmes évoqués dans la visite :

- **Le ver à soie, de l'élevage du ver à la matière textile :**

Nutrition, reproduction, et alternance des formes corporelles (sciences)

- Repères des milieux recréés par l'homme.
- Le fil de soie, du ver au papillon, phénomène de nutrition, système de reproduction ...
- Production du fil et ses étapes, de la magnanerie au moulinage
- Caractéristique de la matière (le fil de soie)
- Description du processus pour passer du fil au tissage

- **De l'artisanat de la soie au moulinage :**

L'entreprise, évolution des techniques et des processus de production et industrialisation et économie

- Initiation à la transformation du fil grâce à la machine, description des éléments définissant une entreprise au 19° siècle (le site, l'énergie, l'eau force motrice au service de la machine...)

➤ **Un site témoin de la révolution industrielle et Mémoire des ouvrières de Largentière : Le monde du travail au 19° siècle et ses témoignages :**

- Evocation du contexte local de Largentière dans l'environnement global de la France au 19° siècle, changements de paysage (construction des usines) La société du 18° et 19° siècle à Largentière et ses environs, l'importance du travail de la soie dans la vie de l'époque.

- Mutation du monde rural, analyse de la société du 19° siècle, du niveau de vie et de l'évolution des classes sociales.
- Naissance de l'industrie avec le bouleversement des modes de vie provoqués par la machine.
- L'usine au 19° siècle, bouleversement social lié à la révolution industrielle, permanence et production.
- Travail sur l'architecture et analyse du site, avec ses éléments repérés et cartographiés
- Essor des productions dans le cadre de la mondialisation des échanges et de la consommation.
- Contexte des ateliers, production et gestion du travail, éléments liés au milieu Industriel.
- Le travail des enfants aux 19° à relier aux droits (et devoirs) des enfants aujourd'hui.

Après la visite :

Possibilité de Promenade sur l'ancienne voie romaine qui surplombe l'usine afin d'en comprendre l'architecture et la fonction de chaque bâtiment : la coconnière où étaient étouffés les cocons, la filature, le moulinage, la maison du directeur, la remise pour les chevaux, la maison du gardien... la production d'énergie grâce au canal d'amenée d'eau (la béalière) et d'appréhender ainsi toute l'organisation du site industriel du Moulinet.

Questionnaires corrigés en vue de la préparation de la visite :

• Première partie : du ver au papillon

- Combien de temps vit le ver à soie ?

→ Le ver vit 5 semaines, au cours desquelles il va grossir 10000 fois son poids.

- De quoi se nourrissent les vers à soie ?

→ Exclusivement de feuilles de mûrier fraîches

- Comment le surnomme on ?

→ le magnan, ce qui signifie goinfre en patois.

- Pourquoi se fabrique il un cocon ?

→ pour se transformer en papillon.

- D'où est originaire le ver à soie :

→ de Chine.

- Peux-tu raconter la légende sur la découverte du fil de soie ?

→ La fille de l'empereur Hoan Ti prenait son thé sous un mûrier et un ver est tombé dans sa tasse. En voulant retirer le cocon de la boisson chaude, elle l'a dévidé en tirant sur le bout du fil. Elle a alors eu l'idée de le tisser.

- Combien de mues fait le ver à soie ?

→ Au cours de ses 5 semaines de vie, le ver fait 4 mues.

- Peux-tu expliquer en quelques lignes ce qu'est une mue ?

→ Une mue est le fait de changer de peau : le ver grossit beaucoup durant 5 semaines, et à la différence des hommes, sa peau n'est pas élastique et ne grandit pas avec lui. Il doit donc en refaire régulièrement une plus grande. L'ancienne peau sèche progressivement et se déchire, pour laisser la nouvelle peau apparaître.

- Connais-tu d'autres animaux qui muent ?

→ Le serpent, le crocodile, le lézard... De manière générale, les reptiles muent eux aussi.

- Que représente une once d'œufs ?

→ Une once représente 30 gr, soit 60000 œufs !

- Combien d'onces les paysans achetaient ils en moyenne ?

→ Deux ou trois boîtes d'une once

- Combien de temps le ver met-il pour faire son cocon ?

→ Il met 3 jours pour baver son fil de soie

- Combien mesure le fil du cocon ?

→ entre 800 à 1500 mètres

- Combien de temps reste-t-il à l'intérieur du cocon?

→ Il y reste 3 semaines, avant de sortir en papillon

- Comment s'appelait l'opération de décrocher les bruyères pour récupérer les cocons ?

→ le décoconnage

- Combien d'œufs pond un papillon ?

→ environ 600

- De quelle couleur sont les œufs fécondés ?

→ gris-noirs

- Comment appelait on les œufs ?

→ la graine

-quelle est la maladie qui a ravagé les élevages au XIXème siècle ?

→ La pébrine, qui est un virus

- qui a trouvé comment enrayer la maladie ?

→ C'est Pasteur qui s'est installé à Alès qui a trouvé la solution

- qu'a-t-il trouvé d'autre ?

→ Le vaccin contre la rage

- Quelles ont été les conséquences de la maladie sur l'industrie de la soie ?

→ Tous les élevages ont été ravagés, les usines ont fermé les unes après les autres, et l' Ardèche a perdu son rang économique et sa renommée.

- Dans quels départements français élevaient on des vers à soie ?

→ Le Gard, l'Ardèche, la Drome ... en général tous les départements avec un micro climat adapté à la culture du mûrier.

- **Seconde partie : de l'artisanat de la soie au tissage**

- que faisait-on dans les filatures ?

→ On dévidait les cocons dans l'eau bouillante

- Comment les reconnaît on ?

→ à leur cheminée .

- Qui travaillaient dans les filatures?

→ des jeunes filles, à partir de 13 ans.

- Pourquoi les filatures étaient-elles pourvues de grandes fenêtres ?
 - pour évacuer la chaleur et l'odeur épouvantable causée par la décomposition des chrysalides dans l'eau chaude
- Comment s'appelle un écheveau de soie ?
 - Une flotte
- Combien de cocons faut-il pour faire 100 gr de soie ?
 - Il faut dévider 600 cocons
- Avant 1850, où étaient dévidés les cocons ?
 - A la ferme, sous le courradou.
- à quoi servait l'étape du moulinage ?
 - On y tordait le fil, étape indispensable pour rendre plus solide le fil afin de pouvoir le tisser
- Pourquoi les moulinages étaient-ils des bâtiments trapus aux petites fenêtres?
 - parce que les salles de travail étaient des caves pour garder l'humidité, surmontées de dortoirs.
- Quelle est la source d'énergie des moulins ?
 - C'est l'eau qui faisait tourner les moulins, c'est pour cela que l'on trouve les moulinages dans les fonds de vallées.
- Cite d'autres sources d'énergies issues de la nature
 - Le soleil, le vent ...
- Comment s'appelait le canal d'amenée d'eau ?
 - la béalière.
- Quelle était la hauteur de chute d'eau au Moulinet qui alimentait en énergie la roue à aube puis la turbine. ?
 - 17 mètres.
- Qui travaillaient autrefois dans les moulinages?
 - des filles à partir de 6 ans et demi.
- Dormaient-elles sur place ?
 - oui, dans les dortoirs, aux étages supérieurs, au dessus des ateliers.
- Est-ce qu'il existe encore des usines où travaillent des enfants en France ?
 - théoriquement non, excepté les enfants clandestins.
- Dans le monde ?
 - oui en Inde, en Chine, au Maroc ...

- Quel était l'âge autorisé en 1841 pour faire travailler les enfants

→ 8 ans

Qui a écrit un rapport sur le travail dans l'industrie à cette époque ?

→ Villermé

- quel était son but ?

→ Faire un état des lieux des conditions de travail dans les usines et ateliers en France. Une loi interdisant le travail des enfants de moins de 8 ans, limitant leur temps de travail à 8 heures par jour a suivi ce rapport.

- Cette loi a t'elle été respectée ?

→ non, elle était détournée par les patrons.

- Dans quelle ville tissait on la soie ?

→ A Lyon

- Comment s'appelait le tissage des rubans pratiqué dans la région de St Etienne ?

→ La passementerie.

- Quelles sont les propriétés physiques de la soie et qui ont fait sa réputation ?

→ Résistance, fraîcheur en été, chaleur en hiver, elle brûle difficilement et est imputrescible,...

- A quoi servaient les déchets de la soie ?

→ Le paysan les tricotait comme de la laine et s'en faisait de la bourrette de soie pour les vêtements.

- Cites différents tissus de soie ?

→ Le satin, le crêpe, la grenadine, l'organdi, le taffetas, la mousseline, le velours, le shantung, le pongé, le reps, les gazes, les brocards et lamés dans lesquels les fils d'or s'entrecroisent... Mais aussi la gaze à bluter pour filtrer la farine ...

- Quel est le fil artificiel qui a accentué le déclin du travail de la soie après la 1° guerre mondiale ?

→ La rayonne.

- Pourquoi ?

→ parce qu'elle ne coutait pas cher (elle est tirée de la pâte de bois ou des déchets de coton) et convenait parfaitement après les transformations sociales de cette époque.

- Quand la soie naturelle connut elle un certain regain ?

→ durant la 2° guerre mondiale pour la production de parachutes .

- Quelles sont les autres matières textiles qui existent ?

→ la laine, le lin, le coton...

- Quelles sont les industries présentes en Ardèche au début du 20° siècle. ?

→ La bijouterie au Cheylard, les brasseries de bière à Ruoms, les cimenteries Lafarge à Viviers, les eaux minérales à Vas les Bains, Arcens ... Les filatures et surtout les moulins dans toute l'Ardèche, les mines de fer et de charbon, les papeteries (Canson) et les tanneries de cuir à Annonay, la verrerie de Labégude ...

- Quelle classe sociale s'habillait en soie sous l'ancien régime. ?

→ le clergé, la noblesse.

- Au 19° siècle ?

→ La bourgeoisie.