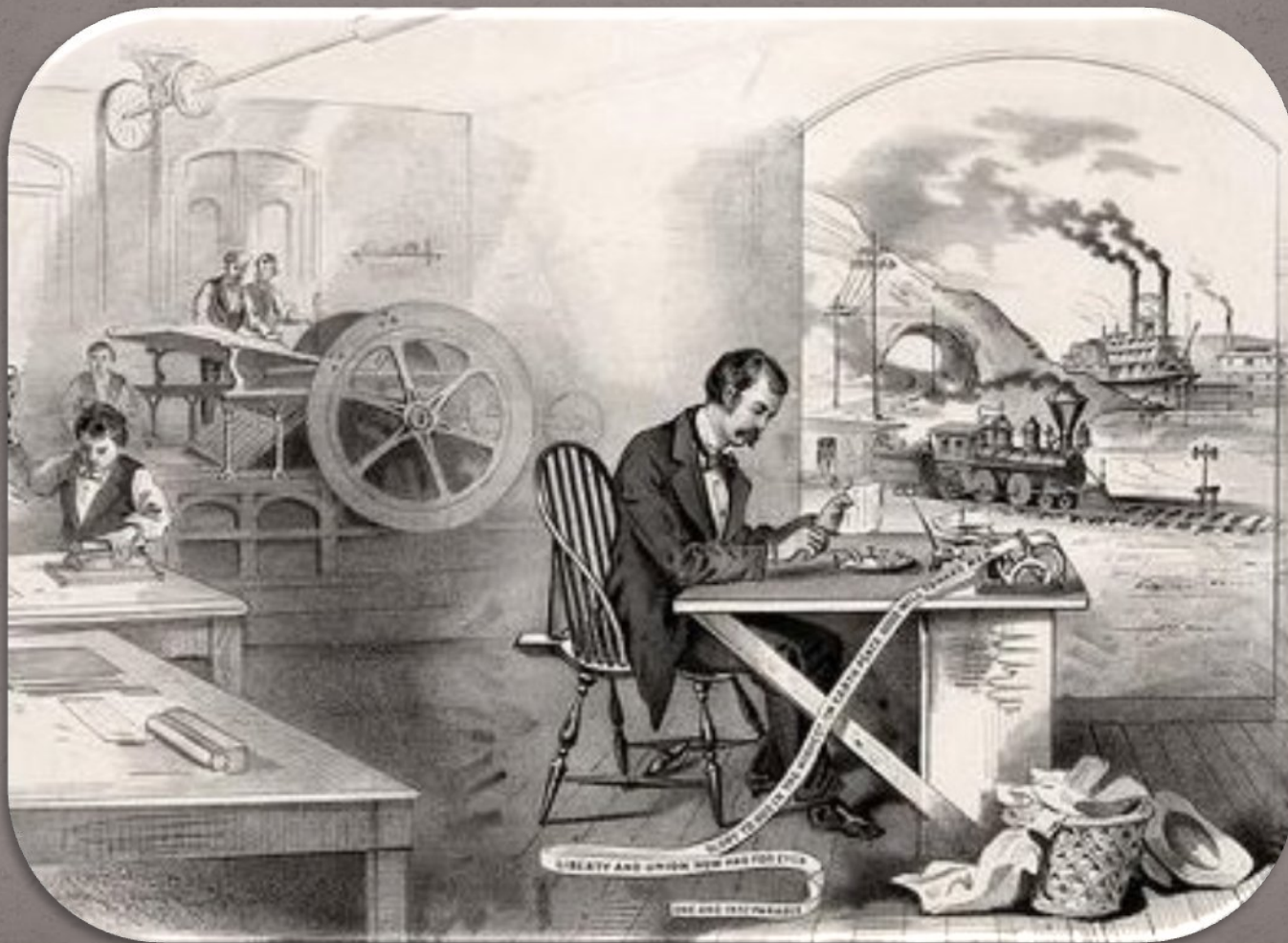


LA RÉVOLUTION INDUSTRIELLE

LES GRANDES INVENTIONS



Locomotive
à vapeur
1814

Les lignes de
chemin de fer
1825

Le téléphone
1876

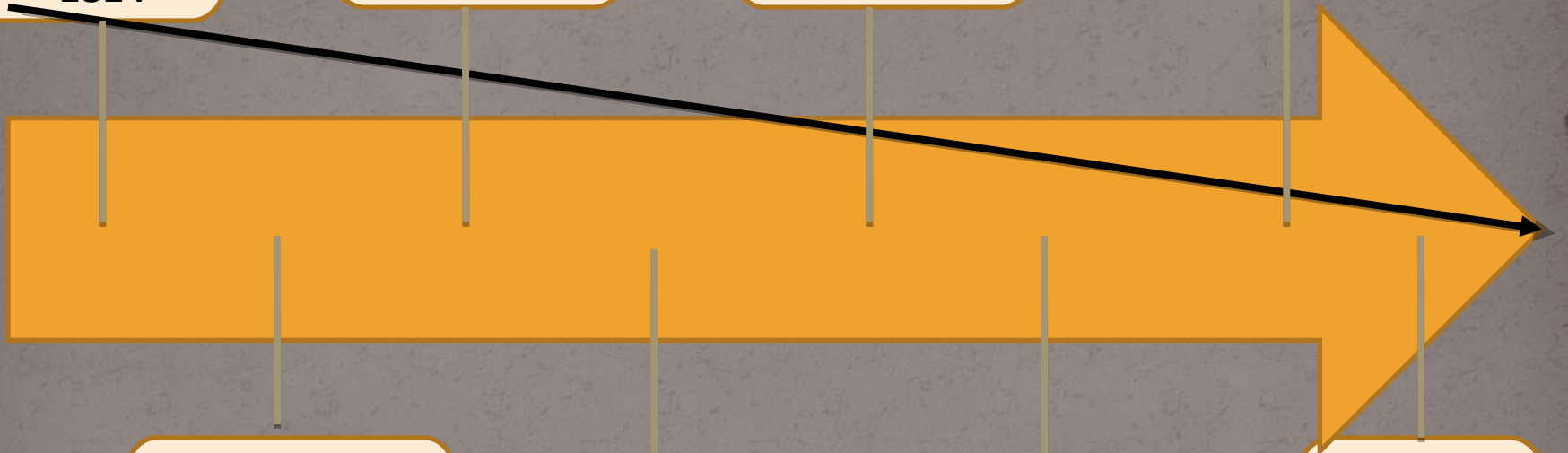
Le vol en
avion
1890

La bicyclette
1817 / 1861

Le télégraphe
1842

L'automobile
1882 / 1898

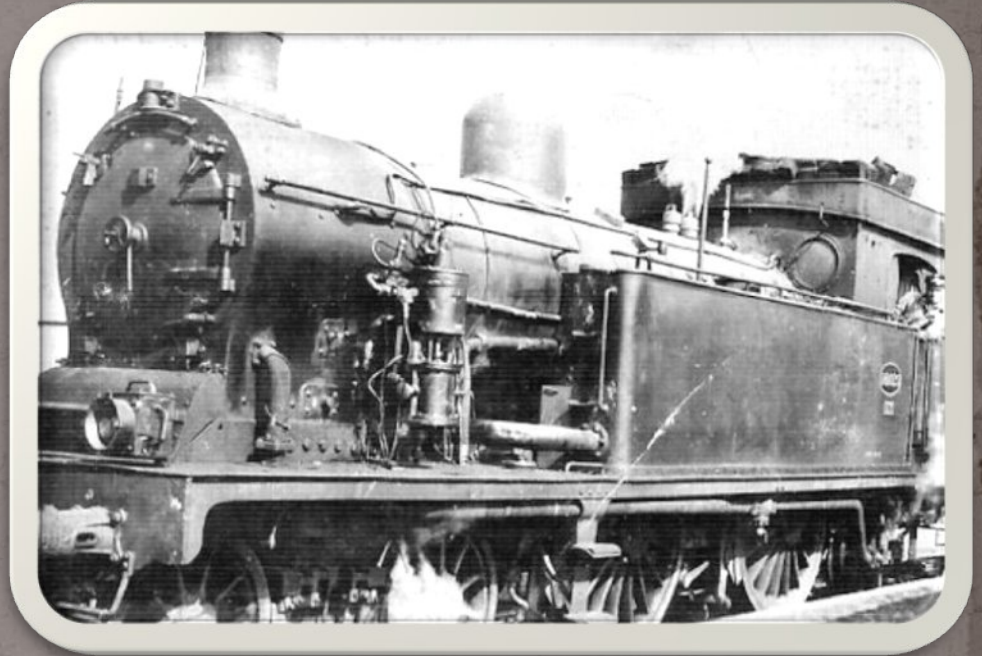
Le cinéma
1895



Locomotive à vapeur

1814

- Grâce à l'exploitation du fer et du charbon, la machine à vapeur est inventée.
- Cela a permis de créer :
 - le bateau à vapeur
 - la locomotive à vapeur



La bicyclette

1817 / 1861

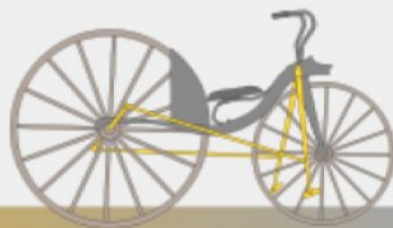
- La draisienne (1817):



- On considère la draisienne comme l'ancêtre de la bicyclette.
Son histoire proprement dite commence avec les vélocipèdes à pédale. On retient la date de 1861 pour l'apparition des pédales.



1818
draisine
Karl von Drais
Allemagne



1830
Vélocipède à deux roues
Thomas McCall
Écosse



1860
Bicyclette à pédales
Pierre Michaux
France



1870
Grand Bi
James Starley
France



1885
Bicyclette de sécurité
John Kemp Starley
Angleterre



Années 1960
Vélo de course

États-Unis



Milieu des années 1970
Vélo Tout Terrain (VTT)

États-Unis

Les lignes de chemin de fer

1825

- 1825:

- inauguration du chemin de fer en Angleterre,
- première ligne ouverte au transport de passagers.



- 1829:

- la première locomotive française utilisée sur la ligne « Saint-Étienne / Lyon ».

Le télégraphe 1842

- 1832:
 - Idée de Samuel Morse
 - destiné à transmettre des messages électriques.
- 1842:
 - La première ligne fonctionne.



Le télégraphe permet de réduire les distances et le temps entre les hommes.

A partir de 1850, le réseau télégraphique a permis le développement de la grande presse.

Le téléphone

1876

« Je me suis demandé si la parole pourrait être transmise par l'électricité, en un mot si l'on pourrait parler à Vienne et se faire entendre à Paris. »
Charles BOURSEUL, 26 août 1854

- 1876:
Création par Alexander Graham Bell, d'un petit instrument ressemblant en quelque sorte à un bilboquet, de 20 centimètres de longueur, muni de deux fils métalliques, et qui transmettait la parole humaine à des distances incalculables.



L'automobile 1882/1898

L'invention de l'automobile s'est fait progressivement.

- 1882 :
 - Création des premières automobiles à vapeur.
- 1883:
 - Première automobile possédant un moteur.
- 1898:
 - Louis Renault construit seul sa première voiturette



Le vol en avion

1890

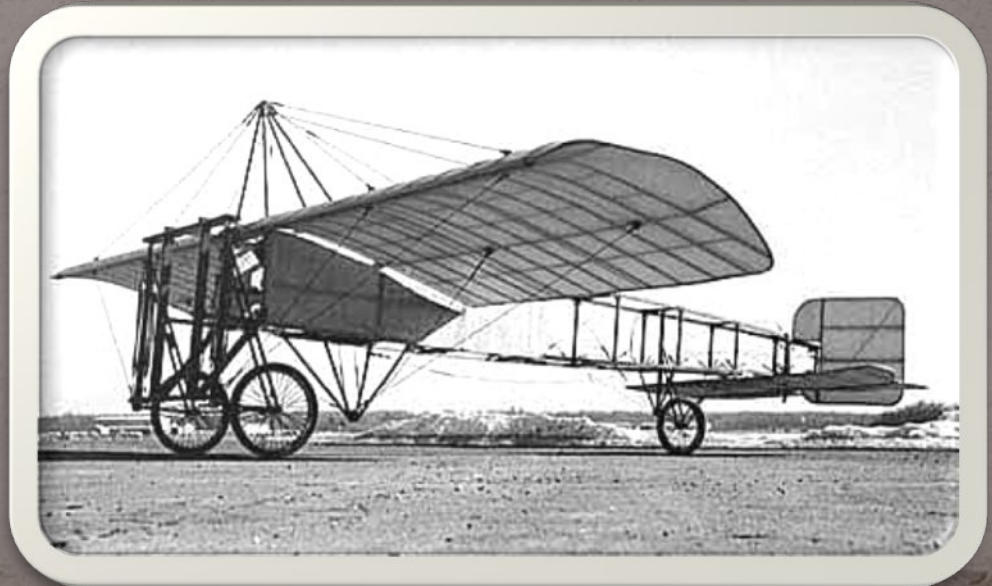
- Le 9 octobre 1890, à bord de l'Eole, Clément Ader se soulève d'une vingtaine de centimètres et parcourt une cinquantaine de mètres: c'est le premier décollage de l'histoire de l'aviation.
- Mais, 1903 marque les débuts de l'aéronautique moderne. Ce jour-là, les frères Wright, réalisent l'envol d'un "plus lourd que l'air", le Flyer 1, en Amérique.
- Le 25 juillet 1909, le français Blériot traverse la Manche de Calais à Douvres.



L'Eole



Flyer 1



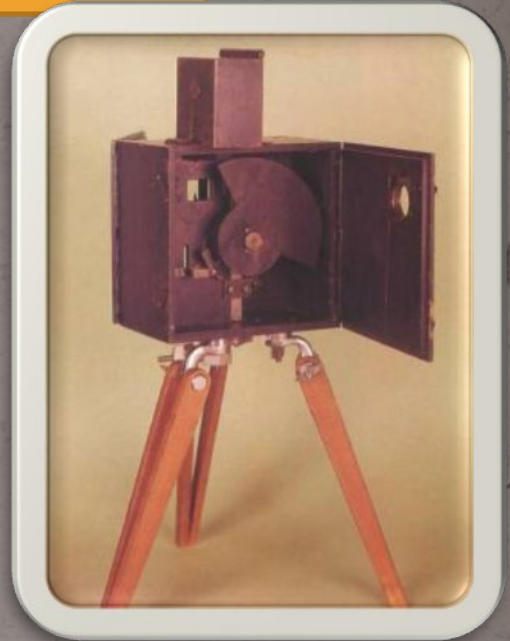
Blériot XI

Le cinéma 1895

- En France, les frères Auguste et Louis Lumière inventent le cinématographe: Il permet d'enregistrer et projeter des images très courtes en noir et blanc et sans son.

Les premiers grands acteurs étaient Charlie Chaplin, Laurel et Hardy.

- l'arrivée d'un train en gare de la Ciotat - Les frères Lumière
- les temps modernes - Charlie Chaplin
- Laurel et Hardy au far West



FIN!

Document réalisé par les CM1/CM2 de l'école Charles Péguy à Hérouville.



Cette œuvre est mise à disposition selon les termes de la
Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage à l'Identique 3.0 non transposé.