

Proposition – Plan de séquence – 4^{ème}
« L'Europe dans la Révolution industrielle au XIX^{ème} s. »
Approche par l'histoire environnementale

Problématique de séquence :

⇒ ***Comment la Révolution industrielle transforme-t-elle la société et l'environnement au XIX^{ème} s. ?***

Ouvrages, articles et manuels utilisés:

- Fressoz Jean-Baptiste, *L'apocalypse joyeuse, une histoire du risque technologique*, Points Histoire, 2012
- Jarrige François et Le Roux Thomas, *La contamination du monde, une histoire des pollutions à l'âge industriel*, Points Histoire, 2017
- « L'âge industriel : 200 ans de progrès et de catastrophes », Hors- Série *L'Histoire. Les Collections*. 2021
- Manuels du secondaire

Ouvrages possibles en plus selon les études choisies :

- Benoit Paul et Verna Catherine (dir.), *Le Charbon de terre en Europe occidentale avant l'âge industriel de la coke*, 1999
- Crouzet François, « Naissance du paysage industriel », in Andrée Corvol (dir.), *Les sources de l'histoire de l'environnement. Le XIX^{ème} s.*, L'Harmattan, 1999
- Mathis Charles – François, *La civilisation du charbon : en Angleterre, du règne de Victoria à la Seconde Guerre mondiale*, Vendémiaire, 2021
- Olivier Jean-Marc (dir.), *Le travail en Europe occidentale des années 1830 aux années 1930. Mains-d'œuvre artisanales et industrielles, pratiques et questions sociales*, Armand Colin Capes Agrégation, 2020

Pour une approche par les arts concernant l'Angleterre et la France:

- Dickens, *Oliver Twist* (bande-dessinée, adaptation du roman à destination des enfants)
- Zola, *Germinal* (livre, film de Claude Berri)
- Tableau de Fallies

+ possibilité d'inclure des tableaux de Monet et Turner

Adaptations possibles en DNL collège et lycée sur Manchester, carte postale caricaturale, Dickens, travail des enfants en Angleterre et aux Etats-Unis, débat public

PROPOSITION DE PLAN DE SEQUENCE ET TRANSPOSITION EN DNL 4ème

Problématique plan	Activités transposables en DNL	Vocabulaires notions	Compétences du socle	Compétences HG	MEA
<p><u>Point de départ :</u> Qu'est-ce que la révolution industrielle en Europe au XIXème s. ?</p> <p><u>Problématique générale :</u> ⇒ Comment la Révolution industrielle transforme-t-elle les sociétés et l'environnement au XIXème s. ?</p> <p><u>Plan proposé :</u></p> <p>I. EDC : Manchester « Cottonopolis »</p> <p>II. La Révolution du charbon en Europe</p> <p>A. Le charbon, moteur de l'industrialisation</p> <p>B. Le charbon, une source de risques variés</p> <p>1- Une critique ancienne</p> <p>2- Une réponse officielle limitée</p> <p>III. Une société transformée par l'industrialisation</p> <p>⇒ Contrastes sociaux marqués</p> <p>Etude à partir du roman et du film <i>Germinal</i></p> <p>⇒ Des inégalités qui entraînent des mouvements politiques</p>	<p>Analysis of documents : Manchester « Cottonopolis »</p> <p>Analysis of an iconographic document : « <i>When the heart of the Potter rejoices !</i> » (postcard)</p> <p>Role- Play : a public debate</p> <p>Extracts from <i>Oliver Twist</i> by Dickens (children adaptation) = write in English and oral presentation Or Role play</p> <p>Analysis of document : « Child labour in the XIXth century in England »</p> <p>Analysis of document : « The road to dividendes »</p>	<p>Révolution industrielle</p> <p>Industrie</p> <p>Usine</p> <p>Paternalisme</p> <p>Socialisme</p> <p>Capitalisme</p> <p>Communisme</p> <p>Prolétariat</p> <p>Bourgeoisie</p> <p>Lutte des classes</p> <p>Immigration</p> <p>Ateliers nationaux</p> <p>hygiéniste</p>	<p>Domaine 1 : Les langages pour penser et communiquer</p> <p>Domaine 2 : Les méthodes et outils pour apprendre</p> <p>Domaine 3 : La formation de la personne et du citoyen</p> <p>Domaine 5 : Les représentations du monde et l'activité humaine</p>	<p>Se repérer dans le temps : construire des repères historiques</p> <p>Raisonner, justifier une démarche et les choix effectués</p> <p>Analyser et comprendre un document (documents variés)</p> <p>Pratiquer différents langages en histoire</p> <p>Coopérer, mutualiser</p>	<p>Etude de documents variés : témoignages, cartes historiques, peintures, analyse de textes, extraits de films, extraits de romans, graphiques, tableaux</p> <p>Rédaction de phrases réponses.</p> <p>Rédaction d'un texte bref</p> <p>Carte mentale</p> <p>Méthodologie de développement construit</p> <p>Présentation orale</p>

SEQUENCE – HISTOIRE 4^{ème} : « L'Europe dans la Révolution industrielle au XIX^{ème} s.

Approche par l'histoire environnementale

Introduction : Qu'est-ce que la Révolution industrielle ?

Document d'appui 1: *Gares et usines à Saint-Denis, Fallies, début du XX^{ème} s., Musée de l'Île de France*



Question : Repérez sur le tableau les éléments qui montrent la modernité technique et industrielle et ses conséquences sanitaires et environnementales ?

⇒ La réponse fait la TE

Vocabulaire (à distribuer)

L'industrie est l'ensemble des activités économiques qui utilisent les richesses minérales, minières et les sources d'énergie. C'est aussi la transformation de ces matières premières en produits fabriqués, ex : charbon, fer. Les lieux de production sont des usines.

L'artisanat concerne les activités de fabrication manuelle dans des ateliers.

La première Révolution industrielle a lieu au XVIIIème s. et concerne par exemple la fabrication textile, l'utilisation de la vapeur comme source d'énergie pour les machines.

La seconde Révolution industrielle est tardive, fin du XIXème s., elle concerne davantage la chimie, l'électricité, le pétrole, le chemin de fer.

Document d'appui 2:

L'industrialisation de l'Europe au XIX^{ème} s. (C. Grataloup, *Atlas historique mondial*, 2019)



Questions possibles :

- 1) Quel est le pays européen où est née la Révolution industrielle ?
- 2) Quelles sont les activités industrielles développées en Europe ? Où se développent-elles particulièrement ?

⇒ Les réponses font la TE

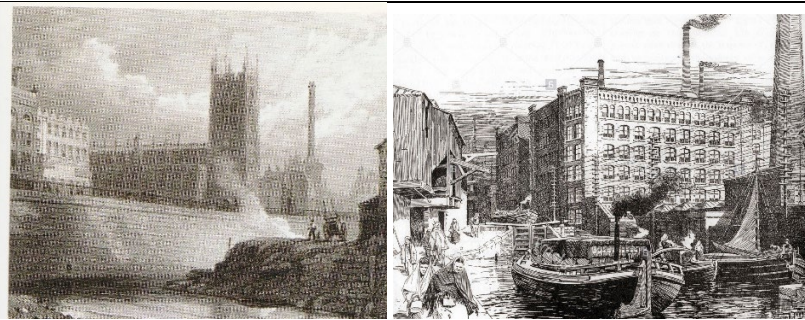
I. EXEMPLE D'UNE VILLE INDUSTRIELLE ANGLAISE : MANCHESTER « COTTONOPOLIS »

Manchester est la ville la plus industrialisée du monde en 1835, sa croissance est rapide et peu contrôlée. Elle est surnommée « Cottonopolis » car son développement est lié à l'industrie du textile mais aussi à la chimie et à la fabrication de machines-outils. Les produits sont ensuite acheminés dans tout le pays et à l'étranger grâce aux nouveaux moyens de transport.

Les espaces industriels à Manchester au XIX^{ème} s.

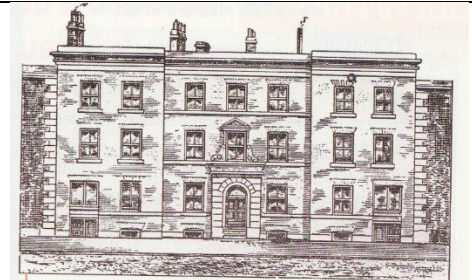


Manchester from Kersal Moor,
William Wyld, Aquarelle sur papier
(49,1 x 31,9 cm), 1852,
Royal Collection, Royaume-Uni



Manchester, vues depuis le Quai de l'Irwell, gravure anonyme, XIX^{ème} s.

Les gravures opposent les quartiers historiques et les nouvelles usines aux taudis et ateliers en contrebas du quai.



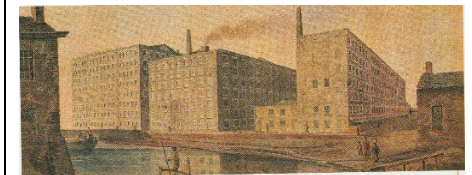
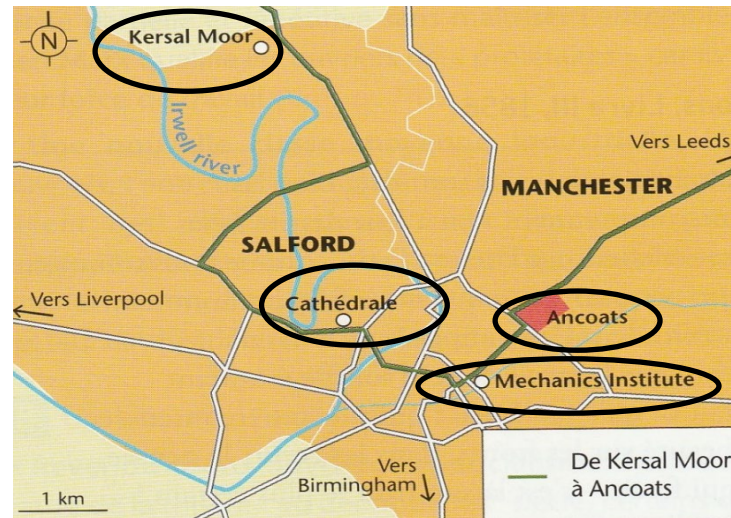
Mechanic's Institute, Cooper Street,
gravure anonyme, XIX^{ème} s.

Il a été créé en 1824 par des hommes d'affaires et industriels pour former les artisans à la mécanique et la chimie.

La lande de Kersal Moor est située au nord de Manchester. En 1853, il y a 108 usines de coton à Manchester.

Voies de communication :

-
-



Filatures MacConnel & Kennedy, vers 1820
L'entreprise McConnel & Kennedy (filatures) est située au nord-est de Manchester à Ancoats, première banlieue industrielle du monde.

Questions possibles :

- 1) Localisez par des flèches sur le plan les différents espaces présentés dans les documents. Identifiez également les voies de communication utilisées.
- 2) Quels éléments dans les documents montrent à la fois la modernité et la vétusté de la ville ? Surlignez de deux couleurs différentes.

Document : Description de Manchester par Alexis de Tocqueville

Tocqueville est un écrivain et homme politique français. Il voyage beaucoup et visite l'Angleterre industrielle en 1835.

« La grande ville manufacturière des tissus, fils, cotons... [...]

Circonstance favorable : à 10 lieues (1) du plus grand port de l'Angleterre (2), lequel est le port de l'Europe le mieux placé pour recevoir sûrement et en peu de temps les matières premières d'Amérique. A côté, les plus grandes mines de charbon de terre pour faire marcher à bas prix ses machines. A 25 lieues (3), l'endroit du monde où on fabrique le mieux ces machines. Trois canaux et un chemin de fer pour transporter rapidement dans toute l'Angleterre et sur les points du globe ses produits.

A la tête des manufactures, la science, l'industrie, l'amour du gain, le capital anglais. Parmi les ouvriers, des hommes qui arrivent d'un pays (4) où les besoins de l'homme se réduisent presque à ceux du sauvage, et qui travaillent à très bas prix ; qui, le pouvant, forcent les ouvriers anglais qui veulent établir une concurrence, à faire à peu près comme eux. [...] Comment s'étonner que Manchester qui a déjà 300 000 âmes s'accroisse sans cesse avec une rapidité prodigieuse ? [...] C'est au milieu de ce cloaque (5) infect que le plus grand fleuve de l'industrie humaine prend sa source et va féconder l'univers. De cet égout immonde, l'or pur s'écoule. »

Alexis de Tocqueville, *Voyages en Angleterre, Irlande, Suisse et Algérie*, 1835

1 : Une lieue = environ 5 km

2 : Liverpool, sur la côte ouest, face à l'Irlande

3 : Birmingham

4 : L'Irlande

5 : Lieu destiné à recevoir des immondices, des eaux usées. Peut aussi se comprendre comme un lieu dégradé.

Questions possibles :

- 1) D'après Tocqueville, qu'est-ce qui explique le développement de l'industrie à Manchester ?
- 2) Quelles sont les conséquences du développement industriel à Manchester (démographiques, économiques et sociales) ? Quelles sont les critiques formulées par Tocqueville ?

⇒ Les réponses font la TE

Ou

⇒ A partir des documents, réaliser une carte mentale ou une méthodologie de DC

II. LA REVOLUTION DU CHARBON EN EUROPE

A. LE CHARBON, MOTEUR DE L'INDUSTRIALISATION

Document 1 : Le charbon de terre, symbole de la révolution industrielle

« Les noires fumées de l'environnement anglais sont celles du charbon de terre, un combustible qui symbolise la révolution industrielle. [...] La combustion de ces matières émet de nombreuses substances plus ou moins toxiques. [...]

La réussite du charbon de terre est (...) nette en Angleterre. A partir de la fin du XVIème s., l'extraction décolle à Newcastle-upon-Tyne [...] : 2 millions de tonnes en 1800. L'estuaire de la Tyne est rempli en permanence de bateaux charbonniers – d'où le nom de sea coal – qui approvisionnent les ateliers du pays et du continent, ainsi que Londres, principal lieu de consommation pour le chauffage. Si les serruriers et les forgerons ont longtemps été les seuls artisans à employer le charbon de terre, de nouveaux fourneaux en diversifient les possibilités d'usage. Pour l'affinage des métaux [...], pour les fours à chaux, les salines [...] et les brasseries de bière.

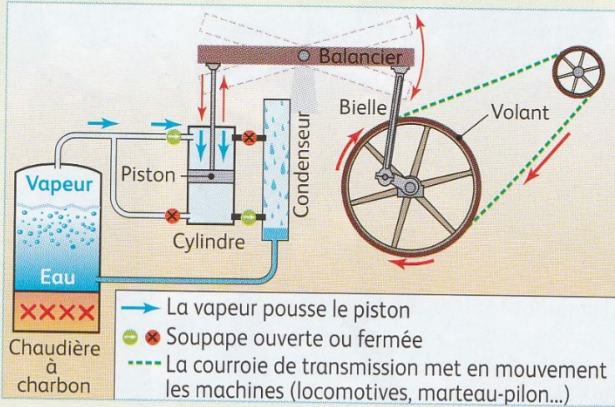
Au XVIIIème s., la disette du bois et la hausse de son prix rendent l'exploitation des gisements encore plus rentable, alors que de nouvelles techniques favorisent son exploitation industrielle. L'emploi s'étend aux verreries, savonneries, briqueteries, tuileries [...] à certaines opérations textiles, etc. [...] La progression est impressionnante : de 21 000 tonnes en 1750, la consommation de charbon passe à 5,5 millions de tonnes en 1830. [...]»

Extrait de Jarrige François et Le Roux Thomas, *La contamination du monde, une histoire des pollutions à l'âge industriel*, Points Histoire, 2017

Document 2. : Des progrès techniques : la machine à vapeur de J. Watt (1769)

Contexte : La machine à vapeur

La révolution industrielle repose sur l'utilisation de la machine à vapeur inventée au XVIII^e par l'Écossais James Watt. Elle permet d'actionner les machines de l'usine et les locomotives.



Récit par enseignant : Le charbon dans les chaudières à vapeur

« [Les améliorations apportées par James Watt à la machine à vapeur en 1769 permettent, en utilisant le charbon de multiplier la puissance de la machine.]

En 1830, elles commencent à remplacer les roues hydrauliques et les manèges à chevaux dans l'industrie textile : les trois quarts du coton produit en Grande-Bretagne proviennent de filatures équipées de machines à vapeur. Elles gagnent également les transports. (...) Plusieurs expérimentations sont menées dans les mines du Pays du Galles et inaugurent la locomotion à vapeur sur rail. En 1830, le modèle The Rocket relie Manchester et Liverpool en transportant des passagers. C'est la naissance des chemins de fer. [...] »

Extrait de Jarrige François et Le Roux Thomas, *La contamination du monde, une histoire des pollutions à l'âge industriel*, Points Histoire, 2017

Éléments à surligner en complément d'information.

Questions possibles:

- 1) D'après le document 1, qu'est-ce qui favorise l'utilisation du charbon de terre comme combustible ?
- 2) A l'aide du document 1, montrez que la production a fortement augmenté entre le XVIIIème et le XIXème s.
- 3) Dans quels secteurs d'activités le charbon de terre est-il utilisé ? Surlignez les éléments dans le document 1.
- 4) En quoi la machine à vapeur permet-elle les progrès techniques nécessaires à l'industrialisation ? (Document 2)

⇒ Les réponses font la TE

B. LE CHARBON : UNE SOURCE DE RISQUES VARIES

1) UNE CRITIQUE ANCIENNE

Document 1 : Une source de pollution

« Dans les premiers moments d'exploitation des mines, de nombreux procès ont lieu à cause des pollutions, comme c'est le cas dans la première moitié du XVIIème s. autour de Newcastle, où 80 hectares de terres ont été saccagés, l'air (...) et l'eau pollués. Ces émanations inquiètent. Dans Londres enfumée, le médecin épidémiologiste John Graunt corrèle les pics de mortalité à la pollution atmosphérique. [...]

A partir des années 1820, la région du Staffordshire est dénommée la *Black Country*, enfumée et noire de suie. Elle est décrite par Georg May : « *Les champs sont couverts de suie et l'air est pollué par la fumée, si bien que peu de choses peuvent pousser. [...] Il est difficile de trouver une feuille verte sur les arbres et les haies. Certaines parties du district ont le même air que si elles avaient souffert d'un incendie destructeur.* »

Extrait de Jarrige François et Le Roux Thomas, *La contamination du monde, une histoire des pollutions à l'âge industriel*, Points Histoire, 2017

Document 2 : « *When the heart of the Potter rejoices !* » (« *Quand le cœur des Pottereries exulte !* », Stoke-on-Trent (fin du XIX^{ème} s.), carte postale

Les fumées de charbon deviennent le principal symbole des pollutions au XIX^{ème} s., notamment dans les villes anglaises. Stoke-on-Trent est alors le premier centre mondial de production de céramiques, au point où la région est surnommée *The Potteries*, et participe à l'appellation de *Black Country*.

Au dos de la carte postale, on peut lire : « *This is the hole I am stuck in, very good for anyone withe a bad chest* » (« C'est le trou dans lequel je suis coincé, très bon pour toute personne souffrant d'une mauvaise poitrine »).

Extrait de Jarrige François et Le Roux Thomas, *La contamination du monde, une histoire des pollutions à l'âge industriel*, Points Histoire, 2017



Document 3 : L'état des cours d'eau en 1889

« Tous les cours d'eau, les ruisseaux et les rivières ressemblent plus ou moins à des égouts et les nappes phréatiques des villes manufacturières de Lille, Roubaix, Tourcoing sont absolument inutilisables pour la boisson. [...] A quelques kilomètres en dessous de Lille, la Deûle [rivière du Nord de la France] est atteinte depuis longtemps, et paraît-il pour de très longues années polluée par la soude provenant de la fabrique de produits chimiques Kulhmann. Le Conseil d'hygiène du Nord a fabriqué bien des prescriptions protectrices mais en vain. »

D'après un rapport du professeur J. Arnould, hygiéniste à la faculté de médecine de Lille, 1889

Questions :

- 1) Quelles sont les manifestations polluantes de l'exploitation du charbon ? Surlignez dans le document 1.
- 2) Décrire la carte postale. Comment la pollution et les risques sont-ils dénoncés ? Sur quel mode littéraire ? A votre avis, qui a pu réaliser une telle carte postale ? (Document 2)
- 3) Que dénonce le professeur J. Arnould à Lille en 1889 ? Comment semblent réagir les autorités ? (Document 3)

⇒ Les réponses aux questions font la TE

⇒ Proposition d'un débat public (en annexe)

- 2) UNE REPONSE OFFICIELLE LIMITEE

Document 1 : Le décret de 1810

« Article Premier.

A compter de la publication du présent décret, les manufactures et ateliers qui répandent une odeur insalubre ou incommode ne pourront être formés sans une permission de l'autorité administrative ; ces établissements seront divisés en trois classes :

- 1 – Ceux qui doivent être éloignés des habitations particulières ;
- 2- Les manufactures et ateliers dont l'éloignement des habitations n'est pas rigoureusement nécessaire, mais dont il importe néanmoins de ne permettre la formation qu'après avoir acquis la certitude que les opérations seront exécutées de manière à ne pas incommoder les propriétaires du voisinage, ni à leur causer des dommages ;
- 3- Dans la troisième classe seront placés les établissements qui peuvent rester sans inconvénient auprès des habitations, mais doivent rester soumis à la surveillance de la Police. »

D'après le « Décret impérial relatif aux établissements et ateliers qui répandent une odeur insalubre ou incommode », 15 octobre 1810

Document 2 : Une incitation officielle à produire du charbon

Les gouvernements anglais et européens incitent à produire avec le charbon de terre, distribuant des exemptions et des autorisations exceptionnelles si les industriels l'adoptent, tandis que divers entrepreneurs s'attachent à balayer les préventions médicales en affirmant son innocuité (1).

- 1 – Innocuité : non nuisible, inoffensif pour la santé.

Extrait de Jarrige François et Le Roux Thomas, *La contamination du monde, une histoire des pollutions à l'âge industriel*, Points Histoire, 2017

Questions:

- 1) Quelle est la réponse officielle de l'Etat français en 1810 ? (Document 1)
- 2) Comment les autorités encouragent-elles la production de charbon dans l'industrie ? (Document 2)

⇒ Les réponses aux questions font la TE

III. UNE SOCIÉTÉ TRANSFORMÉE PAR L'INDUSTRIALISATION

A. DES CONTRASTES SOCIAUX MARQUÉS

La société industrielle d'après le roman *Germinal*, d'E. Zola et l'adaptation cinématographique.

Apport de l'enseignant : Présentation d'Emile Zola et du roman *Germinal* (1885).

Emile Zola (1840 -1902) est un écrivain français naturaliste. Il appartient à un mouvement littéraire de la fin du XIX^{ème} s. dans lequel les écrivains souhaitent décrire la réalité le plus objectivement possible.

De 1871 à 1893, il rédige vingt romans racontant la vie d'une famille entre 1852 et 1870.

Paru en 1885, *Germinal* est le treizième roman de la série. L'histoire du roman se déroule dans des mines de charbon du Nord de la France. Pour écrire cette série, Zola a reçu l'autorisation de visiter une partie des mines de la Compagnie des Mines d'Anzin, il s'est rendu dans les mines, a rencontré des ouvriers pendant huit jours.

Document 1 : Le réveil chez les Maheu et le départ pour la mine

Extrait du film *Germinal* de Claude Berri, adaptation cinématographique du roman sorti en 1993. Tourné dans le Nord, dans un ancien site minier, avec de nombreux figurants locaux et d'anciens mineurs.

Les Maheu sont une famille de mineurs.

https://www.youtube.com/watch?v=g8AFO4q3iSo&ab_channel=J.Soul%C3%A8s

Document 2 : Le travail au fond de la mine et l'accident

Extrait du film *Germinal* de Claude Berri.

https://www.youtube.com/watch?v=4pwqoE3P4No&ab_channel=J.Soul%C3%A8s

Questions :

- 1) Relevez sous forme de notes les éléments justifiant les difficiles conditions de vie et de travail des ouvriers à l'aide des documents 1 et 2.

	Conditions de vie des ouvriers	Conditions de travail des ouvriers
Documents 1 et 2		

- 2) D'après l'extrait du film (document 2), comment réagissent les différents personnages à la suite de l'accident ?

⇒ Les réponses font la TE

Document 3 : Petit déjeuner chez les Grégoire et la visite de la femme de Maheu

Les Grégoire sont des bourgeois, actionnaires de la mine de Montsou, où se déroule l'action de *Germinal*.

Extrait du film *Germinal* de Claude Berri

https://www.youtube.com/watch?v=6zgtMOF8xIY&ab_channel=lachainedesvid%C3%A9ohistoire%C3%A9
[90](#)

Questions possibles à partir du document 3 :

- 1) Qui sont les personnages ?
- 2) Quels éléments montrent la richesse des Grégoire ?
- 3) Quels éléments montrent les difficultés de vie des Maheu ?

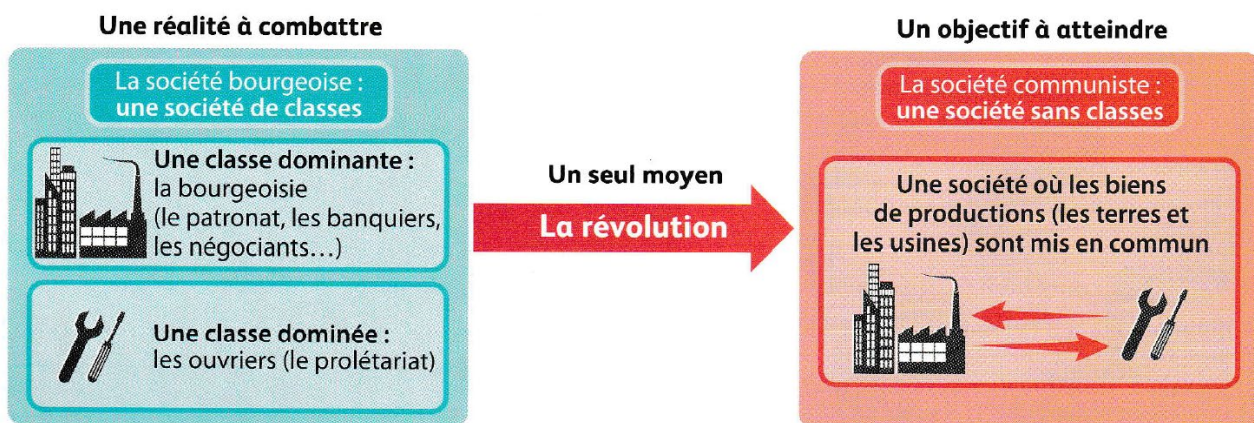
⇒ Les réponses aux questions font la TE

B. Des inégalités qui entraînent des mouvements politiques

Lier cette partie avec l'EMC sur les libertés et les droits, avec le chapitre d'histoire sur la Révolution française et l'étude de la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen.

Document: La lutte des classes selon Marx et Engels

Karl Marx (1818 -1883) et Friedrich Engels (1820 -1885) sont des intellectuels socialistes allemands qui théorisent « la lutte des classes ».



Question possible:

Expliquez le concept de lutte des classes en vous aidant du document.

⇒ La réponse à la question fait la TE

Conclusion à construire avec les élèves

- Rappel des progrès techniques et industriels, d'une prise de conscience d'un risque sanitaire et environnemental mais des contournements pour permettre le développement des activités industrielles
- Dès 1794, émergence d'une République sociale avec des avancées durables, puis nouveaux droits (ex : droit de grève) mais rappel des oppositions nées des conditions de travail des ouvriers et la naissance d'une conscience politique ouvrière
- Vers la Commune de Paris