



François Quesnay
(1723-1790)

Chapitre 1

1750-1850: la Révolution industrielle

- I. La préparation*
- II. Les mécanismes*
- III. Le capitalisme libéral*



Adam Smith
(1723-1790)

Le contexte général

Vers la fin du XVIII^e siècle, les techniques de production vont être profondément modifiées ; en un peu plus d'un siècle, les hommes vont acquérir une maîtrise de leur environnement sans comparaison avec celle qu'ils possédaient auparavant. C'est ce que l'historien d'origine austro-hongroise Karl Polanyi (1888-1962) baptise la « grande transformation » dans un livre publié aux États-Unis en 1944 et traduit pour la première fois en français en 1983 : *La grande transformation : les origines économiques et sociales de notre temps*.

Il est d'usage de définir le XVIII^e siècle en tant que siècle de la Révolution industrielle. Il n'est pas inutile de rappeler à grands traits les caractères principaux de la vie économique au cours des siècles précédents.

Jusqu'au X^e siècle, l'économie est une économie domaniale, une « économie sans débouchés ». Après l'effondrement dû aux invasions barbares, l'activité commerciale s'interrompt presque complètement par suite des conquêtes arabes. Au X^e siècle, lorsque les guerres intestines affaiblissent l'Islam, Venise connaît un développement commercial fondé sur ses relations économiques avec la Méditerranée orientale.

À partir du XI^e et surtout du XII^e siècle, en raison notamment de la poussée démographique, un essor urbain se produit. Les villes deviennent des lieux d'échanges avec les campagnes environnantes dans le cadre du « marché fermé » régi par des lois morales imposées par la religion. Une production industrielle textile destinée à l'exportation se développe dans les grandes villes de régions comme la Flandre et l'Italie du Nord. Entre elles s'établissent des transactions commerciales sous forme de foires périodiques car les échanges ne sont pas assez intenses pour être continus.

Au cours du XVI^e siècle, les conditions de la vie économique se modifient en Europe occidentale où s'établit un système fondé sur la recherche du profit. De multiples phénomènes convergents y concourent : l'élargissement du monde économique par les grandes découvertes qui complète celui qu'avaient réalisé les Croisades : la découverte de l'Amérique par Christophe Colomb en 1492, et du passage par le Cap de Bonne-Espérance par Vasco de Gama en 1497 ; « la révolution monétaire » qui résulte de l'afflux d'or et d'argent en provenance d'Amérique : en un siècle leur stock est multiplié par huit tandis qu'en France les prix font plus que quadrupler ; les « prix industriels » augmentent relativement vite tandis que les prélèvements en espèces dont bénéficient la noblesse se déprécient ; la formation par les monarchies au détriment des puissances féodales d'États unifiés plus centralisés, qui élargissent le cadre de l'activité économique en s'appuyant sur des bourgeoisies qui tirent profit des crédits qu'elles consentent aux monarques ; enfin, l'évolution des structures mentales : un courant individualiste se développe avec la Renaissance et se renforce avec le calvinisme qui sacralise le travail.

Après la quasi-stagnation du XVII^e siècle, le XVIII^e siècle est une vaste période de croissance. Sur un demi-siècle, de 1735 à 1785, l'Europe occidentale réalise un « état progressif ». Des amé-

liorations techniques dans l'agriculture conduisent à une production accrue qui rend possible un nouvel essor urbain. Grâce à une première vague d'invention de machines et de procédés, on assiste à un développement des productions de textile, de charbon et de fer conduisant à un accroissement du commerce extérieur : les exportateurs sont les « excitateurs de l'industrie ». Les fonds nécessaires au développement ont pour origine les profits réalisés par les négociants, qui pratiquent le grand commerce, ou par les « marchands-entrepreneurs », qui « contrôlent » une proto-industrie textile dans les campagnes. Ils distribuent un maigre complément de revenus pour les paysans à qui ils fournissent les matières premières, les outillages et les métiers. Mais ce sont les « entrepreneurs » qui réalisent l'essentiel des profits par la vente de la production.

Au cours du XVIII^e siècle, la population européenne va pratiquement doubler. On cultive mieux la terre. La nourriture est plus abondante, mieux adaptée. Il y a moins de famines et les grandes épidémies sont finies. On se soigne un peu moins mal. Les enfants survivent mieux qu'autrefois. La « transition démographique » démarre en France et se répand dans toute l'Europe, avec, d'abord, une baisse de la mortalité qu'une baisse de la natalité ne compense que partiellement, quelques décennies plus tard. Avec 28 millions d'habitants en 1789, la France est le pays le plus peuplé d'Europe occidentale : quatre fois plus d'habitants que l'Angleterre. Toutes proportions gardées, si les populations française et britannique avaient depuis, connu la même progression que la population mondiale, les chiffres correspondants seraient aujourd'hui de 40 millions pour l'Angleterre et de 160 millions pour la France.

Beaucoup d'hommes et d'assez nombreuses femmes apprennent à lire, à écrire, à signer leurs noms. À la veille de la Révolution française, on compte déjà près d'un Français sur deux, et une Française sur quatre, capables d'apposer une signature. Cette multiplication d'individus instruits, et qui vont être d'autant plus mécontents de leur sort, constitue l'un des nombreux « facteurs » de l'explosion de 1789. Un autre élément positif résulte de la fin des persécutions religieuses. Dissidents de longue date, les jansénistes représentent dans l'Église catholique le principe de la théologie protestante cher à Calvin, c'est-à-dire la conception de la toute puissance de la grâce divine. Après les tracas dus à Louis XIV, le régent Philippe d'Orléans les laisse en paix. Le janséniste catholique comme le puritain protestant, c'est le chrétien vertueux qui participe à la bonne marche de la société en recherchant le Salut de son âme par un travail dur et exigeant.

Le royaume de France connaît une progression de la prospérité. Son commerce international a un rythme d'expansion aussi rapide qu'en Grande-Bretagne entraînant la croissance des ports maritimes de Rouen, Nantes, Bordeaux et Marseille. Les ports fluviaux se développent : Orléans et surtout Paris et Lyon autour desquels des zones d'enrichissement s'épanouissent. Une partie non négligeable de la population se hisse au niveau des classes moyennes. Toutefois la prospérité est mal partagée. Les laissés-pour-compte du progrès et les misérables se comptent par millions. Près de la moitié de la population rurale est confrontée à une paupérisation croissante, en raison des crises agricoles qu'amplifient les spéculations des « accapareurs » et la « réaction seigneuriale ».

Vers 1750, se répand en Europe un nouveau type de gouvernement, orienté davantage vers le bonheur subjectif ou objectif des sujets que l'on désigne par despotisme éclairé : en

Italie, en Espagne, dans les pays allemands... L'administration gagne en efficacité et performance. Mais ce despotisme éclairé porte en lui-même ses propres contraintes en se heurtant au blocage mis en œuvre par les forces conservatrices, car l'ordre social tente de se maintenir. Montesquieu et surtout Voltaire, exilé trois ans à Londres, transmettent en France l'image d'un royaume anglais relativement moderne, où l'on trouve davantage de liberté et même d'égalité.

Il n'est pas inutile de rappeler la genèse de ce qu'on désigne par le « modèle anglais ». En 1688, après l'éviction de l'autoritaire Jacques II, la noblesse anglaise assure la « continuité dynastique » en faisant appel à Guillaume d'Orange qui, pour se concilier le Parlement, jure de respecter le « *Bill of Rights* ». Cette déclaration renforce le pouvoir des assemblées parlementaires et assure un certain équilibre des pouvoirs. Par limitation du pouvoir royal, elle apporte une garantie de liberté politique même si le Parlement, périodiquement réélu, est peu représentatif et les élections manipulées. Les progrès du parlementarisme et du libéralisme politique se produisent dans un pays qui a abrogé tous les privilèges fiscaux féodaux.

En comparaison avec ce « modèle anglais » d'équilibre des pouvoirs dans une monarchie tempérée, la monarchie française s'empêtre dans le déficit chronique des finances royales. Ce n'est pas le moindre des paradoxes que de trouver en France une monarchie pauvre dans un royaume riche. Le pays connaît en effet une fiscalité archaïque et inadaptée quant à son assiette, quant à sa répartition territoriale et surtout quant à ses assujettis. Les impôts pèsent proportionnellement plus sur les pauvres car, pour les plus importants comme la taille, ils exonèrent les « privilégiés » de la noblesse et du clergé. Par le blocage que ceux-ci opposent systématiquement à toute véritable réforme fiscale, ils creusent à la fois le déficit des finances royales et leur propre tombe. En ne comprenant pas l'avertissement que lance Montesquieu en démontrant que l'héritage institutionnel rend indissociablement solidaires noblesse et monarchie, en exaspérant le monde paysan et la bourgeoisie par la « réaction seigneuriale » et la « réaction nobiliaire », en refusant au roi toute participation financière, en ouvrant la lutte contre Louis XVI par l'agitation de 1788, les privilégiés poussent le roi et son ministre Loménie de Brienne à la faute lorsqu'ils se croient contraints de convoquer les États généraux pour mai 1789. Le processus, une fois enclenché, échappe au roi et aboutit à une révolution parisienne puis nationale. On est aux antipodes de la coopération de la noblesse et du Parlement anglais qui, un siècle plus tôt, avait offert la couronne à Guillaume d'Orange pour éviter une radicalisation républicaine.

Le milieu de la décennie 1780 constitue une période charnière. C'est d'abord le démarrage de la Révolution industrielle en Angleterre. C'est ensuite la formation définitive, entre 1783 et 1787, des États-Unis d'Amérique qui démontre aux Européens qu'une démocratie modérée peut être viable. C'est enfin, avec la réunion de l'Assemblée des notables puis celle des États généraux, le déclenchement de la Révolution française.

La Révolution industrielle qui débute a besoin de liberté. Mais cette liberté a un sens particulier. Avant tout il s'agit de permettre aux entrepreneurs industriels de créer de nouvelles formes de production. Il faut combattre les réglementations, les coutumes et les routines, afin d'organiser la société en fonction des impératifs d'un groupe, les entrepreneurs industriels,

qui prend une place prédominante au sein d'une classe sociale : la bourgeoisie. Plus que la liberté, le capitalisme libéral établit le règne du capital et de son accumulation.

La Révolution industrielle se caractérise par un vaste développement des activités nées du textile, du fer et du charbon. L'Anglais moyen, à la fin du XVIII^e siècle, produit dix kilos de fer par an, contre un peu plus de deux kilos pour le Français moyen. L'élan industriel outre-Manche est particulièrement net dans les années 1780 et 1790, au moment même où la France va se consacrer à la révolution politique, déclenchée depuis 1789. La Révolution française, qui est bénéfique à d'autres égards, détermine, par suite des troubles et des guerres, une crise pour l'industrie et le commerce. C'est autant d'acquis pour le monopole à l'exportation que s'assure l'industrie anglaise à la fin du XVIII^e siècle.

À l'occasion du bicentenaire de la Révolution française, de nombreux travaux ont été publiés sur son impact en matière de développement du système capitaliste. Conscients de leurs intérêts, les bourgeois français de 1789 abattent toutes les entraves juridiques et instituent donc le libéralisme économique. Toutefois plusieurs éléments entraînent une grave régression. D'abord, la Révolution provoque une crise dans les industries naissantes axées sur les produits de luxe. C'est ainsi qu'à Lyon, pour ce qui concerne la soie, le nombre de métiers à tisser décline de près de 10 000 en 1789 à 400 en 1794. Par ailleurs, les troubles ruinent en grande partie le commerce et l'industrie fondés sur le bon fonctionnement des marchés. On assiste à la diminution sur deux décennies de la population des grandes villes, très dynamiques jusqu'en 1789. La ville de Lyon est dévastée par la Terreur. Enfin, dans le monde rural la petite propriété se développe.

Alors que, avec l'« état progressif », on voit se développer dans les ateliers et les manufactures, les manifestations de la « lutte des classes », la Révolution française se caractérise par une unité fondamentale sous l'égide d'un front antinobiliaire qui ne peut être que temporaire. C'est une révolution bourgeoise et libérale à soutien populaire et paysan. Ce n'est pas un « dérapage », un accident. C'est un phénomène essentiel lié à l'impossibilité d'ébaucher les réformes institutionnelles, à l'impossibilité d'une conciliation à l'anglaise, du fait de l'antagonisme entre la résistance obstinée de la noblesse pour conserver les revenus tirés des droits féodaux et la farouche et têtue volonté des paysans d'en finir avec ces survivances féodales. Mais de révolution paysanne axée sur l'abolition sans compromis du régime seigneurial féodal elle devient, sous l'effet de circonstances parisiennes, une révolution bourgeoise point de départ d'une société capitaliste libérale. C'est une unicité à facettes multiples.

Réunis institutionnellement dans le tiers état, bourgeois et masses populaires constituent un front antinobiliaire temporaire et fragile.

Dans une France rurale à 85 %, une « révolution paysanne » s'amorce par le refus d'acquiescer les droits seigneuriaux et s'amplifie par la « Grande Peur » dans les semaines qui suivent la prise de la Bastille. Dans des mouvements spontanés, les paysans armés prennent les châteaux, animés du désir de détruire les titres, les « terriers », les « chartiers » qui fondent leurs obligations. Après six heures de débats, pendant la nuit du 4 août 1789, l'Assemblée

abolit les privilèges et les droits féodaux. Si les motivations de la noblesse libérale sont de désarmer la révolution paysanne par de larges concessions qui font « la part du feu », celles des députés bourgeois sont plutôt de favoriser les rentrées fiscales dans les caisses de l'État par la suppression des sommes dues aux seigneurs. Confrontée à une lancinante question de finances publiques, l'Assemblée décrète « biens nationaux » les considérables propriétés foncières du clergé, puis des nobles émigrés, qu'elle décide de mettre en vente aux enchères. Les principaux bénéficiaires vont en être les « nantis », bourgeois et paysans aisés. Si les tenanciers se retrouvent propriétaires, les petits fermiers et les paysans pauvres sont confrontés aux nouveaux « coqs » de village, tandis que les pratiques communautaires qui leur permettaient de survivre ont disparu. Après s'être opposés aux nobles, ils s'opposent aux nouveaux propriétaires et parfois même, ils deviennent contre-révolutionnaires.

En ville, et notamment à Paris, la question essentielle est de manger à sa faim. Si la bourgeoisie s'appuie sur les masses populaires dans son action contre l'ordre établi, lors des manifestations du 14 juillet 1789 ou du 10 août 1792, son attitude est plus ambiguë lors des journées révolutionnaires d'octobre 1789, de septembre 1793 et surtout de germinal et de prairial 1795 : la question des « subsistances » s'amplifie par les mauvaises récoltes, la spéculation des « accapareurs », la guerre. Elle finit par faire éclater le front antinobiliaire par une fracture qui préfigure les affrontements de classes du XIX^e siècle.

Aurolé par ses succès militaires et en l'absence de toute légitimité, tant royale que républicaine, Napoléon Bonaparte, « sabre » qui tranche la situation, prend le pouvoir le 18 brumaire (novembre 1799) en tant que premier Consul et le conserve en se faisant sacrer empereur en 1804. Il consolide une société bourgeoise par plusieurs lois et les codes, civil et pénal, et renforce la subordination du monde ouvrier notamment par la loi du 22 germinal an XI qui réintroduit le « livret » et l'article 1781 du code civil. En cas de conflit, le patron est cru sur parole alors que l'ouvrier doit produire une preuve écrite. Napoléon reconstruit l'État. Par la loi sur les préfets, il parachève l'organisation d'un État centralisé. Il assainit les finances publiques et réforme la fiscalité. Il instaure le franc germinal et crée la Banque de France, banque privée ayant le monopole de l'émission des billets, dont le contrôle se partage entre l'État qui nomme le Gouverneur et un conseil de 15 « régents » élus par les 200 plus gros actionnaires.

À ce legs napoléonien permanent et durable, s'ajoute une épopée militaire et ses conséquences économiques. Pendant près d'un quart de siècle, une succession de coalitions des monarchies européennes impose à la France, de la Convention à l'Empire, des guerres qui ont pour effet d'exporter, dans une grande partie de l'Europe, les conquêtes de 1789. Préfigurant le XX^e siècle, la France invente à la fois la conscription universelle et l'ordre de grandeur des armées modernes, le million d'hommes. Le potentiel de la France lui permet de satelliser temporairement une grande partie de l'Europe et d'envoyer des centaines de milliers de soldats, « missionnaires armés », bien équipés, bien nourris, bien commandés de la péninsule ibérique à la Moscovie. Le général « hiver » finira par en avoir raison.

Dans la tradition colbertiste, l'Empereur organise un décollage industriel dans le textile, la mécanisation, la sidérurgie. Toutefois, en raison des nécessités de la guerre, avec le temps il focalise son attention sur les productions militaires. Le blocus continental, instauré par le

décret de Berlin du 21 novembre 1806, fournit un avantage temporaire aux exportations françaises. L'agriculture bénéficie également de la guerre par l'extension de l'élevage du cheval lié aux besoins de l'armée et par le démarrage de cultures comme la betterave à sucre en raison du blocus, avec toutefois l'échec de l'acclimatation du coton. La paix revenue, un marasme industriel se produit conjuguant une crise de reconversion liée à la baisse des commandes de l'armée et un effet sur les exportations de la disparition du blocus.

Lorsque « l'Aigle » disparaît définitivement, il a accompli sa mission historique consistant à consolider l'émancipation des carcans de l'Ancien Régime et la promotion des acquis révolutionnaires au profit des notables, des bourgeois, des paysans aisés.

En 1815, alors que la France souffre d'un grave marasme, l'Angleterre a pris une avance économique considérable et son rythme de développement va s'accélérer.

I. La préparation de la Révolution industrielle

Concomitamment à une évolution technologique qui se produit au milieu du XVIII^e siècle, de multiples transformations affectent la plupart des aspects de la vie économique et sociale. Si l'on parle de « Révolution industrielle », ce n'est pas pour mettre l'accent sur le caractère rapide de l'industrialisation mais pour souligner qu'elle est au cœur d'une transformation fondamentale du mode de fonctionnement de l'économie et de la société qui représente à la fois un changement quantitatif et une mutation qualitative.

A. L'ÉVOLUTION INTELLECTUELLE

Bien avant qu'apparaissent les innovations techniques décisives, une évolution intellectuelle, qui s'étend sur plusieurs siècles, transforme l'attitude de l'homme occidental vis-à-vis de son environnement.

Dans les civilisations anciennes, l'homme se trouve soumis aux forces de l'univers dont il ne comprend pas les ressorts. Il s'en accommode par la magie ou la religion d'où découle le rôle éminent des sorciers, des devins et des clercs. S'il maîtrise certaines technologies rudimentaires, leur puissance et les conditions d'existence ne lui permettent d'espérer qu'une survie de groupe. L'individu n'existe que par et pour le groupe. L'individualisme n'a pas de sens. Les civilisations judéo-chrétiennes amorcent un lent renversement de cette conception en développant les notions de progrès, de domination de la Terre par l'homme, de Terre promise. Mais domination et progrès se situent longtemps au niveau spirituel. La Renaissance, en exaltant la puissance humaine et en focalisant l'attention sur les aspects profanes de la vie, présente la nature comme un objet de conquête et ouvre la voie à une emprise

de l'homme sur le monde. En orientant l'esprit humain vers les intérêts matériels, elle développe un courant individualiste.

Avec Calvin, la Réforme conduit au capitalisme, au point que certains auteurs estimeront que celui-ci en est « l'inventeur ». Sa théologie comporte la thèse de la corruption radicale de la nature humaine par le péché originel et de la prédestination. Pour les calvinistes qui pensent que la nature humaine est imperméable à la grâce, la réussite matérielle est la seule manière de prouver qu'on est en état de grâce. Pour l'homme qui cherche à déterminer s'il est ou non prédestiné au Salut, la seule méthode consiste à observer objectivement le résultat de ses actes. La qualité des fruits prouve la qualité de l'arbre. Le travail apparaît alors, non pas comme un simple moyen, mais comme le véritable témoignage du Salut. Ce travail n'a jamais de fin. Il faut persévérer sans cesse. Plus ses résultats sont considérables, plus est apparent le signe que l'homme est élu de Dieu ; mais le profit réalisé par le travail n'est qu'un signe et un moyen mis à sa disposition pour continuer à travailler. Le pire des péchés c'est le luxe qui dissipe une partie des profits, l'empêchant ainsi d'être réinvestie pour rendre un autre travail plus efficace et plus dynamique.

Ainsi, la religion encourage le développement des richesses : le puritanisme anglais en considérant la réussite matérielle comme un don de Dieu condamne la pauvreté comme une faute. L'épargne, l'enrichissement et l'accumulation du capital trouvent ainsi un fondement moral. On aboutit de la sorte à une conception qui fait du travail un véritable sacrement. Cette attitude envers le travail entraîne des conséquences sociales importantes qui ne se dégagent que peu à peu dans les pays protestants : l'abandon de l'aumône et l'intronisation de l'autorité morale de l'entrepreneur.

À l'opposé de l'attitude catholique vis-à-vis du pauvre, représentant du Christ sur terre, particulièrement bien symbolisée par Saint François d'Assise, pour le calviniste l'aumône, loin d'être une œuvre pieuse, est une insulte à Dieu. La misère est une conséquence d'un double péché, péché du miséreux s'il est paresseux, péché des autres hommes s'il ne trouve pas de travail. Persuadé que le succès est le signe de l'élection de Dieu, le puritain considère la misère avec une certaine indifférence d'âme car elle est le signe du rejet divin. Face à un homme misérable, le seul moyen d'assurer sa rédemption n'est pas de lui donner des aumônes, mais de lui fournir du travail et éventuellement de l'y contraindre. L'entrepreneur apparaît comme le travailleur modèle ; sa richesse n'est pas sa propriété mais le moyen d'accomplir une fonction sociale essentielle, donner du travail aux hommes et les diriger au service de tous. Intendant de Dieu vis-à-vis des autres, l'entrepreneur, en raison de cette responsabilité, se retrouve investi d'une autorité qui repose sur la morale et la religion.

Par ailleurs l'austérité aboutit à une certaine uniformisation dans les comportements, dans le vêtement en particulier, favorable à une production, qui commence à ressembler à la production en série. L'opposition au luxe oriente la production vers des biens répondant aux besoins simples de la masse des hommes et limite la consommation en encourageant l'accumulation des richesses : accumuler le capital sans jamais en jouir, sans jamais s'en considérer comme propriétaire, mais en l'envisageant comme un dépôt, telle est la valeur suprême pour le puritain.

Cette conception va pénétrer les artisans et une petite bourgeoisie naissante, qui va avoir le sentiment de représenter la vertu. La Révolution industrielle va jaillir en particulier d'un groupe de travailleurs épargnants énergiques, sortis du peuple, durs, pour eux-mêmes, comme pour les autres. Dans cette optique, la vie des affaires, l'épargne, l'austère calcul du comptable, le persévérant labeur de l'entrepreneur, l'exploitation des travailleurs et l'accumulation du capital prennent une saveur chrétienne. Et en Hollande, en Angleterre ce sont les Huguenots qui prennent la tête du mouvement d'expansion industrielle, commerciale, bancaire.

Dans la conception chrétienne classique, le véritable bonheur n'existe que dans l'autre monde. Cela justifie que, pour parvenir au paradis, on fasse tous les sacrifices sur cette terre qui n'est qu'une vallée de larmes dans laquelle gémissent et pleurent les hommes (*gementes et flentes in hac lacrimarum valle*).

Jusqu'au XVII^e siècle, les chrétiens sont unanimes. L'objectif de l'homme est le Salut, le bonheur pour l'éternité et non pas le bonheur en ce monde. Avec la Réforme un changement se produit : en assimilant la réussite matérielle et le succès économique à un signe de l'élection divine et donc à une promesse de Salut, les protestants amorcent une évolution qui va transformer un devoir, faire son Salut, en un droit naturel, la recherche individuelle du bonheur. Des philosophes comme Condillac font triompher l'idée de bonheur au XVIII^e siècle. À leur suite, les théologiens finissent par admettre que la quête du bonheur dans la vertu est louable car elle s'enracine dans la volonté divine qui a fait le monde pour l'homme. Philosophes et théologiens s'accordent pour en faire une loi naturelle dont le respect permet d'assurer le bonheur de tous.

Le XVIII^e siècle découvre ainsi le bonheur. Aucun mot n'a peut-être été employé aussi souvent dans la littérature morale et politique. Saint-Just, rapportant devant la Convention le 14 ventôse an II, 3 mars 1794, s'écrie « Que l'Europe apprenne que vous ne voulez pas un malheureux ni un oppresseur sur le territoire français : que cet exemple fructifie sur la terre, qu'il y propage l'amour des vertus et du bonheur. Le bonheur est une idée neuve en Europe ». Dès 1776, la Déclaration d'indépendance des États-Unis indiquait que la recherche du bonheur était un droit inaliénable octroyé par le Créateur. Quant à elle, la Constitution française de 1793 précise que « le but de la Société est le bonheur de tous ».

De même, l'attitude vis-à-vis de la douleur suit une évolution parallèle. Au Moyen Âge la douleur est considérée comme rédemptrice. Le malade ou le blessé souffre pour expier ses péchés, pour la faute originelle ou pour la rédemption de l'humanité. Les découvertes de produits anesthésiants se succèdent à partir de la fin du XVII^e siècle : le laudanum en 1670, puis en 1795, le protoxyde d'azote. Mais ils ne sont pas utilisés par les chirurgiens qui, pour la plupart, jugent l'anesthésie « dégradante ». En 1846, une grande première se produit à Boston : un opéré est endormi à l'éther, et la méthode va rapidement faire le tour du monde. Le chloroforme fait son apparition à la même époque et, scandale, la reine Victoria s'en fait donner pour accoucher.

Enfin les épidémies, la peste, la grippe sont assimilées à des punitions divines. « Ils avaient de grandes douleurs en la teste, ensemble en l'estomac, ès reins et ès jambes, et avaient fièvre continue avec délire et frénésie », ainsi Ambroise Paré décrit les grippés de l'épidémie de 1510. Mais

faute de pouvoir incriminer un virus, on pense à l'époque que la grippe est une punition de Dieu, due à l'attitude du roi Louis XII envers le pape Jules II.

À partir du XVIII^e siècle, les attitudes évoluent en Europe occidentale où l'homme se prépare, moralement et intellectuellement, à assumer tout à la fois la maîtrise technique de la terre et le règne du capital.

B. LA TRANSITION DÉMOGRAPHIQUE

Si l'on se réfère à la démographie européenne des huit derniers siècles, on peut mettre en évidence trois larges périodes d'expansion, une de 1100 à 1350, une autre de 1450 à 1650, une nouvelle à partir de 1750. Les deux premières sont suivies de récessions, la première d'une extrême brutalité de 1350 à 1450, la seconde d'une importance atténuée de 1650 à 1750. Enfin, la dernière expansion ne comporte plus de régression d'où l'appellation de « transition démographique ».

Au début du XIV^e siècle, une évolution climatique défavorable se traduit par des suites de mauvaises récoltes. Elles déclenchent des crises alimentaires, par la rupture du fragile équilibre entre les bouches à nourrir et les possibilités alimentaires. Famines et disettes s'accompagnent de maladies et d'épidémies. Il y a, d'abord, les maladies endémiques, comme la rougeole ou la tuberculose, qui frappent une population sous-alimentée et, par conséquent, affaiblie. Au milieu du siècle, la peste noire, venue d'Orient, pénètre en Europe occidentale par les ports méditerranéens. En France, Marseille est la première ville touchée. L'Europe perd près de la moitié de ses habitants. Vers 1450, la population européenne connaît son niveau le plus bas. Puis une certaine reprise commence à s'amorcer, mais ne se généralise que très progressivement au début du XVI^e siècle. Les démographes estiment qu'en 1500, la population européenne n'a pas encore retrouvé son niveau de 1300. À partir de 1640, se produit un nouvel accident climatique : le « petit âge glaciaire ». L'hiver qui se prolonge et l'automne précoce ne laissent pas le temps de mûrir aux céréales. C'est le cas des terribles années 1690, les plus froides depuis sept siècles. Ces accidents naturels s'accompagnent d'une succession d'insurrections paysannes et de révoltes « frumentaires ».

Bossuet décrit très bien l'hiver de 1709.

« Jamais de mémoire d'homme on n'a connu un hiver aussi terrible. Survenant subitement à la veille des Rois, le froid a gelé en quatre jours toutes les rivières du royaume, jusqu'à l'embouchure. Fait encore plus incroyable, la mer est prise dans les glaces le long des côtes. Mais ce qui a transformé cette rude gelée en catastrophe nationale fut ce radoucissement de huit jours, suivi d'une seconde gelée de trois semaines aussi forte que la première. Le coup de froid, a, cette fois, tout brûlé sur son passage. Par tout le royaume il ne reste plus ni arbres fruitiers, ni oliviers, ni vignes. La récolte de blé pour cette année s'annonce nulle et les paysans ont replanté à la hâte des orges dans les champs où il y avait du blé, pour survivre. »

« À cette misère venue du ciel s'ajoute pour le peuple la misère créée par les hommes : spéculation, renchérissement du pain alors que le pays a dans ses greniers deux années

entières de blé pour le nourrir tout entier indépendamment d'aucune moisson ».

« Ainsi ce coup du sort, assez fort pour ébranler un pays prospère, survient-il alors que le peuple vit dans une situation misérable, et il est à craindre que ne se renouvellent les scènes des grandes famines des années 1693, 1695, 1698, où l'on a pu voir les enfants de quatre à cinq ans se nourrir dans les prairies comme des moutons, les hommes manger l'écorce des arbres, la plupart des laboureurs mourir comme des mouches de pauvreté, et que la dixième partie du peuple en était réduite à vivre dans la mendicité ».

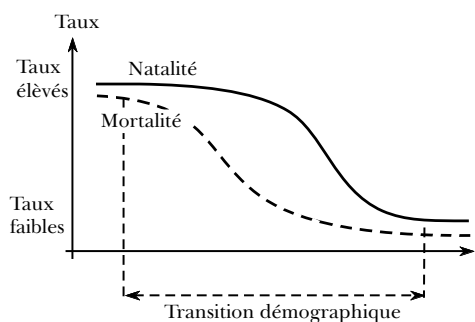
Bossuet écrit alors au roi : « Ce qui soutient vos peuples, c'est qu'ils ne peuvent se persuader que Votre Majesté sait tout. »

Jusqu'au XVIII^e siècle, la démographie traditionnelle en Europe occidentale présente partout les mêmes caractères : une espérance de vie de vingt-cinq ans, rendue brève en particulier par la mortalité infantile, un quart des enfants mourant avant un an et la moitié des survivants avant quinze ans, et par la mortalité des jeunes femmes à la naissance de leurs enfants ; par ailleurs un enfant sur deux a perdu un au moins de ses parents lorsqu'il atteint l'âge de dix ans ; une fécondité d'environ six enfants par femme, la quasi-totalité des femmes étant mariées avant l'âge de vingt ans ; un équilibre durable entre la mortalité et la natalité aux environs de 4 % l'an.

Confrontée à une mortalité qui ne peut être notablement réduite, chaque société traditionnelle, pour assurer sa survie, doit élever sa fécondité à un niveau qui aboutit à une natalité au moins égale à cette mortalité qui joue le rôle de variable de commande pour employer un langage de cybernétique. Il en découle un ensemble de règles, notamment religieuses, de traditions et de comportements qui subordonnent très étroitement les femmes à un rôle de mères d'enfants aussi nombreux que possible. Toute société qui aurait dérogé à ces règles aurait rapidement été condamnée à l'extinction. « L'Ancien Régime biologique » est particulièrement contraignant pour les femmes en imposant un état de grossesse permanent.

Les recherches contemporaines en démographie montrent que, au cours de cette période de son histoire, l'humanité n'a pas tiré le meilleur parti des contraintes auxquelles elle était soumise : chaque homme aurait pu avoir une part plus grande des subsistances par une meilleure maîtrise de la fécondité ; l'espérance de vie aurait été plus élevée et, en définitive, l'équilibre de la mortalité et de la natalité aurait pu être conservé. C'est cette idée qu'exprime Malthus en 1798 dans *l'Essai sur le principe de population* où il indique que la population croît en progression géométrique, mais les subsistances en progression arithmétique. L'équilibre ne peut se rétablir que par des conflits ou des famines. Cette analyse survient juste au moment où elle devient fausse.

À partir du XVIII^e siècle, la population européenne progresse sensiblement (120 millions d'habitants en 1700, 136 en 1750, 200 millions en 1800). Cette évolution démographique, qui prend naissance en France avant de s'étendre à l'Europe, est désignée par le terme « transition démographique ». Comme l'écrit Jean-Claude Chesnais, « c'est l'allongement inespéré de la vie humaine qui est le moteur de la transition démographique et est à l'origine de l'une des plus formidables mutations qu'ait connues l'espèce humaine au cours de son histoire ».



Un schéma simplifié permet de comprendre le mécanisme de la transition démographique.

Le premier phénomène qui se produit est une baisse de la mortalité qui tombe assez régulièrement de sa valeur traditionnelle de 4 % à sa valeur moderne d'environ 1 %.

L'accroissement régulier de l'espérance de vie en France permet de fournir un résumé de la mortalité en Europe.

Cette baisse de la mortalité concerne d'abord les jeunes, notamment les femmes à la naissance d'enfants moins nombreux, puis les adultes, puis les enfants: au cours du XVIII^e siècle, 75 % des enfants parviennent à l'âge de 20 ans. La mortalité infantile baissera ensuite de façon continue de 20 % au milieu du XIX^e siècle, à 10 % en 1920, 3 % en 1960 puis moins de 1 % aujourd'hui.

Espérance de vie (années)

Dates	Femmes	Hommes
1750	26	24
1800	32	—
1850	40	38
1900	49	45
1950	67	62
1993	81,5	73,3

Le recul de la mortalité est dû à un ensemble de facteurs convergents: progrès de l'hygiène, de la médecine, de l'obstétrique, de l'alimentation et de l'agriculture, des conditions de vie et du développement économique en général. Signalons entre autres, la diffusion des sous-vêtements de coton facilement lavables, du savon et le déclin des épidémies. La peste disparaît en Europe occidentale au début du XVIII^e siècle. C'est dû, en partie, au recul du rat noir, un des vecteurs de la maladie par ses puces, rat noir qui vit dans l'habitat en bois. Les habitations en maçonnerie accélèrent la régression du rat noir, au profit du rat brun, qui ne transmet pas la peste.

Indice de fécondité - Enfants par femmes

Périodes	France	Angleterre et Pays de Galles	Allemagne
1740 - 1790	5,2	5,2	—
1800 - 1850	4,2	5,2	—
1856 - 1860	3,46	4,32	—
1881 - 1885	3,38	4,55	5,29
1901 - 1905	2,79	3,40	4,77
1906 - 1910	2,60	3,14	4,34

Le second paramètre de la transition démographique est la baisse de la fécondité qui se produit après un délai de 60 à 90 ans.

Il est vraisemblable que la relation consciente entre mortalité et fécondité s'est établie au niveau de la famille. Une fois que le phénomène de baisse de la mortalité est avéré, ce qui prend 60 à 90 ans, les familles se rendent compte qu'il n'est plus nécessaire d'avoir autant d'enfants, dont l'éducation est une charge et qui émiettent les héritages. La réaction collective de la société est l'élévation de l'âge du mariage : 26 à 27 ans pour les femmes, 29 à 30 ans pour les hommes. La réaction individuelle des ménages consiste à allonger les intervalles entre naissances par des procédés contraceptifs dénommés « peste blanche » par les autorités religieuses en perte d'influence. On pense notamment au « funeste secret » évoqué par Bossuet.

Tous effets confondus, la population globale s'accroît. Un raisonnement géométrique simple montre que cet accroissement correspond à la surface entre les courbes de mortalité et de natalité. La France, qui connaît la première ce phénomène démographique, se trouve d'abord en situation de dominer l'Europe. Elle est ensuite rattrapée puis dépassée par le Royaume-Uni puis l'Allemagne. Le destin de l'Europe va se trouver ainsi scellé par le piège démographique que la baisse exceptionnelle de la fécondité française referme brusquement au XIX^e siècle.

Déséquilibre démographique européen (unité : millions)

	Royaume-Uni	France	Allemagne
Population en 1861	29	37	36
Population en 1911	45	39	65
Naissances en 1900	1,45	0,84	2,16

NB : la population de l'Alsace-Lorraine est incluse dans la population française en 1861 et dans la population allemande en 1911.

Dans l'immédiat une mutation de la famille se produit, les sentiments sont plus forts car la possibilité de garder un enfant en vie l'individualise et en fait un objet irremplaçable d'affection et de soins. Les mères sont encouragées à développer avec leurs enfants des liens affectifs plus solides dont l'allaitement devient le symbole. C'est l'époque où pédagogues et « philosophes » comme Jean-Jacques Rousseau s'intéressent aux normes éducatives, où l'on invente les jeux pour enfants qui sont traités en « petits adultes » et apparaissent dans les portraits. On développe les thèmes de la transmission de l'héritage et de l'ascension sociale qui supposent une concentration des aspirations sur un nombre réduit d'enfants selon le dicton : « un seul veau du champ ». C'est ainsi qu'apparaît la conception individualiste de la propriété, promue à la fois par la bourgeoisie et la paysannerie aisée, que la « Déclaration des droits de l'homme et du citoyen » érige en droit inviolable et sacré, base du libéralisme économique.

C. LA RÉVOLUTION AGRICOLE

L'expansion démographique, à la fois cause et conséquence des progrès quantitatifs et qualitatifs de la production agricole et de ses rendements, remet en cause les structures de l'agriculture et déclenche une révolution agricole.

1. EN ANGLETERRE

Il se produit dès le ^{xvi}e siècle en Angleterre une première évolution liée à l'élevage du mouton. Grâce à des améliorations techniques dans certaines cultures, les grands propriétaires décident d'affecter une partie de leurs terres à l'élevage, plus avantageux pour eux que les cultures traditionnelles, et expulsent les petits fermiers ou contraignent certains petits propriétaires (les « *yeomen* ») à céder leurs terres. Le mouvement reste toutefois limité mais il tend à renforcer la concentration agraire.

On assiste, au début du ^{xviii}e siècle, à un renchérissement des denrées alimentaires d'origine agricole. Selon un mécanisme particulièrement bien décrit par les classiques anglais, l'expansion démographique et l'accroissement des besoins qui en découle conduisent à la mise en culture de terres de moins en moins fertiles. Le prix de marché s'accroît car il est déterminé par les conditions de production de la terre marginale.

La structure agraire de l'Angleterre se caractérise par la prédominance de grands propriétaires, les « *landlords* », qui vivent sur leurs terres.

Le système traditionnel de culture est l'« *open field* » qui est un système d'assolement triennal, chaque sole étant mise temporairement en jachère une année sur trois. Les terres arables de chaque paroisse sont réparties en ensembles de trois soles. La première est consacrée à une céréale riche comme le blé ou l'orge qui use le sol, la deuxième à une plante pauvre, la troisième reste en jachère pour régénérer le sol. Chaque année, les cultures sont les mêmes mais tournent d'une sole à la voisine. Le cycle se boucle en trois ans. Par ailleurs, le système de la « vaine pâture » est appliqué : c'est le droit pour tous les possesseurs de bétail, paysans sans terre, journaliers et même artisans, de laisser paître leurs bêtes sur les soles en jachère, pendant les périodes de culture, puis, après la récolte, sur l'ensemble du territoire. Ce système permet à une masse considérable de personnes de subsister dans les campagnes.

Au moment où les prix agricoles s'élèvent, les progrès de l'agronomie rendent possible une intensification des cultures et de l'élevage par la suppression de la jachère, l'alternance de cultures permanentes de céréales et de fourrages, à condition de pouvoir réaliser les apports en éléments fertilisants provenant précisément de l'accroissement des productions animales. Mais le système de l'*open field*, et son corollaire l'assolement triennal, interdisent les cultures permanentes et n'encourage pas les initiatives individuelles en faveur de la fumure des terres qui sont destinées à l'usage collectif. Les *landlords* comprennent rapidement l'avantage qu'ils peuvent tirer d'une meilleure utilisation des terres et notamment une augmentation substantielle des fermages.

Malgré de nombreuses résistances, les *landlords* obtiennent par une loi de 1773 la possibilité de faire édicter des « *enclosure acts* » qui permettent d'adopter de nouvelles rotations des cultures et de remembrer les terres par l'établissement du droit de clore, la suppression de la vaine pâture et le partage des communaux. La procédure est la suivante. Sous la présidence des juges de paix, des assemblées de villages votent des « *petitions* », le vote s'effectuant au prorata des surfaces possédées. Ces *petitions* sont transmises à une commission du Parlement qui les examine et approuve les opérations sous la forme « *d'enclosure acts* ».

Dès 1780, la situation agraire de l'Angleterre est transformée. Avec la suppression de la jachère, la nouvelle rotation des cultures, l'élevage permanent et les fertilisants naturels, la production agricole augmente rapidement. Mais cette révolution agricole chasse les paysans sans terre et les petits propriétaires défavorisés par les remembrements lorsqu'ils n'ont pas les moyens financiers d'assurer les dépenses de clôtures... Ils sont contraints de céder leurs terres aux grands propriétaires ou aux grands fermiers.

La révolution agricole favorise ainsi la Révolution industrielle : la production agricole qui s'accroît permet d'alimenter la population urbaine en pleine croissance et surtout, après une phase de surcroît d'activité dans le monde rural du fait des « *enclosures* », l'exode rural provoque l'apparition d'une masse de travailleurs qui permet au capitalisme industriel naissant de se procurer une main-d'œuvre à bon marché.

2. EN FRANCE

La France, où 85 % de la population est rurale au XVIII^e siècle, contre 65 % en Angleterre, connaît une situation plus diversifiée. Il existe d'abord des zones de libre propriété paysanne, les « *alleux* », en Languedoc, Provence ou Béarn. Une autre exception est constituée par les régions où survit le servage : Franche-Comté, Bourgogne, Nivernais. En dehors de ces zones exceptionnelles, le domaine seigneurial, laïque ou ecclésiastique, est composé d'une « *réserve* », de terres concédées aux paysans, les « *tenures* », et de terrains « *communaux* ».

Depuis le XII^e siècle, on assiste à une extension des tenures qui finissent par représenter 45 % des terres à la veille de la Révolution. Ces 45 % correspondent à des terres arables tandis que les réserves comprennent des forêts et la plus grande partie des terres incultes. Avec les réserves, la noblesse possède 35 % des terres et le clergé 20 %. Ces pourcentages sont sujets à une forte disparité géographique. Les tenures représentent en moyenne 2/3 des terres dans le Midi ; la moitié dans l'Est, 1/3 dans le Nord et 1/5 dans l'Ouest.

Les techniques agricoles sont médiocres, les équipements et instruments rudimentaires. Les rendements sont donc faibles. Pour les céréales on les calcule en nombre de grains récolté pour un grain semé. Pour le blé ils sont en moyenne de 5 grains récoltés pour 1 semé, ce qui représente à peu près 6 quintaux à l'hectare, mais les disparités sont fortes autour de cette moyenne : 8 à 10 pour les meilleures terres et 2 à 4 dans les régions pauvres. Si l'on enlève le grain nécessaire aux futures semences, il reste donc un produit net extrêmement variable sur lequel pèse une fiscalité lourde. Influencés par les physiocrates, des seigneurs cherchent à s'inspirer du modèle anglais.

Depuis Colbert, des édits royaux permettent le partage des biens communaux. Par le « triage » le seigneur en récupère au moins le tiers. Ces partages, autorisés par les arrêts du Conseil du Roi, ne donnent aux paysans que peu de terres. Ils s'estiment lésés et les contestent.

Les prélèvements comportent d'abord la dîme au bénéfice du clergé (de 1/6 à 1/20 de la récolte) ainsi que les impôts royaux (taille, capitation créée en 1685...). Cela représente en moyenne une charge de 15 à 20 %.

Les prélèvements seigneuriaux s'y ajoutent. Il s'agit d'abord des « droits seigneuriaux » pesant sur tous les habitants : « tenanciers », fermiers et métayers de la réserve, travailleurs agricoles. Les tenanciers supportent, par ailleurs, des redevances perpétuelles ou droits féodaux, soit le « cens » perçu en argent, soit le « champart » qui est une part de la récolte (en général 1/8). Cette charge est relativement faible pour les tenures à cens, continûment dévaluée par la hausse des prix, mais elle est beaucoup plus lourde sur les tenures à champart. Le prélèvement seigneurial est extrêmement variable (de 5 à 60 %) selon les régions et selon les seigneuries, et s'établit en moyenne à 10 à 15 % du produit. Les charges sont renforcées au XVIII^e siècle par un mouvement de « réaction seigneuriale ». Afin d'accroître leurs ressources, de nombreux seigneurs s'adressent à des spécialistes du droit féodal, les « feudistes », en leur confiant le réexamen systématique et la rénovation des « terriers » ou des « chartiers », documents qui rassemblent les titres sur les terres et les droits. Ils profitent de l'occasion pour « relever », c'est-à-dire restaurer, des droits tombés en désuétude et surtout transformer les droits perçus en argent en prélèvements en nature qui leur sont beaucoup plus favorables. Les paysans se voient contester des droits d'usage sur les bois ou les vaines pâtures et sont contraints de traiter avec les seigneurs pour en conserver une partie.

Dans un contexte de suites récurrentes de mauvaises récoltes, la « réaction seigneuriale » comme le partage des biens communaux, jugés inéquitables par les paysans, créent un contexte explosif. Au cours du XVIII^e siècle, près de la moitié de la population rurale française est confrontée à une paupérisation croissante. Il s'agit des petits paysans, qu'une exploitation de 2 à 5 hectares suffit difficilement à faire survivre et qui doivent trouver un maigre complément de revenu dans un artisanat rural préindustriel et surtout des journaliers ou manouvriers qui se retrouvent privés de la jouissance des pratiques communautaires.

Appauvris, tombant dans la misère quand surviennent des suites de mauvaises récoltes, les paysans développent une résistance à l'offensive des « dominants », roi, seigneurs, autorités ecclésiastiques. Cette résistance est d'abord passive par le refus d'acquitter les droits et par la fraude. Au cours des années 1770-1780, les paysans multiplient les procès. Cette résistance prend également une forme plus active par un brigandage socio-économique et surtout par des révoltes violentes et sanglantes, les « fureurs » ou les « émotions ». En 1789, alors que la réunion des États généraux suscite de grands espoirs, les « cahiers de doléances » traduisent des revendications tendant à remettre en cause la société rurale traditionnelle. Au cours de l'été, la « Grande Peur » se répand dans les campagnes.

Comme en Angleterre, une mutation agricole, sous l'influence des physiocrates, s'amorce dans certaines provinces dans la deuxième partie du XVIII^e siècle. La Révolution française la

fait dévier vers une révolution plus sociale qu'économique par la vente des « biens nationaux » au profit de bourgeois et de paysans aisés. L'*open field* est supprimé. Mais le nouveau propriétaire n'a pas les moyens intellectuels et financiers de recourir à de nouvelles méthodes de culture. Contrairement à ce qui se passe en Angleterre, qui accomplit un progrès décisif avec la généralisation des méthodes nouvelles, la paysannerie française conserve ses méthodes traditionnelles et la grande propriété ne se maintient que partiellement dans les régions où elle existait avant 1789.

D. LA NOUVELLE DONNE FINANCIÈRE

Dès le XII^e et XIII^e siècles, avec les croisades, des relations commerciales se développent. Comme on s'aperçoit vite qu'il est risqué de transporter des espèces métalliques et que les échanges ont vocation à s'équilibrer en valeur, on redécouvre la lettre de change qui devient un moyen de paiement à longue portée.

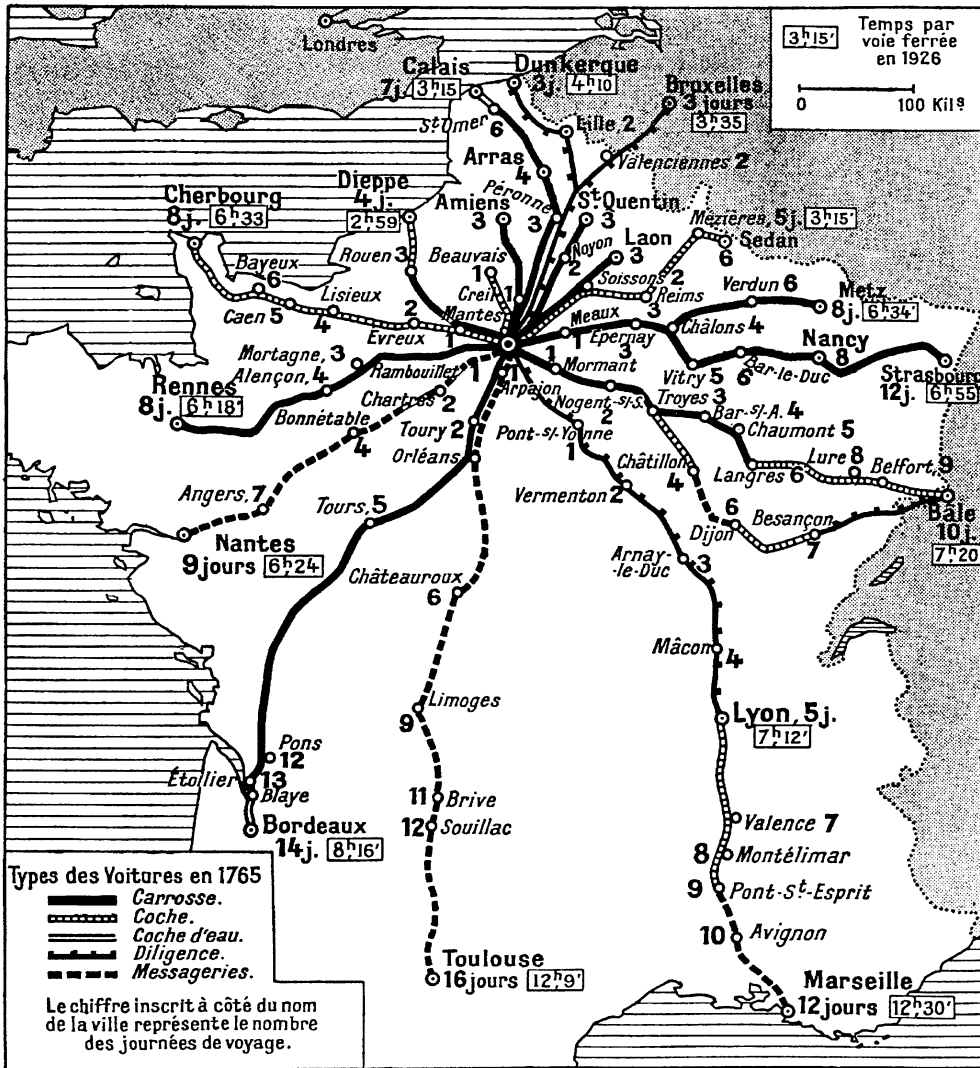
À partir de la découverte de l'Amérique, le pillage du Nouveau Monde puis l'exploitation de ses mines multiplient par huit en un siècle le stock monétaire européen. Les prix s'élèvent certes, mais les échanges commerciaux s'accroissent. Parallèlement aux réseaux commerciaux, se créent des réseaux bancaires qui transmettent et escomptent les contre-valeurs des échanges physiques. Le système financier européen balbutiant souffre de deux handicaps : d'une part la fuite de métaux précieux vers l'Extrême-Orient, car le commerce avec cette région, qui fournit la soie, le poivre, les épices, les perles..., est toujours structurellement déficitaire ; d'autre part la thésaurisation, épargne illogique, « gouffre » perpétuellement ouvert.

Au cours du XVIII^e siècle, les banques comprennent qu'au-delà du rôle de circulation de lettres de change, de compensation par jeu d'écritures, de virement de compte à compte, elles peuvent pallier l'insuffisance de monnaie métallique par l'octroi de crédits dépassant le montant de leurs dépôts. Pour peu que leur clientèle ait été fidélisée, non seulement les crédits ne s'accompagnent pas de retraits en numéraires, mais au contraire ils engendrent de nouveaux dépôts. À la même époque, l'usage du chèque se répand. Des banques accordent des crédits à des commerçants en les autorisant à tirer sur elles des chèques, qui sont honorés ; ils le sont plus ou moins parce que, dans cette période, de très nombreuses banques se créent ; il y en a trop ; des crises et des faillites bancaires se produisent et durent jusque vers le milieu du XIX^e siècle.

Dans un premier temps, la progression des profits dans le commerce traditionnel de la laine et dans les opérations de la flotte commerciale entraîne un début d'accumulation de capital financier qui se traduit par une baisse des taux d'intérêt. Dans un second temps, dans les comtés agricoles, les *landlords*, déposent dans les banques locales les lettres de change et le surplus des fermages par rapport à leur consommation courante. Les banques locales remettent les montants en question aux banques de la City qui, après les avoir rassemblés, se trouvent à la tête de fonds considérables. Elles s'en servent pour escompter des lettres de change aux banques des centres économiques qui peuvent à leur tour prêter à leurs clients des capitaux pour financer des canaux...

En d'autres termes, le surplus agricole qui se concentre pour l'essentiel entre les mains des *landlords* est recyclé par le système bancaire. L'abondance des capitaux monétaires se traduit par une baisse du taux d'intérêt à long terme. De 10 % vers 1620, il passe à 6 % vers 1650 pour tomber à 3 % aux environs de 1750. Cette baisse, en favorisant les placements à long terme rend possible le développement des infrastructures de communication.

La carte ci-dessous représente les conditions de circulation en France en 1765 et indique les trajets



E. LES INFRASTRUCTURES DE COMMUNICATION

Sous l'Ancien Régime, les lenteurs et les imperfections des moyens de transport constituent une limitation permanente de l'essor économique. Lorsque l'on parle de routes, il ne faut pas commettre l'erreur de se référer aux routes goudronnées du ^{xx}^e siècle où le trafic coule de lui-même. Pour les marchandises, les deux moyens de transport utilisés sont des troupeaux de mules, parfois plusieurs milliers, et des voitures de roulage à deux ou quatre roues. Comme les routes sont en terre, dès qu'il pleut les fondrières se remplissent d'eau, les bêtes pataugent, les voitures avancent péniblement dans la boue ; il faut les pousser dans les côtes. Dans les régions argileuses où il pleut souvent, comme le Pas-de-Calais, on utilise même des traîneaux qui glissent sur la boue. Selon l'expression célèbre de Paul Valéry, « Napoléon va à la même lenteur que Jules César ». En étoile autour des grandes villes, il existe quelques tronçons pavés comme la Côte des Gardes à Meudon. La « Route du Roi », pavée d'Orléans à Paris, est tout à fait exceptionnelle.

La raison de cette exception est qu'Orléans est le deuxième port fluvial de Paris en drainant par la Loire, la voie d'eau la plus commode du royaume, une partie de l'approvisionnement de la capitale. En plus des ports maritimes, les grandes villes d'Europe sont des ports fluviaux, car, malgré sa lenteur, la voie d'eau est le moyen de transport le plus pratique pour les grains, le vin, le bois..., Paris avec la Seine et ses affluents, l'Oise, la Marne, l'Yonne, Lyon avec le Rhône et la Saône, Cologne avec le Rhin.

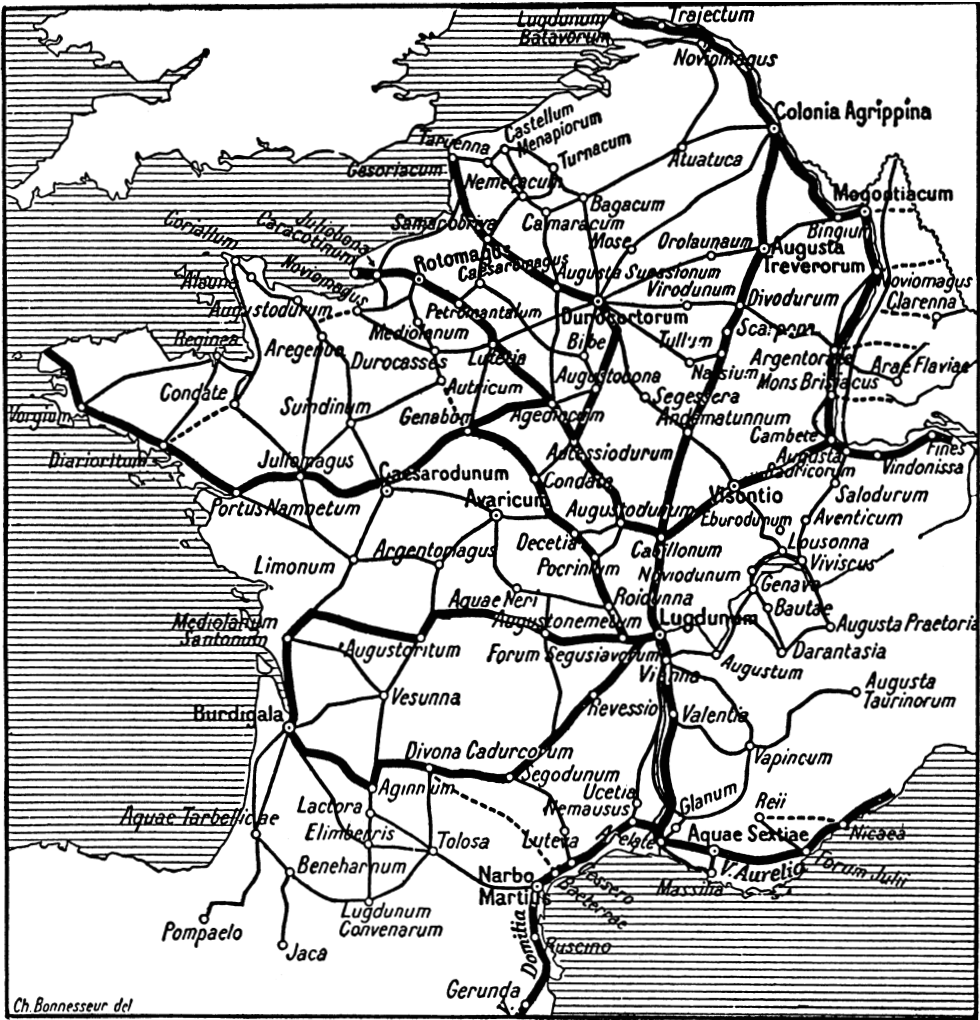
À la fin du ^{xvii}^e siècle et au début du ^{xviii}^e, la conjonction d'une demande de transport et d'une offre d'abondants capitaux monétaires conduit le Parlement anglais à voter des « *turnpike bills* » autorisant les particuliers à percevoir des péages sur les usagers. Par ailleurs, pour des raisons militaires, l'État encourage la création de routes par des exemptions d'impôts et plus rarement par des subventions. Tout au long de la première moitié du ^{xviii}^e siècle, des routes convenables se multiplient par recours à l'initiative privée avec des capitaux réunis par des associations locales, mais dans le désordre et sans plan d'ensemble. Simultanément l'Angleterre est prise d'une « fièvre » de canaux : le développement de l'emploi du charbon en rentabilise le creusement. Comme pour la révolution agricole, l'initiative vient des aristocrates, propriétaires fonciers. Le duc de Bridgewater possède des mines de charbon à sept *miles*, soit dix kilomètres, de Manchester. Le charbon est transporté à dos de mulet jusqu'à Manchester ce qui revient à dix shillings la tonne. En 1759, le duc fait creuser un canal et multiplie sa fortune en réduisant de moitié le coût du transport tout en offrant du même coup un débouché illimité à ses mines. Suivant cet exemple, des propriétaires fonciers et des marchands enrichis constituent des sociétés pour creuser des canaux. L'exemple le plus important est le canal de la Mersey à la Trent qui met en communication la mer d'Irlande avec la mer du Nord. En un quart de siècle l'Angleterre connaît une « épidémie » de canaux qui s'accompagne d'une spéculation effrénée. Quand le trafic n'est pas à la hauteur des prévisions des faillites se produisent. Mais les canaux sont créés.

La monarchie française est également prise d'une « folie » de communications, à partir de fonds publics provenant du Trésor royal ou des finances provinciales, qui porte à la fois sur les voies navigables et sur les routes. La France est riche en rivières navigables qui représentent plus

de 7000 kilomètres auxquels s'ajoutent dès 1700, 700 kilomètres de canaux. Les pouvoirs publics entreprennent un gros effort de creusement de canaux, 300 kilomètres au XVIII^e siècle, 200 kilomètres sous l'Empire, selon un triple objectif: un réseau complet dans le nord-est, la liaison Méditerranée-Atlantique et surtout l'interconnexion Seine-Loire-Rhône. La liaison Loire-Seine est assurée par le canal de Briare commencé par Sully en 1604 et achevé en 1642. Creusé de 1666 à 1684 le canal du Midi relie la Méditerranée à Toulouse et se prolonge par le canal latéral de la Garonne jusqu'à la Gironde. Conçue par Sully, la jonction Saône-Loire est percée de 1735 à 1793. Enfin, le canal de Bourgogne, commencé en 1775, interrompu en 1798, est repris par Napoléon en 1805 qui écrit alors: « les canaux sont les premiers besoins de l'Empire ».

Les routes françaises sont les héritières des voies romaines dont le nœud majeur est Lyon.

Carte des voies romaines



Au XVI^e siècle, les routes représentent 6 000 lieues (soit 26 000 kilomètres). Au XVII^e et surtout au XVIII^e siècle, le réseau est complété en étoile autour de Paris car c'est un instrument politique de la centralisation capétienne. Sully, célèbre ministre mais aussi « grand voyer » du royaume, conçoit et fait exécuter un « plan général de routes ». Au milieu du XVIII^e siècle, la monarchie crée l'Administration et l'École des ponts et chaussées. Trudaine, nommé directeur des Ponts et Chaussées en 1744, imagine un plan de développement routier. Le budget correspondant, de 700 000 livres en 1700 est multiplié par 10 à l'époque de Turgot, ce qui permet de prendre conscience de l'ampleur de l'effort de construction. Il ne prend, en effet, en charge que la réalisation d'ouvrages d'art et de routes nouvelles. L'entretien des routes existantes est effectué par la « corvée de grands chemins », instituée vers 1730, supprimée temporairement par Turgot par l'édit de 1776 et enfin abandonnée en 1787. Le réseau compte alors 12 000 lieues de routes (53 000 kilomètres) et 12 000 en construction.

Si les grandes routes, dites « postales » suscitent l'admiration et l'envie des voyageurs étrangers, elles négligent de vastes zones de campagne qui restent condamnées à une demi-asphyxie. Il n'en reste pas moins qu'à la fin du XVIII^e siècle la création de routes et de canaux permet de multiplier les échanges et de substituer à des petits marchés locaux un véritable marché d'ampleur nationale qui ouvre la voie au règne qui s'amorce de l'économie de marché.

F. LE COMMERCE DU « MARCHÉ FERMÉ »

À L'ÉCONOMIE DE MARCHÉ

Avec les invasions barbares les villes fondées par Rome sont en partie saccagées et désertées. On revient à une société à base d'économie rurale fondée sur le domaine. Les souverains eux-mêmes n'ont plus de capitale et circulent de domaine en domaine. L'organisation du domaine est conçue pour faire vivre le seigneur et ceux qui en dépendent. Les agglomérations urbaines n'ont qu'exceptionnellement une importance économique : centres religieux, souvent résidence d'un évêque, elles sont le lieu d'un regroupement naturel d'un artisanat d'art autour des demeures urbaines des évêques et des officiers royaux. Dans le domaine, producteurs et consommateurs se confondent : l'échange des produits d'un domaine à l'autre serait bien difficile en raison de l'insécurité. Les produits agricoles sont consommés sur place, chaque domaine s'efforçant de produire tout ce qui lui est nécessaire même quand les conditions physiques s'y prêtent mal. C'est ainsi, par exemple, que l'on s'obstine à cultiver la vigne en Normandie, voire au sud de l'Angleterre. À partir du IX^e et surtout des X^e et XII^e siècles, l'Europe connaît des progrès dans les techniques et les méthodes agricoles : collier rigide du cheval qui devient un « moteur » agricole, charrue à avant-train, assolement triennal, amélioration du vignoble, sélection des moutons à laine. On constate alors une amélioration des rendements et une progression de la production qui, en dépassant les besoins de la consommation locale, tend à se déverser au-dehors. La généralisation des droits de « ban » en est l'une des illustrations. Ces bans de vendange, de fauchaison, de moisson... sont un monopole de vente dont jouissent pendant un certain délai les seigneurs désireux d'écouler l'excédent des produits de leur réserve.

Scandé par les fluctuations climatiques et démographiques, un essor urbain s'amorce et génère des courants d'échanges grâce au surplus agricole et à la spécialisation « industrielle » des villes. La population paysanne en surnombre afflue dans les villes à la recherche d'un travail et aussi d'une promotion sociale impossible dans les campagnes. Les habitants des villes se consacrent à une production artisanale préindustrielle qu'ils échangent contre les produits agricoles des campagnes.

Le développement des échanges se heurte à l'obstacle de l'insécurité des communications. L'Église, les seigneurs et le pouvoir royal s'efforcent d'y remédier. L'Église accorde la « paix de Dieu » et les seigneurs octroient des « sauvegardes » qui assurent la protection des personnes et des marchandises. Mais s'agissant des seigneurs, ces avantages ne sont pas toujours suffisants car il est parfois nécessaire de se défendre contre les protecteurs qui n'hésitent pas, en sous-main, à charger leurs subordonnés de piller ou de rançonner ceux qui se déplacent. Aussi le pouvoir royal intervient à plusieurs reprises, à partir du XII^e siècle, pour imposer aux seigneurs l'obligation d'assurer la sécurité des communications et d'indemniser les victimes en cas de dommage. Indépendamment de l'insécurité, de multiples péages sur les routes, les fleuves ou les ponts forment un obstacle aux échanges et à l'approvisionnement des marchés. Instaurés dans le but de générer des ressources fiscales, le niveau élevé de leurs taux se conjugue avec leur variété et leur complexité : les tarifs diffèrent selon le moyen de locomotion, la qualité des personnes et des marchandises acheminées, suivant que l'on est ou non suivi de troupes. Tout en les reconnaissant la royauté s'efforce de les simplifier et de les amoindrir.

Si les échanges se développent, leur organisation s'insère dans le triple cadre du « marché fermé », des réglementations corporatistes et de la loi morale qui découle de prescriptions d'ordre religieux.

Au début, les échanges s'effectuent par le procédé de la vente directe du producteur au consommateur selon un mécanisme de « marché fermé ». Le marché qui se tient dans chaque ville à heures fixes, une ou deux fois par semaine, a pour objet de fournir l'approvisionnement de la ville et de ses environs immédiats. Il met tous les consommateurs en présence de tous les producteurs avec un monopole d'achat pour les consommateurs locaux et un monopole de vente pour les producteurs locaux. Il est interdit aux artisans du dehors de venir vendre leurs produits dans la ville. C'est ainsi que les boulangers de Créteil ne peuvent obtenir de Saint-Louis l'autorisation de vendre leur pain dans Paris. Cette organisation rend nécessaire une réglementation qui adapte la production locale aux besoins de la consommation locale. Elle repose sur des règles corporatives qui permettent un contrôle qualitatif et quantitatif de la production. Elles ont pour objet d'assurer l'égalité entre le producteur et le consommateur et entre les producteurs. Sévèrement contrôlée, l'uniformité des matières premières et des procédés de fabrication protège qualitativement les intérêts des consommateurs vis-à-vis des producteurs et aussi des artisans vis-à-vis d'éventuels concurrents indélégitimes. L'uniformité des conditions de fabrication et la régulation de l'accès aux métiers garantissent l'adéquation quantitative de la production à la consommation. La réglementation corporative protège l'acheteur contre les pratiques abusives du vendeur et maintient l'égalité entre les membres d'un même métier. Tous les procédés pouvant porter atteinte à l'équilibre entre les producteurs sont interdits.

L'époque est profondément marquée par une osmose de la vie civile et de la vie religieuse. Constatant le développement des échanges, l'Église se préoccupe d'établir des principes économiques conciliant le Salut des chrétiens et l'intérêt de la collectivité, particulièrement bien formulés dans la « *Somme théologique* » que Saint Thomas d'Aquin (1225-1274) rédige à la demande du pape. La doctrine thomiste précise notamment les notions de « juste prix » et de « juste salaire » qui doivent régir les relations entre le producteur et le consommateur dans un contexte d'équité, l'« égalité arithmétique », et de justice commutative : chacun doit recevoir l'équivalent de ce qu'il fournit.

Défini sur la base de l'« estimation commune », la *communis estimatio*, le juste prix concilie le gain licite auquel a droit le producteur et la protection à laquelle a droit le consommateur. Face au risque de l'« égoïsme des maîtres », l'estimation commune du juste salaire assure au travailleur une rémunération qui procure au bénéficiaire et à sa famille les moyens d'existence en conformité avec les conditions de vie des habitants de la cité. Juste salaire et juste prix constituent des obligations morales très fortes car, en vertu de la loi religieuse, leur méconnaissance expose leur auteur à la damnation.

Au début, conformément à la doctrine aristotélicienne, le commerçant est considéré comme un intermédiaire inutile et sans légitimité. Or la vie urbaine rend nécessaire les services des marchands : « artisans boutiquiers » d'abord qui vendent dans leur « boutique » leur propre production, puis « boutiquiers » qui remplissent une fonction spécifique, d'achat, de stockage, d'assortiment et de revente. Avec le concept du juste prix se pose la question de la légitimité même du commerce : « Est-il permis dans le commerce de vendre plus cher que l'on achète ? ». Saint Thomas pense nettement que l'essor de la civilisation est lié à celui du commerce. Il pose donc le principe de la licéité du commerce :

« quand un homme se propose d'employer le gain modéré qu'il recherche dans le commerce à soutenir sa famille ou à venir en aide aux indigents ; ou encore quand il fait du commerce pour l'utilité sociale, afin que sa patrie ne manque pas du nécessaire ».

À l'origine les boutiques doivent être fermées pendant les heures de marché. Ultérieurement la vente en boutique se développe car elle présente le grand avantage de la continuité par rapport à l'intermittence du marché.

Dans le système du marché fermé, le crédit ne joue au départ qu'un rôle insignifiant. Avec le développement des échanges le crédit devient un stimulant de l'activité commerciale. Le commerçant achète et vend souvent à crédit. Or le principe d'Aristote selon lequel « l'argent ne fait pas de petits », comme la loi évangélique, prohibent le prêt à intérêt. L'insécurité générale conduit les particuliers qui détiennent des fonds à les mettre en lieu sûr en les déposant dans des monastères, refuges inviolables. Cette pratique se répand à tel point qu'en 1253 un concile en définit une réglementation. L'Église s'adapte avec souplesse en admettant certains procédés utilisés par les monastères pour faire fructifier ces fonds, par exemple l'engagement immobilier ou l'achat de rentes. Les particuliers développent également les apports en « commandite » considérés comme licites qui, moyennant la remise d'un capital en vue d'opérations commerciales ou industrielles, comportent une participation aux profits. Différents subterfuges permettent d'éluider la prohibition du prêt à intérêt. Plusieurs théologiens admettent que, contrairement aux

enseignements d'Aristote, les sommes consacrées à des réalisations économiques font des petits lorsqu'elles permettent de créer des outillages dont découlera une production matérielle. Une grande brèche est ouverte par Saint Thomas, qui tolère que le contrat de prêt puisse stipuler une compensation pour le prêteur qui se prive, sur une certaine durée, de l'usage de la somme correspondante : « ce n'est pas vendre l'usage de l'argent mais recevoir un dédommagement ». Cette brèche sera élargie par divers théologiens sur la base du *lucrum cessans*, c'est-à-dire du manque à gagner qu'éprouve le prêteur qui est empêché de faire un emploi productif de son capital.

Dans les limites fortes des lois morales confortées par la religion, les règles du marché fermé et de l'organisation corporative forment un ensemble cohérent et satisfaisant sur une certaine période. Elles brident étroitement l'expansion économique et commerciale qui va tendre, à partir du XIII^e siècle et surtout des siècles suivants, à se réaliser en dehors de ce marché en s'efforçant de se développer plus librement dans le grand commerce qui se prolonge dans l'activité industrielle. À la justice commutative des rapports économiques existants va se substituer l'économie en vue du profit qui vise à s'affranchir des réglementations corporatives des métiers et des autorités municipales.

De multiples innovations techniques permettent un développement parallèle des besoins et de la production dans les activités minières, métallurgiques et textiles. Avec le progrès technique apparaissent les premières concentrations industrielles qui se traduisent par l'amorce d'un prolétariat, en particulier avec le textile dans les « villes drapantes » de Flandre, d'Italie du Nord ou de la France du Nord. Cette évolution de l'industrie, qui commence à prendre corps, ne saurait se limiter aux besoins locaux : elle prend toute son ampleur par l'« exportation » et le grand commerce et trouve à partir du XV^e siècle un débouché dans les foires. Les marchands en gros, les « merciers » s'y rencontrent pour échanger leurs produits, passer leurs commandes, régler leurs achats. Les grandes foires internationales se développent et culminent aux XVI^e et XVII^e siècles à Anvers, Francfort, Lyon... Au XVIII^e siècle les échanges entre places marchandes deviennent permanents et continus. Dès lors les foires perdent leur raison d'être et déclinent. Elles ne se maintiennent que dans les régions stagnantes de l'économie européenne.

La multiplication des échanges sur de longues distances génère le besoin de nouvelles techniques dans le domaine bancaire et financier : opérations de change, de crédit, d'acheminement de moyens de règlement. Étant donné que les échanges ont tendance à s'équilibrer en valeur et qu'il est toujours risqué et peu commode de transporter des espèces métalliques lourdes apparaissent les techniques de la lettre de change, d'origine arabe dit-on, du billet à ordre et de la compensation. On invente ainsi l'ancêtre du « papier monnaie », du « papier commercial » et de la monnaie scripturale. Le crédit et les nouveaux modes de règlement vont ainsi pouvoir circuler de plus en plus facilement d'une place marchande à l'autre. Des réseaux s'établissent qui, en réduisant la circulation d'espèces métalliques au minimum, accélèrent celles des marchandises. Si les signatures engagent ceux qui les donnent, en cas de faillite, tout le réseau est concerné. Toutefois le risque ne prend toute son ampleur qu'en cas de généralisation des défaillances, en cas par exemple de guerre, de troubles ou de désastre agricole impliquant toute une région. En France la révocation de l'édit de Nantes se traduit par une forte désorganisation des réseaux en entraînant l'exil de nombreux marchands protestants.

La production industrielle, le grand commerce, l'organisation et l'utilisation de capitaux se concentrent dans les mêmes mains, celles d'une bourgeoisie qui s'enrichit par le profit. Le coût de la main-d'œuvre constituant la plus grande partie du prix de revient, les patrons réduisent le plus possible les salaires. On se retrouve aux antipodes du concept de « juste salaire ». Cette évolution préfigure la condition prolétarienne de la classe ouvrière de la Révolution industrielle. En opposition totale d'intérêts, la bourgeoisie pré-capitaliste rassemble les masses ouvrières au sein de compagnonnages dans un comportement d'hostilité à un patronat qui se referme sur lui-même. Des émeutes populaires éclatent. Au cours des années 1380 de sanglantes insurrections ouvrières se produisent à Florence et à Bruges. En 1539, l'édit de Villers-Cotterêts interdit les « coalitions » ouvrières en France. Dans les corporations des métiers urbains l'accès des compagnons à la maîtrise se bloque. Leur condition régresse. Ils deviennent de simples salariés qui perdent une grande partie de leur pouvoir d'achat. Avec l'afflux des métaux précieux en provenance du Nouveau Monde le pouvoir d'achat de la monnaie se réduit de près de 80 % érodant d'autant rémunérations et redevances fixées en argent. Sans le vouloir, l'action royale a pour résultat d'élargir le fossé entre les classes sociales. Confrontés à des problèmes financiers, les rois font appel aux ressources des bourgeois enrichis, par des emprunts, des émissions de rentes, des concessions fiscales ou des ventes d'offices. Les exemptions fiscales consenties à la bourgeoisie accroissent d'autant le fardeau des prélèvements fiscaux qui pèsent sur le prolétariat embryonnaire, rendant encore plus pénible sa situation. Sous l'action combinée de ces évolutions convergentes on assiste à l'éclosion de catégories sociales qui échappent de plus en plus à l'influence morale de la religion, stimulées par le seul motif du profit. Les grands enjeux du régime des classes et de l'économie libérale moderne sont en gestation.

Si l'on fait abstraction de la parenthèse de l'épisode de la « peste noire » entre 1350 et 1450, on peut mettre en évidence, en Europe occidentale, un long processus de développement progressif d'échanges du XIII^e au XVIII^e siècle qui conduit à l'extension de l'économie de marché. Toutefois, pour éviter une méprise, il ne faut pas perdre de vue une triple réserve. En premier lieu, même dans la partie de l'Europe qui se développe, se maintiennent jusqu'au XIX^e siècle de multiples zones enclavées qui vivent dans la quasi-autarcie que leur isolement leur impose. Ensuite, là où l'économie de marché s'étend, elle ne se limite qu'à un nombre restreint de produits. Selon l'expression de Fernand Braudel, elle est le plus souvent dépourvue d'« épaisseur ». Enfin, le marché est fréquemment tourné par des pratiques qui faussent les mécanismes de formation des prix. Il n'en reste pas moins que, là où se mettent en place les principes concurrentiels du marché, l'influence équilibrante des échanges par les adaptations en chaîne des prix et des quantités fascine les premiers économistes. Ainsi Adam Smith est conduit à imaginer une « main invisible » qu'il place à l'origine de la fonction d'ajustement et d'autorégulation du marché.

Le rapide survol de l'évolution multiséculaire révèle les continuités entre le passé et l'époque contemporaine comme les relations étroites entre les phénomènes économiques, financiers, politiques, sociaux et culturels. La Révolution industrielle s'annonce longtemps avant le XVIII^e siècle et la fin de ce siècle va voir se conjuguer un faisceau d'éléments convergents : mentalités transformées, surplus agricole, capitaux relativement abondants, main-d'œuvre disponible, infrastructures de communication, évolution technologique, progrès des échanges.

II. Les mécanismes de la Révolution industrielle

La Révolution industrielle démarre en Angleterre au milieu du XVIII^e siècle avec l'essor de l'industrie du coton qui se prolonge par l'ère de la trilogie fer-charbon-vapeur.

A. L'ÈRE DU ROI COTON

Plusieurs facteurs expliquent l'essor de l'industrie cotonnière : d'abord le prix bas et constant de la matière première ; ensuite cette matière première est importée et non produite par les agricultures locales au détriment des autres besoins de la consommation humaine ; contrairement à la laine et au lin, la production textile de coton peut s'accroître sans autres limites que celles des débouchés ; par ailleurs, tant en Angleterre qu'à l'exportation, ces débouchés s'élargissent considérablement pour le linge de corps car il s'agit d'une fibre textile qui peut être bouillie ; enfin cette fibre par sa résistance se prête mieux au travail mécanique que le lin ou la laine. Le tableau qui suit montre bien la progression rapide de la consommation de laine et de coton par l'industrie britannique.

Consommation de laine et de coton par l'industrie textile en Grande-Bretagne

Années	Laine brute	Coton brute
1695	40	1
1741	57	2
1772	85	3
1799	98	50
1805	102	60
1840	260	430
1860	410	950

Unité : million de livres anglaises

Confrontées à cette concurrence, les corporations de l'industrie lainière tentent de freiner l'essor du coton en faisant voter une loi sur l'apprentissage. La rareté de la main-d'œuvre est encore accentuée par les « *poor laws* » qui font obligation aux chômeurs, assimilés aux mendiants, de rester ou de retourner dans leur paroisse d'origine. Pour lutter contre l'insuffisance de travailleurs des recherches techniques sont menées. La première innovation apparaît avec la « navette volante » inventée par John Kay en 1735 qui permet de doubler la production par ouvrier. Il en découle une « disette de fil » qui est produit par un rouet traditionnel. En 1763, Thomas Highs invente une machine à filer qui permet la production simultanée de plusieurs fils par un seul ouvrier à qui il donne le prénom de sa fille le « *spinning Jenny* ». Trois ans plus tard, James Hargreaves perfectionne cet instrument qui comble en



John Kay
Inventeur de la
« navette volante »



Richard Arkwright
Inventeur du
« water frame »



Georges Cartwright
Inventeur du métier
automatique

partie le retard de la filature sur le tissage. En 1768, Richard Arkwright crée avec la « *water frame* » les premières filatures mécaniques. L'équilibre est alors rompu au profit des filatures. Les tisserands sont débordés. Il faut attendre le XIX^e siècle et la généralisation du métier automatique de George Cartwright, inventé en 1784, dont le battant n'est plus actionné à la main mais par une courroie de commande, pour voir s'établir un équilibre stable entre le tissage et la filature. Ainsi une innovation en appelle une autre et on se trouve en présence d'une succession de progrès techniques qui prend un caractère révolutionnaire. Les nouveaux métiers battent plus vite. Il faut donc remplacer le traditionnel châssis de bois, devenu trop fragile par un cadre métallique. L'industrie textile en pleine expansion stimule les progrès de la métallurgie qui conduiront au « puddlage » en 1794 et au procédé « Bessemer » en 1855.

B. LA TRILOGIE FER-CHARBON-VAPEUR

Si la métallurgie du fer remonte à la préhistoire et si l'usage du charbon de terre est très ancien, jusqu'à la fin du XVIII^e siècle leur utilisation est très réduite car chacun d'eux est confronté à un handicap très lourd. Le traitement du minerai de fer s'effectue avec du charbon de bois car, lorsqu'on emploie de la houille à l'état naturel, les vapeurs sulfureuses qui se dégagent ne donnent que des fontes très cassantes qu'il est impossible de travailler au marteau. Aussi les hauts fourneaux sont installés à proximité de forêts et leur production bute sur des contraintes de disponibilité en bois. L'usage du fer est très limité et la plupart des mécanismes font un large appel au bois. Jusqu'au XVIII^e siècle on parle du « règne du bois omniprésent ». Quant aux mines de charbon, on se heurte au problème de l'élimination de l'eau avec des techniques de pompage aux performances limitées.

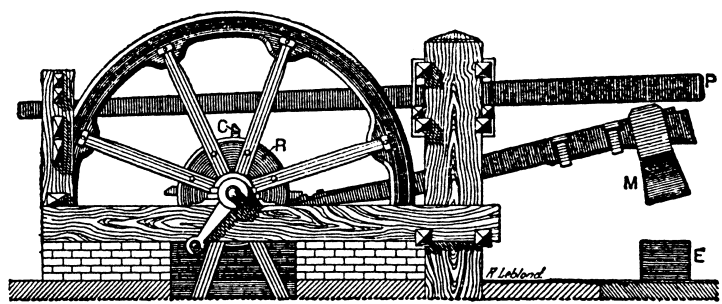
Georges Landman, plus connu sous l'appellation latine d'*Agricola*, publie en 1546 un ouvrage *De re metallica* qui, par des gravures claires et précises, permet tout à la fois de comprendre les procédés rudimentaires qui rendent possible l'évacuation de l'eau dans les mines

de charbon et de mesurer la rareté de l'usage du fer. Celui-ci se limite aux chaînes et dents d'entraînement des norias, aux tringles, leviers, vilebrequins et systèmes bielle-manivelle. Les corps de pompe, les soupapes et les canalisations sont en bois.

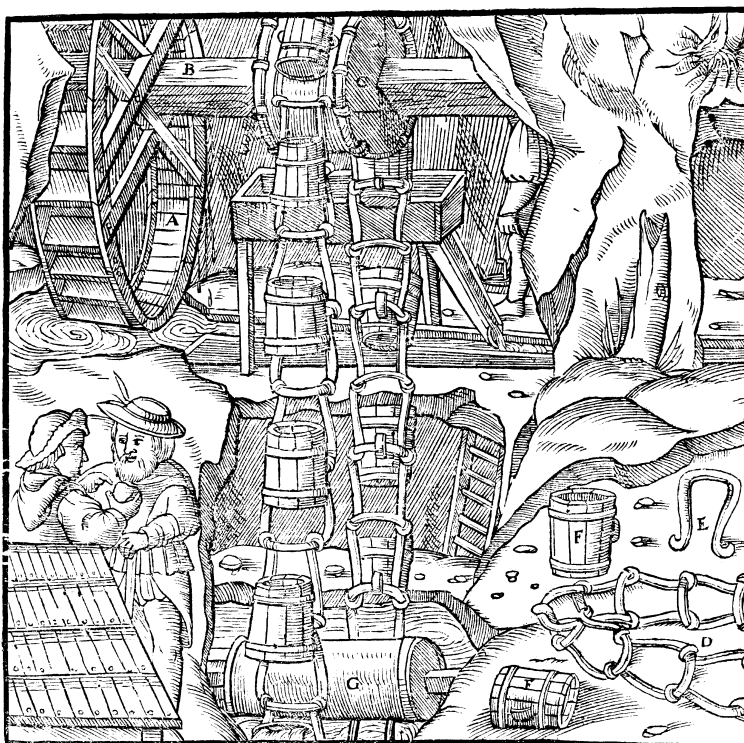
Production européenne de fer (en tonnes)

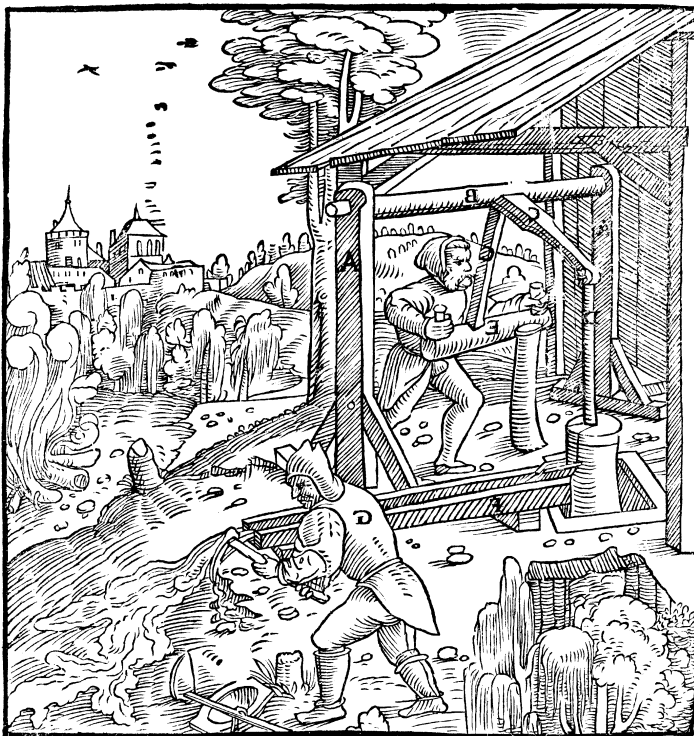
Dates	Total	dont Angleterre	dont France	dont Suède	dont Russie
1520	100 000				
1540	150 000				
1700	180 000	12 000		50 000	
1790	600 000	80 000	125 000	90 000	120 000
1810	1 100 000				
1840	2 800 000	1 400 000			
1970	400 000 000				

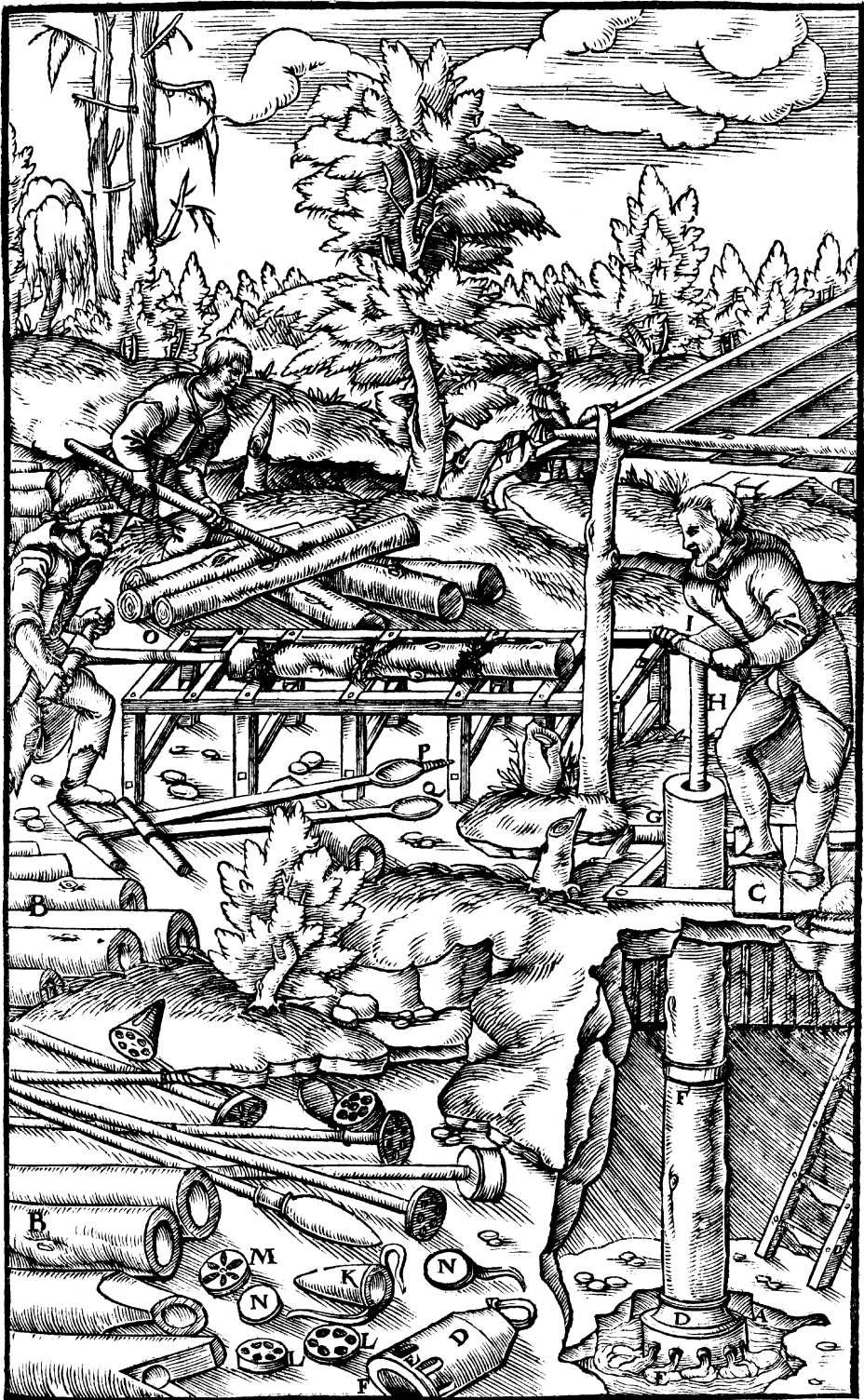
La gravure du xix^e siècle représentant un « martinet », marteau-pilon rudimentaire, servant à forger, comme celle qui représente la première locomotive construite par Marc Seguin en 1826, montre que le recours au fer est limité à sa plus simple expression: marteau et enclume d'une part, chaudière, cylindres, pistons, bielles et manivelles, roues d'entraînement et bandages des roues d'autre part.

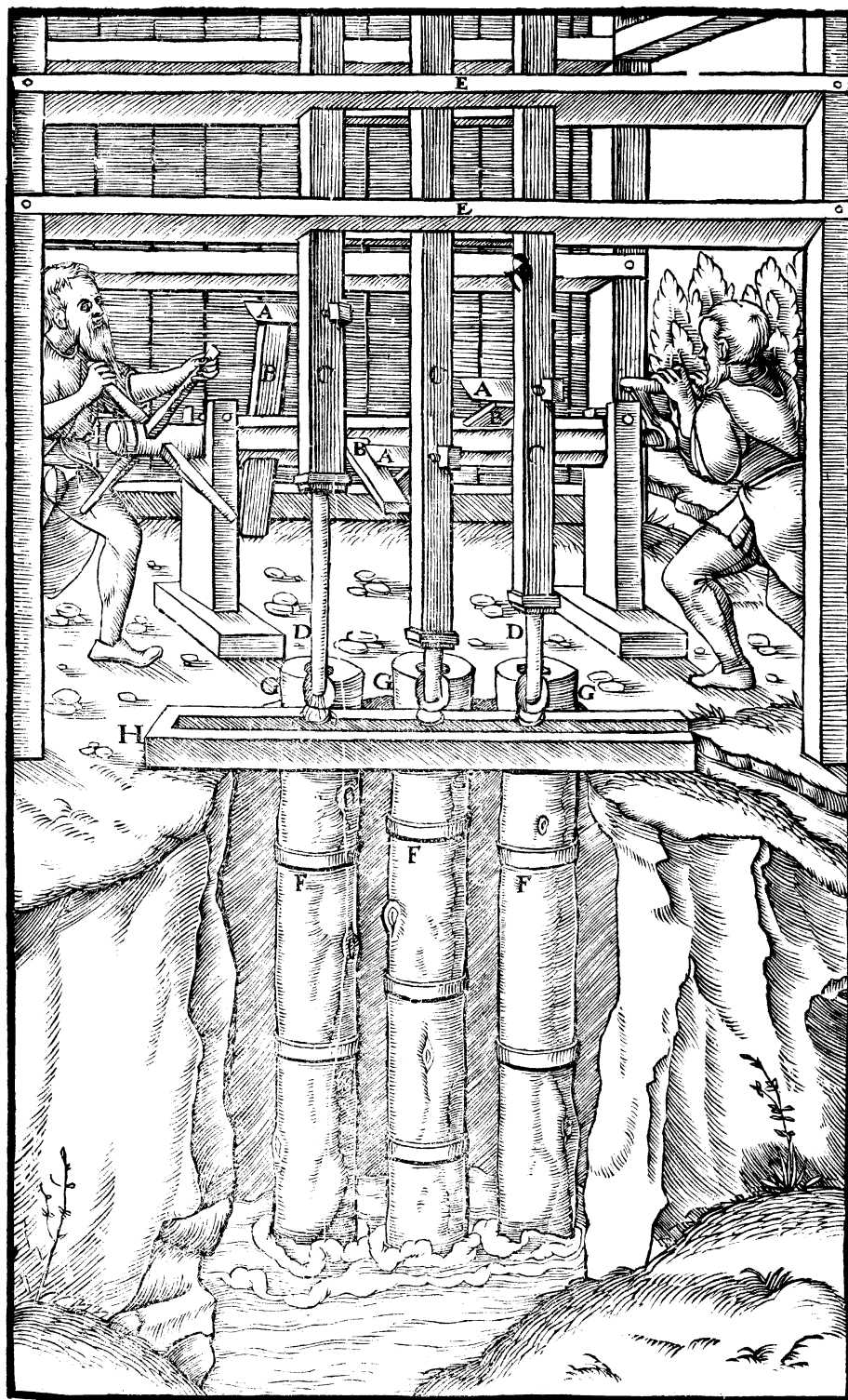


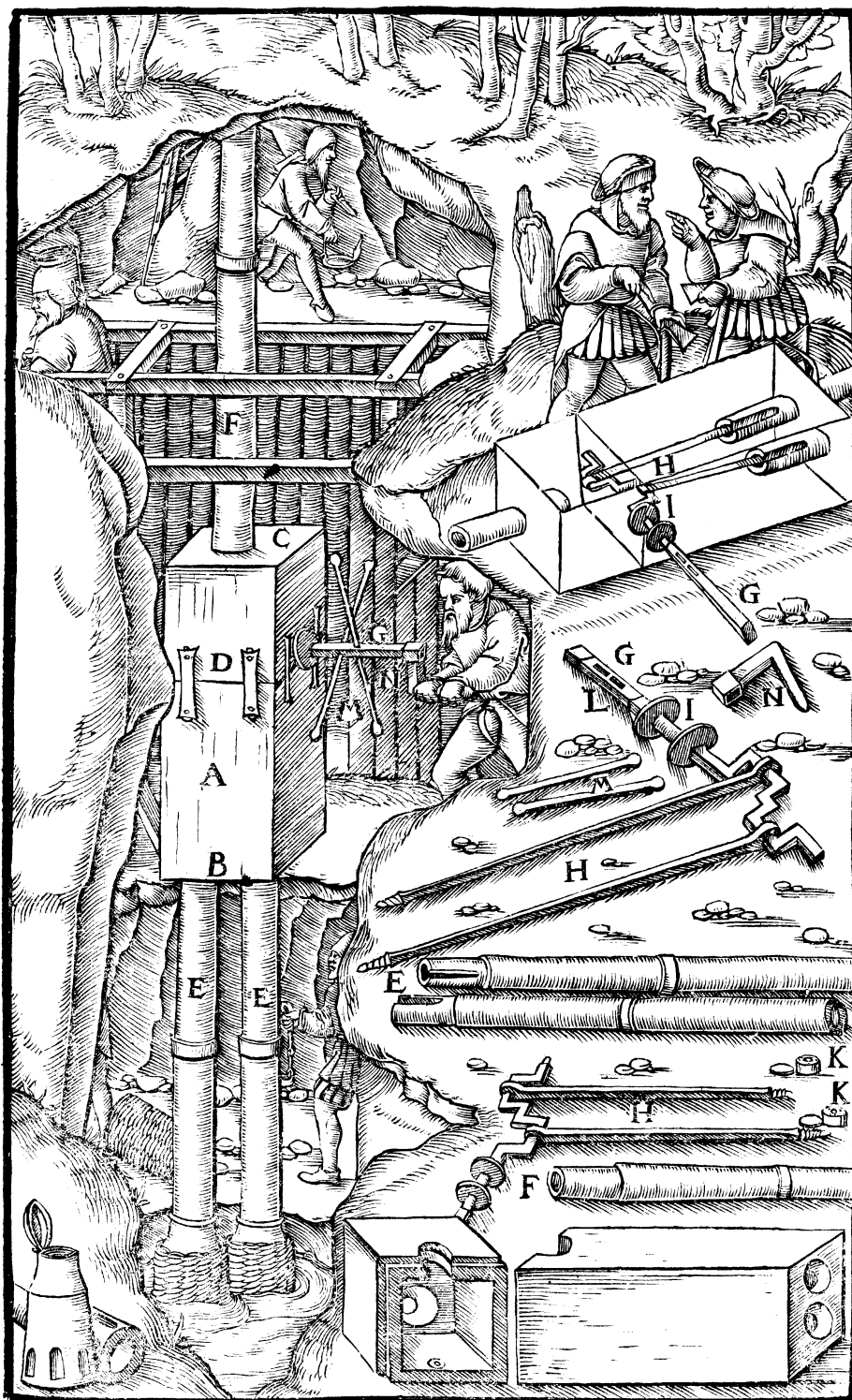
*Martinet : M, martinet ;
P, poutre formant ressort ;
R, roue à cames donnant le mouvement au martinet ;
C, came ; E, enclume*

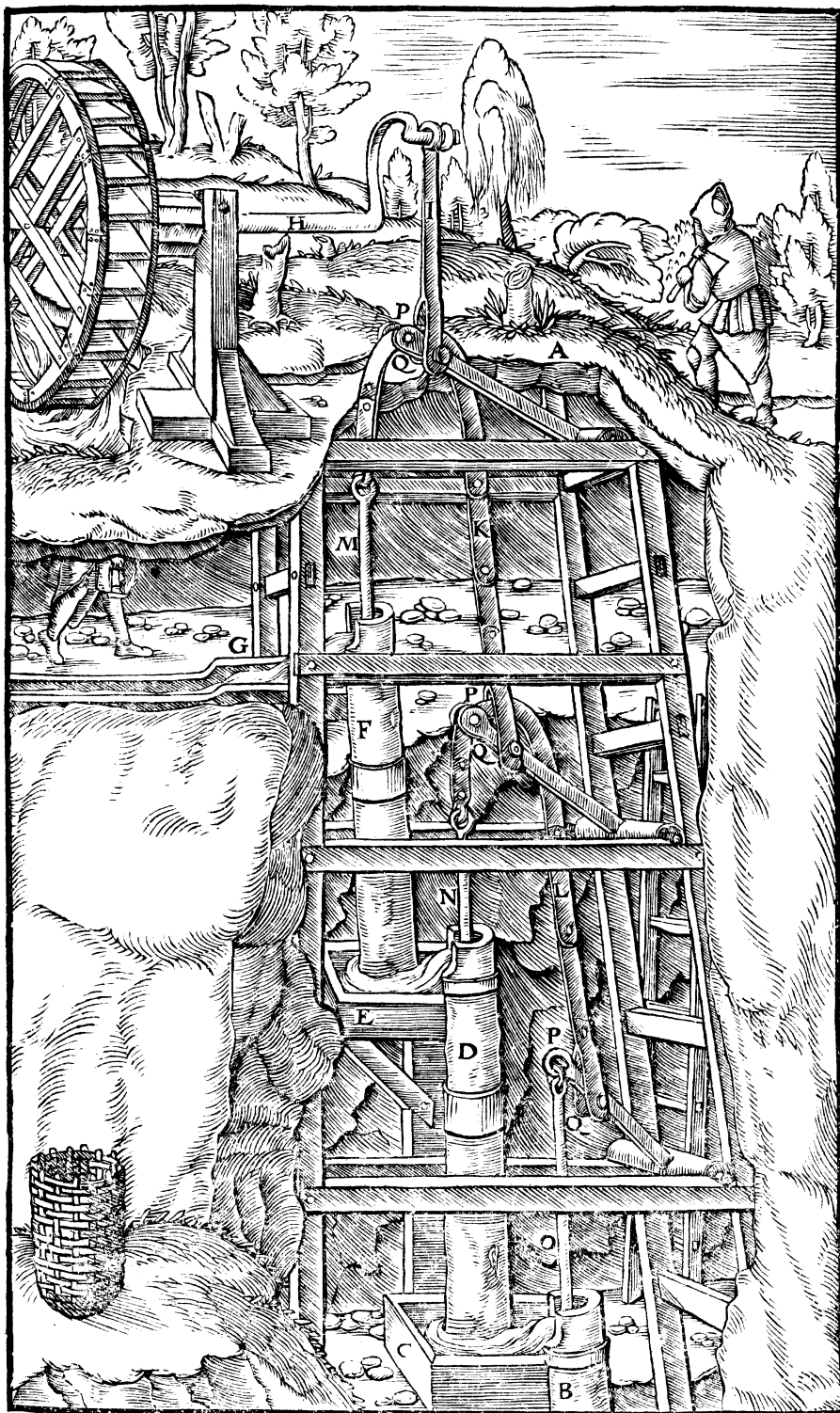










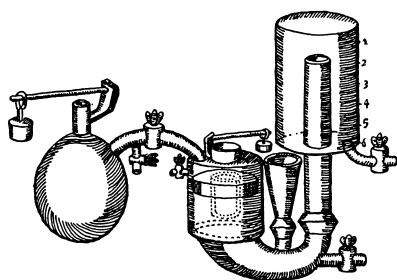


Il n'est pas inutile de souligner le contraste saisissant entre le haut-fourneau ultra-moderne de Pont-à-Mousson et le dernier four catalan utilisé en France jusqu'en 1921 qui comporte, comme outil de forgeage, un martinet analogue à celui de la gravure précédente.

1. LE POMPAGE DE L'EAU PAR LA VAPEUR

L'idée d'utiliser la pression de la vapeur d'eau remonte à Salomon de Caux en 1615. En 1663 le marquis de Worcester reprend cette idée et réalise à Vauxhall, aux environs de Londres, une « fontaine à vapeur ». En 1698, Savery imagine un appareil dénommé « pompe à vapeur » qui consiste en une chaudière mise en communication avec une enceinte au moyen d'une canalisation munie d'un robinet. On ouvre le robinet, et la vapeur remplit l'enceinte qui communique avec la nappe d'eau par une soupape d'admission. Lorsqu'on ferme le robinet, la condensation de la vapeur crée un vide qui aspire l'eau dans l'enceinte. On ouvre alors le robinet, et une nouvelle quantité de vapeur refoule l'eau par l'intermédiaire d'une soupape d'échappement.

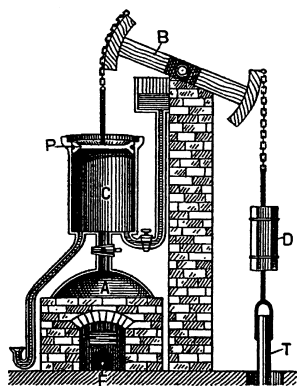
Bien qu'elle ait un rendement désastreux, cette pompe connaît de très nombreuses applications dans les mines de charbon anglaises.



Machine à feu de Denis Papin

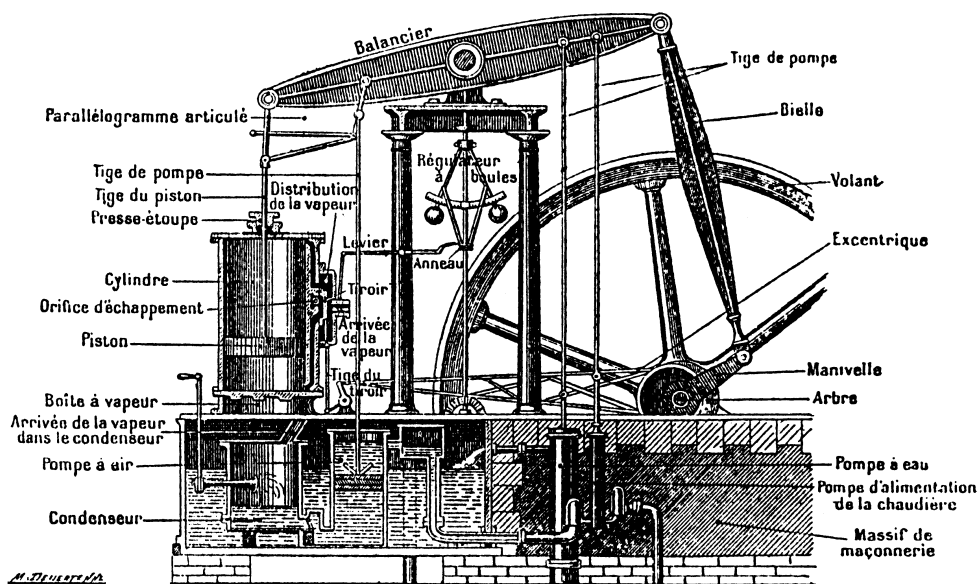
À la fin du XVII^e siècle, Colbert charge Huygens d'élever l'eau de la Seine à Marly pour alimenter les « grandes eaux » de Versailles. Huygens confie à son assistant Denis Papin le soin de construire une machine atmosphérique utilisant le vide créé par une explosion de poudre ou la condensation de vapeur d'eau. Denis Papin conçoit une machine à feu comportant un cylindre et un piston libre.

Associés avec Savery, Newcomen et Cawley songent en 1705 à faire agir la vapeur sur une des faces d'un piston métallique glissant avec frottement à l'intérieur d'un cylindre, tandis que l'autre face, en relation directe avec l'atmosphère, agit sur un corps de pompe par l'intermédiaire d'une tige et d'un balancier. La chaudière communique avec le cylindre par un tuyau muni d'un robinet qu'on doit ouvrir ou fermer selon que le piston est au bas ou au haut de sa course.



*Machine de Newcomen: A, chaudière
F, fourneau; C, cylindre; P, piston
B, balancier; T, tige; D, poids additionnels.*

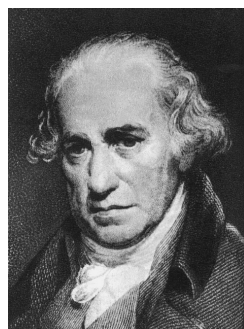
Une légende tenace dit que c'est un enfant, chargé de cette tâche, qui imagine un jour une liaison avec des ficelles et des tiges. Toutefois un tel processus peut s'accélérer ou se ralentir et l'une



Machine à vapeur

des innovations de James Watt est d'inventer, entre autres, un dispositif de régulation.

Cinquante ans plus tard, en effet James Watt est chargé par l'Université de Glasgow de réparer une pompe à feu de Newcomen ; il en fait la critique méthodique et imagine un condenseur isolé et maintenu à basse température par une circulation d'eau froide, un système de bielle-manivelle qui transforme le mouvement rectiligne du piston en mouvement circulaire, une régularisation du mouvement par un volant d'inertie, un régulateur à boule qui stabilise automatiquement la vitesse de rotation de la machine et enfin un système d'ouverture et de fermeture qui remplace les robinets par un « tiroir ». À effet identique la machine de Watt consomme cinq fois moins de charbon.



James Watt

Dans les différents processus conduisant à des machines nouvelles, on voit peu à peu se dégager un dédoublement fonctionnel entre l'inventeur qui par une recherche systématique met au point un nouveau mécanisme et le propagateur qui le diffuse. Richard Arkwright met en œuvre la « *spinning Jenny* » de Thomas Highs. Matthew Boulton s'associe à Watt pour diffuser la machine à vapeur : il définit une stratégie commerciale en inventant le contrat de location ainsi que la reprise. À un entrepreneur qui hésite devant la dépense importante que constitue une machine de Watt, il propose le rachat de la machine de Newcomen moins performante.



Matthew Boulton

2. L'ESSOR DE LA SIDÉRURGIE

Jusqu'à la fin du XVIII^e siècle, la pénurie de bois bride le développement de la sidérurgie. La fabrication de la fonte et du fer se fait au charbon de bois et entraîne un prélèvement forestier plus rapide que le renouvellement naturel à un point tel que la reine Élisabeth I^{re} est amenée à en interdire le développement. L'Angleterre importe massivement des lingots de fer de Suède dont les réserves en minerai de fer et en bois paraissent inépuisables. Constatant l'accroissement

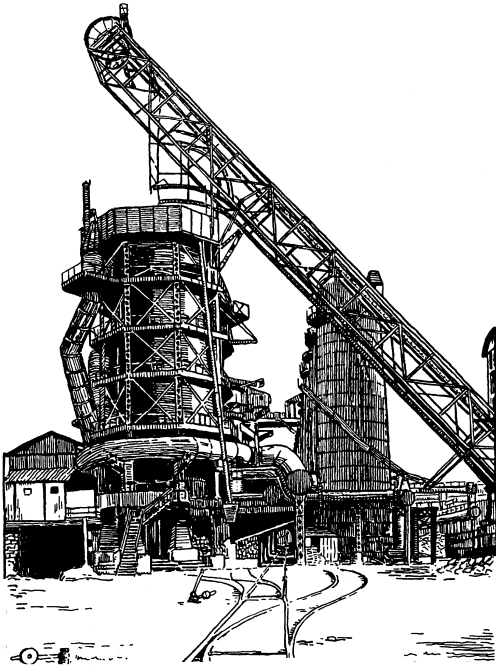


Dernier four catalan avec son pilon, éteint en 1921 à Arles sur Tech

de besoins en fer pour les pompes à feu dans les mines de charbon, même si ces besoins sont limités au strict nécessaire, de multiples inventeurs s'efforcent d'utiliser le « charbon de terre » dans la fabrication du fer, tentatives qui se soldent par des échecs, jusqu'à ce que, en 1735, le grillage du charbon, par Abraham Darby, permette d'utiliser le coke dans la fabrication de la fonte, mais il faudra attendre 1784 pour l'utiliser dans la fabrication du fer grâce au puddlage mise au point par Henry Cort. Avec le puddlage, commence la concentration des industries sidérurgiques, surtout lorsque la découverte du laminage et l'invention de la presse hydraulique par Joseph Bramah, en 1796, permettent la production de masse.



Henry Cort



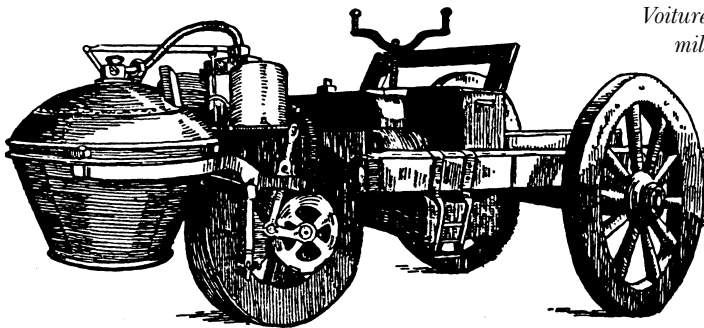
*3 Fonderie de Pont-à-Mousson.
Le plus puissant haut fourneau existant en 1914.*

3. LA MÉCANISATION

L'essor conjoint du fer et de la machine à vapeur conduit au machinisme et à la concentration. La manufacture et l'usine s'imposent au détriment de l'atelier où l'artisan se différenciait peu de ses compagnons et apprentis. Pour transmettre son énergie, la machine à vapeur rend nécessaires des arbres et des courroies de longueurs forcément limitées. Cela conduit à concentrer les postes de travail en négligeant les questions liées au bruit et à la sécurité. Enfin, le souci de rentabiliser le plus possible des machines coûteuses se traduit par des durées d'utilisation, et donc de travail, élevées. Variable selon les secteurs, forte dans la filature mais plus faible dans le tissage, la concentration s'impose dans la métallurgie et le travail des métaux. Les rassemblements humains qui en découlent sont par ailleurs rendus possibles par l'application de la vapeur au développement des transports, notamment par le chemin de fer.

4. L'ESSOR DU CHEMIN DE FER

Au début du XVIII^e siècle, les rails font leur apparition en Angleterre où l'extraction minière les utilise pour faciliter le roulement de véhicules, les « wagons », soit à l'intérieur des galeries, soit entre les puits d'extraction et les quais d'embarquement du charbon. La traction est d'abord animale. Les premiers rails sont en bois, puis en fonte à partir de 1767 et enfin en fer en 1805. Cependant, ce mode de transport ne prend une extension considérable qu'à partir du moment où est inventé un instrument de traction adapté : la locomotive à vapeur.



*Voiture à vapeur de l'ingénieur
militaire Cugnot (1770)*



Les chemins de fer en 1836

Dès 1769, un ingénieur militaire français Nicolas Cugnot applique la machine à feu au problème des transports en construisant un véhicule à vapeur destinée à la traction des canons. Sur l'ordre du ministre de la Guerre Choiseul et du général de Gribeauval, inspecteur général de l'artillerie, une seconde voiture est construite en 1771 à l'arsenal de Paris, sous la direction de Cugnot. La machine a deux cylindres et la vapeur agit par pression et non par condensation. Les essais sont infructueux. En 1804, la première locomotive pour voie ferrée circule en Angleterre. Stephenson la perfectionne et construit en 1825 la première ligne de voyageurs entre Darlington et Stockton. En 1827, Marc Seguin invente la chaudière tubulaire. Une « railway mania » va s'emparer de l'Europe occidentale.

À la suite de ces grappes d'innovations, de nouveaux modes de production s'implantent. Mais les progrès sont lents et il y a une longue coexistence des procédés anciens et nouveaux.



Les voyages avant la construction des chemins de fer : les diligences

Il se produit un décalage croissant entre les potentialités du progrès technologique et les réglementations existantes. Comme les innovateurs se heurtent aux réglementations corporatives définissant des méthodes et procédés vieilliss et routiniers, il leur semble évident que la liberté d'entreprendre est une condition nécessaire du progrès technique. « Pourquoi des lois quand tout va bien sans lois ? », répètent les pamphlétaires. Rejoignant ainsi le grand courant du libéralisme politique, le libéralisme économique trouve sa traduction dans le « laisser faire » et le « laisser passer ».

C. LE « LAISSER FAIRE »

Après des siècles qualifiés d'« obscurs », un courant philosophique veut apporter à l'homme du XVIII^e siècle les bénéfices des « lumières » de l'intelligence pour éclairer tous les domaines et notamment celui que l'on commence à appeler « l'économie politique ». Les philosophes affirment que les libertés sont des droits naturels de l'homme. Locke évoque la « liberté naturelle » de l'homme et ne reconnaît aucun pouvoir qui lui soit supérieur. Voltaire envisage une société politique où « la liberté consiste à ne dépendre que des lois ». Contre la réglementation étouffante des corporations, les théoriciens du XVIII^e siècle, comme les physiocrates français ou les classiques anglais avec Adam Smith, réclament la liberté économique. Ils sont persuadés qu'il existe des lois naturelles qui, bien mieux que l'État ou toute autorité, seraient en mesure d'assurer l'utilisation efficace des forces productives.

1. LA SUPPRESSION DES RÉGLEMENTATIONS DE LA PRODUCTION

Au nom de la liberté d'entreprendre, c'est l'ensemble des régimes corporatifs qui doit être aboli. En Angleterre, les corporations peu structurées connaissent un déclin rapide. En France, de nombreuses mesures législatives sont par contre nécessaires.

En France, sous Louis XIV, avec Colbert, qui vise notamment un objectif de qualité, les réglementations deviennent plus sévères et plus minutieuses. Les manufactures royales ne constituent que des exceptions dans un système industriel où les métiers subsistent dans leur forme traditionnelle. Continuant la politique de ses prédécesseurs, Colbert, par l'édit de 1673, s'efforce de rendre effective l'organisation de tous les métiers en jurandes dont les statuts doivent être approuvés par lettres patentes. Se trouve dès lors complétée une théorie d'intervention complète de l'État en matière d'organisation et de fonctionnement de l'industrie, reposant sur la notion d'ordre public, qui prend ainsi la place de l'influence de la doctrine morale de l'Église. La damnation est remplacée par la sanction civile, amende ou prison. L'action publique s'exerce par l'intermédiaire des intendants et des parlements, dont les attributions réglementaires sont mises en œuvre par la police des métiers.

Sous Louis XV, le désir de favoriser la production du pays multiplie les interdictions à l'entrée de produits étrangers. C'est par exemple le cas des toiles peintes, dont la vogue est considérable à la Cour, dont la fabrication est admise en 1759 alors qu'elle était interdite précédemment.

Toutefois, à part quelques exceptions, afin d'assurer une fabrication satisfaisante, on estime nécessaire de compléter sans cesse les règlements existants par l'édition de dispositions de plus en plus minutieuses sur les conditions de la production à toutes ses étapes : qualité des matières premières, outillage, procédés de fabrication. Les industriels se retrouvent ligotés par de multiples obligations, éparpillées dans des textes nombreux, qui paralysent leur esprit d'initiative. À ce système restrictif s'oppose, vers le milieu du siècle, une doctrine nouvelle reposant sur la liberté. Un esprit libéral nouveau se répand dans les divers milieux, aussi bien dans le monde des affaires que dans celui des philosophes. L'école physiocratique, avec notamment Vincent de Gournay (1712-1759), intendant du Commerce, joue un rôle prépondérant dans l'élaboration de l'idée de liberté du commerce et de l'industrie. Il est assez paradoxal de souligner que les promoteurs de cette liberté sont précisément les théoriciens qui nient l'importance économique de l'industrie et du commerce. Gournay est un physiocrate atypique qui estime que l'industrie et le commerce peuvent être sources de richesse.

La doctrine libérale trouve un large écho dans l'opinion publique et notamment à l'occasion des cahiers de doléances, rédigés en vue de la réunion des États généraux, qui contiennent des avis formulés par les adversaires de la réglementation. On les trouve en particulier dans les cahiers du tiers état du baillage de Nemours établis par le physiocrate Dupont. La réglementation y est tenue pour « une grave atteinte à la liberté naturelle, elle est donc condamnable en elle-même ». Ses « inconvénients éclatent encore davantage si l'on considère les conditions dans lesquelles elle est exercée » notamment à cause de « tracasseries continues à l'égard de certains fabricants ».

Ainsi l'Assemblée constituante décide, en mars 1791, de prendre une mesure radicale et d'instaurer définitivement le régime de la liberté de la production et des transactions en votant le décret d'Allarde dont l'article unique est ainsi rédigé :

« À compter du 1^{er} avril, il sera libre de faire tel négoce ou d'exercer telle profession ou tel métier que l'on trouvera bon ».

Il devient libre à chaque individu de faire valoir les « talents qu'il a reçus de la nature ou qu'il a acquis par une sage industrie ».

2. LA SUPPRESSION DE L'ORGANISATION DES TRAVAILLEURS

Comme nous l'avons vu, en Angleterre, au début de la Révolution industrielle, la situation du marché du travail est tout à fait paradoxale. Au moment où le mouvement des « *enclosures* » rejette vers les villes les paysans sans terre et les petits fermiers, l'industrie du coton ne peut pratiquement pas utiliser cette main-d'œuvre. D'une part, les « lois des pauvres » (« *poor laws* ») bloquent les déplacements ; d'autre part, un ouvrier ne peut exercer ce métier qu'après sept ans d'apprentissage.

Les mesures connues sous le nom de « lois des pauvres » sont édictées en 1536 et 1595, dans le but de réprimer la mendicité et le vagabondage. Leurs conséquences sont extrême-

ment graves. En effet, tout pauvre ou tout individu qui risque de tomber dans la mendicité doit être renvoyé dans sa paroisse d'origine où il est enfermé, s'il n'y trouve pas du travail, dans une « *work-house* » et pris en charge par sa paroisse. Tandis que l'industrie naissante manque de main-d'œuvre, les chômeurs sont ainsi privés de la liberté de déplacement. Cette mesure, compréhensible dans une société relativement statique, devient intolérable dans une société en évolution rapide. Et ce qui est plus grave cette situation entraîne un trafic odieux : les paroisses surchargées « vendent » aux entrepreneurs les pauvres (notamment les enfants). On peut se référer au cas d'Oliver Twist.

Dès les années 1770, Sir William Meredith et Adam Smith attaquent les « lois des pauvres », mais ce n'est que vingt ans plus tard, sous la pression des industriels, que la loi est modifiée. Désormais, seuls les vieillards et les enfants sont enfermés dans les « *work-houses* ». Une assistance à domicile, financée par une taxe « pour les pauvres », est substituée au placement dans les « *work-houses* ». En fait, ce nouveau système permet aux industriels d'obtenir à la fois la mobilité des travailleurs et la prise en charge collective des chômeurs. Devant l'afflux de main-d'œuvre, les anciens ouvriers s'efforcent de réagir par le maintien des anciennes réglementations du travail. De 1813 à 1814, une pétition demandant le respect de la loi sur l'apprentissage recueille plusieurs centaines de milliers de signatures. Une commission est instituée. Mais c'est le mouvement pour le laisser faire qui l'emporte. Le statut de l'apprentissage, déjà largement tombé en désuétude, est légalement supprimé. À la même époque, est aboli le droit pour les juges de paix de fixer le « tarif », c'est-à-dire les salaires. En Écosse, des milliers d'ouvriers se mettent en grève afin d'obtenir le rétablissement d'un salaire minimum fixé par le juge de paix, mais le mouvement est brisé.

En France en supprimant le régime corporatif, en mars 1791, la Constituante espère résoudre le problème du chômage et éviter le danger des émeutes populaires. Les ouvriers pensent que leurs salaires vont suivre l'augmentation du prix des produits. Ces résultats favorables ne se produisent pas. L'abolition des corporations est au contraire un motif de recrudescence du mécontentement de mars à juin. Partis de Paris les troubles gagnent la province. Les ouvriers estiment que :

« les salaires doivent varier d'après les variations du prix de la vie, d'après les besoins de l'homme, et non d'après les estimations arbitraires des riches. Ces derniers sont favorisés par la concurrence : ils ont la possibilité d'attendre les offres nouvelles de la main-d'œuvre lors du débat sur la fixation des salaires, tandis que le manouvrier cherche à résoudre immédiatement le problème de la faim. »

Confrontée aux troubles, la Constituante charge Isaac-René-Guy Le Chapelier de rapporter un projet de loi supprimant les organisations ouvrières comme on a supprimé les organisations corporatives. Dans son rapport, Le Chapelier indique que depuis la suppression des compagnonnages, en mars 1791, les journaliers se livrent à des manifestations intolérables d'organisation professionnelle tout en soulignant, toutefois, que les salaires ne sont pas toujours suffisants compte tenu de la dépréciation monétaire. Il affirme qu'il existe un niveau de vie permettant de satisfaire aux besoins de première nécessité et que le niveau des salaires doit permettre d'en assumer la charge, mais accepte qu'un libre débat d'individu à

individu fixe le salaire journalier de chaque ouvrier. Invoquant des circonstances de fait, il propose une loi qui reprend les traditions policières de l'Ancien Régime. Marat proteste, Robespierre désapprouve mais reste silencieux, la loi est votée. Appliquée strictement elle est complétée par trois décrets en juillet 1791, puis le Code pénal, adopté le 25 septembre 1791, renforce encore les dispositions répressives : tout attroupement séditieux qui nécessite l'emploi de la force armée aboutit à la peine de mort pour quiconque saisi sur-le-champ en état de résistance.

La loi Le Chapelier, en supprimant toute possibilité d'organisation, livre en fait les ouvriers à la discrétion des patrons. Cependant, dans les secteurs où une tradition artisanale ancienne existe, le libéralisme absolu prôné par cette loi a du mal à s'imposer. Ainsi, jusqu'en 1830, les canuts de Lyon réussissent à maintenir une certaine réglementation du travail. Le 11 octobre 1831, ils obtiennent même du tribunal de commerce de Lyon la fixation d'un « tarif » minimum. La chambre de commerce de Lyon approuve cette mesure, mais, 104 soyeux sur 1 400 la rejettent et font appel au comte d'Argout, ministre du Commerce. Le 21 novembre, drapeau noir en tête, aux cris de « Vivre en travaillant ou mourir en combattant », les canuts manifestent.

LOI LE CHAPELIER DU 16 JUIN 1791

Article premier. — L'anéantissement de toute espèce de corporation de citoyens du même état étant une des bases fondamentales de la Constitution française, il est défendu de les rétablir de fait sous quelque prétexte et quelque forme que ce soit.

[...]

Article 2. — Les citoyens d'un même état ou profession ne pourront, lorsqu'ils se trouvent ensemble, se nommer ni président, ni syndic, ni tenir des registres, ni prendre des arrêtés ou délibérations, ni former des règlements sur leurs prétendus intérêts communs.

[...]

Article 4. — Si les citoyens d'une même profession font des conventions tendant à n'accorder qu'à un prix déterminé le secours de leurs industries ou de leurs travaux, ces conventions seront considérées comme inconstitutionnelles, attentatoires à la liberté et à la Déclaration des Droits de l'homme et de nul effet.

[...]

Article 6. — Si les dites délibérations ou conventions, affichées ou distribuées, en lettres circulaires, contiennent quelques menaces contre les artisans ou journaliers étrangers qui viendraient travailler dans le lieu, ou contre ceux qui se contentent d'un salaire inférieur, tous auteurs, instigateurs et signataires des actes ou écrits seront punis d'une amende de 1 000 livres chacun et de trois mois de prison.

[...]

Article 8. — Tous attroupements composés d'artisans, ouvriers, compagnons journaliers ou excités par eux contre le libre exercice de l'industrie et du travail... seront tenus pour séditieux...

La troupe tire, 30 000 ouvriers prennent alors les armes et assurent le gouvernement de la ville en accord avec le préfet. Le 1^{er} décembre, le maréchal Soult et le duc d'Orléans investissent la ville avec 40 000 soldats et 150 canons et brisent la révolte. Le « tarif » est aboli, le 17 décembre : le comte d'Argout déclare que les articles 416 et 446 du Code pénal rendent illégal l'appel aux autorités pour la fixation des conditions du travail.

Au début du XIX^e siècle, le laisser faire semble avoir définitivement triomphé. Ce n'est cependant pas le règne de la concurrence pure et parfaite car les ententes entre patrons se multiplient. Il apparaît d'ailleurs assez clairement que la liberté est une liberté à sens unique : celle des entrepreneurs qui veulent organiser à leur guise la vie économique.

D. L'INSTAURATION DU « LAISSER PASSER »

Le laisser passer interne se répand assez facilement en France et en Allemagne. En France les entraves fiscales au commerce intérieur sont stigmatisées par les physiocrates. Aussi l'Assemblée constituante décide que les marchandises doivent circuler librement d'une province à l'autre et repousse les douanes aux frontières en supprimant le 2 novembre 1790 tous les droits de traite, de marché, de marque. À partir de 1834, à l'initiative de la Prusse, une union douanière entre les États allemands est créée, le Zollverein. Les marchandises circulent librement entre les États qui la compose, comme si l'ensemble formait un État unique. À l'égard des pays tiers, des droits de douane uniforme sont appliqués par tous les États membres qui prennent l'habitude de collaborer sous la direction de la Prusse. En unifiant le marché intérieur le Zollverein stimule la croissance économique.

En revanche, jusqu'au début du XIX^e siècle les échanges internationaux sont soumis à des mesures de prohibition et de protection douanière. Le libéralisme à sens unique au bénéfice des entrepreneurs explique les difficultés que rencontrent le libre-échange et la suppression des barrières douanières.

La première initiative vient de l'Angleterre qui est avantagée par son avance industrielle. Sous l'influence des *landlords*, les grands propriétaires fonciers, des « *Corn Laws* » prohibant ou limitant les importations de blé sont votées en 1815. Dans les *Principes de l'économie politique et de l'impôt* (1817) David Ricardo développe deux théories. À partir d'une théorie de la répartition des revenus, il démontre que sans importation de grains étrangers il se produit un blocage du développement industriel : avec l'augmentation de la population, la nécessité d'emblaver des terres moins fertiles pousse le prix du blé, nécessairement unique, à la hausse ; si les salaires des ouvriers, fixés au minimum nécessaire à la subsistance, augmentent en valeur nominale, ils restent constants en valeur réelle ; les profits des entrepreneurs industriels sont progressivement comprimés dans un étai qui se resserre sans cesse ; enfin les propriétaires fonciers, classe oisive, voient leur part dans la répartition des revenus grossir sans cesse. La libre importation des grains sauverait les profits et permettrait du même coup à la production industrielle de continuer à se développer. Promouvoir le libre-échange, c'est briser le cercle fatal qui entraîne les profits à la baisse et l'économie à la régression. Par ailleurs, avec la théorie du commerce international, Ricardo démontre que les intérêts de toutes les nations qui y participent convergent.

Progressivement, les industriels comprennent que la cherté du blé britannique les oblige à payer des salaires trop élevés, handicap majeur pour une industrie dont les débouchés sont en grande partie extérieurs. En 1841, Richard Cobden, leader du mouvement libre-échangiste de l'école de Manchester, lance une violente campagne qui aboutit, malgré l'opposition des propriétaires terriens et grâce à l'appui du premier ministre Robert Peel, à la suppression des « *Corn Laws* » ainsi que des « actes de Navigation » de 1649.

En France, la marche vers le « laisser passer » est plus lente et plus hésitante et trouve sa justification théorique avec les physiocrates. Les privilèges des compagnies de commerce sont supprimés en 1769. Une première tentative de liberté du commerce des grains par Turgot en 1774 bute sur la « guerre des farines » causée par la mauvaise récolte, et entraîne le remplacement de Turgot par Necker qui revient aux pratiques antérieures. Une dizaine d'années plus tard, des traités de commerce, et notamment celui de 1786 avec l'Angleterre, abaissent les droits de douane. L'Assemblée constituante poursuit cette orientation prudente vers le libéralisme avec le tarif du 17 mars 1791. Toutefois sous la Convention, le Directoire, le Consulat puis l'Empire, l'état de guerre avec l'Angleterre conduit à remplacer ce régime de protection modérée par un régime de plus en plus prohibitif qui culmine avec le décret de Berlin du 21 novembre 1806 qui met les îles britanniques en état de blocus. Une poussée libérale se produit sous la Restauration mais elle est limitée par une coalition d'intérêts qui rapproche les patrons de l'industrie et les propriétaires fonciers. Un mouvement libre-échangiste est créé par Charles Dupin à partir de 1827. La monarchie de Juillet, issue d'un mouvement d'émancipation, cherche à appliquer les principes de liberté en matière commerciale : la loi du 5 juillet 1836 amorce une timide diminution des droits de douane. Convaincu de l'utilité des échanges et désireux de se concilier la sympathie des masses, Napoléon III se prononce pour les conclusions de traités de commerce à partir de 1860. Négocié par Michel Chevalier le traité de commerce avec l'Angleterre est signé le 23 janvier 1860 et il est suivi des traités avec la Belgique, le *Zollverein*, l'Italie, la Suisse, les Pays-Bas, l'Autriche, l'Espagne et le Portugal.

Cependant, à partir de 1873 avec la « Grande Dépression », la montée des nationalismes économiques conduit à un retour au protectionnisme, sauf en Angleterre. C'est notamment le cas des tarifs Méline en France en 1892. Toutefois, le retour au protectionnisme ne limite pas l'essor du commerce mondial qui est multiplié par six entre 1830 et 1880 et par vingt entre 1830 et 1913. Atelier du monde, l'Europe, qui canalise des deux tiers du commerce mondial, exporte des produits manufacturés et importe des matières premières minérales, textiles et alimentaires. Sur la période 1830-1913, le taux de croissance annuel moyen des échanges est de 4,6 % et ne sera plus égalé qu'entre 1960 et 1973. L'apparente contradiction entre cette croissance et le retour au protectionnisme s'explique en grande partie par le cloisonnement de l'économie mondiale en empires coloniaux.

III. Le capitalisme libéral

« Ce n'est point de la bienveillance du boucher, du brasseur ou du boulanger que nous attendons notre dîner, mais de l'attachement qu'ils portent à leur intérêt personnel. Ce n'est pas à leur humanité que nous nous adressons, mais à leur égoïsme... (livre I, chapitre II)

Or, le revenu annuel de toute société est précisément égal à la valeur échangeable de tout le produit annuel de son industrie. Comme chaque individu fait tous ses efforts pour employer son capital de manière que son produit ait la plus grande valeur possible, chaque individu travaille donc nécessairement à rendre le revenu de la société le plus grand possible. Véritablement, c'est son intérêt propre, et non celui de la société, qu'il a en vue : mais l'application à son intérêt personnel le conduit naturellement, ou plutôt nécessairement, à préférer l'emploi le plus avantageux à la société de tout le capital dont il peut disposer. Dans ce cas, comme dans bien d'autres, en cherchant son gain particulier, il est guidé par une main invisible et conduit à remplir une fin qui n'entre pour rien dans ses intentions. Tout en ne consultant que son intérêt personnel, il contribue plus efficacement à l'intérêt de la société que s'il se proposait réellement d'y travailler. » (livre IV, chapitre II).

Adam Smith, *La Richesse des nations* (1776),
traduit par le citoyen Blavet, Paris, Laran et C^{ie}, 1800.

A. LE LIBÉRALISME ET LE RÔLE MOTEUR DU PROFIT

On pourrait imaginer un système dans lequel chacun ferait personnellement face à ses besoins en arrachant directement à la nature, par son propre travail, tous les biens nécessaires à son existence et à celle de sa famille.

À l'opposé, les sociétés animales comme les sociétés primitives recourent à la spécialisation des fonctions qui permet de tirer le meilleur parti possible des aptitudes et des ressources. Paul Samuelson remarque, dans *l'Économie*, que déjà, dans une société primitive, les hommes découvrent qu'il est préférable d'instituer une « division du travail » et qu'il convient « de vouer les hommes gros à la pêche, les hommes maigres à la chasse et les hommes astucieux à la sorcellerie ». En raison des interdépendances, pour qu'un système de division du travail fonctionne sans heurt, il est indispensable que les actions individuelles soient coordonnées par une organisation appropriée.

Au XVIII^e siècle, avec la lutte victorieuse des entrepreneurs industriels pour la liberté d'entreprendre et de s'enrichir, une nouvelle organisation de l'économie est mise en place : le capitalisme industriel. L'emploi des techniques industrielles devient progressivement massif et l'accumulation du capital se trouve au centre du système grâce au profit qui en devient le moteur. Déjà les physiocrates inventent le concept de circuit et mettent en évidence le rôle dynamique de l'accumulation de capital, même s'ils la limitent à la production agricole.

Pourquoi du capital ? Pourquoi l'accumuler ?

Pour obtenir des biens de consommation, toute société dispose au départ de deux catégories de ressources ou facteurs de production : les ressources naturelles (la terre, les matières premières, etc.) et l'activité ou le travail de ses membres. Mais si les hommes devaient travailler de leurs mains, ou avec un outillage rudimentaire, la production et par conséquent la consommation seraient très faibles. Au cours du temps les sociétés ont réussi à accumuler progressivement une masse importante d'instruments de production : outillages, machines, usines, stocks... Les hommes ont ainsi découvert qu'ils pouvaient améliorer les méthodes directes de production en recourant à des équipements qui ont la propriété de rendre le travail plus productif : les biens de production. Ils constituent le capital technique qui représente un troisième facteur de production à côté des ressources naturelles et du travail humain.

Témoins du « décollage » de l'économie britannique, les classiques anglais explicitent clairement les deux composantes du mouvement économique : une croissance entraînée par l'accumulation du capital, des fluctuations de courte période que les mécanismes du marché peuvent résorber d'eux-mêmes, pour peu qu'on les laisse fonctionner. Ils identifient dans l'accumulation du capital l'origine de la croissance. Pour Adam Smith, l'accumulation des richesses est permise par l'organisation plus productive de la division du travail qu'il illustre par la description célèbre d'une fabrique d'épingles dans la *Richesse des nations*. Mais la division du travail signifie qu'à la différence de l'artisan, l'ouvrier ne peut plus vivre de la vente directe du produit de son activité. Son salaire doit être avancé sur un fonds de moyens de subsistance qui, avec les équipements et les matières premières, forme le capital. Pour les nécessaires constitutions puis accumulations du capital, un prélèvement sur le résultat du travail de l'ouvrier est indispensable. Ce prélèvement s'effectue par le profit qui suppose une organisation sociale adaptée : la propriété privée des moyens de production. L'accumulation du capital trouve ainsi à la fois sa source et son objectif dans le profit. Comme l'écrit Ricardo :

« il est aussi impossible au manufacturier de vivre sans profit, qu'à l'ouvrier d'exister sans salaire. Le motif qui le porte à accumuler diminuera à chaque diminution des profits ».

Le capitalisme libéral donne une pleine liberté à l'initiative privée, ou tout au moins à celle des possédants. Pour ses promoteurs, son dynamisme est assuré par l'entrepreneur et la liberté d'entreprendre. La puissance publique n'y joue qu'un rôle effacé de gendarme ; tout au plus lui demande-t-on de lutter contre les anciennes réglementations pour établir le laisser faire et éventuellement le laisser passer. Son rôle de gendarme est au service de la « liberté » des puissants. Ses moyens de coercition brisent les oppositions ouvrières et protègent la propriété contre les attaques des « classes dangereuses ».

Le stimulant fondamental de l'activité des entrepreneurs capitalistes est le profit. La recherche du profit apparaît bénéfique à deux égards. D'une part, le profit pousse le capitaliste à produire les biens qui sont rares et à rechercher les innovations qui lui permettront d'abaisser ses prix pour lutter contre ses concurrents ; finalement, l'ensemble des consommateurs y gagnera. D'autre part, l'utilisation du profit est à la base de l'accumulation du capital.

La propriété privée des biens de production, qui garantit le profit et l'indépendance des entrepreneurs, leur donne une large autonomie de décision, consolide leur autorité et devient une des bases fondamentales du système capitaliste.

B. LE RÔLE RÉGULATEUR DU MARCHÉ

Si la liberté d'entreprendre et la propriété assurent au capitalisme libéral son dynamisme, le marché doit lui permettre de parvenir spontanément à un équilibre satisfaisant. Cette thèse, essentielle mais discutable, est à l'origine de multiples travaux contemporains. Dès lors que les moyens de production sont appropriés par des particuliers, les organes de décision économique sont nombreux et distincts : la direction de l'économie est décentralisée. La multiplicité des centres de décision entraîne une conséquence importante : les projets de production ou d'investissement des producteurs comme les désirs des consommateurs ne sont pas nécessairement compatibles entre eux au départ, puisque ces projets sont élaborés indépendamment les uns des autres. Pour que les échanges se réalisent il faut qu'il existe un système régulateur assurant finalement la coordination. Il est constitué par le mécanisme de marché.

D'après les théoriciens du capitalisme libéral, par simple jeu de la concurrence, le marché assure en effet l'harmonisation de l'offre et de la demande entre elles. Le prix qui s'établit par la libre confrontation de l'offre et de la demande joue à deux niveaux. Au niveau de la demande des consommateurs, il sert d'instrument de rationnement. Au niveau de l'offre des entreprises, il permet d'orienter les ressources productives en fonction des indications des consommateurs. Lorsque la demande est trop abondante, les prix montent et certains consommateurs sont obligés de se retirer. Les entrepreneurs sont poussés à produire plus et à acheter plus de biens d'équipements, de matières premières et à employer plus de travailleurs ; ils transmettent ainsi l'ordre des consommateurs à l'ensemble des marchés. Comme les profits augmentent, de nouveaux entrepreneurs sont tentés de créer de nouvelles usines, et la concurrence, en faisant baisser les prix, ramène le profit à des niveaux plus normaux.

Si, au contraire, la demande est insuffisante, les prix baissent et les consommateurs sont incités à acheter davantage ; ils résorbent ainsi la production en excédent. Un certain nombre de producteurs se découragent et font faillite ; la demande des biens de production diminue et l'ordre des consommateurs est transmis aux autres marchés où les prix baissent à leur tour. Pour rétablir leurs profits, les entrepreneurs qui restent sont alors contraints d'innover.

En théorie, l'équilibre entre l'offre et la demande auquel doit parvenir le fonctionnement du marché est le meilleur possible. En effet, tant qu'un facteur de production est disponible, il y a pression à la baisse de son prix. Ainsi, par exemple, le chômage doit aboutir à faire baisser les salaires. Cette baisse des salaires provoque une baisse des coûts et une augmentation des profits qui incite à produire davantage et résorbe le chômage.

Il est évident qu'il s'agit d'une vue purement théorique. Une baisse des salaires risque de provoquer une mévente, donc une contraction des débouchés. L'importance de l'exportation

pour la production britannique naissante a pu estomper cette réalité, car les ouvriers n'étaient pas les principaux clients de l'industrie.

Les théoriciens du marché justifient le capitalisme naissant. Cette justification vise à faire admettre la domination de l'économie et de la société par un groupe d'hommes, les entrepreneurs industriels, dont le dynamisme permet la diffusion du progrès technique et une augmentation considérable de la production. En se limitant à son rôle de « gendarme » l'État permet une véritable redistribution du revenu global. Le mérite des entrepreneurs industriels n'est pas d'avoir supprimé cette intervention, mais de l'avoir détournée à leur avantage et à celui de la croissance industrielle.

La naissance du capitalisme est marquée par de très graves crises économiques et sociales. Elles touchent d'abord l'Angleterre, puis se généralisent à l'Europe.

C. LES CRISES ÉCONOMIQUES DE SURPRODUCTION

Jusqu'à la fin du XVIII^e siècle, se produisent de façon irrégulière des crises dites « préindustrielles ». Ce sont typiquement des crises de sous-production agricole liées à un accident climatique. Dans des sociétés où la production agricole occupe la plus grande partie des populations, une mauvaise récolte engendre la disette, la hausse du prix des grains donc celle du pain qui constitue la base de l'alimentation. Les familles sont obligées de consacrer la quasi-intégralité de leurs moyens à se nourrir. L'essentiel de la demande solvable se destinant au pain, la demande de biens artisanaux subit un effondrement qui entraîne celui de leurs prix et la montée du chômage urbain.

La première moitié du XIX^e siècle connaît quatre crises récurrentes en 1816, 1826, 1836 et 1846 qui résultent toutes d'un fléchissement de la production agricole, s'apparentant ainsi aux crises précédentes. Elles naissent à la campagne d'aléas climatiques. L'insuffisance de la production agricole entraîne une pénurie de subsistances aggravée par la spéculation des « accapareurs ». Les prix alimentaires qui flambent drainent tout le pouvoir d'achat de la population. La demande des autres biens se contracte entraînant le marasme chez les industriels et la ruine des artisans.

C'est à partir de là que se déclenche un second aspect des crises, un aspect « industriel ». Comme elles ont été précédées d'une croissance soutenue conduisant les entrepreneurs industriels à l'optimisme, ces crises touchent de plein fouet les anticipations des entrepreneurs par la mévente pour les biens de consommation (textile...) ainsi que par l'arrêt total des commandes pour les biens de production (équipement de filature, de tissage, machines à vapeur, métallurgie...) selon un mécanisme d'accélération. Rappelons que le principe d'accélération (qui est mis en évidence par A. Aftalion en 1913) exprime que la demande d'équipements est induite de façon plus que proportionnelle par la demande de biens de consommation, à la hausse et surtout à la baisse.

Le nouveau phénomène de la phase industrielle des crises perdure même lorsque le phénomène agricole qui lui a donné naissance a disparu et que le niveau des récoltes s'est rétabli.

Ainsi les difficultés industrielles de 1816 sont amplifiées par les anticipations des entrepreneurs anglais qui ont estimé avec trop d'optimisme les conséquences de l'ouverture du marché européen à la fin du blocus continental. De même, en 1826, les prix industriels s'effondrent (– 60 % pour le coton, – 27 % pour la fonte) et le commerce anglais passe de 38,9 millions de livres en 1825 à 31,5 en 1826. Plus de la moitié des maisons de banque font faillite. Le chômage tend à augmenter.

Les premières phases agricoles des crises accélèrent le mouvement d'exode rural généré par les « *enclosures* » et les nouveaux systèmes de culture jetant sur les marchés du travail urbains d'importantes masses qui viennent grossir l'armée des chômeurs d'origine artisanale ; loin de répondre à l'appel de l'industrie, l'exode rural dépasse ses besoins en main-d'œuvre. Dans ces conditions, les bas salaires sont de règle, et la sous-consommation ne peut qu'aggraver les crises de surproduction. Enfin, les moyens de communication internationale rudimentaires ne permettent pas au capitalisme de compenser par des débouchés externes l'intégralité des accès de faiblesse du marché interne.

On le voit, les crises économiques avec leur gravité et leurs complications sociales ne sont que partiellement dues au capitalisme ; elles tiennent essentiellement aux conséquences de l'évolution de l'agriculture et de la victoire du capitalisme sur l'artisanat, ainsi qu'à l'inadaptation aux nouveaux modes de production des structures commerciales et techniques.

En se succédant assez régulièrement tous les huit ou neuf ans, les crises deviendront de plus en plus graves et générales. On est en effet, de 1817 à 1847, dans une phase descendante du cycle long. On ne le comprendra qu'au ^{xx}e siècle lorsque Nicolaï Kondratieff aura mis en évidence le cycle qui porte son nom et que Joseph Schumpeter en aura fourni une interprétation par le rôle moteur de l'innovation.

Dans l'immédiat de nombreux auteurs, et notamment Marx, y voient un indice de l'effondrement prochain du capitalisme. Cet effondrement ne se produit pas parce que le progrès technique donne un élan considérable à l'expansion. Au plus bas de la crise l'économie est en quelque sorte poussée vers le haut par l'innovation. À partir de 1850, la création de nouvelles lignes de chemin de fer relance l'expansion.

D. LES CRISES SOCIALES

Les crises économiques ont d'autant plus d'effet qu'elles se conjuguent avec des crises sociales.

Les premières conséquences sociales naissent dans les campagnes, de l'éviction des journaliers et des petits paysans à la suite des « *enclosures* ». C'est ensuite la lutte perdue d'avance des artisans et de leurs compagnons soumis à la concurrence de l'industrie naissante.

Alors qu'il existe depuis longtemps une activité capitaliste, elle se cantonne au grand commerce et à la banque. Les rapports entre les capitalistes et le peuple sont lointains.

L'entrepreneur industriel est, en revanche directement en contact avec les travailleurs. Il est le plus souvent d'origine modeste. « *Self-made-man* » il démarre petitement avec quelques économies, car les premiers équipements sont peu coûteux. Le développement de son entreprise est lié d'abord aux réinvestissements de ses bénéfices ; les banquiers prêtent plus facilement aux États, aux aristocrates et aux marchands et s'intéressent plutôt aux infrastructures qu'au financement de l'industrie naissante.

La nécessité de l'autofinancement fait tout naturellement de l'industriel l'exploiteur du travail, et de l'exploitation la base de l'accumulation du capital. Tandis que l'artisan ne se distinguait que faiblement de ses compagnons, dans ses conditions de vie et de travail, l'industriel s'oppose très fortement aux ouvriers. Sa réussite est fondée sur l'exploitation des travailleurs ; l'accumulation du capital technique lui permet d'assujettir ceux qui n'ont que leur force de travail pour richesse. Un antagonisme de classes se développe.

Du fait de la nécessité de l'accumulation du capital, les entrepreneurs cherchent à dégager des profits en allongeant la durée du travail et en pesant sur les salaires. Le salaire, selon tous les auteurs, a pour norme le minimum nécessaire à la subsistance ouvrière. C'est la cruelle et célèbre loi des salaires, déjà formulée par Turgot, que plus tard le socialiste allemand Ferdinand Lassalle baptisera « loi d'airain ». Le salaire ne saurait être inférieur au minimum nécessaire à la subsistance ouvrière. Il ne peut non plus demeurer au-dessus de ce minimum, car le travail de l'ouvrier est traité comme une marchandise, c'est-à-dire selon la loi de l'offre et de la demande. Or l'exode rural, la ruine des artisans et des compagnons, la fécondité des classes populaires mettent sur le marché du travail un nombre croissant de demandeurs constituant une « armée industrielle de réserve » qui tend à déprimer les salaires. Il existe certes des ouvriers qualifiés qui, par la maîtrise d'une technique difficile, constituent une véritable aristocratie ouvrière dans les industries du bâtiment, du bois, de l'imprimerie, de la mécanique, de la chaudronnerie, de la fonderie. Mais la division du travail contribue à l'essor d'un prolétariat, sans vraie qualification, vivant exclusivement de la location de sa force de travail. Au service de la machine, manœuvres et ouvriers exécutent les tâches les plus dures, les plus dangereuses et les plus mal payées. Aux ouvriers, paysans ou compagnons, habitués à travailler « à leur main » il faut imposer dans les manufactures une discipline très serrée, quasi militaire, par des règlements très pointilleux.

Les conditions de travail sont dures. La journée est d'au moins quatorze heures ; il n'y a ni vacances, ni jours fériés. Le travail des femmes et des enfants est la règle. Pratiquement, les enfants sont mis au travail dès l'âge de six ans. L'ouvrier est dans la dépendance totale du patron. En France, depuis Napoléon I^{er}, l'ouvrier doit avoir un livret de travail qui le soumet au contrôle de la police. En Angleterre, l'ouvrier qui quitte son patron est passible de prison. Au-delà des conditions de travail et de salaire, les conditions de vie sont effroyables ainsi que le montrent de multiples rapports comme ceux du préfet Villeneuve-Bargemont ou celui du docteur Villermé à l'Académie des sciences morales et politiques. Le travail industriel tend à se concentrer dans les villes. De véritables ghettos urbains se constituent où, lorsque les familles ne sont pas contraintes de s'entasser dans des caves, les logements ouvriers sont misérables et sordides. Du fait de la faiblesse des salaires, la consommation est réduite au minimum. Le poste le plus important est l'alimentation : le pain est l'aliment de base car la viande,

les fruits et les légumes sont peu accessibles. L'habillement vient en deuxième position. Le solde couvre les autres dépenses nécessaires, toujours modestes. Mal logés, consommant une alimentation insuffisante et peu équilibrée, les ouvriers sont la proie de maladies et tout particulièrement de la tuberculose. L'alcoolisme fait des ravages. Sur les 224 000 ouvriers du Nord, 163 000 sont inscrits, en 1828, au bureau de bienfaisance. En 1840, Charles Dupin, dans un rapport à la Chambre des pairs, indique que sur 10 000 conscrits urbains, 9 000 doivent être réformés.

De nombreux penseurs commencent à comprendre qu'une telle situation met en cause la société elle-même. Un courant paternaliste inspire des réformes. Des patrons « sociaux » construisent des logements ouvriers, comme les corons des zones minières. Toutefois les craintes des possédants comme les spéculations foncières rejettent les ouvriers dans des quartiers où les conditions de logements restent, dans le meilleur des cas, très médiocres. De modestes progrès sociaux apparaissent au milieu du XIX^e siècle à la suite de scrupules moraux de la classe dirigeante, notamment en ce qui concerne la réglementation du travail des femmes et des enfants. En France la loi de 1841 interdit le travail des jeunes enfants.

Au milieu du XIX^e siècle l'ouvrier est un réprouvé social craint pour son nombre qui croît. La main d'œuvre industrielle devient une « classe dangereuse ».

Du fait de l'interdiction de toute coalition, la misère ouvrière ne peut s'exprimer que par de brutales poussées de violence, aussi imprévisibles que spontanées. Le mouvement ouvrier se dresse d'abord contre la Révolution industrielle et s'attaque directement aux machines. Les bris des machines ou « luddisme » du nom de Ned Ludd, se multiplient en France, en Belgique, en Rhénanie et en Angleterre. En 1808, au cours d'une émeute, Jacquart manque de peu d'être jeté dans le Rhône par les canuts lyonnais.

Toutefois, à partir de 1825, le mouvement ouvrier tente de s'organiser en réclamant la liberté d'association. La classe bourgeoise ne constate pas sans crainte cette résistance. Les ouvriers sont assimilés à des factieux. Les répressions deviennent de plus en plus dures et de plus en plus impitoyables comme à Lyon en 1831 et à Paris en juin 1848.

En France, sous le Premier Empire, la condition ouvrière est relativement favorable du fait du régime douanier très protecteur qui met l'industrie à l'abri de la concurrence étrangère et surtout de la raréfaction de la main-d'œuvre masculine, par suite des prélèvements d'hommes valides pour les armées. Les difficultés surgissent sous la Restauration puis sous la monarchie de Juillet. La position de ce dernier régime est d'ailleurs paradoxale si l'on songe que son accession au pouvoir a été favorisée par les masses ouvrières.

À partir de 1845, à la suite d'une série de mauvaises récoltes, une crise agricole affecte les pays européens et se traduit par une disette généralisée et une brutale flambée des prix des produits agricoles, surtout en 1846-1847. Malgré la bonne récolte de 1847, selon le mécanisme précédemment décrit, cette hausse draine tout le pouvoir d'achat des classes populaires entraînant la mévente des produits manufacturés, la multiplication des faillites, la montée du chômage et donc la misère dans les grandes villes industrielles. Le mécontentement,

qui se développe depuis quelques années atteint un paroxysme. Depuis 1847 l'opposition tourne l'interdiction des réunions publiques par une « campagne de banquets ». Les troubles éclatent le 22 février 1848 à la suite d'un conflit provenant de l'interdiction de l'un de ces banquets. Par un « coup de main » qui surprend tout le monde, trois jours de manifestations renversent la monarchie de Juillet et portent au pouvoir les révolutionnaires qui constituent un « gouvernement provisoire de la République » comportant notamment Lamartine, Ledru-Rollin, Arago et Crémieux. Autour d'« arbres de la liberté » la France des grandes villes est prise d'un « élan de fraternité républicaine » qu'on appelle « l'esprit quarante-huitard ». Sous la pression populaire, le gouvernement garantit le « droit au travail » et crée des ateliers nationaux pour occuper les chômeurs à qui l'on donne deux francs par jour à ceux qui travaillent et un franc par jour à ceux que l'on ne parvient pas à occuper.

Du fait de la modestie de ces versements, les ateliers deviennent des centres d'agitation qui gênent la reprise et aggravent la situation financière. On s'attend à 10 000 chômeurs, ils seront 94 000 en avril. Comme les impôts ne rentrent pas, les caisses se vident et le gouvernement dissout les ateliers. Les ouvriers se soulèvent du 23 au 26 juin et l'Est de Paris se couvre de barricades. Il faut quatre jours aux troupes du général Cavaignac pour triompher des insurgés. La révolution de 1848 n'implique que Paris et les grandes villes. Les campagnes comme les petites villes restent à l'écart. La bourgeoisie et les classes moyennes, poussées par la peur du « rouge » ne voient le salut que par l'« armée de la République » contre la populace.

Juin 1848 est à l'origine de l'anti-étatisme des ouvriers français et surtout les détache de la République, facilitant ainsi la restauration de l'Empire, au cours duquel les leaders ouvriers et le pouvoir tentent un rapprochement.

M. Compléments d'analyse et de théorie économiques

Afin de faciliter la compréhension des grandes évolutions économiques il paraît utile de brosser à grands traits quelques éléments d'analyse économique et de signaler les principaux courants de la pensée économique en les recadrant dans le découpage des différents chapitres.

Deux remarques doivent être soulignées. Il ne s'agit d'abord que d'une présentation très schématique, peut-être même trop, ce qui la met parfois à la limite de la caricature. Enfin et surtout l'histoire de la pensée économique présentée ici se réfère toujours aux évolutions économiques qui les conditionnent et les valident. Un siècle plus tôt respectivement chacun des grands auteurs qui ont été à l'origine d'une avancée déterminante, Smith, Marx ou Keynes, n'auraient été sans doute pas en mesure de la ressentir, l'exprimer et la faire comprendre.

A. LES MERCANTILISTES

Le développement économique qui prend son essor au ^{xvi}e siècle s'accompagne de réflexions sur ses mécanismes qui « fondent » l'économie politique. Pour les mercantilistes, puissance de l'État et puissance des marchands s'épaulent mutuellement.

Le capitalisme balbutiant développe la richesse sur la base de l'entrepreneur privé et du commerce fructueux consistant dans l'achat d'une marchandise dans un endroit où son prix est faible, parce qu'elle est facilement produite, pour la revendre dans une région où son prix est élevé, parce qu'elle y est difficile ou impossible à produire.

Tant dans l'agriculture que dans l'industrie naissante, les profits dépendent des débouchés qui, dans un premier temps, proviennent des marchés des régions lointaines, et notamment des marchés coloniaux, dont la conquête exige l'appui de l'État.

La politique économique mercantiliste se fonde sur l'intervention de l'État et sur la réglementation. En France, Jean Bodin dans la République (1576) résume les mesures recommandées par les mercantilistes : limitation des importations de produits manufacturés étrangers ; libre importation des matières premières indispensables à l'industrie nationale ; interdiction de l'exportation de matières premières nécessaires à l'industrie nationale.



Jean Bodin 1520-1596

C'est surtout le commerce lointain qui, initialement, permet le développement par l'ouverture de débouchés à la production capitaliste. Par la suite, celle-ci prenant de l'ampleur, les revenus distribués permettent l'augmentation des débouchés au niveau du marché national. La masse des profits des marchands dépend d'abord des industries exportatrices. Une fois le processus amorcé, le développement est conditionné par l'abondance des hommes, en tant que travailleurs, et l'abondance de l'argent destiné à financer les opérations.

Or l'abondance des hommes et des espèces est précisément l'objectif que poursuit l'État puisque sa puissance dépend des possibilités de constituer et d'équiper des armées et de se procurer, par des prélèvements, le « nerf de la guerre ». Il y a donc convergence entre le développement de l'économie et la richesse des marchands et celui de la puissance de l'État.

B. LES PHYSIOCRATES

Alors que le mercantilisme se développe en Europe occidentale, en France, en Angleterre, dans la péninsule ibérique, en Allemagne, aux Pays Bas..., à partir du milieu du XVIII^e siècle, la France va être le berceau d'une théorie dite physiocratique qui est un véritable hymne à l'agriculture dans un pays essentiellement agricole, fidèle à la devise de Sully « labourages et pâturages sont les deux mamelles de la France ».

Quelques hommes, comme Turgot ou Dupont de Nemours par exemple, avec à leur tête le docteur François Quesnay (1694-1774), médecin du roi Louis xv, élaborent une doctrine économique fondée sur l'idée d'un ordre naturel reposant sur le principe de la propriété foncière privée source de la richesse du monde. Pour les physiocrates, seule l'agriculture est productive, l'industrie et le commerce étant stériles. Ils s'élèvent donc contre une politique qui dévalue l'agriculture pour ne stimuler que l'industrie et le commerce et qui, en interdisant la libre circulation des grains, cause la misère des paysans et la stagnation de l'agriculture. Indépendamment de cette vision un peu rétrograde que peut expliquer facilement la situation d'une France « enfant chéri de l'agriculture », plusieurs innovations se révèlent étonnamment modernes :

- la notion de « Tableau économique », (1758) qui exprime une représentation chiffrée d'une économie nationale, véritable ancêtre de la Comptabilité nationale instaurée près de deux siècles plus tard au début des « Trente Glorieuses ». Ce tableau introduit notamment les notions de circuit et de flux économiques entre agents ;
- l'idée d'« avances » de fonds à immobiliser pour en tirer ultérieurement un revenu accru et qui démontre l'efficacité du « détour productif ». Pour Quesnay cette idée ne peut s'appliquer qu'à l'agriculture, mais elle sera reprise plus tard avec profit pour les activités industrielles et commerciales ;
- enfin, afin d'obtenir un « bon prix » pour les grains, qui assure dans une logique de circuit, des profits élevés aux fermiers, une rente substantielle aux propriétaires et par voie de conséquence l'augmentation du capital investi dans l'agriculture gage de la prospérité générale, Quesnay préconise la liberté d'exporter, et plus généralement, la liberté du commerce.

C. LES CLASSIQUES



Malthus 1766-1834



David Ricardo 1772-1823



Jean-Baptiste Say 1767-1832

Lorsque, à partir de la fin du XVIII^e siècle, la Révolution industrielle démarre en Angleterre puis en France, un certain nombre d'auteurs raisonnent à partir des transformations économiques et industrielles qu'ils observent et constituent, à partir d'Adam Smith, « le père fondateur de l'économie politique », le courant classique.

C'est un courant essentiellement anglais, avec, pour se limiter à l'essentiel :

- Adam Smith (1723-1790), *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations*, (1776);
- Thomas Robert Malthus (1766-1834), *Essai sur le principe de population* (1798);
- David Ricardo (1772-1823), *Principes de l'économie politique et de l'impôt* (1817);
- John Stuart Mill (1806-1873), *Principes d'économie politique* (1848), qui assure une certaine transition avec les économistes socialistes;
- Jean-Baptiste Say (1767-1832), *Traité d'économie politique* (1803), *Cours complet d'économie politique pratique* (1829), le classique le plus célèbre sur le continent, notamment pour sa « loi des débouchés ».

Pour les « smithiens » les fondements de l'économie libérale découlent :

- du comportement rationnel des individus;
- de l'existence d'un ordre naturel qui assure automatiquement par la « main invisible » l'harmonie entre les intérêts particuliers et l'intérêt général, ce dernier étant la réunion des premiers;
- du marché et de la libre concurrence grâce auxquels s'établit l'équilibre entre l'offre et la demande. Le marché qui est au centre du raisonnement est d'abord le marché des biens de consommation. À travers des ajustements et des oscillations on s'achemine vers un équilibre stable qui est un équilibre général car il s'étend à l'ensemble des autres marchés, biens intermédiaires, capital, travail.

Dans une vision purement microéconomique, le système s'équilibrant de lui-même, les entraves au fonctionnement naturel du marché ne peuvent qu'engendrer des

déséquilibres. L'État doit être minimal. Conformément au « laisser faire, laisser passer » il doit se désengager du fonctionnement de l'économie en se contentant des fonctions de sûreté, de justice et de police, notamment de la concurrence, c'est-à-dire se limiter à la défense du droit de propriété contre les différentes atteintes qui le menacent tant de l'intérieur que de l'extérieur. Pour Smith comme pour Say, l'État a trois fonctions : protéger la société de la violence intérieure et des invasions étrangères, mettre sur pied un fonctionnement correct de la justice, entreprendre la construction et la maintenance de certaines institutions et ouvrages publics. Ce dernier point, qui commence à sortir de la sphère libérale pure, constitue l'amorce de travaux qui seront repris par Augustin Cournot (1807-1877) et surtout Jules Dupuit (1804-1866), polytechnicien, ingénieur des Ponts et Chaussées et père des effets externes et des biens collectifs.

Les principaux thèmes développés par les économistes classiques sont les théories de la valeur travail, particulièrement explicitée par Ricardo, de l'équilibre et de la croissance ainsi que le choix du libéralisme qui s'exprime par le capitalisme.

Les classiques formulent deux hypothèses. D'abord ils supposent que la production dépend de deux facteurs, le capital et le travail mais que seul le facteur travail peut varier à court terme. Ils admettent en second lieu que la masse salariale est une constante. À mesure que le taux de salaire augmente, la quantité de main-d'œuvre demandée diminue donc, tandis que son offre s'accroît, de façon faiblement élastique. L'intersection entre les courbes de demande et d'offre de main-d'œuvre détermine simultanément le taux de salaire, le niveau de l'emploi et la production.

L'épargne est une fonction croissante du taux d'intérêt tandis que son utilisation en investissement est une fonction décroissante de ce taux. L'intersection des courbes de demande et d'offre d'épargne détermine le taux d'intérêt et le volume de l'épargne égal à celui de l'investissement. La consommation est alors le solde de la production et de l'épargne.

Les classiques soutiennent la thèse de la « dichotomie du réel et du monétaire » par laquelle la monnaie n'exerce aucune influence sur la détermination des équilibres réels. L'offre de monnaie est une donnée institutionnelle exogène. Sa demande qui correspond à l'encaisse minimale de transaction dépend uniquement des décalages dans le temps entre les dépenses et les recettes. Si l'offre de monnaie augmente dans une certaine proportion, les prix et les salaires nominaux en font autant, mais les niveaux de l'emploi et du salaire et de la production, en termes réels, restent inchangés.

Le modèle d'équilibre classique repose sur la « loi des débouchés » de Jean-Baptiste Say. Selon lui toute offre crée une demande équivalente. L'acte de produire exerce un double effet : lorsqu'une production est mise sur le marché, une quantité équivalente de revenu est distribuée. Il y a donc toujours identité entre l'offre globale et la demande globale. Des désajustements à court terme peuvent toutefois se produire. Il peut arriver que pour un certain bien X l'offre excède la demande. Du fait de l'équilibre global le phénomène inverse se produit pour au moins un autre bien. La demande supplémentaire pour

ces autres biens, en accroissant les revenus de ceux qui les produisent, se traduit par une consommation accrue, et notamment du bien X. Au terme du processus d'ajustement la demande du bien X s'ajuste à l'offre. Ce raisonnement implique que les agents économiques ne cherchent pas à thésauriser pour des motifs de précaution ou de spéculation. Dans un tel cas se produirait un écart entre l'offre globale et la demande globale sous la forme d'un écart entre l'offre de certains biens et la demande de ces mêmes biens, non compensé par un écart inverse pour d'autres biens permettant la mise en œuvre des mécanismes d'ajustement. Pour résoudre cette difficulté, les classiques imaginent une entorse au principe de la dichotomie par une solution qui combine deux mécanismes. Le premier consiste en un accroissement exogène de la quantité de monnaie qui permet de compenser la thésaurisation. Le second revient à laisser réagir l'économie aux baisses de prix engendrées par l'excès de l'offre sur la demande : avec ces baisses, le pouvoir d'achat des encaisses augmente et la reprise des achats par les consommateurs stabilise les prix. Contestant ainsi la loi de Jean-Baptiste Say, les classiques, et notamment Malthus, sont conduits à reconnaître la possibilité de déséquilibres temporaires entre l'offre et la demande globales.

Après avoir ainsi amorcé une approche dynamique, ils imaginent une théorie de la croissance aboutissant à l'état stationnaire qui convient à une économie dominée par l'agriculture, ce qui est le cas de l'économie de l'époque. À cette époque l'agriculture est une activité à rendements décroissants. En période de croissance, que l'on consacre de nouveaux facteurs de production aux surfaces cultivées ou que l'on mette en culture de nouvelles terres, moins fertiles, la production par actif devient plus faible. La production par habitant diminue avec la croissance de la population. Il arrive fatalement un moment où la production par habitant se trouve réduite au niveau du minimum de subsistance. Alors, confrontées à une limite infranchissable, les croissances de la population et de la production totale ne peuvent que cesser : l'économie est parvenue à un état stationnaire.

Les classiques fondent leur thèse en faveur du libéralisme sur la conviction que la libre concurrence est le mécanisme le plus favorable à l'intérêt général, conviction établie à partir d'un double raisonnement, empirique et instrumental : empirique parce qu'ils estiment que l'histoire montre que les hommes sont davantage stimulés par leur propre intérêt que par l'intérêt général ; instrumental parce qu'ils pensent que la libre concurrence est à même de permettre les ajustements spontanés de l'offre et de la demande. Par suite, l'intervention de l'État doit être exceptionnelle et limitée à quelques fonctions tutélaires telles que la police de la concurrence, ou quelques fonctions spécifiques comme l'éducation ou la réalisation d'infrastructures publiques. Toute autre action publique, ou toute action d'institutions comme les « associations », premières formes des syndicats, ne peuvent être que, au mieux neutres, au pire néfastes à l'équilibre qui résulte spontanément de la libre concurrence. Cadre essentiel de la libre concurrence, la propriété privée des moyens de production devient le cadre institutionnel de la société capitaliste libérale.

Avec le temps, la doctrine classique évolue avec divers auteurs et notamment avec J. S. Mill qui peut être présenté à la fois comme le dernier des classiques et le premier des socialistes. Il procède à une analyse des crises liée à un excès d'encaisses ou de

thésaurisation. Il montre que la loi des rendements décroissants n'est valable que dans un cadre technique donné et qu'elle ne s'applique pas à l'industrie. Il pense qu'une action publique visant à limiter les naissances avant d'atteindre le minimum de subsistance peut permettre d'aboutir à un état stationnaire correspondant à un niveau de vie plus élevé. Enfin il admet une appropriation collective par les travailleurs des moyens de production et considère que les syndicats peuvent être utiles.

On dit souvent que les classiques sont « pessimistes » parce que le « laisser faire », auquel les conduit leur analyse du jeu du marché et de la libre concurrence, a pour point d'aboutissement le minimum de subsistance généralisé de l'état stationnaire. Certains auteurs, plus optimistes, sont alors conduits à développer une doctrine du libre-échange et du laisser passer dont la justification est particulièrement mise en évidence par Ricardo et qui permet d'aboutir à la fois à une concurrence plus forte et à une répartition des revenus plus favorables aux entrepreneurs au détriment des propriétaires fonciers.

Adam Smith à partir de l'anecdote de la fabrique d'épingles montre l'intérêt de la division du travail qu'il poursuit par la division internationale du travail et la théorie des avantages absolus.

Ricardo prolonge l'analyse en deux temps.

Dans un premier temps, par la théorie des avantages comparatifs, il démontre que même si un pays A est plus efficace qu'un pays B pour deux produits X et Y il a intérêt à se spécialiser sur le produit pour lequel il est le plus productif qu'il échangera avec l'autre produit. Un raisonnement mathématique simple montre que l'échange est profitable aux deux pays.

De plus, lors du débat sur le commerce du blé en 1813, Ricardo défend un point de vue engagé et original en montrant que l'interdiction des importations de blé ou l'instauration de droits de douane sur le blé entraînent des effets en cascade, hausse du prix du blé donc du pain, hausse des salaires fixés au minimum vital mais avec maintien des prix des autres biens, surplus de revenus pour les propriétaires fonciers mais diminution de la rentabilité du capital handicapant la classe dynamique des entrepreneurs industriels et en définitive affaiblissement de la croissance.

Conclusion

En conclusion d'un chapitre consacré à Révolution industrielle, il n'est pas inutile de revenir sur cette expression, car elle ne fait pas l'unanimité.

Ce n'est pas une révolution dans la mesure où ce mot correspond à un phénomène rapide et violent alors que celui qui nous intéresse, quels qu'en soient les indicateurs, s'étend sur plusieurs décennies, voire un siècle. Il n'est pas non plus limité au domaine industriel. Les enchaînements mis en évidence, aux multiples causalités et manifestations, se réfèrent à plusieurs types de facteurs qui se renforcent mutuellement entraînant une lente mutation qui se généralise progressivement.

L'essor industriel anglais n'aurait vraisemblablement pas eu lieu sans les progrès agricoles préalables. La « révolution agricole » entraîne un accroissement général des revenus ruraux qui s'accompagne d'une demande croissante de biens de consommation manufacturés, et notamment textiles, et d'équipements. Selon diverses estimations, au cours du demi-siècle de l'« état progressif », le développement des parcs de charrues et d'outillages agricoles explique la plus grande partie de l'augmentation de la consommation de fer anglaise. Sur cette période, et avant même les grandes innovations de la fin du siècle, face à ces demandes, la production manufacturière britannique augmente régulièrement dans le cadre des technologies traditionnelles. Elle se heurte alors à des goulets d'étranglement comme l'épuisement absolu des ressources en charbon de bois dont le seul palliatif est l'accroissement des importations de fer suédois ou russe. L'essor industriel résulte d'efforts systématiques pour s'affranchir de ces contraintes grâce à une suite d'innovations. Dans ce processus, la croissance agricole joue un rôle déterminant à trois égards : d'abord par la demande croissante de produits manufacturés ; ensuite, par l'augmentation des productions alimentaires qui permettent de nourrir une population urbaine et industrielle en progression ; enfin, le surplus de main-d'œuvre pour les activités non agricoles que « libèrent » les gains de productivité dans l'agriculture. Il ne faut d'ailleurs pas commettre d'erreurs. Le mouvement des « *enclosures* » ne crée pas l'« armée de réserve » souvent évoquée, car, dans un premier temps, il génère un surcroît d'activité dans le monde rural. La population des comtés agricoles anglais augmente jusqu'en 1830. C'est en termes relatifs et du fait de l'augmentation de la population totale liée à la transition démographique, que la part de l'agriculture dans la population britannique connaît une baisse rapide et précoce ; elle n'est plus que de 35 % en 1811.

L'Angleterre de la fin du XVIII^e siècle est un pays peu industrialisé, en tout cas moins industrialisé que certaines régions du continent. Si l'industrialisation moderne y apparaît en premier, il ne s'agit dans un premier temps que d'une mutation qualitative limitée à quelques créneaux et quelques régions qui ne « percole » que lentement pour devenir un véritable changement quantitatif. Comme le montre la mécanisation du textile, dans un marché du travail qui se caractérise jusqu'en 1815 par une pénurie de main-d'œuvre en raison de la loi sur l'apprentissage et du surcroît d'activité généré par les « *enclosures* », l'industrialisation se traduit par la mise en place d'un système productif économe en travail. Il est d'ailleurs assez vraisemblable que l'Angleterre ait été favorisée par son retard.

En Europe continentale, en France bien sûr, mais aussi en Belgique, aux Pays-Bas, en Rhénanie, en Italie du Nord, il existe des pôles préindustriels qui connaissent au XVIII^e siècle une croissance assez rapide d'une production dans des structures proto-industrielles d'une économie rurale. L'apparition de l'industrie moderne, limitée aux procédés où la mécanisation permet de très forts gains de productivité, se fait en complémentarité et en synergie avec le maintien de l'artisanat industriel rural traditionnel. Le blocus continental, instauré pour « asphyxier » économiquement les îles britanniques, est une chance décisive pour l'industrialisation du continent, car il permet une évolution en douceur, à l'abri des menaces du compétiteur anglais. La paix revenue, s'il apparaît nécessaire d'adopter les procédés anglais, l'industrie doit être protégée pour éviter la concurrence des produits britanniques. Pour la France, cela dure jusqu'au traité de 1860.

Si les Anglais désignent le XVIII^e siècle comme le « siècle de l'invention », c'est qu'il se produit en Angleterre, à la fin de ce siècle, une mécanisation encore très limitée, qui a pour effet de permettre, par la spécialisation et la division du travail, une hausse de la productivité ainsi que le remarque Adam Smith. Avec Malthus, la théorie classique montre que le point d'aboutissement est un état stationnaire lorsque le volume des subsistances constituera une limite infranchissable pour la croissance. Ce qu'il est impossible d'imaginer sur le moment, c'est le potentiel de croissance que va permettre le remplacement de matières premières d'origine agricole (bois, laine...) par des matières premières importées ou d'origine minérale et le remplacement des sources d'énergie traditionnelles (humaine, animale, hydraulique) par l'énergie de la vapeur fournie par le charbon grâce aux progrès de la métallurgie au coke. Ce n'est pas une Révolution industrielle mais une lente et progressive mutation agro-industrielle. Elle provient d'une substitution d'une « *mineral-based energy economy* » à une économie dite « organique », substitution qui abolit la concurrence entre consommation humaine et besoins de l'industrie, vis-à-vis d'une production agricole limitée en superficie.

Le coton, la houille et le fer procurent aux économies occidentales des opportunités de croissance parce que les productions correspondantes peuvent croître sans d'autres limites que celles des débouchés, car les matières premières sont importées ou extraites des sous-sol et non produites par l'agriculture en concurrence avec les besoins de la consommation humaine. Avec les « débouchés » le grand mot est lâché. Si, en deux siècles, le génie humain va être en mesure de mettre au point les innovations technologiques qui rendent possible la croissance, on se heurtera en permanence aux contraintes de l'inertie des structures institutionnelles et sociales : impérialisme ou partage social ?