



A la découverte des collections

Parcours autour de la culture du blé

Niveaux : cycles 2 et 3

Nombre d'élèves : classe entière

Durée : aucune contrainte de temps

Matériel pédagogique spécifique : outils et machines agricoles, livret.

Objectifs pédagogiques

Dans quel but ?

Munis du livret « je parcours le musée » (remis par l'agent d'accueil ou le médiateur du musée), les enfants voyagent dans les collections du musée à la découverte du monde agricole.

Pour quels acquis ?

- Reconnaître certains outils et machines agricoles ;
- différencier les travaux agricoles principaux liés à la culture du blé ;
- acquérir un vocabulaire spécifique.

Déroulement de la visite

Le groupe est divisé en 4 équipes.

Chaque membre d'une équipe dispose d'un livret jeu et doit retrouver dans le musée les outils ou machines correspondant au travail agricole qui leur a été attribué.

A la fin du jeu de piste, les enfants présentent au reste du groupe les machines ou outils qu'ils ont découverts durant leur parcours.

Attention : cette animation est introduite par le médiateur puis conduite en autonomie par l'enseignant.

Pour aller plus loin...

Quelques inventions qui ont permis l'évolution du matériel agricole :

La roue

La machine doit tout ou presque à la roue : la diffusion de la roue pleine a lieu vers 2 500 av. J.-C. au Moyen-Orient. La roue à rayons apparaît à son tour vers 2000 av. J.-C. et vers 1 500 av. J.-C. en Europe. Elle révolutionne les transports, les modes de production et d'exploitation d'énergie.

Qu'il s'agisse de roues dentées, de treuils, de poulies, de cabestans ou de volants, la roue imprime sa marque sur la plupart des mécanismes.

Ces évolutions techniques impliquent également un changement quant à l'énergie utilisée. Depuis l'Antiquité et jusqu'au XIX^{ème} siècle, les machines étaient activées par la force musculaire des animaux et des hommes ou par la force mécanique de l'eau et du vent.

La machine à vapeur

Plus que toute autre invention, la machine à vapeur symbolise la révolution industrielle.

Elle est, en tout cas, le prélude à une révolution énergétique d'une immense ampleur, car, pour la première fois, l'homme peut produire de l'énergie motrice indépendamment des circonstances naturelles.

Les premiers moteurs inventés au XVIII^{ème} siècle utilisent la chaleur pour actionner une machine. Le moteur à vapeur emploie une source de chaleur séparée du moteur. Ce type de moteur est dit à « combustion externe ».

L'organe de transmission du mouvement est la bielle qui relie le piston au bras du vilebrequin, et permet de transformer le mouvement rectiligne alternatif du piston en mouvement circulaire.

C'est le principe de la locomotive à vapeur qui met en mouvement des roues motrices, ou de la locomobile qui actionne un volant relié par une courroie à une machine.

Des pistes de recherches:

Dans les ouvrages :

- Jean-Loup Trassard, *Inventaire des outils à main dans une ferme*, Le temps qu'il fait, 1995.
- Jean Noulin, *Moissonneuses et batteuses en France*, EPA, 1995.
- Angela Wilkes, *Une ferme au fil du temps*, Gallimard-Jeunesse, 2001.
- Pierre Barbe, *Les Révolutions agricoles*, PEMF, 2005.

Sur Internet :

- www.lecompa.fr, rubrique collection
- www.suite101.fr
- fr.wikipedia.org/wiki/Agriculture

Et aussi :

Pour prolonger l'animation :

L'atelier Agriculture au Moyen-Age

L'atelier Avant le tracteur

Les évènements

La fête des machines en juin, au Compa Araise, labour et non labour le 6 novembre