

# La révolution industrielle et scientifique

**Doc<sup>t1</sup>** : Les puits St Louis, St André et Mars vers 1865 à Saint-Etienne.

	Charbon consommé	Production de rail
1848	6 millions de tonnes	72 000 tonnes
1855	10 millions de tonnes	147 000 tonnes
1869	21 millions de tonnes	216 000 tonnes

**Doc<sup>t3</sup>** : Statistique du ministère de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux Publics

	1814 : diligence	1897 : train
Paris/Brest	87 h	11 h 14 min
Paris/Marseille	112 h	12 h
Paris/Toulouse	104 h	12 h 05 min
Paris/Strasbourg	70 h	7 h 20 min

**Doc<sup>t4</sup>** : Durée des trajets au XIXe siècle - M. Colton, P. Delfaud - Nouvelle histoire économique



**Doc<sup>t2</sup>** : Evolution de la ville de Saint-Etienne : 1792 - 1924 - « Cartes et plans, Saint Etienne » - Centre d'études forésiennes.

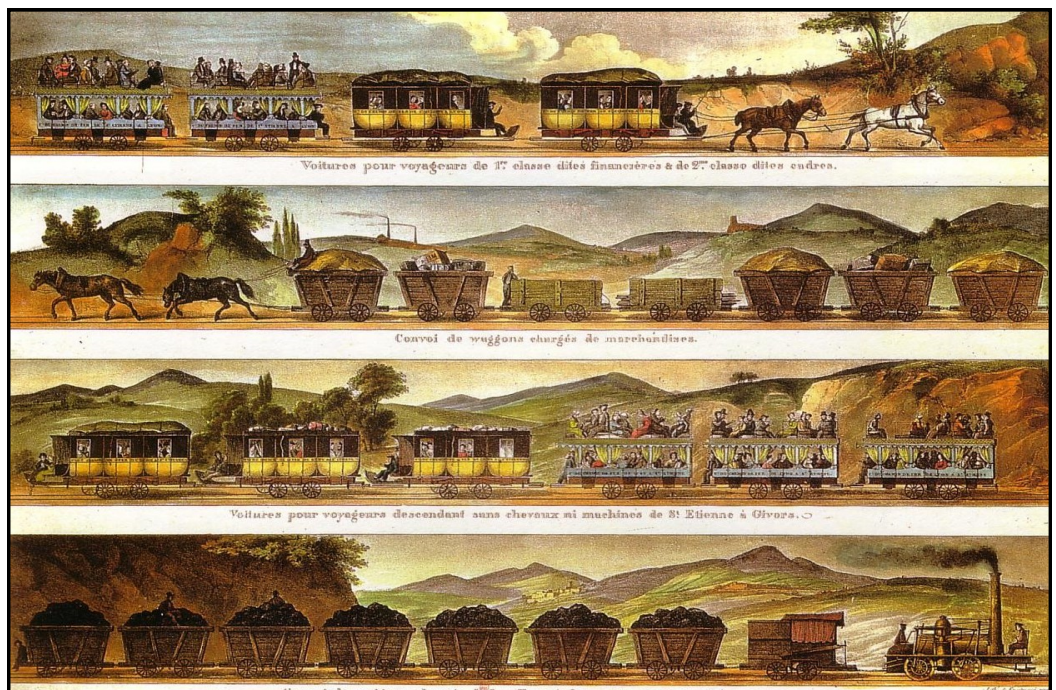
## Le XIX<sup>e</sup> siècle

École publique

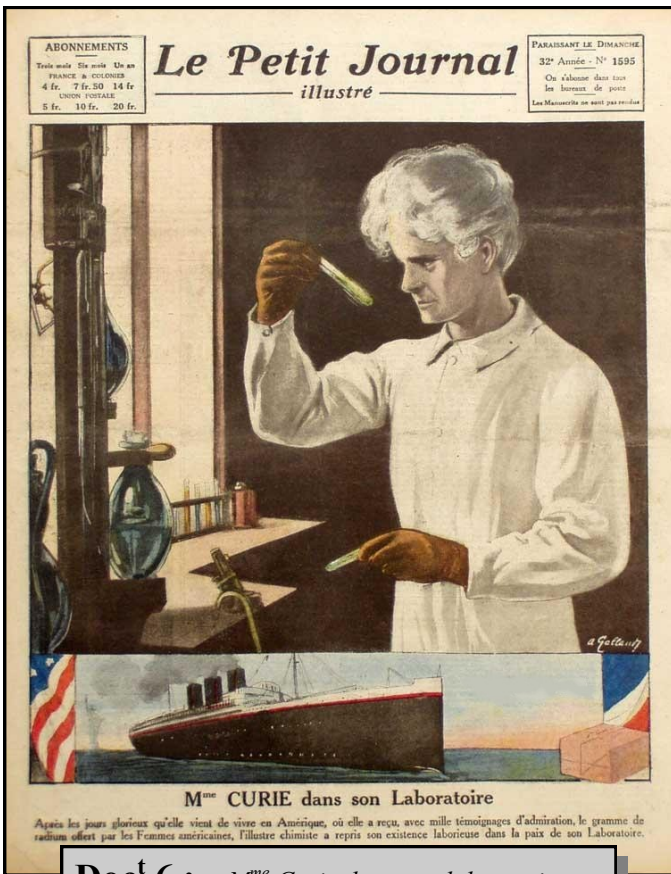
décembre 06  
modifications en janvier 2014

<http://bla-bla.cycle3.pagesperso-orange.fr/index.htm>

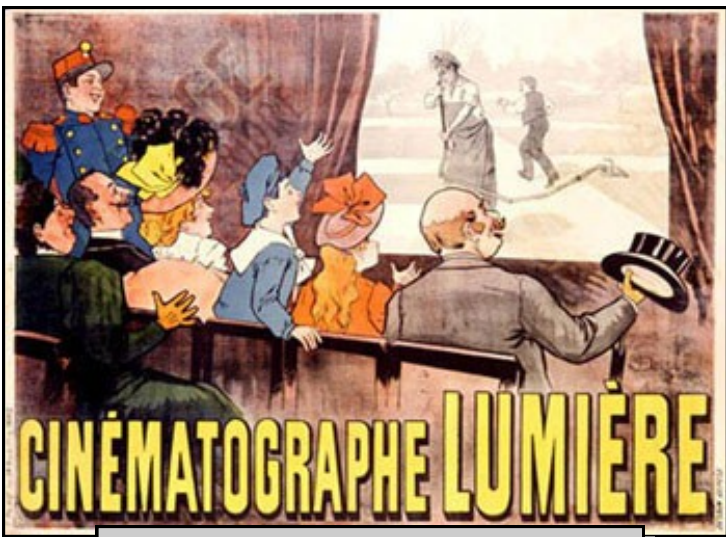
**Doc<sup>t5</sup>** : Le chemin de fer de Lyon à Saint-Etienne - gravure







**Doc<sup>t</sup> 6 :** « *M<sup>me</sup> Curie dans son laboratoire* » - Une du « petit journal » en 1921



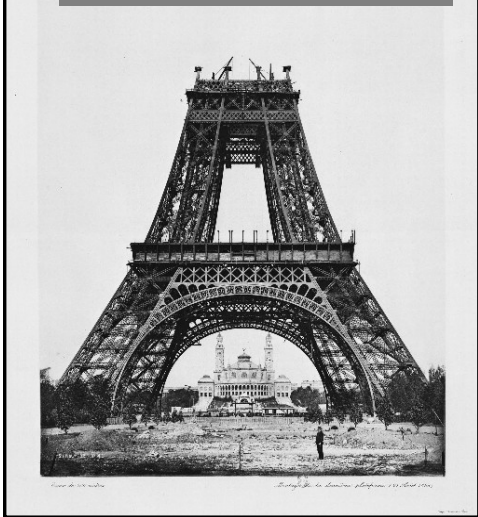
**Doc<sup>t</sup> 7 :** Affiche : cinématographe Lumière.

- |   |  |
|---|--|
| 1816 : <b>Photographie</b><br>(Nicéphore Niepce)    | 1880 : <b>Phonographe</b><br>(Edison)                      |
| 1831: <b>Moissonneuse-batteuse</b><br>(Mac Cormick) | 1885 : <b>Vaccin contre la rage</b><br>(Pasteur)           |
| 1844 : <b>Télégraphe</b> (Morse)                    | 1890 : <b>Avion</b><br>(Clément Ader)                      |
| 1874 : <b>Téléphone</b><br>(Meucci)                 | 1895 : <b>Cinématographe</b><br>(Auguste et Louis Lumière) |
| 1879 : <b>Ampoule électrique</b><br>(Edison)        | 1898 : <b>Radium</b><br>(Marie Curie)                      |

**Doc<sup>t</sup> 8 :** *Quelques grandes inventions et découvertes au XIX<sup>e</sup> siècle - Wikipédia*



**Doc<sup>t</sup> 10 :** Construction de la tour Eiffel - 1889



**Doc<sup>t</sup> 9 :** *La moissonneuse de McCormick - brevet de 1834*

**Doc<sup>t</sup> 11 :** *Évolution de la population au XIX<sup>e</sup> siècle*

	Population rurale	Population urbaine
<b>1851</b>	27 millions d'habitants	9 millions d'habitants
<b>1886</b>	24 millions d'habitants	14 millions d'habitants