

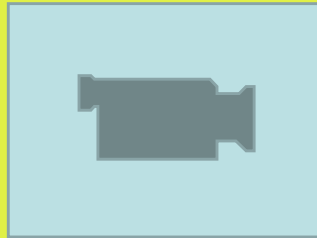
Chapitre 3 : L'Europe et le monde au XIXe siècle

Thème 1

L'Europe de la « révolution industrielle

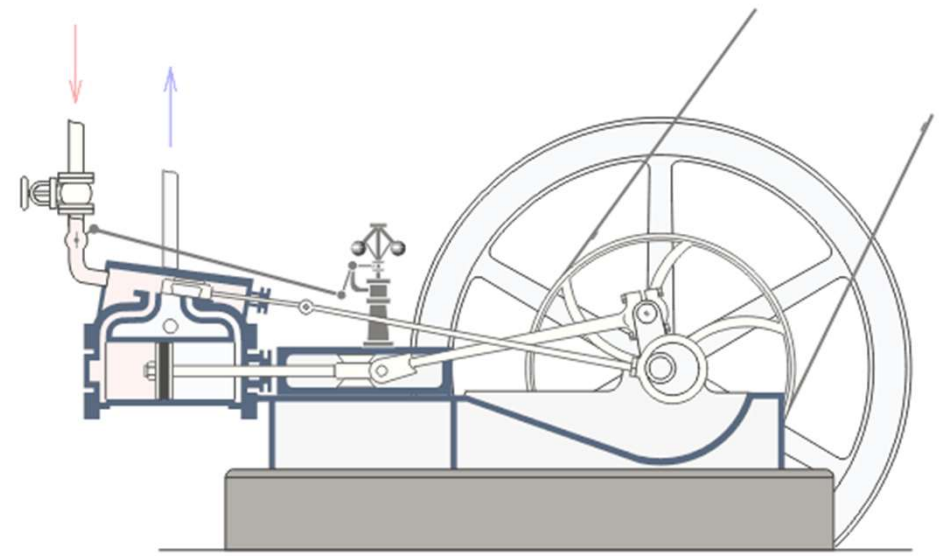
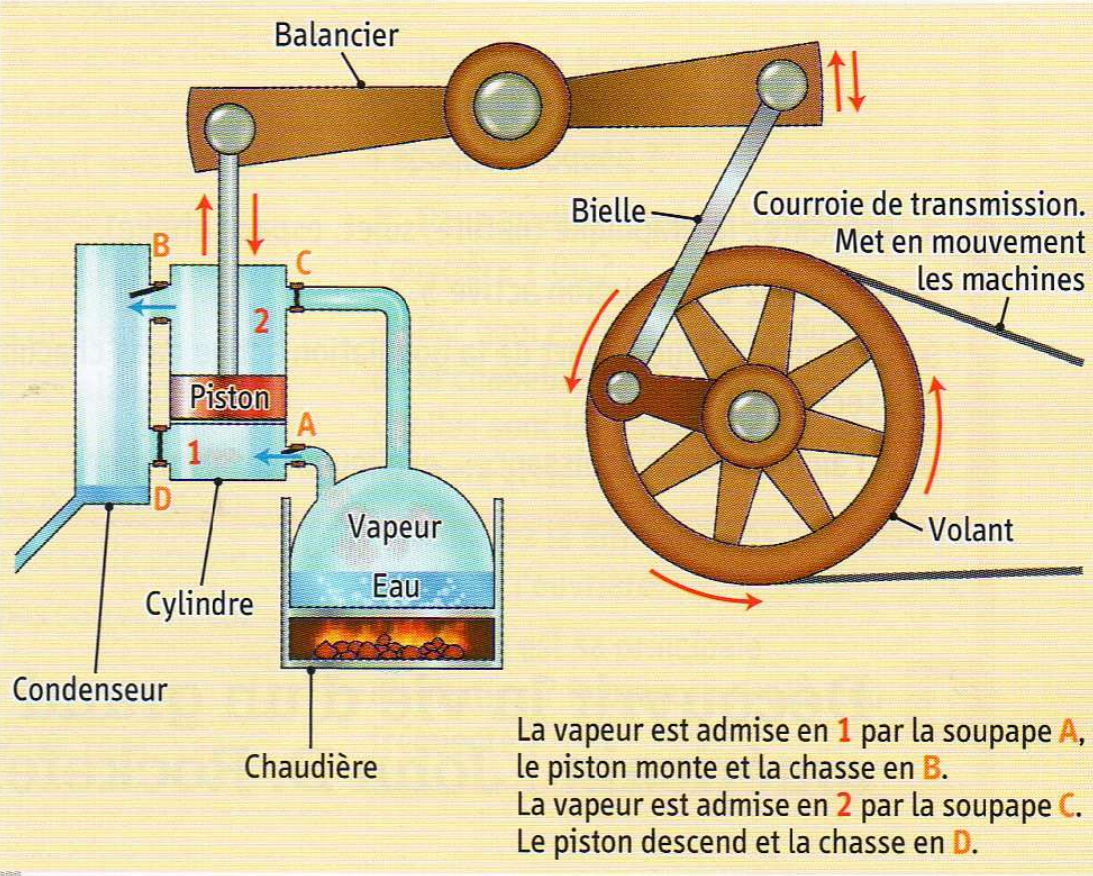
Etape 1 : La machine à vapeur

vidéo : L'industrialisation sous le règne de Victoria



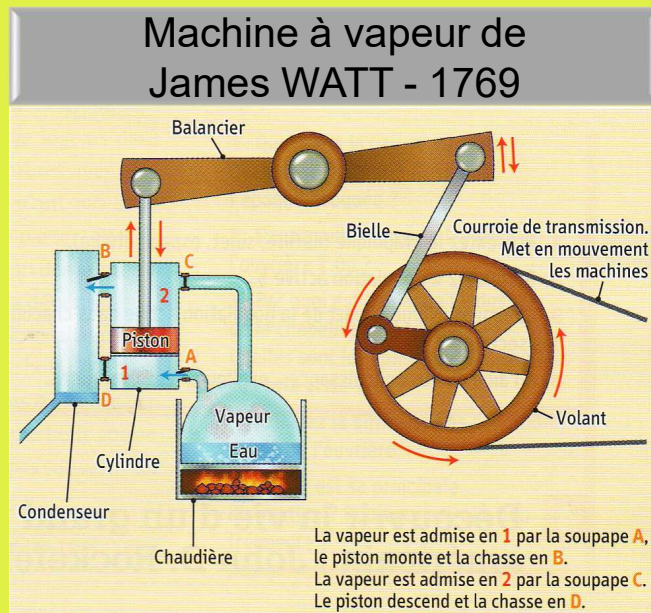
9 min

Schéma et schéma animé de la Machine à vapeur de James WATT- 1769

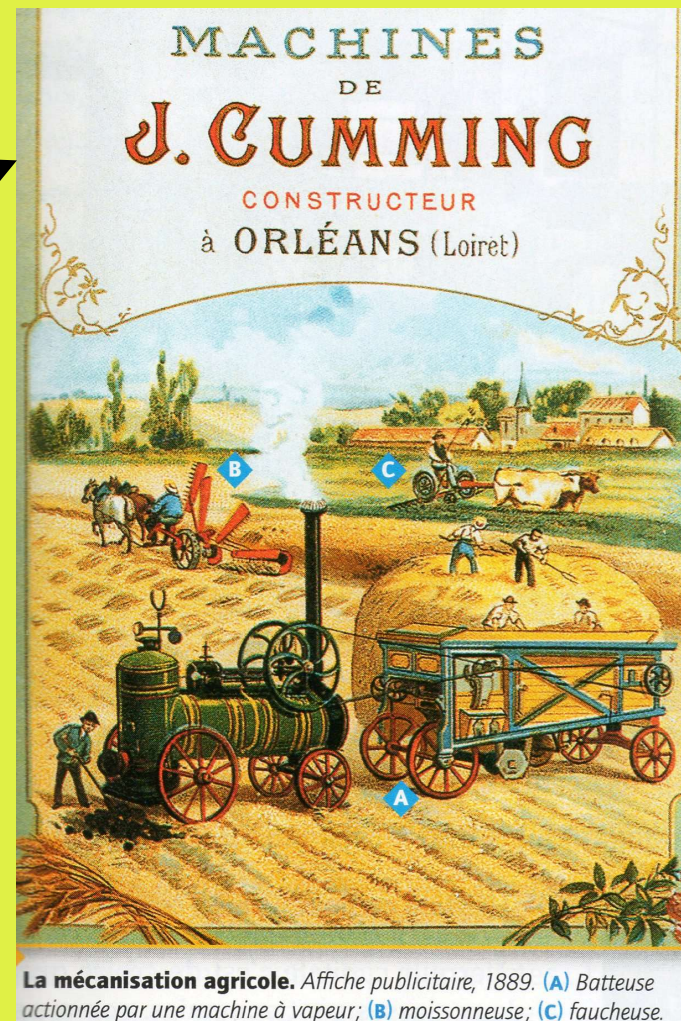


- 1- De quelle époque date cette invention ?
- 2 - Quelle est la source d'énergie utilisée ?
- 3 - Expliquez le fonctionnement et l'utilité.
- 4- A quoi peut-elle être utilisée ?

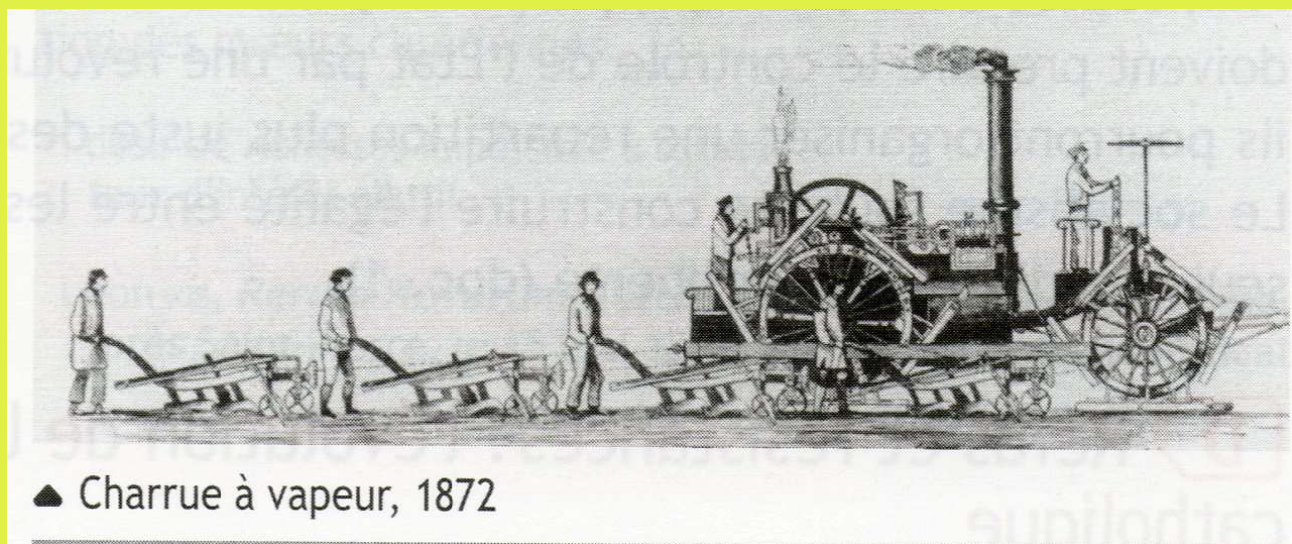
Que peut apporter la machine à vapeur aux campagnes ?



Se substituer à la force humaine



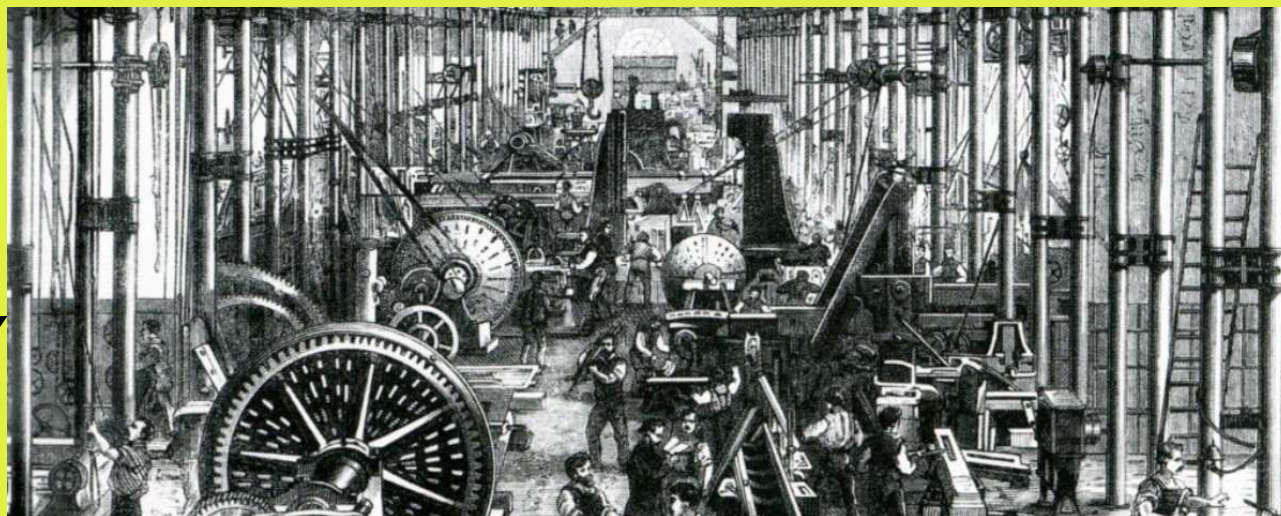
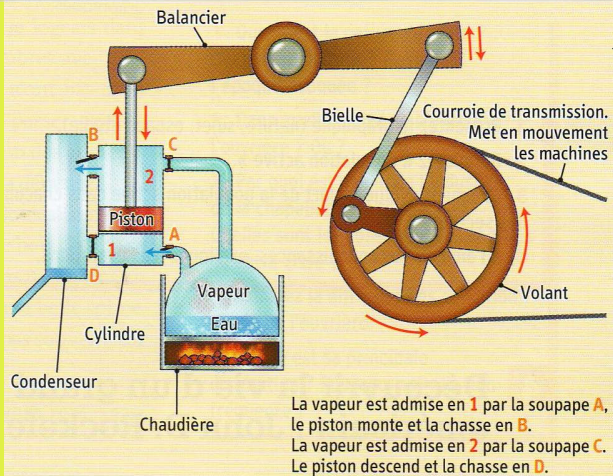
Se substituer à la force animale



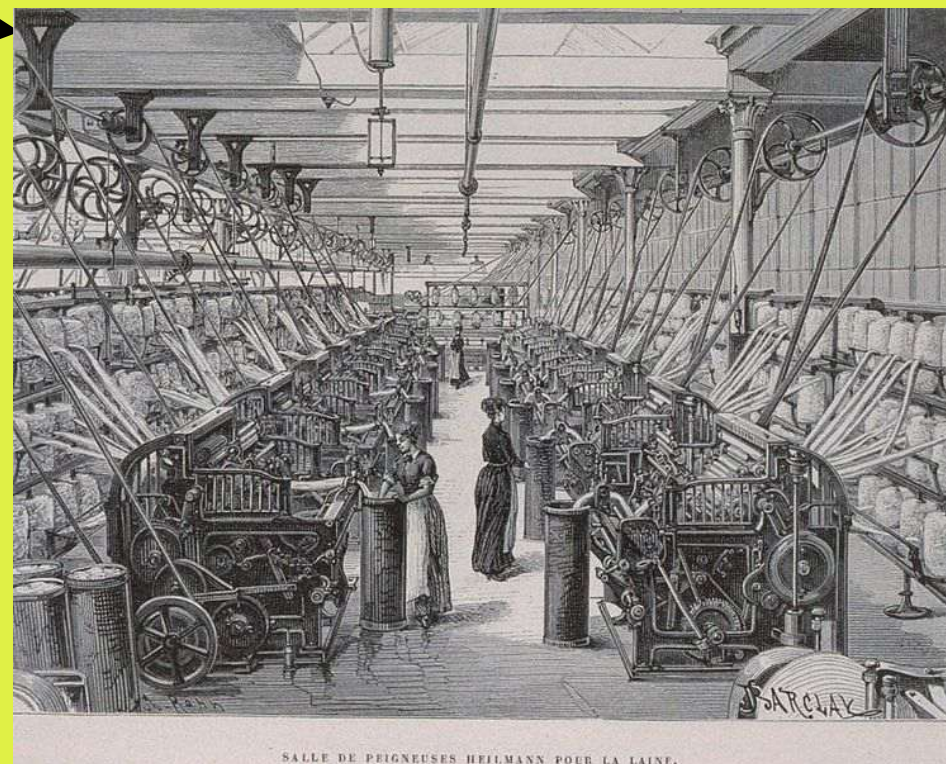
▲ Charrue à vapeur, 1872

Que peut apporter la machine à vapeur aux villes ?

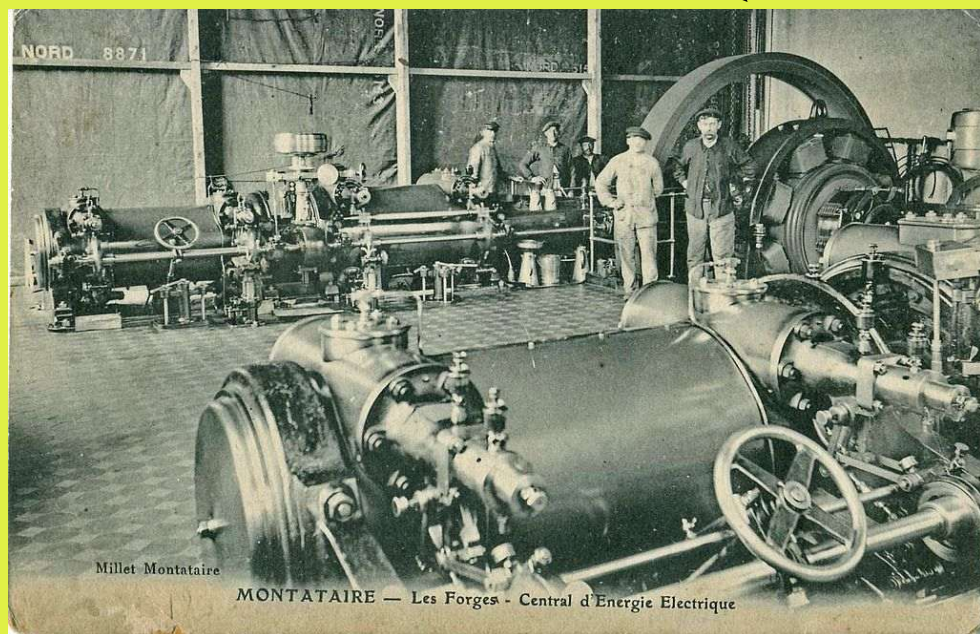
Machine à vapeur de James WATT - 1769



Fabrique entraînée par la machine à vapeur



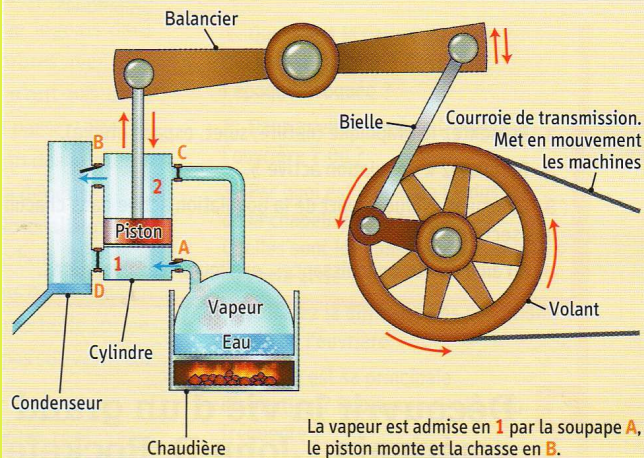
Atelier de peignage de la laine



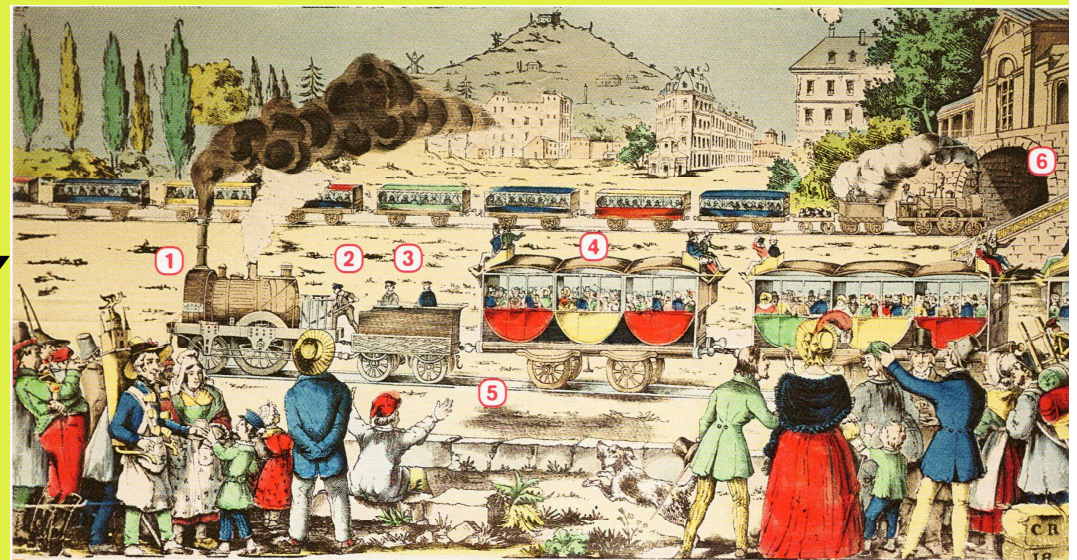
Et à la fin du XIXème s. , une centrale électrique entraînée par la machine à vapeur

Quels types d'engins la machine à vapeur peut-elle équiper pour les transports ?

Machine à vapeur de James WATT - 1769

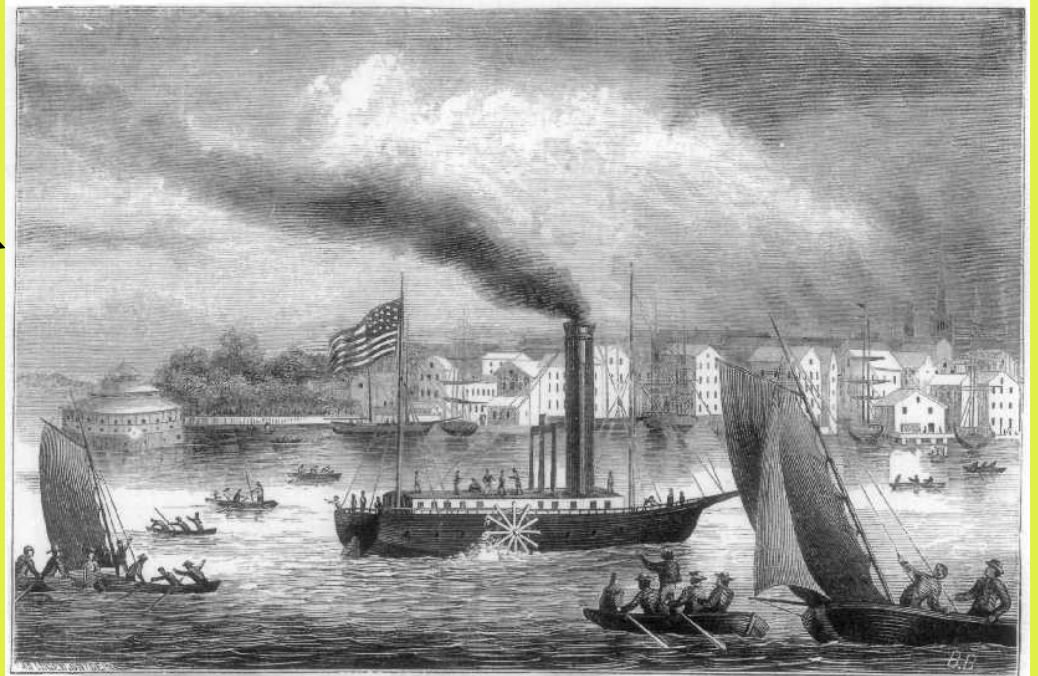


La vapeur est admise en 1 par la soupape A, le piston monte et la chasse en B. La vapeur est admise en 2 par la soupape C. Le piston descend et la chasse en D.



1 Le chemin de fer en France vers 1850 (Estampe, Fabrique Pellerin, Épinal, années 1840-1850.)

- 1 La locomotive à vapeur remplace les chevaux.
- 2 Le « chauffeur » alimente la locomotive avec du charbon.
- 3 Le tender (derrière la locomotive) contient les réserves de charbon et d'eau.
- 4 Les wagons (ou voitures) pour les passagers.
- 5 Les rails facilitent le roulement sur le sol.
- 6 Le tunnel traverse la colline.



LA REVOLUTION INDUSTRIELLE et ses conséquences sur les sociétés du XIX^e.

