

L'industrie en France, XVIIe-XXIe siècle

Histoire, Histoire des techniques, Historiographie



A propos

Ce webmédia propose une vision d'ensemble de la « Révolution industrielle » ou de « l'industrialisation » de la France, resituée dans un cadre européen et mondial, en analysant les spécificités de la « voie française ».

Il se structure autour de quatre grandes leçons :

- [« L'industrie avant l'industrialisation »,](#)
- [« La première industrialisation, vers 1780-vers 1880 »,](#)
- [« La deuxième industrialisation, vers 1880-1945 »,](#)
- [« Les mutations industrielles depuis 1945 à nos jours ».](#)

Ces 4 leçons seront complétées chacune par une [série de documents vidéo](#) (composés d'images d'archives et d'animations 2D et 3D) venant éclairer ou préciser un point particulier abordé dans les leçons portant sur des éléments significatifs permettant de décrire les processus historiques et techniques de l'industrie.

Objectifs et usages

Dans les leçons, l'objectif pédagogique premier est de donner à des étudiants non spécialistes (cycle licence) ou en train de le devenir (cycle master) une information originale et critique n'existant pas sous d'autres formes.

La rédaction sera guidée par un objectif de formation par la recherche et à la recherche. Les grandes leçons pourront ainsi avoir plusieurs niveaux de lecture en fonction des cycles d'enseignement. Pour les licences (en L1 et L2), l'ambition sera avant tout factuelle par la présentation des grands repères notionnels, temporels et spatiaux.

Les questions plus complexes, les aspects touchant à la théorisation et aux débats historiographiques seront d'abord destinés aux étudiants de L3 et de master.

Un projet de Jean-Michel Minovez (Février 2020)

Leçon 1

L'industrie et les prémices de l'industrialisation, XVI^e -XVIII^e siècle

Sommaire

I- L'industrie et les prémices de l'industrialisation, XVI^e -XVIII^e siècle

1. Questions de définitions et de profondeur historique

- 1.1 L'industrie comme production de biens matériels
- 1.2 L'invention de l'industrie pour la période moderne.
- 1.3 Artisanat, artisan et industrie

2. Les temps de l'industrie

- 2.1 La poussée industrielle du « beau XVI^e siècle »
- 2.2 Les contrastes d'un long XVII^e siècle
- 2.3 Industries anciennes et nouvelles au XVIII^e siècle : une croissance sans précédent

3. Les espaces de l'industrie

3.1 L'industrie dans la ville.

Villes industrielles, villes manufacturières
Approches sectorielle

3.2 L'industrie entre villes et campagnes : le rural l'emporte et les territoires industriels émergents

La ruralisation de l'industrie
La formation de territoires de l'industrie

3.3 La répartition nationale de l'industrie au XVIII^e siècle

Des industries, rurales, depuis toujours
Dispersion des activités et spécialisations régionales.

Bibliographie de la leçon 1

Vidéos de la leçon 1

Leçon 1

L'industrie et les prémices de l'industrialisation, XVI^e -XVIII^e siècle

par Jean-Michel Minovez

Lorsque débute l'époque moderne, la France n'est pas seulement un pays d'agriculture et d'artisanat ; elle est déjà un pays d'industries. Nombreuses sont les activités de transformation qui dépassent les besoins locaux d'approvisionnement, intéressant les marchés aux horizons plus ou moins lointains. Toutefois, parler d'industrie pour l'époque moderne ne va pas de soi et nécessite un effort spécifique et approfondi de définition.



Louis XIV visitant la manufacture des Gobelins. Tapisserie des Gobelins, d'après un carton de Le Brun. Château de Versailles.

La période qui court de la sortie de la grande crise de la fin du Moyen Age et qui se termine au début de la Révolution française marque la première phase de croissance significative de l'industrie française. Les secteurs déjà présents se développent, de nouveaux apparaissent ; les espaces de l'industrie mutent sensiblement par l'émergence de nouvelles manières de produire fondées sur des techniques et des espaces manufacturiers innovants, aussi par l'exceptionnel élargissement au monde rural, les villes trouvant parfois un nouveau souffle industriel.

Du fait de cette dynamique, la période étudiée voit se mettre en place les prémices de l'industrialisation, processus qui s'étale sur plusieurs siècles, faisant de la France une des deux principales puissances industrielles mondiales.

Mais la croissance n'est pas linéaire et l'époque moderne est marquée par des cycles où périodes de croissance, de stagnation voire de régression se succèdent : le « beau XVI^e » laisse la place à un siècle suivant plus contrasté à l'industrie ralentie, le XVIII^e étant celui de l'expansion et d'une prospérité relative.

Le développement industriel ne touche pas toutes les provinces. Les activités de production ne sont pas présentes avec la même intensité sur l'ensemble du territoire. Des spécialités régionales émergent aussi. Enfin, le caractère mouvant des frontières françaises doit être pris en compte car, en gagnant de nouvelles provinces, le royaume a aussi bénéficié de nouveaux espaces industriels dont certains étaient très dynamiques.

1. Questions de définitions et de profondeur historique

Parler d'industrie pour l'époque moderne n'est pas chose aisée ; souvent la définition contemporaine l'emporte, fondée sur les images du machinisme et de la concentration comme bases des représentations. Elle s'oppose nettement à celle des hommes des périodes d'avant la Révolution qui y voyaient souvent le « simple travail des mains » ou l'expression du « savoir-faire » et de « l'habileté ».



Au XX^e siècle, les historiens, lorsqu'ils parlent d'industrie pour l'époque moderne, la rattache aux activités de transformation que l'on finit par appeler le secteur secondaire. Mais tous ne la situent pas dans le cadre d'un processus, comme l'a fait Franklin Mendels, suivi par Peter Kriedte, Hans Medick et Jürgen Schlumbohm, en proposant le concept de « proto-industrialisation ». Beaucoup emploient des termes qui insinuent la confusion entre artisanat et industrie.

La ruralisation de l'industrie à l'époque moderne ajoute à la complexité par l'extension des activités dans les campagnes et l'emploi d'une main-d'œuvre dont il est le plus souvent difficile de distinguer la part prise par l'industrie et l'agriculture dans la répartition des tâches, au sein d'un même foyer, ou pour un individu en particulier. Le nombre et la diversité des questions posées par l'emploi du mot industrie pour l'époque moderne imposent de prendre le temps de cerner la diversité de ses emplois et d'en proposer une définition possible.

🏠 La proto-industrialisation définie par Franklin Mendels

« Pour qualifier une situation régionale de protoindustrielle au sens strict, nous proposons comme critère la présence simultanée de trois éléments : industries rurales, débouchés extérieurs, et symbiose industrie-agriculture. En quatrième lieu ces éléments doivent être observés dans le cadre spatial d'une région.

Définitions

La protoindustrialisation implique l'apparition et l'expansion d'un type d'industrie dont la production finale est destinée à l'exportation dans un marché situé hors de la région [...].

La protoindustrialisation concerne la participation de ménages paysans dans la production. C'est un phénomène d'établissement et d'expansion de l'industrie rurale ou de la manufacture rurale dispersé [...].

La protoindustrialisation implique l'association de producteurs de surplus agricoles commercialisés et d'une paysannerie cultivant des exploitations dont les dimensions insuffisantes rendaient nécessaire la recherche de revenus de complément [...].

Par protoindustrialisation, nous entendons un phénomène régional qui doit donc s'observer à ce niveau [...].

Hypothèses

Les régions qui s'industrialisèrent au XIX^e siècle avaient en général d'abord connu une phase préliminaire de protoindustrialisation, car [...] la protoindustrialisation eut l'effet de rompre le système de mariage tardif qui avait jusque-là ajusté l'accroissement naturel de la population à l'offre de fermes vacantes et aux subsistances locales. A la production agricole s'ajoutaient maintenant les revenus supplémentaires d'une production artisanale croissante. Il devint possible de morceler les fermes une génération à l'autre, à condition d'augmenter encore la production artisanale. L'approvisionnement était complété dans la région par des fermes écoulant des surplus alimentaires. Le nombre des habitants des zones de protoindustrialisation augmenta mais non leur bien-être. »

✍ Source : Franklin Mendels, « Des industries rurales à la protoindustrialisation : historique d'un changement de perspective », *Industrialisation et désindustrialisation*, in *Annales ESC*, numéro spécial, 39^e année, n° 5, septembre-octobre 1984, p. 988-993.

N.B. : Dans la théorisation de la protoindustrialisation, voir aussi Peter Kriedte, Hans Medick et Jürgen Schlumbohm, *Industrialization before Industrialization*, Cambridge/Paris, Cambridge University Press/ Ed. de la MSH, [1977, en allemand], [1981, en anglais], 2008.

1.1 L'industrie comme production de biens matériels

Antoine Furetière, dans son *Dictionnaire universel* paru en 1690, définissait ainsi l'industrie : « *Dextérité, adresse à faire réussir quelque chose, quelque dessein, quelque travail. Cette montre est travaillée avec bien de l'industrie. Il a fallu beaucoup d'industrie pour l'inventer. Ce pauvre homme n'est capable d'aucun emploi ; il n'a point d'industrie. Les hommes se sont assemblés en société, afin de jouir des secours de leur industrie mutuelle, dont les besoins de la vie ont rendu le commerce nécessaire* ».

Dans le *Littre. Dictionnaire de la langue française*, publié entre 1873 et 1877, le sens premier d'industrie est l'« habilité à faire quelque chose, à exécuter un travail manuel ». Au sens figuré, le terme est synonyme d'« invention » et de « savoir-faire ». Il définit aussi une « profession mécanique ou mercantile, [un] art, [un] métier que l'on exerce pour vivre ». D'une manière générale et comme à l'époque moderne, il « comprend toutes les opérations qui concourent à la production des richesses : l'industrie agricole, l'industrie commerciale et l'industrie manufacturière ». C'est seulement cette dernière acception qui l'emporte aujourd'hui dans l'emploi du mot et, si l'on se réfère au *Dictionnaire Larousse*, l'industrie représente les « activités économiques qui produisent des biens matériels par la transformation et la mise en œuvre des matières premières ». Cette définition est pourtant insatisfaisante car elle englobe des activités aux structures du capital, aux formes d'organisation du travail, des outils de production et des marchés extrêmement diverses.

Pour décrire les activités de production revêtant une certaine ampleur à l'époque moderne, nombreux sont les historiens ayant choisi d'employer le mot de proto-industrie -créé par Franklin Mendels- afin de les différencier de celles de la période contemporaine. Encore aujourd'hui des manuels, parmi les plus récents, adoptent cette approche pour qualifier ce que les historiens appelaient souvent aussi, il y a plusieurs décennies, la « pré-industrie ». Pourtant le recours à l'un ou l'autre terme ne convient pas, d'autant que celui mis au point par l'historien américain précité renvoie à un modèle cherchant à expliquer l'industrialisation, même si son inventeur avait fini par concéder : « *qu'il existe de facto deux définitions de la protoindustrialisation. L'acception large englobe toute forme activité artisanale rurale (et même, à la limite urbaine) préindustrielle que l'historien juge utile d'y faire entrer. [En ce sens, elle englobe les] formes d'industries ou d'artisanats ruraux qu'on trouve depuis toujours* ».^[1]

Présentée ainsi, cette définition ne se différencie guère de ce que plusieurs historiens ont observé longtemps avant lui. Ainsi Emile Levasseur avait relevé, quoique rapidement, l'existence du travail industriel dans les campagnes d'avant 1789. Emile Coornaert voyait les campagnes de l'Ancien Régime « saturées d'industries » en lien avec les débouchés du grand commerce d'exportation. C'est encore plus tôt qu'Evgueni Tarlé avait démontré, le premier vraiment, dans un court ouvrage très éclairant, l'importance des industries rurales dont certaines puisaient leurs racines au Moyen Age, frappé qu'il était de leur « énorme extension [...] dans toute la France pendant la seconde moitié du XVIIIe siècle. » Il révélait ainsi le caractère déterminant de la participation des campagnes à la production manufacturière et pointait sa prépondérance pour la première des activités de cette nature : le textile. Il corrélait d'une manière étroite le développement de l'industrie rurale au sous-emploi du monde rural considéré et à la pauvreté des terroirs qu'il exploitait. S'il insistait d'abord sur le caractère complémentaire entre industrie et agriculture, il remarquait aussi l'existence de ruraux entièrement occupés par l'industrie. Il mettait aussi en lumière des modes d'ordonnement différents en matière d'organisation du travail, des marchés, de la maîtrise du capital. Sa réflexion portait aussi sur l'évolution réglementaire et le rôle joué par les pouvoirs publics, notamment en matière de protection de l'industrie^[2], rejoignant ainsi les travaux contemporains de Prosper Boissonnade^[3].

Mais les industries rurales décrites par Evgueni Tarlé sont-elles capitalistes ? Ne sont-elles pas seulement interprétées, par les historiens ayant écrit sur le sujet avant Franklin Mendels, comme le dernier sursaut du capitalisme commercial ? Dans les « quatre variétés de l'industrie à domicile » qu'il distingue, Evgueni Tarlé décèle bien des relations qui relèvent du capitalisme productif et nomme d'ailleurs certains donneurs d'ouvrages des « industriels ». Emile Coornaert met en lumière l'existence de marchands aussi « entrepreneurs de fabrication » à Hondschoote ; surtout, il démontre que la deuxième moitié du XVIII^e siècle est marquée par l'apparition de marchands-manufacturiers catalysant la concentration industrielle de la ville : « *Comme dans toutes les draperies très évoluées, un petit groupe d'entrepreneurs se forme qui cumulent décidément et l'industrie et le commerce. Deux ou trois exportateurs paraissent continuer la tradition des commissionnaires, – ou de simples facteurs, – de jadis ; mais, dès avant 1650 et surtout dans la suite, les principaux marchands sont en même temps drapiers qui font filer de la laine, possèdent des ostilles en assez grand nombre et ont à leur service une équipe importante de sayetteurs. A la fin du siècle, toutes les ostilles de la sayetterie appartiendront à cinq ou six personnes. Ainsi se constitue peu à peu une catégorie de marchands-manufacturiers, comme il apparaît partout à cette époque en Europe occidentale* ». ^[4]

En étant encore plus explicite, Henri Sée, mesurant la croissance de l'industrie au XVIII^e siècle, la lie à l'emprise exercée par le capitalisme commercial. Mais il mesure aussi les mécanismes de la concentration industrielle à l'œuvre, dès cette époque, dus à des « marchands-entrepreneurs ». Enfin, synthétisant ses observations, il conclut en notant que « l'industrie rurale prépare le triomphe de l'industrie capitaliste » ^[5]. On aurait donc affaire à une industrie avant l'industrie, faiblement positionnée dans sa dimension territoriale systémique, placée imparfaitement dans le processus dynamique de l'industrialisation. Car pour Henri Sée, il ne peut y avoir d'industrie capitaliste qu'à la condition que soient réunis trois critères : « 1° l'emploi du machinisme ; 2° la concentration de la fabrication dans de grands établissements employant un grand nombre d'ouvriers, concentration grâce à laquelle peut triompher la division du travail ; 3° l'application à l'industrie de capitaux considérables, nécessaires pour la mise en œuvre de vastes usines, douées d'un outillage perfectionné » ^[6]. »

Donc, à la veille de la Révolution, Henri Sée considère qu'il n'existe pas d'« organisation capitaliste » de l'industrie française ; il remarque seulement la réalité de « l'influence du capitalisme sur l'industrie [le] capitalisme commercial [ouvrant] la voie au capitalisme industriel », « la grande industrie capitaliste ne triomph[ant] définitivement qu'après 1840 » ^[7].

Même si elle conclue à l'existence d'une industrie qu'elle distingue nettement de celle relevant de la « révolution industrielle », la génération d'historiens du premier tiers du XX^e siècle ne la connote pas péjorativement. Il en va différemment d'auteurs plus récents. Ainsi Pierre Léon ne proposait-il pas de : « *distinguer nettement “l'industrie”, de nature essentiellement artisanale, tantôt urbaine, tantôt rurale mais toujours statique, et “l'industrialisation”, essentiellement dynamique, sujette à des mutations technologiques, géographiques, économiques et financières souvent brutales, toujours profondes ?* » ^[8].

François Crouzet, juste après la découverte des travaux de Franklin Mendels, ne préférerait-il pas : « *réserver à l'expansion de ces activités manufacturières [considérées comme] archaïques [et ressortant de “l'industrie”] le terme de proto-industrialisation ?* » ^[9].

Marqués par la dynamique, jusqu'alors inconnue, des changements des facteurs de l'offre - matérialisée par le niveau des transformations observables dans la constitution des centres et des bassins industriels, les contemporains des mutations au XIX^e, puis les historiens et les économistes du XX^e siècle, ont cru déceler une rupture nette justifiant, à leurs yeux, le fait de réserver l'emploi des termes « industrie » et « industrialisation » aux seules activités de transformation de cette époque, répondant à un certain nombre de critères ; ainsi, l'emploi des termes « industrie » et « industrialisation » devait-il être réduit à la qualification de mécanismes économiques, sociaux et

technologiques centrés sur la concentration d'activités de transformation, le recours à des moteurs et à des énergies nouvelles, à la mécanisation centrée sur des techniques modernes, à la croissance des villes et de leur démographie -ouvrière notamment. Aussi Pierre Léon voit-il dans la présentation d'une : « véritable machine à vapeur [par Watt] qu'il ne cessera de perfectionner, l'inauguration d'une ère industrielle nouvelle » car, pour lui, « c'est par une véritable "invasion mécanicienne" que se manifestent les transformations les plus importantes »^[10].

📌 L'industrie des campagnes vue par Evgueny Tarlé

« L'étude [d'Evgueny Tarlé] peut être résumée en ces quelques propositions, qui en découlent tout naturellement :

I. – Le travail industriel dans les campagnes françaises a exercé une puissante action sur toute la production nationale en général, et particulièrement sur l'industrie textile, où son influence peut être considérée comme absolument prépondérante.

II. – Les pouvoirs publics, dans la seconde moitié du XVIII^e siècle, ont eu constamment tendance à protéger l'industrie rurale, dans laquelle ils voyaient : 1° un facteur de l'abaissement des salaires, et 2° une source de gains supplémentaires pour les paysans, surtout dans les régions peu fertiles.

III. – La principale cause qui poussait les villageois à s'occuper d'industrie, c'était la pauvreté de leurs terres et l'insuffisance du travail agricole exclusif à leur procurer les moyens nécessaires à la subsistance d'une famille paysanne. Même dans les provinces plus favorisées sous ce rapport, le travail industriel dans les campagnes ne prenait d'extension que dans les parties les moins fertiles du pays : la proximité de marchés, la certitude de débouchés, etc., ne constituaient dans ce cas que des facteurs d'ordre secondaire.

IV. – Les documents parlent le plus souvent de paysans s'occupant d'industrie à côté des travaux des champs et dans les moments de loisir que leur laissait la culture de leurs terres ; ils parlent bien plus rarement de paysans ayant complètement abandonné la terre pour ne demander leur subsistance qu'au travail exclusivement industriel.

V. – Dans la campagne française de la seconde moitié du XVIII^e siècle, on peut noter, à côté de la forme la plus simple de la production industrielle, -c'est-à-dire, du travail exécuté par le producteur sur commande directe du consommateur- quatre variétés de l'industrie à domicile : 1° travail du producteur pour le marché ; 2° travail du producteur pour le fabricant qui lui fait la commande en vue de vendre ensuite la marchandise, ou pour le commerçant qui lui achète le produit, déjà fabriqué, dans le même but ; dans ce cas, toutefois, il arrive que le commerçant s'adresse non au producteur lui-même mais à l'industriel pour le compte de qui celui-là exécute son travail ; 3° le producteur rural travaille, dans la majorité des cas, sa propre matière première, mais fréquemment aussi, dans certaines régions, celle-ci est fournie par le fabricant, en même temps qu'il donne la commande ; 4° on trouve, mais plus rarement, des traces d'un état de choses où non seulement la matière première, mais aussi le métier constitue la propriété du patron qui le fournit au producteur rural, en lui faisant ses commandes. [...]. »

✍ Source : Evgueny Tarlé, *L'industrie dans les campagnes en France à la fin de l'Ancien Régime*, Paris, Edouard Cornély et Cie, 1910, p. 79-80.

Or, à la fin de l'Ancien Régime, la machine à vapeur n'est est qu'à ses balbutiements avec la [pompe à feu](#) de Chaillot. L'association production de coke, fonte au coke et production de fer n'est réalisée qu'au Creusot et seulement à partir de 1785. La mécanisation du filage n'est encore surtout représentée que par la modeste diffusion de la [spinning-jenny de Hargreaves](#) sur le territoire national à la toute fin de l'Ancien Régime -moins de 1 000 machines réparties d'une manière très inégale en

1790 dans de nombreuses communes de Champagne, Picardie, Normandie, Anjou, Lyonnais, Languedoc et Paris. Les procédés mécaniques susceptibles de développer sensiblement la productivité et à effet profondément transformant -tels les [waterframes d'Arkwright](#) et les [mull-jennys de Crompton](#), n'en sont encore qu'à une timide diffusion ; en 1789, on ne compte que six filatures mécaniques de coton en France.



Aussi, parce que ce qu'il nomme l'« invasion mécanicienne » ne se produit qu'à partir du XIXe siècle, Pierre Léon considère : « [même si] des formes supérieures de concentration s'esquissent », que « la révolution industrielle [...] est loin d'être accomplie et [...], à la veille de la révolution politique, demeure très inégale et fort insuffisante. [Il ajoute que] si l'usine apparaît, en 1789, à l'horizon industriel de la France, elle ne constitue qu'un phénomène minoritaire ; elle annonce un avenir fort différent du passé, mais elle ne le crée pas. Le textile, domaine par excellence de la dispersion et de l'archaïsme, exerce toujours une large royauté »[11].

Cette approche, de ce qu'il nomme les « primitifs métiers », le conduit à se demander s'il ne faut pas seulement « considérer ce mode d'activité comme un épiphénomène du labeur ancestral du sol », doutant ainsi de la pertinence de l'emploi du mot « industrie » pour qualifier l'essentiel de l'activité productive de l'Ancien Régime.

Or, l'histoire de « l'industrie » ne commence pas avec celle de la « révolution industrielle ». La forme de « civilisation industrielle » qui s'est développée au cours des XIXe et XXe siècles n'en est qu'une partie même si pour certains elle a fini par en représenter le tout. Les archéologues et les historiens travaillant sur des périodes plus anciennes ont pu démontrer que l'industrie existait bien avant les changements observables à l'époque contemporaine. Ainsi, depuis longtemps, les préhistoriens parlent « d'industrie lithique », démontrant l'existence de centres spécialisés de production d'outils en pierre, normés quant à leurs formes et leurs usages, produits en quantité et dépassant les besoins des sociétés locales, nourrissant d'importants flux de circulation à longues distances. Les médiévistes ont tout autant mesuré ces processus de spécialisation dans la fabrication de produits destinés à un négoce de grande ampleur, l'industrie fournissant une production quantitativement importante, régulière, de qualité constante et reconnue à un marché dépassant le local.

Notes

[1] Franklin Mendels, « Des industries rurales à la protoindustrialisation : historique d'un changement de perspective », *Industrialisation et désindustrialisation*, in *Annales ESC*, numéro spécial, 39e année, n° 5, septembre-octobre 1984, p. 987.

[2] Evgueny Tarlé, *L'industrie dans les campagnes en France à la fin de l'Ancien Régime*, Paris, Edouard Cornély et Cie, 1910.

- [3] Prosper Boissonnade, *Le triomphe de l'étatisme, la fondation de la suprématie industrielle de la France, la dictature du travail (1661-1683)*, Paris, M. Rivière, 1932.
- [4] Émile Coornaert, *Un centre industriel d'autrefois. La draperie-sayerterie d'Hondschoote (XIVe-XVIIIe siècles)*, Paris, PUF, 1930, p. 303-305.
- [5] Henri Sée, *La France économique et sociale au XVIIIe siècle*, Armand Colin, 1925 ; Henri Sée, « Remarques sur le caractère de l'industrie rurale en France et les causes de son extension au XVIIIe siècle », *Revue Historique*, 142, 1, 1923, p. 53.
- [6] Henri Sée, « Les origines de l'industrie capitaliste en France à la fin de l'Ancien Régime », *Revue Historique*, 144, 3, 1923, p. 188.
- [7] Henri Sée, « Les origines de l'industrie capitaliste en France à la fin de l'Ancien Régime », *Revue Historique*, 144, 3, 1923, p. 200.
- [8] P. Léon, « L'industrialisation en France en tant que facteur de croissance économique », in *Contributions. Première conférence internationale d'histoire économique*, Stockholm, 1960, Paris, Mouton, 1960, p. 35-83.
- [9] P. Léon, F. Crouzet, R. Gascon (dir.), *L'industrialisation en Europe au XIXe siècle. Cartographie et typologie*, Paris, éd. du CNRS, 1972.
- [10] Pierre Léon, « La montée des structures capitalistes. La réponse de l'industrie », in Fernand Braudel et Ernest Labrousse (dir.), *Histoire économique et sociale de la France*, t. 2, Paris, PUF, 1970, p. 239 et p. 241.
- [11] Pierre Léon, « La montée des structures capitalistes. La réponse de l'industrie », in Fernand Braudel et Ernest Labrousse (dir.), *Histoire économique et sociale de la France*, t. 2, Paris, PUF, 1970, p. 262 et p. 265-266.

1.2 L'invention de l'industrie pour la période moderne.

Les facteurs permettant de définir l'industrie à l'époque moderne sont souvent connus de longue date. Mais l'invention de l'industrie pour la période considérée passe par une définition précise des termes la caractérisant. Elle doit intégrer l'indispensable combinaison d'un certain nombre de facteurs, connus ou restant à préciser ou à identifier, sans laquelle on ne peut pas parler d'industrie.

Aussi, pour qu'il y ait industrie à l'époque moderne, il est indispensable que se combine la fabrication massive de produits de qualité stable, parfois normés et leur destination régulière au marché ; pour cela, elles doivent dépasser d'une manière nette les besoins d'approvisionnement locaux, intéresser presque toujours des marchés internationaux, comporter parfois une fabrication spécifique pour l'exportation.

🏠 L'industrie pour l'époque moderne

Définition

Pour que l'on puisse qualifier une activité productive d'industrie pour l'époque moderne, il est indispensable que soit présent et d'une manière combinée trois séries de facteurs portant sur les caractéristiques propres à l'espace de production, l'intensité de la fabrication dans un espace donné, les types de débouchés. Ces trois séries de facteurs peuvent être résumés ainsi :

Production massive de produits :

- spécifiques, parfois normés,
- de qualité quasi constante,
- dépassant d'une manière nette les besoins d'approvisionnement locaux,
- avec présence éventuelle d'une fabrication spécifique destinée aux marchés d'exportation.

Production dans des espaces productifs spécialisés :

- villes manufacturières et villes industrielles,
- aires de spécialisation productive, voire territoires industriels -aux contours mouvants- incluant campagnes et villages, éventuellement villes, dans lesquels le pourcentage de la population œuvrant dans l'industrie -en totalité ou partiellement- est nettement supérieur à la satisfaction des besoins locaux en produits manufacturés.

Produits destinés au commerce de grande ampleur impliquant :

- la fourniture régulière des marchés,
- des destinations extérieures à la zone de production.

L'activité est souvent peu capitalistique ; elle mobilise une main-d'œuvre importante en lien avec une faible productivité due à une mécanisation modeste. Cela ne signifie pas immobilisme des techniques, la période moderne étant aussi marquée par des innovations et des mutations de savoir-faire fondées notamment sur la diffusion d'invention plus anciennes : batteries de maillets pour les foulons et les moulins à papier, mise au point et perfectionnement des procédés de [sidérurgie directe](#) (comme la forge à la catalane), généralisation de l'hydromécanique pour actionner les soufflets des forges, etc.



L'industrie est, de tous temps, à la fois urbaine et rurale. Toutefois, la métallurgie (forges, hauts et bas fourneaux) s'est essentiellement développée dans les campagnes, au plus près des sites d'exploitation des matières premières et des sources d'énergie : bois et eau d'abord. Mais le textile a surtout été urbain jusqu'à la fin du Moyen Age. Il le reste en partie à l'époque moderne, notamment à travers des centres plus ou moins grands, plus ou moins réputés : dans la soierie (Lyon, Nîmes), le coton (Rouen) et la draperie (dans le nord : Sedan, Louviers, Abbeville, Amiens, Lille, Elbeuf, Reims, dans le sud : Carcassonne, Mazamet, Limoux, etc.). Avec la ruralisation partielle de la draperie et de l'industrie toilière, l'organisation de la production a souvent reposée sur la « manufacture dispersée ». La fabrication s'effectue, en partie seulement, chez les donneurs

d'ouvrage qui répartissent le travail auprès d'une main-d'œuvre urbaine disparate -tant par le statut que le niveau de qualification- travaillant à son domicile ou dans un atelier.

Au XVIII^e siècle, la forme manufacturière concentrée se développe. Le mot de « manufacture » est toujours employé. On relève aussi l'emploi de celui de « fabrique » et d'« usine », quoique l'historien préfère souvent réserver ces termes à la période contemporaine pour qualifier un lieu de production mécanisé de la « révolution industrielle ». Pour ces raisons, les chercheurs ont inventé le terme de « proto-fabrique » pour désigner un immeuble ou un regroupement de bâtiments industriels apparus dans le dernier siècle de l'Ancien Régime, rassemblant la totalité ou presque des opérations techniques, conçu comme un espace clos, entouré de murs, rappelant une caserne par sa forme et la discipline qui le régit. On trouve ces formes dans l'industrie cotonnière, à travers les constructions des manufactures royales de Darnétal, de Saint-Sever, d'Hellot et de Massac à Rouen, ainsi qu'avec celles des manufactures de Sens, de Besse et de Bugey. Toutefois, la majorité des proto-fabriques ne regroupent que rarement la totalité des opérations de fabrication, comme dans l'industrie lainière. Ainsi, sur les douze manufactures royales de draps fins du Languedoc, onze d'entre elles n'intègrent pas le [tissage](#) dans leurs murs et ne le font que partiellement pour la filature. Seule Villeneuve abrite la totalité des stades de l'élaboration des étoffes. Cependant, cela ne signifie pas que toutes les opérations sont effectuées dans la manufacture ; même à Villeneuve, la majorité des travailleurs est extérieure à la proto-fabrique.



Toutefois, si les manufactures concentrées et les proto-fabriques se développent, le recrutement se fait dorénavant surtout et massivement dans le monde rural. Alors que l'industrie médiévale a d'abord été urbaine, l'industrie de la période moderne devient progressivement à dominante rurale. On attribue cette mutation à la volonté des donneurs d'ouvrage de contourner les contraintes imposées par la structuration des métiers urbains. En recrutant des ruraux, ils s'appuyaient sur une main-d'œuvre malléable prête à accepter des conditions de travail faiblement rémunératrice et hors de tout cadre corporatif. Mais il ne s'agit pas seulement de produire différemment ; il faut aussi fabriquer plus afin de répondre à une demande croissante. Au XVIII^e et même au siècle précédent, si les draps fins sont concernés, les marchés réclament encore plus des étoffes de qualité moyenne ou médiocre. La poussée démographique européenne l'explique en partie. L'extension des marchés internationaux en fournit une autre cause. Les débouchés de l'industrie au Moyen Age étaient d'abord ceux de l'Europe du Nord-Ouest et du monde méditerranéen. A l'époque moderne, s'y ajoutent ceux de l'Orient -du proche à l'extrême- de l'Afrique et surtout des Amériques. A l'élargissement des horizons correspond un accroissement des volumes expédiés favorisant un essor des industries, notamment textiles. La productivité du travail évoluant peu, les donneurs d'ouvrage n'ont d'autre solution que d'accroître les effectifs de main-d'œuvre afin de répondre à la croissance des marchés. En effet, « l'offre de travail de la ville et des faubourgs n'étant pas indéfiniment extensible, chaque manufacturier cherch[e] à se constituer [...] un bassin d'emploi campagnard ». Ainsi Sedan développe une « manufacture aux champs » dans un rayon de 10 à 20 km autour de son

centre. A Carcassonne, le recrutement des ruraux s'étend jusqu'au Pays d'Olmes, aux marges du comté de Foix, soit à plus de 60 km de la grande place drapière languedocienne. On touche là aux limites extrêmes de l'extensivité de l'aire de production mais cela en démontre aussi sa souplesse.

Celle-ci repose sur la forme d'organisation du travail. Dans les grandes manufactures de l'industrie lainière, elle repose sur le « *Verlagssystem* » ou « *putting out system* » dans lesquels une partie importante de la fabrication, l'essentiel souvent, est réalisé au domicile de la main-d'œuvre sous contrôle d'un donneur d'ouvrage. Car, au centre du système se trouve ce que les sources historiques appellent le « marchand » ou le « fabricant », dénominations qui rendent imparfaitement compte du rôle réel joué par ces acteurs de l'industrie. Les documents permettent aussi de relever l'emploi du mot « entrepreneur », rarement présent en général, mais régulièrement employé pour désigner ceux qui dirigent les manufactures royales de Languedoc entre la fin du XVII^e et la fin du XVIII^e siècle. Aussi, l'historien leur préférera les catégories de « *verleger* » ou le synonyme français de « marchand-fabricant » qu'il a créé. Car elles reflètent mieux l'étendue de leur action consistant à maîtriser l'acheminement des matières premières et des demi-produits, à donner l'ouvrage à réaliser à la main-d'œuvre, à en payer la façon, à négocier enfin le produit fini ou semi-fini. Quoique le modèle soit ancien, il se développe à l'époque moderne et son originalité réside, à cette époque, dans sa ruralisation. Dans le textile, les marchands-fabricants cherchent d'abord à recruter les fileurs, cardeurs, peigneurs et tisserands qui leur manquent. Ils les trouvent parmi la main-d'œuvre rurale dont les activités, qui ne sont pas seulement agricoles, ne satisfont pas à tous les besoins du ménage, l'activité industrielle représentant un complément souvent indispensable à sa survie économique ; les ruraux deviennent alors des « paysans-ouvriers » ou des « paysans-fabricants » dans la cadre d'une pluriactivité systémique. Toutefois, remarquons qu'ils sont souvent déjà des prolétaires et lorsqu'ils s'engagent dans l'industrie ils sont, dès le départ, de véritables « ouvriers ». Pourtant, constatons avec Hans Medick qu'un rural engagé dans l'industrie, quelle que soit son niveau de propriété foncière et d'indépendance économique qui y est lié, reste par son système de valeurs un paysan-ouvrier. Car, dans le *Verlagssystem*, les ruraux ne possèdent pas la matière qu'ils transforment. Ici le terme « ouvrier » ne recouvre pas seulement l'acception ancienne de « celui, celle qui travaille de la main pour différents métiers », il est aussi celui qui œuvre pour le compte d'autrui « sans fournir rien de plus que la façon, qui [lui] est payée » (Littré). En cela, l'ouvrier est dépendant du *verleger*, pleinement entrepreneur d'une industrie capitaliste, quoique dispersée dans son organisation productive et faiblement mécanisée.

1.3 Artisanat, artisan et industrie

Parce que l'industrie à l'époque moderne est faiblement mécanisée et repose souvent sur une main-d'œuvre dispersée au statut professionnel faiblement fixé, nombreux sont les historiens à employer le terme « artisan » pour qualifier certains acteurs de la production industrielle et « techniques artisanales » pour faire référence à l'outillage et aux procédés qu'ils emploient, ce qui n'est pas sans poser problème, car : « *L'étymologie est au fond de la distinction qui existe entre ces deux mots [artisan et ouvrier]. L'ouvrier, de opera, œuvre, fait un ouvrage ; artisan, de ars, exerce un art mécanique. L'artisan est un ouvrier ; mais l'ouvrier n'est pas un artisan. On dit les ouvriers d'une fabrique, et non les artisans* » (Littré).

La différence faite dans le Littré entre les deux termes ne l'est pas chez Furetière qui les admet comme des synonymes : *Ainsi, l'artisan est un « ouvrier qui gagne sa vie en travaillant aux arts mécaniques » et un ouvrier un « artisan qui travaille quelque ouvrage ».*

L'exercice d'un métier considéré comme art mécanique ne suffit pas à différencier l'ouvrier de l'industrie de l'artisan des métiers. Ce qui caractérise l'artisanat, tel qu'il se constitue au moins depuis le XII^e siècle, c'est « la transformation de matières premières en objets finis ou semi-finis,

selon les besoins locaux », le commerce s'effectuant au sein du village et dans un hinterland limité, la consommation urbaine y occupant une place croissante. Ces artisans sont aussi les propriétaires des matières qu'ils transforment à la différence des ouvriers de l'industrie, qu'elle soit moderne ou contemporaine.

Pourtant, presque tous les historiens parlant des industries rurales ont utilisé les termes d'artisan et d'artisanat pour traiter de la manufacture dispersée. Même Franklin Mendels fonde son modèle sur : « *la transformation structurelle d'une région dont la paysannerie travaille de plus en plus à la production artisanale de biens manufacturés destinés au marché extra-local* », alors que son appréhension de la main-d'œuvre rurale montre la contradiction qu'il y a à recourir à ces termes : « *On notera dans cette liste l'absence du phénomène de formation d'une main-d'œuvre spécialisée et qualifiée, car l'expérience montre que les premières fabriques étaient fort peu exigeantes en matière de qualité du travail, faisant même appel aux enfants. La main-d'œuvre hautement qualifiée que constituaient les ingénieurs et mécaniciens qui construisaient, installaient, ou réparaient les nouvelles machines était plutôt recrutée parmi les anciens horlogers que chez les anciens paysans-tisserands et autres travailleurs ruraux sans instruction, En effet les techniques que devaient maîtriser les anciens artisans ruraux étaient en général très rudimentaires (contrairement au cas des artisanats urbains de luxe ou de précision)^[12]* ».

Les artisans de Mendels sont en réalité des ouvriers du *Verlagssystem* ou du *putting out system*. Salariés depuis l'origine ou prolétarisés au cours du temps, ils dépendent totalement des donneurs d'ouvrage. L'erreur d'appréciation, outre le fait que les termes employés n'ont pas donné lieu à une recherche fine des définitions, tient aussi à la manière de nommer les techniques dont le niveau de développement, avant le XIX^e siècle, les fait appeler « techniques artisanales », le qualificatif étant ici synonyme de faible productivité, de simplicité, voire d'archaïsme.

Faut-il pour autant écarter l'artisanat et les artisans du processus industriel de l'époque moderne ? La question se complique lorsque le fruit du travail des artisans ne consiste plus à fournir simplement les besoins locaux mais, du fait des négociants, intègre le système marchand, comme dans le cas du *Kausystem*. Dans ce modèle, en reprenant l'exemple du textile, les fabricants sont indépendants. Ils possèdent la matière qu'ils travaillent dans leur atelier rural ou urbain, avec leur famille ou employant quelques tisserands. A la différence du *Verlagssystem*, les sphères de la production et du négoce sont ici souvent nettement séparées : les marchands sont les maîtres de la commercialisation, directement, ou par l'intermédiaire de commissionnaires. Le caractère industriel du *Kausystem* se mesure aussi par une spécialisation dans un type de production au sein d'un espace productif relativement stable dans le temps. On doit y ajouter la normalisation des produits, souvent présente avant même la promulgation de règlements. Ainsi les marchands sélectionnaient les produits en fonction d'une qualité attendue ; dans le textile, ils faisaient généralement procéder aux opérations de finition, notamment le blanchiment des toiles en lin – si cela n'avait pas été réalisé en fil – et la teinture des draperies, participant ainsi à homogénéiser les produits tout en leur donnant l'essentiel de leur valeur ajoutée.

Parce que le lieu de résidence des marchands et des marchands-fabricants était généralement la ville, parce que leurs boutiques, ateliers, fabriques se trouvaient souvent en milieu urbain, on a généralement conclu que le processus d'exurbanisation de l'industrie, présent dès la fin du Moyen Age, et la croissance rurale des activités de production, tout au long de l'époque moderne, s'accompagnaient du maintien voire du renforcement de la ville comme lieu de commandement de l'industrie. Synthétisant les approches des historiens le précédant et s'appuyant sur ce qu'il considérait comme un « élément essentiel de sa théorie », Franklin Mendels décrivait ainsi le rôle de la ville : « *Elle coordonnait, dirigeait même la protoindustrialisation par ses marchés et ses marchands. C'est de la ville que les marchands du "putting out system" ou du "verlagssystem"*

dirigeaient la manufacture dispersée dans les campagnes. C'est à la ville que les artisans-paysans indépendants du "kaufsystem" apportaient leurs produits. C'est encore à la ville que se trouvaient les ateliers de finissage et d'élaboration du produit, ceux qui étaient les plus intensifs en capital et en savoir-faire, et souvent donc contribuaient à une part considérable de la valeur ajoutée totale contenue dans le produit fini. C'est de la ville que les marchands grossistes réexpédiaient les marchandises vers d'autres régions. C'est à la ville qu'étaient déversés les surplus alimentaires commercialisés (et la population urbaine bénéficiait réciproquement de l'existence d'une région contiguë assurant son approvisionnement)^[13]. »

Cette vision d'une domination unilatérale de la ville doit cependant être nuancée. Les détenteurs de capitaux investis dans l'industrie, les marchands et, plus généralement, les entrepreneurs, sont aussi bien présents dans le monde rural. Les zones de montagne et leur piémont en fournissent des lieux privilégiés car les sociétés y entretiennent une relation forte avec leur environnement : l'économie y étant plus fortement encastrée dans le social que dans d'autres espaces ; la sidérurgie directe des Pyrénées, l'horlogerie jurassienne en donnent de beaux exemples.

Notes

[12] Franklin Mendels, « Aux origines de la proto-industrialisation », in *Bulletin du Centre d'Histoire Économique et Sociale de la Région lyonnaise*, 2, 1978, p. 2 et n. 5, p. 5.

[13] Franklin Mendels, « Les temps de l'industrie et les temps de l'agriculture. Logique d'une analyse régionale de la proto-industrialisation », Aux origines de la révolution industrielle, in *Revue du Nord*, numéro spécial, Tome LXIII, n° 248, Janvier-Mars 1981, p. 28.

2. Les temps de l'industrie

Dépassant le cadre de la simple récupération suivant la phase dépressive de la fin du Moyen Age, « la France [entre] en industrie en même temps qu'en Renaissance » nous dit Denis Woronoff. Si l'industrie ne naît pas avec l'époque moderne, elle connaît une croissance sans précédent à partir du tournant des XV^e et XVI^e siècles ; le textile en représente le fer de lance alors que la sidérurgie acquiert le statut d'industrie par une série de changements décisifs.



Les guerres de Religion puis la phase dépressive d'un long XVII^e siècle contrarie d'une manière inégale le processus de développement des activités productives, sans empêcher d'importantes évolutions de structures de se produire, notamment sous l'impulsion de l'Etat, du Colbertisme en particulier. Bénéficiant de cette politique et du changement de conjoncture, l'industrie connaît sa plus forte poussée durant un court XVIII^e siècle. On peut voir, dans cette croissance et dans les mutations de structure qui l'accompagnent, les prémices de l'industrialisation, s'appuyant sur de nouvelles branches comme sur de plus anciennes. On peut aussi y déceler la prospérité relative de régions et d'activités pour lesquelles des difficultés apparaissent, dès la fin du XVIII^e siècle, pour se révéler pleinement au cours du XIX^e siècle.

2.1 La poussée industrielle du « beau XVI^e siècle »

Au sortir de la grande crise systémique des XIV^e et XV^e siècles, l'Europe entre dans une phase de croissance, qui se poursuit jusqu'aux années 1560/1570, dans laquelle l'industrie prend une part grandissante.

En recherchant les prémices du processus de naissance de l'industrialisation contemporaine, des auteurs ont pu y déceler le temps de la première poussée industrielle ; ainsi, les tenants de la théorie de la proto-industrialisation ont appliqué ce concept à cette période et des médiévistes ont même

fait remonter plus en amont cette amorce d'une « divergence » porteuse de changements majeurs dans le domaine de l'industrie, mais étalés dans le temps. Laissant de côté ses débats, remarquons que, dès la période médiévale, une série d'innovations interviennent dans le textile, la métallurgie, l'extraction minière, l'imprimerie, la papeterie, la verrerie, marquant l'amorce d'une nouvelle forme de l'organisation de la production et offrant les possibilités d'une fabrication plus intensive appliquée tant aux produits anciens que nouveaux.

Le textile, qui est l'industrie majeure au Moyen Age comme au début de l'époque moderne, connaît une croissance liée à l'extension de ses marchés plus que par une spécificité de progrès techniques. Ces derniers ne doivent pas pour autant être négligés du fait de l'importance prise par les moulins et du changement apporté par la révolution que représente, dans l'industrie de la laine, le passage à la technique de la laine cardée. Le succès des « nouvelles draperies », faites de sayes, bays, cadis et serges, y est aussi pour beaucoup ; tissées à base de laine peignée ou de fibres combinées (chaîne peignée et trame cardée), ces petites étoffes légères et bon marché rencontrent un succès rapide. La prospérité du textile résulte tout autant de la vigueur retrouvée de l'économie que de la croissance de la population ou de l'évolution des pratiques de consommation. Dès la fin du Moyen Age et encore plus au début du XVI^e siècle, la différenciation sociale se marque par la nature des produits que l'on acquiert. Dans ces prémices de la « culture des apparences », les tissus occupent une place centrale, leur hiérarchie matérialisant les différences de condition que les plus puissants souhaitent afficher et contrôler face aux milieux sociaux intermédiaires qui cherchent à les copier. Un grand marché intérieur se crée alors, d'abord au profit des étoffes de luxe et de grand luxe de soie et de laine. De leur côté, les tissus pour vêtements populaires font l'objet d'une large autoconsommation ou de commerce sur les marchés locaux et régionaux. Un grand négoce international se développe aussi, porté en particulier par l'appel des marchés européens et coloniaux de l'Espagne. Si la draperie lourde et de qualité y occupe une place importante sous domination anglaise, la prospérité de la production française se fonde de plus en plus sur les « nouvelles draperies » qui deviennent des articles de fabrication courante. L'industrie toilière connaît aussi un succès croissant, tant pour les articles tissés à base de lin que de chanvre. Le développement de la marine nécessite de fournir les voiles des caboteurs comme des navires hauturiers en plein développement. Dans la mutation des usages vestimentaires et du textile des ménages, le linge fait son apparition au tournant des XV^e et XVI^e siècles. C'est d'abord le linge de maison qui se développe avec les draps de lits, les serviettes, les pièces de table, sans oublier les linceuls. S'il est connu de tous, le linge de corps est plus rare et d'un usage encore modéré chez les couches sociales les moins favorisées. La diversité des usages techniques et sociaux donne naissance à une grande variété de produits, des plus grossiers aux plus fins.

La métallurgie connaît aussi des changements décisifs qui la propulsent au rang d'industrie, dès la fin du Moyen Age, la production connaissant une véritable explosion au cours de la période. Les progrès concernent d'abord la sidérurgie directe qui consiste, depuis plusieurs millénaires, à réduire le minerai de fer au sein d'un bas fourneau afin d'obtenir du fer et de l'acier dans une forge, sans passer par le stade de la fonte. Pour cela, de l'air est insufflé manuellement dans un bas fourneau à l'aide de soufflets ; l'utilisation de ces derniers permet d'atteindre une température adéquate et de contrôler la réduction. A partir du XIV^e siècle, la force humaine est remplacée par le soufflage hydraulique : un arbre, mu par une roue en dessus, actionne des cames qui, appuyant sur le soufflet, permettent l'expulsion de l'air qu'il contient. La régulation de la tension du vent est déterminée suivant les besoins de l'allure du feu. Elle augmente graduellement, jusqu'à l'obtention de la loupe faite de fer plus ou moins imprégné de carbone -voire d'acier naturel, ainsi que de scories et de charbon de bois. Frappée au marteau -lui-même actionné par l'intermédiaire d'un système

hydraulique tel que décrit précédemment- la loupe est transformée progressivement en barres de fer ou d'acier constituant des produits semi-finis. Ces derniers passent ensuite sous les coups d'un martinet (petit marteau) permettant d'affiner encore le produit intermédiaire ou bien, par un travail plus abouti, de fabriquer des objets ouvrés comme les instruments aratoires. Pour répondre à l'essor de la métallurgie, la demande en minerais s'est faite croissante. Dès la fin du XIII^e siècle et jusqu'au milieu du XIV^e siècle, les techniques sont perfectionnées et permettent l'exploitation des gisements profonds et non plus seulement des veines superficielles. L'extraction entre donc aussi dans une phase industrielle avec ses treuils de grande taille, ses charpentes perfectionnées dans le boisage des galeries et la mise au point de procédés efficaces de ventilation et de pompage des galeries et des puits par des vis sans fin. Si les nouvelles techniques, dans la métallurgie et les mines, apparaissent au Moyen Age, c'est bien à l'époque moderne qu'elles se développent vraiment. Ces perfectionnements favorisent la croissance de la production et l'augmentation des mines et du nombre de forges, dès le milieu du XV^e siècle et surtout au XVI^e siècle. Ces dernières gagnent aussi en taille et répondent davantage à la représentation que l'on peut avoir d'un établissement industriel moderne.

Cependant, si la sidérurgie directe se développe durant la période, l'innovation souvent considérée comme la plus remarquable est représentée par la poussée de la sidérurgie indirecte ; cette dernière consiste à produire du fer et de l'acier en passant d'abord par le stade de la fonte obtenue au sein d'un haut fourneau. Le haut-fourneau a l'apparence d'une cheminée ventrue qui n'a encore qu'entre quatre à dix mètres de hauteur. Il est mis en fonctionnement en chargeant le minerai de fer et le combustible (charbon de bois ou charbon de terre) par le haut (gueulard). Le niveau élevé de température obtenue en son sein permet la fusion du minerai de fer qui se transforme en fonte ; cette dernière s'écoule par un trou dans le creuset positionné au bas du haut-fourneau. Le procédé est attesté en Europe dès la fin du XIII^e siècle. Mais ce n'est qu'au XV^e siècle que l'on observe les premières implantations en France ; et c'est à partir du XVI^e siècle qu'il s'impose progressivement. Si le haut fourneau symbolise la sidérurgie, donnant une place économique et symbolique très forte à la métallurgie du fer et de l'acier, la période est aussi celle du développement des métaux non-ferreux tels le cuivre, l'étain, le plomb, le bronze et les nouveaux alliages, comme le laiton.

L'industrie d'armement joue un rôle majeur dans le développement de la métallurgie. Au début de l'époque moderne, il faut encore produire des armes qui rappellent celles du Moyen Age comme l'épée, la longue et lourde épée à deux mains, le couteau et la dague auxquels s'ajoutent les armes de choc : lance, pique, hache, masse et marteau d'arme.



Dans la première moitié du XVI^e siècle le métal peut encore protéger tout le corps : le bassinnet en couvre-chef et une armure sur l'ensemble du corps.

Les progrès des armes à feu changent sensiblement la donne à partir de la deuxième moitié du XVI^e siècle. Le développement des armes à feu portatives -des arquebuses puis des mousquets-leur relative efficacité et, surtout, la puissance de feu croissante des canons provoquent un allègement

des armures. Toutefois, si ces dernières évoluent, elles continuent d'être largement employées comme les armes de main ; les armes à feu doivent encore gagner en efficacité pour l'emporter définitivement sur les équipements anciens : les platines à mèche et les platines à rouet pèchent encore quant à leur mise en œuvre complexe, leur fonctionnement est délicat et les armes manquent généralement de précision. Mais elles sont toujours plus nombreuses et l'industrie doit s'adapter pour les fabriquer. Il y a aussi les canons qui remplacent les bombardes qui firent la supériorité française à Marignan et réduisirent presque à néant la chevalerie française à Pavie. Sous François I^{er} l'industrie française n'y suffit pas et il faut acheter des bouches à feu à Malines et dans le Milanais. Sous Henri II, la monarchie cherche à ce que le royaume soit capable de fournir ses besoins en canons, boulets et poudre grâce à des contrats passés par l'Arsenal de Paris avec les maîtres de forges et les salpêtriers (pour fabriquer la poudre). On produit alors des boulets en fer et des canons dans le même métal en assemblant des bandes en fer forgé maintenues par un cerclage posé à chaud. Mais la technologie de l'époque leur préfère les canons faits en bronze coulé. Car la métallurgie militaire est aussi le fait des non-ferreux ; outre les canons, les boulets peuvent aussi être coulés en plomb.

2.2 Les contrastes d'un long XVII^e siècle

Il serait erroné de considérer le long XVII^e siècle français comme étant celui de la crise générale, continue et séculaire. Si cette approche peut s'appliquer à l'Espagne en général et à l'Italie du nord, elle ne peut l'être à la France qui connaît plutôt une série de crises successives et une autonomie de croissance de l'industrie par secteur ou localisations industrielles.

La difficulté qu'éprouve l'historien à dépeindre le tableau d'ensemble réside dans l'impossible quantification par manque de données chiffrées suffisamment nombreuses, continues dans le temps et vérifiables.

La deuxième moitié du XVI^e siècle est marquée par une phase globale de ralentissement industriel correspondant à la période des guerres de Religion ; si la crise, dans les provinces françaises, n'a souvent ni la même durée ni la même ampleur et si des chutes sévères côtoient des rebonds spectaculaires au cours de cette période, on ne doute pas du redémarrage de l'activité industrielle sous le règne d'Henri IV et durant la première moitié de celui de Louis XIII : l'activité lainière et la soierie sont prospères et la sidérurgie est le théâtre de reconstruction et de création de nouvelles usines ainsi que de l'allongement de leur durée de fonctionnement. En revanche la période qui court de la décennie 1630 aux années 1670/1680 est bien une période dépressive. L'industrie lainière paraît être la plus affectée ; il est vrai qu'il s'agit de l'activité qui dépend le plus de la demande paysanne qui s'effondre du fait des crises d'origine agricole -particulièrement violentes au cours de cette période. Le bilan portant sur la sidérurgie, moins dépendante des achats paysans, est plus composite car marqué par des différences régionales. Mais la crise de l'industrie française ne peut se résumer aux difficultés bien réelles liées à la conjoncture ; trop de secteurs productifs souffrent d'inadaptations structurelles. Si le contexte français occupe une place importante au sein des origines de la crise, les changements internationaux sont tout autant décisifs. Ainsi, le reflux des échanges avec les colonies espagnoles inaugure une nouvelle phase de concurrence entre les manufactures de l'Europe de l'Ouest. Les Anglais, qui connaissent des difficultés dans leurs fabrications traditionnelles, misent à leur tour -après les Flamands- sur les « nouvelles draperies ». Leur production, parce que destinée d'abord à l'exportation, explose et concurrence durement les manufactures françaises dans la fabrication de draperies légères. Quant à la draperie de qualité, Anglais et Hollandais bousculent les Français sur les marchés, en Méditerranée notamment. La fabrication française souffre d'un manque d'innovation en matière de produits, d'un rapport

qualité/prix insuffisant, d'un manque cruel de capitaux propres que le réseau bancaire balbutiant ne permet pas de suppléer. La fin du règne de Louis XIV est plus mitigée quoique affectée globalement par la stagnation ; si la sidérurgie est encore marquée par un développement régionalement contrasté, le textile offre une image assez proche avec des manufactures plus ou moins touchées en fonction du niveau de rétrécissement de leurs marchés. On observe aussi de belles réussites et des récupérations sensibles, comme dans l'industrie lainière.

S'il est difficile de mesurer avec précision les mouvements de la production par secteurs industriels, on dispose de données incontestables quant aux mutations structurelles de la période qui attestent du renforcement de l'industrie française. Un des facteurs importants porte sur l'extension du royaume, notamment entre 1659 et 1697, car les territoires conquis sont souvent d'importants espaces industriels. Ainsi la métallurgie gagne de très nombreuses implantations à l'est du royaume avec l'intégration de la Franche-Comté et de l'Alsace, aussi que celle du Hainaut, de l'Artois et du Roussillon. L'industrie lainière profite de l'acquisition de la Flandre avec Lille qui comporte aussi une importante industrie de la toile. Plus encore pour les fabrications en lin, la France gagne surtout le Cambrésis ainsi qu'une partie du Hainaut apportant deux grandes villes toilières au royaume : Cambrais et Valenciennes.

Le renforcement des activités productives tient aussi à l'amorce du redressement industriel de la fin du règne de Louis XIV qui n'est pas sans rapport avec les effets produits par la politique industrialiste voulu par Colbert. Prosper Boissonnade se faisant l'interprète du ministre écrit : « [qu']en 1662, la France fait figure de vaincue. Elle est submergée par les importations de [ses] rivaux ». Moins de dix ans plus tard, le même historien note que « c'est avec une joie triomphante que [Colbert] évalue en 1669 et 1680 les profits réalisés par notre industrie "qui s'augmentent tous les jours [...] et qui amènent dans le royaume plus d'argent qu'il n'y en a peut-être jamais eu"^[14]. »

Si les résultats sont loin d'être aussi spectaculaires que le ministre le déclare, la politique industrielle développée par Colbert pose les bases structurelles porteuses d'avenir. La politique volontariste de l'Etat trouve peut-être sa plus grande force dans les investissements considérables réalisés durant quelques décennies et qui concernent le domaine de la guerre. Le plus spectaculaire est l'exceptionnel effort réalisé dans le développement des arsenaux et de la marine de guerre aux conséquences industrielles souvent sous-estimées par les historiens. La volonté de doter la France dans ce domaine ne date pas du règne de Louis XIV. Richelieu, conscient de la faiblesse française face à l'Angleterre en matière navale, avait jeté les bases de ce qui allait devenir les trois grands arsenaux français : Brest, Toulon et Rochefort. En créant pour la première fois une flotte royale d'importance, il favorisait aussi le développement des ateliers nationaux de construction navale et les fonderies de canons, comme le montre tout particulièrement le chantier de l'île d'Indret. Mais, à cette époque, la France reste largement dépendante de l'étranger dans l'achat de ses bateaux et de son armement. En outre, la Fronde marque un coup d'arrêt à cette politique ; aussi, en 1660, il ne subsiste plus qu'un embryon de flotte de guerre formé de 18 vaisseaux et l'essentiel de l'armement est importé de l'étranger. La politique d'armement naval est relancée à partir du début du règne personnel de Louis XIV, sous l'impulsion décisive de Colbert et de Seignelay : de 1670 à 1708 le royaume de France possède la première marine de guerre européenne forte de 120 vaisseaux, son apogée se situant en 1690 -avec la victoire écrasante de Béveziers face à la flotte anglo-hollandaise- au moment où la métallurgie française est enfin en capacité à fournir les besoins du royaume en grosse artillerie. Car la France produit toujours plus de canons et de toutes tailles ; si l'on continue de fondre des pièces en bronze dans les arsenaux, on en produit aussi de plus en plus en fer dans les forges privées plus nombreuses. Après 1708, les investissements sont considérablement réduits ; la marine de guerre entre en sénescence puis en décadence dans la première moitié du XVIII^e siècle. Mais du XVII^e siècle volontariste, la France hérite de chantiers navals de grande importance, alors que la métallurgie poursuit son développement en jetant les bases de ce qui fait sa puissance au

siècle suivant. Son développement ne concerne pas seulement la marine ; la croissance considérable des armées du roi conduit à doter aussi les forces terrestres de canons de campagne et de toujours plus d'armes individuelles. La politique de fortification systématique des frontières exposées -tant terrestres que maritimes- conduit à fonder aussi des pièces d'artillerie spécifiques.

Mais le niveau de développement de l'industrie métallurgique française ne permet pas de couvrir les besoins en croissance. Il en va différemment des draps d'uniformes que la puissante industrie textile permet de livrer en quantité souhaitée aux armées. Cependant, la croissance industrielle ne repose pas seulement sur des investissements à but stratégique ou devant servir la grandeur du royaume ou du roi, ce qui revient au même. La politique industrialiste conduite par Colbert et influencée par le mercantilisme vise à développer la production pour exporter, limiter les importations et donc enrichir le royaume.

L'industrie textile y occupe une place majeure en raison de son poids, toujours majoritaire dans l'industrie de ce temps. Certaines des fabrications, comme les toiles en lin, répondent pleinement aux objectifs du ministre car elles sont majoritairement produites pour l'exportation dans des proportions parfois écrasantes. Depuis le XVI^e siècle, il s'est constitué un arc toilier qui court de l'extrémité occidentale de la Bretagne jusqu'à la Picardie puis, après les conquêtes de Louis XIV, à la Flandre, au Hainaut et au Cambrésis. Si le dirigisme étatique a surtout accompagné l'activité plus qu'il ne l'a contrainte, les règlements n'en ont pas moins influencé la production toilière et déterminé les formes d'organisation de la production ; le cas des toiles « bretagnes » en fournit un bel exemple, du guide général publié en 1676 jusqu'au règlement de 1736, nettement plus contraignant. L'encadrement des manufactures par la monarchie s'accompagne aussi d'une politique fondée sur la guerre commerciale qui a des effets sensiblement différents d'une zone de production à l'autre. Ainsi, à l'extrémité nord de la Bretagne occidentale, se situe le Léon où sont produits les « créés » ; leur développement est spectaculaire au cours du XVII^e siècle, grâce à l'essor des ventes en Angleterre et au marché ibéro-américain.

Mais l'apogée est atteinte vers les années 1670-1680, les décennies suivantes étant marquées par un effondrement dont la fabrication ne se relèvera jamais vraiment, malgré une timide reprise à partir du début des années 1720, jusqu'en 1740. Jean Tanguy attribue le retournement à la mise en place d'une guerre tarifaire et aux prohibitions successives débutées par la proclamation de l'embargo des toiles françaises en Angleterre le 27 juin 1678. Il en va différemment des « bretagnes », produites principalement dans l'espace du diocèse de Saint-Brieuc étudiées par Jean Martin. Peu portées sur le marché anglais, les fabrications de cette zone bénéficient pleinement de l'appel du marché ibéro-américain ; elles profitent d'une double mutation de structure à partir du milieu du XVII^e siècle : la capacité des Malouins à contourner les entraves à la vente en Espagne et aux colonies conjointement au remplacement, par les colons espagnols, des chemises en laine par celles en toiles de lin – le royaume espagnol étant incapable de répondre aux besoins en produits manufacturés pour la métropole comme pour les colonies.

Le volontarisme étatique est encore plus marqué dans le domaine des industries lainières, de la draperie surtout qui bénéficie aussi de son arsenal réglementaire, les bases en étant posées par la promulgation des règlements généraux de 1669. D'autres règlements plus précis et adaptés à chaque aire de production suivent. De nombreuses manufactures royales ou privilégiées sont aussi créées, sans concerner seulement le textile.

Mais les termes sont ici trompeurs : rares sont les manufactures appartenant à l'Etat comme les Gobelins, les tapisseries de Beauvais, la Savonnerie ou Sèvres pour les porcelaines. En réalité, ces entreprises sont presque toutes privées et reçoivent le soutien de l'Etat sous la forme de subventions et de privilèges, tant fiscaux que commerciaux ; leurs entrepreneurs et même certaines de leurs

catégories d'ouvriers bénéficient aussi d'avantages personnels. Outre les manufactures royales de draps d'Abbeville, de Sedan, de Languedoc, etc., il faut aussi compter avec la manufacture des glaces de Saint-Gobain ou celle des tapisseries d'Aubusson.

Notes

[14] Prosper Boissonnade, *Le triomphe de l'étatisme, la fondation de la suprématie industrielle de la France, la dictature du travail (1661-1683)*, Paris, M. Rivière, 1932, p. 5-6.

2.3 Industries anciennes et nouvelles au XVIII^e siècle : une croissance sans précédent

Passée les turbulences économiques du XVII^e siècle et les deux dernières décennies contrastées de la fin du règne de Louis XIV, le royaume entre dans une période marquée par une tendance longue de croissance.

Prises dans leur ensemble, les industries françaises connaissent une progression que l'on peut estimer comprise entre 1,5 % et 1,9 %. Leur poids dans l'économie pourrait alors avoir doublé durant le siècle permettant à la France, première puissance industrielle en Europe sous Louis XIV, de le demeurer peut-être à la fin de l'Ancien Régime. Dès les années 1720, la croissance de la production manufacturière profite de l'extension des marchés portée par une accélération des échanges à différentes échelles -du local au grand négoce colonial- par la croissance démographique et l'expansion agricole. Le XVIII^e siècle se caractérise aussi par une évolution sociale et culturelle centrée sur la volonté d'une partie significative de la population à consommer plus. Alors que la productivité n'augmente pas sensiblement et que les salaires réels ont tendance à baisser, les sociétés cherchent à disposer de plus de moyens financiers pour agir sur les marchés de consommation. Leur levier d'action principal réside alors dans le fait de travailler plus afin de varier leur type de consommation, notamment dans le textile, jouant sur les matières, renouvelant plus souvent les vêtements.

Dans le tissage de la laine, industrie à la fois traditionnelle et représentant la majorité de l'activité textile, la croissance est lente et hétérogène, peut-être d'1% en moyenne par an. Mais pour les draps de belle qualité, elle est presque systématiquement supérieure. En revanche, pour les draperies de qualité moyenne et inférieure elle est plutôt basse voire négative. Cela résulte d'un sérieux freinage que Pierre Léon date de 1750-1760, Denis Woronoff considérant que le ralentissement voire le déclin concerne la plupart des zones lainières jusqu'à la Révolution. En effet si « l'onde sedanais » et la vigueur de Louviers et d'Abbeville se maintiennent tout au long de la période, les manufactures d'Amiens régressent sensiblement. Les étamines du Mans et du Perche faiblissent alors que celles de Reims se maintiennent. Quant aux cordelats de Mazamet, ils poursuivent leur période de prospérité en contraste avec le reste du Midi languedocien qui entre dans une période de stagnation après 1770, avant que la crise ne le frappe durement dans les années 1780 -l'effondrement carcassonnais débuté en 1783 en représentant une des meilleures illustrations. Comme pour les gammes moyennes du Perche, les tissus de luxe ou de demi-luxe languedociens sont largement dépendants d'un marché unique. Dans le cas carcassonnais, presque toute la production est vendue dans l'Empire ottoman. A cette fragilité s'ajoute une trop forte spécialisation dans une catégorie de draps. L'industrie française des étoffes de laine souffre donc souvent d'une inadaptation structurelle de ses produits et de ses systèmes de production et d'échange ; elle est aggravée par le renforcement

de la concurrence internationale dans laquelle les conséquences des guerres et l'évolution des politiques douanières provoquent des mutations de structure sur des temps courts.

Le tissage de toiles en lin et en chanvre, autre vieille industrie du royaume, est aussi en partie affecté par ce contexte. Ainsi les « créés » du Léon entrent dans un déclin irréversible après 1740, les difficultés étant présentes depuis le siècle précédent. Les « bretagnes » qui s'étaient ensuite développées d'une manière remarquable atteignent leur apogée en 1779 au moment où l'Espagne accroît sensiblement les droits de douanes sur cette fabrication, exposant alors durement la fabrication bretonne à la concurrence des toiles de Silésie qui disposent, dès lors, d'un meilleur rapport qualité/prix. Toutefois, la Bretagne, avec la Normandie, le Cambrésis et le Saint-Quentinois auxquels il conviendrait d'ajouter les toiles de Voiron, du Perche, de l'Orléanais et de la Touraine, permettent au secteur d'afficher une croissance de 1,5 % à 2 % par an sur le siècle.

Le dynamisme est encore supérieur dans le secteur de la soie dont le taux de croissance dépassait probablement et assez nettement 2 % par an. Lyon, avec le triplement de ses métiers entre 1720 et 1788 y est pour beaucoup. Mais Nîmes et les Cévennes, qui se sont saisies des productions de gammes inférieures, font probablement mieux : Nîmes, à elle seule, voit s'accroître le nombre de ses métiers de 3,7 % par an entre 1730 et 1789. Le dynamisme est remarquable jusqu'aux années 1770 ; ensuite, les soieries subissent les conséquences de leur dépendance vis-à-vis des variations d'approvisionnement en matières premières, des fluctuations des transports maritimes et des évolutions des règles douanières. Ainsi, la politique protectionniste mise en place par l'Espagne en 1778 provoque l'effondrement de la fabrique de bas nîmoise, révélant les fragilités structurelles d'une monoproduction à destination d'un seul marché. C'est au cours de la même année que la crise frappe Lyon. Les signes étaient perceptibles dès 1772 et les années 1744-1778 marquaient « le dernier rayonnement des somptueux façonnés » nous dit Louis Trénard. Jusqu'à la Révolution, les troubles sur les marchés et la profonde crise de la sériciculture, conjugués au bon marché des tissages italiens, espagnols et anglais plongent la soierie dans une profonde phase dépressive.

Les tissages et les bonneteries de laine, de lin, de chanvre et de la soie sont toujours, au XVIII^e siècle, la base du textile et même de l'industrie toute entière. Mais, à la fin de l'Ancien Régime, la modernité est le fait des industries neuves, particulièrement de celles du coton. Les « indiennes », ces étoffes imprimées aux motifs variés et aux couleurs chatoyantes font l'objet d'une demande en augmentation spectaculaire. Elles sont le révélateur d'une évolution de la consommation d'une partie des européens qui recherchent des produits plus légers, moins durables et adaptés à des goûts changeants alors que les mutations dans les habitudes et les modes de vie favorisent aussi le développement des toiles blanches pour la fabrique des rideaux et des mouchoirs. Mais, au XVII^e siècle, la monarchie avait vu, dans l'engouement pour les cotonnades, une menace pour ses draperies, soieries, toilerie – en lin et chanvre –, d'autant que les produits, venue d'Inde, étaient importés par les Anglais. Pour éviter les sorties de métaux précieux du royaume et protéger l'industrie nationale, la France avait prohibé en 1686 l'importation et la fabrication des indiennes. Mais la demande était trop pressante pour ces produits nouveaux et abordables que Marseille finit par tisser légalement, du fait de la franchise de son port, alors qu'un commerce interlope croît parallèlement. Au XVIII^e siècle, la production des toiles de coton blanche s'est développée, surtout après 1730, comme celle des toiles peintes, Marseille connaissant, du fait de ses privilèges, une exceptionnelle prospérité. Aussi, lorsque la prohibition est levée en 1759, la production explose : la Normandie et l'Alsace occupent la première place dans la production avec Paris et Nantes. L'explosion des importations de cotons bruts – passant de 1 200 tonnes en 1750 à 5 000 en 1789 – témoignent à la fois de la croissance fulgurante de l'activité et de son caractère encore naissant.

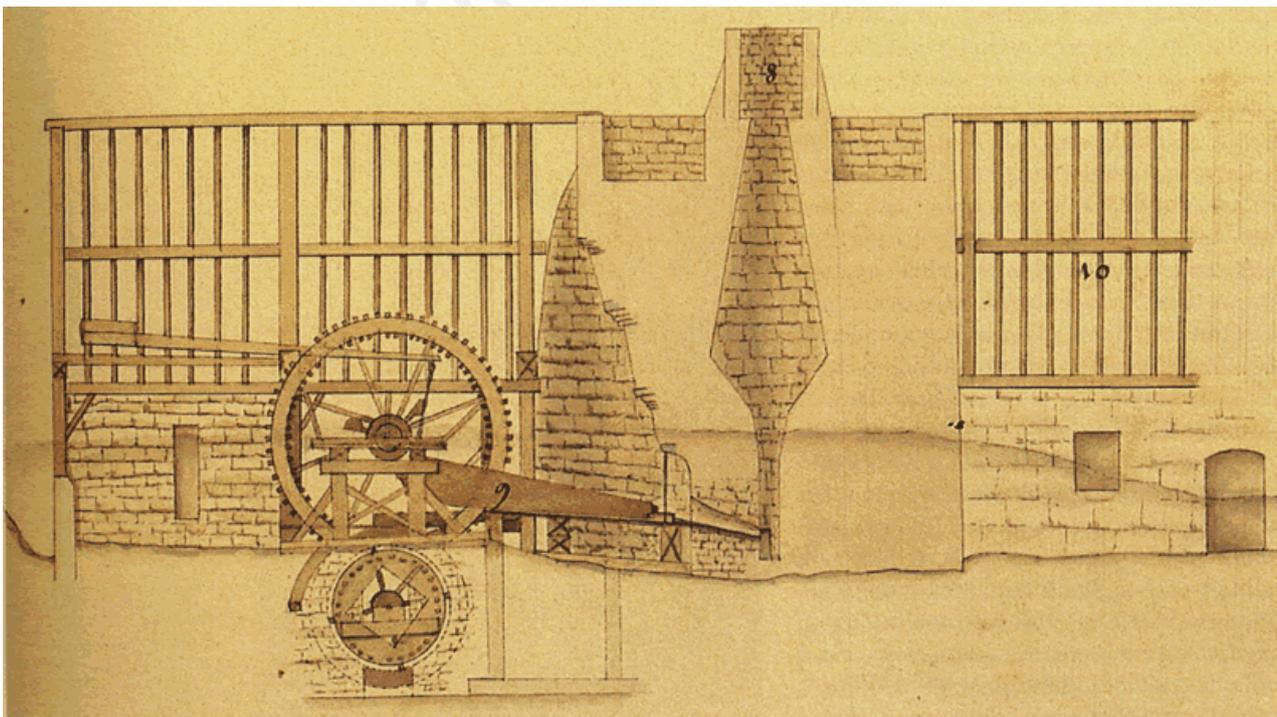
Il en est de même des performances remarquables des houillères ; comme le coton, elles annoncent un monde industriel nouveau mais partent d'un niveau de production fort bas : entre 50 000 et 75

000 tonnes par an au début du XVIIIe siècle. En atteignant 600 000 tonnes en 1789, la démultiplication de l'extraction n'empêche pas cette jeune industrie d'être profondément déséquilibrée et insuffisante à satisfaire la demande nationale ; à la veille de la Révolution, Anzin livre, à elle-seule, la moitié de la production française et le pays doit importer 200 000 tonnes par an pour satisfaire ses besoins industriels.

La situation n'est pas différente dans la métallurgie, partie aussi d'un niveau bas. Ainsi, malgré un taux de croissance que l'on peut estimer à 2 % par an au XVIIIe siècle, le royaume est loin de couvrir ses besoins ; en 1772, il faut encore importer plus de 20 000 tonnes de fer car les usines françaises n'en produisent encore qu'environ 65 000. En outre, la dépendance vis-à-vis de l'Angleterre, des états allemands et de la Suède est aussi qualitative, faute de produire suffisamment de métaux à forte valeur ajoutée. Enfin, la production dépend beaucoup de l'évolution conjoncturelle de la démographie des usines et de leur durée de fonctionnement. Ainsi, au milieu du XVIIIe siècle, une partie des forges a cessé de fonctionner ou perdu son niveau de qualité, comparativement à la situation connue cinquante ans plus tôt ; cela provoque une pénurie de pièces d'artillerie après la guerre de succession d'Autriche au point que la marine manque à plusieurs reprises de canons durant la guerre de Sept Ans. Dans les années 1770, la géographie de la production et des approvisionnements ayant changé, la marine est à nouveau parfaitement dotée durant le conflit américain avant que n'apparaissent de véritables complexes industriels dans les années 1780. Ils s'ajoutent au plus grand nombre de petites usines métallurgiques -gagnant aussi parfois en taille- et au progrès dans la durée de fonctionnement.

3. Les espaces de l'industrie

Au cours de l'époque moderne, les localisations de l'industrie connaissent de profondes mutations. Situées principalement en ville au début de la période, les activités productives gagnent de plus en plus le monde rural, les industries textiles en étant le principal révélateur.



Cela n'empêche pas le développement de villes manufacturières et même de villes industrielles ; la fin de la période permet même d'observer des formes de concentrations autour de spécialisations productives. Elles accompagnent un processus de ruralisation d'une ampleur considérable liée ou non aux espaces urbains. Cette évolution spatiale donne naissance à des aires de spécialisation productive dont certaines posent les bases des territoires industriels contemporains ; elles se caractérisent par des liens étroits entre les acteurs de la production dans un espace donné. De ce fait, si la force de l'industrie à l'époque moderne est d'abord liée à une large diffusion dans le royaume, des zones plus nettement spécialisées dans une branche productive émergent, au moins au XVIII^e siècle, jetant parfois les bases de la géographie industrielle contemporaine.

3.1 L'industrie dans la ville.

Villes industrielles, villes manufacturières

Au début de l'époque moderne, la fabrication d'objet est encore largement un fait urbain. Toutes les villes possèdent un artisanat plus ou moins important ; moins nombreuses sont celles développant un ou plusieurs secteurs industriels. Le fait marquant de l'époque moderne est l'apparition d'un nombre significatif de villes manufacturières et industrielles dont le nombre s'accroît aux XVII^e et XVIII^e siècles. Le mot de ville doit être pris dans un sens large et intégrer dans certains cas les bourgs ; en effet, la structure urbaine française n'est pas homogène et si, par exemple, la Normandie, la Picardie et le Nord industriels possèdent un tissu urbain dense, le Midi est dominé par de petites villes et des bourgs qui n'en sont pas moins des lieux d'urbanité, de centralité institutionnelle et économique, les rattachant à la définition de ville dans notre propos.

Les grandes villes sont souvent dépeintes comme des centres de commandement, les activités de production semblant dépendre directement des besoins d'une société fortement hiérarchisée. En réalité beaucoup de villes du royaume, grandes et moyennes, possèdent un secteur manufacturier puissant, et certaines peuvent même être décrites comme de véritables villes industrielles aux activités souvent diversifiées. Lyon paraît occuper la première position dans ce domaine. Son originalité repose sur la place particulière occupée par la soierie. Développée, tout d'abord, au X^e siècle à Tours, du fait de la volonté royale, elle en disparaît avec les guerres de Religion ; en revanche, installée à Lyon en 1536, elle y connaît un développement vigoureux au cours du XVI^e siècle. Lyon est aussi un lieu de captation d'autres produits textiles (draps et toiles) qui permettent le développement d'ateliers de finition de pièces destinées aux marchés nationaux et internationaux, de l'Europe lotharingienne notamment. Rouen devient aussi une ville de premier plan grâce à l'importance de son industrie. Connue pour ses draps fins, dès le début de l'époque moderne et pour ses toiles de lin et de chanvre, elle devient le principal centre de production et de captation des productions cotonnières françaises. Beaucoup d'autres villes se développent sur la base d'une diversité industrielle comme Saint-Etienne où mines et métallurgies sont bien présentes, dès le XVI^e siècle, ainsi que la fabrication des armes, fondée sur un savoir-faire de haut niveau, auxquelles s'ajoute la soie à la place grandissante du fait du développement de la rubanerie. Nantes fait aussi partie de ces villes à l'industrie diversifiée : pour les textiles de la laine, du lin et du coton et même de soie auxquels il faudrait ajouter, les verreries, faïenceries, corderie, clouteries et raffineries du sucre. Nîmes est aussi une des principales villes industrielles françaises.

D'abord dominée par le travail de la laine, la soie s'y développe à partir de la deuxième moitié du XVII^e siècle pour y devenir invasive au XVIII^e siècle, fournissant des produits pour l'habillement masculin et féminin (étoffes, bas, mouchoirs) et pour l'ameublement. Alors que Lyon produisait des étoffes de luxe, Nîmes se spécialise dans des fabrications qui se distinguent moins pour leur qualité que par leur légèreté, leur belle apparence, la compétitivité des prix. La fabrication des étoffes de soie pure (velours, pluches, taffetas, gros de Tours, damas économiques, etc.) ou mélangée (essentiellement des étoffes lisses de type mignonettes dont la chaîne est en soie organsin et la trame

en laine), est d'abord une affaire de la ville de Nîmes. La fabrique des petites draperies (cadis et burats notamment), d'abord urbaine, se ruralise dans les Cévennes, les Garrigues et la Vaunage. La bonneterie de soie (fabrication de bas) est d'abord entièrement nîmoise ; elle essaime ensuite dans les villes des Cévennes sous contrôle nîmois.

Bien moins industrielle que ne l'est Nîmes, Montpellier n'en dispose pas moins d'une intense activité de production de couvertures en laine et d'une petite industrie cotonnière. Car, si toutes les grandes villes françaises ne sont pas industrielles, elles sont parfois manufacturières au sens qu'elles possèdent presque toutes des espaces spécialisés dans l'industrie et des activités disséminées dans les quartiers. Toulouse possède aussi ses manufactures de laine, de soie et de coton et de tissus mélangés (mignonettes) ; Bordeaux et Marseille, bien que dominés par leurs immenses activités portuaires, participent aussi à la production industrielle.

Approche sectorielle

A la ville, comme à la campagne, les industries de transformation de la laine (tissage, bonneterie) sont les plus importantes. A la fin du Moyen Age et au XVI^e siècle, elles restent majoritairement urbaines en Languedoc ; elle concerne les villes de Clermont-l'Hérault, de Lodève, de Carcassonne, Béziers, Saint-Pons, Castres, Limoux, Montréal, Montpellier, Uzès, etc. ; elle s'appuie aussi sur un semis de bourgs situés le long des contreforts des montagnes du Midi.

Mais le dynamisme de la draperie urbaine de la première modernité est d'abord le fait d'un croissant manufacturier qui s'étend de la Normandie jusqu'à la Hollande. Une véritable prospérité c'est d'abord emparé des Pays-Bas lorsqu'ils ont adopté la fabrication de « nouvelles draperies ». Ces draperies légères -sayetterie et bourgeterie- connaissent un succès foudroyant à Lille au XVI^e siècle, grâce aux privilèges obtenus en 1480 et 1482 empêchant les habitants de son hinterland de tisser et de négocier le fruit de leur peignage et de leur filature. Des bourgs comme Roubaix, Tourcoing, Wattrelos et Hondschoote se saisissent aussi de ce créneau porteur ; ils connaissent une véritable prospérité au XVI^e siècle, certains devenant de véritables villes industrielles. Au contact des mêmes influences, de marchés communs et de réseaux d'information similaires, la France du nord et de l'ouest adopte les mêmes types de produits qu'aux Pays-Bas pour des débouchés sensiblement identiques ; aussi, en Picardie et en Normandie notamment, sayes, serges et cadis deviennent des articles de fabrication courante au XVI^e siècle. L'essor le plus remarquable est celui d'Amiens où, sous le contrôle de riches négociants ayant accès aux marchés nationaux et internationaux, se développe la sayetterie occupant peut-être jusqu'à 15 000 métiers. Amiens devient une ville industrielle dont la production est majoritairement réalisée dans de petits ateliers disséminés dans ses murs. Il en est de même dans l'organisation productive à Beauvais dont les tissages de draps et de serges en font une ville manufacturière majeure. De son côté, la production de draps fins, bien que ne pouvant pas rivaliser à cette époque ni avec celle de Hollande ni avec celle d'Angleterre, permet de donner une place particulière à Rouen et à Paris comme lieux de concentration des achats puis de finition des produits, ce qui participe à en faire des villes manufacturières. Mais la période du règne personnel de Louis XIV est marquée par le développement de villes industrielles consacrées majoritairement à la grande draperie, encouragé par l'Etat qui octroie des privilèges à cet effet. Si Paris dispose de la meilleure des manufactures de France -avec les Gobelins qui produisent des tissus superfins dont les écarlates sont incomparables- c'est Sedan qui, après avoir produit des serges, devient la ville de province la plus réputée dans les plus belles étoffes unis tissées à base des plus belles laines d'Espagne. Abbeville est aussi une grande ville du textile et la manufacture : Van Robais lui donne sa réputation. Louviers voit aussi la majeure partie de son énergie consacrée à la production d'une draperie fine réputée, comme à Elbeuf. Dans le Midi, où l'on produit aussi des étoffes de grande finesse, le Languedoc se spécialise dans une gamme moyenne de draps fins -destinés aux marchés levantins- à Carcassonne ou Clermont-l'Hérault. S'il est relativement aisé de broser le tableau de la draperie fine il serait impossible de citer ici la

multitude de villes produisant des draperies communes d'où émergent des centres majeurs comme à Reims, Vienne, Romorantin, Voiron, etc.

L'industrie toilière possède aussi ses villes. Toutefois, l'activité est d'abord dominée par un fort émiettement rural. Les villes sont souvent des lieux de captation d'une production des villages et des campagnes. Si Saint-Quentin est un centre manufacturier important, elle est aussi un lieu majeur de transit des toiles régionales. Elle partage ce rôle avec Valenciennes, plus commerciale qu'industrielle dans le domaine, après avoir subi une phase de désindustrialisation du fait de l'exurbanisation de l'essentiel de sa fabrication. En Bretagne, ce sont aussi les villes-marché qui dominent la redistribution des toiles comme à Landivisiau, dans la zone des créés, Pouldavid et Locronan pour celle des olonnes, Quintin, Montcontour, Corlay, Uzel, Loudéac, Pontivy, dans celle des bretagnes, Noyal-sur-Vilaine, Châteaugiron et Piré pour celle des noyales, etc.

Avec le textile, la France comporte un nombre considérable de villes spécialisées dans l'industrie du cuir. Elles sont souvent associées aux papeteries, grandes consommatrices de colle -indispensable à rendre le papier hydrophobe- fabriquée à partir de rognures de cuir. La ville d'Annonay, des Canson et des Montgolfier, est de celles-là. Mazamet associe aussi ces deux activités en plus de la draperie en croissance constante. Des villes comme Grenoble se font un nom grâce à leur ganterie. La métallurgie de transformation est aussi largement répandue et là aussi quelques villes émergent, développant une spécialité particulière comme Thiers dans la coutellerie.

La croissance industrielle urbaine est presque toujours le fait de structures existantes. Les villes accueillant toujours plus d'industries, leur espace est investi par les activités nouvelles ou en croissance. Presque partout, le processus centrifuge l'emporte ; mais il est des villes, comme Cambrais et Saint-Quentin, où les banlieues ne s'industrialisent pas, les espaces industriels se partageant entre les centres urbains et les villages et campagnes environnantes au XVIIIe siècle. De nouvelles villes émergent aussi ; elles sont souvent d'anciens villages gagnés par une industrie massive, comme à Roubaix et Tourcoing. Plus rarement, il s'agit de création ex nihilo. Villeneuve, en Languedoc est, à partir de 1673 et sur la base d'un moulin à foulon, progressivement érigée en bourgade ; elle est structurée autour d'une manufacture royale de draps fins et enclose de murailles ; en 1681, les bâtiments sont achevés et au moins 700 ouvriers y travaillent et y vivent. Une autre manufacture royale pensée comme une cité idéale est établie à Arc-et-Senans par Claude Ledoux, entre 1774 et 1779, pour y accueillir des salines.

3.2 L'industrie entre villes et campagnes : le rural l'emporte et les territoires industriels émergents

La ruralisation de l'industrie

Le recours croissant à la main-d'œuvre rurale pour effectuer une tâche de nature industrielle concerne l'essentiel des activités de production ; cela représente une caractéristique spécifique de l'époque moderne. Le textile est certainement l'activité la plus concernée par le phénomène.

Lorsque la Flandre intègre le territoire français, cela fait longtemps que les bourgs et les campagnes se sont mis à produire encore plus de petites draperies que Lille, alors qu'Hondschoote s'est désindustrialisée. Entre la fin du XVIe et le début du XVIIe siècle, Amiens voit la part de la fabrication de draperies rurale s'accroître considérablement. Il en est de même à Beauvais, dans une moindre proportion. Le modèle qui paraît progressivement l'emporter est celui de la diffusion de la

filature et du tissage dans le monde rural alors que les opérations de finition restent concentrées dans les villes et les bourgs où résident les négociants, maîtres du commerce à longue distance, et les marchands-fabricants donneurs d'ouvrage. Cette nouvelle structure résulte aussi bien d'un processus d'exurbanisation d'une partie de la fabrication que d'un développement rural de manufactures sans antécédent urbain. La production toilière normande est rurale, dès le XVI^e siècle, comme celle des créés du Léon breton. L'industrie des petites draperies du Gévaudan, des Quatre-Vallées (vallées d'Aure), du Comminges et du Nébouzan (autour de Saint-Gaudens) disposent d'un caractère rural dès leur croissance au XVII^e siècle. Notons, en outre, que l'exurbanisation n'est pas générale : Louviers continue de concentrer sa production de draps fins alors que la renaissance des productions carcassonnaises, à partir de la fin du XVII^e siècle, se fonde autant sur le renforcement des ateliers urbains que sur le développement des jurandes rurales voisines, associant productions urbaine et rurale. Remarquons aussi que lorsque l'exurbanisation se produit, les temporalités diffèrent d'un espace de production à l'autre. Dans le diocèse de Saint-Brieuc et juste au sud de celui-ci, la production de toiles bretagnes s'effectue d'abord en ville au XVI^e siècle, principalement à Quintin, Montcontour et Pontivy ; au XVII^e siècle, ces villes deviennent les centres d'une activité rurale. En revanche, il faut attendre le XVIII^e siècle pour que la fabrication toilière du Hainaut du Cambrésis et du Vermandois gagne les campagnes.

Le processus de ruralisation n'est pas identique pour toutes les branches industrielles. Il en est même qui ont toujours été majoritairement rurale, notamment en ce qui concerne la production des métaux. Aussi, la croissance de la sidérurgie, au cours de l'époque moderne, se traduit d'abord par la poursuite de l'essaimage des forges dans le monde rural, au grès des besoins supplémentaires en fer. Il en est de même des activités de transformation métallurgique dont les activités se diffusent au sein de la paysannerie : la fabrication de clous en fournit un bel exemple. Toutefois, la métallurgie connaît aussi des processus de polarisation. On l'a vu avec la place occupée par les arsenaux ; c'est aussi le cas pour les manufactures d'armes. Mais il faut attendre la fin de l'Ancien Régime pour que soit tentée la première construction d'une fonderie selon les techniques les plus modernes et productives. Au Creusot, à la fin des années 1760, la conscience de disposer d'un site exceptionnel est acquise. La présence à proximité du minerai de fer des mines de Chalencey et de la Pâture, la présence de houille propre à être transformée en coke conduit à construire le premier établissement français possédant sa production de coke, quatre hauts fourneaux – d'une hauteur de 13 m, soit des géants pour l'époque – et une fonderie. L'initiative privée est portée en 1781 par Ignace de Wendel, épaulé par l'ingénieur anglais Wilkinson, qui crée la Société des Forges du Creusot. Le roi décide de faire du site une fonderie royale pour ses canons en 1784. La première coulée a lieu en 1785. Pourtant, à cette date, et malgré l'importance de l'usine d'un point de vue industriel, le Creusot n'est encore qu'un gros bourg. Il en est de même des autres grandes entreprises sidérurgiques d'Indret, de Ruelle, de Guérigny, de Condé, de Romilly, de Charleville, d'Hayange, etc. Il n'en va pas très différemment de l'industrialisation de l'extraction houillère. Malgré ses performances remarquables au XVIII^e siècle, elle ne repose encore que sur quelques grands centres dont Anzin qui, bien qu'extrayant environ la moitié de la production nationale à la fin de l'Ancien Régime, n'est encore qu'une petite ville du nord de la France.

La formation de territoires de l'industrie

La ruralisation de l'industrie textile favorise la naissance d'aires de spécialisation productive parfois même de territoires de l'industrie, encore balbutiant, offrant l'image de systèmes à travers leur aspect structural -organisation dans l'espace de leurs éléments constitutifs- et leur aspect fonctionnel -c'est-à-dire des processus touchant aux flux, aux évolutions.

Ces espaces pour lesquels il est possible de définir des frontières, quoique mouvantes, regroupent, au minimum, des populations protoindustrielles, mobilisées dans la confection d'un type particulier

de produit, recourant à des techniques similaires et à des approvisionnements en matières premières semblables, dépendant de négociants liés à un ou des marchés en particulier, comme on le rencontre dans le *Kaufsystem*. Ainsi, dans la production des toiles bretagnes étudiées par Jean Martin, l'aire de spécialisation **productive** du travail du lin, située principalement dans le diocèse de Saint-Brieuc, peut se définir sur la base de ces critères. Tout d'abord, elle se fonde sur l'emploi d'une matière première provenant pour l'essentiel du Trégor et du Goëlle – frange côtière entre Lannion et Saint-Brieuc – produite à partir de graines venues de Zélande et des Pays baltes. Toute une société locale de marchands assurait la fourniture des fileuses. Ces dernières vendaient ensuite au marché leur fil aux fabricants (tisserands propriétaires de leurs moyens de production). Leurs toiles tissées, ils partaient à nouveau au marché afin de les céder « en écru » aux marchands. Ceux-ci les vérifiaient, normalisaient leur longueur puis faisaient procéder au blanchiment ; lorsqu'ils n'étaient pas eux-mêmes propriétaires d'une blanchisserie, ils confiaient leurs toiles à des blanchisseurs – souvent paysan à la fois – contre paiement à façon. De retour chez leur propriétaire, les toiles subissaient les dernières préparations avant d'être mise en balles. Aussi, de l'arrivée du lin jusqu'au départ de la toile des boutiques des marchands, toutes les relations d'échange et de production s'effectuaient à l'intérieur d'une même zone formant système. Le cycle se terminait lorsque le marchand faisait parvenir les bretagnes dans les ports d'où elles étaient exportées ; les négociants de Saint-Malo étaient les maîtres de ce commerce car ils maîtrisaient les marchés transatlantiques auxquels les toiles étaient destinées.

🏠 Aire de spécialisation productive et territoire industriel

Aire de spécialisation productive

Il s'agit d'une aire territoriale, historiquement déterminée, évolutive dans le temps, spécialisée dans la fabrication de produits spécifiques exigeant la mise en œuvre de savoir-faire accumulés localement.

✍ Source : Gioacchino Garofoli et al., *Industrializzazione diffusa in Lombardia. Sviluppo territoriale e sistemi produttivi locali*, Milan, Istituto regionale di ricerca della Lombardia/Franco Angeli, 1983 et Gioacchino Garofoli, « Les systèmes de petites entreprises : un cas paradigmatique de développement endogène », in Georges Benko et Alain Lipietz (dir.), *Les régions qui gagnent. Districts et réseaux : les nouveaux paradigmes de la géographie économique*, Paris, PUF, 1992, p. 64-65 ainsi que Jean-Claude Daumas, *infra cit.*

Territoire industriel

Outre les caractéristiques partagées avec les aires de spécialisation productive, déjà définies, les territoires industriels sont aussi une concentration d'entreprises (sans distinction de taille) aux caractéristiques communes, liées entre elles par la division du travail et une forte proximité géographique, et formant une filière plus ou moins complète. On y mesure la présence d'un marché du travail dont la configuration assure la mobilité de la main-d'œuvre. On y détecte le sentiment d'appartenance enraciné dans la pratique d'un métier commun et les relations d'interdépendance internes au territoire. On y observe l'existence d'un patronat doté d'une culture et de comportements communs. On y repère l'existence de règles et d'institutions privées ou publiques, assurant le maintien et le fonctionnement de l'ensemble du système productif.

✍ Source : J.-C. Daumas, *Les territoires de la laine. Histoire de l'industrie lainière en France au XIX^e siècle*, Villeneuve-d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, 2004, p. 17-18.

Les aspects structuraux et fonctionnels des territoires de l'industrie en constitution peuvent être renforcés lorsque l'organisation de la production est dans les mains de marchands-fabricants, comme dans le *Verlagssystem* ; possédant une part plus ou moins forte de capital, agissant en tant

que donneur d'ouvrage, les Verleger définissent les frontières d'une aire industrielle sur la base du contrôle qu'ils exercent sur les flux entretenus entre les divers acteurs de la fabrication ; cela s'effectue d'une manière supérieure à celle des marchands, car ces derniers ne contrôlent que les apprêts finaux et la commercialisation du produit fini. La manufacture des draps de Sedan étudiée par Gérard Gayot en offre une belle illustration. Ici la matière première est entièrement importée d'Espagne et comprend jusqu'aux plus belles fibres pour tisser des draps très fins. Une ébauche de territoire se structure autour de Sedan fait de villages travaillant pour la manufacture de la ville centre, surtout pour le filage et le tissage. Le marchand-fabricant sedanais contrôle tout ; dès la réception des matières, sa vigilance est constante tout au long de la succession des opérations, dans ses ateliers urbains, comme au domicile des ouvriers. L'aire industrielle mouvante, se définit par un processus complexe d'appropriation par le marchand-fabricant qui possède la matière première ainsi que le drap à ses différents stades de la fabrication et où, remarquent Didier Terrier et Patrick Verley, « quantité de pouvoirs interféraient pour conduire à des effets de domination ».

3.3 La répartition nationale de l'industrie au XVIII^e siècle

Des industries, rurales, depuis toujours

Dès le début de l'époque moderne, l'industrie ne s'est pas concentrée dans les villes. Certaines activités ne pouvaient développer leurs ressources que dans le cadre de l'existence d'un contexte particulier lié aux ressources naturelles. Dans une approche, certes trop radicale, Pierre Léon ne disait-il pas : « *[qu'il] est déjà des activités qui ne peuvent s'épanouir que dans des conditions déterminées de situation ou de site. Telles sont les industries minières et métallurgiques, la papeterie, la verrerie, les industries céramiques, et même, parfois, les industries du cuir*^[13]. »

Toutes les industries ont été d'abord dépendantes de l'eau, à la fois utile en tant qu'énergie et dans son emploi au cours des opérations de production. Les ouvriers des opérations préliminaires du textile, les foulonniers, les teinturiers, les papetiers, les tanneurs, les métallurgistes, etc. ne pouvaient travailler qu'en disposant de grandes quantités du précieux liquide pour laver, dégraisser, chauffer ou au contraire refroidir et, plus généralement, élaborer leurs produits. L'eau représentait aussi la première force motrice de l'industrie. Après l'invention de l'arbre à cames au Moyen Âge, sa large diffusion, dès le XVI^e siècle, permis, grâce à des roues verticales en dessous ou en dessus, munies de pales ou d'augets, actionnées par la force de l'eau, de transmettre la force produite à différents mécanismes. L'importance prise par l'hydromécanique a donné naissance à un paysage industriel particulier dans lequel les moulins s'égrenaient le long des cours d'eau, laissant apparaître de véritables vallées voire de bassins hydrographiques spécialisés dans un secteur productif, comme pour les moulins à papier et les forges. Dans le cas de la sidérurgie, le processus de polarisation était renforcé par la nécessité de disposer sur place du minerai de fer et du combustible ; pour obtenir de la fonte puis la transformer en fer -dans la sidérurgie indirecte- comme dans la production d'une loupe -dans la sidérurgie directe- il fallait brûler une grande quantité de combustible. Ce dernier était constitué en presque totalité par du charbon de bois. Pour l'obtenir, il était impératif de disposer d'immenses ressources en bois que l'on transformait au sein de charbonnières. Le coût de transport de ces pondéreux étant trop élevé et rendu difficile par des conditions de circulation souvent précaires, les hauts et bas fourneaux étaient installés au plus près des ressources. La sidérurgie n'était pas la seule à être autant déterminée ; les salines avaient tout autant besoin d'être proche des lieux d'extraction et de production de combustibles, l'obtention du sel s'effectuant par chauffage de la saumure dans des poêles, provoquant l'évaporation de l'eau.



Toutefois, il serait faux de réduire l'implantation des industries à ces seuls déterminismes. Tous les lieux disposant d'eau et d'un potentiel en combustible n'ont pas forcément donné naissance à une industrie. Ainsi, les commandes de l'Etat ont influencé le développement des forges du Nivernais puis celui de celles du Périgord et de l'Angoumois. Les choix économiques effectués par les sociétés locales ont souvent aussi primé sous l'emprise ou non d'influences extérieures ; ainsi, la métallurgie des Pyrénées doit beaucoup aux investissements de notables locaux, notamment de la noblesse. Ici, les investisseurs de la sidérurgie sont d'abord des ruraux, déjà à la fin du Moyen Age et au XVIe siècle. Il en est toujours de même dans le comté de Foix, en Couserans et dans le diocèse languedocien de Mirepoix aux XVII et XVIIIe siècles. Les maîtres de forges y sont d'abord des notables locaux qui dominent la sidérurgie grâce à leurs moyens financiers ainsi qu'à leur cohésion sociale due en partie à leurs liens familiaux, comme dans la vallée du Vicdessos. Si les roturiers, notamment les bourgeois et les marchands de fer, sont bien présents, seuls ou en copropriété, les principaux investisseurs sont d'abord issus des grands propriétaires des domaines sylvo-pastoraux appartenant à la noblesse locale parmi lesquels on rencontre l'ancienne noblesse, grande et moyenne : le marquis de Lordat, le marquis de Rochechouart-Faudoas, les Foix-Rabat, les Sales-Gudanes, les Lévis-Mirepoix, le comte de Sabran, etc.

Si certains confient leur « usine » en fermage, ils sont nombreux à les exploiter en faire-valoir direct soit par l'intermédiaire d'un « facteur » soit eux-mêmes ; « le marquis de Gudanes exprime [d'ailleurs] d'une façon saisissante la volonté de diriger personnellement ses trois forges » ; il en est de même du marquis de Bonnac, du marquis d'Orgeix, ou encore du seigneur de Niaux ou de d'Allens. Des aires de spécialisation productives fortement spécialisées émergent aussi dans les mêmes conditions. C'est le cas de la fabrication des peignes en buis puis en corne, à partir du XVIIIe siècle, en Pays d'Olmes autour de Belesta.

Citons aussi les industries des chapelets du Béarn, généralement associée à d'autres objets religieux et aux boutons. Cette forme d'organisation peut puiser ses origines au sein d'une longue histoire ; l'industrie sidérurgique des Pyrénées démontre d'une structure bien en place dès la fin du Moyen Age. Elle peut aussi s'inscrire dans une dynamique plus brève, comme dans le Jura français où à partir de la fin du XVIIIe siècle, un artisanat horloger enraciné dans le monde rural s'industrialise, sans qu'« aucune cité manufacturière majeure ne domine les nébuleuses initiales ». C'est le même modèle que Peter Kriedte décrit pour les nébuleuses de l'industrie toilière germanique où les paysans propriétaires, disposant d'une certaine aisance, sont les principaux investisseurs.

Dispersion des activités et spécialisations régionales

La difficulté des historiens à définir l'industrie à l'époque moderne, l'observation de la forte dispersion des activités productives et de leur caractère mouvant – dans l'espace et le temps – ont pu conduire les historiens à considérer que la France industrielle ne possédait pas de « région industrielle ». Ce « concept éta[it] à peu près totalement étranger à cette économie », selon Pierre Léon et, pour Denis Woronoff, « l'ubiquité du travail industriel était de règle ». Les quelques « régions d'industrie “lourde” » n'auraient existé qu'en raison de conditions déterministes. Elles

s'opposeraient « aux nébuleuses indifférenciées », les plus nombreuses. Elles n'excluraient pas, cependant, l'existence d'une forme particulière qu'est « la concentration nébuleuse » -fondée sur le travail dispersé dans le monde rural- et même de formes supérieures de concentration, quoique rares et plutôt tardives – à partir de la deuxième moitié du XVIIIe seulement et présente surtout au siècle suivant.

Cette représentation puise sa source dans l'analyse de la répartition de l'industrie issue de la première phase de la « révolution industrielle » ; la réalité de la transformation en profondeur des branches et des secteurs industriels, la vigueur inédite de la croissance selon des taux totalement inconnus, l'accroissement de la polarisation des activités -au cours du XIXe siècle- influencent le regard porté sur la répartition de l'industrie à l'époque moderne, conduisant parfois à minimiser les formes particulières de spécialisation spatiale de l'époque moderne et favorisant l'image d'une « indifférenciation généralisée ».

L'espace industriel français n'est pas indifférencié, tout d'abord parce qu'il existe bien des zones à faible densité industrielle voire, plus rarement, où l'industrie est absente. Cela est particulièrement le cas des grandes régions de spécialisation agricoles comme la Beauce, la Brie, le Gâtinais et le Valois et même de l'essentiel du littoral languedocien. Les régions qui ne possèdent pas des mêmes potentialités agricoles n'en développent pas pour autant une industrie, comme en Vendée. De la même manière, presque toute la Provence reste à l'écart, à l'exception notable de Marseille et de l'arsenal de Toulon et de quelques espaces de spécialisation autour de la faïencerie de Moustier ou d'Apt et de la papeterie autour d'Aix. Il en est presque de même de toute l'Aquitaine (sauf Bordeaux, véritable ville manufacturière et d'une partie du bassin de l'Adour – surtout pyrénéenne – pour ses draperies, toilerie et forges), de l'Aunis et de la Saintonge (malgré ses moulins à papier et l'arsenal de Rochefort et quelques draperies entre Charente et Sèvres). On peut aussi y ajouter presque tout le Limousin, exception faite de ces nombreuses petites mines et des forges des monts du Limousin appartenant aux bassins supérieurs de la Charente (Tardoire et Bandiat) et de la Dordogne (Vézère et cours supérieurs de la Dronne, de l'Isle et de l'Auvézère).

A ces régions de faible développement industriel il est possible d'y opposer des zones où les industries sont nombreuses et denses, laissant penser à l'existence de véritables régions industrielles. Certains espaces apparaissent aussi comme fortement spécialisés dans un secteur productif, voire dans un type de produit en particulier. Dresser un tableau fiable n'est guère possible avant le XVIIIe siècle, faute de sources suffisamment nombreuses et susceptibles d'être recoupées. En s'appuyant sur la richesse des enquêtes des premiers temps de la Révolution -offrant une photographie de la situation industrielle à la fin de l'Ancien Régime- et sur la masse pré-statistique du XVIIIe siècle, il est possible d'approcher la répartition de l'industrie française des dernières décennies de l'Ancien Régime. L'industrie textile apparaît concentrée dans quelques provinces seulement ; les métiers battants de la production lainière se répartissent à plus de 50 % en Languedoc, Flandre, Picardie et Champagne. Si les toiles de lin sont produites partout en France, elles le sont très majoritairement en Normandie, Bretagne, Cambrésis et Saint-Quentinois puis dans le Maine, la Touraine, l'Orléanais et le Dauphiné ; la géographie, déjà très contrastée, est même renforcée au cours du XVIIIe siècle. L'industrie des soieries de luxe se concentre à Lyon alors que les productions bon marché et la bonneterie et les tissus mélangés sont la spécialité de Nîmes ainsi que des petites villes et des campagnes cévenoles, la rubanerie se situant majoritairement à Saint-Etienne. Le coton se développe d'une manière foudroyante dans la deuxième moitié du XVIIIe siècle et se concentre à 70 % en Normandie, en Alsace, en région parisienne et à Nantes. Comme l'industrie textile, les papeteries sont partout présentes en France mais, au sein d'une répartition géographiquement plutôt stable, émergent quelques grandes régions productrices avec l'Angoumois, la Normandie, les Vosges, l'Auvergne et le Dauphiné. Quant à la métallurgie du fer, elle se concentre en Lorraine,

Champagne, Ardennes, Vosges, Franche-Comté, Périgord, Nivernais, Dauphiné, Normandie et Pyrénées.

En proposant le concept de proto-industrialisation, Franklin Mendels n'avait pas seulement mis au point un modèle explicatif de l'industrialisation située dans la durée, il positionnait son raisonnement à l'échelle régionale d'où émergeaient les espaces de production susceptibles de connaître le processus de « révolution industrielle » au XIXe siècle. Les régions n'étaient donc pas indifférenciées et quelques-unes émergeaient au XVIIIe siècle, annonçant la croissance future. Toutes n'y réussiraient pas : la Bretagne, la basse Normandie et le Languedoc devaient connaître un processus de désindustrialisation. Mais le processus n'était-il pas déjà à l'œuvre à l'époque moderne ?

Dans l'ouest français, le processus de glissement de l'industrie de la basse vers la haute Normandie était déjà sensible, notamment en raison de l'affaiblissement de l'ancienne industrie toilière au profit du coton. En Bretagne, l'industrie des toiles de lin entraient aussi dans une phase globale de déclin dans le dernier tiers du XVIIIe siècle. C'est dans les mêmes temporalités que la grande comme la petite draperie de Languedoc connaissaient de graves difficultés structurelles. A observer la géographie industrielle de la France à la fin de l'Ancien Régime, dans ses dynamiques, on peut y déceler à la fois des régions à spécialisation industrielle tout comme un processus industriel sélectif déjà à l'œuvre, amorçant les transformations de la période suivante

Notes

[15] Pierre Léon, « La montée des structures capitalistes. La réponse de l'industrie », in Fernand Braudel et Ernest Labrousse (dir.), *Histoire économique et sociale de la France*, t. 2, Paris, PUF, 1970, p. 219.

Bibliographie de la leçon 1

BEAUR Gérard et MINARD Philippe, *Atlas de la Révolution française. Volume 10 : Économie*, Paris, EHESS, 1997.

BRAUDEL Fernand, *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVe-XVIIIe siècle*, 3 vol., Paris, Armand Colin, [1979], 2000.

CARON François, *La dynamique de l'innovation, Changement technique et changement social (XVIe-XXe siècle)*, Paris, Gallimard, 2010.

CROUZET François, *Histoire de l'économie européenne, 1000-2000*, Paris, Albin Michel, 2000.

DELSALLE Paul, *La France industrielle aux XVIe, XVIIe, XVIIIe siècles*, Paris Ophrys, 1993.

LEVY-LEBOYER Maurice (dir.), *Histoire de la France industrielle*, Paris, Larousse, 1996.

TERRIER Didier, *Histoire économique de la France d'Ancien Régime*, Paris, Hachette, 1998.

VERLEY Patrick, *L'échelle du monde. Essai sur l'industrialisation de l'Occident*, Paris, Gallimard, [1997], 2013.

VERLEY Patrick, *La révolution industrielle*, Paris, Gallimard, Collection Folio, [1997], 2010.

VERLEY Patrick, *La première révolution industrielle (1750-1880)*, Paris, Armand Colin, coll. 128, 2e édition, 2008.

WORONOFF Denis, *Histoire de l'industrie en France du XVIe siècle à nos jours*, Paris, Le Seuil, 1994 [réédition Points Histoire, 1998].

Vidéos de la leçon 1

Essentiels

Des pompes à feu à la machine à vapeur de Watt

Le filage à bras

Haut fourneau et fonte au coke

Les turbines hydrauliques

Le tissage mécanique

Les roues hydrauliques

Études et documents

Hydromécanique et hydroélectricité

La sidérurgie contemporaine