

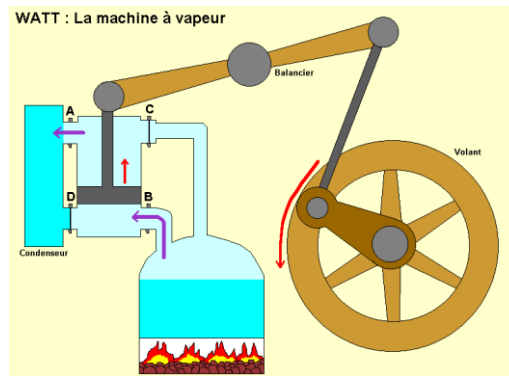
- Quels progrès techniques voit-on apparaître au XIX^{ème} siècle ?
Une première phase de la Révolution Industrielle.

 **1769** : James Watt invente la **machine à vapeur**.

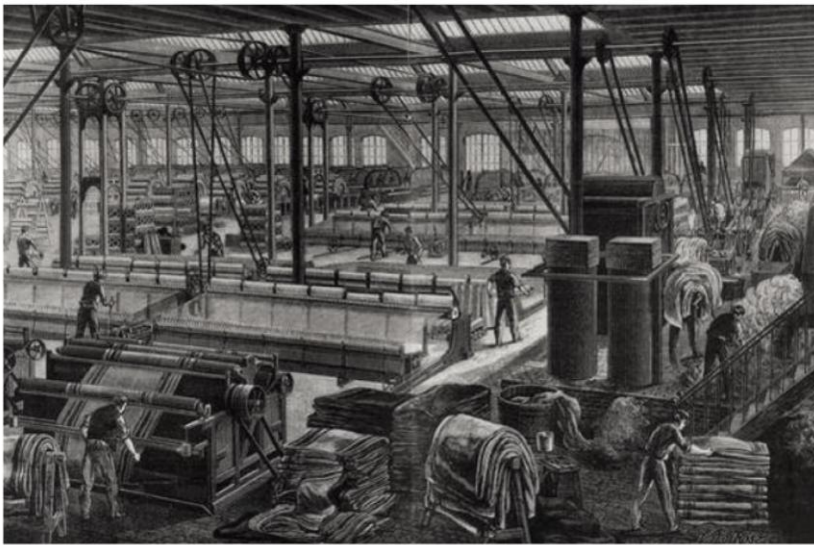
La machine à vapeur est l'une des plus importantes inventions de l'histoire de l'humanité.
On la doit à un écossais, James Watt qui l'inventa en 1769.

Il suffit de faire chauffer de l'eau au moyen du charbon, ce qui produit de la vapeur d'eau qui, par le jeu d'un piston et d'une bielle, fait tourner une roue.

 Un schéma de la machine à vapeur de Watt.



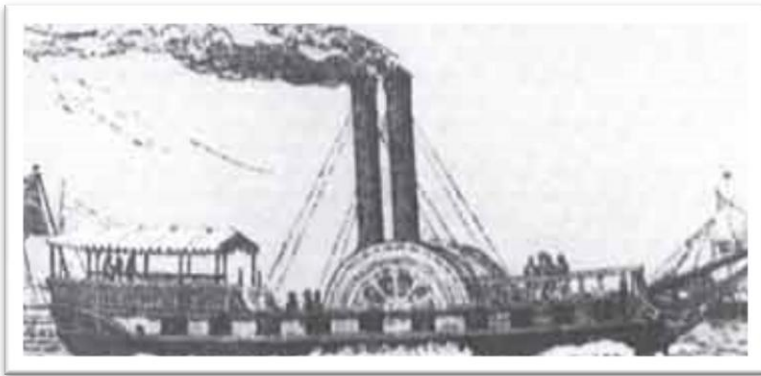
 De nombreuses utilisations pour cette machine à vapeur :



→ Une usine textile d'Orléans (Rime & Renard)



→ *Le train à vapeur* : Les premières lignes de chemin de fer françaises sont construites dans les années 1830.



→ *Le bateau à vapeur* : ici « L'accomodation », le premier bateau à vapeur à avoir été inventé au Canada.



→ *Une batteuse à vapeur* : la courroie actionnée par la machine à vapeur permettait à la batteuse de fonctionner : de séparer le grain du reste l'épi.



Questions :

1. Quelles sources d'énergie permet le fonctionnement de la machine inventé par James Watt ?

2. Dans quels secteurs utilise-t-on la machine à vapeur de James Watt ?

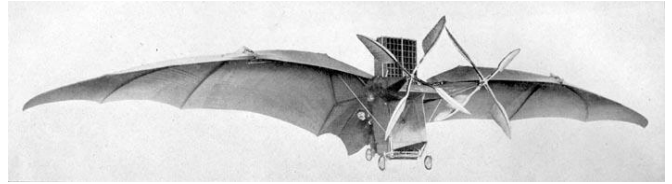
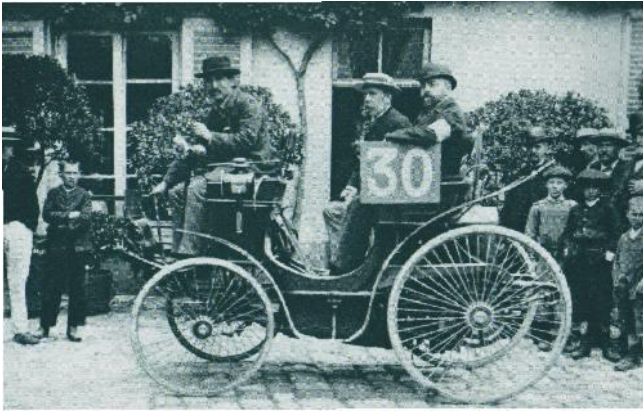
3. Quels sont les avantages du train ?

4. Dans les secteurs de l'industrie et de l'agriculture, quel est l'intérêt de l'utilisation de la machine à vapeur ?

- Quels progrès techniques voit-on apparaître au XIX^{ème} siècle ?
Une deuxième phase de la Révolution Industrielle.

Le moteur à explosion.

Dans la seconde moitié du XIX^{ème} siècle, les ingénieurs ont inventé le moteur à explosion qui fonctionne au pétrole. Celui-ci a permis de mettre au point l'automobile (vers 1886) et l'avion.



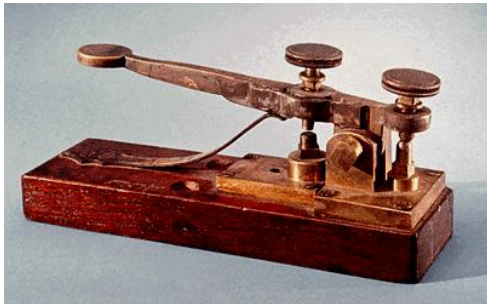
↑ L'Avion III de Clément Ader qui, en 1890 fut le premier à faire décoller un avion su quelques mètres.

← Une des premières automobiles vers 1886.

L'électricité.

Au XIX^{ème} siècle, les chercheurs se sont passionnés pour les sciences et ont réalisés d'importantes découvertes notamment celles du fonctionnement des courants électriques et de l'invention de l'ampoule électrique (par Thomas Edison, 1879).

L'électricité sera une source d'énergie permettant le fonctionnement de nombreuses innovations techniques notamment dans le secteur des télécommunications :



→ Le télégraphe électrique inventé par S. Morse



→ Le téléphone inventé par Graham Bell

L'acier.

Il fallait de plus en plus d'acier avec le développement de la révolution industrielle : rails de chemin de fer, éléments de machines à vapeur, pièces de machines textiles, coques de bateaux etc.

On obtient de l'acier en mélangeant du fer à du carbone (lequel est contenu dans le charbon qu'on extrait des mines de charbon, notamment dans le nord de la France).



Classe concerné	Les ouvriers	La bourgeoisie
Personnes de la famille		
Vêtements		
Immobilier		
Mobilier		
Nourriture		
Les loisirs		

- Quels progrès sociaux voit-on apparaître au XIXème siècle ?

👁 Une affiche de la Confédération générale du travail (C.G.T.) en 1895 - Le syndicat lutte pour le sort des ouvriers.



📖 La naissance du syndicalisme.

Depuis des siècles, les ouvriers créent entre eux des **associations professionnelles** d'entraide en cas de chômage ou d'accident.

Après 1850, ils obtiennent le **droit de se regrouper en syndicats** (organisations qui défendent les intérêts des ouvriers) et de faire la grève pour obtenir de leurs patrons des améliorations de salaires et de conditions de travail.



Questions

1. Selon l'affiche, quelles sont les conséquences de la journée de travail trop longue ?

.....

.....

.....

.....

2. Que propose l'affiche pour améliorer le sort des ouvriers ?

.....

▪ **Quels progrès sociaux voit-on apparaître au XIX^{ème} siècle ?**

 Les progrès de la législation sociale.

La lutte sociale a contribué à améliorer le sort des ouvriers. Certaines lois ont réglementé le travail et diminué sa durée, d'autres ont accordé des droits sociaux et syndicaux.

Même les salaires sont meilleurs dès la fin du XIX^{ème} siècle, le sort de la classe ouvrière reste dominé par la **pauvreté** et la **précarité**.

1841	Interdiction du travail des enfants de moins de 8 ans
1864	Droit de grève toléré
1874	Création de l'Inspection du travail
1884	Liberté syndicale accordée
1892	Temps de travail des femmes limité à 11 heures et interdit la nuit
1898	Responsabilité du patron en cas d'accident du travail
1900	Temps de travail limité à 10 heures
1907	Loi instaurant le repos hebdomadaire
1910	Retraites ouvrières financées par les employés, les employeurs et l'Etat



Questions

3. Que se passe-t-il en 1864 ? en 1884 ?

.....

.....

.....

4. A ton avis, à quoi sert l'Inspection du travail créée en 1874 ?

.....

Karl MARX (1818 – 1883)

Karl Marx est un penseur très célèbre qui critique la société capitaliste et l'exploitation des ouvriers par la bourgeoisie. En 1864, il fonde la Première Internationale qui regroupe les partis socialistes de plusieurs pays d'Europe. Il a écrit deux livres qui ont joué un rôle historique mondial : *Le Manifeste du Parti communiste* (1848) et *Le Capital* (1867).



Jean JAURES (1858 – 1914)

Professeur de philosophie et député socialiste, Jean Jaurès fonde le journal *L'Humanité* en 1904 et crée la SFIO en 1905. Patriote, mais opposé à la politique colonialiste de la France et à la guerre, il est assassiné le 31 juillet 1914 à Paris, trois jours avant le début de la Première Guerre mondiale.



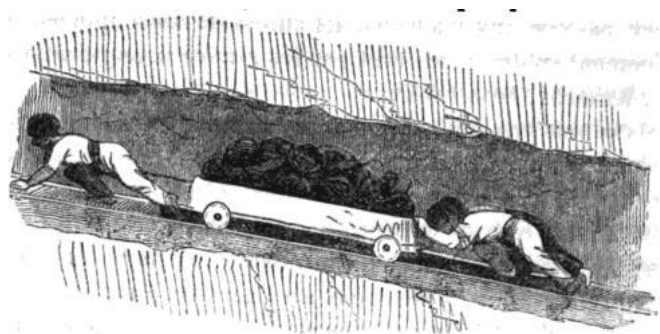
- Quels progrès pour les enfants au XIX^{ème} siècle ?

Le travail des enfants

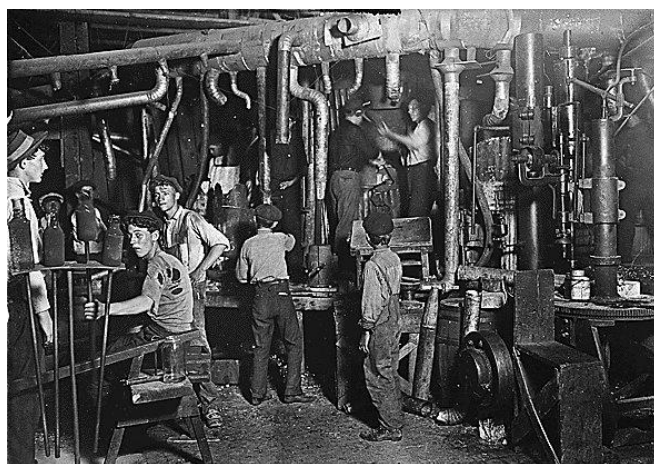
👁 **Avant 1882 : beaucoup d'enfants au travail.**

Durant une grande partie du XIX^{ème} siècle, la plupart des enfants travaillent pour rapporter un salaire et permettre à leur famille de survivre. Faute d'aller à l'école, ils n'apprenaient rien et n'avaient d'autre choix que de faire les mêmes travaux pénibles toute leur vie.

L'industrialisation aggrave leur situation. Ils se retrouvent dans les usines ou les mines isolés de leur famille. Ils ont les mêmes conditions de travail que les adultes, maltraités pour travailler vite, longtemps et bien.



Dans les mines : Leur petite taille leur permettait de se glisser dans les galeries les plus étroites. Ils poussaient des wagonnets remplis de charbon, au risque de se faire écraser quand, à bout de force, ils ne pouvaient plus retenir la lourde charge.



Dans une usine de verre d'Indiana (Etats-Unis).

La législation.

1841	Interdiction du travail des enfants de moins de 8 ans, limitation du travail à 12h entre 8 et 16 ans.
1851	Durée du travail limitée à 10h au-dessous de 14 ans et 12h entre 14 et 16 ans.
1882	L'école devient obligatoire à partir de 6 ans révolus jusqu'à 13 ans révolus.
1892	Durée du travail limitée à 10h pour les jeunes de moins de 18 ans.



Questions

1. Pourquoi les enfants travaillent-ils dès leur plus jeune âge ?

.....

2. Quels sont les risques pour les jeunes enfants de travailler ?

.....

3. Qu'est-ce qui met fin au travail des jeunes enfants ? En quelle année ?

.....

- Quels progrès pour les enfants au XIX^{ème} siècle ?

L'école gratuite, laïque et obligatoire

 1882 : Tous les enfants vont à l'école.

Si tous les enfants vont aujourd'hui à l'école, c'est grâce à Jules Ferry. C'est lui qui a rendu l'enseignement primaire gratuit, laïque et obligatoire dans une loi de 1882 :

Article 2 : Les écoles primaires publiques accorderont un jour de congé par semaine afin de permettre aux parents de faire donner, s'ils le désirent, à leurs enfants, l'instruction religieuse en dehors des édifices scolaires.

Article 4 : L'instruction primaire est obligatoire pour les enfants des deux sexes, âgés de six ans à treize ans ; elle peut être donnée soit dans les établissements d'instruction primaire ou secondaire, soit dans les écoles publiques ou libres, soit dans les familles par le père de famille lui-même ou par toute personne qu'il aura choisie [...]

Article 7 : La commune doit payer les écoles primaires publiques, y compris des écoles de filles.



Questions

4. Quel article rend l'école gratuite ?

5. Quel article rend l'école laïque ?

6. Quel article rend l'école obligatoire ?

7. Combien d'année dure l'instruction primaire obligatoire ?

8. Où les enfants peuvent-ils recevoir leur enseignement obligatoire ?

.....

.....

.....