

1760 – 1840

LA RÉVOLUTION DE FER ET DE FEU

*La Première Révolution Industrielle
et la naissance du monde moderne*

**Quand la vapeur
a changé le monde**

*Un siècle de bruit, de sueur et d'inventions qui forgèrent
le visage de notre civilisation.*



Avant le Tonnerre des Machines

Avant 1760

C'est un monde qui respire au rythme lent de la terre et des saisons. Le tisserand travaille à domicile, les mains calleuses guidant la navette avec une précision héritée de son père. Dans les champs, le cheval tire la charrue. Les rivières font tourner les moulins. L'odeur de la farine, du bois brûlé et du fumier emplit l'air. L'artisan est roi — mais son règne est compté.

-  Production artisanale et domestique : tissage, forge, poterie à domicile
-  La force motrice : homme, cheval, eau et vent — aucune énergie fossile
-  Rythme lent, production locale, commerce limité aux marchés régionaux

**L'Angleterre
en 1750**

~6 millions
d'habitants

80 %
vivent à la campagne

0 km
de voie ferrée

100 %
énergies renouvelables

Le Souffle de Fer

James Watt et la machine à vapeur

1769

Dans l'atelier enfumé de Glasgow, James Watt fixe le condenseur séparé de sa machine. Le sifflement de la vapeur sous pression emplit la pièce. Ce n'est pas qu'un brevet — c'est une clé. La clé qui va ouvrir en grand les portes de l'âge industriel et mettre fin à des millénaires de labeur humain.

-  1769 : Watt brevète la machine à vapeur à condenseur séparé — efficacité ×4
-  La vapeur remplace bêtes et bras : première énergie maîtrisée de l'Histoire
-  1782 : moteur rotatif — adaptation à toutes les machines de manufacture

"Je me suis trouvé à penser à la machine à vapeur... et soudain, l'idée m'est venue."

— James Watt, 1769

P U I S S A N C E

×4

vs anciens modèles

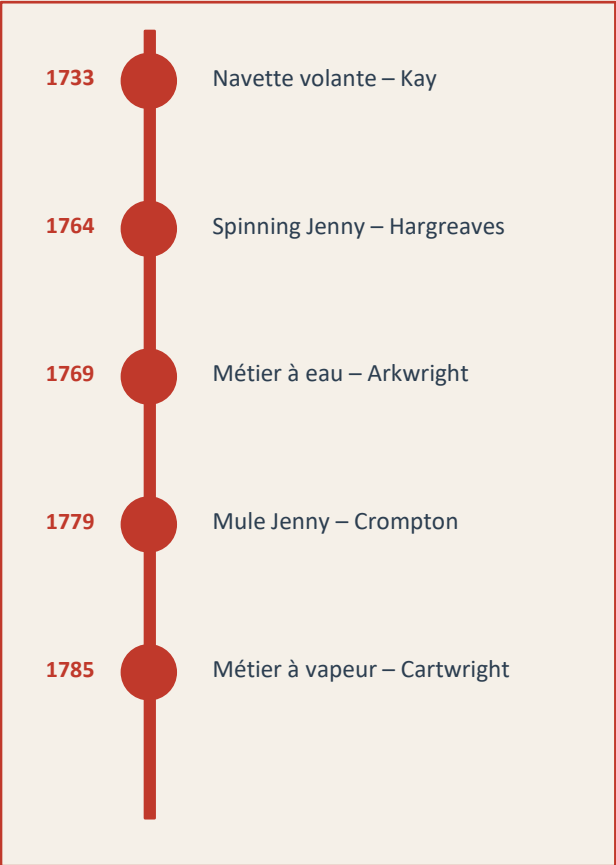
Le Bruit de Mille Navettes

L'industrie textile — de la main au métier mécanique

1764 – 1785

Le claquement régulier des métiers à tisser Jacquard résonne dans les nouvelles usines de Manchester. Des centaines de femmes et d'enfants, debout dans la chaleur et le bruit, surveillent les machines infatigables. La navette volante de Kay, le cadre tournant de Hargreaves, le métier à eau d'Arkwright — chaque invention double la production, chaque progrès vide un village de ses tisserands.

-  1764 – Jenny de Hargreaves : file 8 fils simultanément, révolutionne le coton
-  1769 – Métier à eau d'Arkwright : première usine hydraulique de l'Histoire
-  Production de coton ×50 en 50 ans — Manchester devient "Cottonopolis"

- 
- A vertical timeline with a red line and circular markers. The years are listed on the left in red, and the inventions are listed on the right in black.
- 1733 Navette volante – Kay
 - 1764 Spinning Jenny – Hargreaves
 - 1769 Métier à eau – Arkwright
 - 1779 Mule Jenny – Crompton
 - 1785 Métier à vapeur – Cartwright

Les Entrailles de la Terre

Le charbon et le fer — les piliers de l'ère industrielle

1709 – 1800

À 400 mètres sous terre, dans l'obscurité absolue des mines de charbon du Pays de Galles et du Yorkshire, des hommes, des femmes et des enfants de huit ans arrachent à la roche la matière première qui va alimenter les fourneaux du monde entier. La lueur des lampes à huile danse sur les parois noires. Le charbon est le nouveau sang de l'Angleterre industrielle.

-  1709 : Abraham Darby fond la fonte au coke — fin de la dépendance au bois
-  Fonte et acier permettent ponts, rails, machines — l'architecture du progrès
-  Production de fonte passe de 25 000 t (1720) à 250 000 t (1800) en Angleterre

250 000 t

fonte produite en 1800

1 million

mineurs en 1850

-400 m

profondeur des puits

La Conquête du Temps et de l'Espace

Le chemin de fer — quand l'horizon rétrécit

1804 – 1840

Le 15 septembre 1830, la locomotive Rocket de George Stephenson siffle et s'élance sur la ligne Liverpool–Manchester. Pour la première fois dans l'Histoire, l'homme voyage plus vite que le cheval. La vapeur rugit, les roues mordent les rails d'acier, et le paysage s'emballe en un flou vert et brun. Le monde qui existait depuis l'Antiquité vient de basculer.

-  1804 : Trevithick construit la première locomotive à vapeur fonctionnelle
-  1830 : Liverpool–Manchester — première ligne commerciale passagers au monde
-  1840 : 2 400 km de voies en Angleterre ; voyager à 50 km/h change tout

I M P A C T

London→Manchester

4 jours → 4h30

Coût transport

divisé par 10

Marché national

unifié

Émigration rurale

accélérée

Les Villes Noires

L'urbanisation massive — quand les campagnes se vident

1800 – 1850

Manchester grandit comme une tumeur de pierre et de suie. En 1750, c'est un gros bourg de 25 000 habitants. En 1850, 400 000 âmes s'entassent dans des ruelles sans lumière. L'air sent le soufre et la boue. Les cours intérieures sont des latrines à ciel ouvert. Les enfants de 6 ans travaillent 14 heures par jour. Le progrès a un visage — il n'est pas beau.

- 🏠 Manchester : 25 000 hab. (1750) → 400 000 (1850) — ×16 en un siècle
- 🧒 Travail des enfants légal dès 6 ans, 14h/jour dans les mines et usines
- 📜 1833 : Factory Act — première loi limitant le travail des enfants en Angleterre

Manchester

1750 25k

1780 50k

1800 90k

1830 182k

1850 400k

Dans la Peau de l'Ouvrier

La vie ouvrière — au cœur du grand sacrifice industriel

1800 – 1850

John, 12 ans, se lève à 4 heures du matin. Il avale une bouillie de son froide et part pour l'usine dans le noir. Treize heures plus tard, il rentre les doigts en sang, les poumons chargés de fibres de coton. Son salaire hebdomadaire : 3 shillings. Son espérance de vie : 28 ans. C'est le visage caché de la révolution — celui que les affiches de progrès ne montrent jamais.



14–16h

de travail par jour
en usine



6 ans

âge minimum légal
pour travailler



28 ans

espérance de vie
des ouvriers urbains

- ⚡ Luddisme (1811–1816) : briseurs de machines — première révolte ouvrière organisée
- 📖 Friedrich Engels, "La Situation de la classe laborieuse en Angleterre" (1845) documente l'enfer

Les Forgerons du Futur

Les grandes figures qui ont réinventé le monde



James Watt

1736–1819 · Machine à vapeur — le moteur de tout



Richard Arkwright

1732–1792 · Métier à eau — père de l'usine moderne



George Stephenson

1781–1848 · Locomotive Rocket — père du chemin de fer



Abraham Darby

1678–1717 · Fonte au coke — forge l'ère industrielle



Josiah Wedgwood

1730–1795 · Céramique industrielle & production de masse



Matthew Boulton

1728–1809 · Partenaire de Watt — industrialise la vapeur

Avant & Après — Le Grand Basculement

1760 vs 1840



MONDE DE 1760

- Énergie : vent, eau, muscle
- Transport : cheval, 2 km/h
- Production : artisanale, locale
- Population urbaine : 20 %
- Communication : courrier à cheval
- Durée de vie : 35–40 ans



MONDE DE 1840

- Énergie : vapeur et charbon
- Transport : train, 50 km/h
- Production : industrielle, mondiale
- Population urbaine : 50 %
- Communication : télégraphe en vue
- Durée de vie : 40–45 ans (classe aisée)

Un Monde qui ne Revient Jamais

L'héritage de la Première Révolution Industrielle

Héritage

Ce que Watt a déclenché en 1769 dans son atelier de Glasgow n'a jamais cessé de s'emballer. La vapeur a enfanté l'électricité. L'électricité a enfanté l'informatique. L'informatique enfante aujourd'hui l'intelligence artificielle. Chaque révolution technologique porte en elle l'ADN de la première — cette idée folle qu'une machine peut faire le travail de cent hommes.



Capitalisme industriel

Naissance du patronat, du salariat, de la bourse



Droits des travailleurs

Syndicats, droit du travail, protection sociale



Mondialisation

Commerce global, empire colonial accéléré



Science appliquée

Lien définitif entre recherche et industrie

1 7 6 0 — 1 8 4 0

Quatre-vingts ans qui changèrent le destin de l'humanité

*"L'histoire de la révolution industrielle est l'histoire de notre monde.
Comprendre ses origines, c'est comprendre pourquoi nous sommes ce que nous sommes."*



L'innovation

change les civilisations
plus vite que les guerres



Le progrès

a toujours un coût
humain à ne pas oublier



L'Histoire

recommence —
regardez autour de vous

La Révolution continue — la prochaine, c'est peut-être la vôtre.