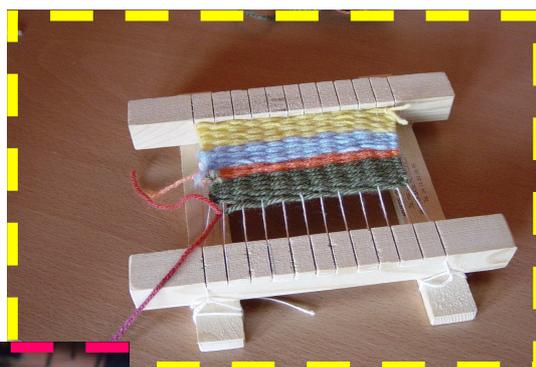


Musée du Tisserand Dauphinois

Le Musée des enfants

Dossier pédagogique
Cycle 2



38 110 La Bâtie-Montgascon



Avant propos

Le Musée du Tisserand Dauphinois se situe au centre du village de La Bâtie-Montgascon, dans une ancienne usine de tissage réhabilité offrant une surface d'exposition de près de 700 m² sauvegardant ainsi un bâtiment industriel typique de notre région avec ses toitures à sheds.

C'est un musée industriel qui présente un ensemble patrimonial unique, témoignant de plus de 200 ans d'histoire du tissage en Nord Dauphiné.

Mais le Musée du Tisserand Dauphinois est bien plus que cela. Comme son nom l'indique, Il est un musée vivant qui se veut un conservatoire de mémoire.

Toutes les machines présentées sont en état de marche et fonctionnent lors de démonstrations effectuées par des tisseurs qui partagent avec le public, leur savoir-faire et leurs souvenirs.

Car avant d'être un musée technique, Le Musée du Tisserand Dauphinois est celui des hommes qui travaillèrent et travaillent encore ce merveilleux tissu qu'est la soie. Lors de la visite, Ils tissent comme autrefois des tissus prestigieux, brochés, velours de Gênes, Damas, lampas sur des métiers à bras et mécaniques.

Cet équipement culturel se devait d'être un outil pédagogique.

La réflexion préparatoire à la réalisation du musée à tenu compte de l'usage que pourraient en avoir les enseignants et leurs élèves, en complément du programme scolaire.

Il semble en effet aujourd'hui essentiel de mettre en perspective l'histoire générale des manuels et une histoire régionale proche de nous.

Ce dossier pédagogique est consacré à la découverte du tissage par l'observation des matières et des machines en fonctionnement. Nous l'avons conçu comme un premier instrument de travail, perfectible, pour répondre aux remarques, aux attentes, aux observations des élèves comme des professeurs.

Ce dossier est un guide d'accompagnement de la visite.

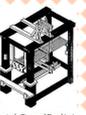
Il comporte 3 parties :

- Le texte de la visite
- Les documents ludiques pouvant être exploités en classe avant et après la visite.
Une bibliographie.

En complément de la visite les ateliers permettront aux enfants de mettre en pratique les notions abordées.



TRAME DE LA VISITE



A l'accueil quelques définitions :

La Bâtie-Montgascon et le musée: Nous sommes ici dans une région qui vécut du tissage pendant plus de 200 ans.

Ici chacun avait son métier à tisser et il y a eu à La Bâtie-Montgascon jusqu'à 14 usines de tissage.

Ce musée est installé dans une ancienne usine de tissage qui ferma ses portes en 1968.

C'est à peu près l'époque où le tissage disparut dans notre région et en France.

Le Tisserand : C'est l'ouvrier qui fabrique les étoffes (Le tissu) sur le métier à tisser.

Il faut d'abord suivre le fil.

Pour fabriquer du tissu il faut d'abord du **fil** ...

Il existe plusieurs sortes de fils de différentes origines nous allons en découvrir quelques uns.

(On touche différentes matières, laine, coton, lin, nylon, soie... et on décrit leurs différences)

Les fibres d'origine végétale: proviennent des tiges, des feuilles et des fruits de certaines plantes.

Le coton : (on observe une fleur de cotonnier) c'est la plus importante fibre naturelle produite dans le monde : On en fait les tee shirts, les jeans, des draps ...

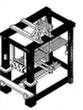
Le lin : Cette plante qui produit un fil très solide était déjà cultivée en Egypte aux temps des Pharaons !

Les fibres d'origine animale: proviennent des poils d'animaux comme le mouton, la chèvre, le lama ou encore le lapin.

Mais elles peuvent également être fabriquées par des insectes comme l'araignée ou le ver à soie.

Les fibres d'origine chimique : On ne les trouve pas dans la nature, ils sont fabriqués dans des laboratoires en mélangeant du pétrole et des matières plastiques (bouteilles recyclées.)

On fabrique avec, des anoraks, des survêtements...



Il était une fois le ver à soie.

La soie est produite par la chenille d'un papillon le Bombyx du mûrier.
La femelle du bombyx va pondre des œufs qu'on appelle des graines car ils sont très petits
comme des graines de fleurs.

De ces œufs va éclore une toute petite chenille qui mesure à peine 3 ou 4 mm à sa naissance.
Mais cette petite chenille est très gourmande elle va passer ses journées à manger des kilos
de feuilles de mûrier. Alors elle va grandir à une vitesse fulgurante.
Au bout d'un mois elle va mesurer environ 8 cm.

Et au bout du 30eme jour de sa vie notre ami Bomb' va commencer à baver de sa bouche
un fil très fin dans lequel il va s'enrouler.

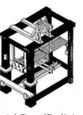
C'est le cocon dans lequel il va se transformer en papillon. Cela va lui prendre environ un mois .
Ensuite on va récupérer ce fil très fin sur une roue pour en faire des flottes,
ce sont ces écheveaux que l'on va envoyer au tissage.

Voici une flotte déroulée, vous remarquez que ce fil n'est pas très doux comme le tissu de soie
que nous avons touché tout à l'heure.

C'est parce que quand Bomb' bave son fil, il est recouvert d'une matière qu'on appelle le grès
c'est une sorte de colle qui permet de lier plusieurs fils entre eux pour en faire un fil plus solide.
Pour faire de la soie douce et légère on va tremper la soie dans un bain d'eau très chaude
avec du savon et alors le grès va fondre.

Cette étape s'appelle le décreusage.

Touchez de la soie décreusée, vous voyez comme elle est douce et légère ?
c'est avec celle ci que l'on va faire ce beau et doux tissu qu'on appelle la soie.
(On touche les cocons, les flottes de soie, la soie grège , la soie décreusée et le tissu de soie).



L'histoire de la princesse chinoise

Savez vous qui à pensé à tisser la soie en premier ?
Ce sont les chinois.

Il y a bien longtemps en chine vivait un empereur Hoang-Ti et sa femme Si Ling Shi .
Par un après midi de printemps la princesse buvait son thé au pied d'un mûrier
quand un cocon tomba dans sa tasse.

Le cocon ramolli par l'eau tiède commença à se dévider et la princesse en tirant doucement sur le fil
l'enroula sur sa baguette et se dit que l'on pourrait bien faire un beau tissu de ce fil si fin.

Elle convoqua ses meilleurs tisserands qui travaillèrent jour et nuit pour essayer de travailler c
e fil si fin et si fragile.

Il fallut réunir les fils de plusieurs cocons pour obtenir un fil suffisamment solide.
Et puis à cause du grés le tissu n'était pas très doux et surtout on ne pouvait teindre le fil,
alors on pensa à décreuser la soie .

Après de longs mois de travail on arriva à obtenir un tissu si doux que la princesse décida ne plus porter
de vêtement d'une autre matière et surtout elle ordonna que le tissage de la soie demeure un secret.
Pour cela des lois punissaient quiconque sortait du pays avec des graines de ver à soie ou des chenilles.

Les visiteurs étrangers étaient fascinés par cette matière, i
ls se demandaient d'où pouvait venir ce tissu .était-ce une plante ? La peau d'un animal ?

A présent que ce secret vous a été dévoilé, vous savez d'où vient la soie ...



La chaîne et la trame

_A présent vous savez d'où vient le fil, mais pensez vous que cela soit suffisant pour faire du tissu ?

Si vous regardez vos tee-shirts de très près vous voyez ces fils qui se croisent il y'en a en long (ce sont les fils de chaîne) et d'autres qui les croisent en large (ce sont les fils de trame).

Au métier à tisser à bras (Démonstration)

Voici un métier à tisser.

Celui-ci à 150 ans. Ici nous fabriquons un tissu broché c'est un tissu sur lequel il y à un dessin en relief comme sur une broderie.

Pour faire du tissu il faut donc croiser des fils en long (les fils de chaîne) et des fils en large (les fils de trame).

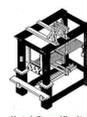
Pour cela il faut en appuyant sur une pédale, actionner une mécanique (la mécanique Jacquard) qui va faire lever les fils de chaîne afin de pouvoir passer dessous la navette qui contient le fil de trame.

Peu à peu en serrant les fils les uns contre les autres mon tissu avance. Mais vous le voyez c'est un travail très long et très fatiguant que l'on faisait avant l'invention de l'électricité.

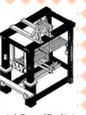
Aujourd'hui les métiers à tisser sont très rapides mais surtout très bruyants.

Démonstration sur un métier mécanique.

Fin de la visite



DOCUMENTS ANNEXES



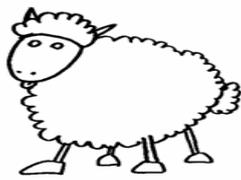
Il faut d'abord suivre le fil.

En déroulant le cocon, on obtient un fil qui sera ensuite utilisé pour tisser la soie.

D'autres fils servent aussi à faire des tissus.

Ils peuvent être d'origine animale, végétale ou inventés par l'homme par des procédés chimiques.

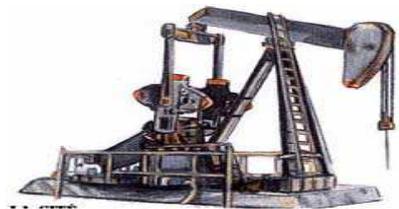
- Relie chaque tissu à son origine :



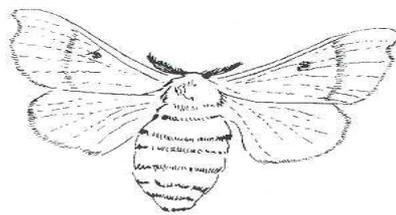
Laine



Coton



Soie



Nylon

Dans un panier plein de tissus, touche les morceaux de tissus, reconnais la soie parmi les autres.

La soie est le tissu de quelle couleur ?

Comment l'as-tu reconnue ?

As tu reconnu d'autres tissus ?



Il était une fois ... le ver à soie

Tout commence par de petites graines qui sont les œufs d'un papillon costaud et poilu dont la chenille va fabriquer le fil de soie.

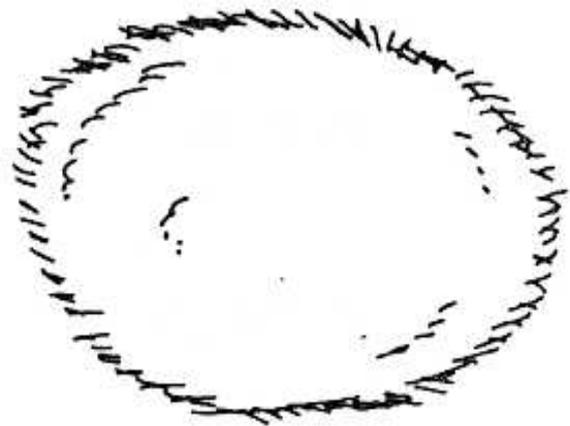
Il s'appelle le **Bombyx du Mûrier**

Remet dans l'ordre les étapes de la vie de Bomb' en les numérotant de 1 à 5.

Ver à soie



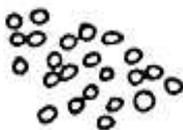
Chrysalide



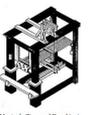
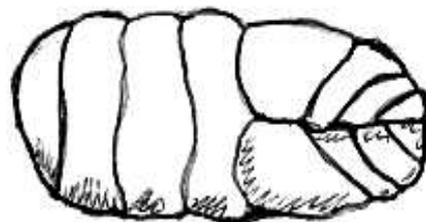
Papillon Bombyx



Graines (œufs)



Cocon



Classe les vers à soie du plus petit au plus grand et trouves le mot secret



N

C



C

O



O

- - - - -



Maison de l'Éducation Départementale

En quel animal se transforme le ver à soie ?

Dessine le

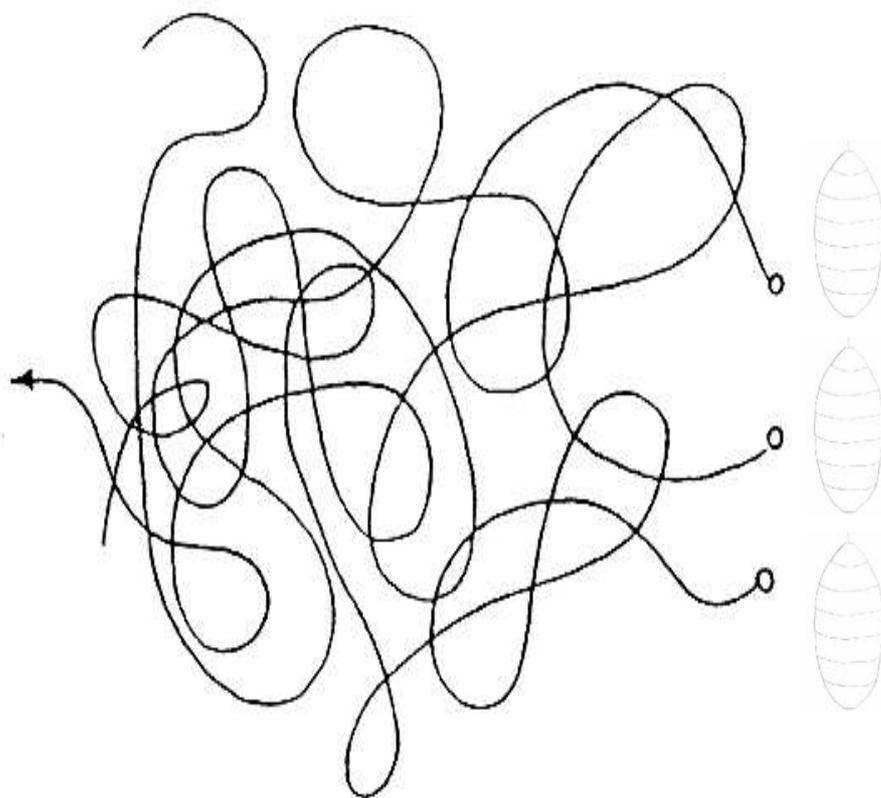


Museo de Thousand Oaks

L'histoire de la princesse chinoise

En déroulant le cocon, on obtient un fil qui sera ensuite utilisé pour tisser la soie.

Aides la princesse à démêler les fils des cocons



Musee de Thousand Dauphins

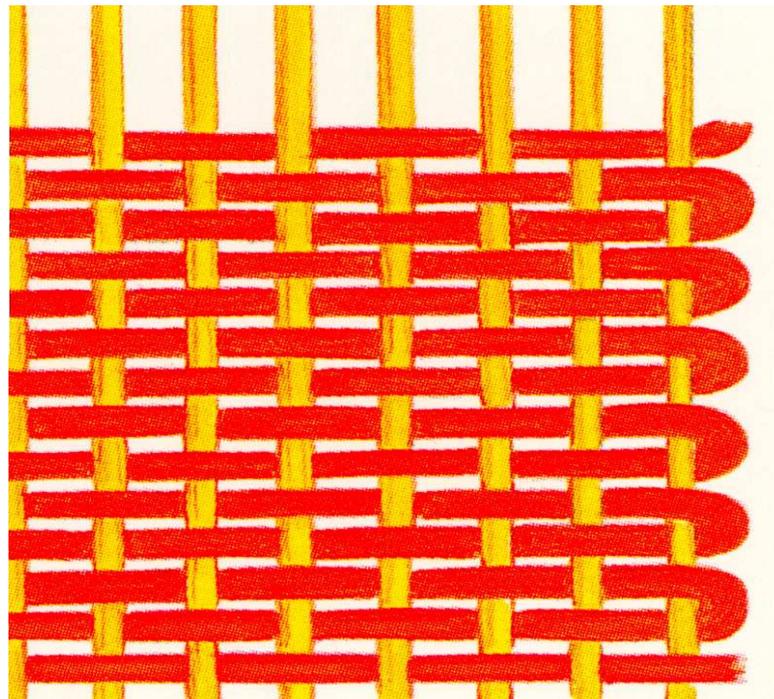
Texte à trous :
Ecoutes et aides la maîtresse à compléter
l'histoire de la Princesse Si Ling Shi .

Ce sont les qui ont pensé à tisser la soie en premier.
La légende raconte que la princesse Si Ling Shi buvait son thé
au pied d'un quand un tomba dans sa tasse.
Celui-ci ramolli par l'eau tiède, commença à se dérouler.
La princesse tira doucement sur le fil et l'enroula sur sa baguette.
Elle se dit qu'on pourrait bien faire un beau de ce fil si fin.
Elle convoqua ses meilleurs tisserands qui travaillèrent jours et nuits
pour le fabriquer.
Le résultat fut tellement parfait que la princesse décida
de ne plus porter de vêtements d'une autre matière que la



La chaîne et la trame

Pour fabriquer du tissu il suffit donc de croiser des fils en long ||||| et des fils en large



-Sur le dessin ci-dessus quelle est la couleur du fil de Chaîne (Fil en long) ?

-Sur le dessin ci-dessus quelle est la couleur du fil de Trame (Le fil en large) ?

-Sur le dessin ci-dessous Comment s'appelle le fil jaune ?
C'est le fil de c_ _ _ e

-Sur le dessin ci-dessous Comment s'appelle le fil rouge ?
C'est le fil de t_ _ _ e



Joue avec tes vêtements :

Observe et touche tes vêtements et ceux de tes camarades.

Quelles sont leurs caractéristiques ? Sont ils doux ? légers ? lisses ? imperméables ?

Arriveras tu à deviner de quoi sont fait ces tissus ?

Quand tu auras bien réfléchi, tu pourras regarder la réponse qui se trouve sur les étiquettes de tes vêtements.

Quelle est l'origine de ces matières : Animale ? végétale ? synthétique ?

Savais tu que ... ?

? A la Bâtie-Montgascon en 1920 on comptait 900 métiers à tisser pour 1000 habitants !
Soit presque un métier à tisser dans chaque maison !

? Les Tisserands vivaient dans une seule pièce avec le lit , la table, le poêle et le métier à tisser .
Souvent on mettait des planches au dessus des métiers et les enfants dormaient dessus !

? Les tisseurs de soie de Lyon s'appelaient les Canuts.

? De nos jours il existe des tissus intelligents qui règlent la chaleur de ton corps quand tu as trop chaud ou trop froid , d'autres qui s'éclairent dans le noir ,
Et encore des tissus qui changent de couleur selon la chaleur ?

? Le Fil d'araignée est plus résistant que l'acier ?

? Le fil d'un cocon peut mesurer jusqu'à 2 km ?

? Ce sont des moines venus d'un lointain pays nommé Byzance qui volèrent des œufs de ver à soie en Chine. Ils les cachèrent dans leur canne en bambou et dévoilèrent ainsi le secret du tissage de la soie .

? On donne au bruit du métier à tisser un nom curieux :
c'est le **BIS-TANCLAC-PAN** .

BIS : le pied appuie sur la pédale pour soulever les fils de chaîne

TAN-CLAC : Le tisseur lance la navette, puis la chaîne se referme

PAN : Le tisseur tire sur le battant pour serrer les fils de trame les uns contre les autres .



Museo de Truand Dauphine

BIBLIOGRAPHIE



Pour les enseignants

- Le Tissage, Marylène Brahic, ed. Gründ, 1994.
- Les Ouvrières du textile dans le Bas-Dauphiné sous la 3^{ème} république, travaux et lutte des femmes, thèse de doctorat, Andrée Gautier, 1983.
- Les Enfants au XIXe siècle, Catherine Rollet, Hachette littératures, 2001.
 - La Grande histoire des tissus, C. Lebeau, Flammarion, 1998.
- Costumes et textiles en Gaule romaine, collectif, Errance, coll. Les Hespérides, 1993
- Le Littré de la Grand'Côte, Nizier du Puitspelu, Ed. Jean honoré, 1980
 - Tissages d'hier et d'aujourd'hui - Jacques Anquetil
éditions dessain et tolra
- L'évolution des techniques du filage et du tissage du Moyen Age
à la Révolution Industrielle - W. Endrei
éditions EHESS, 1968
 - Le collectionneur de navettes - Anne Michaud
action graphique de St Etienne
éditions Musée d'Art et d'Industrie, 1993
- La soie à Lyon - Bernard Tassinari, ed lyonnaises d'Art et d'Histoire, 2005



Pour les enfants :

- Le Prisonnier de soie, Morin, Ecole des loisirs, coll. Archimède, 1997.
- Le Ver à soie, chenille au fil magique, P. Starosta, Milan, coll. Patte à patte, 2000.
- Marco Polo et la route de la soie, JP Drège, Gallimard, coll. Découvertes, 1989.
- Du Moulin à eau à l'usine textile D. Macaulay, Ecole des loisirs, 1985
- Claudine de Lyon, MC Hegerso, Flammarion, coll. Père Castor, 1998.
 - Secrets du tissage, collectif, Gallimard jeunesse, 1995.
 - Quand la chenille devient papillon - O. Du Prey
Enseignant Magazine. Mai-juin 1997
 - Au fil de la soie - Katia Fortier, Joëlle Boucher
collection : Découverte Benjamin
édition : Gallimard jeunesse
 - BT (Bibliothèque de Travail) : Le Ver à Soie
n° 714 : 15 novembre 1970
n° 1019 : juin 1990
édition : Ecole Moderne Française
 - La documentation par l'image
n° 49 décembre 1994 : Henri IV
 - La soie au bout des doigts - Anne-Marie Desplat-Duc
édition : Hachette jeunesse (Le livre de poche jeunesse) - 1999



Vidéos et DVD :

- Au temps des Canuts, René Paolini et Dominique Brillaud.vidéocassette.CNDP 1987
- DVD Les enquêtes de la Luciole : Comment faire de la soie ?C.productions et Cap Canal
- DVD Lucie raconte l'histoire des sciences : De fil en aiguille. C.Productions Chromatiques.

