La Deuxième Révolution industrielle

(Le Grand Capitalisme)

« La tour des Plombs ».
Ancienne usine de plombs de chasse à Séville

La sucrerie de San José de la Rinconada, à Séville

Julián Rodríguez Domínguez
Julián Rodríguez Gavilán

V-2025

« Pour la production en série et pour augmenter le rendement des hommes, une usine propre s'avère absolument essentielle (…)

Nos machines sont disposées tout près les unes des autres (…) [car] le consommateur doit payer les coûts dérivés d'avoir les machines séparées ne serait-ce que de six pouces de plus qu'elles ne devraient l'être (…). Un étranger pourrait avoir l'impression qu'elles sont empilées les unes sur les autres, en revanche, elles ne sont que disposées d'une façon scientifique pour donner à chaque homme et à chaque instrument l'espace dont ils ont besoin (…) Nos usines ne sont pas conçues pour être utilisées comme des parcs »

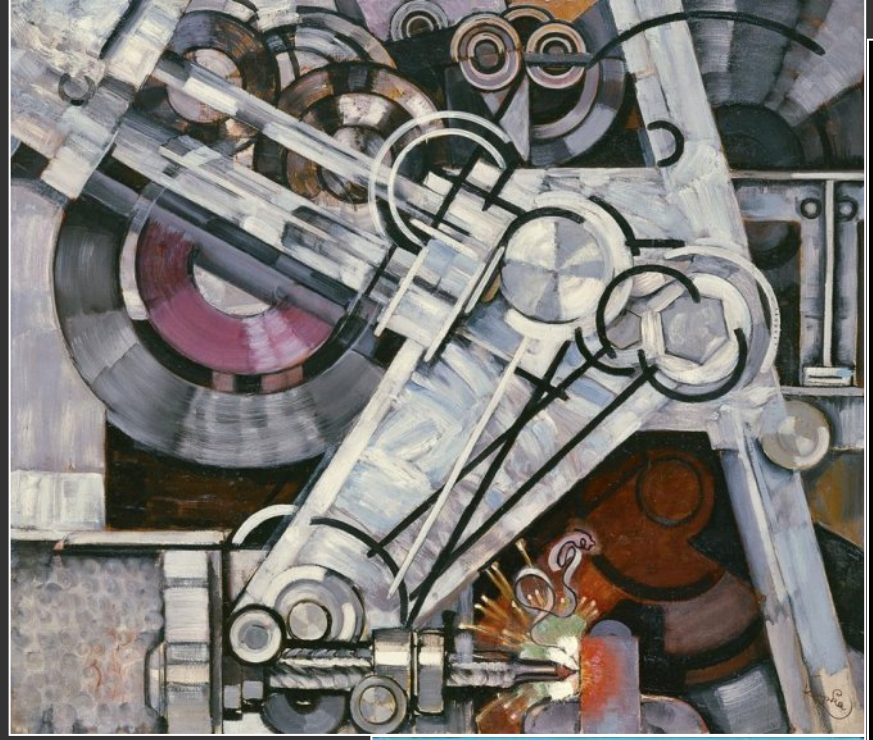
« Notre première manière de faire l'assemblage consistait à monter notre voiture sur place, les ouvriers apportant les pièces au fur et à mesure qu'il en était besoin, comme quand on construit une maison .(..,)

Notre premier progrès clans dans l'assemblage consista à apporter le travail à l'ouvrier au lieu d'amener l'ouvrier au travail. Aujourd'hui toutes nos opérations s'inspirent de ces deux principes : nul homme ne doit avoir plus d'un pas à faire ; autant que possible, nul homme ne doit avoir à se baisser.(...)

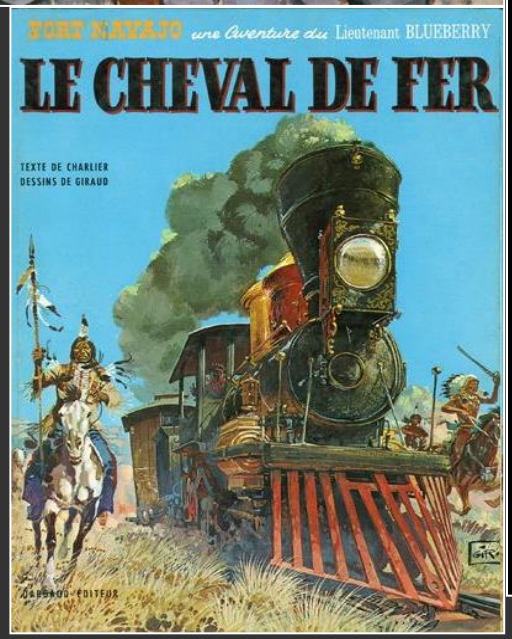
Le résultat net de l'application de ces principes est de réduire pour l'ouvrier la nécessité de penser, et de réduire ses mouvements au minimum. (...)

L'homme qui place un boulon ne met pas l'écrou. L'homme qui place l'écrou ne le visse pas. (...) En octobre 1913, il fallait 9 h 54 mn pour assembler un moteur. Six mois plus tard, par l'assemblage mouvant, ce temps avait été réduit à 5 h 56 mn »

Henry Ford, 1863-1947
(version française: Calixto Porras Fernández)



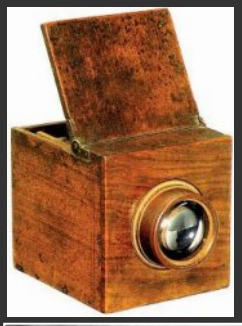
František Kupka,
« La machine percer »



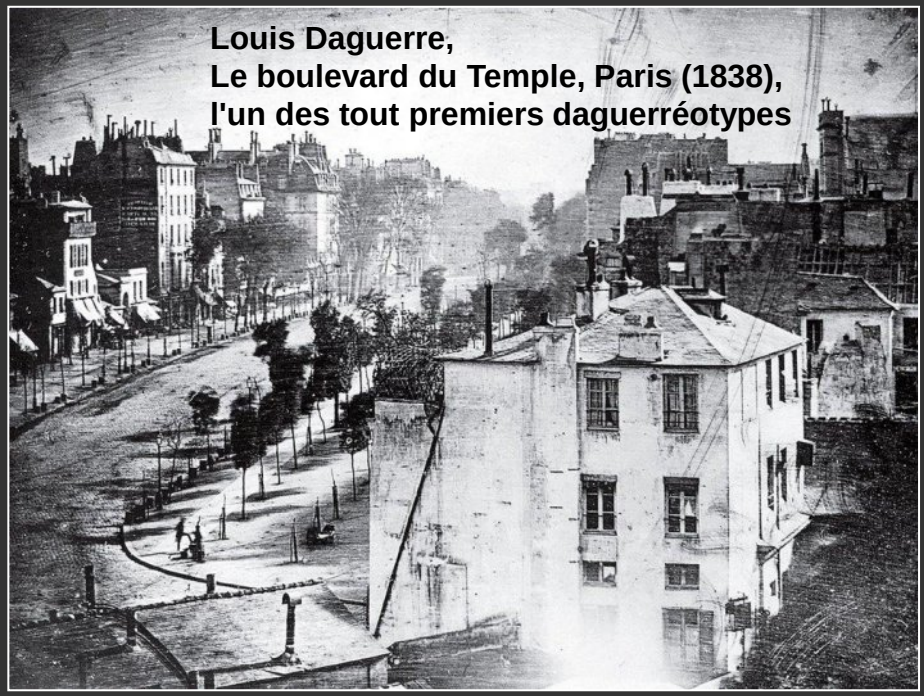
1. Introduction
2. Le libéralisme économique
3. De l'artisanat a l'usine
4. Les innovations
5. La révolution démographique
6. Les pays industrialisés
7. La révolution agricole
8. La révolution industrielle
   - La sidérurgie
   - La division du travail: le taylorisme
9. La révolution des transports
10. La production de masse
11. Le monde de la finance
12. Libre-échange et protectionnisme
13. La révolution scientifique
14. La révolution artistique
15. Les fluctuations économiques
16. Les suffragettes
17. Les relations internationales en Europe

Le patrimoine industriel
« La cheminée du Chanvre » à San José de la Rinconada, Séville

1. Introduction



Nicéphore Niépce, Première photo, 1826



Louis Daguerre,
Le boulevard du Temple, Paris (1838),
l'un des tout premiers daguerréotypes

Diego Rivera, 1932, Detroit Institute of Arts

- Aux 18ème s. et 19ème siècles débute en Europe occidentale un grand mouvement d'industrialisation qui peut se définir comme le passage d'une production de type **artisanal** à celle de la **grande industrie.**
- Ce phénomène a bouleversé les conditions de production, et entraîné une croissance inconnue jusqu'alors. Les contemporains ont forgé l'expression **« Révolution industrielle ».**
- Les transformations économiques vécues par les pays industriels bouleversent leurs sociétés.

Diego Rivera, « Energie électrique » 1931-2

- Aux 18ème s. et 19ème siècles débute en Europe occidentale un grand mouvement d'industrialisation qui peut se définir comme le passage d'une production de type **artisanal** à celle de la **grande industrie.**
- Ce phénomène a bouleversé les conditions de production, et entraîné une croissance inconnue jusqu'alors. Les contemporains ont forgé l'expression **« Révolution industrielle ».**
- Les transformations économiques vécues par les pays industriels bouleversent leurs sociétés.

Raoul Dufy est chargé par Compagnie Parisienne de Distribution d'Électricité de peindre une vaste fresque **à la gloire de l'électricité** pour décorer le pavillon de l'Électricité, l'un des plus importants de **l'Exposition Internationale de 1937**

- Aux 18ème s. et 19ème siècles débute en Europe occidentale un grand mouvement d'industrialisation qui peut se définir comme le passage d'une production de type **artisanal** à celle de la **grande industrie.**
- Ce phénomène a bouleversé les conditions de production, et entraîné une croissance inconnue jusqu'alors. Les contemporains ont forgé l'expression **« Révolution industrielle ».**
- Les transformations économiques vécues par les pays industriels bouleversent leurs sociétés.

Meunier, «Au pays noir » 1890

Leeds, 1955, Hulton Deutsch

« Gare et usines à Saint-Denis », Maurice FALLIES (1883-?)

Ancienne usine textile réhabilitée , Aníbal González, 1908, Séville

« La Cartuja », Séville

2. Le libéralisme économique

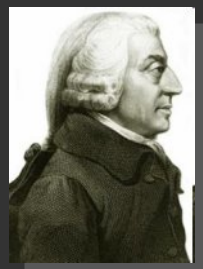
« La ménagère américaine et son caddy »
Duane Hanson (1925-1996)

2. Le libéralisme économique

« Laissez-faire, laissez-passer »

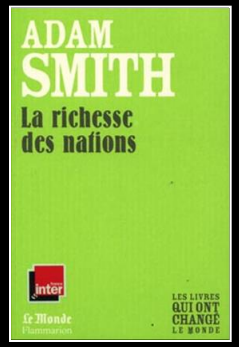
« L'État ne doit être ni entrepreneur, ni protecteur, ni moralisateur »

Adam Smith, 1723-90



Économiste écossais, père de la science économique moderne et **théoricien du libéralisme**.

Son ouvrage ***« Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations »,*** publié en 1776, est considéré comme l'ouvrage fondateur de l'économie politique moderne en ce qu'il dresse pour la première fois un schéma d'ensemble des fonctions et de l'évolution de la vie économique.



« **Ce n'est pas de la bienveillance du boucher**, du marchand de bière et du boulanger que nous attendons notre dîner, mais bien du soin qu'ils apportent à **leurs intérêts**. Nous ne nous adressons pas à leur humanité, mais à leur **égoïsme** ; et ce n'est jamais de nos besoins que nous leur parlons, c'est toujours de **leur avantage**. »

David Ricardo, 1772-1823

Il prédit que la **population augmente de façon exponentielle ou géométrique** (par exemple : 1, 2, 4, 8, 16, 32, ...) tandis que les **ressources croissent de façon arithmétique (1**, 2, 3, 4, 5, 6, ...). Il en conclut à l'inévitabilité de catastrophes démographiques, à moins d'empêcher la population de croître

Malthus, 1766-1834

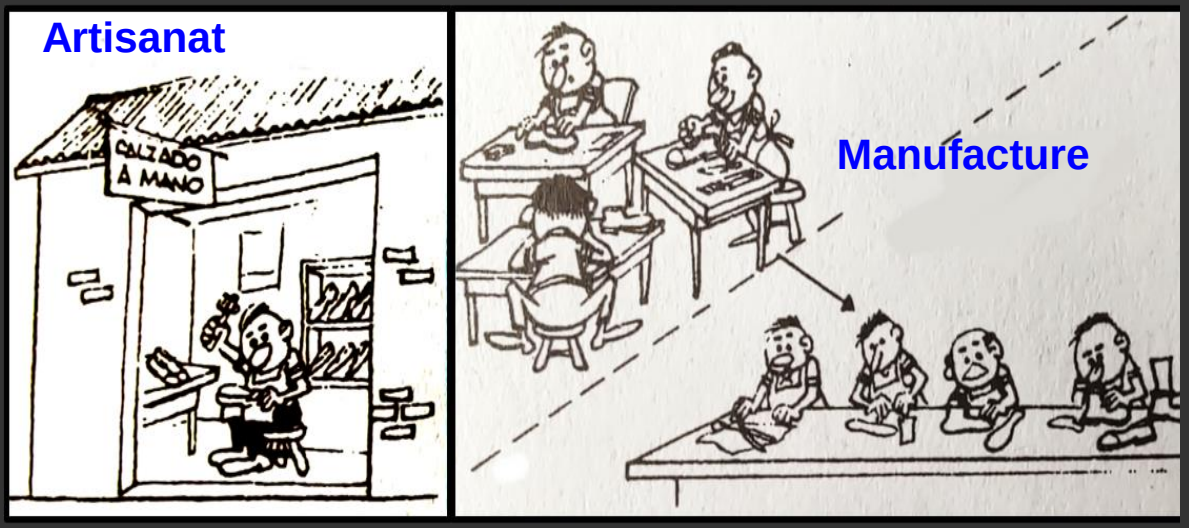
3. De l'artisanat à l'usine

Séville

Le patrimoine industriel:
la réhabilitation du
« Matadero », Séville

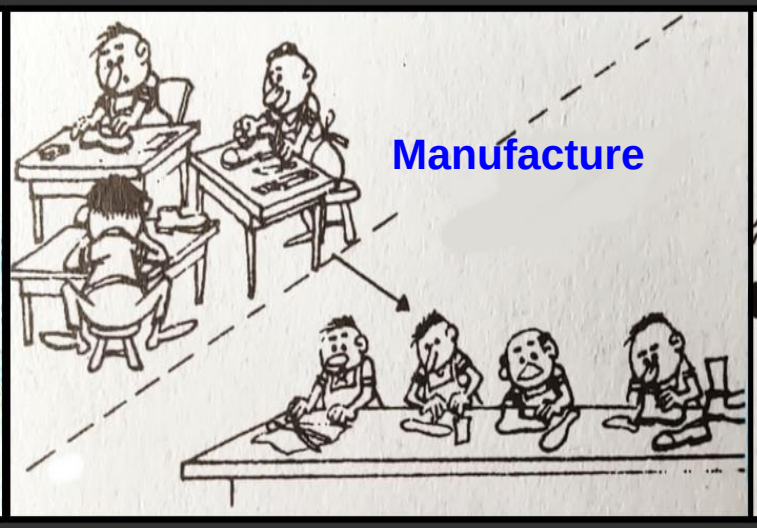
Ancienne usine textile de chapeaux, Séville, Espiau y Muñoz, 1917

3. De l’artisanat à l’usine



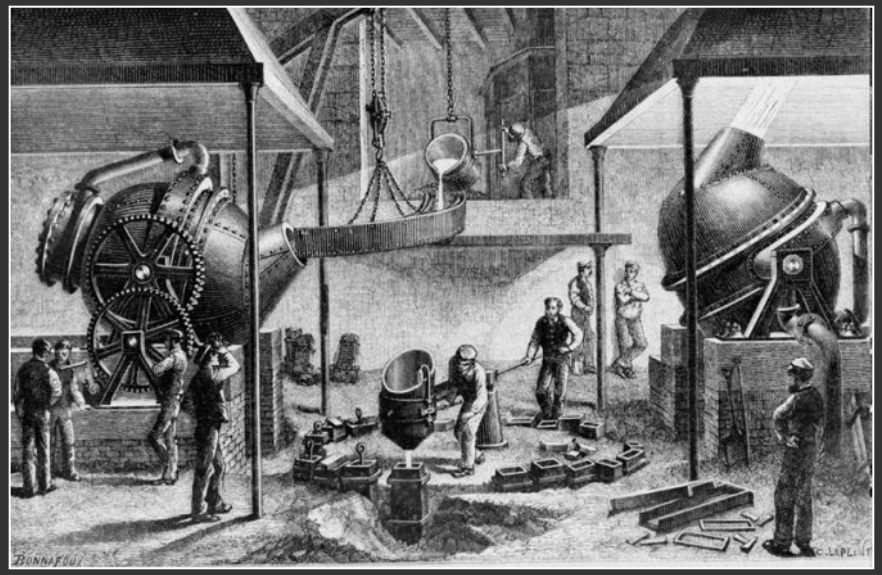
Production artisanale
artisan dans un atelier
apprentissage nécessaire
peu de production
qualité variable
chaque objet est différent
dispendieux
marché local

3. De l’artisanat à l’usine



Production artisanale	Production manufacturée
artisan dans un atelier	machine dans une usine
apprentissage nécessaire	ouvrier sans compétence
peu de production	grande production
qualité variable	même qualité
chaque objet est différent	objets tous identiques
dispendieux	pas cher
marché local	marché local et étranger

Convertisseur Bessemer



4. Les innovations

Patrimoine industriel, Séville

Une ancienne usine « La Trinidad »

Une ancienne usine à gaz réhabilitée

4. Les innovations

Première industrialisation

1845 — Triomphe du libre-échange

1829	1835	1840	1851	1855	1859	1867	1871	1876	1879
Locomotive à vapeur (Stephenson)	Télégraphe électrique (Morse)	Engrais chimique	Exposition Universelle à Londres	Convertisseur Bessemer	Exploitation du pétrole au USA	Canal du Suez	Dynamo	Téléphone (Bell)	Filament électrique (Edison)

Seconde industrialisation

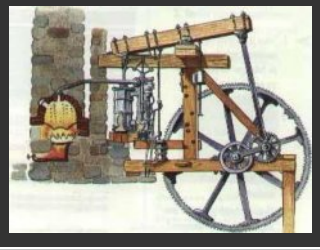
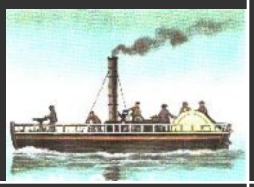
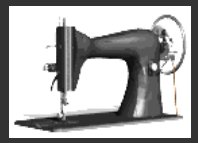
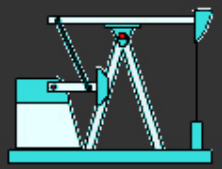
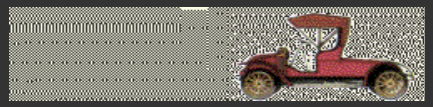
Remise en cause du libre-échange (protectionnisme)

Grande dépression — 1914-18 — Crise des années 30

1885	1889	1895	1899	1908	1914	1927	1929	1933	1936
Moteur à explosion	Exposition universelle à Paris	Cinématographe (Lumière)	Aspirine (Bayer)	Ford T	Canal du Panama	Traversée de l'Atlantique (Lindberg) Cinéma parlant (Warner Bros)	Krach boursier	New deal	Keynes

Frise chronologique de l'évolution technique (1820-1939)

Un ancien bâtiment ferroviaire abandonné qui aurait besoin d'une profonde réfection

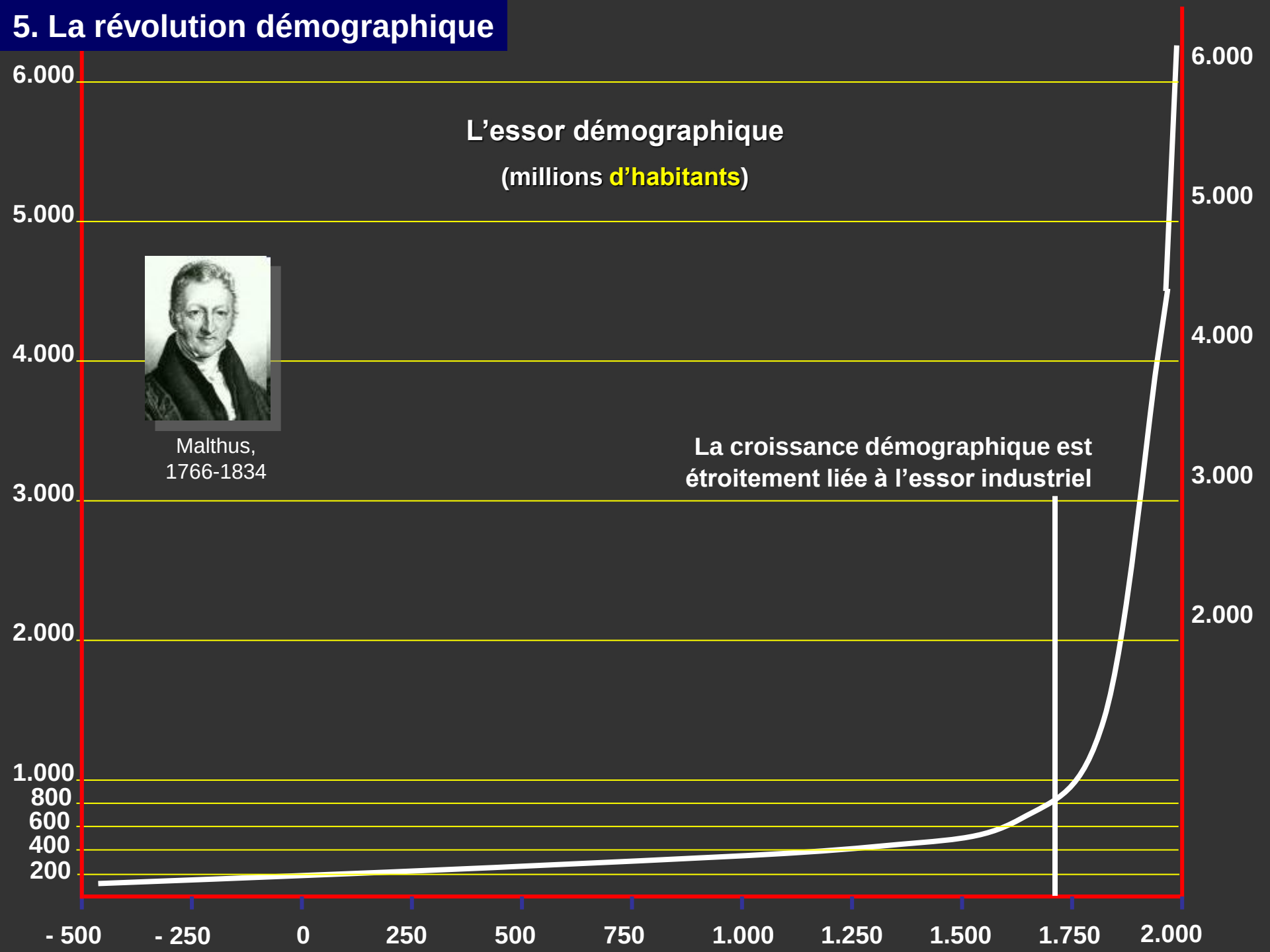
	Énergie	Biens d'équipement	Biens de consommation
1780-1850	Charbon & vapeur 	Mécanique et Chemins de fer 	Textile
1850-1890	Electricité (hydraulique)	Acier et Alliages	Équipements domestiques & matières synthétiques 
1890-1930	 Pétrole et hydrocarbures	Chimie	Automobile 

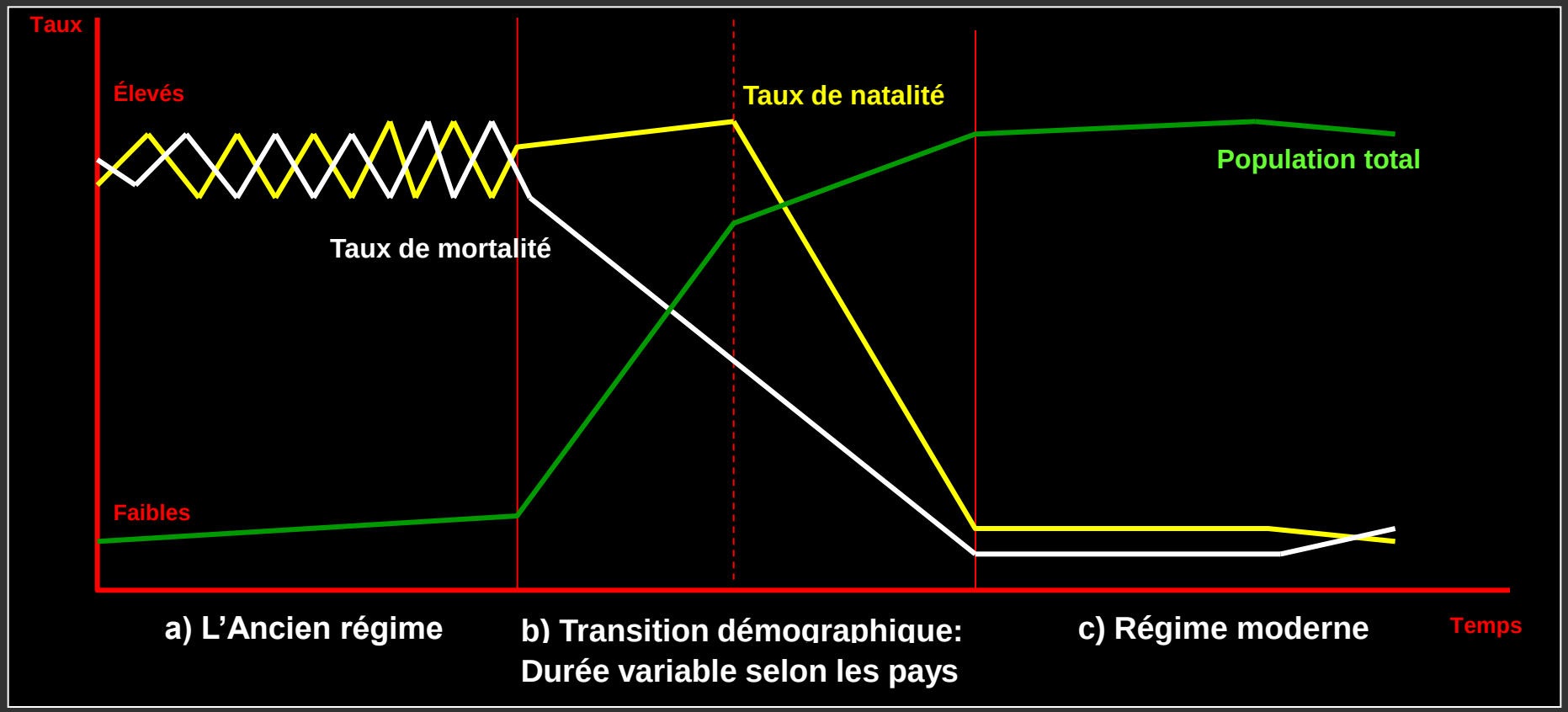
L'invention est la mise au point d'un nouveau produit, dispositif ou procédé.

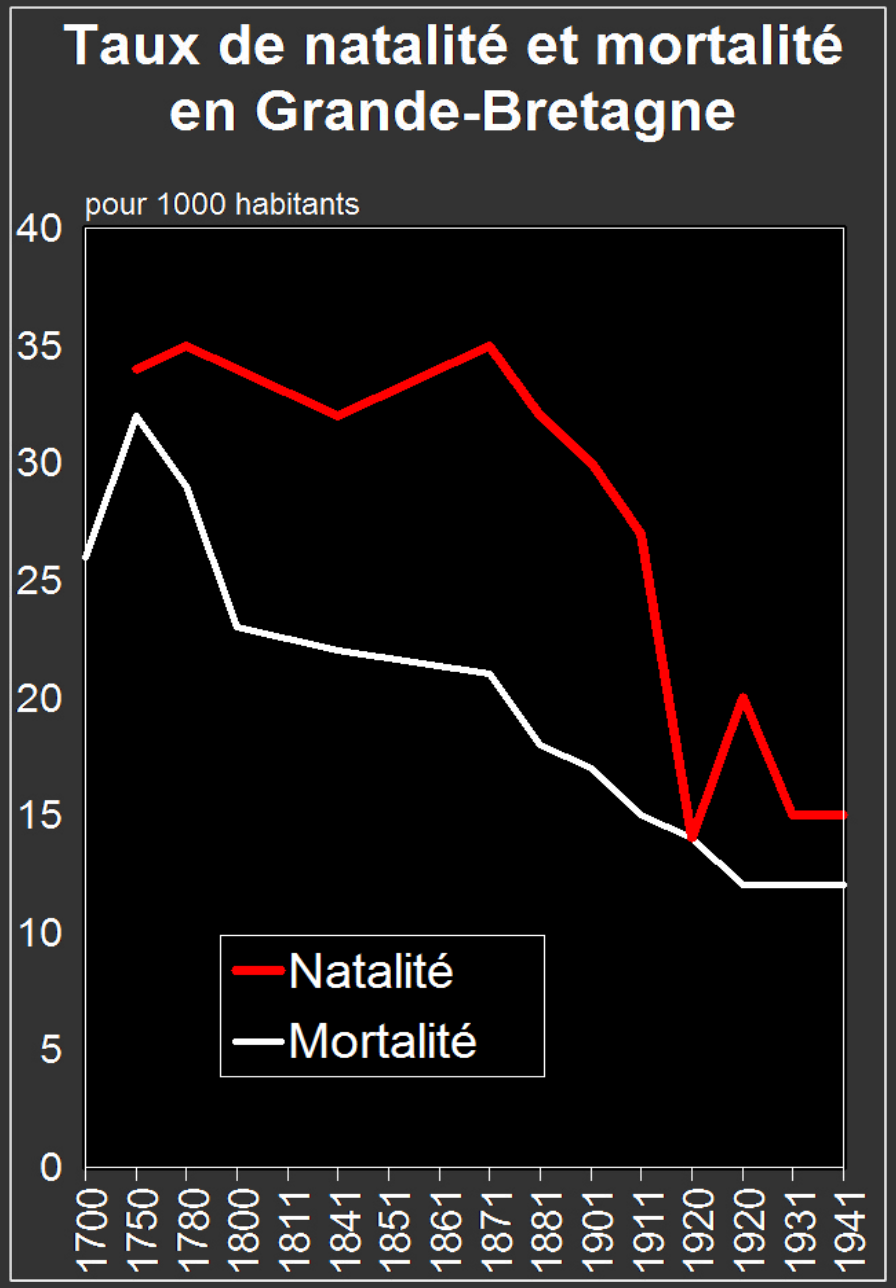
L'innovation est l'application industrielle et commerciale de l'invention.

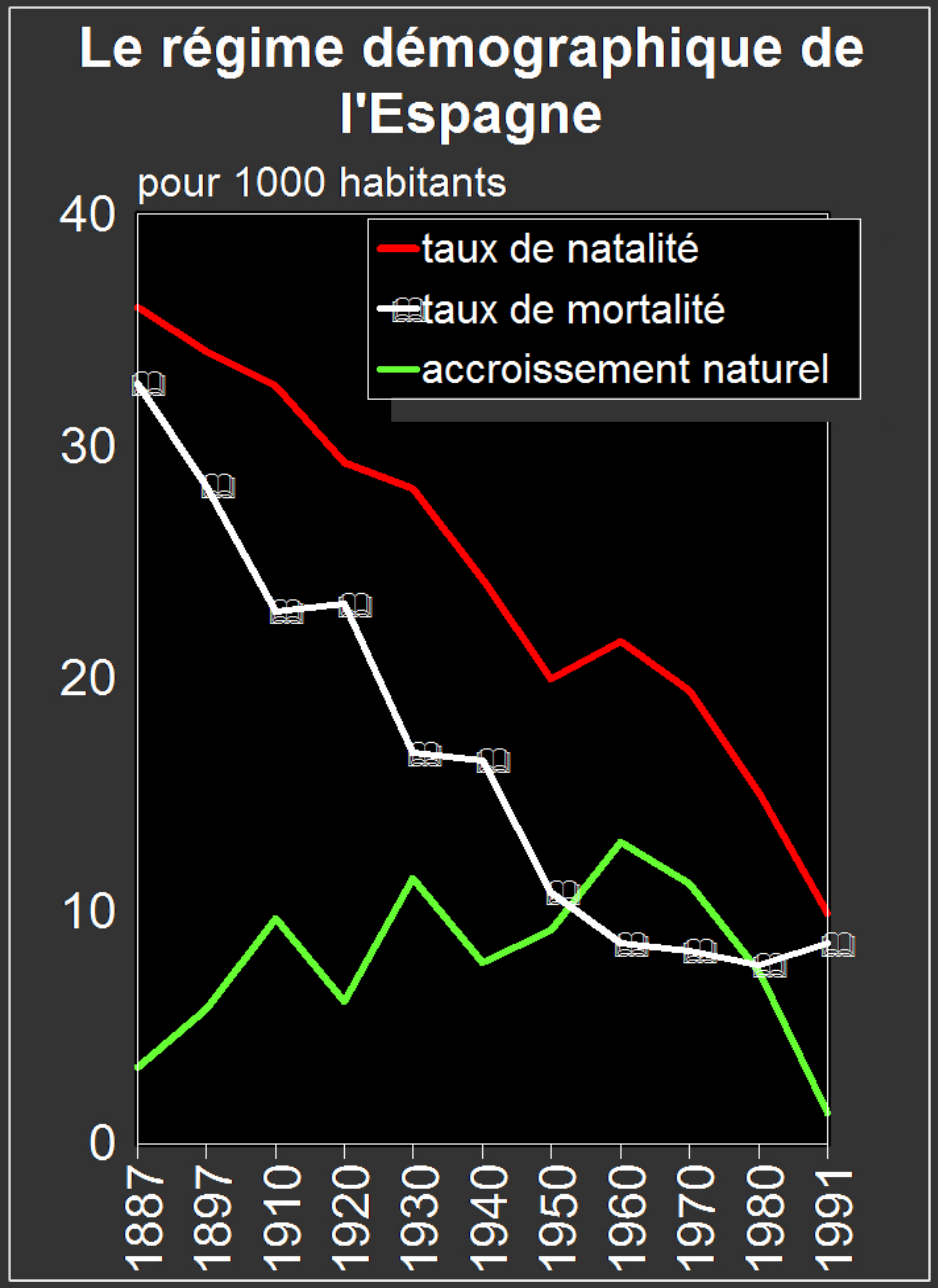
5. La révolution démographique

5. La révolution démographique




Taux
Élevés
Faibles
Taux de natalité
Population total
Taux de mortalité
a) L'Ancien régime
b) Transition démographique:
Durée variable selon les pays
c) Régime moderne
Temps


Taux de natalité et mortalité en Grande-Bretagne
pour 1000 habitants
40
35
30
25
20
15
10
5
0
Natalité
Mortalité
1700
1750
1780
1800
1811
1841
1851
1861
1871
1881
1901
1911
1920
1920
1931
1941

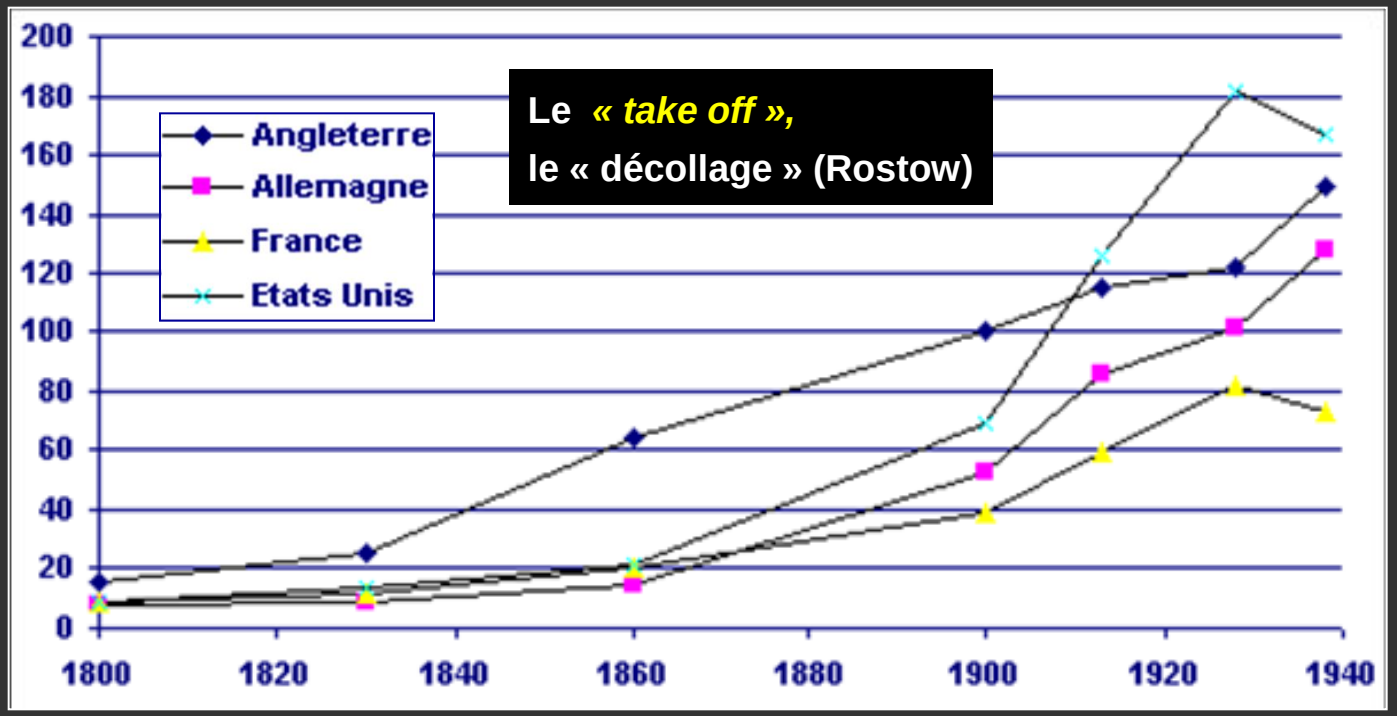

Le régime démographique de l'Espagne
pour 1000 habitants
40
30
20
10
0
taux de natalité
taux de mortalité
accroissement naturel
1887
1897
1910
1920
1930
1940
1950
1960
1970
1980
1991

Semmelweis (en hongrois, Semmelweis), 1918-1865 est un médecin obstétricien austro-hongrois qui œuvra pour l'hygiène.

Il démontra **l'utilité du lavage des mains** après la dissection d'un cadavre, **avant d'effectuer un accouchement**. Il démontra également que le lavage des mains diminuait le nombre des décès par fièvre puerpérale des femmes après l'accouchement.

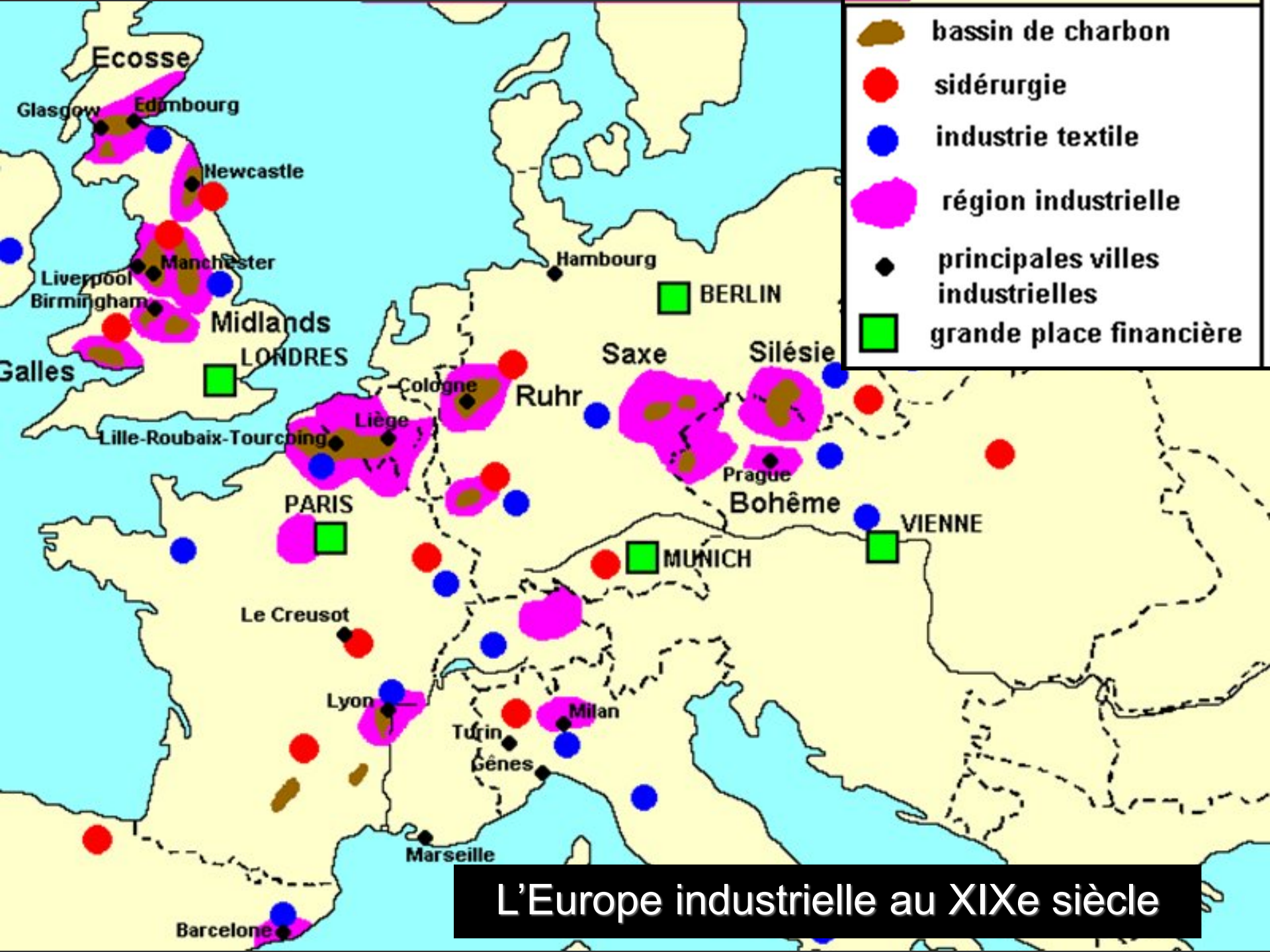
6. Les pays industrialisés

Ancienne verrerie de
la Trinité, à Séville



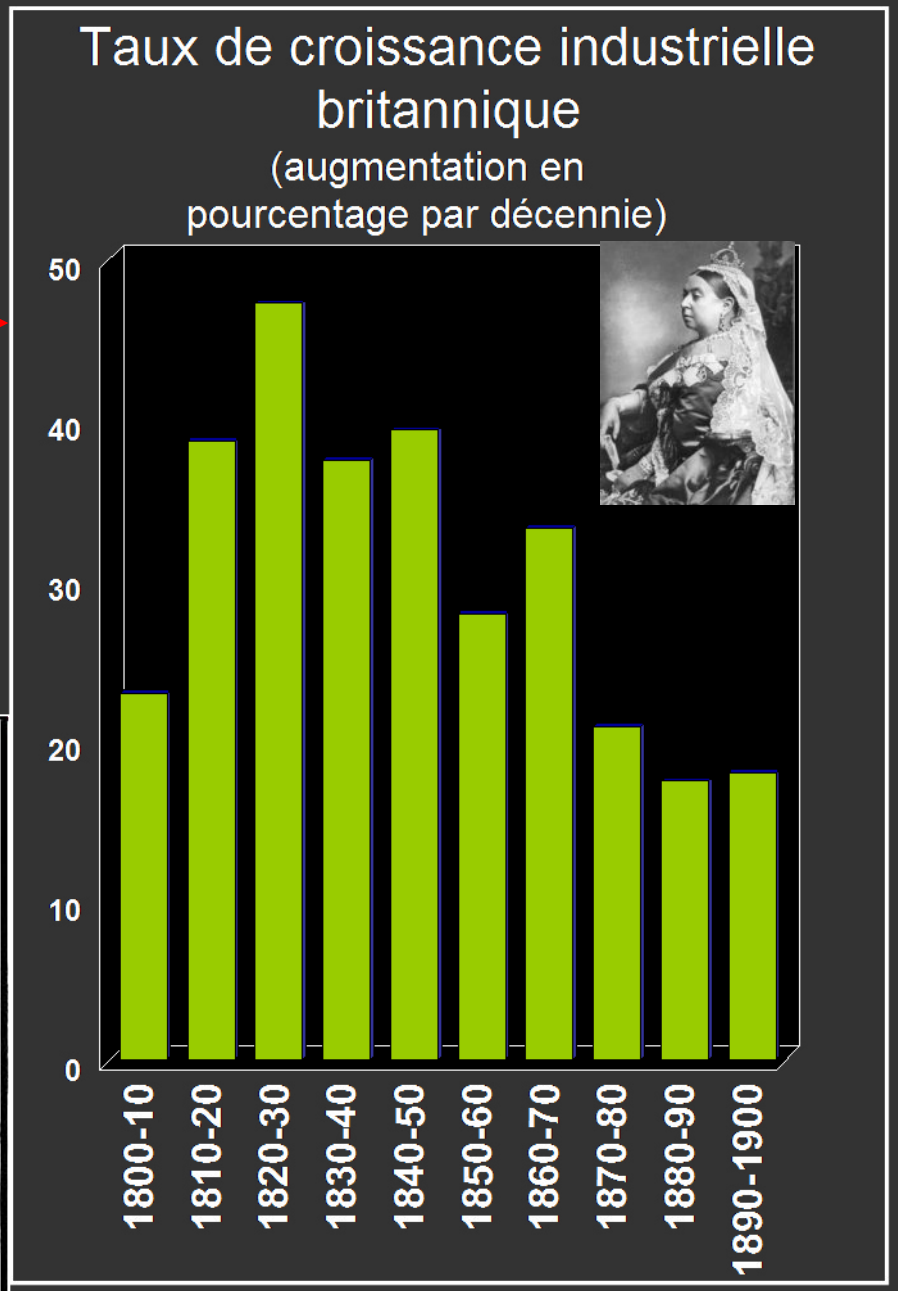
Le niveau d'industrialisation de quelques pays
(100 = niveau de la production manufacturière de l'Angleterre en 1900).

L'Europe centrale et méditerranéenne n'est touché que très tard par la diffusion de la révolution industrielle: des mondes **ruraux archaïques** où les structures de propriété restent **féodales**



L'Europe industrielle au XIXe siècle

Pays 1913	% Production mondiale	Rang mondial
USA	36 %	1
Allemagne	15,7 %	2
GB	14 %	3
France	6,4 %	4
Russie	5,5 %	5
EUROPE	46 %	

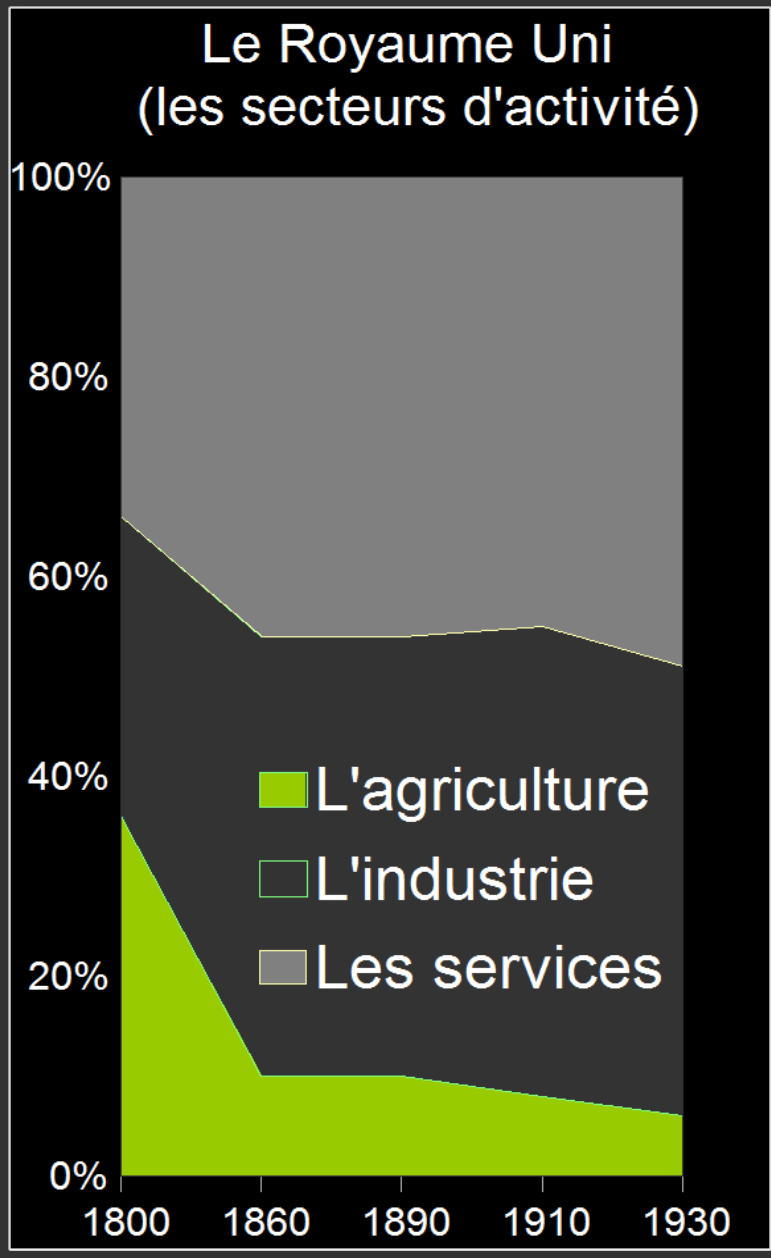


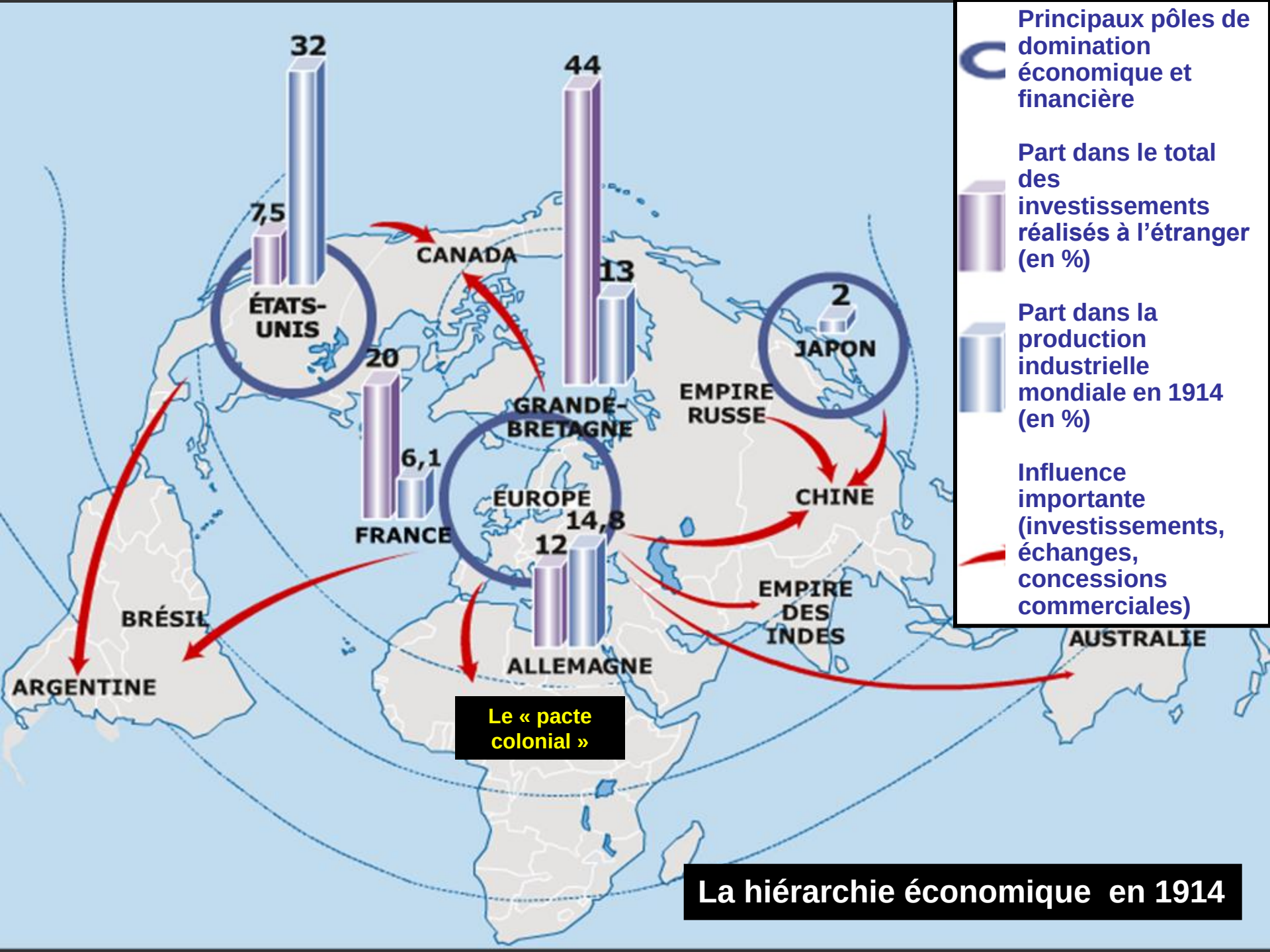
Disraeli (1804-1881), déguisé en Aladin, offre à la **reine Victoria** la couronne des Indes.

La créativité britannique diminue. Les entreprises vieillissent

La composition de la population active en Europe en %

	PRIMAIRE	SECONDAIRE	TERTIAIRE
Royaume Uni	**10**	**47**	**43**
Allemagne	**34**	**40**	**26**
France	**42**	**30**	**26**
Italie	**55**	**27**	**18**
Russie	**75**	**9**	**16**

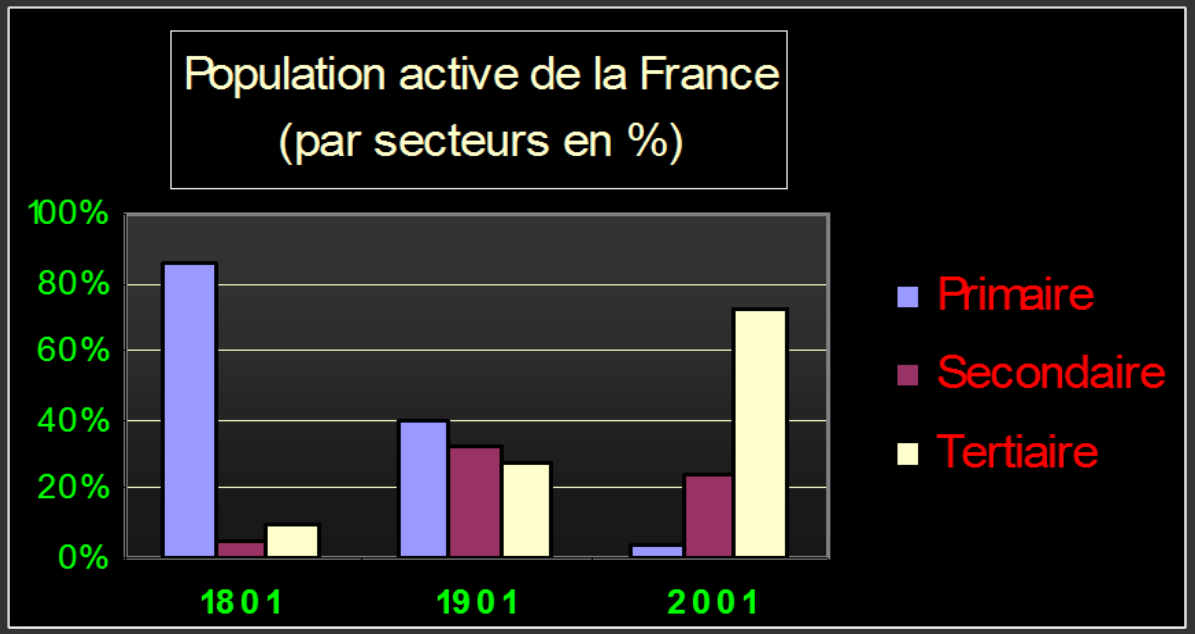




La hiérarchie économique en 1914

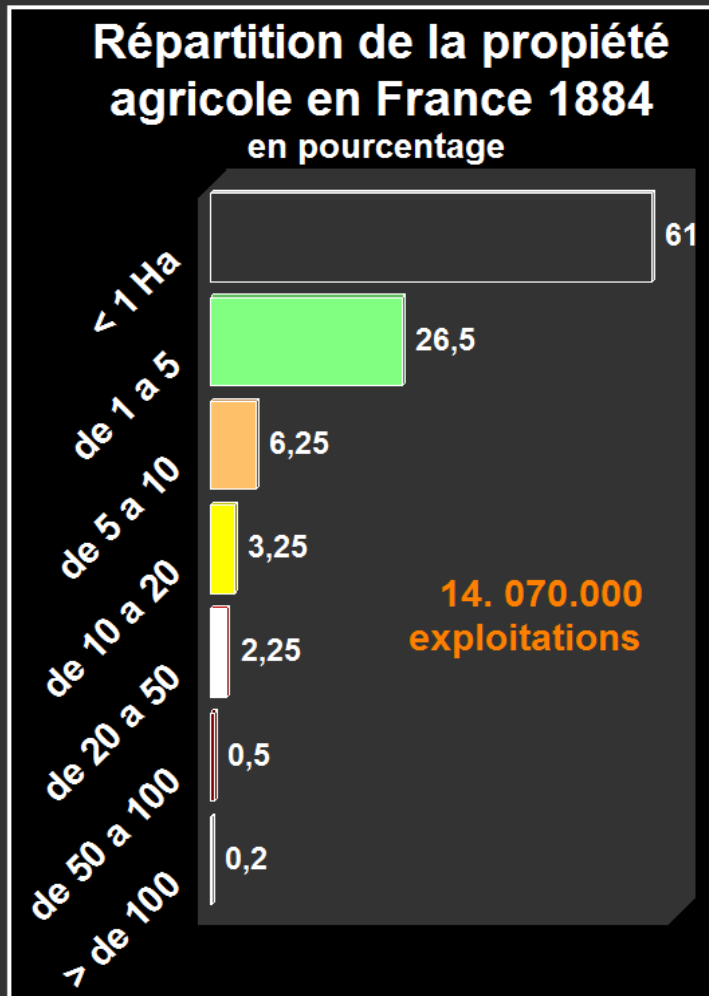
7. La révolution agricole

- L’amélioration des **rendements** et augmentation de la **production**
- La diversification de l'alimentation et allongement de la **longévité des hommes**
- La vente des **excédents** et développement d’une **agriculture commerciale**
- Les agriculteurs les plus favorisés achètent davantage d'outils ou de vêtements et **contribuent à accroître la demande de produits industriels** tandis que **les paysans pauvres et journaliers quittent la terre pour louer leurs bras aux premières « fabriques ».**



L'entrée tardive de la France dans l'ère industrielle par l'étroitesse du marché.

En plus, la France souffre un retard dans l'innovation



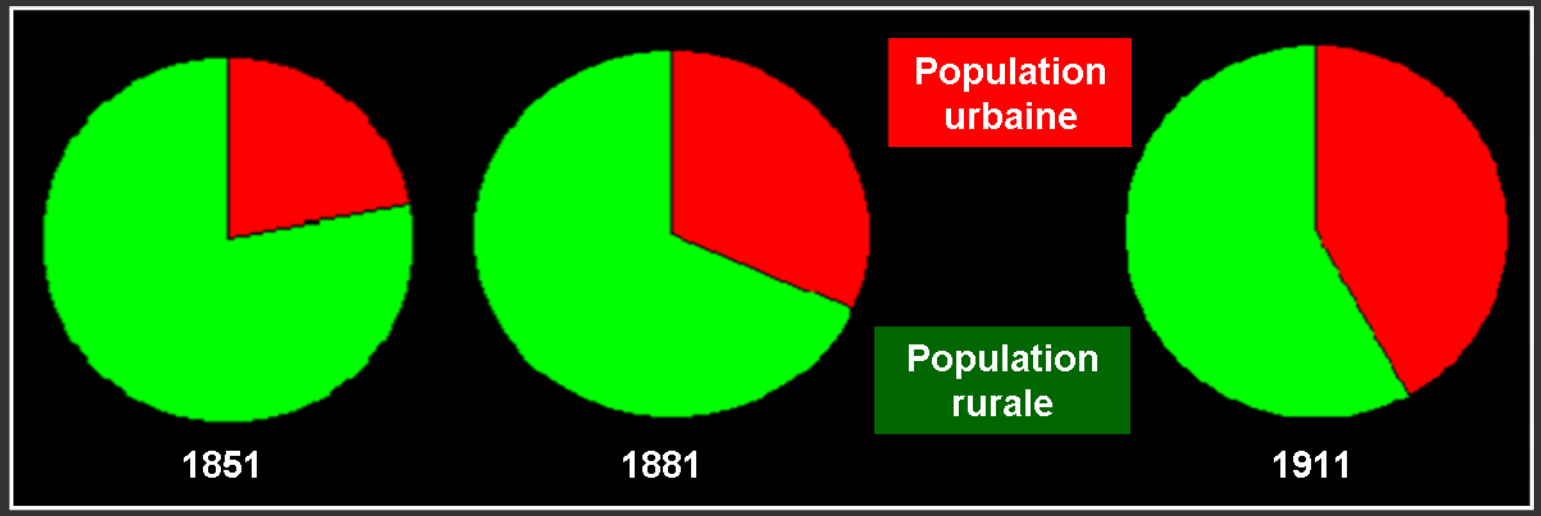
Millet
« Des glaneuses »
1857

Les **populations quittent les campagnes** et fournissent la main d'oeuvre pour l'industrie.

L'exode rural est le moteur de l'**urbanisation**.

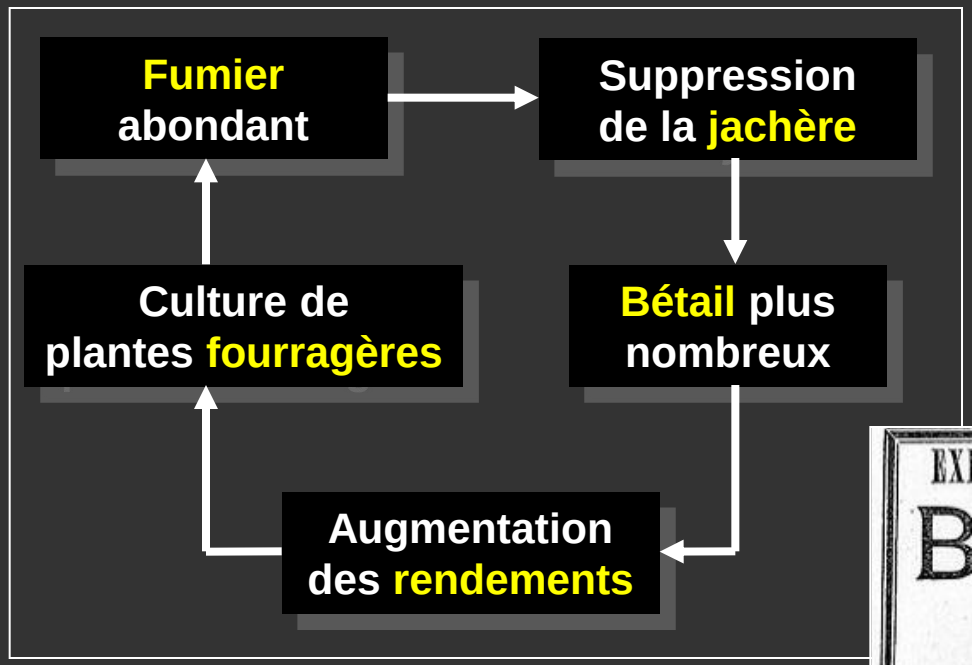
Le développement du chemin de fer favorise et accélère ces déplacements.

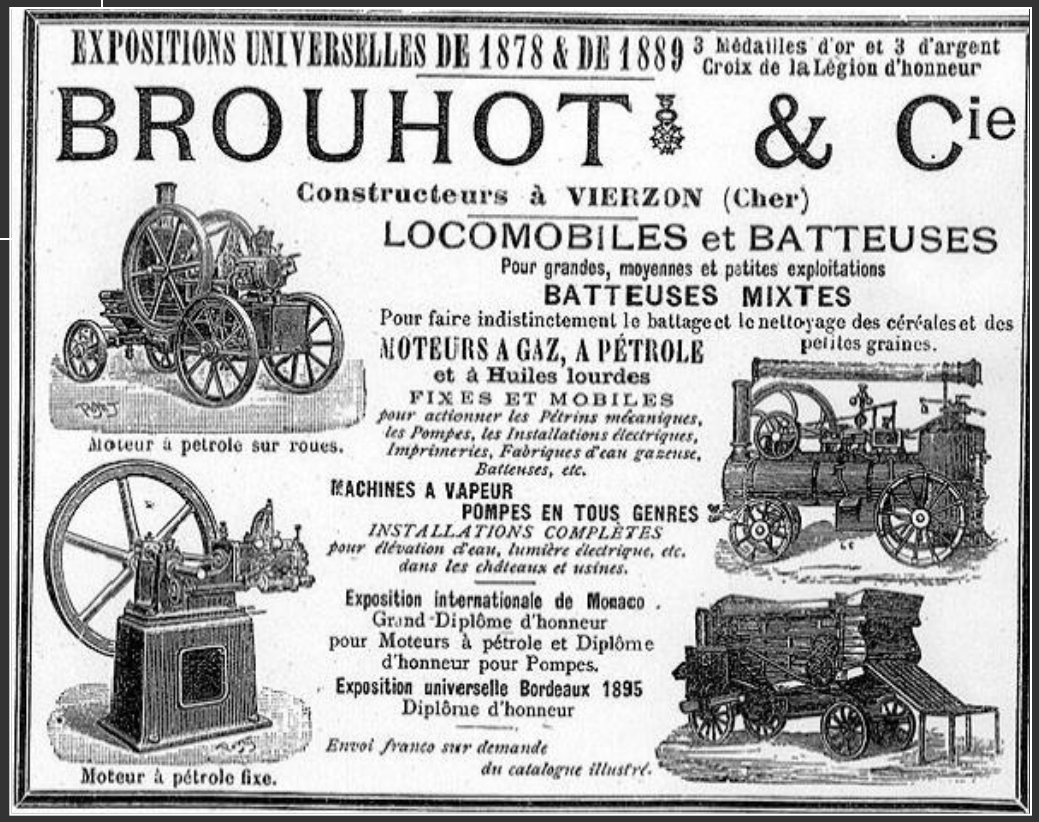
L'exode rural



Van Gogh
« Le Champ de blé aux corbeaux » 1890

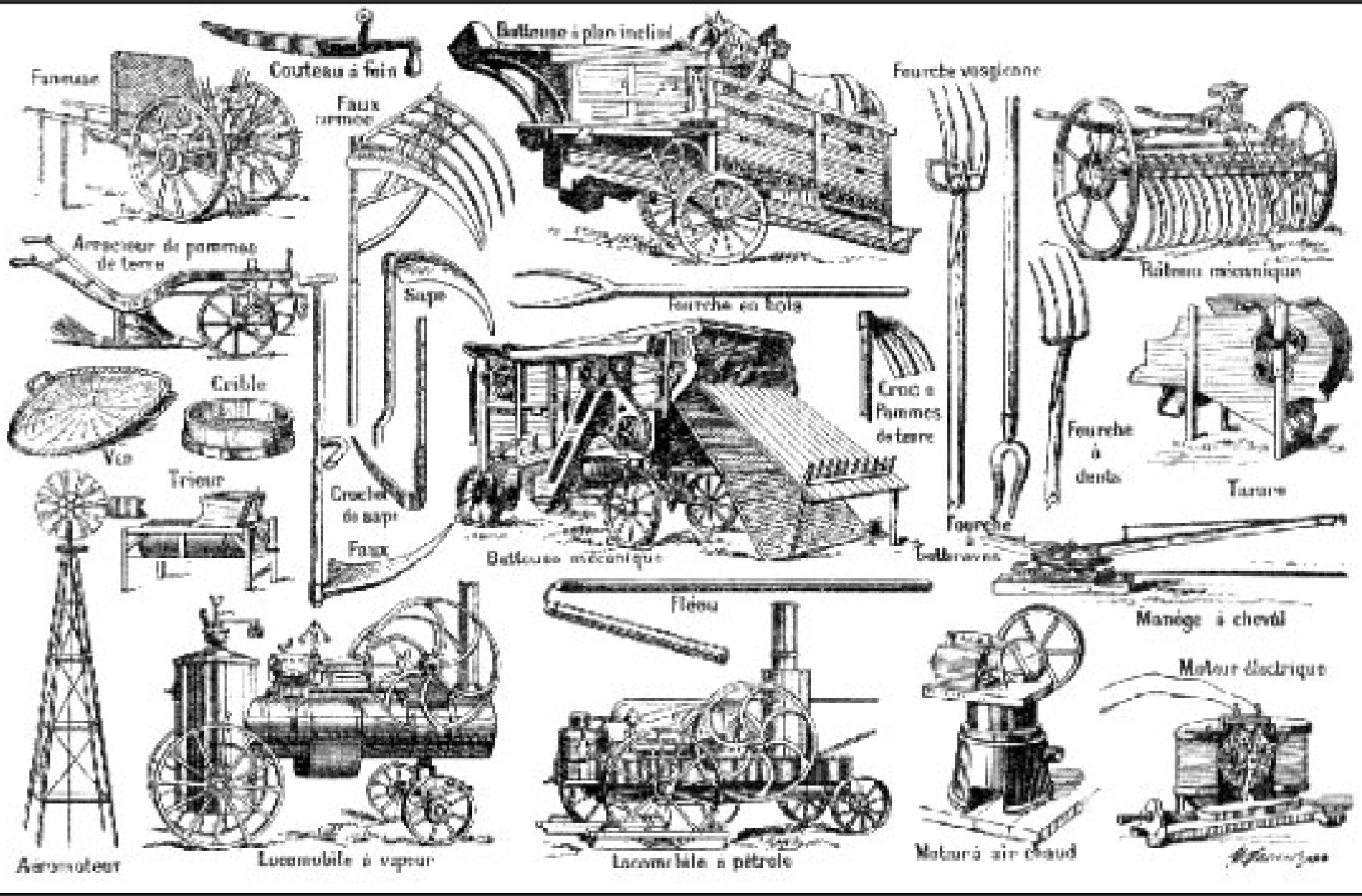
Une batteuse à vapeur





Affiche publicitaire pour l'utilisation d'engrais, 1911

La mécanisation de l'agriculture

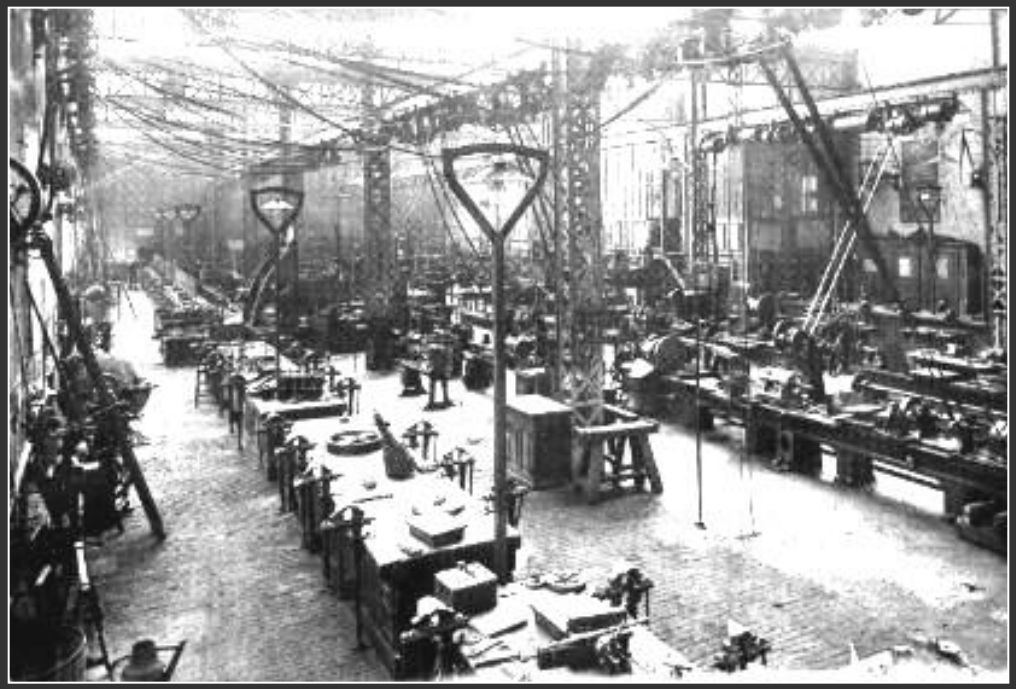


Agriculture, Larousse 1922

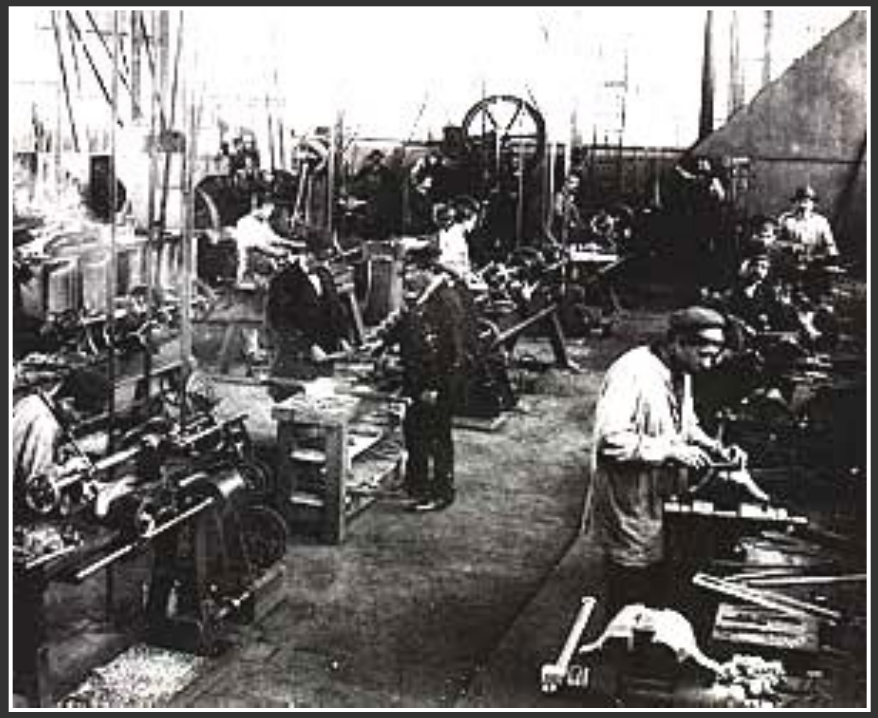
8. La révolution industrielle

Lewis Hine,Vermont, 1910

Sisley
« La forge à Marly-le-Roi » 1875

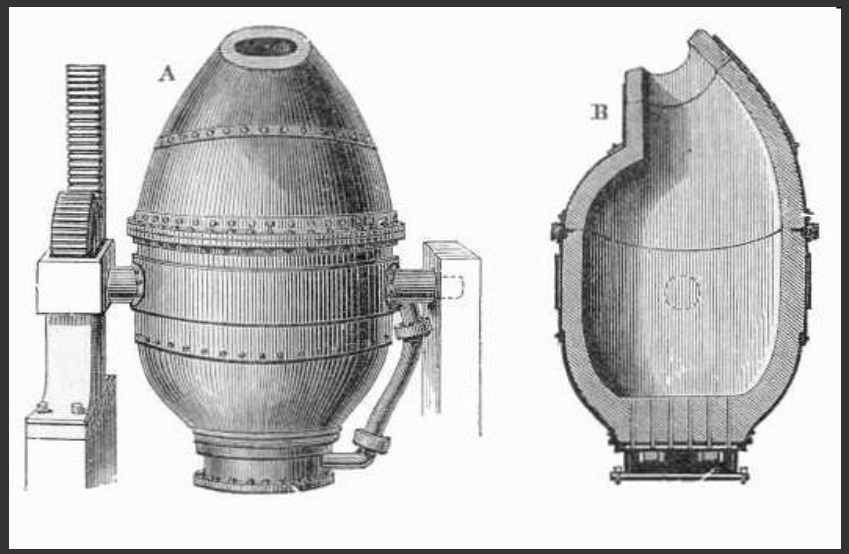


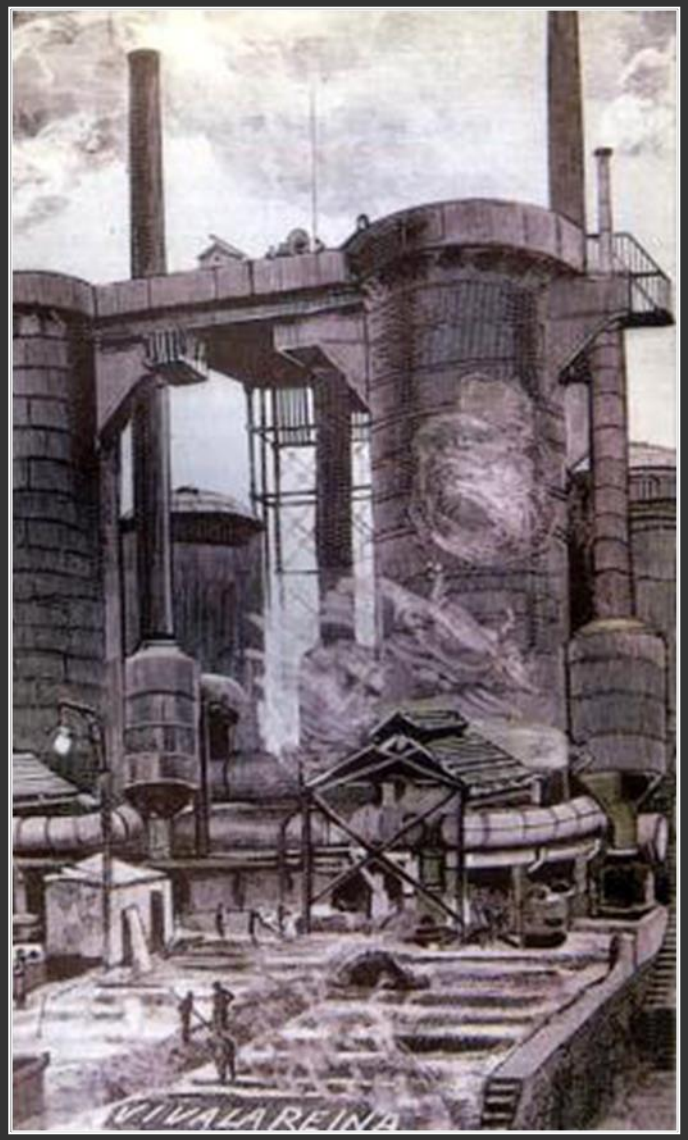
Une usine de construction mécanique,
au début du XXe siècle



Le Creusot 1881

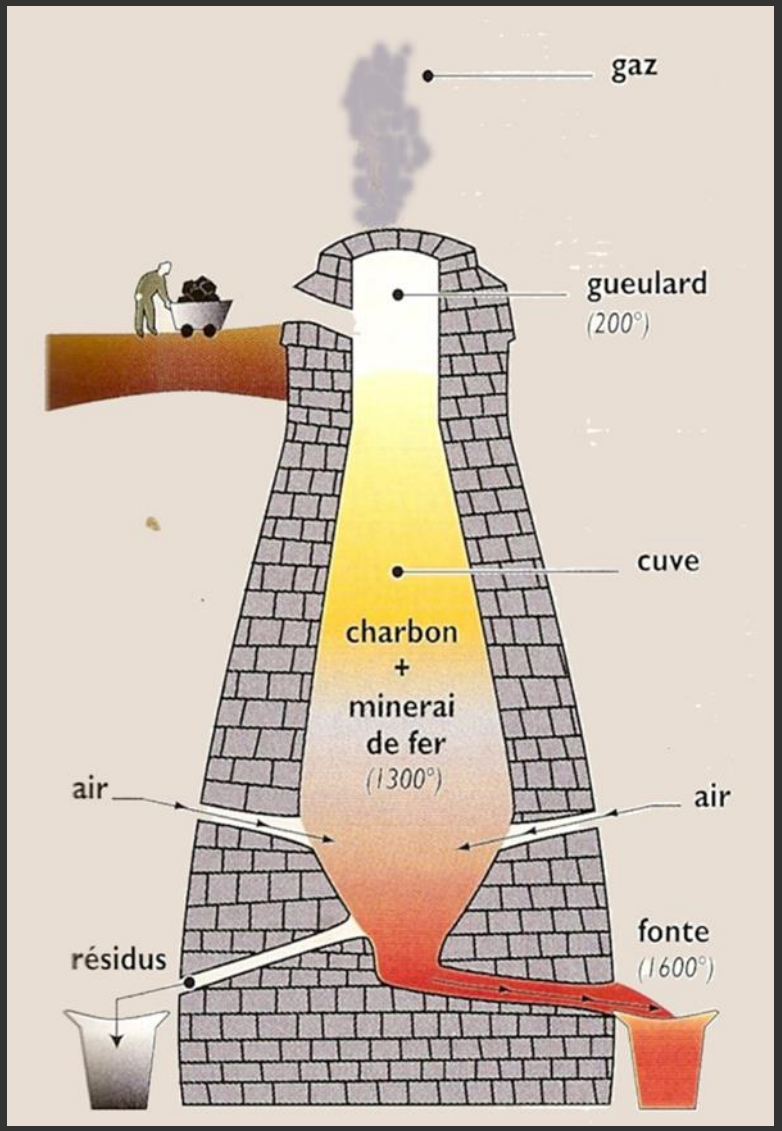
Une femme dans une usine





Un haut-fourneau Vizcaya

Haut-fourneau



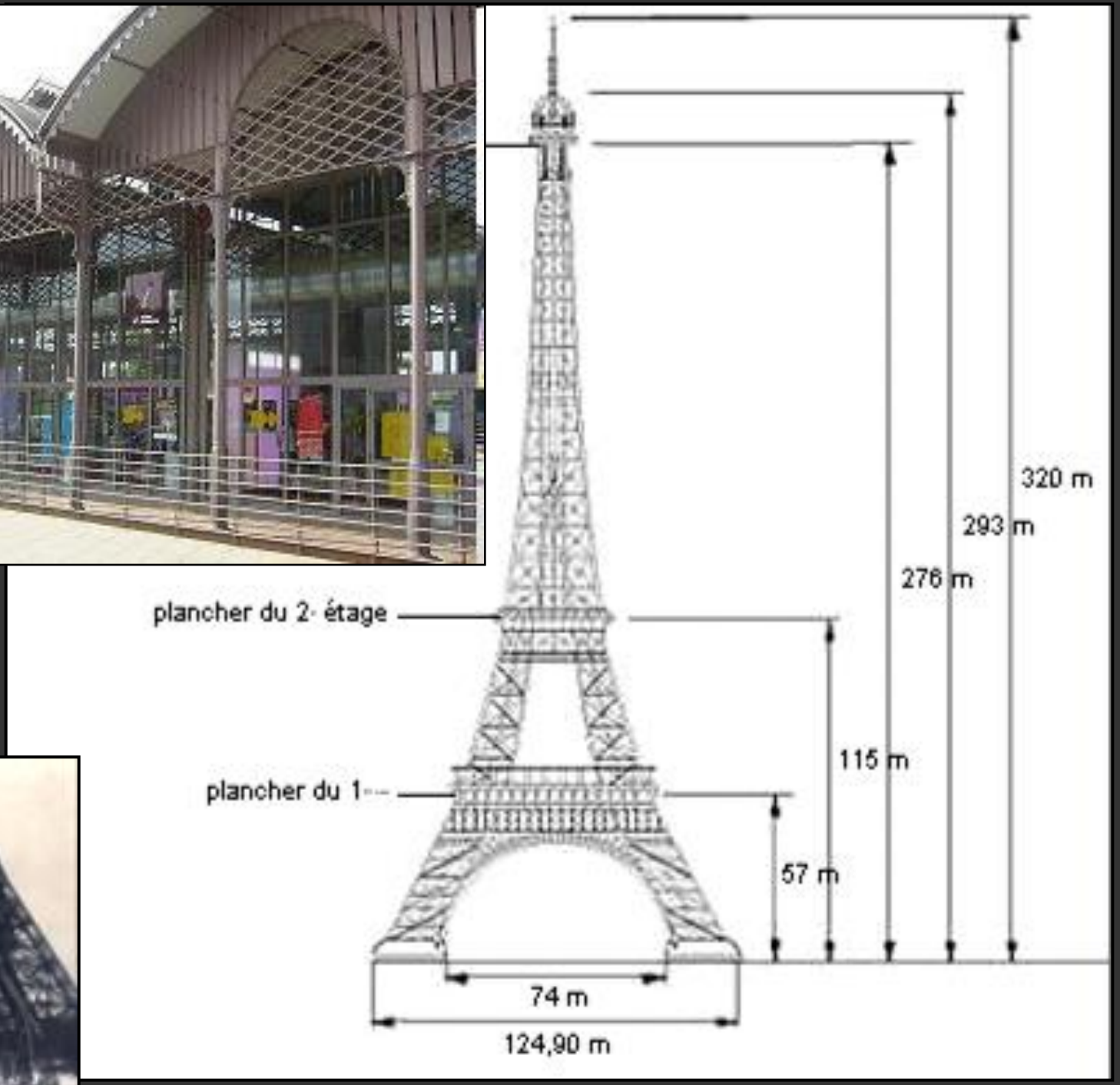
La houille est
« le pain de l'industrie »

Le charbon va rapidement jouer un rôle considérable et devenir la principale source d'énergie

Substitution du coke au charbon de bois dans la **sidérurgie**

«Malacate»
Ríotinto

« Barranco », Séville



Galleria Vittorio Emanuele II,Milan, 1867 à 1878

Jean Laurent, 1857-73

La division du travail

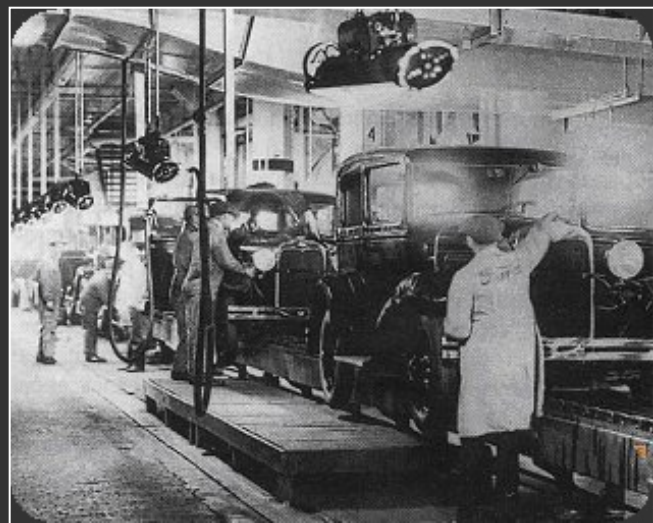
Adam Smith a démontré les trois avantages d'une division du travail: produire plus, plus vite et moins cher.

Organisation de la production : Les recherches d'une **organisation rationnelle du travail** datent des premières années du 20ème siècle avec l'application des méthodes de l'ingénieur américain **Taylor** (1856-1915).

Taylor affirmait que **le travail pouvait être organisé de façon méthodique au sein de l'atelier**.

Cela supposait de **penser la succession des opérations à effectuer pour arriver, dans le moins de temps possible, en réduisant les pertes de matière et d'énergie, à un produit fini.**

Il en résulte que toutes les étapes de la fabrication devaient être décomposées et minutées précisément *(« chronométrage »).*

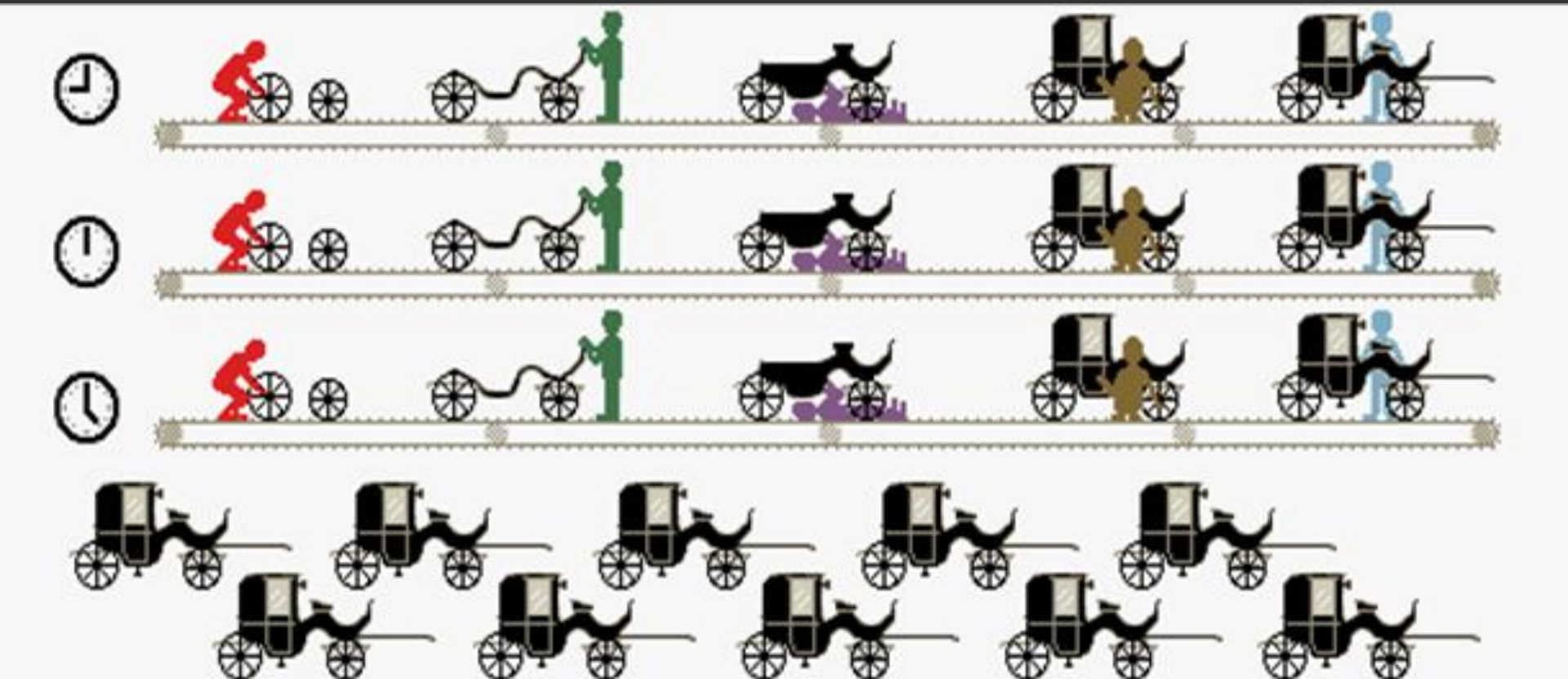


Le taylorisme a été adopté d'abord par les branches modernes, **automobile et construction électrique.**

Son extension est généralisée dans les années 20 dans tous les secteurs de l'industrie.

Une personne réalisant les cinq étapes demandées par la fabrication d'un produit peut fabriquer une unité

Cinq personnes, chacune se spécialisent dans l'une des cinq étapes, peuvent produire dix unités pendant le même temps



Taylorisme

Standardisation des produits → Économies d'échelle → Production de masse

Économies d'échelle → Baisse de coûts de production

Hausse de profits → Hausse des investissements

Baisse de coûts de production → Hausse de profits

Baisse de coûts de production → Baisse de prix

Baisse de prix → Hausse des salaires réels

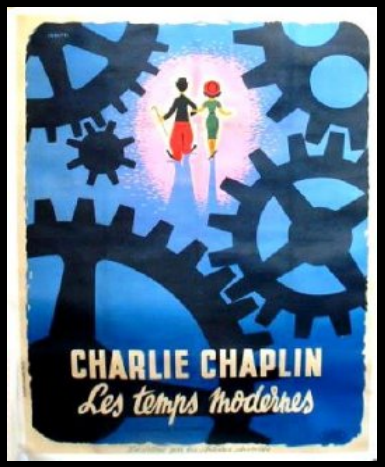
Travail à la chaîne → Hausse de productivité

Hausse des salaries nominaux aux gains de productivité → Hausse des salaires réels

Fernand Léger, Le Vapeur, 1923

Taylorisme

Standardisation des produits → Économies d'échelle → Production de masse



Hausse de profits → Hausse des investissements

Baisse de coûts de production → Baisse de prix

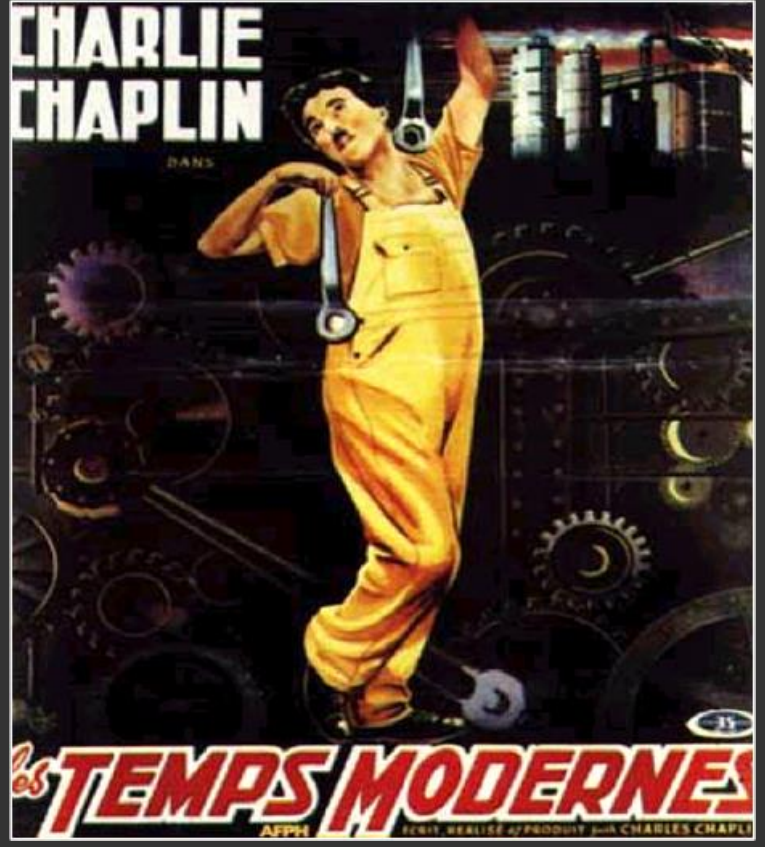
Derain « Les affiches à Trouville » 1906

Travail à la chaîne → Hausse de productivité

Hausse des salaries nominaux aux gains de productivité → Hausse des salaires réels → Consommation de masse

Développement du crédit à la consommation → Consommation de masse

Lewis Hine,
« Mécanico en un generador eléctrico ».
1920



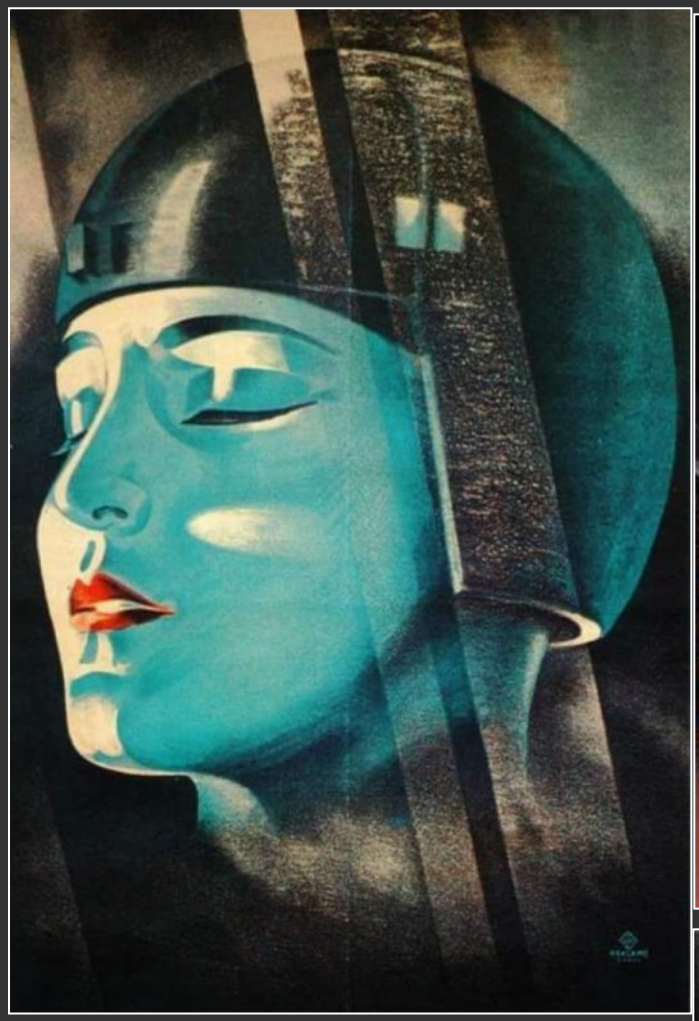
Présenté en 1936, ce film dénonce les pièges

de la machine et du travail à la chaîne

« Quelque chose m'a poussé à parler de l

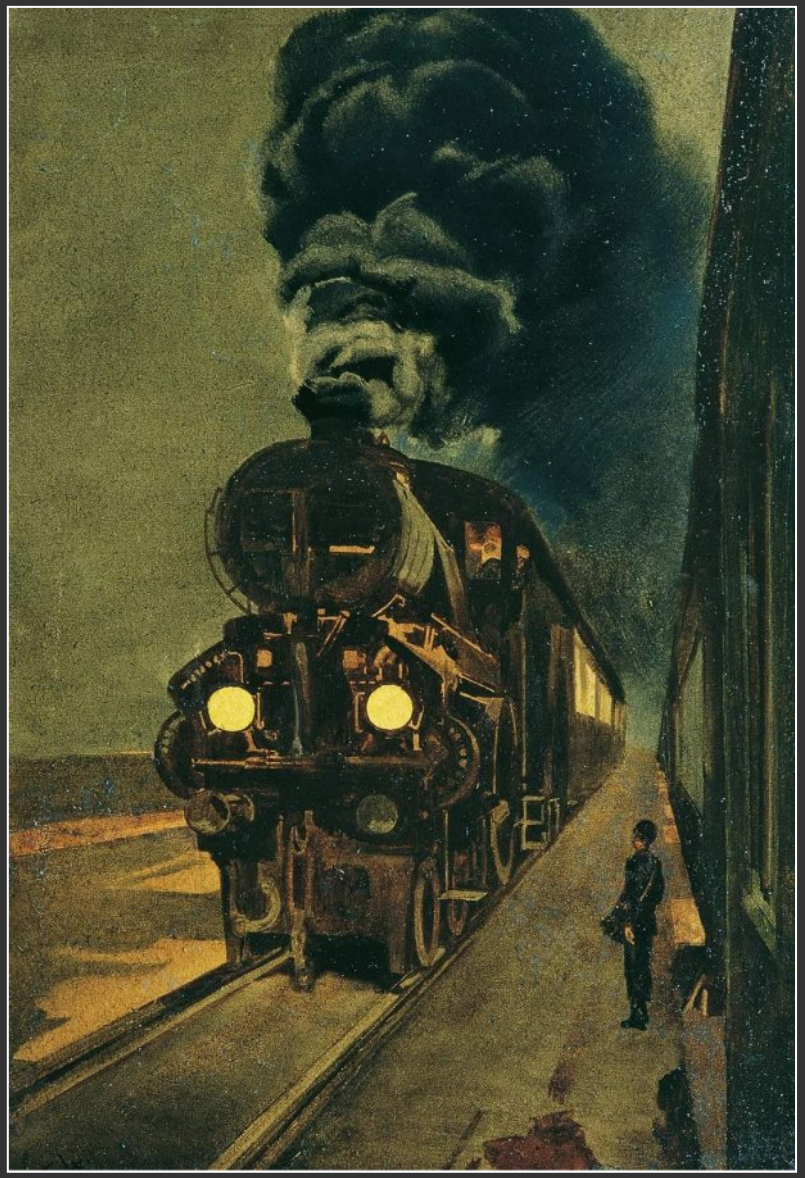
standardisation de la vie, à dire ce que je

pensais des hommes devenus machines »



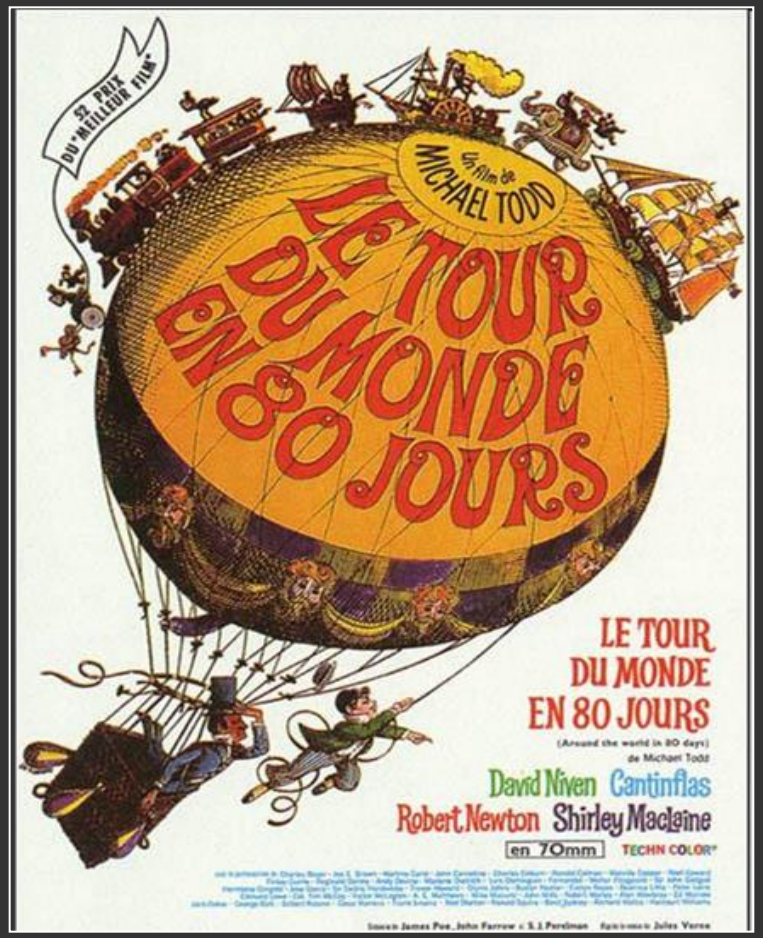
Fritz Lang, 1927

9. La révolution des transports



« Express train », Klemens Brosch, 1924

Jules Verne,
par Nadar



Benajmín Palencia « La gare du Nord », 1918

Meudon, Paris.

André Kertész

1928.

La Gare d'Orléans au quai d'Orsay

Le train changea les habitudes et les conditions de vie des gens :

On pouvait **partir plus loin et plus vite pour moins cher et visiter des pays étrangers**.

Tout le monde parle de ce nouveau moyen de transport, beaucoup de gens quittent leur famille et leur pays pour participer à la construction des rails : c'est la fièvre du rail.

Le transport ferroviaire permettait **de transporter plus de marchandises** dans un délai plus court et des marchandises plus lourdes qui ne pouvaient pas passer par la voie terrestre avant.

« Viaje en tren, Cuenca », Vicente Nieto Canedo, 1960

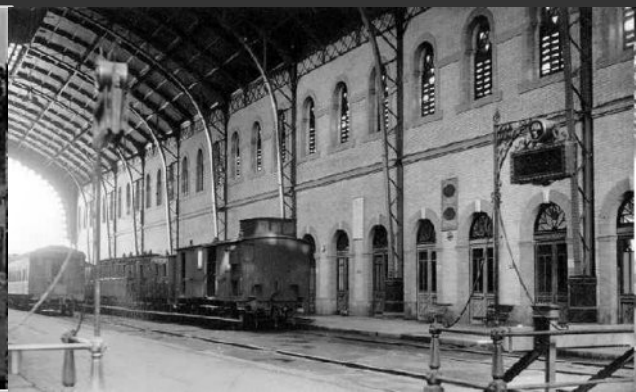
« Le gentilhomme irritant », Berthold Woltze, 1874

Transport ferrovière

- **sidérurgie:** rails, viaducs...
- **Industries mécaniques:** locomotives, wagons,..
- **trouver de l'argent**
  - Banques
  - création de Sociétés Anonymes → Bourse ↑ titres ferrovières
  - État: subventions, garenties financières...
- **amélioration des transports**
  - vitesse
  - baisse du coût des transports
  - fin de l'isolement
  - speécialisation des régions

vitesse, baisse du coût des transports → réduction de l'espace-temps

« Plaza de Armas », Séville



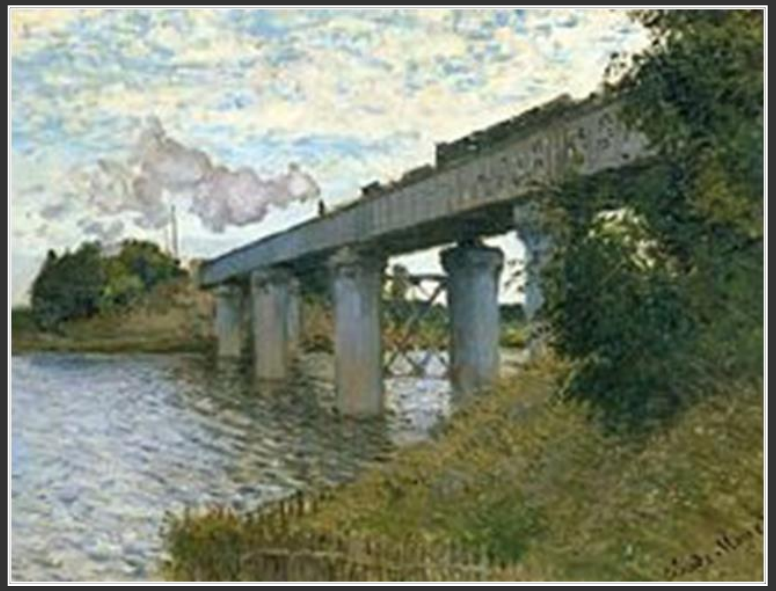
« La Gare Saint-Lazare » 1877 National Gallery, Londres et Musée d'Orsay, Paris

En janvier 1877, **Claude Monet** s'installe près de la gare Saint-Lazare.

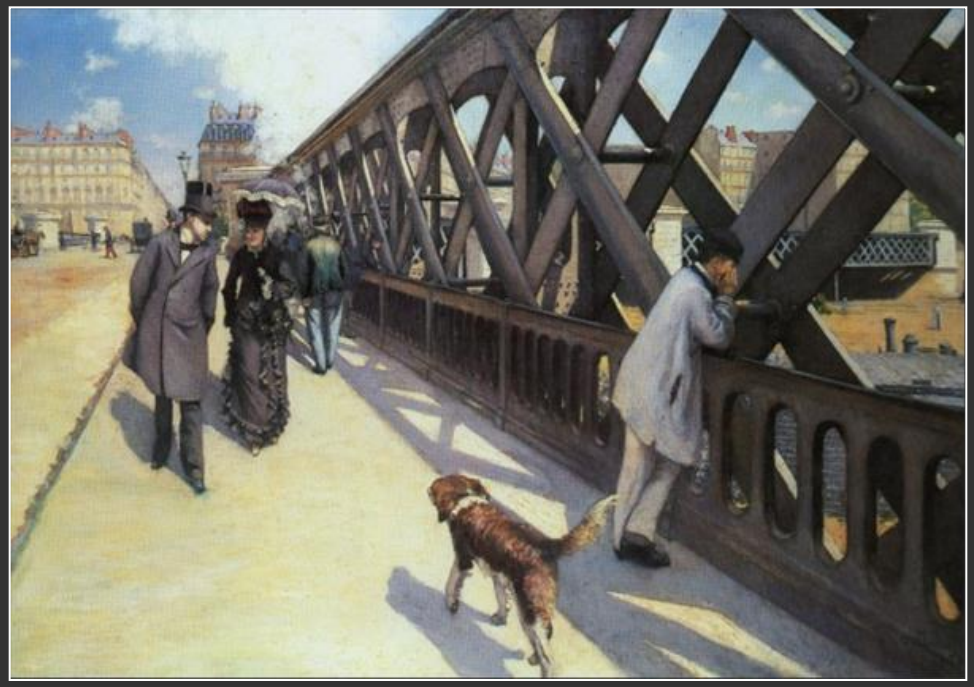
Désireux de s'atteler à un sujet résolument moderne et urbain, le peintre obtient du directeur des Chemins de fer de l'Ouest l'autorisation officielle de dresser son chevalet à l'intérieur de la gare.

Installé sur le quai de la ligne d'Auteuil, Monet représente l'activité fumante du lieu

Pissarro « La gare de Lordship Lane » 1871



Monet « Le pont de chemin de fer à Argenteuil » 1874



Caillebotte, « Le Pont de l'Europe », 1876

Le pont de Brooklyn

Le port de Séville

« Le Téméraire » est remorqué pour être détruit.
La marine à voile cède la place à **la marine à vapeur**

Turner « Le *Téméraire* remorqué à son dernier mouillage » 1838

Le « *Savannah* » : premier vapeur à traverser l'Atlantique en 21 jours de Savannah à Liverpool (1819).

Avion de Santos-Dumont sur la pelouse de Bagatelle 1906.

Cette photographie témoigne de **l'essor à la fois populaire et technologique de l'aviation**.

La mise à prix de records par de riches industriels propriétaires ou mécènes pousse aéronautes et aventuriers vers l'aviation.

Mais l'aviation est aussi un **spectacle** qu'il faut promouvoir et entretenir par les enchères des prix.

En plus d'être un défi technologique, les démonstrations des machines volantes suscitent un formidable engouement populaire.

Aussi Santos-Dumont, personnage public en 1906 à la suite de plusieurs records en dirigeable, comme la boucle autour de la tour Eiffel en 1901, est-il le prototype du héros moderne, riche et passionné par cette nouvelle perspective.

Le Petit Journal

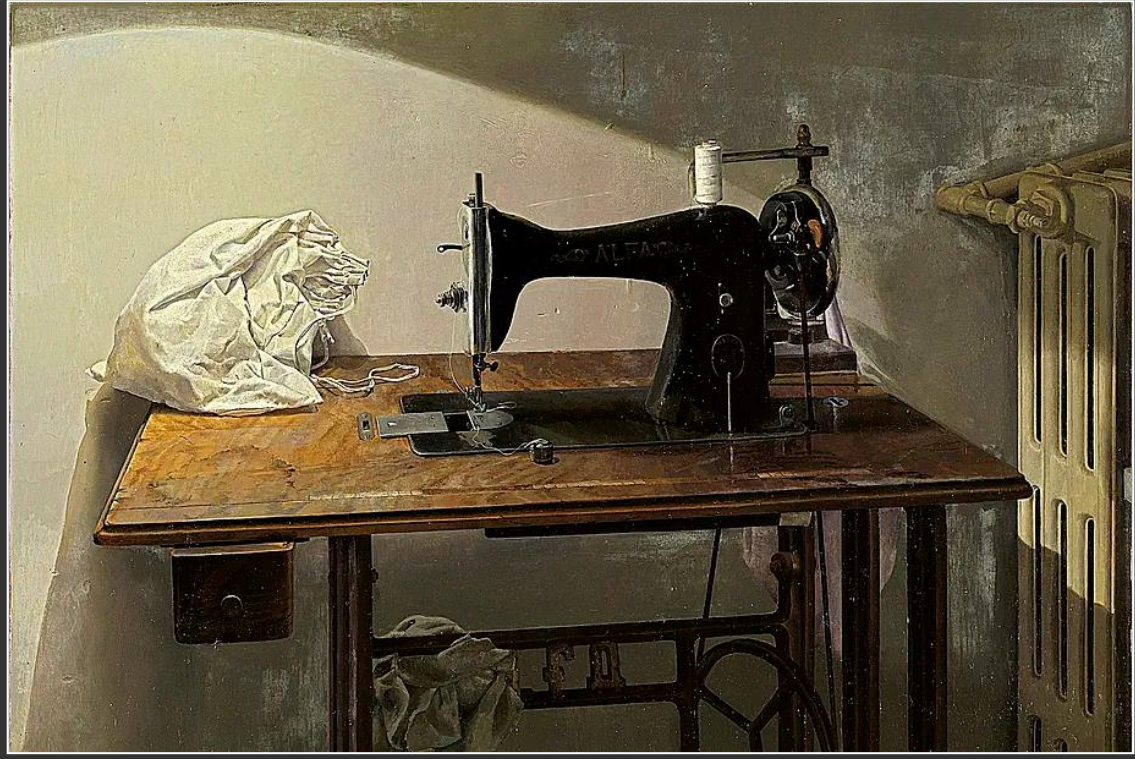
Le Petit Journal — 5 centimes — SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ — 5 centimes — ABONNEMENTS

DIMANCHE 8 AOUT 1909

LA TRAVERSÉE DU PAS-DE-CALAIS EN AÉROPLANE

Blériot atterrit sur la falaise de Douvres

10. La production de masse



« Hommage à ma mère », Isabel Quintanilla,1971

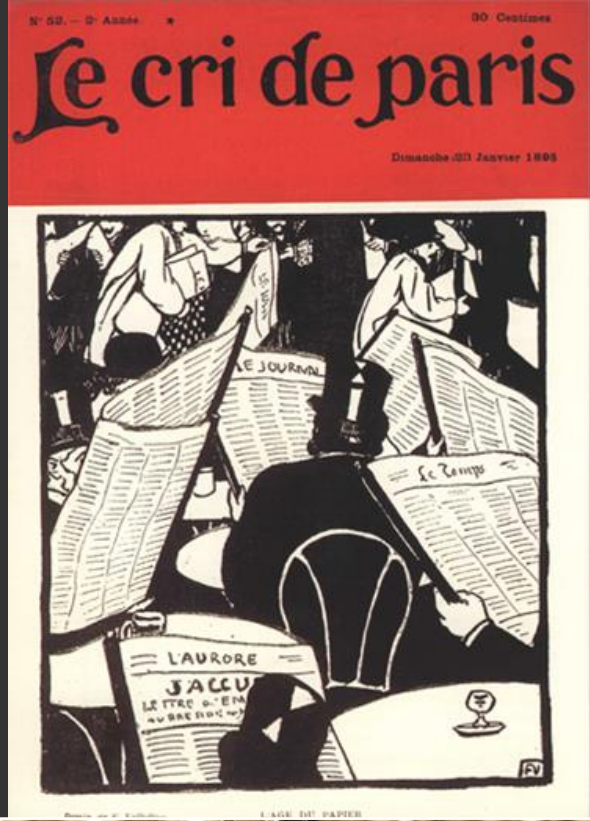
1869 :
La Samaritaine
(au Pont Neuf)

Röntgen, Première photo aux rayons X, 1895

La coupole des Galeries Lafayette,
Bd Haussman à Paris

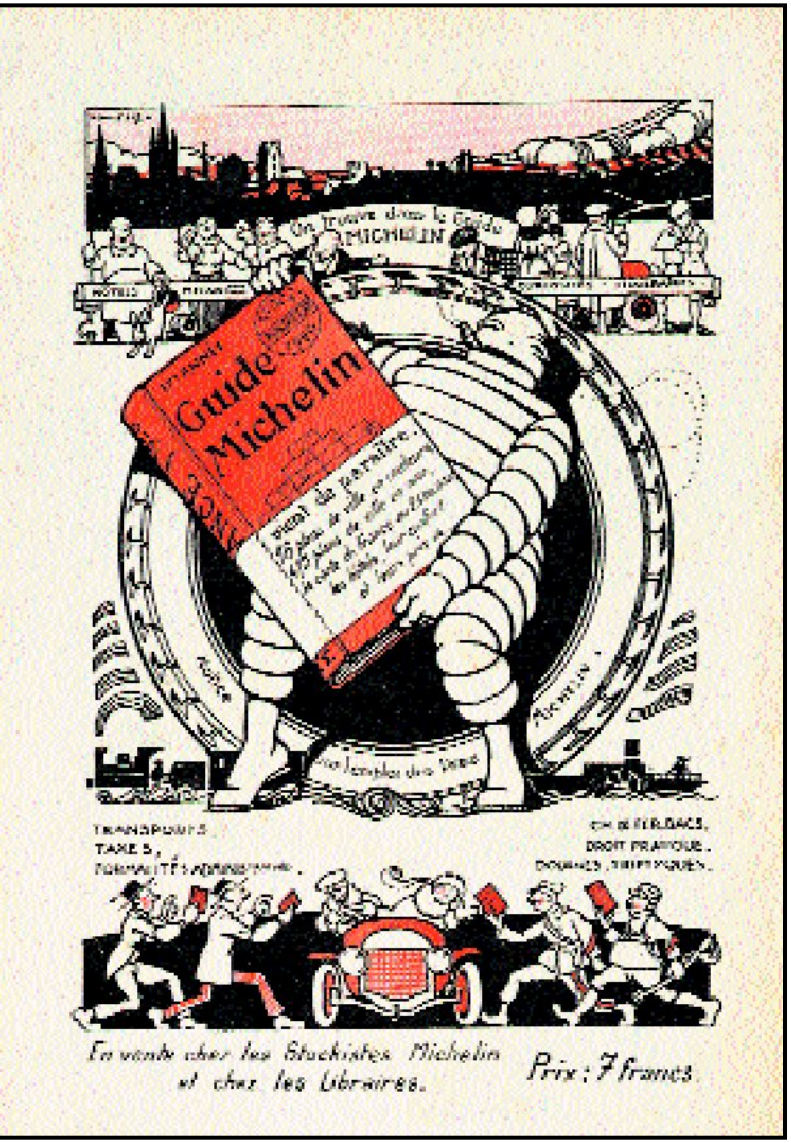
Un journal en 1887,
gravure de Gustave Doré)

Félix Vallotton, 1898

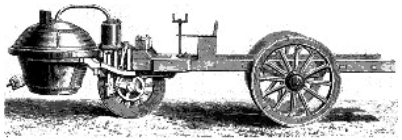


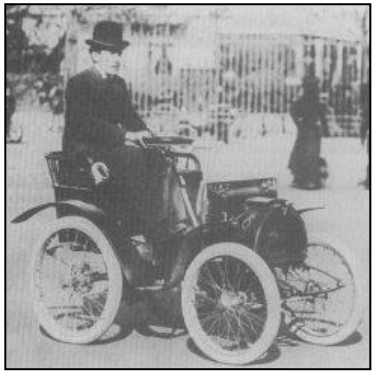
Lewis Hine,
« Portrait d'un vendeur
de journaux », 1910

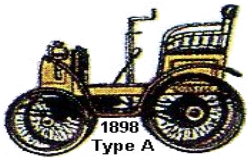
Giovanni Boldini,
« Le Crieur de journaux parisiens »,
vers 1880



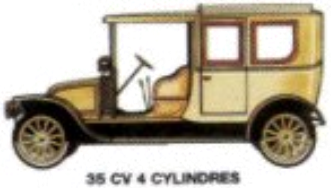
Voici à quoi ressemblait le premier bonhomme Michelin, 1910



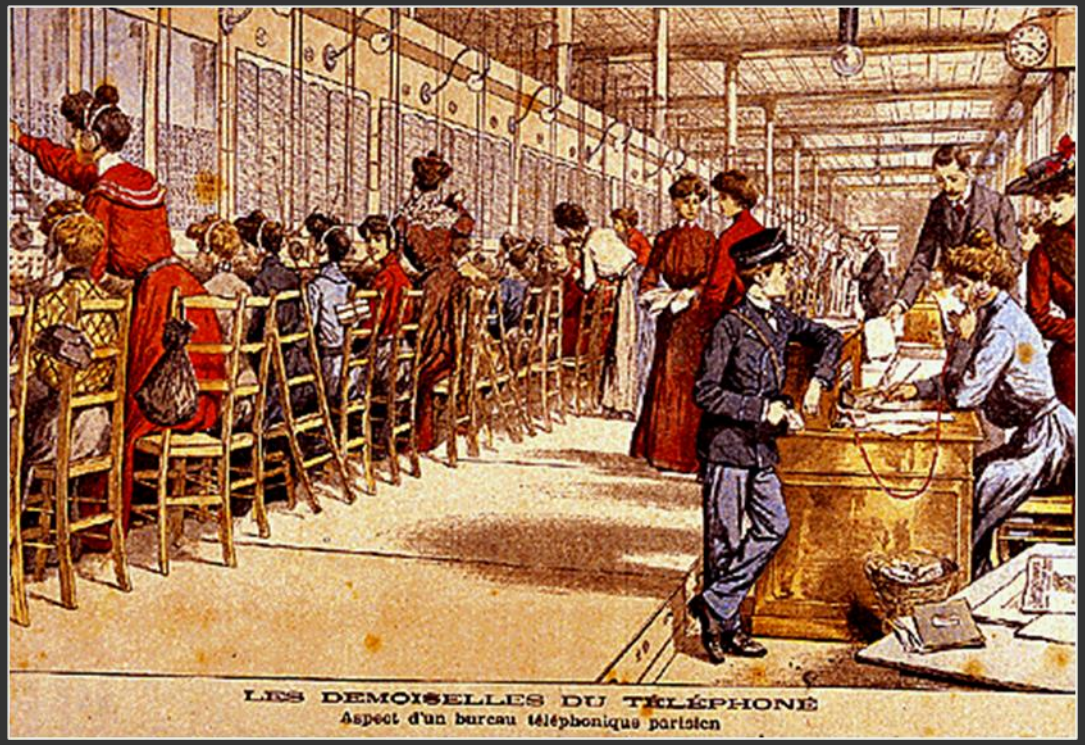




La ford T a été proposée en différents modèles



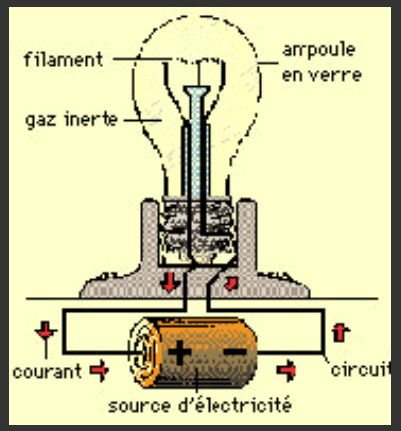
Des pneumatiques aux guides touristiques, L'extension des activités de la firme Michelin. Publicité, 1920.

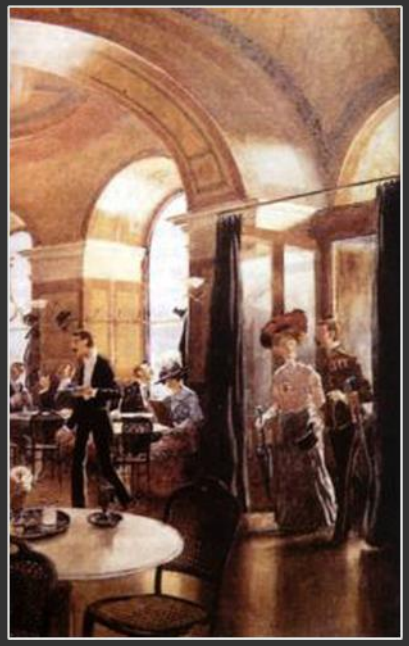


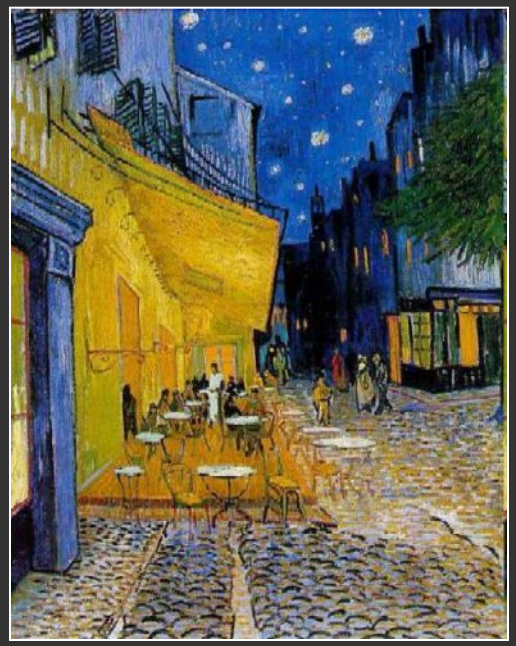
L'usage du téléphone

La **place de la femme**
dans la société industrielle

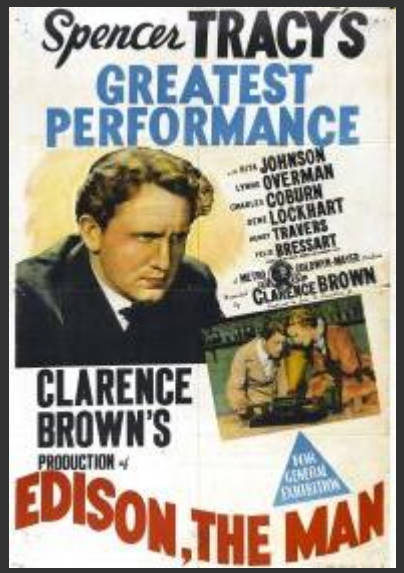
L'ampoule
(Edison, 1878)







Van Gogh
« Le café de nuit »



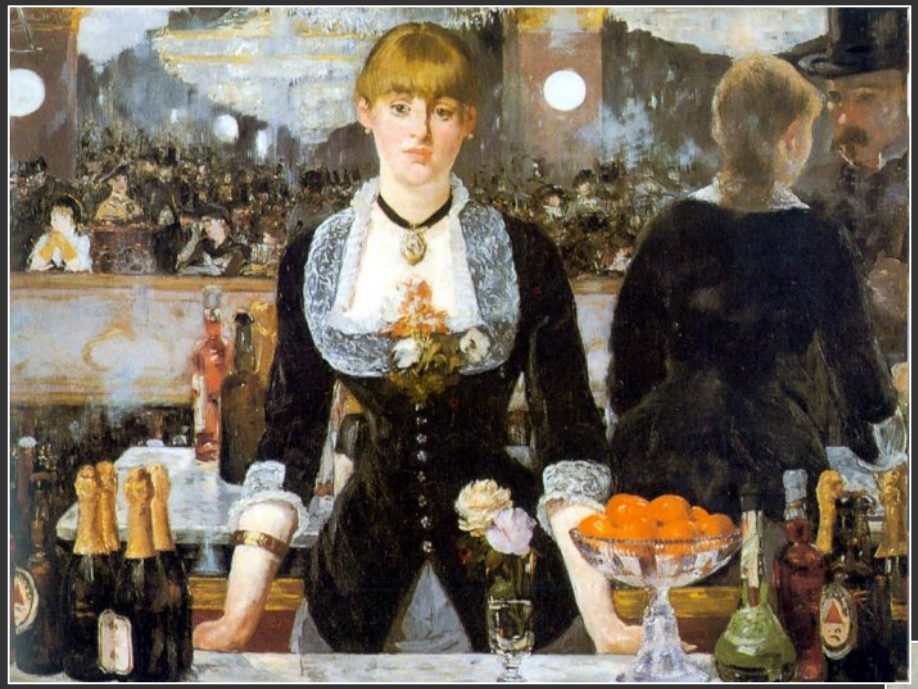
Pendant longtemps, la **ville** a été de **dimensions restreintes** et l'essentiel des **déplacements s'y faisait à pied..** La ville était adaptée aux piétons et la distance entre lieu de travail et résidence devait être courte. A partir des années 1830, des **services d'omnibus apparaissent dans de nombreuses villes** ; assez vite, on se rend compte que a circulation sur rails est plus facile.

Rue de Nice. Tramway.

Renoir,

« Bal du moulin de la Galette », 1876.

Le peintre représente ainsi sur sa toile, une foule joyeuse de personnes de tous les milieux sociaux, qui partagent du bon temps, dansent à gauche, bavardent à droite, fument et boivent.

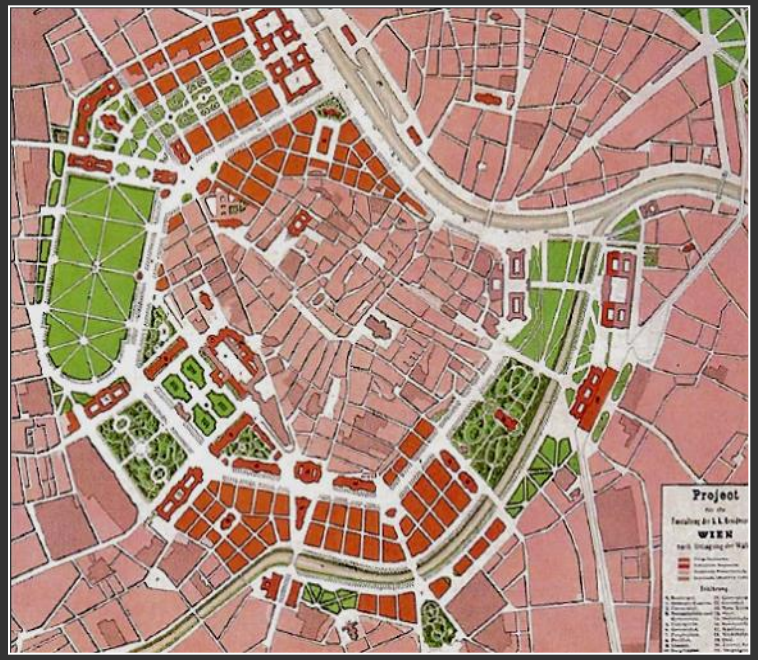


Manet «Un bar aux Folies Bergère »1881

Pissarro, « Avenue de l'Opéra à Paris » 1897

La « Haussmannisation »

Barcelone

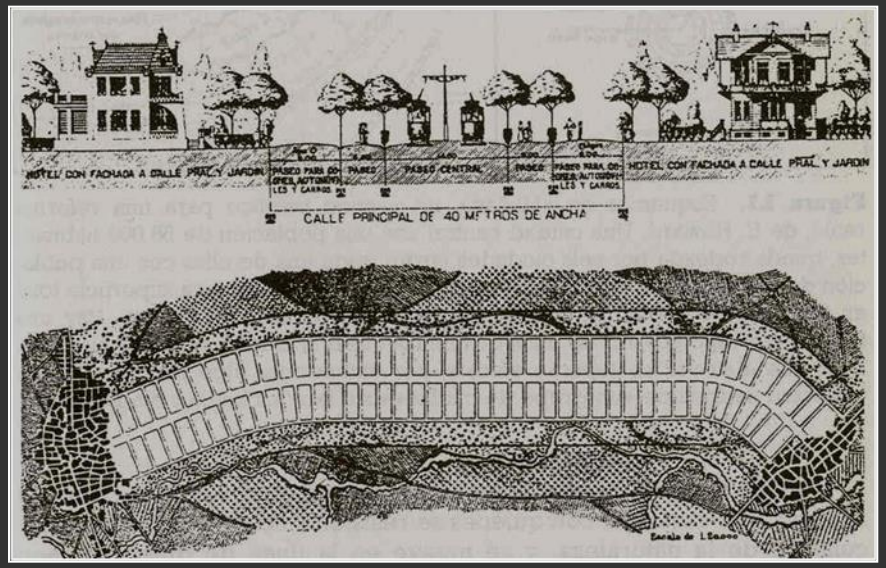


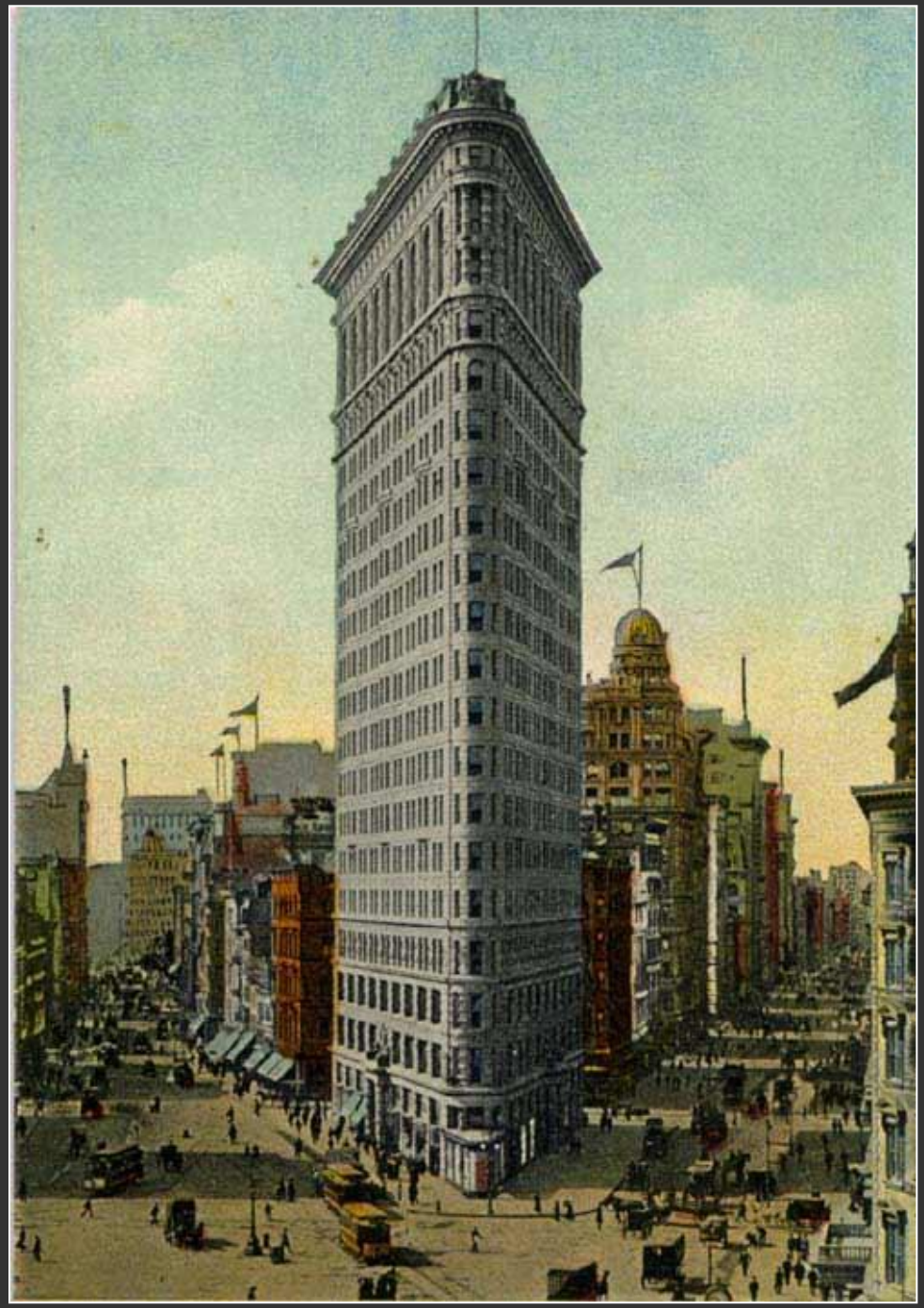
« Le ring » de Vienne

Un gratte-ciel

Le *Home Insurance Building* à Chicago construit en 1885

Arturo Soria, « Ciudad Lineal »





Art Nouveau, Mijaíl Eisenstein, 1903, Riga

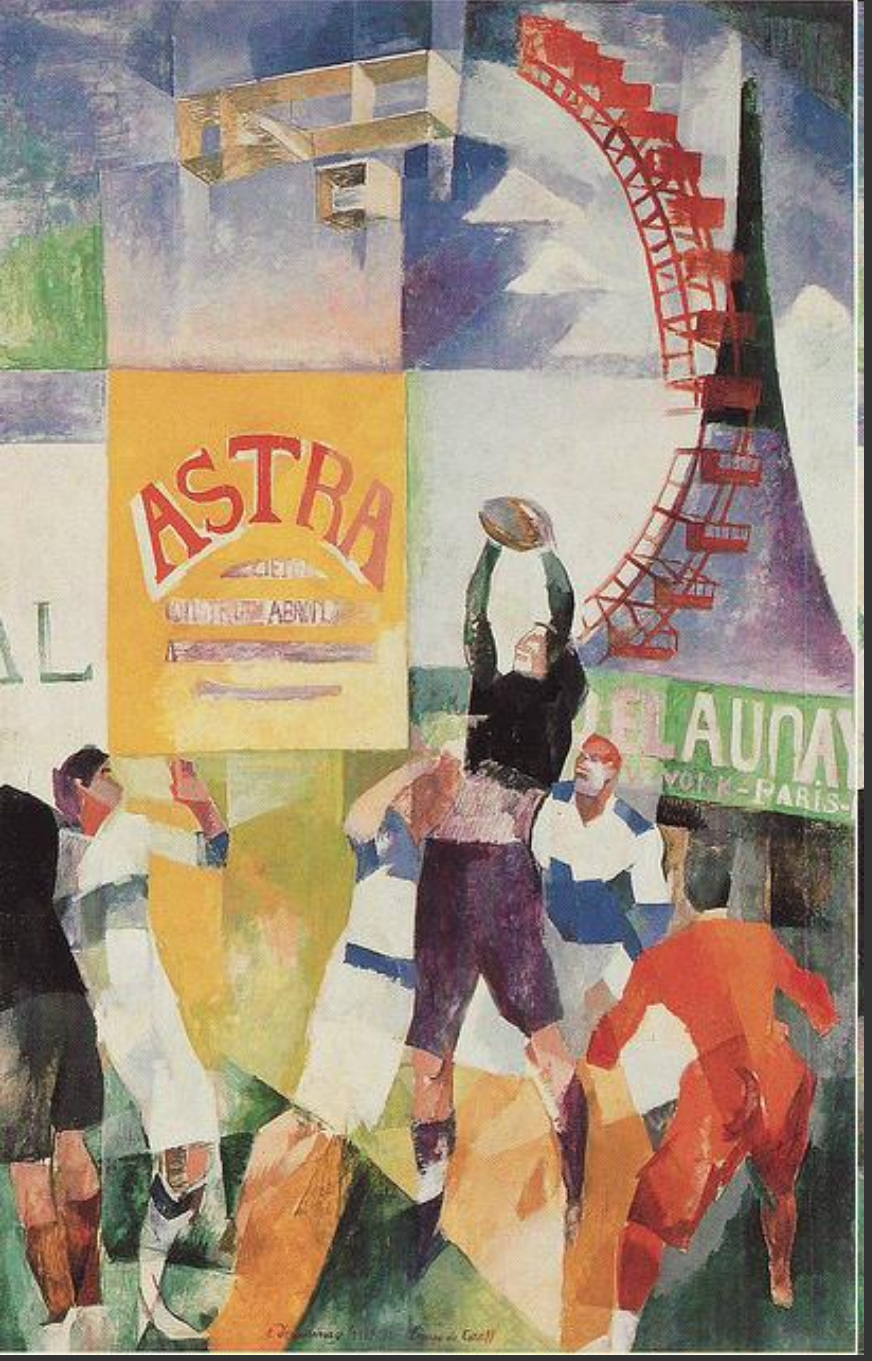
Affiches publicitaires,
fin du XIXème siècle

Ramon Casas,1898

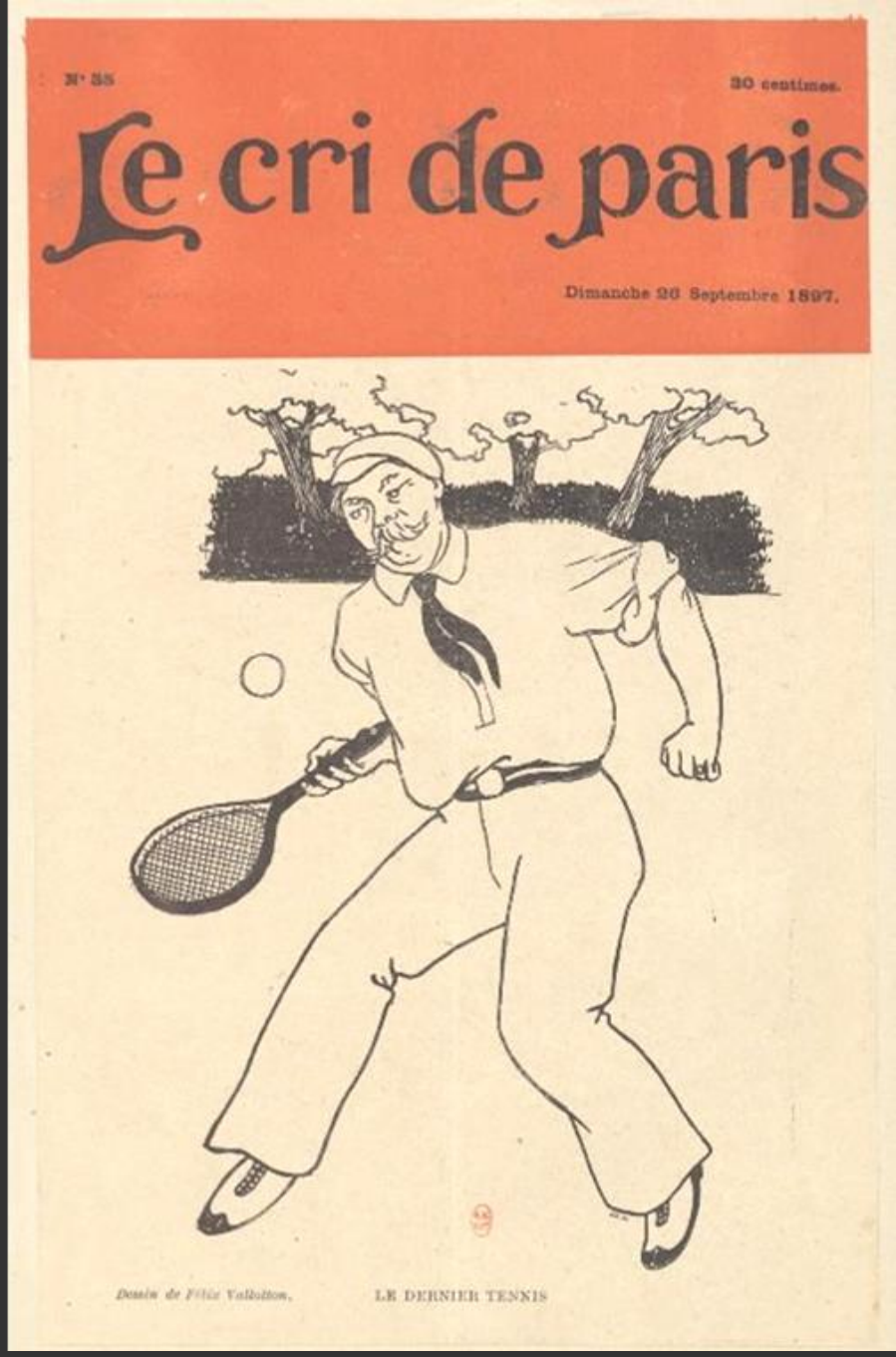
Ramon Casas
« Le tandem » 1897

Léger
« Les loisirs » 1949

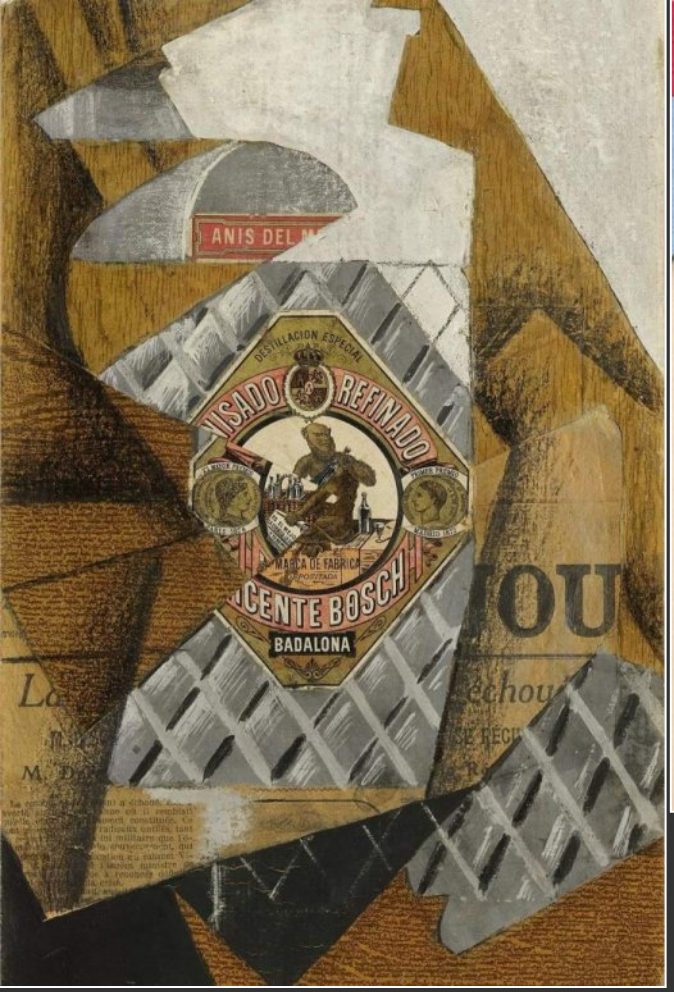
CYCLES PERFECTA



Robert Delaunay « L'Équipe de Cardiff » 1913



Félix Vallotton, 1897



Juan Gris, 1914

« Parfumerie Gal »,
Federico Ribas, Madrid, 1920

Toulouse-Lautrec « Yvette Guibert »

Confetti, une **publicité** pour une **compagnie anglaise de feuilles de papier**, personnifie le bonheur et la gaieté des Parisiens à *la* **Belle Époque**.

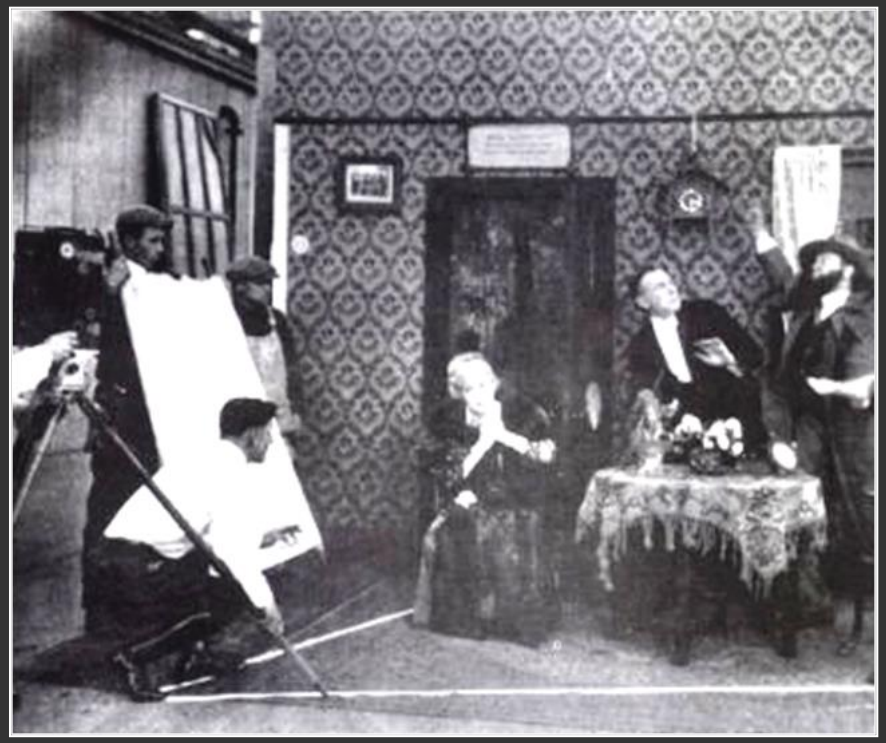
Toulouse-Lautrec dessine la chanteuse-actrice, *Jeanne Granier* qui est connue pour son sourire éblouissant .

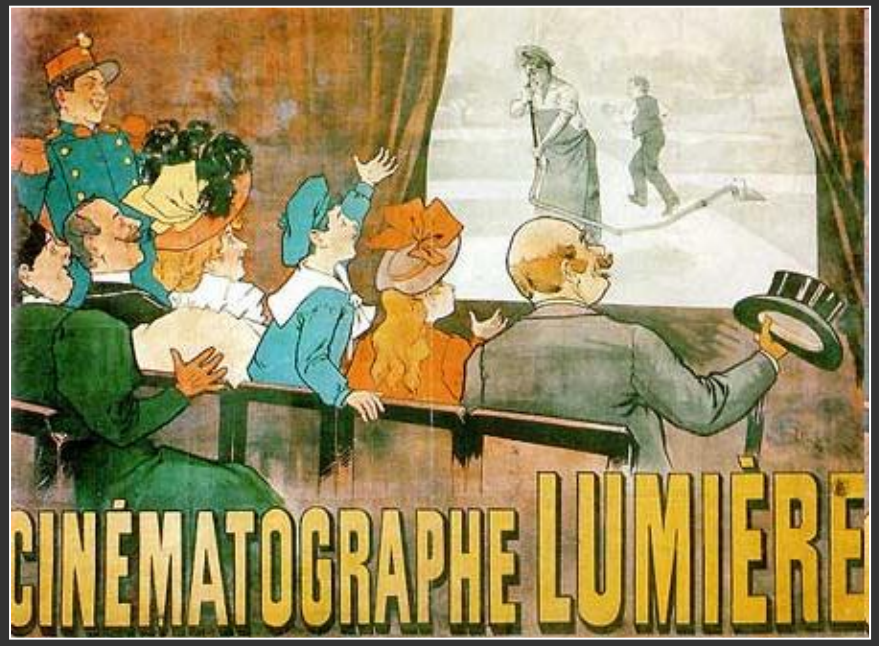
Ici, la simplicité nous communique beaucoup.

Il utilise des masses de blanc et les contours expressifs des estampes japonaises.

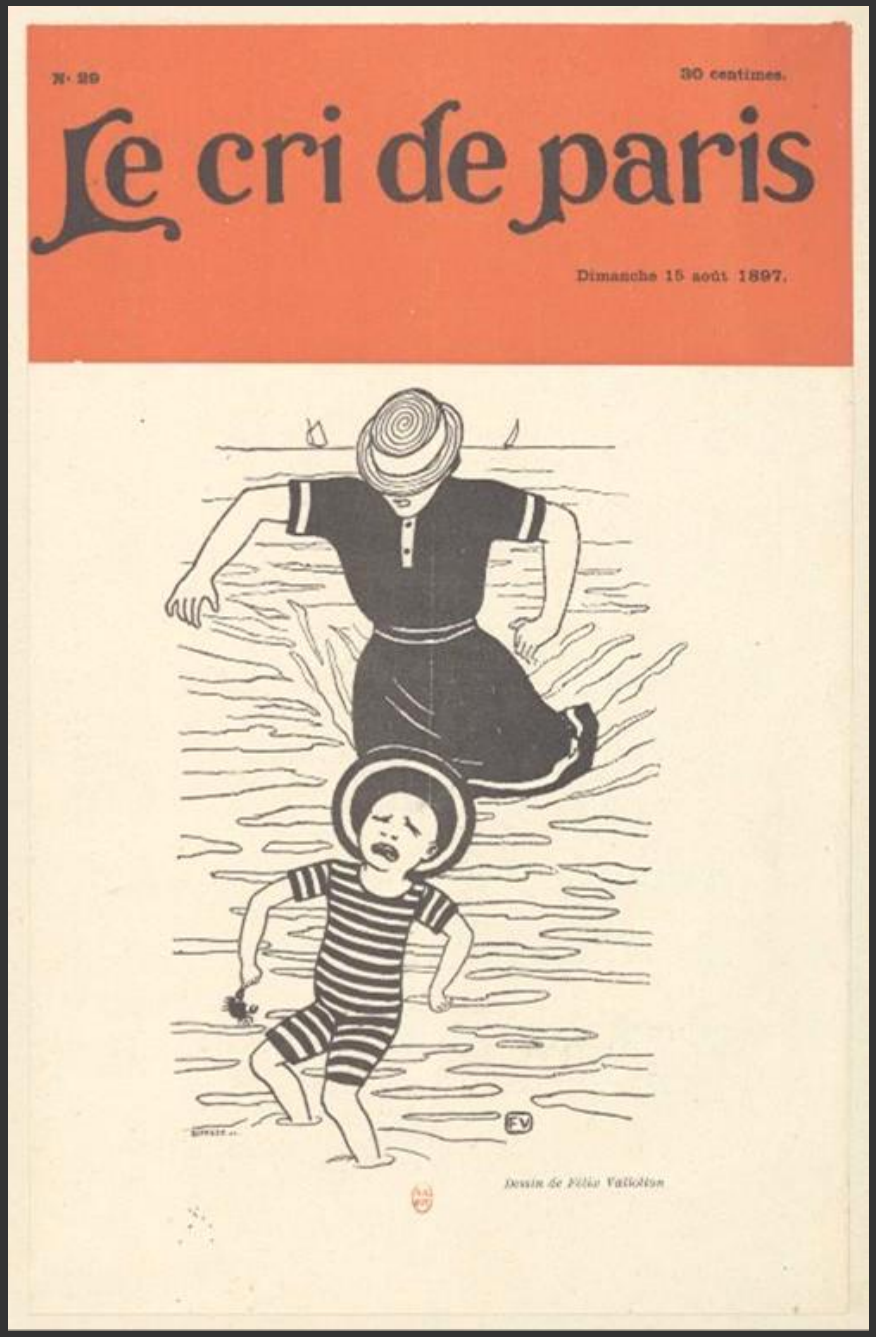
Il nous fait questionner la gravité en dessinant une femme qui flotte et les mains en haut qui n'ont pas de corps.

Cette perte de gravité contribue à la gaieté de l'affiche.

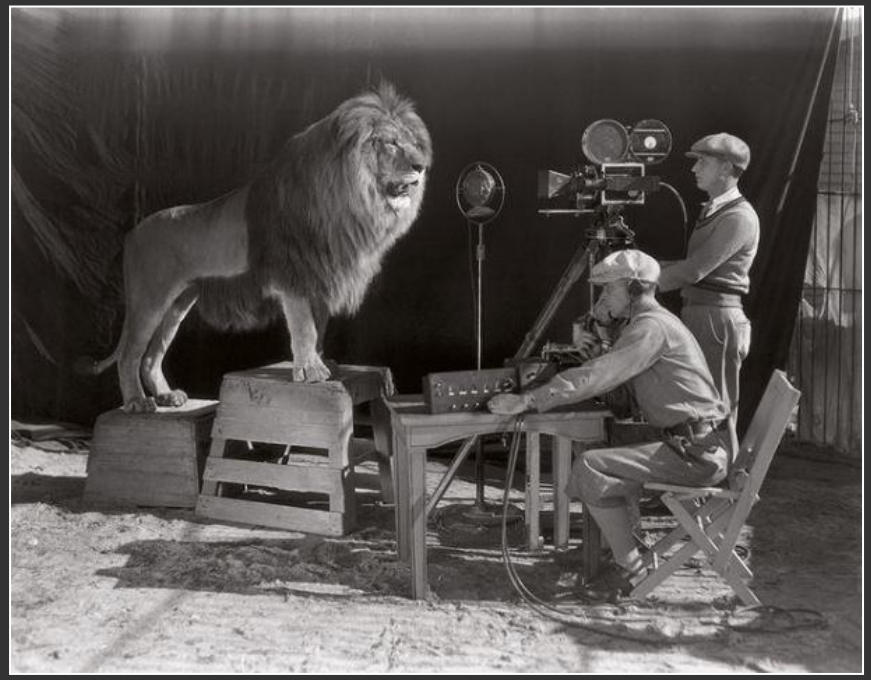




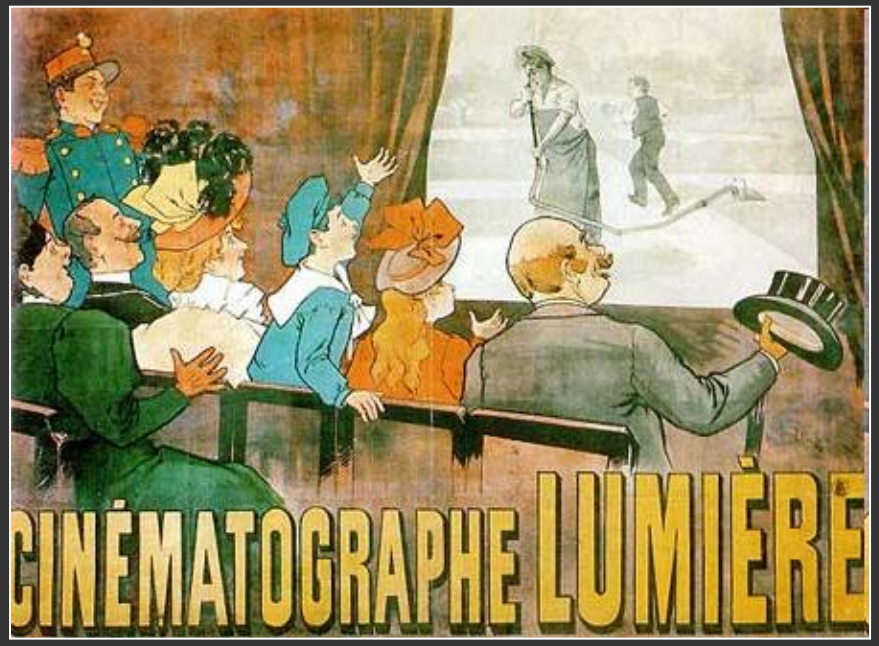
« L'arroseur arrosé », 1896



Félix Vallotton, 1897



Le tournage de la célèbre introduction de MGM avec le lion qui rugit, 1928



Exposition Universelle de Paris, 1878

11. Le monde de la finance

Au début du processus, les entrepreneurs investissent leur propre épargne. Progressivement, ils doivent faire appel a l'épargne des particuliers et aux banques. L'objectif de l'investisseur est de dégager un bénéfice ou profit.

Au début du processus, les entrepreneurs investissent leur propre épargne. Progressivement, ils doivent faire appel a l'épargne des particuliers et aux banques. L'objectif de l'investisseur est de dégager un bénéfice ou profit.

Capital

Bâtiments

Machines

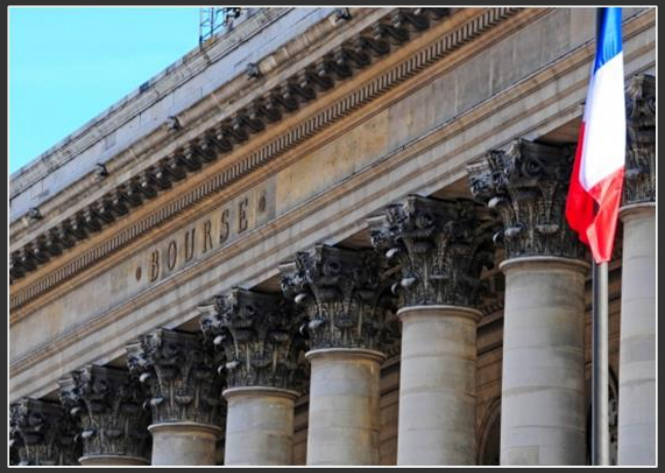
Stocks de produits

Les entreprises peuvent émettre des **obligations**

Divisé en

- Le capital d'une société par **actions.**
- Les actions et les actionnaires.
- Un nouveau type de marché : **la bourse des valeurs**

La Bourse de Bruxelles



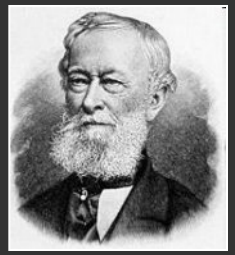
Le siège parisien du Crédit lyonnais vers 1913

C’est à partir de 1860, avec le développement des grandes entreprises, que naissent les **banques modernes**

Degas
« Bureau des commerçants du coton à New Orléans »

Le siège parisien du Crédit lyonnais vers 1913

C’est à partir de 1860, avec le développement des grandes entreprises, que naissent les **banques modernes**

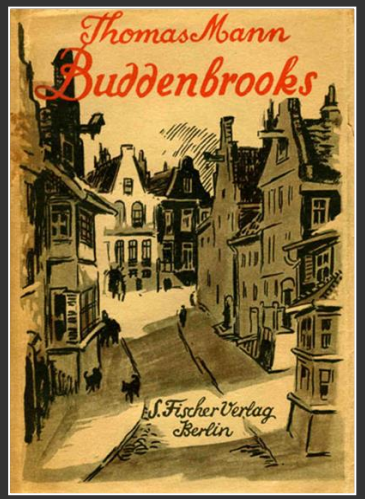


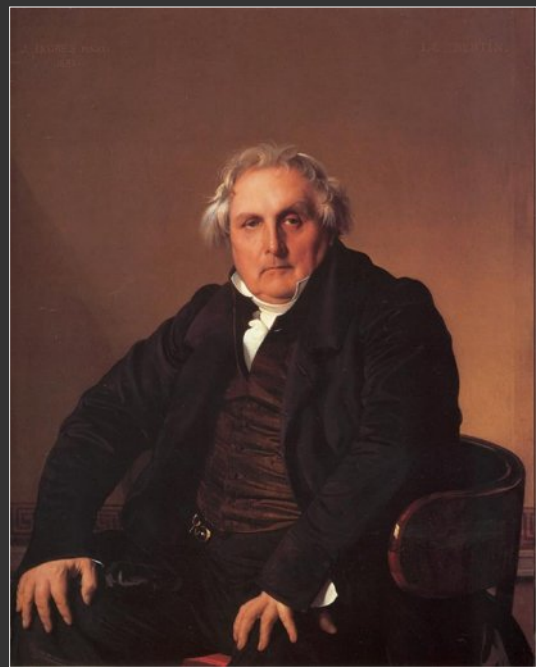
Alfred Krupp

August Thyssen

Rothschild

Ritz

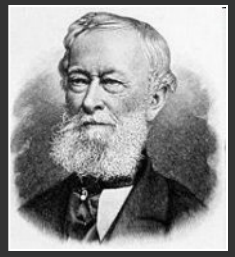




Ingres,
« Le portrait de monsieur Bertin »,
1832

Le siège parisien du Crédit lyonnais vers 1913

C’est à partir de 1860, avec le développement des grandes entreprises, que naissent les **banques modernes**

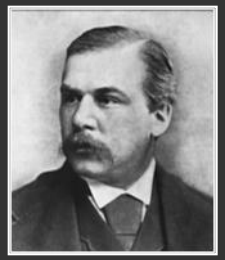


Alfred Krupp

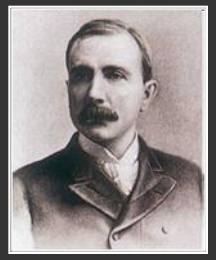
August Thyssen

Rothschild

Ritz



Morgan



Rockefeller

Carnegie

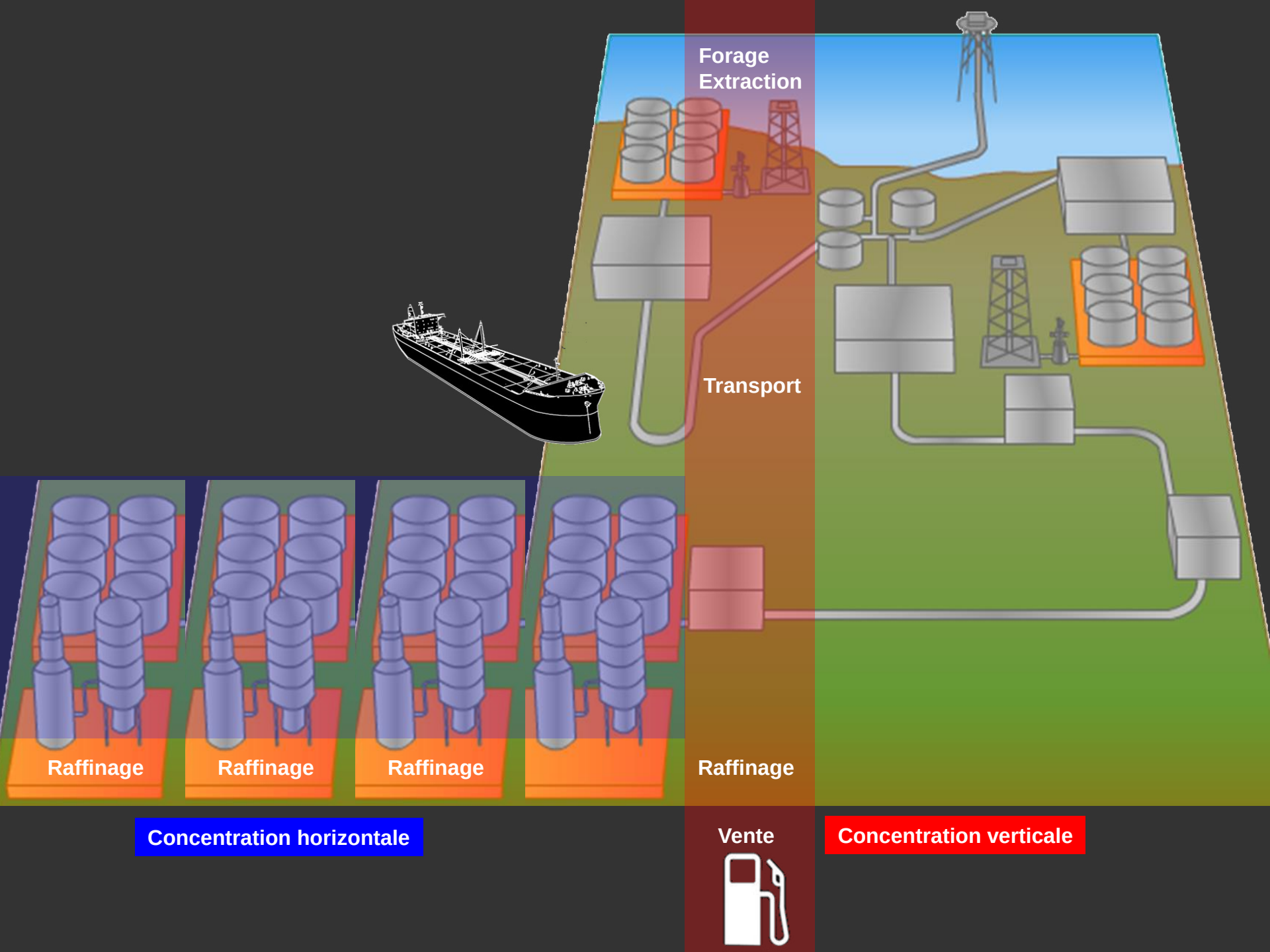
Hearst

Les entrepreneurs **« self made men ».**
C’est surtout caractéristique du système capitaliste américain.

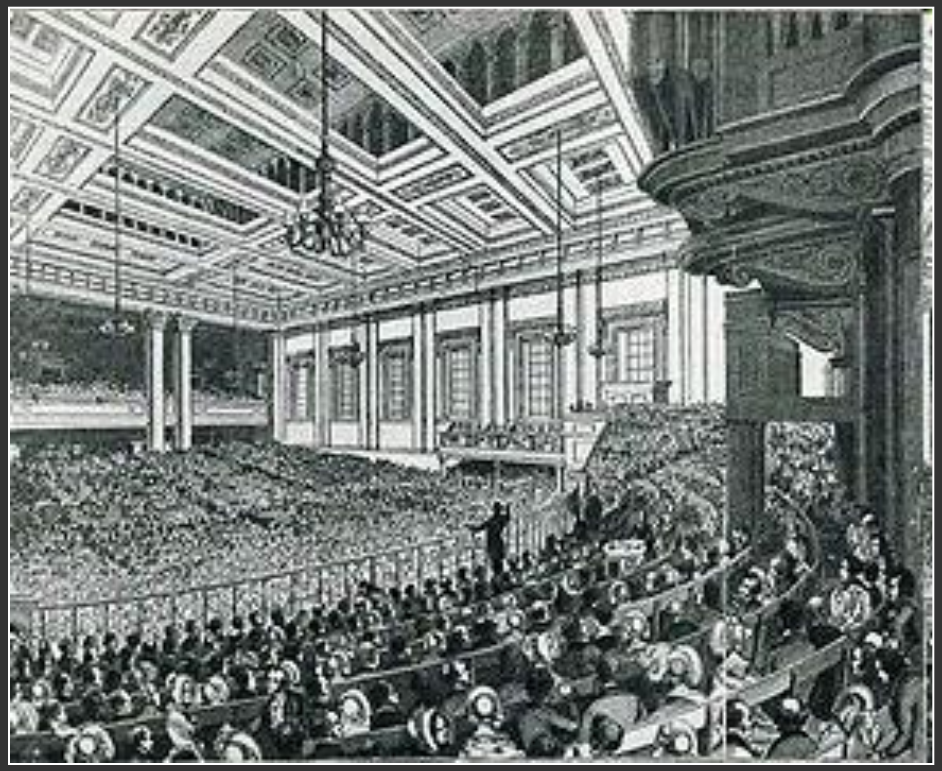
- **La concentration est verticale** quand l’entreprise contrôle tous les stades du processus de production.
- Elle est **horizontale** si l’entreprise développe ses activités jusqu'à contrôler une part essentielle d’un produit et, par là, son prix

- **Trust** : concentration d'entreprises détenant un pouvoir de domination sur tout un secteur de l'économie.

- **Cartel** : entente entre industriels de la même branche (charbon, pétrole, acier) qui a pour but d'éviter la concurrence.


Forage
Extraction
Transport
Raffinage
Raffinage
Raffinage
Raffinage
Concentration horizontale
Vente
Concentration verticale

12. Libre-échange et protectionnisme



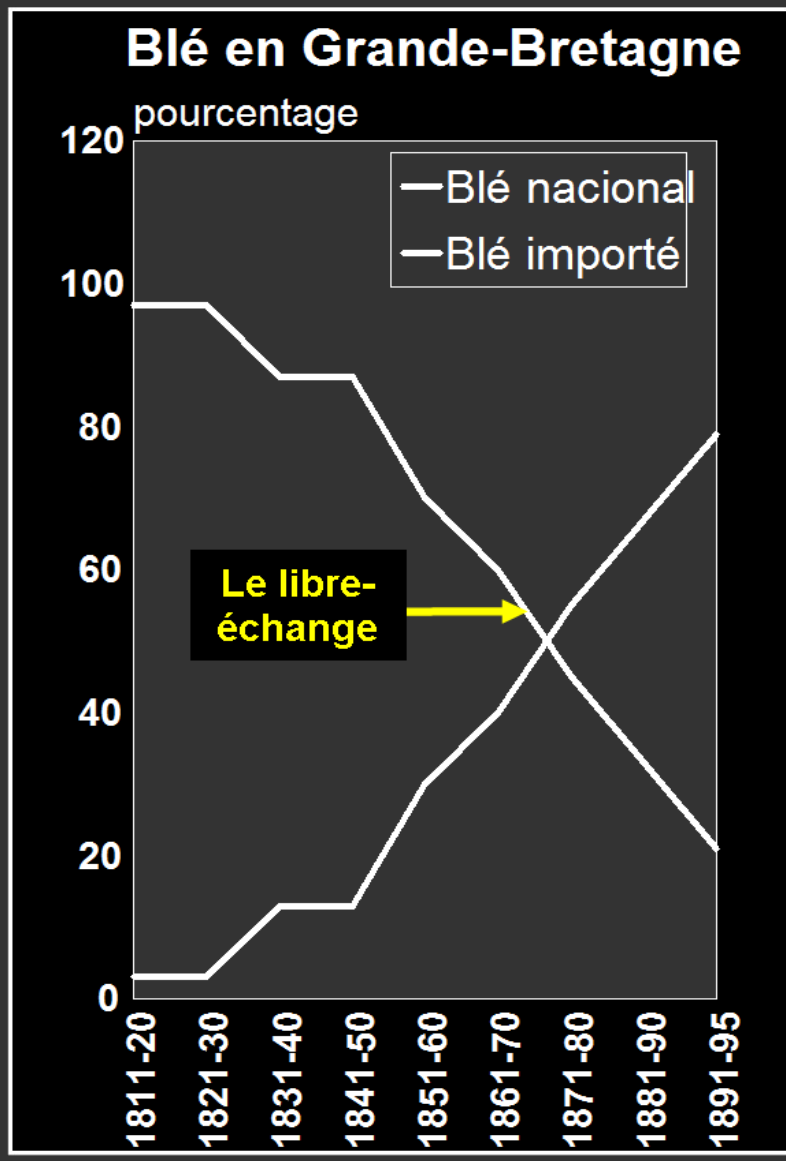
Meeting de ***l'Anti-Corn Law*** League en 1846

1. Jusqu'au XVIIIe siècle, les relations entre les États étaient figées dans un **mercantilisme** dont le but était de grossir les **réserves d'or de la nation**, en achetant le moins possible au dehors et en vendant le plus possible.

2. **Le libre-échange** est adopté d'abord en Grande-Bretagne en 1846, sous l'égide de Robert Peel, convaincu par le chef de l'école libérale manchestérienne **Richard Cobden**.

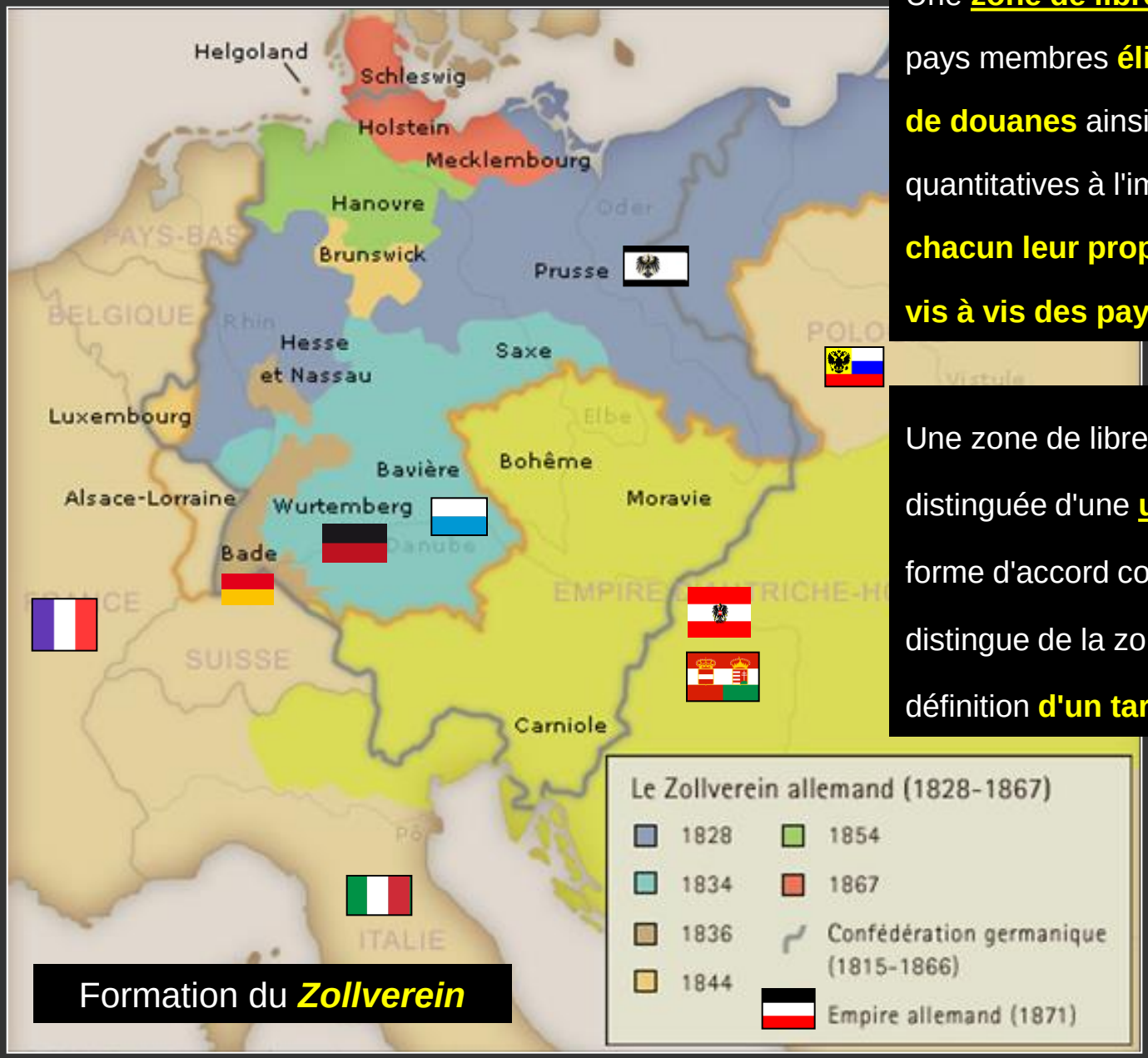
3. Les **Corn Laws** de 1815, **taxes protectionnistes sur le blé**, sont alors abolies.

   Un retour quasi générale au **protectionnisme** (le retour des politiques de sauvegarde du marché national à cause de la baisse des profits et des prix lors de la **« Grande Dépression »** (1873-1896)



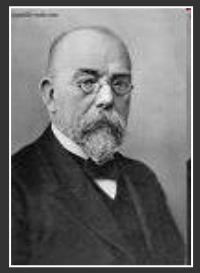
Une **zone de libre-échange** est constituée de pays membres **éliminant entre eux les droits de douanes** ainsi que les restrictions quantitatives à l'importation, mais **conservant chacun leur propre politique commerciale vis à vis des pays tiers**

Une zone de libre-échange doit être distinguée d'une **union douanière**, autre forme d'accord commercial régional qui se distingue de la zone de libre-échange par la définition **d'un tarif extérieur commun.**

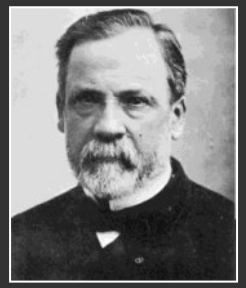


Formation du ***Zollverein***

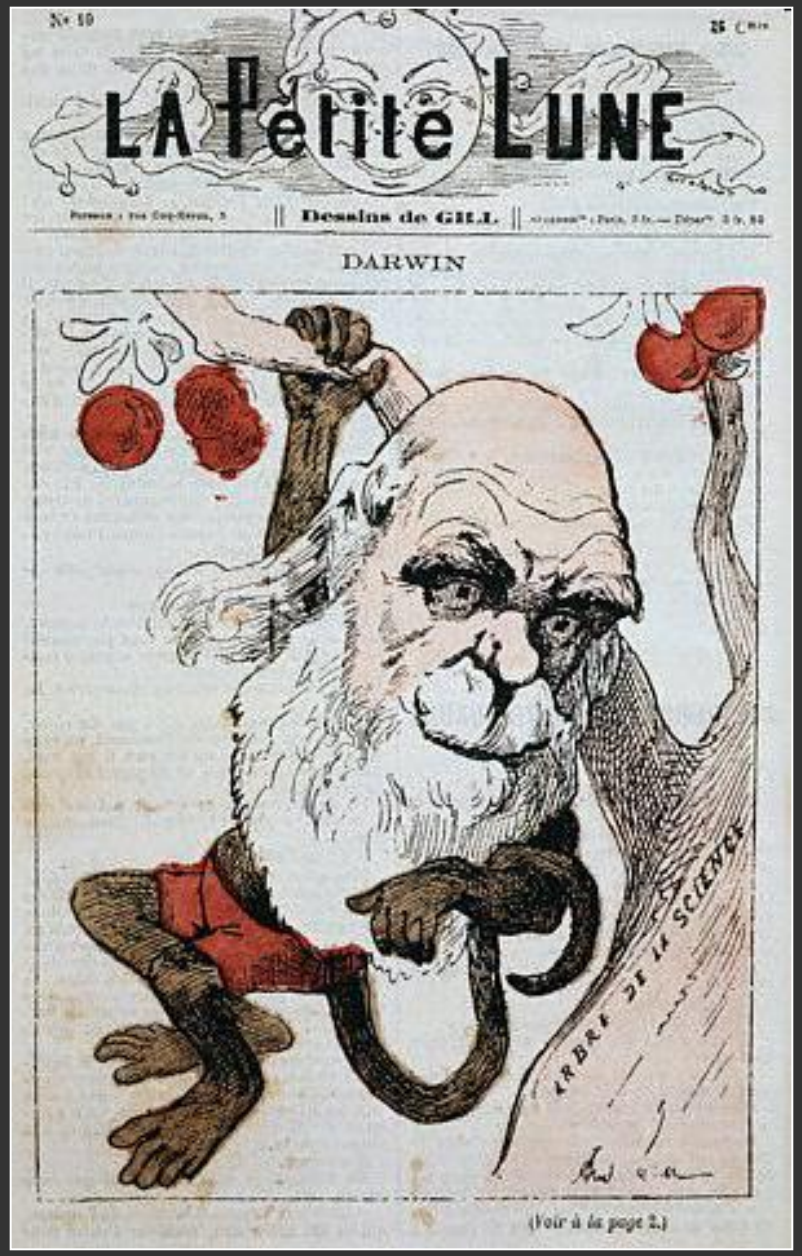
13. La révolution scientifique

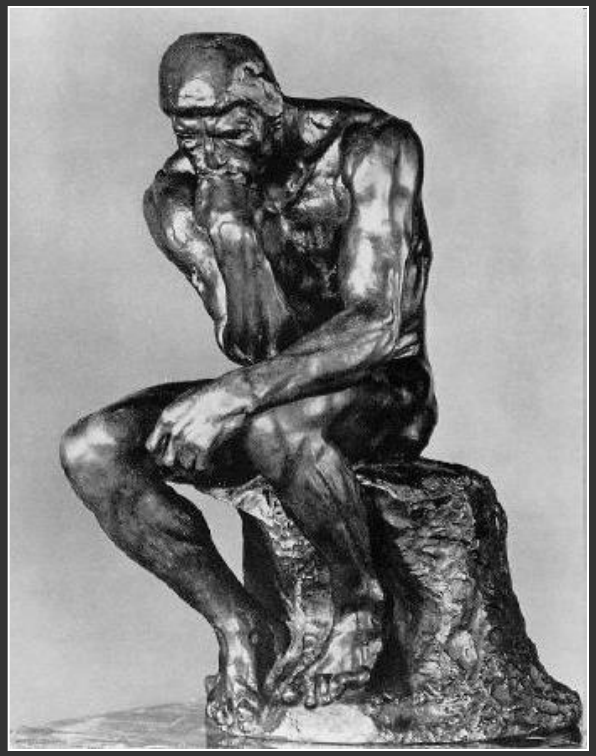


Robert Koch,
1843-1910



Louis Pasteur ,
1822-1895
(Nadar, 1878)





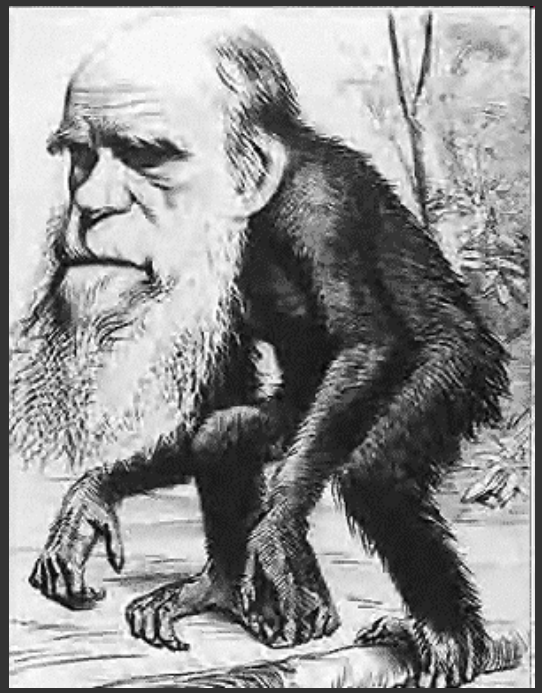
Auguste Rodin,
« Le penseur », 1902

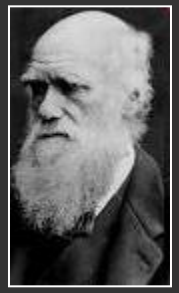
« Je crois que l'avenir de l'humanité est dans le **progrès de la raison par la science**. Je crois que la poursuite de **la vérité par la science** est l'idéal divin que l'homme doit se proposer, je crois que **tout est illusion et vanité, en dehors du trésor des vérités lentement acquises** et qui ne se perdront jamais plus, je crois que la somme de ces vérités, augmentées toujours, finira par donner **à l'homme un pouvoir incalculable, et la sérénité, sinon le bonheur ».**

D'après **Emile Zola**, Le Docteur Pascal , 1893**.**

La doctrine positiviste a été formulée par le philosophe français **Auguste Comte (1798-1857).** Son développement est lié aux extraordinaires **progrès de la science** au cours du XIXe siècle, en laquelle on avait **confiance pour résoudre les problèmes de l'humanité**.

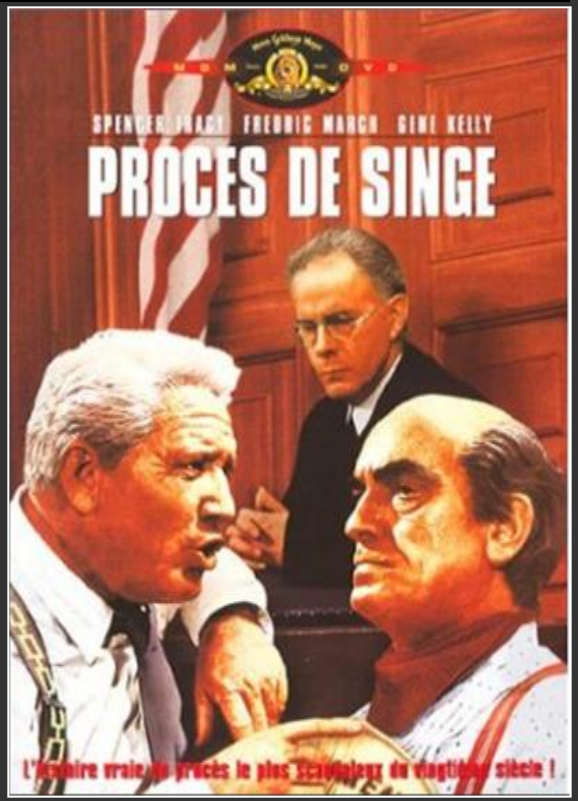
Pour les positivistes, en effet, les hommes ont désormais atteint **l'état positif**, dans lequel l'esprit humain s'applique, par le raisonnement scientifique et l'expérimentation, à améliorer ses connaissances et ses conditions de vie, au lieu de rechercher des explications absolues dans la foi en Dieu et la métaphysique.





Darwin,
1809-1882

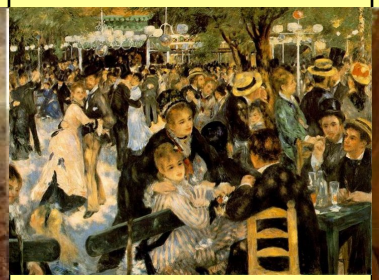
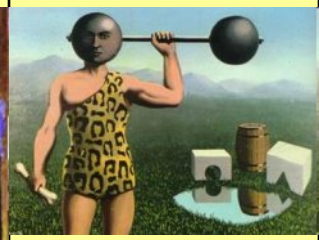
Stanley Kramer,
1960



14. La révolution artistique

Alphons Mucha, 1897, « Art Nouveau »

Léger, « Le remorqueur » 1929.

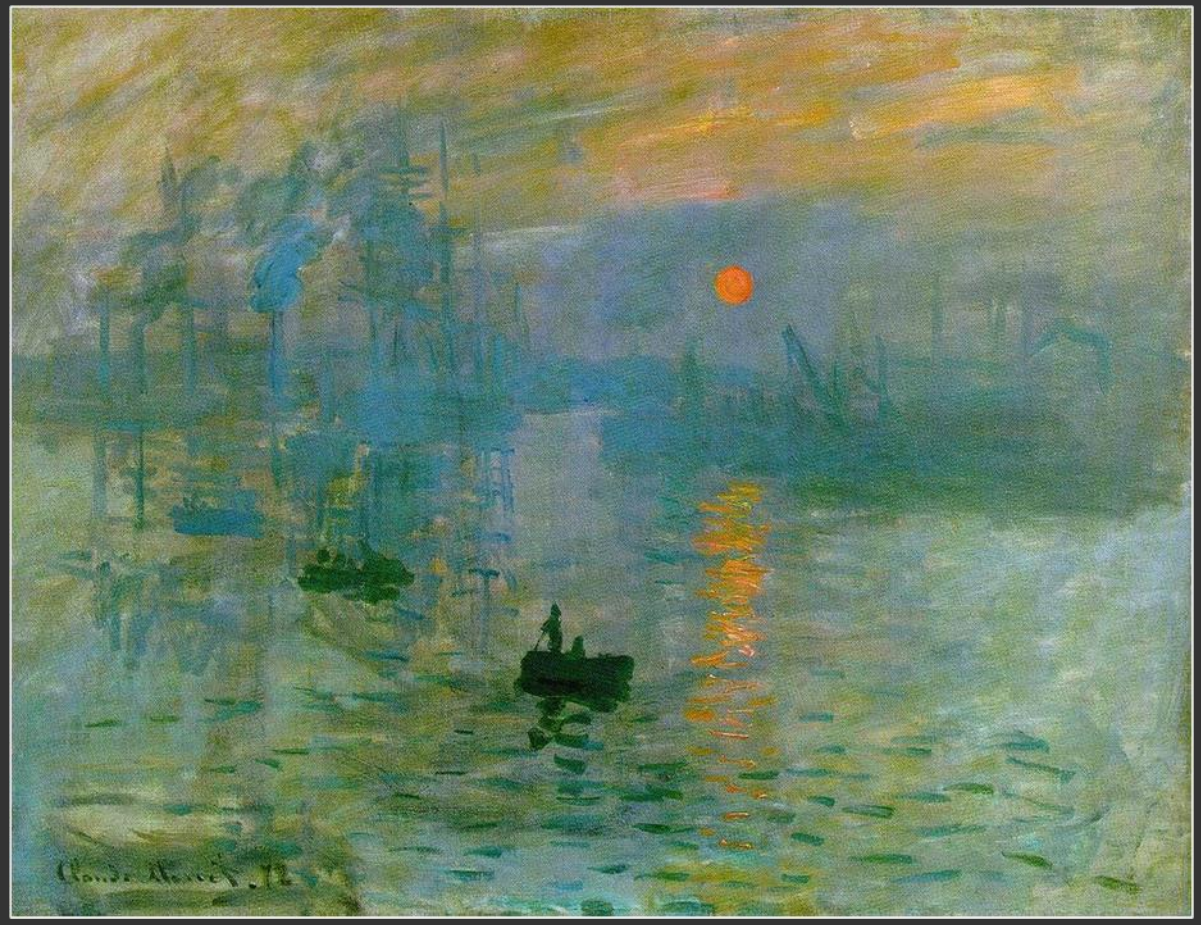
Mouvement	Réalisme	Impressionnisme	Cubisme	Art abstrait	Surréalisme
Dates	vers 1850 - v. 1890	vers 1870 - v. 1900	vers 1900 – v. 1915	vers 1910	vers 1925
Contexte	**2ème RI** : Les **innovations techniques** contribuent beaucoup au développement de l'impressionnisme : inventés en Angleterre vers 1824, **les tubes de peintures** sont commercialisés en France quelques années plus tard. Les artistes n'ont plus le souci de la difficile préparation des couleurs. De même, ***le peintre traditionnel*** confectionnait lui-même ses toiles ; l'apparition, vers 1840, des **toiles toutes préparées le libère de cette corvée**. Enfin l'extension progressive du **réseau ferroviaire** facilite les **promenades des artistes**.		***« Belle Epoque.»*** ***La première guerre mondiale*** inspire les artistes.	***Les deux guerres mondiales*** Les artistes s'opposent à la guerre.	Le mouvement s'inspire notamment des travaux de ***Freud et des théories psychanalytiques***. Réaction face aux atrocités de la guerre
Principaux peintres et tableaux	**Millet, *L'angélus***	**Renoir, *Le moulin de la galette*** 	**Picasso, *Les Demoiselles d'Avignon***	**Kandinsky, *Improvisation XIX***	**Magritte, *Le mouvement perpétuel*** 
Type de sujet	Abandon des sujets religieux, historiques et mythologiques. Scènes de la vie quotidienne.	**Scènes d'extérieur. Paysages. Scènes de la vie quotidienne.**	Divers.	**Œuvres non figuratives**.	**Univers de l'inconscient. Mondes des rêves. Sujets imaginaires.**
Technique, composition, couleurs, lumière	Précision du **trait**.	Peinture par **petites touches**. Attachement à la **lumière.**	Travail dans la **perspective des volumes** plutôt que dans celle des couleurs. Importance des angles, des lignes brisées. **Déstructuration. Lignes nettes.** Couleurs vives.	**Jeu des formes géométriques.** Limitation des couleurs chez certains peintres (Mondrian).	Exploration de la **profondeur du champ** (perspective). Reprend **la précision du réalisme**.

- Les **innovations techniques** du XIX e siècle participent au renouvellement artistique.

- La naissance de la **photographie** rend **inutile la reproduction fidèle de la réalité par les peintres**.

- Dans les années 1870-1980, **les impressionnistes** illustrent cette transformation de la peinture.

- Ils abandonnent les contours précis, juxtaposent de **petites touches de peinture**, et jouent avec les teintes el les couleurs.

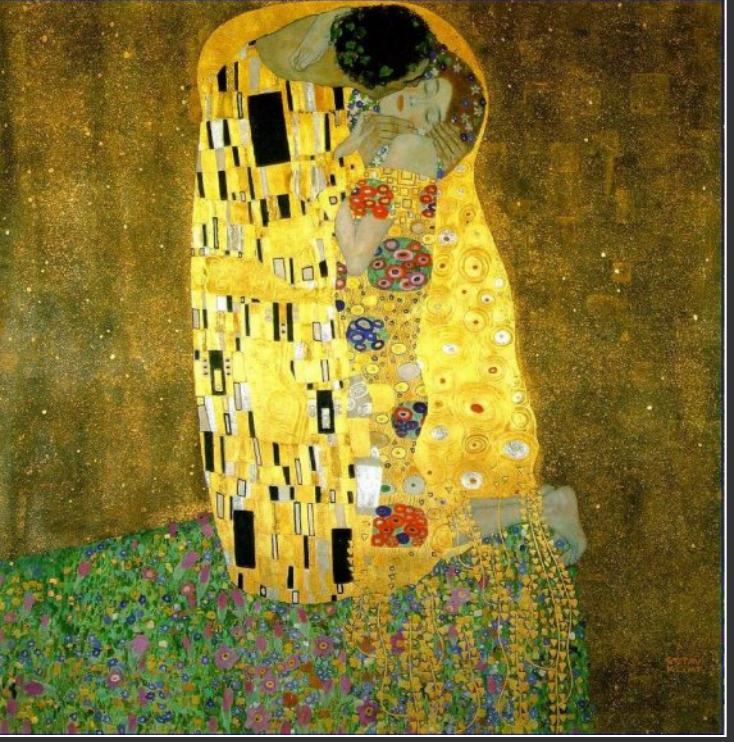


Monet « Impression au soleil levant », 1872

Masque du Congo

Picasso,
« Femme »,
1907

« Les Demoiselles d'Avignon »,
Picasso, 1907

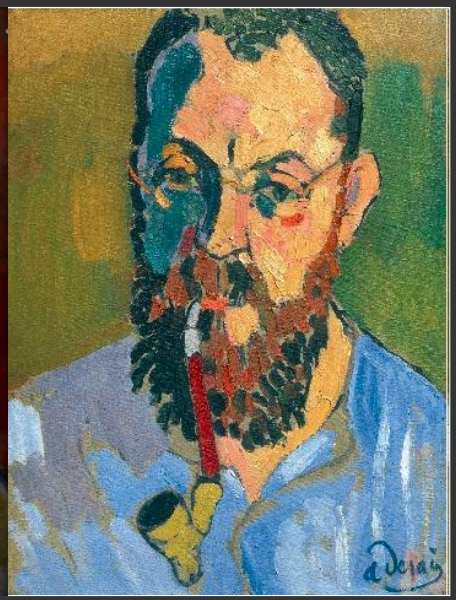


Klimt
« Le Baiser »
1907-8

Matisse,
« La Desserte
rouge » 1908

Kandinsky
« Murnau avec
église » 1910

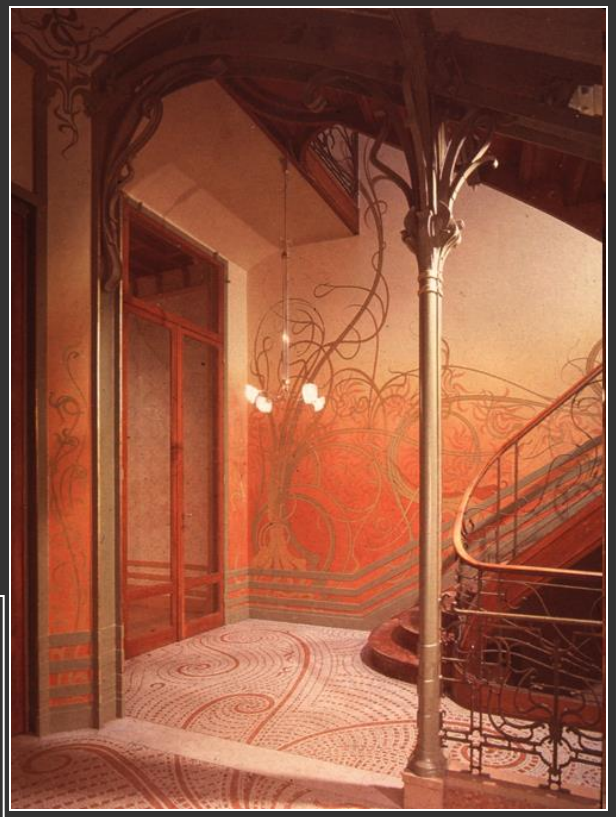
Derain, 1905, 1913



« La Belle époque »,

c’est le temps de

l’avant-guerre



« Ars Nouveau » : Victor Horta
« La maison Tassel », 1893-5

Hôtel Solvay

« La Belle époque »,

c’est le temps de

l’avant-guerre

« La Belle époque »,

c’est le temps de

l’avant-guerre

« Casa Milà »

Otto Wagner« Station de métro «

Otto Wagner
« Maison des majoliques »

15. Les fluctuations économiques

1973

1929

1. Trend (évolution lente)

Nucléaire

1870

A

Dépression

A

B

1940

1848

B

Chimie
Électricité
Pétrole
automobile

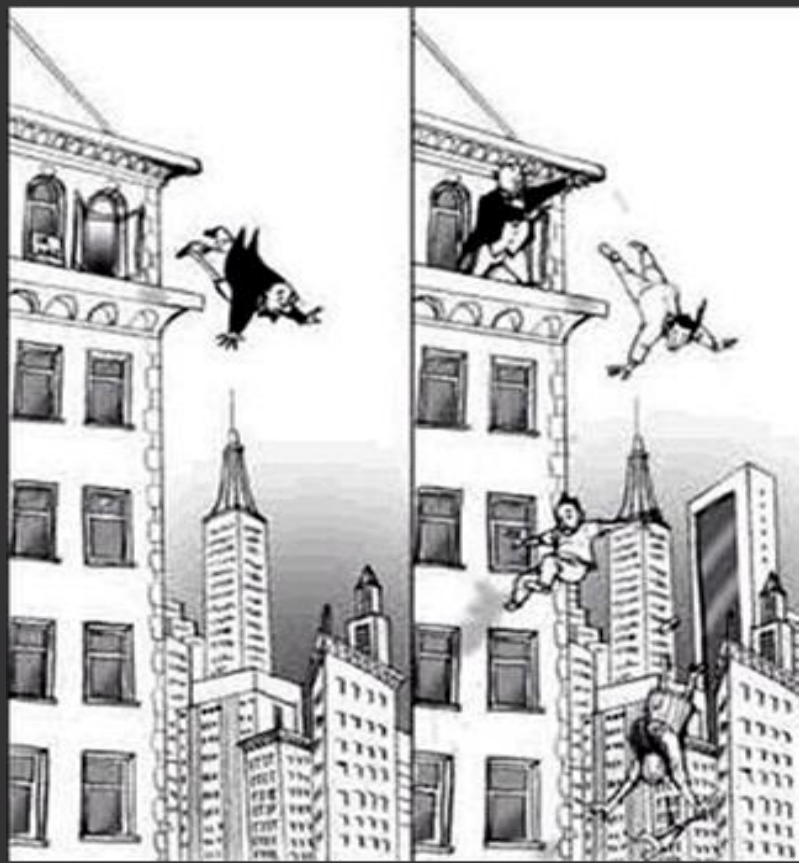
Chemins de fer
Navires à vapeur

1900

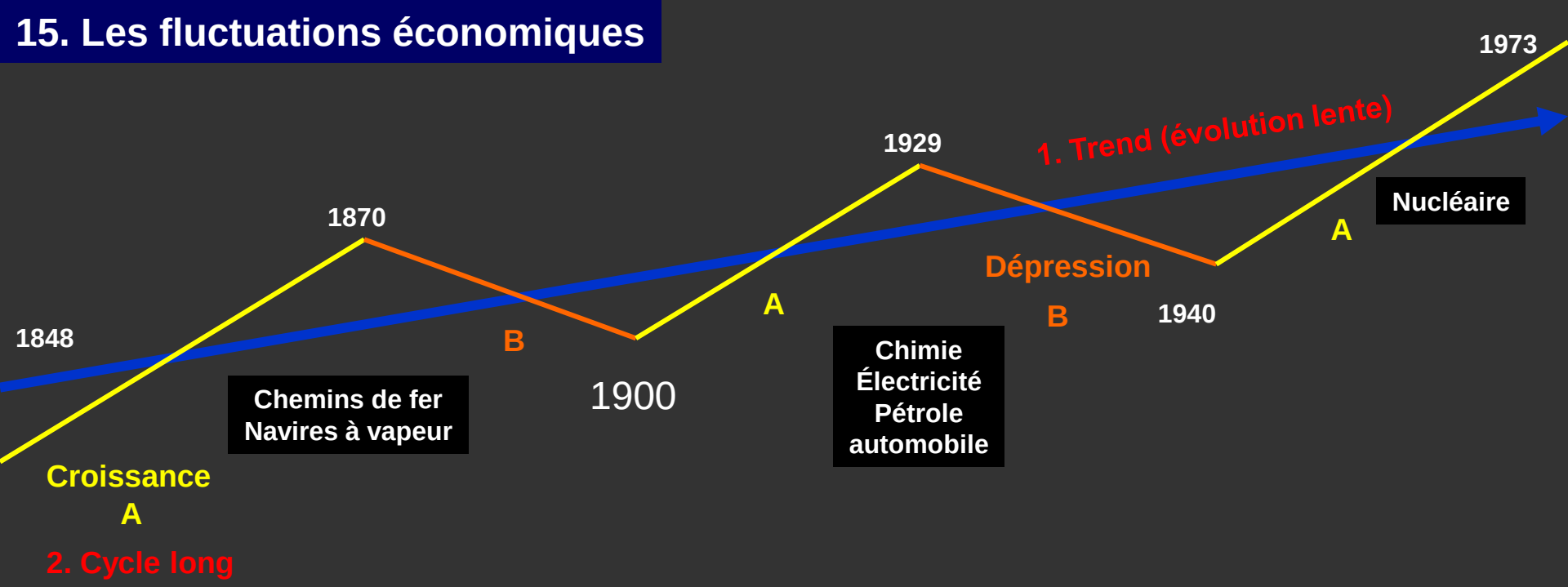
Croissance

A

2. Cycle long

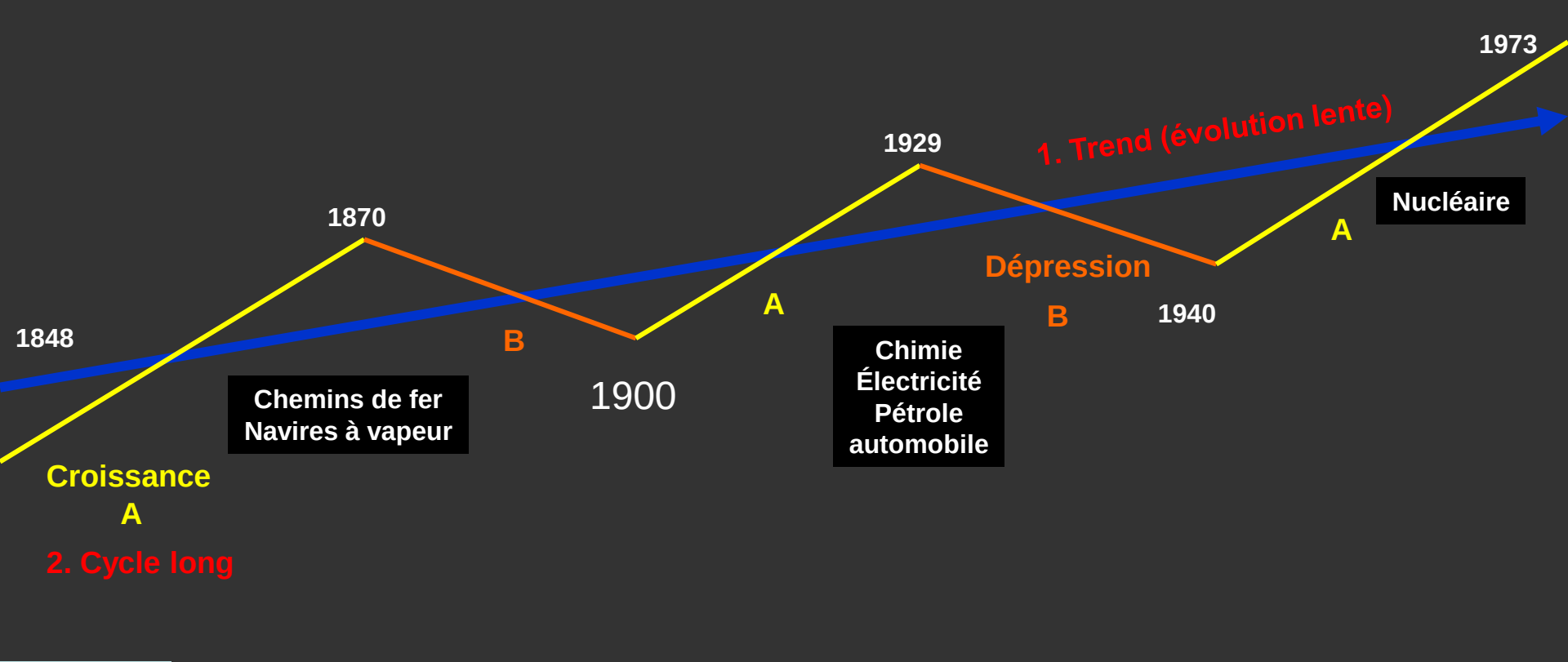


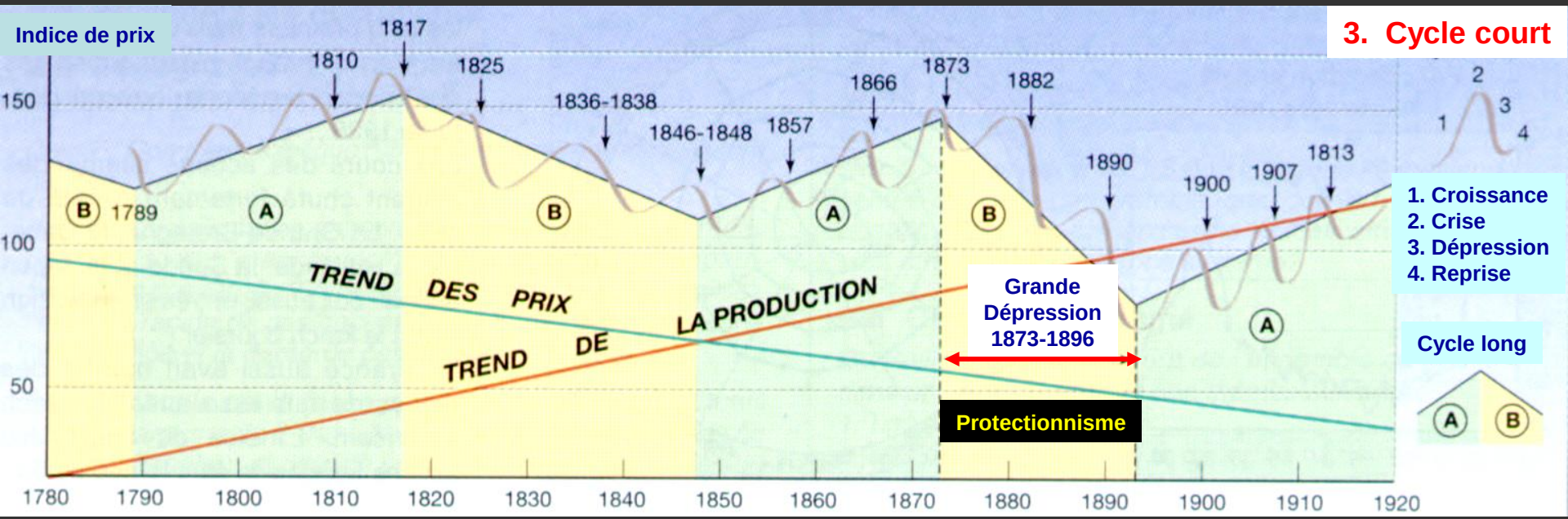
15. Les fluctuations économiques



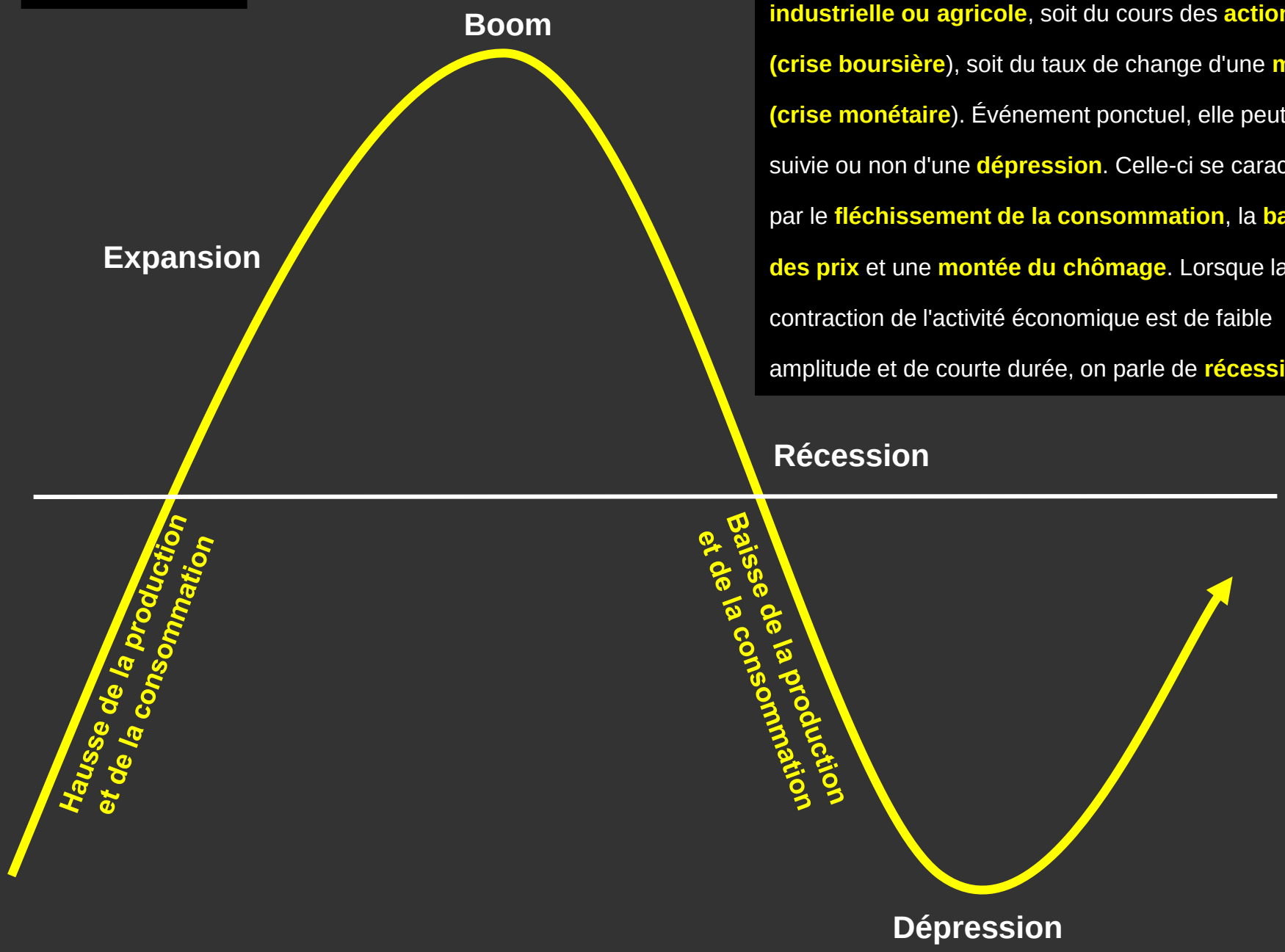
1. En période de **croissance, les prix montent, les profits croissent et l'optimisme** gagne les entrepreneurs que embauchent et cèdent plus facilement aux revendications salariales

2. En période de **<u>dépression</u>**, la croissance est ralentie, les profits baissent, le chômage s'étend et les entrepreneurs tentent d'accroître la productivité des ouvriers, provoquant des **conflits sociaux** très durs


1973
1. Trend (évolution lente)
1929
1870
Nucléaire
A
Dépression
1848
B
A
B
1940
Chimie
Électricité
Pétrole
automobile
Chemins de fer
Navires à vapeur
1900
Croissance
A
2. Cycle long

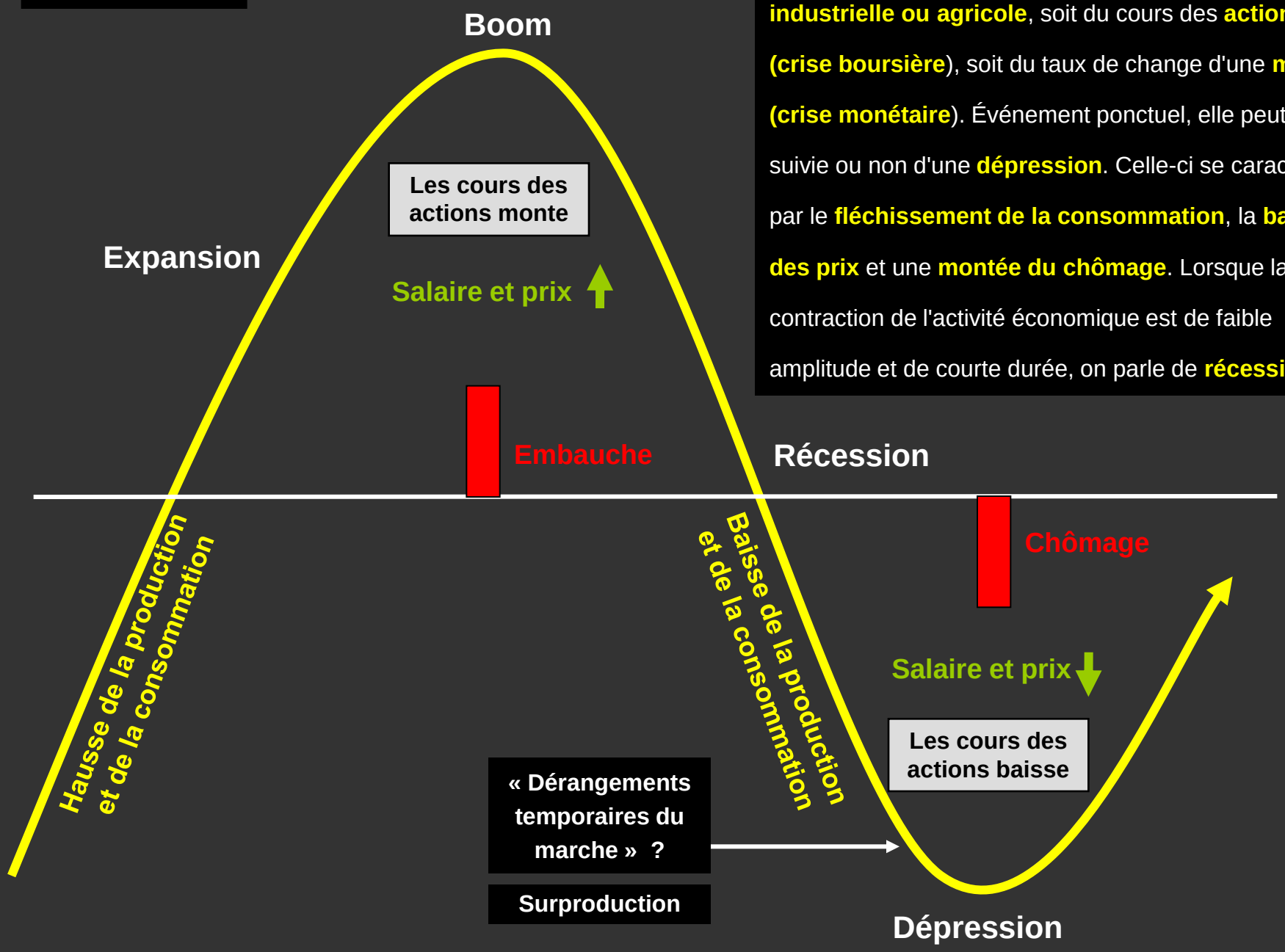

Indice de prix
3. Cycle court
1817
1810
1825
1836-1838
1846-1848
1857
1866
1873
1882
1890
1900
1907
1813
1789
150
100
50
B
A
B
A
B
A
TREND DES PRIX
TREND DE LA PRODUCTION
Grande
Dépression
1873-1896
Protectionnisme
1. Croissance
2. Crise
3. Dépression
4. Reprise
Cycle long
1780
1790
1800
1810
1820
1830
1840
1850
1860
1870
1880
1890
1900
1910
1920

Cycle court



CRISE : **chute brutale soit de la production industrielle ou agricole**, soit du cours des **actions (crise boursière)**, soit du taux de change d'une **monnaie (crise monétaire)**. Événement ponctuel, elle peut être suivie ou non d'une **dépression**. Celle-ci se caractérise par le **fléchissement de la consommation**, la **baisse des prix** et une **montée du chômage**. Lorsque la contraction de l'activité économique est de faible amplitude et de courte durée, on parle de **récession**

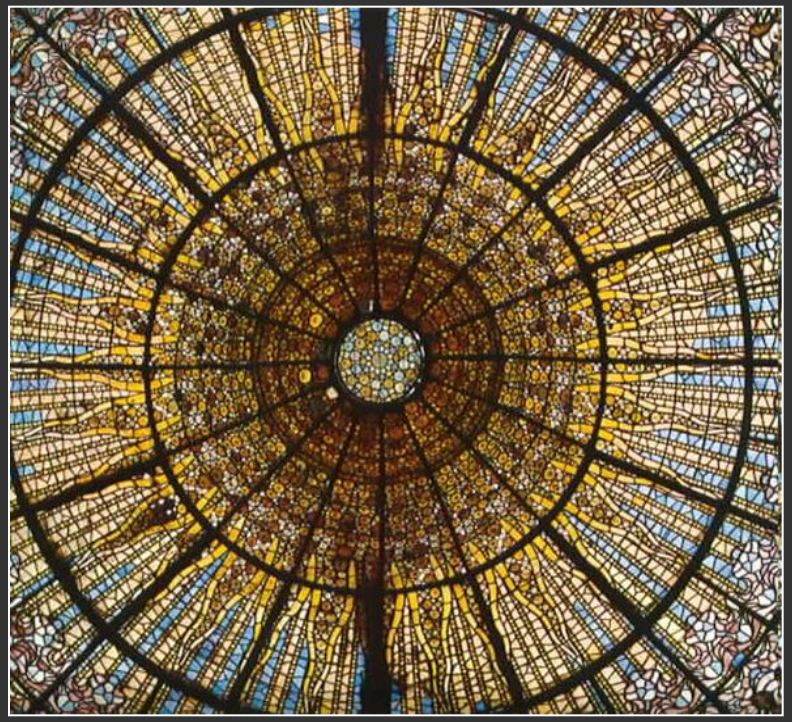
Cycle court



CRISE : **chute brutale soit de la production industrielle ou agricole**, soit du cours des **actions (crise boursière)**, soit du taux de change d'une **monnaie (crise monétaire)**. Événement ponctuel, elle peut être suivie ou non d'une **dépression**. Celle-ci se caractérise par le **fléchissement de la consommation**, la **baisse des prix** et une **montée du chômage**. Lorsque la contraction de l'activité économique est de faible amplitude et de courte durée, on parle de **récession**

16. Les suffragettes

17. Les relations internationales en Europe



Domènech i Montaner
« La lucarne de Palais de la musique », à Barcelone

L'Europe en 1871

États théoriquement vassaux de l'Empire ottoman

gains territoriaux de :

- l'Empire allemand en 1864 (2) et 1871 (3)
- la France en 1860
- l'Italie en 1866
- l'Italie en 1870
- la Grèce en 1864

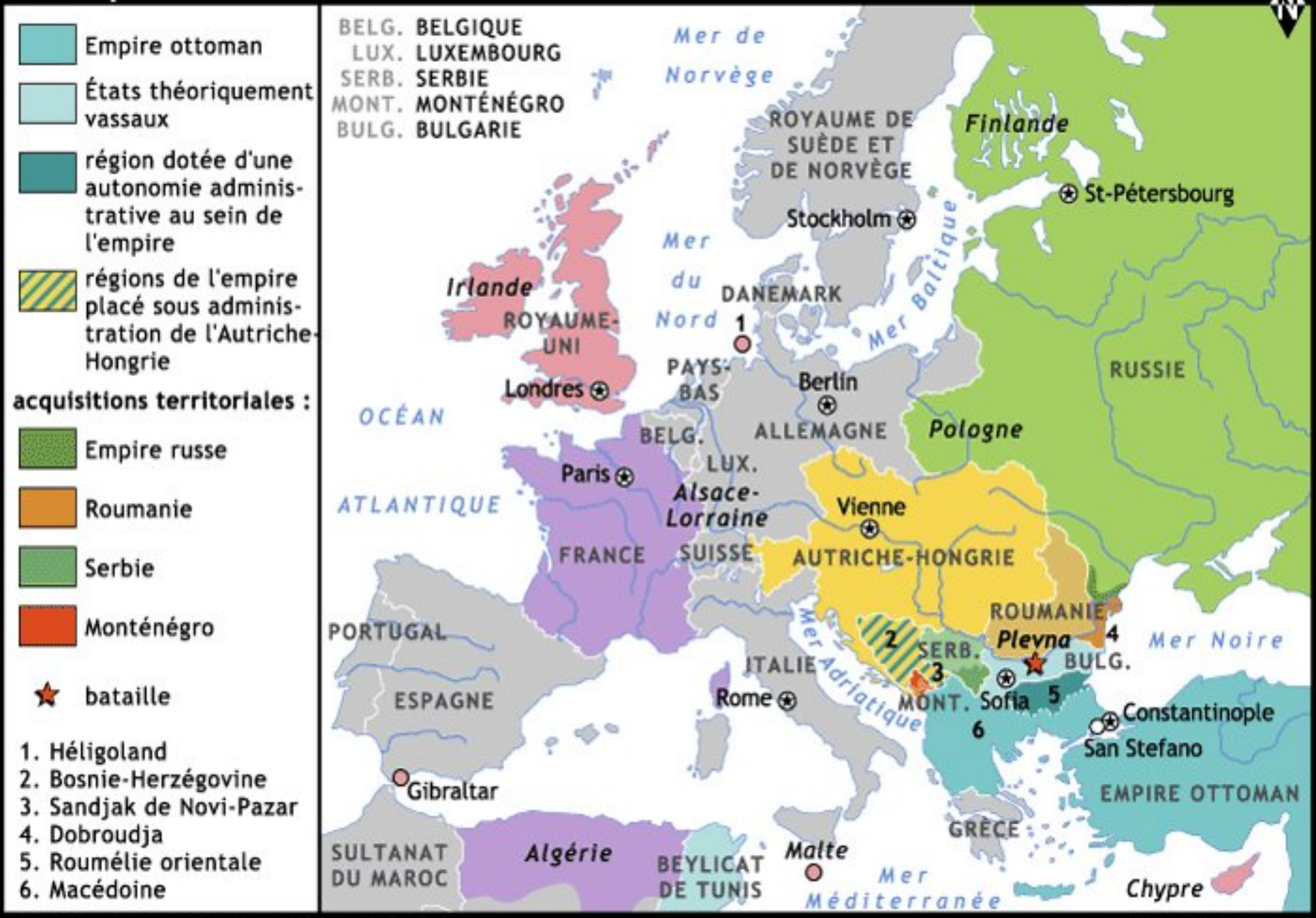
batailles

1. Héligoland
2. Slesvig-Holstein
3. Alsace-Lorraine
4. Savoie
5. Comté de Nice
6. Vénétie
7. État pontifical
8. Bosnie-Herzégovine
9. Îles Ioniennes

© www.guillaume-balavoine.net 04-2002

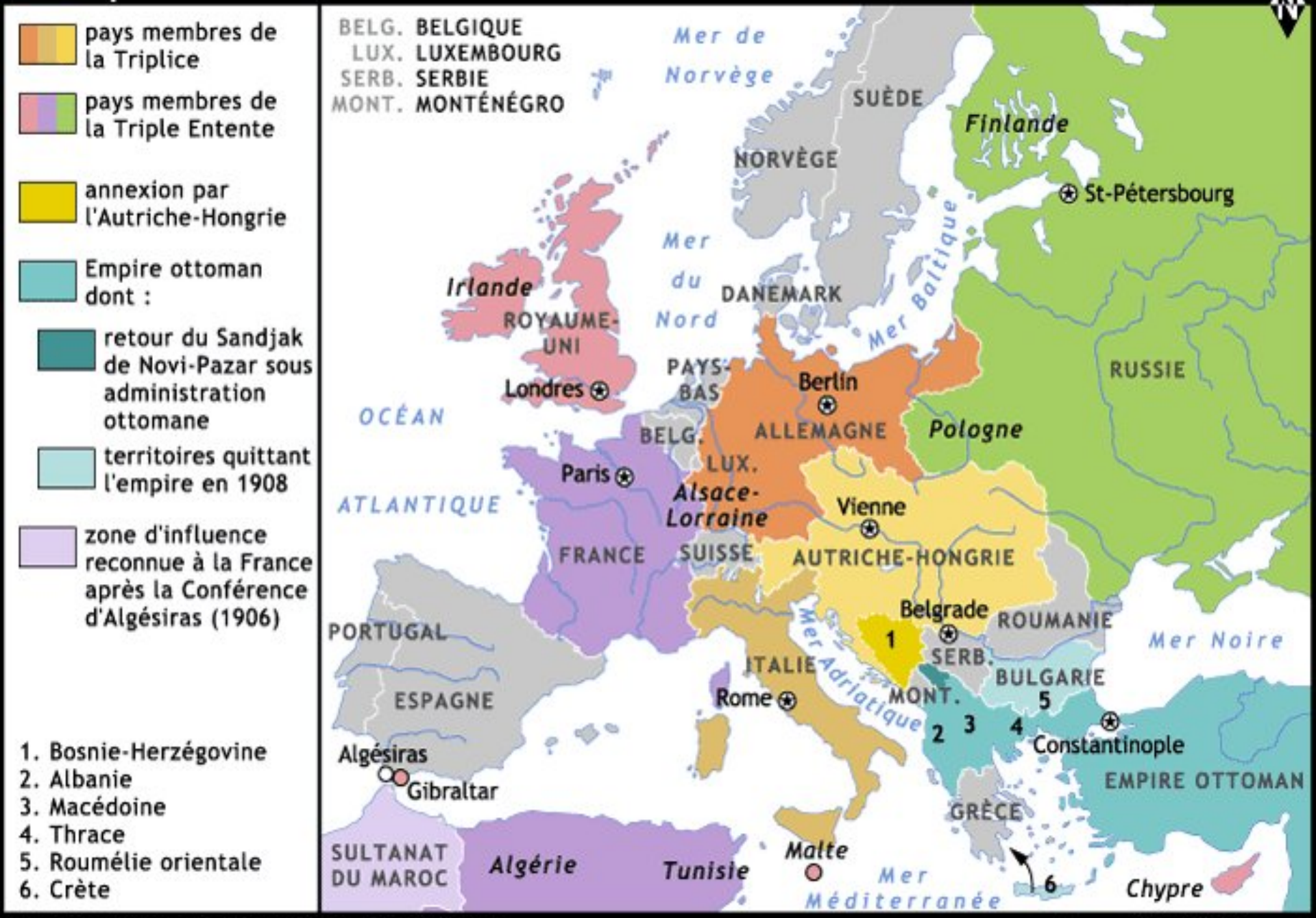
1000 km

L'Europe en 1878



© www.guillaume-balavoine.net 04-2002

L'Europe en 1908



© www.guillaume-balavoine.net 04-2002

« Sotto la maschera di Marte, c'è il capitalismo ».

Scalarini

Citoyen Kane, Orson Welles, 1941