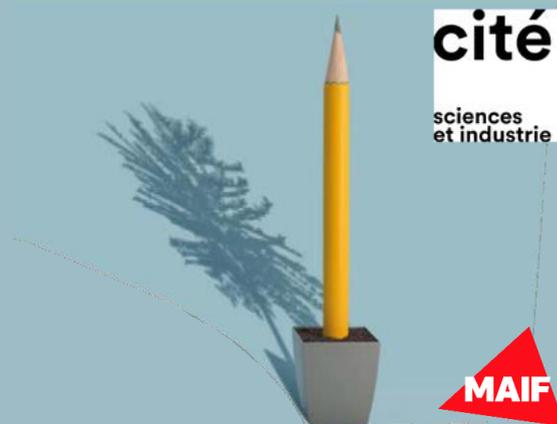


Enseigner les évolutions industrielles aujourd'hui

Compte-rendu
T'éduc du 11 janvier 2023



Pourquoi préférer l'expression d'« Évolutions industrielles » comme le propose l'exposition proposée par la Cité des sciences et de l'industrie, à celle pourtant si ancrée dans nos imaginaires de « Révolution industrielle », pour évoquer l'industrialisation du monde? Depuis plusieurs décennies, l'historiographie déconstruit cette idée de rupture nette dans les modes de production, elle remet en cause une vision progressiste de l'histoire.

Qu'en est-il à l'école, au collège, au lycée, de ce récit qui semble appartenir au passé ? Comment le renouveler ? Comment aborder la réalité du monde industriel avec les élèves, celui d'hier, celui d'aujourd'hui ? Comment les amener à interroger notre devenir industriel et à y trouver, peut-être, leur place ?

Avec comme invités :

- **Astrid Fontaine**, commissaire de l'exposition *Evolutions industrielles*
- **Nicolas Pierrot**, conservateur en chef du patrimoine, spécialisé sur le patrimoine industriel, et docteur en Histoire
- **Arnaud Biais**, professeur agrégé d'histoire-géographie au Lycée Albert Schweitzer en Seine Saint Denis
- **Philippe Watrelot**, ancien professeur agrégé de sciences économiques et sociales dans un lycée de l'Essonne, ex-professeur à l'Inspé de Paris, auteur et militant pédagogique

« En février 2019, quand j'ai commencé à travailler sur le sujet, raconte Astrid Fontaine, commissaire de l'exposition *Évolutions industrielles, tout le monde me disait "Les révolutions industrielles, c'est vieux, ça ne nous concerne plus, l'industrie c'est un truc du passé !"* ». Puis la pandémie, le confinement sont arrivés. Et avec eux un basculement. « La pandémie a remis dans le débat public la question de l'industrie, qui tout à coup est revenue au centre des conversations, visible. »

Un concept dépassé ?

Quid de l'enseignement de cette période de l'histoire ? Les élèves sont familiarisés avec le concept dès le CM2*. « Le terme de « révolution » a toujours besoin d'être réexpliqué, observe Arnaud Biais, professeur agrégé d'histoire-géographie au Lycée Albert Schweitzer en Seine Saint Denis. C'est d'abord un programme politique [comme l'explique Liliane Hilaire Pérez dans le journal de l'exposition, « Actuellement, on considère que ce sont les milieux libéraux français qui ont promu l'expression de « révolutions d'industrie » sous la Restauration]. Si on veut décrire le processus, le terme de « révolution » n'est en effet plus adapté. »

La « lois des trois secteurs » – primaire, secondaire, tertiaire – héritée de Jean Fourassié, Allan Fisher et Colin Clark, ne fait plus tellement sens également aujourd'hui, remarque Philippe Watrelot, ancien professeur agrégé de sciences économiques et sociales en lycée. Le tertiaire devient de plus en plus industriel dans ses méthodes, l'industrie ne fabrique plus seulement des biens mais loue des services... « Cette distinction est moins pertinente qu'auparavant, parce que souvent, on ne vend plus des biens mais des usages de bien, on n'achète pas forcément une voiture mais le droit d'utiliser une voiture. L'industrie est présente partout, y compris dans les services. »

L'exposition se fait l'écho de ces évolutions : « Nous essayons de montrer par des dispositifs muséographiques cette fusion entre le manufacturier et les services, raconte Astrid Fontaine. Qu'aujourd'hui les services sont des produits industriels et que la manufacture ne fonctionne plus sans les services, que donc effectivement, toutes les grilles d'analyses qu'on pouvait avoir des mondes professionnels ne sont plus opérantes pour comprendre le monde. » L'occasion, aussi, de faire découvrir de nouveaux métiers aux jeunes visiteurs. « N'importe quel enseignant peut venir, quel que soit sa discipline [...] Ce n'est pas une exposition d'histoire, ni de technique, c'est une réflexion interdisciplinaire sur « Qu'est-ce que le processus d'industrialisation dans la vie des hommes ? »

L'objet usine

Et s'il y avait la place, dans l'enseignement, pour « l'objet usine », au même titre que l'objet château fort et l'objet cathédrale ? À défaut de pouvoir visiter un site industriel, l'étudier « sur le papier » est l'occasion d'évoquer tous les aspects de l'industrialisation. « On peut faire des expériences de pensée à partir d'images, à partir d'un patrimoine non accessible physiquement mais accessible par la photographie, propose Nicolas Pierrot. Prenez un patrimoine industriel assez consensuel, comme la chocolaterie Menier de Noisiel. Vous prenez son plan et vous proposez aux élèves de reconstituer les différentes étapes d'un process industriel extrêmement simple », depuis la livraison, jusqu'au conditionnement et l'expédition. « Et vous pouvez montrer des images de la réalité du travail à Noisiel au début du 20e siècle, parler du patronat, d'énergie... [...] On pourrait très bien imaginer une vue 3D sur une double page d'un manuel scolaire montrant la chocolaterie avec le même éclat qu'on montrerait une cathédrale ou un château fort. »

L'école sanctuaire

Comment les élèves se représentent-ils le monde de l'entreprise ? Leur regard est-il faussé ? « Dans les pays occidentaux on a quand même un certain nombre de mises à distance avec la réalité du travail. Le processus de scolarisation a créé cette distance », pense Bernard Desclaux, ancien directeur de Centre d'information et d'orientation, qui participe au webinaire. Il relève un paradoxe : l'école met à distance et en même temps, est censée faire le lien avec le monde du travail. D'où « la complexité pour les enseignants de se retrouver dans cette situation. »

« Il y a cette idée qu'on est dans une sorte de bulle, de sphère hors du monde du travail, abonde Philippe Watrelot, en oubliant que quand même, un tiers de nos lycéens ont un bac pro, un autre tiers un bac techno. On raisonne comme si tout le monde avait un bac général. Le deuxième point, c'est que les programmes sont de plus en plus conceptuels et désincarnés. » Et de citer le livre de Joseph Ponthus « À la ligne », évoqué plus tôt pendant le webinaire, l'histoire d'un ouvrier intérimaire qui embauche dans les conserveries de poissons et les abattoirs bretons. « Ça fait partie des textes à faire lire aux élèves, ça donne de la chair à quelque chose qui est autrement un simple concept. »

Partenaire de l'exposition Évolutions industrielles, l'Union des Industries et métiers de la métallurgie a elle-même co-conçu en 2019 une exposition intitulée L'usine éphémère. « Sa vocation était de reconstituer des environnements de travail les plus attractifs possibles, décrit Astrid Fontaine, car la

problématique des industriels aujourd'hui, c'est que plus personne ne va dans ces métiers [...] Les représentations de l'industrie chez les jeunes sont catastrophiques. »

Aiguiser le regard

« Sur notre devenir industriel, les jeunes sont critiques déjà. Sur les choix technologiques, les implications sociales, environnementales, les élèves ont beaucoup de choses à dire, affirme Arnaud Biais. En leur confiant quelques éléments, quelques documents, ils construisent volontiers un discours. » Le rôle de l'enseignant est alors de faire en sorte que ce discours *« soit complexe, que ce ne soit pas seulement une diatribe contre la technologie, une mise en accusation »*.

« Ce qui est précieux c'est le dispositif de la classe, qu'il y ait plusieurs voix, un dispositif choral, propose le professeur d'histoire. C'est lorsqu'on arrive à créer la place pour que chacun s'exprime qu'on commence à entendre des discordances et que l'on peut assez facilement élaborer une réponse complexe à la question de départ. »

** En primaire, dans le cycle 3, au CM2, thème 2 du programme « **l'âge industriel** en France » et en CM1 en géographie, les activités sont étudiées : se loger, travailler, se cultiver, avoir des loisirs.*

*Au collège, cycle 4, en classe de Quatrième, thème 2 (l'Europe et le monde au XIXe siècle), subdivisé en deux parties, dont la première s'intitule « l'Europe et **la Révolution industrielle** ». En géographie, au sujet des dynamiques territoriales de la France, les « espaces productifs » sont étudiés.*

*Au Lycée, en classe de Première, Thème 2 (sur la France de 1848-1871), chapitre 2 intitulé « **l'industrialisation** et l'accélération des transformations économiques et sociales » et aussi dans le thème 3 (la République jusqu'en 1914), le chapitre 2 intitulé « « Permanences et mutations de la société française » avec un point spécifique concernant « l'industrialisation et les progrès techniques ». En géographie, au sujet des dynamiques territoriales, on retrouve les espaces productifs.*

*En classe de Terminale, un thème sur l'environnement, un chapitre sur Exploiter/protéger l'environnement, avec un premier point intitulé « « Révolution néolithique » et « **révolution industrielle** » : deux ruptures ». Également, au sein d'un thème concernant le patrimoine, un point concernant le patrimoine industriel : « La patrimonialisation, entre héritage culturel et reconversion. Le bassin minier du Nord-Pas-de-Calais ».*

(Merci à Arnaud Biais pour ces précisions sur les programmes scolaires)

Références :

- *À la ligne, feuillets d'usine*, Joseph Ponthus, 2019, Table ronde
- L'événement *Viva Fabrica* 25-26 février 2023, Lyon
- « *Il fallait que ce soit beau* », produire et travailler aux Grands Moulins de Corbeil, film réalisé à partir d'archives orales collectées par Cinéam et la Région Île-de-France.
- https://www.youtube.com/watch?v=pZJwKuAId_Q
- *Révolutions industrielles, histoire d'un mythe*, François Jarrige (maître de conférences en histoire contemporaine à l'Université de Bourgogne), revue *Projet*, décembre 2015
- *La machine à vapeur démythifiée*, Liliane Hilaire-Perez, François Jarrige, Les collections de l'histoire n°91
- *Évolutions industrielles*, Journal d'exposition
- *Abondance et liberté*, Pierre Charbonnier, La Découverte, 2020
- *La société hyper-industrielle*, Pierre Veltz, Seuil, 2017
- *La semaine de l'industrie*, <https://www.semaine-industrie.gouv.fr/>



[Retrouvez
nos T'éduc en replay](#)



[Contactez-nous :
educ-formation@universcience.fr](mailto:educ-formation@universcience.fr)