

## Chapitre 12 : Les transformations des structures économiques depuis le XIXème siècle

*Programme : Croissance, développement et transformations du système productif sont en interaction permanente. On étudiera l'évolution de la productivité, ainsi que les mutations des secteurs d'activité et des modes de financement depuis la révolution industrielle.*

### Table des matières

<b>I. Comment a évolué de la productivité depuis le XIXème siècle ?.....</b>	<b>3</b>
<b>A. La hausse de la productivité est-elle uniforme dans le temps et l'espace ? .....</b>	<b>4</b>
1) La suprématie américaine (des années 1870 aux années 1950).....	5
2) Le rattrapage européen (des années 1950 au milieu des années 1990).....	7
3) Le nouveau retard européen (milieu des années 1990 à aujourd'hui) .....	9
<b>B. Vers une stagnation séculaire de la productivité ?.....</b>	<b>11</b>
1) Les « techno-pessimistes » et la thèse de la stagnation séculaire .....	11
2) Les « techno-optimistes » .....	12
<b>C. Les conséquences d'une hausse de la productivité.....</b>	<b>13</b>
1) Les gains de productivité menacent-ils l'emploi ? .....	13
2) Le progrès technique biaisé.....	15
3) La baisse progressive du temps de travail .....	15
4) Un mouvement d'enrichissement collectif.....	17
<b>II. Comment ont évolué la population active et les secteurs d'activité depuis le XIXème siècle ?.....</b>	<b>18</b>
<b>A. Les mutations de la population active .....</b>	<b>18</b>
1) Augmentation et féminisation de la population active .....	18
2) La dynamique de salarisation .....	19
3) La société salariale et son effritement .....	21
<b>B. La tertiarisation de l'économie.....</b>	<b>21</b>
1) Les caractéristiques des trois grands secteurs d'activité et leur évolution.....	21
2) Un déversement de l'emploi de l'agriculture vers l'industrie et les services.....	23
3) Relativiser la dynamique de déversement ?.....	24
<b>C. La dynamique de désindustrialisation .....</b>	<b>25</b>
1) Caractéristiques de la désindustrialisation.....	25
2) Causes de la désindustrialisation .....	27
3) Pourquoi et comment réindustrialiser ?.....	28

## Bibliographie

- Aghion Philippe, *Repenser la croissance*, 2016
- Artus Patrick, Fontagné Lionel, « Désindustrialisation, délocalisations », *Rapport du Conseil d'Analyse Economique*, 2005
- Artus Patrick, Virard Marie-Paule, *La France sans ses usines*, 2011
- Bazil Béatrice, Fourastié Jean, *Pourquoi les prix baissent ?*, 1981
- Bourguinat Henri, *Finance Internationale*, 1987
- Brynjolfsson Erik et McAfee Andrew, *Le deuxième âge de la machine. Travail et prospérité à l'heure de la révolution technologique*, 2015
- Cette Gilbert, *Productivité et croissance en Europe et aux Etats-Unis*, 2007
- Demmou Lilas, « La désindustrialisation en France », *Document de travail de la Direction Générale du Trésor*, 2010
- Fourastié Jean, *Le grand espoir du XXème siècle*, 1949
- Gordon Robert J., « Deux siècles de croissance économique : l'Europe à la poursuite des États-Unis », in *Revue de l'OFCE*, 2003.
- Gordon Robert J., « La fin de l'âge d'or », revue *Finances et Développement*, 2016
- Haucoeur Pierre-Cyrille, « Marchés financiers et développement économique : une approche historique », in *Regards croisés sur l'économie*, 2008/1 (n° 3), p. 159-172.
- Marchand Olivier et Thélot Claude, *Le travail en France (1800-2000)*, 1997
- Parienty Arnaud, *Productivité, croissance, emploi*, 2005
- Sauvy Alfred, *La machine et le chômage*, 1980
- Sode Arthur, « Comprendre le ralentissement de la productivité en France », La note d'analyse, *France Stratégie*, janvier 2016
- Solow Robert, « We'd better watch out », *New York Times Book Review*, 1987
- Tasso Gérard, « Productivité du travail : la double inflexion des années 1990 », in *Ecoflash*, 2005

**Mots-clés** : Productivité, la grande vague, mode de régulation, les facteurs de la productivité, innovation, destruction créatrice, système technique, la théorie du déversement, réduction du temps de travail, désindustrialisation, tertiarisation, le modèle de Baumol, réindustrialisation, pôles de compétitivité, stagnation séculaire.

# I. Comment a évolué de la productivité depuis le XIXème siècle ?

Selon l'Insee, la **productivité désigne « le rapport, en volume, entre une production et les ressources mises en œuvre pour l'obtenir »**. Elle permet ainsi de mesurer l'efficacité des facteurs de production.

On distingue traditionnellement trois formes de productivité :

- La productivité apparente du travail
- La productivité apparente du capital
- La productivité globale des facteurs

Remarque : le qualificatif « apparent » signifie que la productivité ne provient pas de la seule contribution du facteur étudié. Ainsi l'augmentation de la productivité du travail provient souvent de l'acquisition de capital plus productif.

## Document 1 : Les différentes formes de productivité

Type de productivité	Productivité apparente du travail	Productivité apparente du capital	Productivité globale des facteurs
<b>Physique</b>	<u>Par tête</u> : Nbre d'unités produites/ Nb de salariés utilisés	<u>Utilisée</u> : Nbre d'unités produites/ Nb d'unités de capital utilisées (= stock de capital fixe utilisé)	C'est un résidu, c'est-à-dire la partie de la croissance économique non expliquée par la variation de la quantité de facteurs de production ou leur productivité (qualité).  On peut la rapprocher de la mesure du progrès technique, mais la PGF mesure toutes les autres sources de croissance économique autres que la variation de la quantité de facteurs de production ou la variation de leur productivité (qualité).
	<u>Horaire</u> : Nbre d'unités produites/ Nb d'heures de travail utilisées	<u>Installée</u> : Nbre d'unités produites/ Nb d'unités de capital installées (stock de capital fixe installé)	
<b>Valeur</b>	<u>Par tête</u> : Valeur ajoutée/ Nb de salariés utilisés	<u>Utilisée</u> : Valeur ajoutée/coût du capital utilisé (= stock de capital fixe utilisé)	
	<u>Horaire</u> : Valeur ajoutée / Nb d'heures de travail utilisées	<u>Installée</u> : Valeur ajoutée/coût du capital installé (= stock de capital fixe installé)	

**Depuis le XIX<sup>ème</sup> siècle, la productivité est en constante et forte augmentation.** D'après les calculs d'Olivier Marchand et Claude Thélot dans « *Le travail en France (1800-2000)* » (1997), en France, la productivité par tête du travail aurait augmenté en moyenne de 1,7% entre 1830 et 1995, la productivité horaire de 2,1% par an et la productivité globale des facteurs de 1% à 1,3%. Ainsi, chaque actif employé était 15 fois plus productif en moyenne à la fin du XX<sup>ème</sup> par rapport aux années 1830 et chaque heure de travail 28 fois plus productive.

On retrouve cette même tendance dans les autres pays industrialisés. Gilbert Cette, dans « *Productivité et croissance en Europe et aux Etats-Unis* » (2007), explique qu'entre 1870 et 2005, le PIB par heure travaillée a été multiplié par environ 50 au Japon, par 16,5 aux Etats-Unis et 30,5 en France, ce qui témoigne de cette hausse très importante de la productivité.

**Document 2 : Taux de croissance annuel moyen de la productivité horaire du travail dans les principaux pays industrialisés**

	1870-1913	1913-1950	1950-1975	1975-1990	1990-2005	1870-2005
Allemagne de l'Ouest	1,6	0,7	5,6	2,9		
Allemagne réunifiée					2,2	
Australie	1,1	1,5	2,6	1,3	2,0	1,6
Autriche	1,8	0,9	5,8	2,7	2,6	2,5
Belgique	1,2	1,4	4,6	2,6	1,8	2,1
Canada	2,2	2,3	2,8	0,9	1,5	2,1
Corée du Sud				5,4	4,3	
Danemark	1,9	1,7	3,3	3,0	1,8	2,2
Espagne			6,0	4,1	0,5	
États-Unis	1,9	2,5	2,4	1,3	1,9	2,1
Finlande	1,8	2,3	4,7	3,1	2,3	2,7
France	1,7	2,0	4,9	3,1	1,9	2,6
Grèce			6,0	2,1	1,8	
Irlande			4,6	3,9	4,0	
Italie	1,7	2,0	4,9	2,6	1,0	2,4
Japon	2,0	1,8	7,0	2,9	2,0	2,9
Norvège	1,6	2,5	4,1	3,1	2,7	2,6
Nouvelle-Zélande				1,1	1,1	
Pays-Bas	1,2	1,3	4,3	1,8	0,9	1,9
Portugal			5,6	2,7	2,1	
Royaume-Uni	1,2	1,7	2,7	2,4	2,2	1,9
Suède	1,8	2,8	3,9	1,2	2,2	2,4
Suisse	1,8	2,7	3,2	1,2	1,0	2,2

(ensemble de l'économie, en %)

**A. La hausse de la productivité est-elle uniforme dans le temps et l'espace ?**

**L'évolution de la productivité depuis le XIX<sup>ème</sup> siècle connaît de fortes variations selon les époques et les espaces géographiques.** Nous allons nous intéresser ici principalement aux variations de la productivité en Europe et aux Etats-Unis. L'objectif est de comprendre

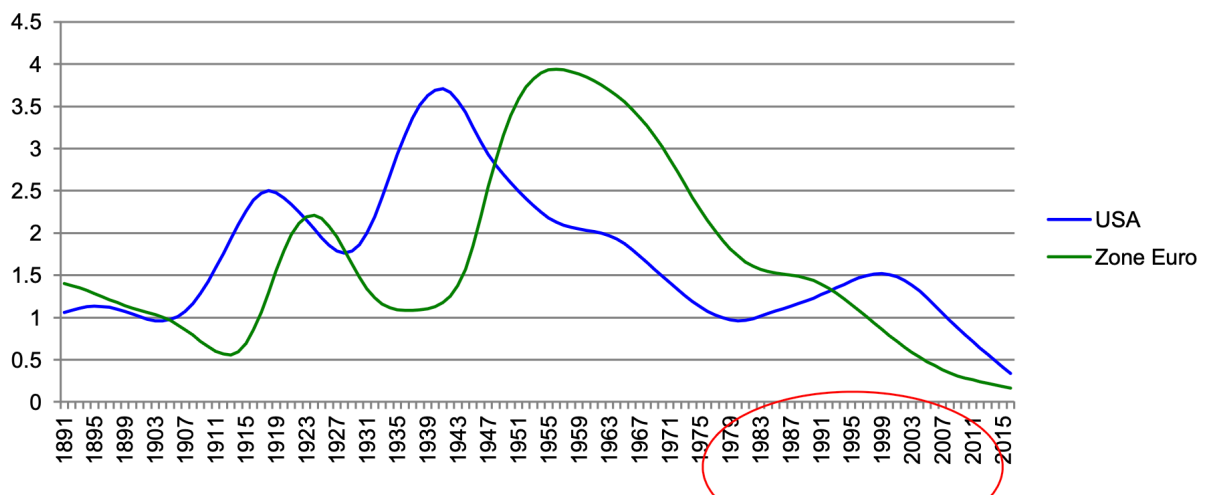
pourquoi, depuis deux siècles, les Etats-Unis ont presque toujours eu un temps d'avance sur l'Europe.

Pour analyser à long terme la productivité, on peut repérer 5 périodes

- Avant la Première Guerre mondiale
- De 1913 à 1950
- De 1950 à 1975 jusqu'au premier choc pétrolier
- De 1975 à 1990
- De 1990 jusqu'à nos jours (introduction des NTIC).

Quand on compare plus spécifiquement l'Europe et les Etats-Unis, on peut distinguer trois grandes phases. **Jusqu'en 1950, l'écart entre les deux s'accroît en faveur des Etats-Unis, puis l'Europe entame un processus de rattrapage. Enfin depuis le milieu des années 1990, l'écart s'accroît à nouveau.**

**Document 3 : Croissance de la PGF aux Etats-Unis et dans la zone euro entre 1891 et 2015 (en %)**



Source : Bergeaud, Cette et Lecat (2016)

**1) La suprématie américaine (des années 1870 aux années 1950)**

Robert J. Gordon, dans un article de 2003 intitulé « Deux siècles de croissance économique : l'Europe à la poursuite des États-Unis », in *Revue de l'OFCE*, **met en évidence un accroissement de l'écart de productivité horaire du travail entre les Etats-Unis et l'Europe au cours de la période 1870-1950.** En effet, entre 1870 et 1913, la différence entre le TCAM de la productivité européenne et celui de la productivité américaine est de 0,41 points, puis 0,64 points entre 1913 et 1929 et de 1,13 points entre 1929 et 1950. Ainsi, l'écart en termes de productivité horaire du travail entre les Etats-Unis et l'Europe se creuse entre 1870 et 1950 et de plus en plus vite.

Gordon explique la dynamique américaine de hausse des gains de productivité par deux types d'avantages :

- **Les avantages tirés de l'union Politique :**

- L'union politique américaine a procuré à ce pays une **énorme quantité de ressources naturelles**.
  - La constitution d'un **gigantesque marché unique** a été un facteur de développement de la production de masse, qui a été à l'origine de gains de productivité substantiels (cf. L'introduction du tayloro-fordisme)
- **Les avantages allant au-delà de l'union Politique :**
    - Les acteurs économiques ont été fortement incités à **inventer des machines agricoles économes en travail et capables de produire en masse**. Cela s'explique à la fois par l'immensité des surfaces agricoles et par la rareté de la main-d'œuvre.
    - Le fait que les Etats-Unis soient un « **continent vierge** » aurait favorisé la productivité par l'existence de vastes exploitations, la grande motivation des nouveaux arrivants, la forte mobilité de la main d'œuvre rendue possible par l'absence d'attaches.
    - **L'abondance de ressources naturelles** aurait motivé les américains à inventer de nouvelles techniques permettant de les extraire plus efficacement.
    - Tous ces avantages ont été renforcés par l'action de l'Etat fédéral et des Etats fédérés qui ont distribué en grande quantité des terres pour promouvoir l'extension du chemin de fer, des terres agricoles<sup>1</sup>.

**Ces deux types d'avantages sont à l'origine de ce que Gordon appelle « la Grande Vague » de productivité aux Etats-Unis entre 1913 et 1972.** Sur cette période, plusieurs inventions majeures datant de la fin du XIXème siècle (électricité, moteur électrique, moteur à combustion) ont permis une **croissance de la productivité globale des facteurs exceptionnelle**. Cette « grande vague » de productivité aux Etats-Unis s'explique selon Gordon par :

- **L'exploitation des grandes inventions de la fin du XIXème siècle**, dans un contexte où l'Europe est touchée par la Première Guerre mondiale et la reconstruction. Ainsi, au cours des années 1920, l'électrification des usines manufacturières aux Etats-Unis permet une augmentation des gains de productivité de 5,4% par an. Le secteur automobile est lui aussi concerné par une forte augmentation des gains de productivité (fordisme) tout en permettant de générer des gains de productivité dans d'autres secteurs à travers les gains de temps qu'il procure (déplacement, transports facilités).
- **Le ralentissement de l'immigration** : les immigrants débarquant aux Etats-Unis entre 1890 et 1913 étaient souvent mal payés et employés dans le secteur manufacturier. Leur présence aurait retardé l'introduction d'équipements plus productifs. La fin de l'immigration au cours des années 1920 est donc un des éléments d'explication de la « grande vague ».
- **Le retour au protectionnisme** dans les années 1920-1930 (droits de douanes Fordney-McCumber de 1922 ; loi Smoot-Hawley de 1930) a permis de tirer les salaires vers le haut et donc de stimuler la productivité.

---

<sup>1</sup> C'est le cas par exemple de la loi Homestead en 1862 qui consista à donner des terres agricoles aux natifs et immigrants.

- **La politique éducative** également permis de renforcer la productivité des travailleurs. Gordon s'appuie notamment sur les travaux de Claudia Goldin<sup>2</sup>, qui a montré que l'augmentation du taux d'inscription dans l'enseignement secondaire (de 18% d'une classe d'âge en 1910 à 73% en 1940) explique en grande partie l'écart de productivité entre les Etats-Unis et l'Europe.

**La Seconde Guerre mondiale a accru l'avance des Etats-Unis sur l'Europe.** En effet, elle a renforcé les avantages américains et détruit les capacités productives du continent européen. Pendant la guerre, les américains ont pu solliciter leur industrie manufacturière, déjà très performante, ce qui leur a permis d'accroître encore davantage leur productivité<sup>3</sup>. Par ailleurs, les américains ont considérablement augmenté leur production de matières premières au cours de la Seconde Guerre mondiale, ce qui leur a permis d'augmenter leur productivité dans ce secteur. En 1944, la production était ainsi 42% supérieure à celle de 1929 et 155% supérieure à celle de 1913. En Europe, entre le début de la « grande vague » de croissance de la productivité américaine en 1913 et 1950, la productivité européenne a chuté de 18% par rapport à la productivité américaine.

## 2) Le rattrapage européen (des années 1950 au milieu des années 1990)

**Après la Seconde Guerre mondiale, l'Europe entame une phase de rattrapage.** Entre 1950 et 1973, la productivité horaire du travail augmente à un rythme nettement plus élevé qu'aux Etats-Unis (4,44% en moyenne chaque année en Europe contre 2,68% aux Etats-Unis). Il faut toutefois noter que la « grande vague » de productivité américaine se poursuit sur cette période et qu'elle est même à son niveau le plus élevé<sup>4</sup>, ce qui met d'autant plus en lumière l'importance des gains de productivité réalisés en Europe.

Du point de vue européen, plusieurs phénomènes ont contribué à la hausse spectaculaire de la productivité :

- **L'Europe a fini par adopter les « grandes inventions »** mobilisées depuis les années 1910-1920 par les Etats-Unis (électricité, automobile) tout en intégrant massivement les nouvelles formes d'organisation du travail (taylorisme, fordisme). Cela a contribué à une très forte hausse de la productivité, entretenu également par des phénomènes de **transferts de technologies**.
- **La création de la CECA en 1951** a ouvert la voie à l'intégration économique européenne qui permet la production, la distribution et la commercialisation de masse en Europe. Cette zone d'intégration régionale permet la réalisation d'**économies d'échelle** qui permettent d'accroître les gains de productivité.
- **Certaines politiques réglementaires** favorisent également la hausse de la productivité. Par exemple, la mise en oeuvre du SMIG en France en 1950 a entraîné de forts gains de productivité dans les restaurants français. En effet, le SMIG a encouragé un phénomène de substitution capital-travail (licenciement des gardiens de parking, des personnes chargées de mettre les courses dans les sacs).

<sup>2</sup> Goldin, « America's Graduation from High School : The Evolution and Spread of Secondary Schooling in the Twentieth Century », in *Journal of Economic History* (1998)

<sup>3</sup> Production de 200 000 avions de combat et 100 000 tanks au cours du conflit.

<sup>4</sup> En 1913 et 1929, la productivité horaire du travail augmente en moyenne de 2,4% aux Etats-Unis, puis de 2,48% entre 1929 et 1950 et, enfin, de 2,68% entre 1950 et 1973.

Du point de vue américain, la « grande vague » de productivité se poursuit mais à un rythme inférieur à celui de l'Europe :

- **Du point de vue des matières premières**, les Etats-Unis sont progressivement devenus de plus en plus importateurs (cf. découverte et exploitation du pétrole au Moyen-Orient).
- **Les Etats-Unis se retrouvent confrontés à l'obsolescence du capital** qui a vieilli et qui ne permet plus de générer les mêmes gains de productivité qu'avant.

**On constate toutefois, entre 1973 et 1995, une baisse du niveau de productivité relativement importante dans ces deux zones géographiques.** Le taux de croissance annuel moyen de la productivité du travail passe ainsi de 4,44% à 2,40% en Europe et de 2,68% à 1,37%. L'Europe poursuit néanmoins son processus de rattrapage sur cette période étant donné que le TCAM de la productivité du travail reste supérieur à celui des Etats-Unis. Cette baisse généralisée de la productivité peut toutefois s'expliquer de différentes manières :

- **La remise en cause de l'organisation scientifique du travail.** Le caractère répétitif, et monotone des tâches ainsi que l'absence de responsabilités suscite chez les ouvriers un mécontentement croissant qui se traduit par des conflits, de l'absentéisme, du turn-over, du gaspillage.
- **La tertiarisation de l'économie (essor du secteur des services)** freine la hausse des gains de productivité car ceux-ci sont en moyenne plus faibles dans le secteur des services (par exemple, dans la restauration, les services de proximité) que dans le secteur secondaire.
- **L'ouverture croissante** des économies contraint les Etats à réduire le coût du travail pour faire face à la concurrence des pays émergents. Cela entraîne un ralentissement de la hausse des salaires, voire leur baisse, qui provoque une diminution de la consommation. Les entreprises réduisent alors leur volume de production et réalisent moins de gains de productivité (économies d'échelle).
- **Un phénomène de surinvestissement des entreprises réalisé dans les années 1960** alors que la demande commençait à être saturée et que la concurrence des nouveaux pays industrialisés s'accroissait.

Pour Gérard Tasso dans « productivité du travail : la double inflexion des années 1990 », in *Ecoflash*, 2005, la différence entre l'Europe et les Etats-Unis renvoie à un choix politique :

- **Aux Etats-Unis**, l'objectif est de maintenir le niveau d'emploi grâce à la multiplication du nombre d'emplois précaires, une évolution très faible des salaires au détriment de la productivité du travail. En effet, l'augmentation du nombre d'emplois précaires ralentit le phénomène de substitution capital-travail, ralentissement du même coup la hausse de la productivité.
- **En Europe**, il s'agit de conserver un niveau de productivité du travail et des salaires élevés, mais avec pour contrepartie, une hausse du chômage. Après le choc pétrolier de 1973, les salaires sont restés élevés, ce qui a poussé les entreprises européennes à réduire leurs marges et à rechercher une forte amélioration de leur productivité (par l'augmentation de l'intensité capitaliste et donc au détriment de l'emploi). Néanmoins, à la fin des années 1980, les pays européens mettent en oeuvre des législations favorables à la précarisation de l'emploi, qui permettent d'enrichir la croissance en emplois (plus précaires). La France met ainsi fin à l'indexation des salaires sur les prix en 1983 et multiplie les mesures en faveur d'un allègement du



coût des emplois non qualifiés au début des années 1990 à travers des politiques d'allègement de cotisations sociales concentrées sur les emplois rémunérés autour du SMIC.

### 3) Le nouveau retard européen (milieu des années 1990 à aujourd'hui)

A partir du milieu des années 1990, la croissance de la productivité du travail américaine est à nouveau supérieure à celle des pays européens dans leur ensemble et l'écart se creuse.

On peut se référer aux calculs de Patrick Artus dans une publication de Natixis « Quels sont les gains de productivité corrigés de la situation cyclique aux Etats-Unis et dans la zone Euro » (janvier 2023). Il mesure l'évolution de la productivité du travail corrigée des variations cycliques, composante liée à l'inertie de l'emploi par rapport au PIB. Précisons que cette composante est particulièrement sensible à la conjoncture économique : lorsque la croissance est faiblement créatrice d'emplois ou lorsqu'une crise économique entraîne des destructions d'emplois, le volume de production augmente plus vite (ou baisse moins vite) que le nombre d'emplois et la productivité du travail augmente. Ainsi, pour analyser la véritable tendance des gains de productivité, il faut donc les corriger du cycle économique, des variations de la production, qui ont été particulièrement brutales avec la crise des subprimes (2008-2009) et la crise de la Covid (2020).

Il ressort alors clairement que les gains de productivité ont été largement supérieurs aux Etats-Unis par rapport à la Zone euro. Entre 1995 et 2022, la gains de productivité corrigés des cycles ont augmenté de 2% en moyenne aux Etats-Unis contre 0,6% dans la Zone euro.

#### Document 4 : Evolution de la productivité horaire du travail

Tableau 1 : Gains de productivité corrigés des cycles (en % par an)

Moyenne de la période	États-Unis	Zone euro
1995-2009	2,35	0,95
2010-2022	1,56	0,22
1995-2022	1,99	0,62

**Lorsqu'on veut expliquer l'évolution de la productivité du travail, il faut revenir à la formule suivante :  $P\dot{r}t = \dot{Y} - \dot{N}$  (cf. infra).** La productivité du travail augmente si le volume de production augmente plus vite que la croissance de l'emploi. Inversement, elle diminue si le volume de production croît moins vite que l'emploi. **Il faut prendre en compte ces deux variables (croissance économique, évolution du nombre d'emplois) pour expliquer le faible niveau de productivité dans le cas de la Zone euro relativement aux Etats-Unis.**

**D'une part, le niveau de croissance économique aux Etats-Unis est supérieur à la zone Euro.** Entre 2000 et 2023, la Zone euro a accusé un retard de croissance de 17 % par rapport aux Etats-Unis. Une des explications provient de la diffusion des NTIC. Les organisations productives américaines ont en effet plus rapidement et largement intégré les NTIC dans leurs activités que les firmes européennes, ce qui leur a permis d'augmenter significativement leur productivité du travail :

- **Dans le secteur producteur des NTIC, l'émergence d'innovations augmente le niveau de productivité, ce qui favorise notamment une baisse des prix (cf. ordinateurs) et donc**

une hausse des quantités vendues, qui génère à son tour des économies d'échelle liées au développement de l'activité.

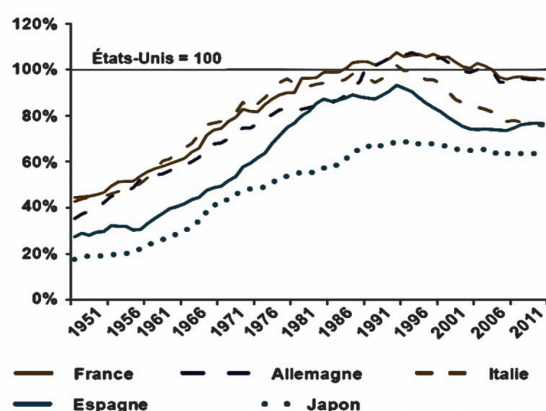
- **Dans les autres secteurs** (commerce, activités financières, services aux entreprises), la diffusion des NTIC est favorisée par la baisse des prix. Ces secteurs sont alors en mesure d'intégrer les NTIC dans leur processus de production, ce qui leur permet d'accroître leur productivité du travail. *Par exemple, Wal-Mart a considérablement accru sa productivité en étant l'une des premières entreprises à utiliser les ordinateurs pour répertorier les stocks, à utiliser les codes-barres, à établir les liens électroniques avec les fournisseurs.*

La France symbolise ce retard européen accumulé depuis le milieu des années 1990 en termes de productivité par rapport aux Etats-Unis. Le décrochage français depuis une vingtaine d'années peut s'expliquer de différentes manières selon une note d'analyse produite par le Commissariat général à la stratégie et à la prospective (CGSP)<sup>5</sup> :

- **Un retard d'investissement dans les TIC et le numérique** : la contribution de l'accumulation du capital en TIC à l'augmentation de la productivité du travail est bien plus faible en France qu'aux Etats-Unis entre 1995 et 2014. La diffusion des TIC dans les entreprises françaises a été insuffisante. Par exemple, en 2014, seules 63% d'entre elles disposent d'un site web contre 90% dans les pays nordiques.
- **Une insuffisance de la destruction créatrice** : les gains de productivité des secteurs utilisateurs de TIC sont plus élevés aux Etats-Unis qu'en France depuis le milieu des années 1990. Cela s'explique par le fait que les grandes entreprises américaines productives ont remplacé massivement depuis cette époque les petites entreprises peu productives. Wal-Mart a par exemple bénéficié de gains de productivité substantiels dans les années 1990 en intégrant massivement les NTIC dans son activités et en remplaçant progressivement des petits magasins spécialisés dans le commerce détail et moins productifs. Cet « effet Wal-Mart » a moins joué en France.

### Document 5 : Productivité horaire du travail (1950-2014)

**Graphique 1a - Productivité horaire du travail 1950-2014 (données en PPA)**



Source : Conference Board, Total Economy Database.

<sup>5</sup> Arthur Sode, « Comprendre le ralentissement de la productivité en France », La note d'analyse, France Stratégie, janvier 2016.

**Outre la croissance économique, il faut également s'intéresser à l'évolution du nombre d'emplois.** Si la croissance est faible (ce qui est le cas dans la zone euro) et que le taux d'emploi augmente plus fortement, alors la productivité du travail diminue. C'est ce qui se passe actuellement en France. Dans le Bulletin de la Banque de France de mars-avril 2024, « Comment expliquer les pertes de productivité observées en France depuis la période pré-Covid ? », **les auteurs estiment qu'entre le quatrième trimestre 2019 et le deuxième trimestre 2023, la productivité du travail en France a chuté de 8,5% par rapport à la tendance pré-Covid. La raison principale tient au dynamisme de l'emploi en France** : les créations d'emplois ont été plus dynamiques que le PIB. Un peu plus de la moitié de la perte de productivité s'explique par un enrichissement en emploi de la croissance : 1,2 point de pourcentage (pp) provient des réformes des aides à l'embauche des apprentis ; 1,4 pp s'explique par un effet de composition des qualifications avec l'entrée dans l'emploi de personnes durablement écartées du marché du travail ou de personnes moins qualifiées ; 1,7 pp trouve son origine dans des rétentions de main d'œuvre transitoire (notamment dans les secteurs de la construction, de l'hébergement-restauration, la fabrication de matériels de transport ou l'information-communication).

## **B. Vers une stagnation séculaire de la productivité ?**

---

Depuis la crise de 2007, la croissance de la productivité est de plus en plus faible dans l'ensemble des pays développés (voir document 3). Face à ce constat, des économistes comme Robert Gordon ont théorisé un processus de « **stagnation séculaire** » de l'activité.

Pour certains économistes, **la stagnation séculaire s'explique par la demande** : la crise économique aurait appauvri les agents économiques ce qui n'encourage pas les firmes à investir et innover. Cela conduit mécaniquement à de faibles gains de productivité qui entraînent une faible croissance.

Pour d'autres économistes, comme Gordon, **la stagnation séculaire s'explique plutôt par des phénomènes affectant l'offre** comme nous allons le voir ci-dessous. Néanmoins cette thèse apparaît très discutable.

### **1) Les « techno-pessimistes » et la thèse de la stagnation séculaire**

Pour certains économistes, la baisse des gains de productivité constatée dans l'ensemble des économies serait le signe d'une « stagnation séculaire » de la productivité, c'est-à-dire d'une incapacité des économies à générer de nouvelles hausses significatives de leurs niveaux de productivité. Ces économistes, qualifiés de **techno-pessimistes**, estiment notamment que les TIC ne permettent pas une forte stimulation de la productivité.

**Robert Solow** fait partie de ces économistes. Dans « *We'd better watch out* » (1987), il développe son célèbre paradoxe : « *You can see the computer age anywhere except in the productivity statistics* » (« Les ordinateurs se voient partout sauf dans les statistiques de la productivité »). Selon lui, les TIC n'ont pas autant d'impact sur l'économie que les précédentes révolutions industrielles qui, elles, avaient permis de générer de très importants gains de productivité. Ce paradoxe semble résolu à partir du milieu des années 1990, car les TIC provoquent alors une nouvelle vague de productivité qui stimule fortement la croissance économique américaine jusqu'au milieu des années 2000. Cependant, vers le milieu des années 2000, la croissance de la productivité baisse à nouveau aux États-Unis comme dans la plupart des pays développés.

**Robert J. Gordon**, dans un article intitulé « La fin de l'âge d'or »<sup>6</sup> (2016) estime que la vague de productivité provoquée par les TIC n'est pas comparable avec la « grande vague » induite par la deuxième révolution industrielle (que ce soit en termes d'intensité ou de durée). Selon lui, les gains de productivité associés aux TIC ont été en grande partie réalisés dans la plupart des secteurs d'activité sur la période 1995-2004. Selon R.J. Gordon « les meilleurs fruits sont ceux que l'on cueille le plus facilement, ensuite la cueillette devient plus difficile et moins juteuse ». Cela signifie que les innovations majeures sont derrière nous : l'économie est donc désormais condamnée à de faibles gains de productivité, et donc à une faible croissance économique : c'est la **stagnation séculaire**. Selon lui, tout le potentiel de croissance porté par les NTIC a été concentré sur quelques années. Ainsi, aux Etats-Unis, la productivité par tête dans l'ensemble de l'économie augmente de 2,7% par an en moyenne entre 2000 et 2006 contre 2,5 % pour l'économie hors secteur des NTIC ; à partir de 2007, quel que soit le secteur observé, la croissance annuelle plafonne à 1,5%.

## 2) Les « techno-optimistes »

Selon **Erik Brynjolfsson et Andrew McAfee**, dans « *Le deuxième âge de la machine. Travail et prospérité à l'heure de la révolution technologique* » (2015), nous serions actuellement dans le **second âge de la machine**. La révolution industrielle a permis de faire entrer l'humanité dans le « premier âge de la machine » notamment grâce à l'utilisation de la machine à vapeur (cf. J. Watt, 1769) qui a permis à l'homme de produire « des quantités énormes d'énergie mécanique ». Le deuxième âge de la machine, lui, renvoie à l'utilisation des ordinateurs et des technologies numériques qui permettent d'augmenter la « puissance intellectuelle », c'est-à-dire la capacité qu'ont les individus à utiliser leur cerveau pour « comprendre et façonner [leur] environnement ». Or, selon les auteurs, les technologies numériques sont loin d'avoir atteint leur niveau de perfectionnement ultime : **la mise en oeuvre de nouvelles technologies met du temps à produire des effets concrets en termes de productivité**. C'est exactement ce qu'il s'est passé avec la mise en oeuvre de la machine à vapeur qui a pris plusieurs décennies et qui a mis du temps à être complètement incorporée aux processus productifs. Les auteurs concluent donc que **le second âge de la machine** pourrait permettre à terme d'augmenter à la fois la quantité et la qualité des productions, notamment en s'appuyant la **capacité du numérique à favoriser l'innovation par recombinaison d'idées déjà existantes (ce que Paul Romer appelle les méta-idées)**.

D'autres économistes prolongent cette réflexion en expliquant qu'**il faut du temps pour que les innovations se diffusent dans le tissu économique et se convertissent en gains de productivité**. De manière plus générale, **les technologies génériques**, c'est-à-dire celles qui peuvent être potentiellement mobilisées dans tous les secteurs, doivent, pour pouvoir se traduire en gains de productivité, être complétées par des **innovations secondaires, au niveau des secteurs d'activité**. Ces innovations secondaires remobilisent de manière spécifique la technologie générique. Mais cela ne suffit pas : **les innovations secondaires doivent ensuite être incorporée de manière efficace au sein des institutions (entreprises, administrations) pour pouvoir produire pleinement leurs effets**. Cela permet d'ailleurs de résoudre le fameux paradoxe de Solow (1987). On peut retenir de cela que **les innovations actuelles requièrent du temps pour générer des gains de productivité significatifs**. Paul David et Gavin Wright dans un article intitulé « Early twentieth century productivity growth

---

<sup>6</sup> in *Revue Finances et Développement*

dynamics : an inquiry into the economic history of “our ignorance” »<sup>7</sup> (2005) expliquent ainsi que c’est grâce aux travaux de Thomas Edison que l’électricité est apparue dans les années 1870-1880. Cependant, il a fallu attendre les années 1910 pour que son prix baisse et qu’elle se diffuse dans l’ensemble de l’économie américaine. Elle n’engendre de forts gains de productivité qu’à partir des années 1920.

Dans une note pour le gouvernement intitulée « Croissance de la productivité : quelles perspectives pour la France ? » (2013), Gilbert Cette explique que les **gains de productivité associés aux TIC ont tendance à diminuer car il existe des contraintes d’ordre physique** qui ralentissent les progrès de la puissance de calcul des microprocesseurs. Cependant, il remarque qu’« **une nouvelle vague de gains de performance des TIC devrait émerger dans les prochaines années**, associée tout d’abord à la fabrication et à la diffusion des puces 3D puis des bio-chips et, enfin dans un avenir beaucoup plus lointain, à l’électronique quantique. Dans cette hypothèse réaliste, la révolution technologique associée aux TIC induirait une nouvelle vague de croissance de la productivité, qui pourrait même être plus importante que la première vague, et qui s’amorcerait dans quelques années. »

Dans son ouvrage « *Repenser la croissance* » (2016), **Philippe Aghion** explique que la faiblesse des gains de productivité mesurés s’explique par l’incapacité du système de comptabilité nationale à les évaluer correctement. En effet, selon lui, les gains permis les NTIC sont essentiellement qualitatifs. Pour comprendre cela, on peut prendre l’exemple d’une automobile produite en 2021 qui porte le même nom qu’une automobile produite en 2014 et qui est vendue au même prix. En réalité ces deux automobiles sont des produits très différents : l’automobile la plus récente consommera moins de carburant, tombera plus rarement en panne, inclura plus d’assistances électroniques, etc. Ainsi, selon Aghion, il y aurait aujourd’hui une « **productivité des qualités** » qui est à distinguer de la production traditionnelle de masse. Les critères de qualité sont devenus en effet essentiels dans la dynamique de concurrence. Or, le système de comptabilité nationale ne permet pas de mesurer correctement cette « productivité des qualités » que ce soit du point de vue des biens et encore davantage du point de vue des services.

## C. Les conséquences d’une hausse de la productivité

---

### 1) Les gains de productivité menacent-ils l’emploi ?

La relation à long terme entre progrès technique et emploi, peut être modélisée à l’aide de l’équation suivante :  $Y = Prt \times N$  (1) où Y désigne le niveau de production, Prt, la productivité moyenne par travailleur et N le nombre de travailleurs en emploi. Si on dérive l’équation (1), on obtient :

$$\dot{Y} = \dot{N} + Prt \quad \text{ou alors que} \quad \dot{N} = \dot{Y} - Prt \quad (2)$$

On peut déduire de cela que, **plus les gains de productivité sont importants, plus la croissance de l’emploi est faible**. Le progrès technique apparaît donc à première vue comme l’ennemi de l’emploi. On peut illustrer cette situation à partir de l’exemple du secteur agricole dans les pays industrialisés au cours des Trente Glorieuses : les gains de productivité permis par la mécanisation, l’utilisation d’engrais ont été supérieurs à l’augmentation de la

---

<sup>7</sup> Paul A. David & Gavin Wright, 2005. "Early Twentieth Century Productivity Growth Dynamics: An Inquiry into the Economic History of “Our Ignorance”,” Macroeconomics, University Library of Munich, Germany

production en raison de la saturation de la demande, malgré la baisse des prix ; au total, l'emploi agricole a fortement diminué. Traduit mathématiquement à partir de l'équation (2), cela signifie que :

$$\dot{N} < 0 \text{ car } \text{Pr}t > \dot{Y}$$

Cependant, **au niveau macroéconomique, on ne constate pas de lien entre la hausse des gains de productivité et la baisse de l'emploi.** En effet, le nombre d'emplois dans l'économie a continué à progresser au cours des Trente Glorieuses malgré des gains de productivité élevés. Cela s'explique notamment par **l'effet de déversement** repéré par Alfred Sauvy en 1980 dans « *La machine et le chômage* ». Les gains de productivité réalisés dans le secteur primaire ont permis d'augmenter le pouvoir d'achat des consommateurs par une hausse des salaires (effet-revenu) et/ou une baisse des prix (effet-prix). L'augmentation du pouvoir d'achat s'est répercutée sur la demande de biens industriels (secteur secondaire) et de services (secteur tertiaire). Comme les gains de productivité sont plus importants dans le secteur secondaire que dans le secteur tertiaire, la part des emplois industriels dans l'emploi total a baissé tandis que la part des emplois du secteur tertiaire a augmenté. **Il y a donc eu un double déversement : les emplois du secteur agricole se sont déversés vers le secteur industriel, puis du secteur industriel vers le secteur tertiaire.**

Finalement, il apparaît que la hausse des gains de productivité a été plutôt favorable à l'emploi en France car elle a permis, par effet de déversement, de stimuler la consommation et la production. Entre les années 1950 et aujourd'hui, on observe un **lien positif entre la croissance des gains de productivité et la croissance de l'emploi.** Sur l'ensemble de la période (à l'exception de la sous-période 2008-2014), le niveau d'emploi a continué à croître tant que le taux de croissance de la productivité était inférieur au taux de croissance de la production, c'est-à-dire tant que :

$$\text{Pr}t < \dot{Y}$$

On peut toutefois remarquer que **l'effet de déversement a connu des rythmes différents selon les pays.** Ainsi, aux Etats-Unis, le déversement vers les services a été plus rapide et plus intense qu'en France. La multiplication des emplois atypiques dans le secteur des services dès les années 1970 a enrichi la croissance américaine en emplois tandis qu'en Europe (et notamment en France), il y a eu un maintien des emplois qualifiés avec un niveau de vie élevé. Le taux de croissance annuel moyen de l'emploi a ainsi été de 2,1% aux Etats-Unis sur la période 1971-1980 contre 0,5% en France puis de 1,8% entre 1981 et 1990 contre 0,2% en France. On observe toutefois à partir des années 1990 une croissance plus riche en emplois en France : le taux de croissance annuel moyen passe à 0,9%, soit un niveau plus élevé que durant les Trente Glorieuses (en moyenne 0,5%) alors que la croissance économique était bien plus faible (1,9% contre 5,3%).

**Document 6 : Taux de croissance annuels moyens du PIB, de la productivité et de l'emploi en France (1950-2014) en %**

	1950-1974	1975-1989	1990-2007	2008-2014
PIB ( $\dot{Y}$ ) (hors services immobiliers)	5,3	2,4	1,9	0,3
Productivité par tête ( $\text{Pr}t$ )	4,8	2,2	1,1	0,3
Emploi ( $\dot{N}$ )	0,5	0,2	0,9	0,0

**Source : Insee, comptes nationaux, base 2000 pour 1950-2007, base 2010 pour 2008-2014.**

Source : Jérôme Gautié, *Le chômage*, Repères, 2015.

## 2) Le progrès technique biaisé

**Le progrès technique peut être « biaisé »** : cela signifie que sa mise en oeuvre peut favoriser certains facteurs de production en contribuant à améliorer leur productivité. Cela entraîne alors une baisse relative de la productivité pour les facteurs de production non concernés par le progrès technique. Ainsi, **l'intégration des NTIC depuis les années 1970 aurait exercé un biais en défaveur** :

- **Des travailleurs les moins qualifiés.** Par exemple, dans les pays anglo-saxons, où le marché du travail est plus flexible, les travailleurs les moins qualifiés auraient subi une baisse de salaire, entraînant une augmentation des inégalités économiques par rapport aux plus qualifiés. Dans les pays d'Europe continentale, notamment en France, où les salaires sont plus rigides à la baisse, les inégalités auraient crû moins fortement, mais les moins qualifiés auraient fait face à une hausse du chômage plus forte. Il semblerait que, depuis la seconde moitié des années 1990, le phénomène s'étend aux postes de qualification intermédiaire puisque les TIC permettent aux entreprises de délocaliser de nombreuses activités de services (comptabilité, centres d'appel...).
- **Des salariés âgés** : ces derniers sont moins formés que les jeunes aux TIC. De plus, l'adoption de normes de qualité croissantes (ISO) a entraîné dans de nombreuses entreprises des processus de codification des connaissances et de standardisation des procédures. Les savoirs « tacites » et, de façon plus large, le capital humain spécifique constitue l'avantage des jeunes sur les salariés plus âgés.

Certains travailleurs sont donc plus fragilisés que d'autres par la mise en oeuvre du progrès technique. Les gains de productivité ne bénéficient pas équitablement à tous les travailleurs et peuvent générer **une hausse des inégalités**.

## 3) La baisse progressive du temps de travail

**Depuis la fin du XIXème siècle, la durée moyenne du temps de travail a diminué dans l'ensemble des pays industrialisés.** En 1870, la durée moyenne annuelle du travail par employé était de 3238 heures par an en France, soit 62 heures par semaine (il n'y pas de congés payés à l'époque) alors qu'en 2005, la durée a été ramenée à 1512 heures, soit 32h par semaine (si on inclut les 5 semaines de congés payés). Au milieu du XIXème siècle, la durée quotidienne du travail se situe autour de 15h pour les deux sexes.

**En France, la baisse du temps de travail s'explique tout d'abord par la mise en place de nouvelles législations** comme la loi sur le repos hebdomadaire (le dimanche) promulguée en 1906, la loi de 1919 sur la journée de 8h, les accords de Matignon de 1936 sur la semaine de 40h et les deux semaines de congés payés, la loi de 1982 instituant la semaine de 39h et la cinquième semaine de congés payés ou encore la loi sur la semaine des 35h en 1998-2000.

**Cette baisse du temps de travail a été favorisée par la forte hausse des gains de productivité.** En effet, tout au long du XXème siècle, la hausse de la productivité a permis d'augmenter le niveau de production tout en diminuant le temps de travail. La baisse du temps de travail apparaît par ailleurs comme une solution pour augmenter le nombre d'emplois disponibles dans une économie. Mais cette solution peut toutefois se traduire par une baisse du niveau de vie moyen si les gains de productivité ne sont pas suffisants pour compenser la diminution du temps de travail.



## Document 7 : Durée annuelle moyenne du travail par travailleur (en heures)

	1870	1913	1950	1975	1990	2005
<b>Quelques pays de l'OCDE</b>						
Allemagne de l'Ouest	2 920	2 648	2 372	1 797	1 566	
Allemagne réunifiée					1 541	1 443
Australie	3 240	2 849	2 023	1 829	1 806	1 758
Autriche	3 124	2 746	2 100	1 847	1 683	1 497
Belgique	3 117	2 743	2 404	1 813	1 699	1 598
Canada	3 177	2 795	2 111	1 845	1 830	1 782
Danemark	2 666	2 317	2 071	1 793	1 492	1 497
Espagne			2 052	2 115	1 824	1 798
États-Unis	3 196	2 800	2 008	1 878	1 840	1 819
France	3 238	2 855	2 127	1 882	1 676	1 512
Irlande			2 437	2 061	1 922	1 649
Italie	2 795	2 455	1 928	1 746	1 674	1 603
Japon	2 667	2 326	1 958	1 958	1 956	1 749
Norvège	2 850	2 517	2 040	1 671	1 432	1 362
Pays-Bas	2 895	2 545	2 156	1 631	1 414	1 355
Portugal			2 344	2 000	1 882	1 718
Royaume-Uni	3 220	2 826	2 112	1 836	1 698	1 621
Suède	3 024	2 655	1 998	1 584	1 546	1 575
<b>Zones européennes</b>						
Zone euro 12				1 860	1 654	1 568
UE 15				1 847	1 656	1 576
UE 25				1 706	1 633	

Source : cf. tableau 6.

Source : Cette, Productivité et croissance en Europe et aux Etats-Unis, 2007

En France, la mise en place des 35 heures sur la période 1998-2002 aurait été à l'origine, selon les différentes estimations (DARES...) de la création de 350 000 emplois. Cette réforme n'a pas entamé le pouvoir d'achat des salariés car elle s'est traduite par une augmentation de la productivité du travail. 40 à 50% de la réduction du temps de travail a été financée par une hausse de la productivité des salariés. Ce résultat est corroboré par une étude de Belogey, Lecat et Maury<sup>8</sup> qui ont montré qu'en moyenne, sur un ensemble de pays industrialisés, une baisse de 1% du temps de travail entraîne une hausse de la productivité de 1%.

Le passage aux 35 heures fait toujours l'objet de **vifs débats**. Les libéraux sont opposés à cette réforme et suggèrent plutôt d'augmenter le temps de travail. Selon eux, une production plus abondante permettrait de dynamiser l'emploi et de réduire le niveau de chômage. La baisse du temps de travail aurait plutôt tendance à réduire le niveau de croissance et donc l'emploi. Cette critique des 35 heures repose sur une approche par l'offre où l'augmentation du niveau de production créerait sa propre demande et stimulerait, in fine, la création d'emplois.

<sup>8</sup> « Déterminants de la productivité apparente du travail », Bulletin de la Banque de France, 2004.



#### 4) Un mouvement d'enrichissement collectif

**Les gains de productivité réalisés depuis le XIXe siècle ont permis aux entreprises à la fois de baisser leurs prix et de distribuer des revenus plus élevés.** Ils sont donc à l'origine d'une forte augmentation des niveaux de vie. Cet accroissement du niveau de vie est perceptible dans les statistiques du PIB mais aussi dans l'augmentation de la quantité de produits que peuvent se procurer les individus.

Dans « *Pourquoi les prix baissent ?* » (1981), Jean Fourastié et Béatrice Bazil ont ainsi mis en évidence l'augmentation au cours du XXe siècle du pouvoir d'achat des salariés situés au bas de l'échelle sociale. Pour acquérir une bicyclette, il leur fallait 200 heures en 1925 contre 20 heures en 1982 ; pour obtenir un récepteur radio, il leur fallait 1273 heures en 1925 contre 6 heures en 1982. Cette comparaison minore toutefois l'effet des gains de productivité car elle ne tient pas compte de la progression de la qualité des appareils.

## II. Comment ont évolué la population active et les secteurs d'activité depuis le XIX<sup>ème</sup> siècle ?

### A. Les mutations de la population active

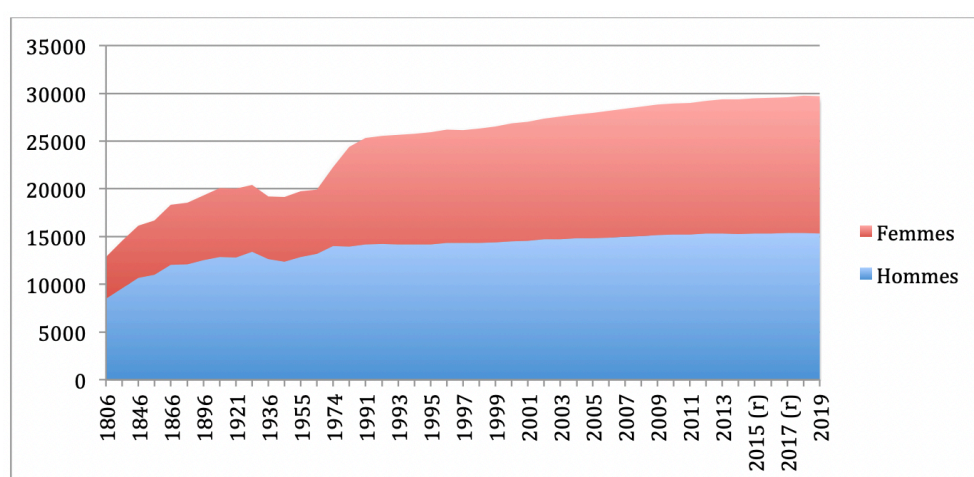
#### 1) Augmentation et féminisation de la population active

Entre 1806 et 2019, la population active est passée de 12,9 millions de personnes à 29,7 millions : le nombre d'actifs a donc été multiplié par 2,3. Cette forte croissance de la population active s'est faite par étapes :

- Le nombre d'actifs augmente durant tout le XIX<sup>ème</sup> siècle, mais de moins en moins rapidement. Ce ralentissement de la hausse du nombre d'actifs concerne surtout les hommes car la part des femmes dans la population active progresse à partir de 1850 pour atteindre 36 % en 1911, à la veille de la Première Guerre mondiale. Cela montre par ailleurs que le décollage de l'activité féminine salariée a commencé dès le début du XIX<sup>ème</sup>.
- Des années 1910 aux années 1960, la population active reste stable.
- A partir du début des années 1960, la population active progresse à nouveau fortement (+ 1% par an en moyenne au cours des années 1960 et 1970).

Au XX<sup>ème</sup> siècle, la part des femmes dans la population active a d'abord reculé (36 % en 1911, 34 % en 1962), puis elle a **véritablement décollé à partir des années 1960**, atteignant 48,4 % en 2019. On comptait environ 7 millions de femmes actives dans les années 1960 contre plus de 14 millions aujourd'hui (14,1 millions en 2019). **La population active masculine, elle, plafonne à partir des années 1970** aux alentours de 14 à 15 millions (15,3 millions en 2019).

#### Document 8 : Evolution de la population active entre 1806 et 2019



Source : Olivier Marchand et Claude Thélot, « Le travail en France (1800-2000) » (1997) et INSEE (pour les données de 1990 à 2019) <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2489758>

La féminisation de l'emploi apparaît comme une tendance lourde depuis les années 1960. Ainsi, depuis le début des années 1980, le nombre d'hommes en emploi n'a progressé que de 0,2 millions tandis que le nombre de femmes en emploi progressait, lui, de 3,2 millions. Il est possible d'expliquer cette dynamique de différentes manières :

- **La tertiarisation de l'économie**, c'est-à-dire l'essor du secteur des services, a nécessité une main-d'oeuvre abondante, principalement féminine.
- **La diffusion nouvelles valeurs** plus favorables à l'activité féminine : féminisme, baisse des pratiques religieuses, développement de la consommation de masse, structures familiales moins rigides.
- **Des législations favorisant l'activité féminine** : Fin en 1965 de l'autorisation préalable du mari pour pouvoir travailler ; légalisation de la contraception en 1967 (Loi Neuwirth).

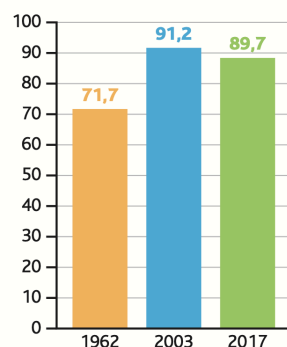
Les femmes apparaissent toutefois plus concernées par le travail à temps partiel que les hommes (et notamment des temps partiels subis). Par ailleurs, les professions les plus « féminisées » sont souvent moins bien rémunérées que les autres, ce qui génère des inégalités de revenus très importantes entre les hommes et les femmes.

## 2) La dynamique de salarisation

**Le salariat est un phénomène qui est apparu avec la révolution industrielle** et notamment le développement du « factory system ». Il s'est développé sous l'effet de la concentration des entreprises et du recul des activités artisanales et proto-industrielles. L'augmentation du nombre de salariés dans la population active est donc une tendance qui apparaît dès le milieu du XIXème siècle. Elle est amplifiée par la multiplication du nombre de fonctionnaires et d'employés. Elle se poursuit au XXème et s'accroît après la Seconde Guerre mondiale. Ainsi, en 1851, les salariés représentaient 48,3% de la population active, 55,6% en 1896, 62,2% en 1936, 67,2% en 1954 et 88,3% en 2018. Dans le même temps, le nombre de non-salariés décline : s'ils représentent encore 44,4% de la population active en 1896, leur part dans la population active passe à 37,8% en 1936 et 11,7% en 2018. Le XXème correspond donc à l'affirmation d'une société salariale au sens où les salariés représentent la très grande majorité des actifs et les non-salariés un nombre très restreint. **Comment expliquer le déclin de l'emploi non-salarié (ou indépendant) ?**

### Document 9 : La salarisation croissante de l'économie

Taux de salarisation de l'emploi de 1962 à 2017 (en %)



Champ : Actifs ayant un emploi, France métropolitaine, contingent exclu.  
Source : Insee, recensements de la population.

Le déclin du nombre de non-salariés au cours du XXème siècle s'explique en grande partie par **la baisse du nombre de paysans**. En 1954, il y avait environ 4 millions d'agriculteurs en 1954 contre 682 000 en 1998 et 410 000 en 2018. La baisse du nombre de paysans s'explique de plusieurs manières :

- **Un mouvement de modernisation.** C'est surtout au cours de la seconde moitié du XXème siècle que les campagnes se modernisent. La mécanisation s'accélère nettement à partir de 1945. S'il y a 137 000 tracteurs en France en 1950, il y en a un million en 1960. La quantité d'engrais utilisés est, dans le même temps, multipliée par quatre. Cette modernisation est portée politiquement à plusieurs niveaux. Le 1<sup>er</sup> plan de 1947 met l'accent sur les investissements nécessaires à la mécanisation de l'agriculture, qui bénéficie des crédits du Plan Marshall, puis de la PAC (Politique Agricole Commune) en 1962. Cette modernisation se traduit alors une augmentation des investissements, la spécialisation et la rationalisation des modes de production. Il en résulte une forte augmentation des gains de productivité qui diminue l'emploi agricole non-salarié.
- **Le développement d'une « agriculture professionnelle »** basée sur un modèle hyper-productiviste et sur une dynamique de concentration depuis les années 1980-1990. Ce modèle s'impose et remplace progressivement celui des petites exploitations. Ainsi, les petites et moyennes exploitations d'agriculture générale ou sans orientation dominante sont passées de 760 000 en 1982 à 115 000 en 1999. A l'inverse, au cours de la même période, les grandes exploitations spécialisées dans l'élevage, la viticulture et l'arboriculture fruitière ont augmenté de 28%. Cette tendance réduit également l'emploi non salarié.
- **La théorie du déversement** : mise en évidence par Aldred Sauvy dans « *La machine et le chômage* » en 1980, elle explique le lien entre la hausse de la productivité dans le secteur primaire permise par la mécanisation et la chute des effectifs. Comme le pouvoir d'achat augmentait suite à la baisse du prix des denrées alimentaires, mais que l'élasticité (prix et/ou revenu) de la demande de biens agricoles était faible, le nombre de travailleurs du secteur primaire a diminué. Les gains de productivité réalisés dans le secteur primaire ont alors profité aux secteurs secondaire et tertiaire où l'élasticité (prix et/ou revenu) de la demande était plus forte, ce qui s'est traduit par une augmentation du nombre d'actifs dans ces deux secteurs. Or ces deux secteurs s'appuient massivement sur le salariat.

La baisse de l'emploi non-salarié s'explique aussi par la diminution du **nombre de commerçants et artisans qui a fortement diminué au cours du XXème siècle**. Si on regarde la nomenclature des PCS, il y avait 1,2 millions d'artisans en 1954 contre 865 000 en 1975 et 812 000 en 2011. Le nombre de commerçants est passé de 967 000 en 1954, à 792 000 en 1975 et 707 000 en 2011. Comment expliquer cela ?

- **Les artisans ont été confrontés à la concurrence des grandes entreprises industrielles.** C'est le cas notamment des artisans de fabrication (travaux de métaux, électromécanique, artisanat d'art, couturières...). Néanmoins, toutes les branches de l'artisanat ne subissent pas de la même manière cette concurrence. Dans le bâtiment et les travaux publics, l'emploi artisanal continue à dominer.
- **Les commerçants ont été confrontés à la concurrence des grandes surfaces,** qui se sont considérablement développées au début des années 1960.

On note toutefois depuis 2003 un léger recul du taux de salarisation de l'emploi, qui passe de 91,2% des actifs en emploi à 89,7% des actifs en emploi. Cela s'explique notamment par la montée du travail indépendant dans le cadre de l'économie de plateformes (voir C8).

### 3) La société salariale et son effritement

Le processus de **salarisation**, que nous venons de voir, n'est pas qu'un phénomène quantitatif. Il entraîne, selon Robert Castel, la mise en place d'une « **société salariale** ». Dans *les métamorphoses de la question sociales* (1995), il montre en effet comment une « société salariale » émerge sous l'influence d'un « Etat social ». La société salariale est caractérisée par le fait que les salariés acquièrent des droits sociaux (qui constituent une « propriété sociale ») qui leur apportent une certaine sécurité dans leurs conditions d'existence. La création de la Sécurité Sociale a été à cet égard décisive, à travers l'attribution de droits sociaux protecteurs. **Le salariat apparaît alors comme un statut protecteur** : en cas de risque social (maladie, chômage...), la Sécurité Sociale verse des allocations aux salariés qui ne peuvent pas percevoir leurs revenus habituels. Auparavant, lorsqu'on était salarié on n'avait rien d'autre à échanger que la force de ses bras. On "tombe" dans le salariat, c'est-à-dire un état de dépendance contraignant à vivre au jour le jour sous l'emprise du besoin. Par ailleurs, d'un point de vue économique, le salariat se traduit également par des revenus plus réguliers pour les ménages.

Néanmoins, depuis le début des années 1980, la multiplication des emplois atypiques (précaires) et la montée du chômage fragilisent ces dynamiques d'intégration sociale. Il y aurait dans ces conditions **un effritement de la « société salariale »** et l'apparition d'une « nouvelle question sociale » caractérisée par la « déstabilisation des stables ». Cela signifie que la précarité met à mal la position sociale d'individus que la société avait préalablement intégrés grâce au salariat. Cette déstabilisation peut être repérée d'un point de vue statistique :

- Le taux de chômage est passé de 2,5% en 1975 (au sens du BIT) à 8,7% en (début) 2019. Celui des 15-24 ans de 5,4% à 19,2%.
- Les formes particulières d'emploi : en 1982, les CDD représentaient 4% de l'emploi total des 15 ans et plus et l'intérim 0,5% ; en 2018, respectivement 10,5% et 3%. La part des formes particulières d'emploi (CDD, intérim et apprentissage) reste cependant minoritaire : 15,3% de l'emploi total.

## **B. La tertiarisation de l'économie**

---

### 1) Les caractéristiques des trois grands secteurs d'activité et leur évolution

Dans « *Le grand espoir du XXème siècle* » (1949)<sup>9</sup>, Jean Fourastié distingue **trois secteurs d'activité** :

- **Le secteur primaire** (assimilé à l'agriculture), se traduit par des gains de productivité rapides et une élasticité (prix et/ou revenu) de la demande faible.

---

<sup>9</sup> Jean Fourastié emprunte cette distinction à A.B.G. Fisher qui considérait « comme primaires les activités agricoles, minières, forestières et maritimes, secondaires les activités manufacturières et de construction » et regroupait dans « le tertiaire les autres activités » (*The clash of progress and security*, 1934) et Colin Clark dans « les conditions du progrès économique » (1941). A la différence de ses deux prédécesseurs, Fourastié ajoute un autre élément pour définir un secteur d'activité : le progrès technique mesuré par les gains de productivité.

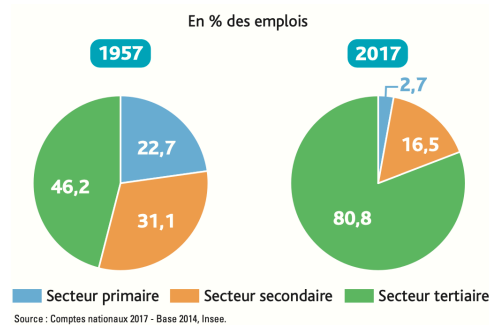
- **Le secteur secondaire** (assimilé à l'industrie) est caractérisé également par des gains de productivité élevés et une élasticité (prix et/ou revenu) de la demande forte.
- **Le secteur tertiaire** (activités de services) est caractérisé par des gains de productivité plutôt faibles et une élasticité (prix et/ou revenu) de la demande forte.

Sur deux siècles, les différents secteurs d'activité ont été marqués par plusieurs évolutions :

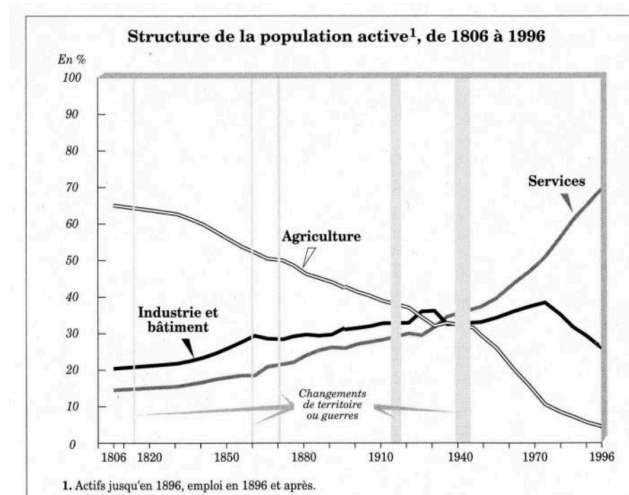
- **Une chute progressive du secteur primaire** entre le début du XIX<sup>ème</sup> et les années 1940, puis une accélération nette de ce mouvement. Aux alentours des années 1940, le secteur primaire représentait encore 30% de la population active.
- **Une vague d'industrialisation puis de désindustrialisation** : La progression des secteurs de l'industrie et du bâtiment a été progressive jusqu'aux années 1930 avant de décroître pendant les années 1940, puis de se poursuivre jusqu'aux années 1970 à partir desquelles on assiste à un processus de désindustrialisation relativement fort.
- **La progression du secteur des services** a eu lieu dès le début du XIX<sup>ème</sup> siècle, mais a été particulièrement vive depuis les années 1950 et, encore plus, à partir des années 1970.

En 2017, le secteur primaire représentait 2,7% de la population active, le secteur secondaire (industrie et construction) 16,5% et le secteur tertiaire 80,8%. En 1806, le secteur primaire représentait 65% de la population active, le secteur secondaire et le secteur tertiaire respectivement 20% et 15%. Comment expliquer ces changements ?

### Document 10 : L'évolution des secteurs d'activité entre 1957 et 2017



### Document 11 : Structure de la population active entre 1806 et 1996



## 2) Un déversement de l'emploi de l'agriculture vers l'industrie et les services

Dans « *La machine et le chômage* » (1980), Alfred Sauvy explique que **la hausse des gains de productivité depuis le XIX<sup>ème</sup> siècle a entraîné un déversement progressif des emplois de l'agriculture vers l'industrie et les services**. Cette thèse est appelée la « théorie du déversement ».

Plus précisément, les gains de productivité réalisés dans le secteur primaire au cours du XIX<sup>ème</sup> siècle ont permis d'augmenter les salaires (effet-revenu) et/ou de baisser les prix (effet-prix). Comme le pouvoir d'achat augmentait, mais que l'élasticité (prix et/ou revenu) de la demande de biens agricoles était faible, le nombre de travailleurs du secteur primaire a diminué. Les gains de productivité réalisés dans le secteur primaire ont alors profité aux secteurs secondaire et tertiaire où l'élasticité (prix et/ou revenu) de la demande est forte. **Le nombre d'emplois dans le secteur secondaire a alors augmenté jusqu'aux années 1970.**

Dans un second temps, l'élasticité de la demande de biens industriels est devenue plus faible en raison de la saturation progressive de la demande de biens manufacturés (réfrigérateur, télévision). Les gains de productivité élevés dans le secteur secondaire ont alors davantage bénéficié au secteur tertiaire (qui en profitait déjà avant 1970) où l'élasticité de la demande demeurait forte. **Le nombre d'emplois dans le secteur secondaire a alors diminué et fortement augmenté dans le secteur tertiaire à partir des années 1950 et surtout 1970.** L'augmentation du nombre d'emplois dans le secteur tertiaire a été d'autant plus forte que les gains de productivité y sont faibles.

### Document 12 : La logique du déversement de Sauvy

Secteur	G a i n s de productivité	Elasticité (prix et/ou revenu) de la demande	Evolution de la population active depuis le XIX <sup>è</sup>
Primaire	Elevés	Faible	Baisse (surtout depuis les années 1940)
Secondaire	Elevés	Forte jusqu'aux années 1970 puis plus faible	Hausse jusqu'aux années 1970, puis baisse
Tertiaire	Faibles	Forte	Hausse (surtout depuis les années 1970)

**Si on retrouve la logique du déversement dans tous les pays, la chronologie et le rythme des évolutions sectorielles diffèrent. L'Angleterre** est le premier des pays en voie d'industrialisation où le déclin du secteur primaire a eu lieu. La révolution agricole y a été précoce puisqu'elle s'établit entre début et le milieu du XVIII<sup>ème</sup> siècle. Elle s'appuie notamment sur le mouvement des enclosures qui consiste à clôturer des terres (cf. Chapitres précédents). En 1820, le secteur primaire ne représentait que 46% de la population active en Angleterre contre 75% en France, 80% en Allemagne et 75% aux Etats-Unis. Aux Etats-Unis, le déclin du secteur primaire, provoqué par la mécanisation (charrues, moissonneuses McCormick) et l'utilisation d'engrais dès le XIX<sup>ème</sup> siècle, fut ralenti par l'extension à l'Ouest et le niveau élevé d'exportations. En France, l'importance des petites et moyennes

exploitations ralentit le rythme des gains de productivité et des transferts sectoriels : en 1910, le secteur primaire y représente encore 42% de la population active contre 6% en Grande-Bretagne, 18% en Allemagne et 33% aux Etats-Unis.

**Document 13 : Pourcentage de la population agricole dans la population active**

	Grande-Bretagne	France	Allemagne	États-Unis
1820	46	75	80	75
1850	22	64	65	65
1870	15	49	49	50
1910	6	42	18	33

Source : Jean-Pierre Rioux, *La Révolution industrielle*, 1989.

**3) Relativiser la dynamique de déversement ?**

L'analyse en termes de déversement peut conduire à figer les frontières entre les différents secteurs d'activité. Or, **il existe dans les faits de fortes interdépendances entre les secteurs primaire, secondaire et tertiaire :**

- **L'interdépendance entre le secteur primaire et le secteur secondaire.** La proto-industrialisation est un bon exemple de cette interdépendance. En effet, elle s'appuie sur une répartition des tâches entre les ateliers des villes (tâches qualifiées) et la production domestique confiée aux paysans à leur domicile (tâches peu qualifiées). Ce système est encore présent en France dans la première moitié du XIXème siècle. Par ailleurs, comme on a déjà pu le voir, la révolution agricole a fourni une main d'œuvre plus abondante pour les industries, a servi de débouchés aux produits manufacturés, a permis de dégager une épargne qui a pu s'investir dans l'industrie.
- **Les secteurs primaire et secondaire ont bénéficié du secteur tertiaire.** En effet, l'expansion de la production agricole comme industrielle n'aurait pas été possible sans le développement des services de transport (rail, transport maritime), des réseaux de distribution (142 boutiques de vente de détail en Angleterre dès 1759) et des techniques de commercialisation. Par ailleurs, le développement des activités bancaires et financières a joué un rôle central dans la révolution industrielle au XIXème siècle pour financer les nombreux investissements. Par exemple, les banques universelles allemandes (banques d'affaires et de dépôts), très concentrées, participent au capital et au développement des firmes industrielles de très grande taille (Konzern) qui se constituent dans la seconde moitié du XIXème siècle.
- **Le secteur tertiaire a également profité des secteurs primaire et secondaire.** Par exemple, le développement industriel a stimulé celui des services financiers, administratifs, juridiques ou encore publicitaires.

Par ailleurs, **il faut garder à l'esprit que le déversement ne s'est pas réalisé qu'entre les différents secteurs d'activité, mais également à l'intérieur.** Le déversement a donc été souvent intrasectoriel. Par exemple, dans le secteur secondaire, le déversement a eu lieu du textile, de la sidérurgie vers l'automobile ou la chimie à la fin du XIXème siècle – début XXème, puis vers la fabrication de composants électroniques depuis les années 1970.



## C. La dynamique de désindustrialisation

---

### 1) Caractéristiques de la désindustrialisation

**La désindustrialisation est une tendance commune aux pays avancés.** Elle correspond à la réduction progressive des activités industrielles dans un pays, une région ou une ville. **Elle peut être interprétée de deux manières :**

- De **manière relative**, on compare la désindustrialisation à l'évolution des secteurs primaire et tertiaire qu'il s'agisse de la part des emplois d'un secteur d'activité dans la population active ou alors de la part d'un secteur d'activité dans la production de la valeur ajoutée.
- De **manière absolue**, on ne se concentre alors que sur l'évolution du secteur d'activité qu'il s'agisse du nombre d'emplois ou alors du niveau de production. Quand on parle de désindustrialisation, le thème est souvent abordé de manière relative.

**Au niveau national, le processus de désindustrialisation, de manière relative, est particulièrement marqué depuis le milieu des années 1970.** L'emploi industriel (hors construction) qui représentait 25,4% de l'emploi total en 1974, soit 5,6 millions de personnes, n'a cessé de décroître jusqu'à atteindre en 3,1 millions d'emploi au 4<sup>ème</sup> trimestre 2020, soit 12,3% de la population active. En moins de 40 ans, ce sont environ 60 000 emplois par an qui ont disparu. De la même manière, la part de l'industrie dans la valeur ajoutée totale est passée de 24% en 1980 à 13,5% en 2019.

**Au niveau international, la désindustrialisation se traduit par une dégradation de la balance commerciale** puisque les marchandises représentent environ 80% des exportations françaises, malgré le poids croissant des services. Or, depuis le début des années 2000, la France enregistre un repli continu de sa part de marché dans les exportations mondiales de marchandises. Elle est tombée au 8<sup>ème</sup> rang mondial en 2017. En Europe, la part de marché des exportations françaises est passée de 12,7% en 2000 à 9% en 2018. Sur la même période, les exportations intracommunautaires allemandes sont passées de 21,4% à 22,5%. Le solde de la balance commerciale française est passé d'un excédent de 3,5 milliards d'euros en 2002 à un déficit de 85 milliards en 2021.

**Toutefois, il faut apporter quelques nuances au processus de désindustrialisation :**

- La production de biens manufacturés a augmenté en moyenne de 1,2% depuis le début des années 1980. La crise de 2008 a certes fait chuter cette production mais elle est repartie à la hausse les années suivantes.
- Il faudrait ajouter aux salariés du secteur secondaire, les intérimaires qui travaillent dans l'industrie puisqu'ils sont comptabilisés dans le secteur tertiaire. Fin 2018, on estimait qu'il y avait environ 301 000 intérimaires qui travaillaient dans l'industrie, soit 8,3% de l'emploi industriel ;
- On pourrait ajouter les nombreux emplois indirects liés à l'industrie. Il y avait ainsi selon l'Insee 3,2 millions de personnes qui travaillaient dans les services liés à l'industrie en 2013.

Plus généralement, si la part de l'industrie dans la valeur ajoutée a diminué, la production industrielle n'a jamais été aussi élevée. C'est la thèse que développe Pierre Veltz dans « la société hyper-industrielle » (2017). **Par opposition aux thèses dominantes d'une désindustrialisation ou d'une société post-industrielle, P. Veltz met en évidence l'émergence d'une nouvelle forme de capitalisme qu'il nomme « La société hyper-industrielle ».** P. Veltz considère que la société hyper-industrielle approfondit les principes de la société industrielle (production de masse, standardisation, division du travail), qui s'est développée aux XIXème et XXème siècles, mais sous une nouvelle forme puisque la révolution numérique crée une convergence entre l'industrie et le service. L'industrialisation ne concerne plus uniquement les objets (c'est toujours le cas), mais s'étend à l'économie des services, marchands et non marchands.

**Pour P. Veltz, le monde productif dans la société hyper-industrielle se caractérise par quatre changements principaux dont l'ampleur est croissante :**

- « une économie des infrastructures et des savoirs communs » : ce principe suppose que les infrastructures collectives (publiques et privées) n'existent et ne se développent que parce qu'elle rencontrent un immense stocks de savoirs communs (= externalités technologiques). Ces infrastructures se composent de ports, aéroports, de fibres optiques, de réseaux informatiques, de fermes de serveurs, de cloud, etc. Les nouvelles infrastructures du numérique ne fonctionnent que parce qu'elles stockent et font circuler des savoirs communs. De leur côté, les savoirs communs auraient peine à circuler, à se diffuser à l'échelle mondiale sans l'existence de ces infrastructures ;
- « Une économie de relations et pas seulement de transactions » : ce principe repose sur l'idée que l'économie est de plus en plus transactionnelle, mais surtout relationnelle. Le mode transactionnel consiste à établir un système productif automatisé où l'intervention humaine se limite à la conception du système et à sa surveillance. Dans la société industrielle, ce mode transactionnel s'est appliqué aux machines, mais également au travail humain avec l'organisation scientifique du travail. Il s'étend aujourd'hui avec la montée en puissance des algorithmes (ex : La Finance avec high frequency trading). Toutefois, P. Veltz estime que l'économie contemporaine fonctionne de plus en plus sur un mode relationnel, c'est –à-dire que la qualité des relations (ouvertes, interpersonnelles, dialogiques) entre les acteurs a un poids croissant dans les performances d'une organisation productive. Plus les systèmes techniques sont intégrés, donc complexe, plus la source de l'efficacité est relationnelle. L'industrie moderne, où la chaîne de valeur peut être très éclatée à l'échelle internationale (production automobile), les acteurs ont besoin de mémoire, d'expériences partagées, de confiance pour travailler efficacement ; l'économie des relations occupent une place centrale.
- « une économie des coûts fixes et de la concurrence monopolistique » : dans la société hyper-industrielle, les entreprises cherchent surtout à maîtriser leurs coûts fixes pour être compétitives. La part des coûts fixes par rapport aux coûts variables a tendance à croître car, avec l'automatisation, presque tous les secteurs sont devenus très fortement capitalistiques. De plus, les coûts fixes anticipés pour la conception, le déploiement des marques, l'accès aux réseaux de distribution tendent à augmenter. L'industrie du logiciel constitue un bon exemple : les coûts variables sont très faibles (produire une n-ième unité d'un même logiciel ne coûte rien) alors que les coûts fixes sont élevés (la production du logiciel, le stockage des données...). Pour essayer d'amortir leurs coûts fixes, dans une logique de rendements croissants, les entreprises visent une situation de quasi-monopole sur des marchés plus ou moins spécialisés en s'appuyant sur des stratégies de différenciation (concurrence monopolistique).

- « Une économie de la communauté » : dans la société industrielle, la grande entreprise concentrait l'essentiel des ressources productives (travail, capital). Il s'agissait de « faire des choses extraordinaires avec des hommes ordinaires » (P. Drucker, spécialiste du management). On peut penser à l'organisation scientifique du travail. Or, depuis les années 1980, les grandes entreprises cherchent à externaliser les activités qui ne sont pas son cœur de métier. L'objectif pour les grandes entreprises est de coordonner et mettre en concurrence des ressources flexibles. Ce fonctionnement s'oppose au système salarial tel qu'il s'est construit au XX<sup>ème</sup> siècle. L'individu est de moins en moins un salarié, qui travaille pour une entreprise, mais de plus en plus un prestataire de services, payé à la tâche. On estime qu'aux USA, 50 millions de personnes, soit le tiers de la force de travail, pratiquent le travail en freelance (généralement en complément d'un autre job, toujours à temps très partiel).

Il faut se méfier de l'approche ternaire de la structure productive, tel qu'elle se manifeste dans la théorie du déversement par exemple. **La distinction industries/services apparaît dépassée pour P. Veltz.** Il y a au moins trois raisons :

- On assiste à une industrialisation des services : l'approche taylorienne a été très largement diffusée aux EU dans le secteur des services dès les années 1960-1970 (Ex : Macdonald's, Disney). On retrouve les principes de l'organisation industrielle dans le secteur des services : standardisation, contrôle de qualité, rationalisation des ressources.
- La place croissante des services dans la compétitivité manufacturière : s'il est vrai que les biens manufacturés représentent 75% des exportations françaises, on oublie qu'une partie importante de la valeur ajoutée de ces biens provient des services. En effet, 40% de la valeur ajoutée de ces biens provient d'une activité manufacturière nationale, 25% des composants et services achetés l'étranger et 35% des services professionnels achetés sur le marché national.
- L'industrie tend à devenir servicielle. D'une part, les industriels incorpore des services dans les biens qu'ils proposent (garanties, facilités financières, service après-vente). D'autre part, une véritable « économie de la fonctionnalité » se développe : elle consiste à vendre l'usage d'un bien plutôt que le bien lui-même. Ex : Michelin qui vend des pneus au km. Toyota qui investit dans Uber. Citation du Président de BMW, Peter Schwarzenbauer « la mobilité est un besoin humain fondamental ; l'automobile ne l'est pas ».

## 2) Causes de la désindustrialisation

**Le phénomène de tertiarisation** peut tout d'abord expliquer la désindustrialisation :

- **Les gains de productivité réalisés dans l'industrie ont bénéficié au secteur tertiaire** dans lequel l'élasticité de la demande est la plus forte. Ainsi, la part en valeur de la demande intérieure consacrée aux biens industriels est passée de 39% en 1980 à 32% en 2007, tandis que celle des services marchands est passée de 24% à 32%. Cela a provoqué un transfert d'emplois du secteur secondaire vers le secteur tertiaire. D'après Lilas Demmou, dans « La désindustrialisation en France »<sup>10</sup> (2010), ce processus de déversement expliquerait 29% des pertes d'emplois manufacturiers entre 1980 et 2007 et même 65% sur la période 2000-2007 ;

<sup>10</sup> in *Les Cahiers de la DG Trésor*, Juin 2010.

- **Les emplois intérimaires du secteur secondaire sont comptabilisés dans le secteur tertiaire**, ce qui, d'un point de vue comptable, tend à minorer l'importance de l'industrie dans l'économie française. D'autre part, une partie croissante des activités industrielles sont externalisées dans le secteur tertiaire et comptabilisées en tant que telles. De nombreuses entreprises industrielles ont eu tendance à se recentrer sur leur cœur de métier et à externaliser certaines tâches auprès de sociétés de services (comptabilité, marketing, restauration, nettoyage, logistique...). Pour Lilas Demmou, ce deuxième effet serait à l'origine de 25% des pertes d'emplois industriels entre 1980 et 2007. Son pouvoir explicatif serait plus faible pour la période récente puisqu'il tombe à 5% pour la période 2000-2007.

**L'ouverture croissante au commerce international** est un autre facteur de désindustrialisation. La concurrence internationale serait ainsi à l'origine de 13% des destructions d'emplois industriels entre 1980 et 2007, et de 28% entre 2000 et 2007 selon Lilas Demmou. Par ailleurs, les **délocalisations** ont également un impact sur la désindustrialisation. Selon une étude réalisée par Aubert et Sillard en 2005 intitulée « Délocalisations et réductions d'effectifs dans l'industrie française »<sup>11</sup> les délocalisations auraient été à l'origine de 13 500 destructions d'emplois par an en France entre 1995 et 2001, dont 6 400 pour les délocalisations vers des pays à bas salaires, et 15 000 entre 2000 et 2003 (8500 vers des pays à bas salaires), soit 25% de l'ensemble des pertes.

### 3) Pourquoi et comment réindustrialiser ?

**L'industrie manufacturière constitue un pilier de l'économie française** que ce soit au niveau de l'équilibre commercial (80% des exportations françaises sont des exportations de marchandises) ou de l'innovation (85% des dépenses de RD des entreprises sont le fait du secteur manufacturier). Dans ce contexte, **la désindustrialisation est souvent perçue avec inquiétude<sup>12</sup> car elle conduirait à :**

- **Une perte de compétitivité globale pour l'économie** : la désindustrialisation s'accompagne de l'arrêt d'activités de recherche et développement, associées à l'industrie, qui sont à la base des innovations de demain et donc de la croissance de demain. Lorsque la désindustrialisation s'installe durablement, le potentiel innovateur du pays diminue, tout comme son potentiel de croissance.
- **Une perte de souveraineté** comme on a pu le voir avec la crise sanitaire liée au Covid-19. L'arrêt de la production de masques en France a fait dépendre le pays de fournisseurs étrangers. En cas d'arrêt (temporaire ou prolongé) des échanges internationaux, le pays désindustrialisé risque de se retrouver incapable d'accéder à certains produits.
- **Des pertes d'emplois** directement ou indirectement liés à l'industrie. Cette peur renvoie aux menaces de délocalisation ou aux délocalisations effectives, dont on a vu qu'elles représentaient selon les estimations d'Aubert et Sillard 13 500 destructions d'emplois par an en France entre 1995 et 2001, dont 6 400 pour les délocalisations vers des pays à bas salaires, et 15 000 entre 2000 et 2003.

<sup>11</sup> in *Insee Références*, juillet 2005.

<sup>12</sup> On retrouve ce constat dans différents ouvrages, notamment celui de Patrick Artus et Marie-Paule Virard, « *La France sans ses usines* » (2011) ou, plus récemment, Pierre-André Buiges et Elie Cohen dans « *Le décrochage industriel, un mal français ?* » (2014).

Dans ce contexte, la question de la réindustrialisation est posée. Celle-ci passe par une politique industrielle menée par les pouvoirs publics. **La politique industrielle peut se définir comme l'ensemble des mesures interventionnistes visant à développer certaines activités économiques dans le secteur secondaire et à promouvoir le changement structurel.** Ces mesures peuvent prendre différentes formes :

- La recherche et développement
- Le soutien aux petites et moyennes entreprises innovantes
- Le développement régional
- Les économies d'énergies

Patrick Artus et Marie-Paule Virard dans « *La France sans ses usines* » (2011) estiment qu'il serait souhaitable de développer au niveau européen un fédéralisme économique et budgétaire de manière à impulser une politique industrielle européenne. Néanmoins, la difficulté à prendre des décisions à 27 rend ce projet difficilement réalisable à court terme. Au niveau de la France, il conviendrait selon eux de **favoriser le développement des PME innovantes** ce qui permettrait une montée en gamme de nos secteurs industriels. Les auteurs avancent plusieurs pistes pour atteindre cet objectif de développement des PME :

- **Développer un « Small Business Act »** à l'image de la loi états-unienne concernant les marchés publics réservés, totalement ou en partie, aux PME. Ce dispositif permettrait de dynamiser l'activité et l'innovation des PME.
- **Améliorer les relations de sous-traitance entre donneurs d'ordre et PME** afin que celles-ci puissent pleinement développer leur potentiel innovant. Cela supposerait de réduire notamment les délais de paiement qui posent des problèmes de trésorerie.
- **Renforcer l'investissement dans l'éducation et la recherche** à l'image de nos voisins, afin de stimuler la capacité à innover en France.
- **Mettre en place une réforme fiscale et sociale.** Selon les auteurs, la réindustrialisation devrait passer par une baisse des prélèvements sociaux sur le travail compensée par une réforme de la fiscalité, notamment par la mise en place d'une CSG universelle qui permettrait de financer la sécurité sociale.

Un rapport du Conseil d'analyse économique intitulé « Désindustrialisation, délocalisations », publié en 2005 sous la direction de Patrick Artus et Lionel Fontagné, recommandait :

- **Une coopération renforcée entre les Etats-membres au niveau européen** afin de créer des « champions européens » dans les secteurs de la défense, des hautes technologies, de l'économie de la connaissance, de l'environnement, de l'énergie, des transports. Le modèle à suivre serait celui d'EADS ou de ST Microelectronics. Cela supposerait de créer une « Small Business Administration » pour accompagner le développement des PME par des conseils juridiques, financiers, en management.
- **Au niveau national, il faudrait inciter les entreprises françaises à être davantage présentes à l'étranger** par le biais des IDE ou des exportations. La stratégie de réindustrialisation française supposerait d'investir dans l'économie de la connaissance : réhabiliter la culture scientifique ; création de réseaux universitaires européens avec des politiques d'échanges entre étudiants ; faciliter les partenariats entre les secteurs public et privé.
- **Au niveau territorial, il faudrait faire émerger des « clusters »** associant entreprises, universités, grands groupes, PME, recherche publique et privée.

Cette dernière recommandation a été appliquée en France avec la mise en place des **pôles de compétitivité** en 2004. Cette politique industrielle vise à stimuler l'innovation et développer la croissance et l'emploi sur les marchés porteurs. Chaque pôle de compétitivité rassemble sur un territoire bien identifié et sur une thématique ciblée, des entreprises, petites et grandes, des laboratoires de recherche et des établissements de formation. Les pouvoirs publics nationaux et locaux sont étroitement associés à cette dynamique. Un pôle de compétitivité a vocation à soutenir l'innovation. Il favorise le développement de projets collaboratifs de recherche et développement (R&D) particulièrement innovants. Il accompagne également le développement et la croissance de ses entreprises membres grâce notamment à la mise sur le marché de nouveaux produits, services ou procédés issus des résultats des projets de recherche. *On peut prendre l'exemple du pôle de compétitivité Aerospace Valley qui se trouve dans les régions Nouvelle Aquitaine et Occitanie, constituant ainsi le premier bassin d'emplois européen dans le domaine de l'aéronautique, de l'espace et des systèmes embarqués. Il associe des Grandes Entreprises (Airbus), des PME, des centres de recherche, des centres de formation, des collectivités publiques, des organismes financiers, des organisations professionnelles.*