

Rêves d'usine, usines à rêves, usine rêvée

Par Pierre MUSSO

Professeur à l'Université Rennes II et à Télécom ParisTech

L'industrie a toujours accompagné son activité de production de récits, d'images et de mises en scène dont les Expositions universelles sont un moment symbolique fort. Depuis les débuts de l'industrialisation, ces grands récits ont été tantôt positifs et optimistes, tantôt critiques et pessimistes. Pourquoi ? Parce que l'industrie fonctionne à l'imaginaire autant qu'à la science et à la technique qu'elle met en œuvre. L'imaginaire industriel est si riche qu'il a même produit des industries de l'imaginaire, et qu'il ne cesse de livrer des récits « révolutionnaires » sur son passé et sur son futur. Car l'industrie fonctionne à la projection, souvent sur la longue durée. C'est une « centrale à imaginaires » (comme on parle de centrales nucléaires), pour reprendre un mot du sociologue Jean Baudrillard : son énergie, c'est l'imaginaire.

L'industrie a accompli le grand rêve de l'Occident, c'est-à-dire la vision d'un monde maîtrisé par la science et la technique, au nom du « Progrès ». C'est au moment de la crise de cette vision associée à un processus de « désindustrialisation » qu'il faut revenir à la source de nos croyances sur ce processus d'industrialisation. L'industrie n'est pas qu'une affaire d'économie et de technique, elle est d'abord une affaire philosophique, voire mythologique, parce qu'elle réalise et porte la foi industrialiste de l'Occident. Le philosophe Georges Canguilhem insistait sur le lien entre industrie et valeurs ou croyances qui la constituent : « Derrière le machinisme, phénomène technique, il faut apercevoir le capitalisme, phénomène économique, et derrière le capitalisme, il faut apercevoir un système de valeurs, un humanisme rationaliste. L'idéal de la vie humaine ce n'est plus le paradis terrestre dont on a la nostalgie : c'est le jardin qu'il faut cultiver. L'humanisme machiniste implique que l'homme n'a pas de place toute faite dans la nature, qu'il doit plier cette nature par le travail pour la dominer par l'esprit⁽¹⁾. »

L'imaginaire n'est pas seulement le produit de l'imagination, faculté psychologique de chacun ; il est un langage collectif fait de narrations, de récits et d'univers de formes et d'images dynamiques ayant une certaine cohérence. Et l'imaginaire n'est ni l'opposé du réel, ni du rationnel, mais bien leur complément. C'est pourquoi il est inséparable des œuvres mentales ou matérielles qui en sont l'expression. L'imaginaire se réalise dans des objets, des œuvres d'art ou des techniques qui à leur tour sont générateurs de nouveaux imaginaires : le développement logiciel devient jeu vidéo ou univers virtuel producteur de nouveaux mondes possibles que l'industrie réalisera, tout comme une combinaison chimique devient un parfum ou un cosmétique qui séduit et générera une industrie du rêve.

Les industries contemporaines multiplient la fabrication de dispositifs destinés à produire et à développer les imaginaires grâce aux technologies du virtuel, du numérique, des réseaux ou des technobiologies : robots, clones, avatars, et autres êtres artificiels ne cessent de proliférer. Dans ce processus permanent et intensif d'innovations, l'imaginaire se trouve à son tour technologisé, voire usiné. L'anthropologue Georges Balandier parle à ce propos de « techno-imaginaire », parce que « c'est sans doute la première fois dans l'histoire des hommes que l'imaginaire est aussi fortement branché sur la technique, dépendant de la technique et cela mérite une considération attentive⁽²⁾ ».

(1) CANGUILHEM G. (1938), *Ceuvres complètes*, vol. I, Paris, Éditions Vrin, 2011, p. 511.

(2) BALANDIER G. (1986), « Un regard sur la société de communication », *Nouveaux programmes et communication audiovisuelle* : Actes du colloque du CNCA. Paris, Centre Georges Pompidou, p. 161.

Ainsi les liens sont-ils toujours plus étroits entre l’imaginaire, la technoscience, la création et l’industrie. Non seulement du fait de la production croissante de technologies de l’imaginaire, comme le cinéma ou l’audiovisuel, les jeux vidéo, ou les mondes virtuels, qui accompagne l’industrialisation depuis un siècle, mais plus en profondeur parce que l’industrie procède elle-même d’un imaginaire puissant, d’une vision du monde constitutive de l’Occident, que nous avons nommée *industriation*⁽³⁾ pour la distinguer du phénomène historique qu’est l’*industrialisation*. L’industrie est née de la cristallisation d’une philosophie et d’un imaginaire technico-scientifique (1) et, en se réalisant, elle a généré de nouveaux imaginaires, et même des industries de l’imaginaire (2). Aujourd’hui elle multiplie les récits sur son futur – de l’« industrie 4.0 » à l’« Internet industriel » – pour accomplir son nouveau développement hyper-industriel (3).

Rêves d’usine – l’imaginaire industriel

L’étymologie est toujours utile à la généalogie. Le terme « industrie » vient du latin *in-struere*, « qui prépare, médite, façonne en lui-même ». Il a longtemps désigné l’habileté, le talent et l’ingéniosité liés à un savoir-faire. Un deuxième sens est apparu tardivement pour qualifier un métier, une profession, un travail, voire un art, puis, par extension, le mot a identifié l’ensemble des opérations qui concourent à la production et à la circulation des richesses. Au XVIII^e siècle, le terme est d’usage ordinaire pour désigner le zèle ou l’application au travail ainsi que l’activité productrice et son résultat. Ainsi l’industrie moderne serait en quelque sorte la projection « à l’extérieur » de *in-dustria* (construire en soi) dans la production machinique (son objectivation mondaine).

Dans la multiplicité de ses significations, l’industrie caractérise la vision du monde occidental, bâtie sur le mythe prométhéen et faustien de domination de la nature, combiné à une rationalité technoscientifique et calculatrice. Une telle vision a été « réalisée » dans et par l’action productive, elle-même incarnée et organisée dans l’entreprise à partir de 1750 en Europe.

L’industrie, considérée comme vision du monde, ne va pas de soi, et, d’ailleurs, de nombreuses civilisations s’en sont passées. Il s’agit d’une orientation et d’une représentation caractéristiques de l’Occident. De ce point de vue, la thèse célèbre défendue par Max Weber établissant un lien étroit entre « l’éthique protestante et l’esprit du capitalisme⁽⁴⁾ » a une grande valeur heuristique, même si elle a été discutée sur le plan de son exactitude historique. L’approche wébérienne a le mérite de soutenir que la révolution industrielle capitaliste est le fruit d’une morale et même d’une religion. Pour rompre avec la « vision contemplative » de la Nature dans l’Antiquité, l’imaginaire industriel s’est construit sur quatre piliers :

- 1) une « vision horizontale de la Nature », car l’homme est créateur, à la place ou à l’image de Dieu ;
- 2) une anticipation et une projection dans le futur, au nom du progrès ;
- 3) une rationalité quantitative et scientifique pour calculer et maîtriser la nature ;
- 4) une *antiphysis* pour transformer la nature (et non plus la contempler) par le travail, la science et les techniques.

La « vision horizontale de la nature », condition indispensable à la réalisation de l’esprit industriel, s’accomplit à la Renaissance. En effet, la lumière doit être naturelle et venir du monde terrestre, et non plus de l’au-delà, comme l’illustre toute la peinture du *Quattrocento*. La rationalité calculatrice se met progressivement en place. La quantification du temps est une des conditions

(3) Voir notre ouvrage (2017) *La Religion industrielle. Monastère, manufacture, usine. Une généalogie de l’entreprise*, Paris, Fayard.

(4) WEBER M. (2000), *L’Éthique protestante et l’Esprit du capitalisme*, Flammarion, Coll. « Champs ».

de l'imaginaire industriel. Ainsi, l'invention des horloges et la mesure du temps, déjà présentes dans les monastères, jouent un rôle essentiel pour organiser la production. Mais c'est surtout avec la naissance de la science moderne que s'accomplit une condition majeure de la rationalité préindustrielle. L'historien américain John Nef, qui a étudié l'émergence de ce qu'il nomme « la civilisation industrielle », souligne l'importance de la révolution scientifique intervenue vers 1630, et de la « nouvelle pensée quantitative » dans la genèse de l'industrialisme. La première révolution industrielle, écrit-il, a eu lieu dans le Nord de l'Europe au XVII^e siècle : « Ce ne furent pas surtout des faits matériels nouveaux qui amenèrent les Européens plus près de l'industrialisme au milieu du XVII^e siècle qu'ils ne l'avaient été cent ans auparavant. Ce fut plutôt le fait que l'esprit humain s'en remit à des valeurs quantitatives et à des méthodes quantitatives de raisonnement, à la preuve tangible, vérifiable, comme base de la connaissance scientifique...⁽⁵⁾ » En effet, le moment fondateur de l'esprit industrialiste se noue au début du XVII^e siècle avec la multiplication des « révolutions » : scientifique (Galilée et Harvey), politique (la révolution anglaise), philosophique (Descartes et Francis Bacon), religieuse avec la guerre de Trente Ans (1618-1648), sociale (révoltes des années 1629) et même climatique. Dans cette période pluri-révolutionnaire, la science moderne charrie avec elle un imaginaire de l'expérimentation et de la transformation de la nature, tout à l'opposé de la contemplation du monde et de la séparation des activités intellectuelles et manuelles fixées par l'Antiquité.

Plusieurs philosophes contribuent à penser l'action scientifique et rationnelle de production. Les deux principaux sont Francis Bacon et, bien sûr, Descartes qui invite dans le *Discours de la méthode* à « devenir comme maîtres et possesseurs de la nature ». De cette vision du monde moderne découle un programme d'action dont l'objet est d'appliquer la science et le calcul à la production pour dominer la nature. Ce projet suscitera vers 1750 une opposition entre la vision rousseauiste de la dénaturation par l'industrie et celle qui va triompher en Angleterre sous la forme de l'« industrialisation ». D'un côté, le respect de la nature nourricière et de l'autre, l'industrie productrice de richesses. Le grand virage est pris en Europe par les *Lumières écossaises* avec, à leur tête, les philosophes-économistes David Hume et Adam Smith qui, s'opposant aux physiocrates, forment en 1754 la Société d'Edimbourg « pour encourager les arts, les sciences, l'industrie et l'agriculture en Écosse », ouvrant la voie à la célébration de l'industrie, créatrice de richesses et outil de puissance des États.

L'imaginaire de l'industrie s'impose alors avec la naissance et le développement des manufactures, du *factory system*, bien avant les grandes innovations techniques qui sont souvent considérées comme les causes de la « Révolution industrielle » (1780-1830). L'imaginaire industriel s'institutionnalise dans l'invention de l'usine et se réalise dans un gigantesque processus de mécanisation. C'est à nouveau dans une période de révolutions multiples – révolutions nord-américaine et française, nouvelle révolution scientifique et technique – que l'esprit industriel triomphe et se cristallise dans le machinisme qui marque la naissance de la « grande industrie » moderne, selon la formule de Marx. Cette industrialisation n'a cessé de s'étendre. Elle a accéléré l'urbanisation et s'est emparée du commerce, des hommes et des territoires.

L'imaginaire industriel est ainsi devenu un « ordre industriel ». Il ne suffit pas de dire que l'usine/entreprise produit des biens et services, elle produit aussi des récits et des images, des emblèmes et des mythes. Et cela s'est amplifié à l'occasion de chacune des trois grandes « révolutions industrielles » que l'historien François Caron a pu distinguer dans l'histoire de l'industrie moderne⁽⁶⁾, chacune étant attachée à des grappes d'innovations technologiques et à une source d'énergie. La première (1760-1830) est liée à la machine de Watt et aux chemins de fer, la

(5) NEF J. U. (1964), *Les Fondements culturels de la civilisation industrielle*, Paris, Payot, p. 20.

(6) CARON F. (2010), *La Dynamique de l'innovation : Changement technique et changement social (XIX-XX^e siècles)*, Gallimard, Paris.

deuxième (1860-1930) à l'électricité et au pétrole, et la troisième (1950-2000) au nucléaire et à l'informatique. Les sociétés occidentales ont ainsi construit et sédimenté trois « macro-systèmes techniques⁽⁷⁾ » faits de réseaux de transports, d'électricité et de téléinformatique dont l'Internet et les systèmes d'information sont la forme la plus récente.

L'industrie trouve deux de ses théoriciens majeurs – pour ne pas dire ses idéologues – en Saint-Simon (1760-1825) et Auguste Comte (1798-1857), le maître et l'élève. Philosophe de l'industrie, Henri Saint-Simon invente les termes « industrialisme » et « industrialiste », la formule « société industrielle » ou encore le substantif « les industriels ». Il défend deux thèses centrales sur l'industrie. La première est que l'industrie porte toutes les vertus et promesses, constitutives d'un mythe moderne : liberté, paix, richesses, progrès, travail, savoir, intelligence, etc. Elle appelle une nouvelle société, la « société industrielle », véritable issue à la Révolution française demeurée inachevée. Saint-Simon place dans *L'Industrie*, titre de l'ouvrage qu'il dirige en 1817-1818, cette épigraphe : « Tout par l'industrie, tout pour elle. » Il écrit : « L'industrie possède réellement toutes les forces de la société », ou encore : « Tout doit, tout peut se rapporter à l'industrie⁽⁸⁾. » Deuxième idée-clé, l'alliance de la science et de l'industrie : la science et l'encyclopédie doivent s'appliquer dans l'industrie, s'orienter vers la production et se mettre à son service. La science est le complément de la production : savants et industriels sont les deux grands acteurs de cette opération. Science et industrie vont de concert : « La science doit se rapporter à l'industrie. Elle ne doit jamais perdre de vue leur but commun, la production. »

Deux disciples majeurs de Saint-Simon, tous deux ingénieurs polytechniciens, vont accomplir sa vision sous deux formes différentes : Auguste Comte, sous l'angle philosophique, et Michel Chevalier (1806-1879), sous l'angle économique et politique.

Pour Auguste Comte, qui fut le jeune secrétaire de Saint-Simon, l'industrie est une « grande révolution mentale » et même une « antithéologie ». Il écrit dans son *Catéchisme positiviste* : « L'existence humaine commence, en effet, par être essentiellement militaire, pour devenir enfin complètement industrielle, en passant par une situation intermédiaire où la conquête se transforme en défense. Tels sont, évidemment, les caractères respectifs de la civilisation ancienne, de la sociabilité moderne, et de la transition propre au Moyen Âge⁽⁹⁾. » Suivant cette fameuse « loi des trois états », la marche de l'histoire et de la civilisation aboutit à l'état positif et à l'essor industriel.

À la même époque, un autre disciple saint-simonien, ingénieur du corps des Mines, Michel Chevalier, qui deviendra le conseiller économique de Napoléon III, célèbre l'industrie. Dans sa leçon inaugurale au Collège de France où il tient la chaire d'économie politique, il dresse en 1841 un hymne à l'industrie : « Il n'y a donc pas d'exagération à annoncer que par l'industrie l'homme doit devenir réellement le roi de la création, le maître de l'univers. Avec l'industrie, au lieu d'être opprimé par la matière, l'homme la tiendra asservie à sa volonté. » L'homme devient un nouveau Dieu dans un monde technoscientifique laïcisé.

Toutefois, Comte comme Chevalier font preuve d'une grande lucidité sur l'ambivalence de l'industrialisation du monde qui engendre aussi la paupérisation et la misère ouvrière. Chevalier souligne en ces termes l'ambivalence de cet imaginaire industriel : « Telle qu'elle se présente

(7) Sur la notion de « macro-systèmes techniques », voir GRAS A. (1983), *Les Macro-Systèmes techniques*, PUF, collection « Que Sais-Je ? », et HUGHES Th. P., *Networks of power. Electrification in Western Society, 1880-1930*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore and London.

(8) SAINT-SIMON H. (2013), *Œuvres complètes*, édition critique en 4 volumes, Paris, PUF, coll. « Quadrige », vol. 2, pp. 1458 et 1461.

(9) COMTE A. (1891), *Catéchisme positiviste, ou Sommaire exposition de la religion universelle en treize entretiens systématiques entre une femme et un prêtre de l'humanité*, Édition apostolique (publiée par J. Lagarrigue, avec des notes de M. Lemos), Paris, Apostolat positiviste, pp. 329-330.

maintenant, ce n'est pas toujours une mère tendre, c'est quelquefois, c'est souvent une cruelle marâtre. » L'industrie est toujours féminisée ; elle est la femme-mère, la mère-industrie ou son inverse, l'amère industrie.

L'imaginaire industriel eut besoin non seulement de grands récits, mais aussi d'une mise en images, de mises en scène et en spectacles, bref d'une esthétique. C'est pourquoi aux textes ont été associées des cérémonies, des expositions, des œuvres d'art. Ce seront notamment les Expositions universelles à la gloire de l'industrie et de la « révolution industrielle » : à Paris durant plus d'un siècle et à Londres, sans discontinuité de Crystal Palace en 1851 aux Jeux olympiques de 2012. Lors de l'Exposition universelle de Chicago, en 1933, un siècle de progrès est célébré avec ce slogan : « La science découvre, l'industrie applique et l'homme suit. » L'Industrie est représentée par une jeune femme, coiffée d'un bonnet aux couleurs de l'Amérique, qui danse sur le globe.

Comme tout imaginaire, l'imaginaire industriel fonctionne à l'ambivalence : il est réversible ; dire le Paradis, c'est dire son inverse, l'Enfer. Ses deux faces seront mises en scène, voire inscrites dans des grands récits romantiques ou idéologiques du XIX^e siècle, notamment par Friedrich Engels dans *La Situation de la classe laborieuse en Angleterre*, par Victor Hugo dans son poème *Melancholia* ou par Émile Zola dans *Germinal* pour dénoncer le travail des enfants dans les mines. Il en résulte une imagerie assez effrayante de l'usine dans l'imaginaire collectif des Français.

Avec les deux guerres mondiales qui transforment les industries en machineries de guerre et de destruction, l'industrie est identifiée à la guerre, comme dit Bergson, et à la perte du sens, pour Hannah Arendt. La machine devient machination avec le fordisme comme le met en scène Charlie Chaplin dans *Les Temps modernes*. De l'ambivalence de l'imaginaire industriel, c'est le versant négatif qui se renforce manifestement au XX^e siècle, alors qu'en même temps se multiplient et explosent les industries de l'imaginaire, du rêve, du luxe et du loisir.

Usines à rêves – les industries de l'imaginaire

Dès la fin du XIX^e siècle, les industries du luxe, puis, peu après, les industries du cinéma et de l'audiovisuel, ont ouvert la voie à ce que l'on peut nommer des « industries de l'imaginaire⁽¹⁰⁾ ». L'industrie a créé une grande machinerie de production d'imaginaires. L'esprit industriel – fût-il rationaliste, scientifique et technicisé – a engendré son complément, à savoir des usines « à rêves ».

Aux trois « révolutions industrielles » identifiées par François Caron ont été associées trois formes d'industries de l'imaginaire, en quelque sorte des « méta-industries », qu'on peut désigner par trois néologismes : d'abord, l'*industrialisme*, selon le mot de Saint-Simon, ensuite, le *hollywoodisme* en référence au cinéma d'Hollywood, et enfin, le *siliconisme*, en référence à l'électronique et à la Silicon Valley. L'industrialisme associe à l'émergence du capitalisme industriel le développement de la science-fiction et l'industrialisation du livre et de la presse ; le hollywoodisme, associé à la rationalisation fordiste et taylorienne de la production industrielle, désigne les « industries culturelles » comme la radio, le phonographe, le cinéma, puis l'audiovisuel ; le siliconisme associe à l'informatisation contemporaine les industries du logiciel, du numérique et du virtuel, « à fort investissement d'intelligence » (Georges Balandier) et de créativité.

Ainsi, dès le début du XIX^e siècle, Pierre Guerlain et surtout Aimé Guerlain (1834-1910) industrialisent la fabrication des parfums. Par l'imaginaire et le rêve, l'industrie conquiert toujours plus les marchés et les esprits... À partir de la seconde moitié du XIX^e siècle se développe la science-fiction, comme « genre littéraire », dont la diffusion est accélérée par l'industrialisation de la presse à feuillets et des magazines, des revues populaires bon marché et à gros tirage.

(10) FLICHY P. (1980), *Les Industries de l'imaginaire. Pour une analyse économique des médias*. PUG/INA.

La deuxième révolution industrielle des années 1880-1930, celle de l'électricité, s'accompagne d'une nouvelle grappe de techniques et d'industries de l'imaginaire avec les médias : le téléphone, qui fut d'abord « théâtrophone », la radio, le cinéma, puis la télévision... Elles captent l'attention des consommateurs et créent de nouveaux loisirs, formant une industrie de l'*entertainment*. Pour les philosophes de l'École de Francfort, Adorno et Horkheimer, le même système de production de type fordiste intègre les industries manufacturières et culturelles : « La différence entre la série Chrysler et la série General Motors est au fond une pure illusion... Il en est de même pour les productions de la Warner Brothers et de la Metro Goldwyn Mayer. » Le hollywoodisme est le fruit de cette industrialisation de l'imaginaire poussée à son acmé à Hollywood. Ainsi au milieu des années 1920, 240 000 kilomètres de pellicule sortent des studios de Hollywood qui rationalisent l'organisation du travail : le studio Universal est même surnommé « la fabrique à saucisses ».

Avec la troisième révolution industrielle des années 1950-2000, celle de l'informatisation et de sa rencontre avec les télécommunications, aboutissant notamment à l'Internet, s'opère une mutation radicale du système productif. L'électronique envahit la production marquée par l'automatisation, la robotisation des fabrications et l'informatisation des organisations et des process grâce aux systèmes d'information. Pour caractériser ce nouveau système productif, les dénominations se multiplient : « post-fordisme », « post-industrialisme », « hyper-industrialisme », « capitalisme informationnel » (Manuel Castells), ou « cognitif » (Yann Moulier-Boutang). De son côté, Pierre Veltz préfère traiter de la « société hyper-industrielle », « caractérisée par la convergence entre l'industrie des objets et l'industrie des relations (les services)⁽¹¹⁾ ». Avec l'informatisation, l'industrie est devenue une « cervofacture » (Hervé Serieyx) et les salariés sont définis comme des *knowledge workers*. Cette hyper-industrie est pilotée désormais par l'aval des consommateurs et par leur collaboration, voire leur « travail », plus que par l'amont de la production, comme à l'époque de Ford dont les clients, disait-il, pouvaient choisir la couleur de leur voiture « à condition que ce soit le noir ». Partir du consommateur pour remonter vers la production nécessite de capter son attention, de recycler son désir et même sa contribution et donc de manier les signes et les symboles. Ainsi l'imaginaire devient-il une « matière première » de l'industrie.

Les nouvelles formes industrielles du siliconisme sont souvent inspirées et combinées aux usines à rêve hollywoodiennes. En effet, on peut comparer Hollywood et la Silicon Valley car ce sont deux territoires de développement des industries de l'imaginaire : l'une fondée sur la pellicule, l'autre sur le silicium (*silicon*, en anglais). De Hollywood à la Silicon Valley, il n'y a qu'une distance de 500 kilomètres, mais surtout une grande similitude des modes de travail industriels sur les imaginaires. À l'instar d'Apple ou des studios de Spielberg, précisément nommés DreamWorks, ces méta-industries combinent de multiples compétences technoscientifiques et artistiques, pour travailler sur et avec les imaginaires, les fictions, les narrations et les rêves. Désormais, la force de l'industrie dépend de sa capacité à créer et à habiter des « nouveaux nouveaux mondes⁽¹²⁾ », c'est-à-dire des mondes artificiels, et à créer des emblèmes, des croyances, de la confiance, des récits, des signes, des symboles, des marques, des images associés à leurs produits.

Les trois révolutions industrielles ont chacune charrié avec elles des « méta-industries », marquant autant d'étapes du dédoublement de l'industrie sous une forme fonctionnelle et une autre fictionnelle, *hard* et *soft*, matérielle et immatérielle. Ces « méta-industries » tendent à piloter toutes les industries car elles fonctionnent à l'innovation intensive et au rêve. Elles deviennent désormais les industries de référence pour toute l'économie.

(11) VELTZ P., *La Grande Transition*, Paris, Le Seuil, 2008, p. 148, et *La Société hyper-industrielle. Le nouveau capitalisme productif*, Paris, Le Seuil, 2017.

(12) BALANDIER G. (2001), *Le Grand Système*, Paris, Fayard, p. 95.

L'usine rêvée – les imaginaires du futur industriel

Une des forces de l'industrie est sa capacité à se projeter dans le futur car, pilotée par l'innovation, elle doit disposer de visions à long terme, produire des prospectives et faire rêver la société. Qu'en est-il des imaginaires actuels du futur de l'industrie et des « usines du futur » ? Quels imaginaires industriels sont en chantier pour l'industrie elle-même ? Plusieurs récits et images coexistent, mais ils se structurent tous autour de trois thématiques ou mythes issus de l'imaginaire industriel, car les mythes fonctionnent à la récurrence et à l'ambivalence : le premier est la dialectique industrie/nature (conflit ou intégration), le deuxième est la décentralisation, voire l'individualisation industrielle *versus* la concentration, et le troisième, la réinvention continue de l'industrie par l'innovation technoscientifique, voire par une nouvelle révolution – la « troisième » ou la « quatrième », c'est selon.

S'agissant de la dialectique industrie/nature, elle offre deux principales versions. La première est la thématique de « la fin ou la mort de l'industrie » tantôt au profit des services, voire d'un secteur dit « quaternaire », tantôt par un retour en arrière, vers la nature et l'agriculture. Cette vision de la « désindustrialisation » se présente sous les traits de la fatalité. C'est la thèse défendue par exemple par Michel Houellebecq dans *La Carte et le Territoire* qui imagine la France de 2040 comme un pays « agricole et touristique » peuplé de néo-ruraux écolos, un pays défait mais résigné. La seconde version de la dialectique industrie/nature est un retour vers la nature et son intégration dans l'« écologie industrielle » ou la *green industry*. L'écologie industrielle est une notion et une pratique récente du management environnemental. C'est la représentation d'un système industriel assimilé à un écosystème répondant aux besoins des entreprises qui cherchent à réduire leur impact carbone sur la biosphère, dans une perspective dite de « développement durable ».

S'agissant ensuite de la décentralisation, voire de l'individualisation et de la personnalisation des industries, opposées aux concentrations usinières, on peut en identifier quatre variantes. La première est celle du mouvement des *Makers*, des « fablabs » et des imprimantes 3D. Chris Anderson, ex-rédacteur en chef de la revue *Wired*, phare de la Silicon Valley, en est un des promoteurs. Ce mouvement est animé du rêve des start-up : devenir « tous entrepreneurs, tous innovateurs individuels », par le développement d'une industrie décentralisée et collaborative à l'image du réseau Internet. Mais il est aussi poussé par le désir de « faire », du *do it yourself*, comme l'a bien montré le philosophe-réparateur de motos Matthew Crawford dans son best-seller, *Éloge du carburateur*⁽¹³⁾.

Dans le même sens est annoncé le dépassement du dualisme consommation/production, au profit d'une économie de la coopération ou « de la contribution » issue de la « révolution numérique » dont l'encyclopédie libre Wikipédia ou les fablabs seraient des exemples pionniers ou la prévision de l'*Internet industry* décentralisée avancée par General Electric⁽¹⁴⁾. Ce peut être aussi le développement des « écosystèmes locaux » comme le préconise, en France, un rapport de l'Institut Montaigne⁽¹⁵⁾ et comme le gouvernement français a décidé d'en créer une vingtaine.

S'agissant enfin de la nouvelle révolution industrielle – la troisième – selon Jeremy Rifkin⁽¹⁶⁾ –, elle

(13) CRAWFORD M. B. (2016), *Éloge du carburateur. Essai sur le sens et la valeur du travail*, traduit de l'anglais (États-Unis) par Marc Saint-Upéry, Paris, La Découverte, coll. « Poche / Essais ».

(14) <http://www.ge.com/stories/industrial-internet> et http://www.ge.com/docs/chapters/Industrial_Internet.pdf (consultés le 30 juin 2013).

(15) Institut Montaigne (2018), *Industrie du futur. Prêts, partez !* septembre, <https://www.institutmontaigne.org/publications/industrie-du-futur-prets-partez>

(16) RIFKIN J. (2012), *La Troisième Révolution industrielle*, Paris, Les Liens qui libèrent.

reproduit et prolonge l’imaginaire industriel, et s’appuie sur la foi inébranlable dans le futur, dans le progrès technique et l’injonction à l’innovation, à partir d’une nouvelle « grappe d’innovations » combinant télé-informatisation, nouvelles énergies et NBIC. Très en vogue en Allemagne, a émergé le thème de l’« industrie 4.0 », marquant cette « quatrième révolution industrielle », celle de la production et des « usines intelligentes » de l’industrie connectée et de l’usine numérisée. Ce grand projet stratégique « Industrie 4.0 » a été lancé à la Foire de Hanovre en 2011 : « *Nous sommes, disent ses trois auteurs, le premier pays à avoir une vision* ⁽¹⁷⁾. » En 2014, l’Allemagne et la Chine passent un accord de coopération sur « l’industrie 4.0 » avec des standards conjoints et une formation dans les entreprises allemandes ⁽¹⁸⁾. De son côté, le gouvernement chinois a défini sa stratégie « *Made in China 2025* », pour créer une « super maison de la production » d’ici 2028, et transformer l’industrie chinoise à l’horizon 2049, lors du centenaire de la République populaire.

Dans la vision française, « le futur de l’industrie » n’est pas le grand bazar fait de « briques technologiques », voire d’« objets-valises ⁽¹⁹⁾ », c’est leur mise en relation créatrice de nouveaux processus industriels. Ce n’est pas non plus la simple numérisation de l’industrie existante, comme le souligne Bernard Charlès, le dirigeant de Dassault Systèmes : « Le premier piège, c’est de penser que l’industrie du futur sera seulement une numérisation de l’industrie actuelle (...) Le second, ce serait de ne pas conjuguer ces efforts avec une réforme de la formation. Il faut comprendre que l’innovation est devenue pluridisciplinaire ». Le futur de l’industrie, ce sera sa transformation radicale et même une « renaissance industrielle », créatrice de nouveaux métiers, de nouveaux produits, de nouveaux usages, d’une autre organisation et d’une autre chaîne de valeur. Ce qui est promis c’est l’« Usine rêvée », « intelligente, flexible, connectée, élastique, économe », etc., et peut-être même un nouveau modèle d’organisation industrielle, dépassant le fordisme et le toyotisme (*lean manufacturing*). Michaël Valentin le nomme le « teslisme » (mot tiré de Tesla, l’entreprise d’Elon Musk) construit selon sept principes novateurs ⁽²⁰⁾.

Que ce soit l’« industrie 4.0 », l’Internet industriel, le siliconisme, le teslisme ou la « renaissance industrielle », l’usine rêvée est annoncée. Ce qui est promis, c’est une rupture culturelle, une nouvelle industrie qui se déploie dans toute la société, comme le furent les révolutions antérieures. Il s’agit d’alimenter l’imaginaire industriel qui porte le rêve moderne de l’Occident énoncé au début du XIX^e siècle par Saint-Simon : « Toute la société repose sur l’industrie », « Tout pour elle et tout par elle ».

(17) Henning Kagermann, ex-dirigeant de SAP, Wolfgang Wahlster, président du DFKI (centre d’IA) et Wolf-Dieter Lukas, du ministère allemand de la Recherche.

(18) En juillet 2018, Siemens et Alibaba Cloud s’allient pour le développement de l’Internet industriel des objets en Chine avec *MindSphere*, système d’exploitation ouvert sur la principale plateforme cloud chinoise.

(19) Ce sont des familles d’objets dont la définition demeure suffisamment large pour intégrer de nombreuses technologies ou services : par exemple les robots collaboratifs et *smart machine*, l’Internet industriel des objets et production de données, le *Big Data* et l’intelligence artificielle, l’intégration verticale et horizontale (exemple : *supply-chain*), les outils de simulation avancée, la production additive, les matériaux et processus innovants (ex. impression 3D), la réalité augmentée... la *Blockchain* (stockage et transmission d’informations), le *Cloud* et la *cybersécurité* (stockage et la transmission d’informations).

(20) VALENTIN M. (2018), *Le Modèle Tesla, Du toyotisme au teslisme : la disruption d’Elon Musk*, Paris, Dunod. Ces sept principes sont : 1) le *storymaking* (ou *storytelling*), soit un grand projet qui dépasse l’entreprise ; 2) la *cross-integration* ou l’intégration verticale, organisationnelle, transversale et sociétale qui décloisonne les métiers et connecte à l’écosystème ; 3) la traction tentaculaire ou la vision trans-sectorielle des marchés, créant des flux en étoile à partir d’une plateforme et des *modèles bifaces* dans lesquels les producteurs sont consommateurs et réciproquement ; 4) le *startup leadership*, c’est-à-dire la diffusion de « l’esprit startup » dans toutes les équipes ; 5) la *software hybridation* qui permettra de capitaliser de bout en bout par la connexion de tous les logiciels ; 6) l’*hypermanufacturing* pour augmenter le système industriel, et enfin 7) le *men et machine learning*, soit la formation en continu.