

L'âge industriel au CM2 : proposition pédagogique

Les grandes étapes de la séquence proposée ci-dessous ne sont pas modélisantes et doivent être adaptées à la classe de l'enseignant. Pour autant, elles donnent des indications quant à une procédure possible.

Les documents d'accompagnement des programmes préconisent d'aborder le thème 2 « L'âge industriel en France » par « Les ressources du patrimoine local et la situation géographique de l'école peuvent servir de guides dans ce choix, afin de garantir une entrée la plus concrète possible dans les sujets d'étude. D'autre part, on aura le souci, dans une démarche inductive, de partir du sujet d'étude pour définir l'industrialisation et indiquer ses conséquences sur l'ensemble de la société. L'entrée par l'énergie et les machines permet tout à fait, à propos du charbon, d'aborder le monde de la mine. »

Le Musée de l'Histoire du fer de Jarville-la-Malgrange offre la possibilité d'une visite *in situ* et permet aux élèves de mieux appréhender les divers objets présentés. Pour autant, pour des classes qui ne peuvent se déplacer, ce musée, tout comme l'association Image'Est, proposent des ressources en ligne facilitant ainsi l'accessibilité à ces documents essentiels.

Discipline	Histoire	Niveau	CM2
Thème 2 : L'âge industriel en France			
Sous-thèmes envisagés d'après le BOEN n° 31 du 30 juillet 2020 : Les énergies majeures de l'âge industriel (charbon puis pétrole) et les machines ; Le travail à la mine, à l'usine, à l'atelier, au grand magasin.			
Objectifs			
- Identifier des modes et lieux de production - Appréhender des connaissances économiques et sociales - Comprendre ce qu'est l'industrialisation et les changements qu'elle opère dans la manière de produire et la vie quotidienne - Connaître l'histoire de sa région ou d'une région industrielle			
Compétences			
- Extraire les informations d'un document iconographique - Répondre à des questions - Localiser sur une carte nationale ou régionale les sites industriels évoqués - S'informer dans le monde du numérique pour découvrir des ressources			

Séances	Thème	Description succincte	Matériel
1-2	Les énergies majeures de l'âge industriel	La vapeur, l'électricité ou le pétrole (par le biais du moteur à explosion) peuvent fournir un point de départ. De nombreuses machines sont visibles sur le site du Musée de l'Histoire du fer à Jarville ; de nombreuses illustrations permettent d'illustrer les divers usages d'une énergie. Ainsi peuvent être évoqués le lien entre charbon et machine à vapeur afin de créer le mouvement, puis l'utilisation de cette machine dans divers secteurs industriels et en particulier celui des transports.	Quelques maquettes et objets présents au Musée de l'Histoire du fer de Jarville ou photographies (Site Internet). Maquette de la pompe à feu de Thomas Newcomen, réalisée dans un bâtiment en coupe (pompe inventée début XVIII^e) ; maquette de machine à vapeur de James Watt (machine inventée fin XVIII^e) ; Boyotte ou locomotive (Modèle 1880) adaptée pour les usines ; véhicule automobile Renault Type AM (1909) Documents complémentaires : machine à vapeur horizontale (fin XIX^e) adaptée pour l'industrie textile ; maquette de locomotive à chaudière tubulaire à deux essieux moteurs (fin XIX^e) Photographies (Site Internet Image'Est) : Thématique transport
3	Le travail à la mine	L'étude des différentes photographies permet de comprendre que la Lorraine et même la région Grand Est a été aux XIX ^e - XX ^e siècles une terre industrielle d'exploitation du charbon et du fer. Peuvent ainsi être abordés le paysage industriel, les produits extraits du sous-sol, les techniques, leurs évolutions et les conditions de travail.	Photographies (Site Internet Image'Est) Haut-fourneau et mine de fer de Sancy 1905 ; mineurs au travail Saulnes 1905 Documents complémentaires : purgeage et chargement (mine de fer Sancy 1905) ; abattage à air comprimé (mine de fer Sancy 1905)
4-5	Le travail à l'atelier et à l'usine	L'étude des différentes photographies permet de comprendre que la Lorraine et même la région Grand Est a été aux XIX ^e - XX ^e siècles une terre industrielle de fabrication de l'acier et textile mais aussi un centre important d'artisanat d'art en lien avec l'Histoire des arts et le développement à Nancy de l'Art nouveau. . Peuvent ainsi être abordés le paysage industriel, les produits sidérurgiques et artisanaux (verrerie Gallé) fabriqués, les techniques, leurs évolutions et les conditions de travail.	Photographies (Site Internet Image'Est) Ateliers de l'usine Gallé (Nancy) 1897 ; usine de la Providence (Réhon) en 1899 ; convertisseurs et pont-roulant (Réhon) 1913 ; Vulcain 53 (film fabrication de l'acier) Documents complémentaires : plan de l'usine de la Providence en 1899 ; dessin de l'usine

			de la Providence en 1930 ; laminage d'un lingot (Réhon) 1923 Illustrations pédagogiques présentes au Musée de l'Histoire du fer de Jarville ou photographies (Site Internet). Panneau pédagogique Fabrication de l'acier Bessemer, vue d'ensemble des appareils ; Panneau pédagogique Fabrication de l'acier, procédé Bessemer en coupe
6	Le travail aux grands magasins	L'étude des différentes photographies permet de comprendre le développement d'une nouvelle forme de consommation : le grand magasin au XIX^e siècle, en régional, local et national. Peuvent ainsi être traités l'extension commerciale par l'étude d'une succursale, le lien entre architecture et publicité. Les conditions de travail sont évoquées par l'étude d'un extrait de texte du roman de 1883 d'Émile Zola <i>Au Bonheur des Dames</i>.	Photographies (Site Internet Image'Est) Maison des Magasins réunis (Épinal) 1912 Documents complémentaires : Eugène Corbin ; magasins réunis de Nancy Extrait du roman de 1883 d'Émile Zola <i>Au Bonheur des Dames</i>.

Ressources disponibles :

Titre du document	Lien Internet avec photographies et ressources explicatives destinées à l'enseignant
Musée de l'Histoire du fer Jarville (54)	1 Avenue du Général de Gaulle, 54140 Jarville-la-Malgrange Comment venir ? : Musée de l'Histoire du Fer (museehistoiredufer.fr)
Machine à vapeur horizontale Usine textile de Badonviller (54) fin XIX ^e	Machine à vapeur horizontale: Musée de l'Histoire du Fer (museehistoiredufer.fr)
Maquette de machine à vapeur de James Watt (inventée fin XVIII ^e)	Maquette de machine à vapeur de James Watt: Musée de l'Histoire du Fer (museehistoiredufer.fr)
Maquette de la pompe à feu de Thomas Newcomen, réalisée dans un bâtiment en coupe (inventée début XVIII ^e)	Maquette de la pompe à feu de Thomas Newcomen, réalisée dans un bâtiment en coupe: Musée de l'Histoire du Fer (museehistoiredufer.fr)
Véhicule automobile Renault Type AM (1909)	Véhicule automobile Renault: Musée de l'Histoire du Fer (museehistoiredufer.fr)
Maquette de locomotive à chaudière tubulaire à deux essieux moteurs (fin XIX ^e)	Maquette de locomotive à chaudière tubulaire à deux essieux moteurs: Musée de l'Histoire du Fer (museehistoiredufer.fr)
Boyotte ou locomotive pour voie étroite (Modèle 1880), employée à l'intérieur des usines de Neuves-Maisons (Meurthe-et-Moselle) de 1903 à 1953.	Boyotte: Musée de l'Histoire du Fer (museehistoiredufer.fr)
Panneau pédagogique Fabrication de l'acier Bessemer, vue d'ensemble des appareils	Panneau pédagogique Fabrication de l'acier Bessemer, vue d'ensemble des appareils: Musée de l'Histoire du Fer (museehistoiredufer.fr)
Panneau pédagogique Fabrication de l'acier, procédé Bessemer en coupe	Panneau pédagogique Fabrication de l'acier, procédé Bessemer: Musée de l'Histoire du Fer (museehistoiredufer.fr)
Image'Est (88-54)	2 rue de Nancy, 88000 Épinal (siège social) 9 rue Michel Ney, 54000 Nancy (pôle patrimoine) Contacter Image'Est (image-est.fr) Dossiers pédagogiques : Dossiers pédagogiques images archives boîte à outils (image-est.fr)
Thématique Transport	Transports, Industrie des transports, Moyens de transports: Routier, Ferroviaire, Maritime, aérien, Mobilité, Routes, Rail, (image-est.fr)
Haut-fourneau et mine de fer de Sancy 1905	Image'Est Dossier pédagogique - Hauts-fourneaux de Saulnes et Mine de Sancy, 1905 (image-est.fr)
Mineurs au travail Saulnes 1905	Image'Est Dossier pédagogique - Mineurs au travail, Saulnes 1905 (image-est.fr)
Purgeage et chargement (mine de fer Sancy 1905)	Fiche documentaire (image-est.fr)

Abattage à air comprimé (mine de fer Sancy 1905)	Fiche documentaire (image-est.fr)
Ateliers de l'usine Gallé (Nancy) 1897	Image'Est Dossier pédagogique - Ateliers de l'usine Gallé, 1897 (image-est.fr)
Usine de la Providence (Réhon) en 1899	Fiche documentaire (image-est.fr)
Plan de l'usine de la Providence en 1899	Fiche documentaire (image-est.fr)
Dessin de l'usine de la Providence en 1930	Fiche documentaire (image-est.fr)
Convertisseurs et pont-roulant (Réhon) 1913	Image'Est Dossier pédagogique - Convertisseurs et pont roulant, Réhon 1913 (image-est.fr)
Laminage d'un lingot (Réhon) 1923	Fiche documentaire (image-est.fr)
Vulcain 53	Film Vulcain 53 (image-est.fr) (Dossier pédagogique)
Maison des Magasins réunis (Epinal) 1912	image'Est Dossier pédagogique - Maison des magasins réunis, Epinal 1912 (image-est.fr)
Eugène Corbin	Fiche documentaire (image-est.fr)
Magasins réunis de Nancy	Magasins Réunis (image-est.fr)