

**Module 2 / Partie 1 : Croissance et développement
du XIXe siècle à nos jours**

LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE

I. Définition et mesure de la croissance

- A. Définir la croissance
- B. La mesure de la croissance et les difficultés qu'elle soulève

II. À l'origine de la croissance : la révolution industrielle

- A. La révolution industrielle : une révolution technique
- B. Une révolution agricole préalable à la révolution industrielle ?
- C. Les conditions de l'industrialisation
- D. L'économie de marché, cadre de la croissance des pays développés

III. Les facteurs de la croissance

- A. Croissance et progrès technique
- B. Progrès technique et emploi

IV. Les théories de la croissance

- A. Les classiques et la croissance : une vision pessimiste sur le long terme
- B. Le prolongement de l'approche keynésienne sur le long terme
- C. La croissance exogène : le modèle de Solow
- D. Les nouvelles théories de la croissance : la croissance endogène
- E. Croissance et institutions

1

DÉFINITION ET MESURE DE LA CROISSANCE

1.1.

DÉFINIR LA CROISSANCE

Avec l'entrée dans l'ère industrielle, la croissance économique devient une préoccupation majeure pour les sociétés. Mais de quoi parle-t-on lorsque exactement ?

LA CROISSANCE : L'AUGMENTATION D'UN INDICATEUR DE LA PRODUCTION DE RICHESSES

Dans *L'Économie du XXe siècle* (1961), **François Perroux** définit la croissance comme « l'augmentation soutenue [...] d'un indicateur de dimension ; pour la nation : le produit global brut ou net, en termes réels ». Il l'assimile donc à une **amélioration purement quantitative**. En revanche, Perroux définit le développement comme « la combinaison des changements mentaux et sociaux d'une population qui la rendent apte à faire croître, cumulativement et durablement, son produit réel global ». Si ces deux phénomènes sont distincts, ils sont toutefois liés car, selon Perroux, « la croissance s'opère dans et par des changements de structure ».

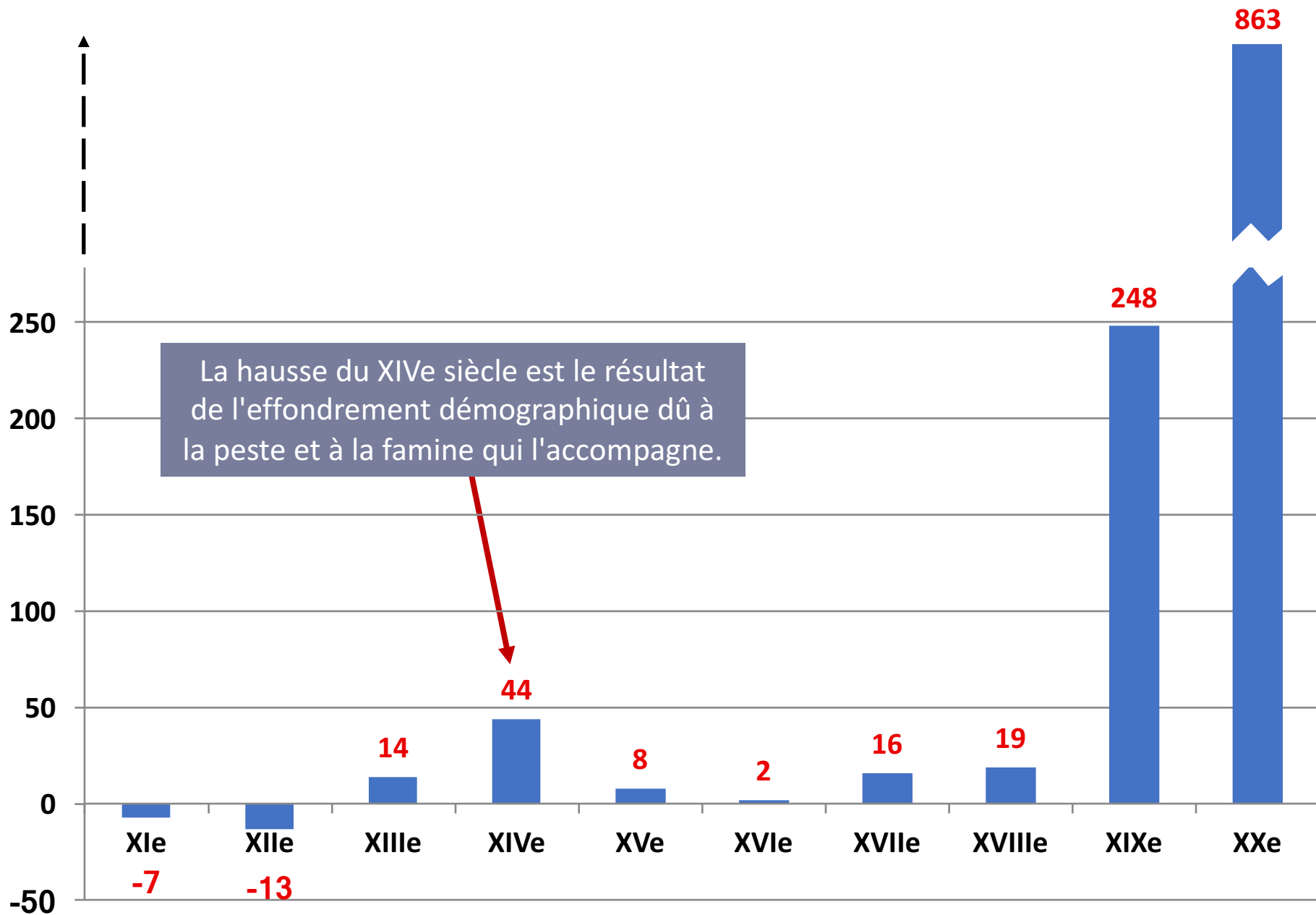
Ces deux dimensions, quantitative et qualitative, sont présentes et s'entrecroisent dans la notion de croissance économique moderne mise en avant par **Simon Kuznets** (1946). Selon lui, la croissance économique d'un pays peut être définie comme « une hausse de long terme de sa capacité d'offrir à sa population une gamme sans cesse élargie de biens économiques ; cette capacité croissante est fondée sur le progrès technique et les ajustements institutionnels et idéologiques qu'elle requiert. Ces trois composantes de la définition, gamme croissante, progrès technique et ajustement, revêtent la même importance. L'augmentation constante de l'offre de biens est le résultat de la croissance économique, mais elle lui est identifiée. »

LA CROISSANCE : UN PHÉNOMÈNE PROPRE AUX SOCIÉTÉS CONTEMPORAINES

La croissance économique désigne donc un processus d'augmentation continue du volume de la production de biens et de services, et s'accompagne de leur diversification illimitée. Ce processus qui dure depuis la révolution industrielle a permis de faire reculer sans cesse le mur de la rareté. Il paraît désormais irréversible et d'autant plus souhaitable qu'il permet de créer de l'emploi et d'assurer la progression des niveaux de vie.

À l'échelle historique, une telle évolution de nos sociétés est pourtant récente : selon les estimations d'**Angus Maddison**, le PIB mondial aurait crû en moyenne annuelle de 0,33 % entre 1500 et 1820. Mais entre 1820 et 1992, ce chiffre passe à 2,17 % par an : il est donc multiplié par plus de 8. Il ne s'agit que d'ordres de grandeur, mais ils s'en sont pas moins éclairants. Avec un taux de croissance de 0,33 %, il faut près de 250 ans à une grandeur pour doubler. S'il s'élève à 2,17 %, un peu plus de trente ans suffisent. Surtout, cette dernière valeur est supérieure à la vitesse d'accroissement du nombre des hommes et autorise donc la hausse durable et significative du PIB par tête.

CROISSANCE DU PIB MONDIAL PAR TÊTE SELON LES SIÈCLES (en %)



ANGUS MADDISON : LES PHASES DANS LA CROISSANCE DANS L'OCDE

D'après les travaux d'Angus Maddison, entre 1700 et 1820, période précédant la Révolution industrielle, les pays d'Europe ont connu un taux de croissance annuel moyen de leur Produit intérieur brut (PIB) de 0,6 %. Entre 1820 et 1980, le taux de croissance annuel moyen s'élève à 2,5 %, attestant ainsi de la **rupture décisive opérée avec l'émergence et l'essor du capitalisme industriel**.

Sur la période 1820-1980, A. Maddison met en évidence 5 phases dans la croissance des pays de l'OCDE.

- 1820-1870 : phase de mise en place du capitalisme industriel autour de la première révolution industrielle en Europe et aux pays d'immigration européenne ;
- 1870-1913 : phase qualifiée de « vieil ordre libéral » pendant laquelle la croissance mondiale s'accélère du fait de la seconde phase de la révolution industrielle (électricité, moteur à explosion) et du rattrapage des pays à industrialisation tardive (Allemagne, États-Unis, notamment) ;
- 1913-1950 : phase de ralentissement de la croissance du fait des deux guerres mondiales et de la dépression consécutive à la crise de 1929 ;
- 1950-1973 : phase exceptionnelle par sa durée et par le niveau élevé des taux de croissance au niveau mondial (environ 5 %) ;
- la phase commencée en 1973 se caractérise par une diminution des taux de croissance qui reviennent ainsi à leur niveau d'avant la Seconde Guerre mondiale (un peu plus de 2 %).

CROISSANCE POTENTIELLE ET CROISSANCE EFFECTIVE

L'OCDE définit la croissance comme « l'augmentation de la capacité ou du potentiel économique (= ensemble des stocks de facteurs de production : population active, capital productif, progrès technique). **La croissance potentielle sera celle permise par la pleine utilisation des facteurs de production disponibles.**

Pour que la croissance potentielle devienne effective, il faut que les capacités de production soient réellement utilisées. Cela signifie que **la demande globale doit augmenter dans les mêmes proportions que que l'offre globale.** Beaucoup de modèles de croissance reposent sur cet équilibre théorique (qu'on trouve déjà dans la « loi des débouchés »)

1.2.

LA MESURE DE LA CROISSANCE ET LES DIFFICULTÉS QU'ELLE SOULÈVE

La mesure de la croissance soulève trois catégories de problèmes :

- le choix de l'indicateur de croissance ;
- l'évaluation de l'indicateur ;
- l'utilisation de l'indicateur.

L'INDICATEUR DE CROISSANCE : CONSTRUCTION ET UTILISATION

Comment additionner des quintaux de blé, des tonnes de houille, des pizzas et des heures d'enseignement ? La solution évidente consiste à **agrèger la valeur des productions**, c'est-à-dire leur quantité physique multipliée par leur prix unitaire.

Cependant on peut faire quelques observations quant à son utilisation :

- Ce mode de calcul pose problème lorsqu'il s'agit d'évaluer la produit global d'une époque mal documentée.
- L'agrégation des valeurs ajoutées qui sert à calculer le PIB ne tient pas compte de l'usure des équipements utilisés au cours du processus de production (l'amortissement), notamment parce que cet amortissement dépend de règles fiscales variables → pour des raisons pratiques, le PIB est donc surévalué (le Produit Intérieur Net – PIN – quant à lui retranche la consommation de capital du PIB).
- Tout raisonnement qui s'appuie sur une extrapolation à partir de l'indicateur peut être trompeur : se basant sur les taux de croissance des 30 Glorieuses, le Club de Rome conclut en 1970 à une multiplication par 340 des produits nationaux entre les années 1960 et les années 2060... en conséquence de quoi il préconise une « croissance zéro » afin d'épargner les ressources non renouvelables.
- Il faut bien entendu soustraire l'inflation du calcul (« déflater ») pour obtenir la croissance réelle.

L'EXISTENCE D'UN INDICATEUR PASSE NÉCESSAIREMENT PAR LA QUANTIFICATION

Comme tout indicateur, le PIB repose sur des conventions : il opère des choix sur ce qui compte et sur la manière de le compter. **Il mesure ce qui est produit, pendant une période donnée, par du travail rémunéré.** Cette convention n'est pas illégitime : elle traduit la place primordiale prise, dans nos sociétés, par le travail et la monnaie. Elle exprime en outre un double consentement : en comptabilisant la production marchande à son prix de marché, le PIB exprime le consentement des individus à payer pour ces biens et ses services ; en intégrant les dépenses des administrations publiques, sur la base de leur coût de production, **il reflète également les choix collectifs d'une société.** La valeur qu'il exprime découle donc d'une double procédure de validation : le marché et le vote du Parlement. Difficile de dépasser une telle **convention de richesse** dans une économie monétaire et une société démocratique.

Dans ce cadre, le PIB rend aussi de grands services. **Somme des valeurs ajoutées de toutes les unités productives sur un territoire donné, il renseigne sur la manière dont la richesse monétaire est générée, utilisée et répartie.** Le PIB et, plus largement, la **comptabilité nationale** sont donc des outils indispensables pour comprendre le **fonctionnement d'une économie et conduire une politique économique.**

Le PIB a aussi conquis une place centrale dans les discours politiques et médiatiques. Il repose en effet sur une unité de compte hors pair – la monnaie – qui lui assure d'emblée ce **caractère synthétique** qui paraît résumer en un chiffre la complexité du réel.

PIB : UNE ASSIMILATION TROMPEUSE ENTRE CROISSANCE ET PROGRÈS

Dans les années 1930 et 1940, la priorité des pouvoirs publics était à la mobilisation des capacités productives. Croissance économique était alors synonyme de puissance nationale, de bien-être matériel, mais aussi d'augmentation du niveau d'instruction, d'allongement de la vie humaine et d'inclusion sociale, la croissance du PIB étant étroitement corrélée à celle de l'emploi.

Depuis, trois changements majeurs sont intervenus, qui démentent cette assimilation entre croissance et progrès :

Le premier tient à la prise de conscience, dès le début des années 1970, de la fragilité des équilibres naturels et de la finitude des ressources. À cet égard, la mesure offerte par le PIB se révèle deux fois trompeuse. Tout d'abord, **le PIB ignore les ponctions que la production opère sur le patrimoine naturel et qui conduisent à la dégradation de l'environnement et à l'épuisement de ressources non renouvelables.** C'est en effet un indicateur de flux de production, non de stock de richesses. Il mesure en outre une production brute : il ne tient pas compte de « l'amortissement » du capital naturel, quand bien même on parviendrait à l'évaluer monétairement. En revanche, **il compte positivement les dépenses nécessaires pour compenser les dommages que la production occasionne.** Plus le PIB augmente, plus augmentent les dépenses « défensives », engendrées par la dégradation de l'environnement, l'extension des villes, la complexité des sociétés contemporaines.

LES TRANSFORMATIONS STRUCTURELLES DES ÉCONOMIES AFFECTENT LA PERTINENCE DU PIB COMME MESURE DE LA PRODUCTION

Ensuite, les transformations structurelles des économies affectent la pertinence du PIB comme mesure de la production. Le rôle économique de l'État, l'accélération du cycle de vie des produits sous l'effet des changements technologiques, l'investissement immatériel : autant de réalités mal prises en compte dans la comptabilité nationale et qui biaisent la mesure de la croissance et les comparaisons entre pays.

Le troisième changement porte sur ce que Dominique Méda appelle les « corrélations rassurantes ». Celles-ci ont longtemps fait rimer croissance avec progrès social. **Au-delà d'un certain niveau de richesse, toute corrélation disparaît entre l'espérance de vie ou l'accès à l'éducation et le PIB.** Et loin d'observer une réduction des inégalités dans les pays riches comme on aurait pu s'y attendre, on assiste au contraire à un creusement depuis les années 1980.

Toutes choses égales par ailleurs, le taux de croissance d'un pays sera d'autant plus élevé que le nombre d'accidents de la route augmentera, donnant ainsi de l'activité aux mécaniciens, médecins, assureurs, pompes funèbres...

2

**À L'ORIGINE DE LA CROISSANCE :
LA RÉVOLUTION INDUSTRIELLE**

2.1.

LA RÉVOLUTION INDUSTRIELLE : UNE RÉVOLUTION TECHNIQUE

La révolution industrielle qui naît en Angleterre dans la seconde moitié du XVIIIe siècle est le point de départ de la croissance qui va progressivement gagner l'Europe au cours du XIXe siècle. D'abord caractérisée par l'utilisation de machines, cette révolution industrielle est initialement perçue comme un phénomène purement technique. Pourtant, elle dépasse largement le strict cadre des activités productives et transforme profondément les sociétés occidentales.

DÉFINIR LA RÉVOLUTION INDUSTRIELLE

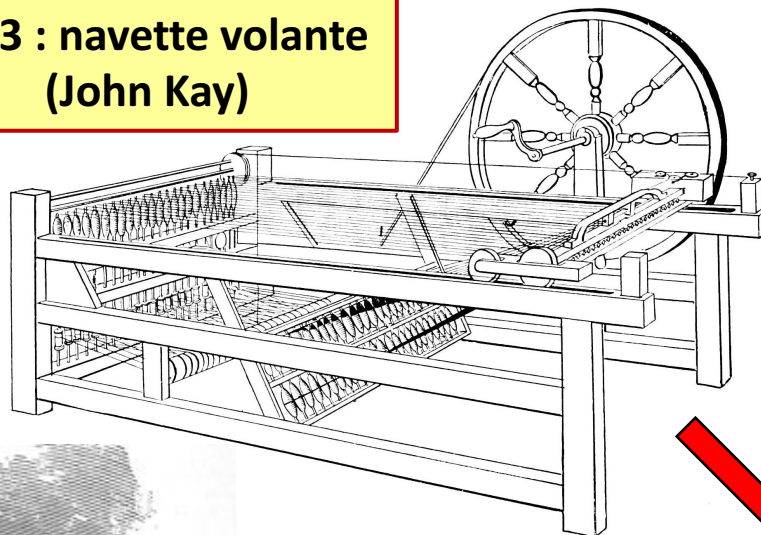
Phyllis Deane ou Peter Mathias définissent la révolution industrielle comme la **combinaison de différents éléments** :

- développement des techniques et extension des marchés ;
- spécialisation sur le marché national et international ;
- urbanisation et apparition des usines ;
- diffusion des biens manufacturés et accumulation du capital technique ;
- naissance de nouvelles classes sociales liées au capital au lieu de la terre.

En Angleterre, ces changements structurels s'opèrent dans le cadre d'une **croissance intensive**, par opposition à la croissance extensive qu'aurait connue la France à la même époque.

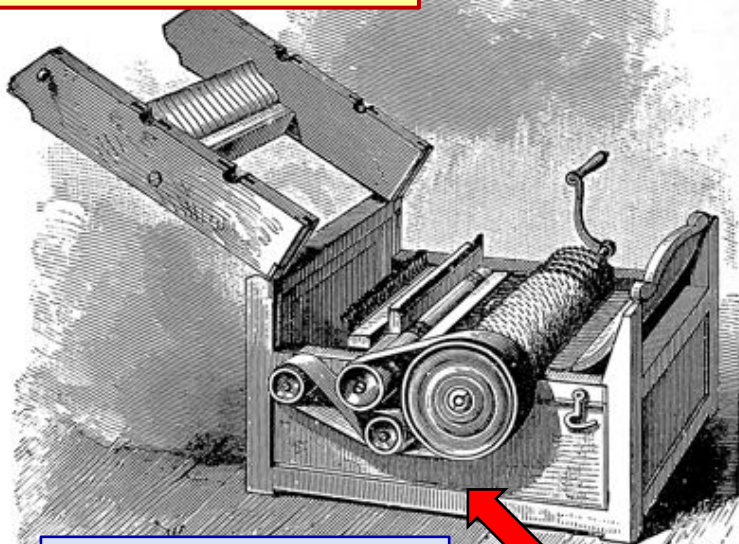
LA SPIRALE DU PROGRÈS DANS LE SECTEUR TEXTILE

**1733 : navette volante
(John Kay)**



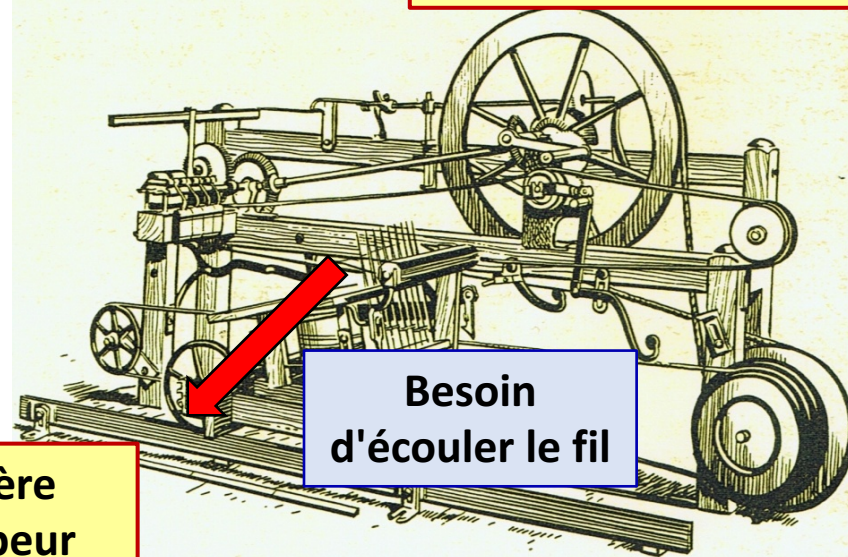
Besoin de fil

**1793 : machine à
égrener le coton
(Elie Whitney)**



Besoin de matière
première

**1779 : mule Jenny
(Samuel Crompton)**



Besoin
d'écouler le fil

**1787 : première
machine à vapeur
dans une usine textile**

L'INDUSTRIE TEXTILE : UN SECTEUR MOTEUR EXERÇANT DES EFFETS D'ENTRAÎNEMENT SUR LE RESTE DE L'ÉCONOMIE

Grâce au progrès technique qui, dans ce cas précis, a pris la forme de la mécanisation, la première grande industrie capitaliste est née. Cette industrie présente trois caractéristiques remarquables :

- **C'est une industrie de croissance.** Les importations de coton brut ont été multipliées par 30 en Angleterre entre 1780 et 1830, soit un taux de croissance moyen supérieur à 5 % par an jusqu'en 1850, et même proche de 7 % dans les années 1820-1830. Ce sont déjà des taux de croissance modernes. Conséquence logique : le poids du secteur cotonnier dans l'économie britannique augmente. Sa contribution à la valeur ajoutée passe de 0,5 % avant le décollage à 8 % après, et dépasse celle du secteur lainier.
- **C'est une industrie créatrice d'emplois.** Elle occupe 100 000 personnes vers 1775, mais plus de 400 000 en 1830 (14 % des 3 millions d'actifs dans le secondaire à cette date). Cela s'est produit malgré de considérables gains de productivité. Après 1830 toutefois, les progrès de l'emploi en usine ne font que compenser l'effondrement du travail à domicile. En 1810, les ouvriers de fabrique étaient 100 000. En 1860, leur nombre a quadruplé et ils forment le premier noyau du prolétariat de fabrique en formation.
- **C'est une industrie d'exportation** : en 1780, la Grande-Bretagne exporte 1/6^e de sa production ; mais en 1830, l'industrie du coton représente à elle seule la moitié du total des exportations du pays.

Par ailleurs, l'industrie du coton n'était pas soumise aux règles corporatives, ce qui en faisait une activité où la concurrence poussait à l'innovation. L'industrie textile est alors devenue un secteur moteur exerçant des effets d'entraînement sur le reste de l'économie.

LE PROGRÈS DANS LE SECTEUR TEXTILE : CHRONOLOGIE

L'industrie textile est la première à être mécanisée. Dès la deuxième moitié du XVIII^e siècle les entrepreneurs du coton britannique, puis les innovateurs français jouent un rôle majeur :

- 1733 : John Kay invente la navette volante qui permet de tisser quatre fois plus vite et des tissus plus larges. Il faut donc quatre fileurs pour un tisserand. Cette rupture d'équilibre provoque en cascade d'autres inventions techniques.
- 1765 : James Hargreaves brevète la « *Spinning-Jenny* » un rouet où l'on peut poser huit broches. Sa machine est détruite par des ouvriers tisseurs furieux de perdre leur travail.
- 1767 : Richard Arkwright brevète la « *water-frame* » : première fileuse mécanique qui utilise l'eau comme force motrice.
- 1779 : Samuel Crompton crée la « *Mule-jenny* » qui met en œuvre 400 broches à la fois.
- 1785 : Edmund Cartwright invente le premier métier à tisser mécanique.
- 1801 : Joseph Marie Jacquard met au point le métier Jacquard conduit par un seul ouvrier au lieu de plusieurs comme auparavant.
- 1829 : Barthélemy Thimonnier dépose le brevet d'une machine à coudre à fil continu.

Après avoir inventé la *mule-jenny*, Richard Arkwright crée en 1771 une usine à Cromfort (Derbyshire) où l'eau est abondante pour actionner les machines, mais la main-d'œuvre est rare. Il fait venir des familles pauvres, dont les femmes et les enfants travaillent sur les métiers à tisser 13 heures par jour. En 11 ans, il crée deux autres usines, employant 5 000 personnes. En 1780, 120 usines fonctionnent, la plupart dans le nord-ouest de l'Angleterre. En 1800, 80 % du coton anglais est tissé mécaniquement avec des « *mules* » dans le Lancashire. En 1815, on recense en Angleterre 2 500 métiers mécaniques contre 250 000 à bras.

LA MACHINE À VAPEUR DE WATT

La force de la vapeur était connue depuis la fin du XVI^e siècle. Au début du XVIII^e siècle, Newcomen avait construit des pompes à vapeur qu'on utilisait en particulier pour évacuer l'eau des mines de charbon ou de cuivre. C'est à partir de cette machine inefficace et dangereuse que James Watt conçoit un premier modèle de machine à vapeur.

En 1763, Watt répare une machine à vapeur de Newcomen. Il observe cette machine et en fait la critique systématique à propos de la déperdition d'énergie qu'elle subit. Il faut treize ans d'expériences pour arriver à construire une véritable machine motrice. Dans cette entreprise Watt est aidé par des associés maîtres de forges tels que Roebuck, Boulton et Wilkinson. À partir du moment (1782) où Watt trouve le moyen de transformer un mouvement d'oscillation en mouvement circulaire, la machine à vapeur est née. Cinq cents machines seront construites dans les ateliers de Boulton avant le début du XIX^e siècle. L'adoption générale de la machine à vapeur fait entrer l'économie britannique dans la phase moderne de l'industrialisation.

COÛT DU TRAVAIL ET MÉCANISATION

En dépit de ce que les premiers historiens de l'industrialisation ont pu penser, l'impulsion première n'est pas venue d'une vague d'inventions qui aurait constitué une révolution technologique initiale. La croissance industrielle du XVIIIe siècle a commencé bien avant les changements technologiques qui sont intervenus lorsqu'elle a buté sur des limites. Elle exigeait toujours plus de travail et de matières premières. La pénurie de ces facteurs de production a incité les techniciens, dans les pays où elle était la plus contraignante, à chercher des solutions pour les économiser. Ils ont trouvé des solutions parce qu'ils les cherchaient avec acharnement : **la mécanisation permet d'économiser le travail lorsqu'il devient plus coûteux. Comme l'Angleterre est le pays le plus avancé d'Europe, le coût du travail y est plus élevé.** Et la demande de travail pousse à la hausse des salaires. Enfin, la concurrence dans le commerce international pénalise les pays à salaires élevés. Elle était vive pour un grand produit d'exportation, la toile. Comme la technique était la même pour tous, le coût de revient ne dépendait que du coût du travail : cela avantageait les fabriques du continent. Les fabricants anglais étaient désavantagés, même si la production de toile de lin et de coton se concentrait dans le Lancashire, une région à bas salaire, proche du port de Liverpool. La solution à leurs problèmes était de trouver des machines pour économiser le travail. La pénurie de travail durant les guerres napoléoniennes poussa également à la mécanisation. En revanche, en Irlande, où la pression démographique abaissait le prix du travail, la production textile continua à reposer sur la main d'œuvre.

FACTORY SYSTEM ET ACCÉLÉRATION DU PROGRÈS TECHNIQUE

La seconde grande innovation fut **de passer du travail dispersé au travail groupé dans un même lieu, l'usine**, avec des horaires et une discipline du travail. Des raisons techniques ont pu pousser à adopter le *factory system*. Mais dans de nombreux secteurs, la concentration en fabriques n'était pas une nécessité technique, elle résultait du désir de contrôler la main-d'œuvre et la qualité du produit et surtout, de conserver les secrets de fabrication.

Ces premières inventions amorcèrent des processus qui expliquent l'accélération du progrès technique. **Cette contagion s'est faite par des mécanismes de goulots d'étranglement et de diffusion latérale.** Un produit fini résulte de la succession d'un grand nombre d'opérations techniques. Lorsque l'une d'entre elles est mécanisée, les autres bloquent la croissance de la production et il y a une forte incitation à trouver de nouvelles solutions. Ainsi dans le textile, avec les progrès du tissage, les capacités de filage deviennent insuffisantes, d'autant qu'il y avait une division du travail entre les hommes qui tissent et les femmes qui filent. Puis les filatures mécaniques s'imposent dans le coton, et on cherche à développer le tissage mécanique et le blanchiment chimique, car les méthodes traditionnelles de blanchiment ne pouvaient suffire à traiter les tissus.

Quant à la diffusion latérale, c'est l'adaptation d'une technique à des secteurs où se retrouvent des opérations comparables. De la machine à filer le coton, on passe à celle à filer la laine ou le lin. De l'impression du coton avec un cylindre qui reproduit des motifs identiques, on passe à l'impression du papier peint, technique qui fut ensuite transposée à l'impression des journaux.

GENÈSE ET PROPAGATION DES INVENTIONS

Les inventions sont essentielles dans les débuts de l'industrialisation : sans elles la révolution industrielle n'aurait pas eu lieu, puisque cette révolution procède finalement du progrès technique. Mais pourquoi a-t-il fallu attendre le XVIIIe siècle pour voir naître ces techniques nouvelles couronnées et surtout entraînées par la machine à vapeur ? Il y eut des inventions majeures avant le XVIIIe siècle. Maurice Dobb estime qu'il y a eu 17 inventions majeures au XVIIe siècle, 43 au XVIIIe siècle et 108 au XIXe siècle. Cependant, la portée de ces découvertes a été très inégale car pour qu'il y ait « révolution » il faut que les inventions se propagent en créant des effets d'entraînement qui bouleversent la structure existante et amorcent la croissance économique.

Le débat est loin d'être clos sur les rôles respectifs de l'inventeur et de l'environnement économique-social dans la genèse des inventions. Le talent personnel des inventeurs est déterminant mais l'influence du milieu n'est pas négligeable.

Deux écoles de pensées s'opposent : l'une tend à attribuer à la personne de l'inventeur un rôle prééminent ; l'autre estime que le milieu économique et social porte en lui un potentiel d'innovation qui suscitera le progrès technique. Les inventions apparaissent à un moment de l'évolution des techniques et dépendent à la fois des connaissances acquises et des besoins présents autant que du génie des individus. Mais l'inventeur n'est pas séparable de son milieu et ne vit pas en vase clos.

GENÈSE ET PROPAGATION DES INVENTIONS : LE POIDS DE L'ENVIRONNEMENT

Depuis la fin du XVIIIe siècle le processus de création tend à devenir de plus en plus scientifique et collectif tant au plan de l'entreprise qu'au plan de la nation. La recherche scientifique commande directement le progrès technique et exige des investissements considérables auxquels doivent participer l'État et les entreprises privées. L'inventeur et l'entrepreneur s'intègrent dans des équipes dotées de moyens scientifiques de travail et cherchent à apporter des solutions aux problèmes concrets de ce temps. La pression des besoins et le fond commun des connaissances alimentent les efforts. Les inventeurs anglais du XVIIIe siècle ont tous cherché une réponse à des problèmes concrets de leur époque.

Dans son *Histoire des inventions* (1929) A. P. Usher écrit : « Il n'y a pas de création *ex nihilo*, surgissant comme des miracles, et qui ne pourraient s'expliquer que par le pouvoir mystérieux de l'inspiration individuelle. L'histoire des inventions n'est pas seulement celle des inventions mais celle d'une expérience collective qui résout progressivement les problèmes soulevés par des besoins collectifs. »

L'acte d'invention n'est pas et n'a jamais été un pur produit de la nécessité historique ou du génie individuel ; il procède du travail de l'homme intégré à son milieu économique et social.

2.2.

UNE RÉVOLUTION AGRICOLE PRÉALABLE À LA RÉVOLUTION INDUSTRIELLE ?

La révolution industrielle qui se développe à partir de la seconde moitié du XVIIIe siècle transforme progressivement les économies européennes. Toutefois, il reste à expliquer l'apparition de cette révolution industrielle. Dans le sillage de Marx, les historiens de l'économie ont fait de la « révolution agricole » la condition nécessaire de l'industrialisation, insistant tantôt sur le rôle d'une agriculture plus intensive, capable de fournir à l'industrie naissante les facteurs de production indispensables, tantôt sur la hausse du revenu par tête et de la demande de consommation des populations rurales.

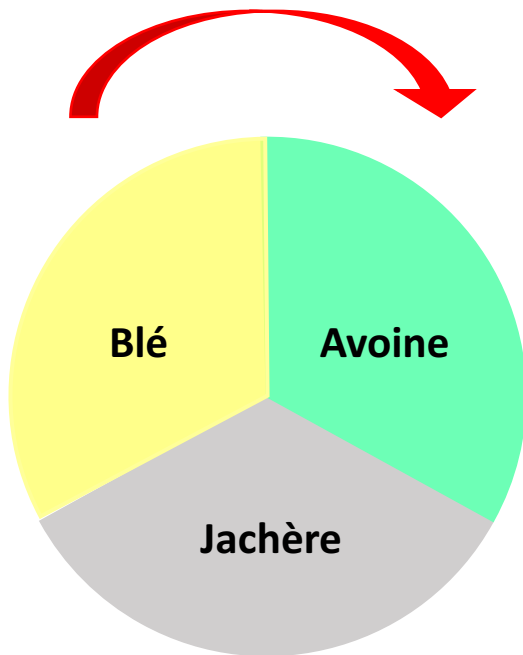
LES CONTROVERSES AUTOUR DE LA RÉVOLUTION AGRICOLE

Le rôle de l'agriculture dans la révolution industrielle est mis en avant par de nombreux auteurs, notamment Marx, Rostow et Bairoch.

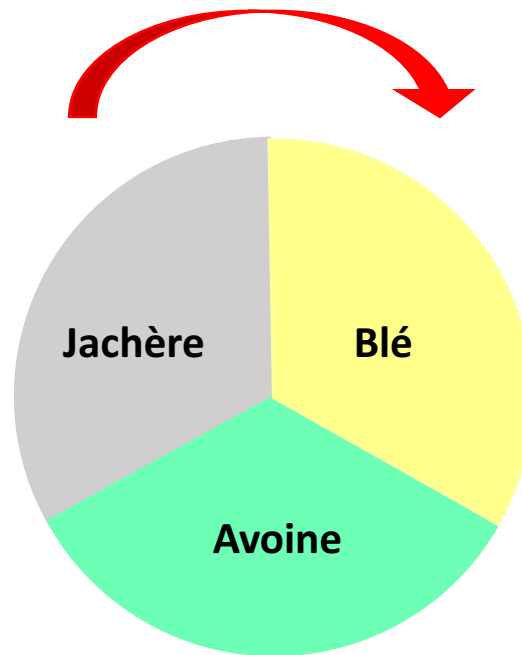
C'est à partir du XVIII^e siècle que l'agronomie devient une science prisée. Ses progrès permettent à l'homme d'avoir un contrôle de plus en plus important sur son environnement et de maîtriser ce qu'il mange. Les entraves « naturelles » à la croissance et au développement (pénuries, disettes, famines) disparaissent peu à peu.

Toutes les régions ne sont pas à égalité. On note une avance des Pays-Bas et du nord de l'Italie (plaine du Pô) au milieu du XVIII^e siècle. La Grande-Bretagne, de ce point de vue, suit l'école flamande.

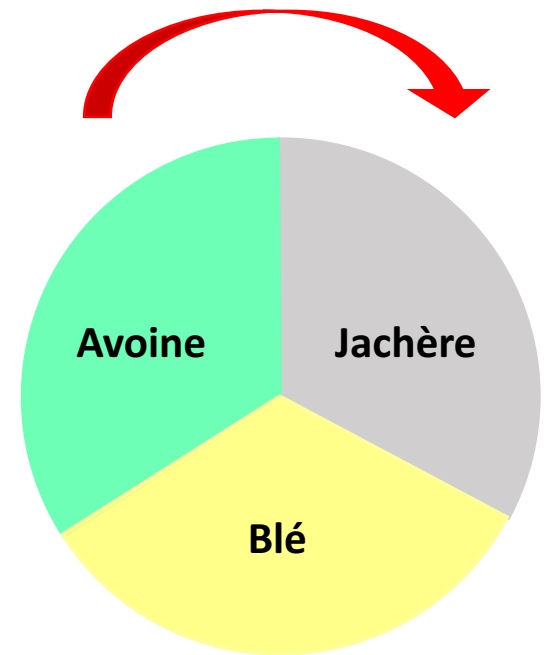
L'ASSOLEMENT TRIENNAL : UNE PRATIQUE AGRAIRE NÉCESSAIRE



1^{ère} année



2^{ème} année

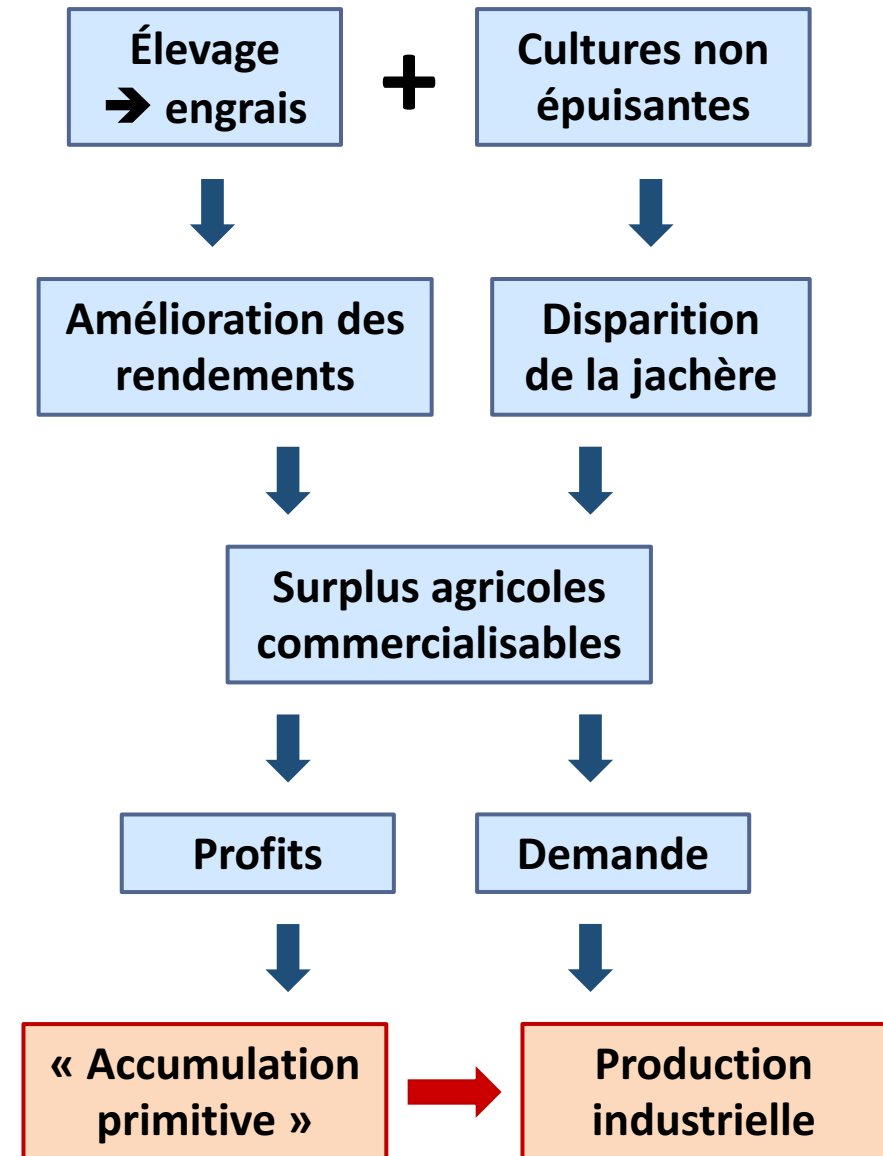
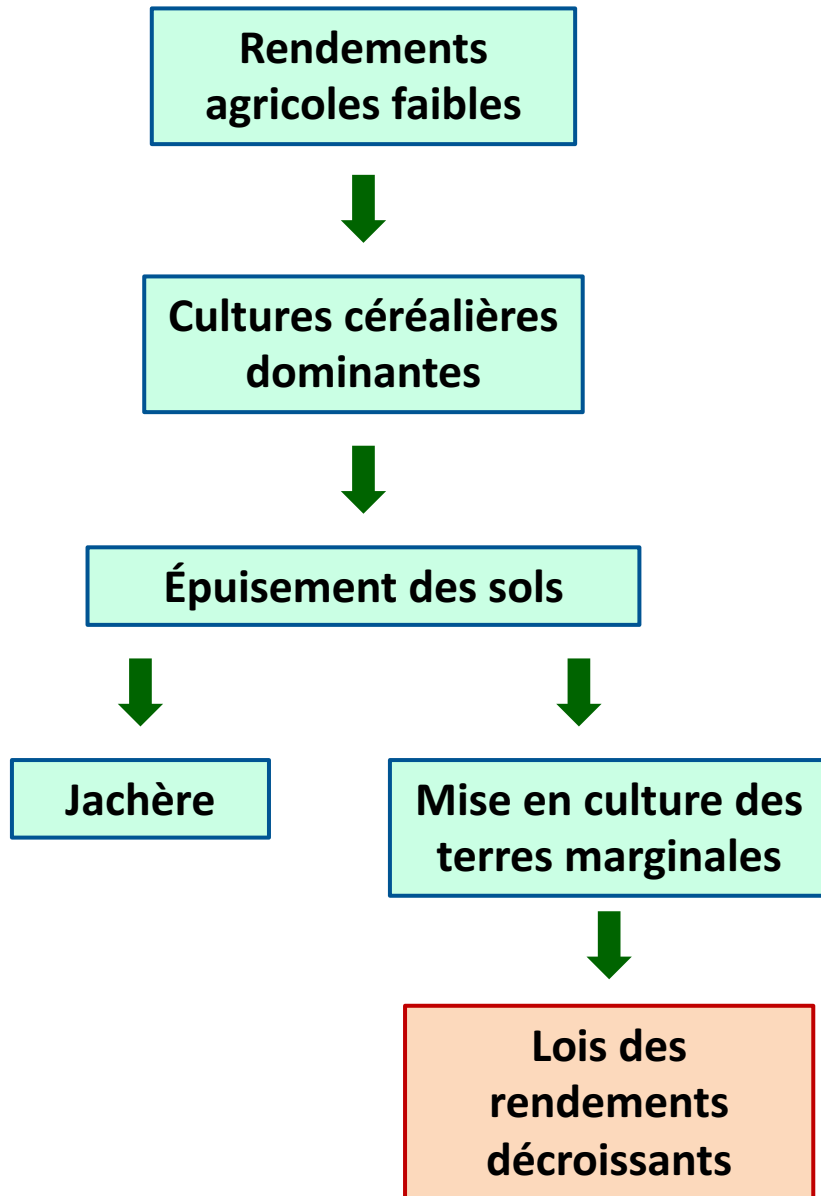


3^{ème} année

L'assolement triennal suppose la rotation des cultures sur trois soles : une sole de céréale d'hiver (blé), une sole de céréale de printemps (orge, avoine) ou de légumineuse et une sole laissée en repos (jachère).

Cette pratique – qui condamne 1/3 de la surface agricole – est indispensable pour des cultures qui épuisent le sol mais constituent la base de l'alimentation.

LA DISPARITION DE LA JACHÈRE : LE CERCLE VERTUEUX DE L'AGRICULTURE



AGRICULTURE ET *FACTORY SYSTEM*

Développement du *factory system*



Séparation nette entre activités agricoles et activités manufacturières



→ l'agriculture doit :

- dégager un surplus croissant pour nourrir les travailleurs industriels
- libérer de la main d'œuvre

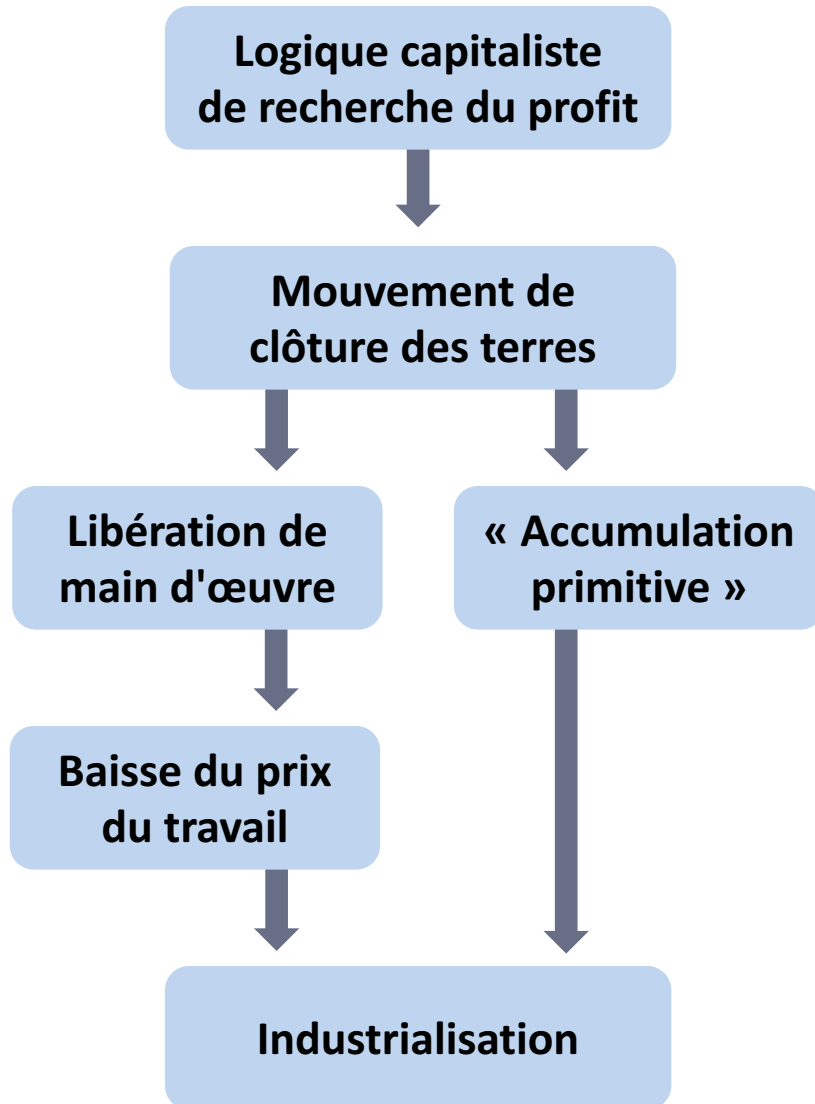


Augmentation des rendements
(production par unité de surface)



Hausse de la productivité
(production par travailleur)

MARX : LES « ENCLOSURES » CRÉENT LES CONDITIONS DE LA RÉVOLUTION INDUSTRIELLE



Le mot anglais *enclosure* désigne l'action de clore un champ. À partir du XVI^e siècle, le mouvement des *enclosures* transforme les campagnes et l'économie anglaises par :

- l'appropriation par les *landlords* de terres préalablement dévolues à l'usage collectif ;
- la constitution de vastes domaines agricoles ;
- l'utilisation de nouvelles techniques et de nouvelles cultures. Elle permet de passer d'une agriculture peu productive à une agriculture plus intensive de type capitaliste, dans un contexte d'affirmation de la propriété privée.

Les conséquences sociales de l'*enclosure* sont décrites dès le XVI^e siècle. La plus importante a été de supprimer la possibilité pour de nombreux ruraux de profiter d'espaces communs ouverts à tous. Ceci explique qu'en Grande-Bretagne la population s'urbanise plus tôt qu'en France et que l'agriculture s'y soit plus rapidement intensifiée.

BAIROCH : LA RÉVOLUTION AGRICOLE EXPLIQUE LE DÉMARRAGE DE LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE

Ces facteurs provoquent un doublement de la production agricole au cours du XVIII^e siècle. Cette progression est due à l'augmentation des rendements à l'hectare (qui auraient également doublé) et à l'augmentation de la productivité du travail dans l'agriculture qui aurait, selon Bairoch, augmenté d'environ 60 %.

Mais l'intérêt de cette révolution agricole réside aussi – surtout ? – dans ses conséquences sur l'industrialisation. **Si la croissance de la productivité du travail provoque une augmentation des niveaux de vie, cela entraîne une diversification de la demande, notamment en produits manufacturés. La révolution agricole provoque donc des goulets d'étranglement, dans le textile par exemple, qui forcent les entrepreneurs à moderniser leur production en innovant.** De même, l'utilisation d'un outillage plus moderne dans l'agriculture provoque une demande de fer sans précédent. Bairoch conclut d'ailleurs que « l'ensemble de la demande de fer émanant des activités agricoles paraît suffire très largement à expliquer la quasi-totalité de l'augmentation de la consommation de fer ».

➔ Pour Bairoch, l'agriculture est donc un élément central pour comprendre et expliquer le démarrage de la croissance économique. Le secteur agit comme un véritable pôle de développement et les surplus financiers et de main-d'œuvre qu'il dégage représentent une véritable « accumulation primitive » sur laquelle le développement industriel peut prendre appui.

KUZNETS : COMMENT L'AGRICULTURE CONTRIBUE À L'INDUSTRIALISATION

Les produits : l'agriculture fournit la nourriture pour les travailleurs du secteur secondaire et les citadins. Elle produit des matières premières transformées par l'industrie. Une agriculture productive fournit des produits agricoles bon marché, elle réduit les coûts salariaux, ce qui permet l'accumulation du capital.

Les marchés : la demande de produits manufacturés venue du monde agricole fournit des débouchés à l'industrie. Dans un pays où l'essentiel de la population est rurale (pays au début de son développement), ces débouchés sont cruciaux.

Les devises : au départ, les produits agricoles constituent l'essentiel des exportations et sont donc les seuls à pouvoir fournir les devises nécessaires à l'importation des équipements et matières premières dont l'industrie a besoin pour se développer.

Les facteurs de production : l'agriculture fournit de la main d'œuvre à l'industrie parce que dans les agricultures traditionnelles il existe un surplus de travail à la productivité marginale nulle. Ce déplacement de travailleurs vers des activités où la productivité est plus élevée a un effet favorable sur la croissance globale. L'agriculture génère également une épargne essentielle car elle permet de financer les investissements industriels.

FRANÇOIS CROUZET : LE FINANCEMENT DE L'INDUSTRIALISATION PAR LES CAPITAUX RURAUX RESTE SECONDAIRE

Certaines analyses contradictoires remettent en cause ces mécanismes. Il semble tout d'abord que les *landlords* anglais aient relativement peu réinvesti leurs capitaux dans l'industrie. Pour l'historien **François Crouzet**, « *le rôle des capitaux ruraux a été tout à fait secondaire. Leur apport a même été moins important au XVIIIe siècle qu'au XVIIe. Finalement, ce fut plutôt de l'industrie vers la grande propriété foncière qu'il y a eu des mouvements de capitaux, les industriels enrichis se hâtant d'acquérir des domaines* ».

Crouzet réfute également l'idée selon laquelle les enclosures ont entraîné une baisse de la population agricole. Il observe au contraire une progression de la population dans les villages qui ont mis en place ce système.

Enfin, il faut noter que les régions qui s'industrialisent en Grande-Bretagne (le Nord) ne sont pas prioritairement les régions agricoles (le sud du pays), ce qui limite les possibilités de transferts de revenus.

➔ Les travaux de F. Crouzet amènent à fortement relativiser l'idée d'un financement de l'industrie par les surplus tirés de la révolution agricole.

2.3.

LES CONDITIONS DE L'INDUSTRIALISATION

Si la question de l'antécédence de la révolution agricole est restée longtemps au centre du débat, de nombreux historiens admettent aujourd'hui que l'industrialisation s'est produite à partir de conditions multiples. Ils invalident ainsi le schéma de Rostow selon lequel les sociétés doivent emprunter un chemin linéaire et passer par les différentes étapes pour accéder au « décollage » économique.

Les travaux les plus récents insistent sur la diversité des contextes nationaux, aussi bien pour ce qui concerne les dotations factorielles que pour l'environnement institutionnel. Ainsi, les historiens de l'économie ont-ils été conduits à relativiser – voire à contester –, l'idée d'un retard français par rapport à l'Angleterre.

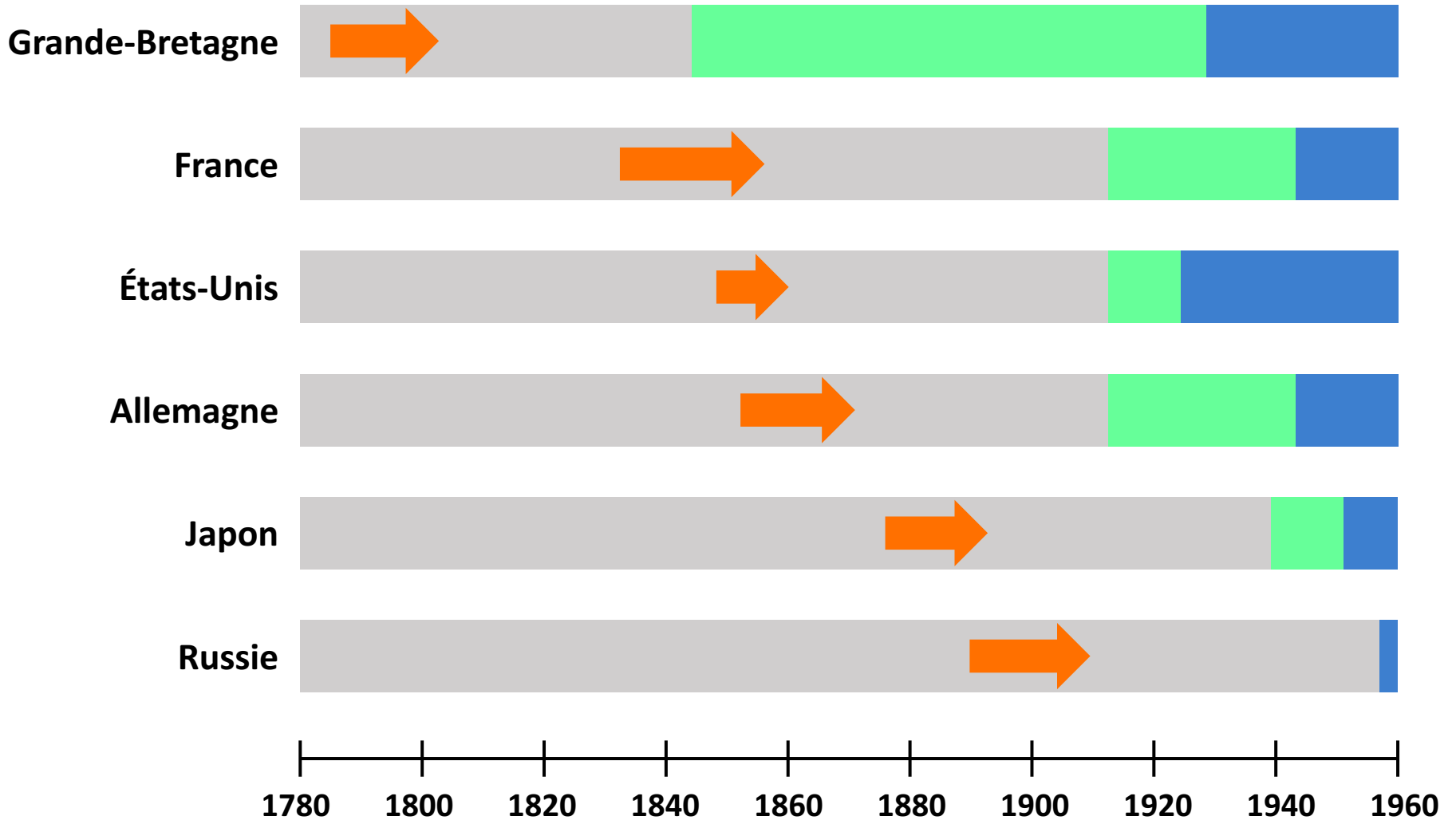
ROSTOW : UN CHEMIN LINÉAIRE POUR TOUS LES PAYS

Pour **Walt Whitman Rostow** (*Les étapes de la croissance*, 1960), « le pays le plus développé industriellement ne fait que révéler aux économies les moins développées l'image de leur propre futur ». La révolution industrielle est alors considérée comme une étape « naturelle » et automatique parmi les cinq étapes de la croissance économique :

1. La première étape est celle des sociétés traditionnelles. Dans ces sociétés, l'homme est incapable d'utiliser le milieu physique pour améliorer sa condition. L'organisation sociale de base est clanique.
2. La deuxième étape permet de poser les conditions préalables au décollage. Les progrès scientifiques permettent des progrès dans l'agriculture et dans l'industrie.
3. La troisième phase est celle, à proprement parler, de la révolution industrielle. Le **take off** (« décollage ») permet de contrecarrer les obstacles qui s'opposaient à la croissance. La période est courte (une à deux décennies), les taux d'investissement et d'épargne augmentent, les profits des industries de transformation sont réinvestis, le cadre institutionnel évolue afin de permettre la croissance. La croissance peut donc être durablement positive autour d'un *trend*.
4. La quatrième étape est celle de la marche vers la maturité. Les taux d'investissement s'accroissent de sorte que la production peut durablement augmenter.
5. La dernière étape est l'ère de la consommation de masse. Les secteurs de biens de consommation durables sont les secteurs moteurs.

On constate une certaine similitude (et un déterminisme) entre le schéma très linéaire décrit par Rostow et celui de Marx à propos de la succession des modes de production.

ROSTOW (1960) : LES ÉTAPES DE LA CROISSANCE



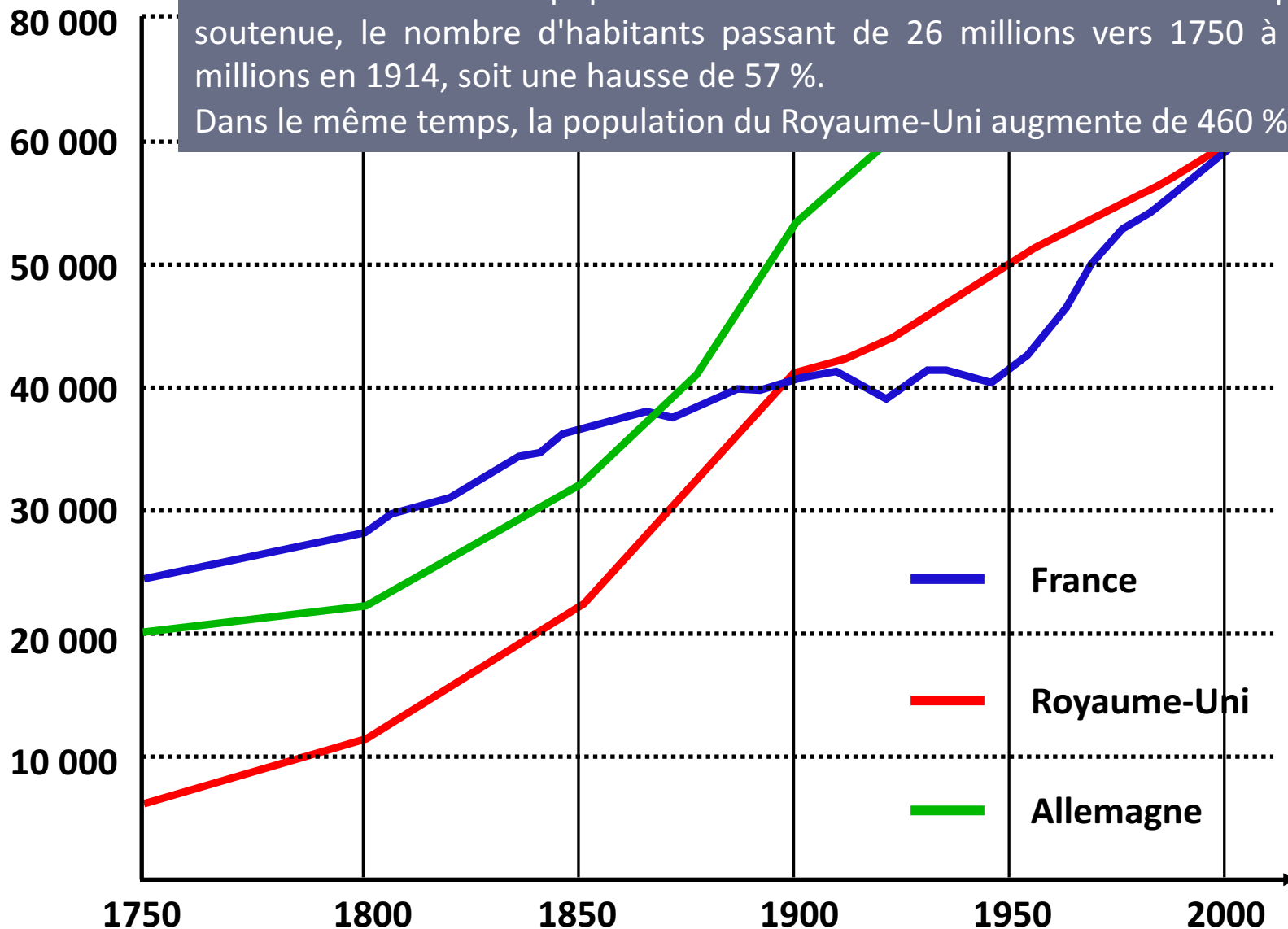
 *Take off*

 Maturité

 Consommation de masse

LA CROISSANCE DES POPULATIONS EUROPÉENNES AUX XIXE ET XXE S.

Population
en milliers



CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE ET INDUSTRIALISATION

On a longtemps considéré la croissance démographique comme un phénomène parallèle voire antérieur à l'industrialisation, et qui serait alors un facteur du décollage économique. Cependant **Patrick Verley** (*La Révolution industrielle*, 1985), observe que **les bouleversements démographiques n'interviennent qu'après le début de la révolution industrielle** : « *Même dans le cas britannique, les changements démographiques ne semblent s'affirmer qu'après le début du XIXe siècle, c'est-à-dire pendant la première phase de l'industrialisation, ou après son démarrage. Il serait donc logique de les considérer comme conséquence de cette dernière plutôt que comme cause.* »

On peut même penser que **la faiblesse de la population au XVIIIe siècle a pu inciter à l'innovation et aux investissements, soit en rendant la main d'œuvre plus rare et le coût du travail plus cher, soit par l'augmentation du revenu par tête stimulant la consommation**. Ainsi en Angleterre, la croissance de la population, peu soutenue entre 1650 et 1750 environ, permet une élévation significative du revenu par habitant, provoquant ainsi « une « révolution des consommateurs » ».

Après 1750, le dynamisme de la démographie entraîne une augmentation de la quantité de main d'œuvre. Il faut alors se garder de voir dans le machinisme un phénomène précoce qui expliquerait à lui seul la « révolution industrielle ». L'utilisation des machines reste marginale au XVIIIe siècle.

LE COMMERCE EXTÉRIEUR : UN FACTEUR FAVORABLE ?

Demande étrangère de produits anglais qui permet à l'industrie d'atteindre une taille suffisante pour pousser sa spécialisation, atteindre des économies d'échelle et réaliser des baisses des prix réels.

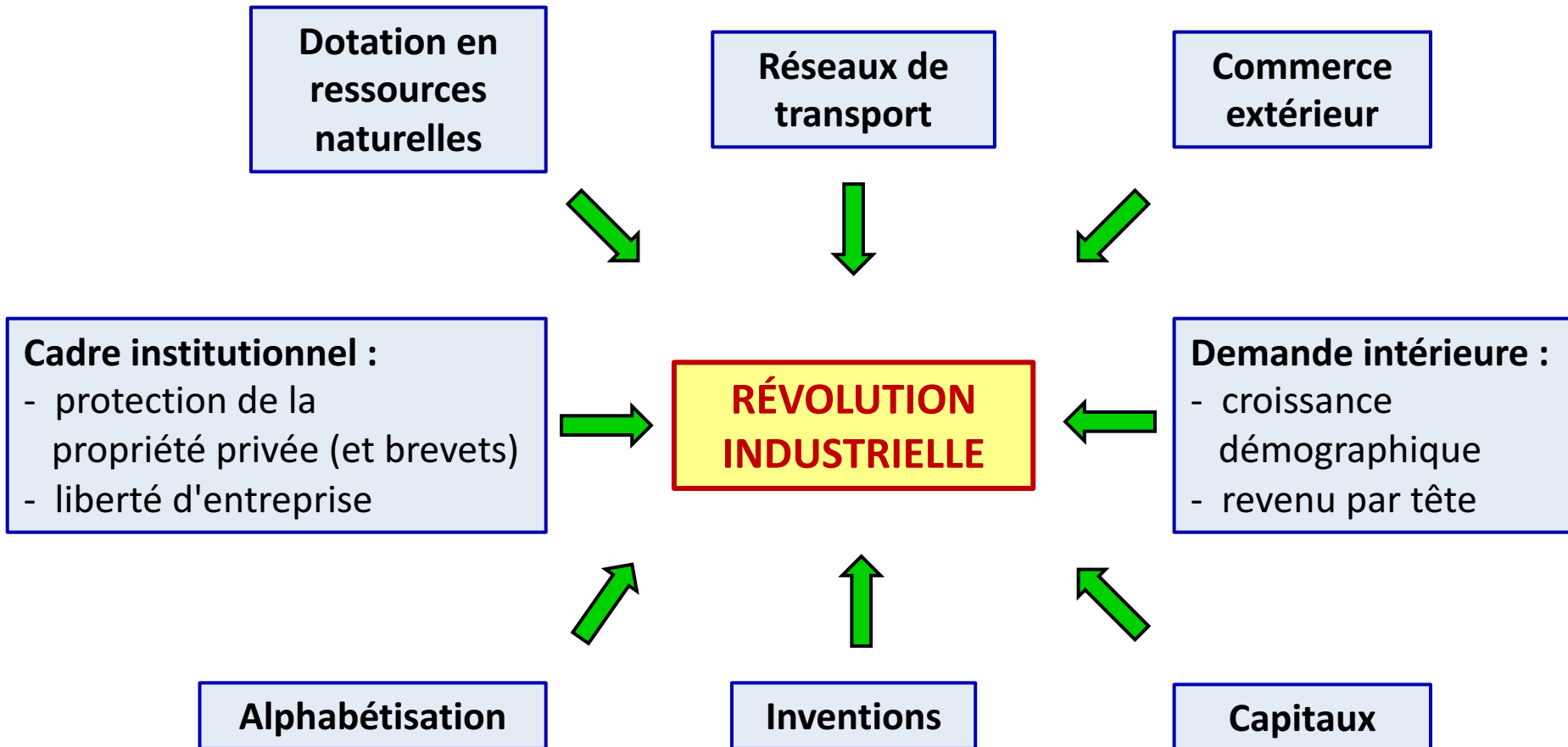
Accès aux matières premières (coton, fer, bois, grains...) dans la seconde moitié du XVIIIe siècle.

Profits du commerce réinvestis dans l'agriculture, les mines, l'industrie.

Développement d'institutions (la *City*) et de mentalités (libre-échangistes) favorables à la croissance. Le commerce extérieur a apporté toute l'infrastructure commerciale et financière (banques, assurances, transit, fret, etc.) qui a bénéficié à l'économie dans son ensemble.

Croissance des villes liées à l'essor commercial, qui deviennent ensuite des centres industriels importants (Liverpool-Manchester, Édimbourg-Glasgow).

LES CONDITIONS DE L'INDUSTRIALISATION



GERSCHENKRON : DES DÉVIATIONS GRADUELLES PAR RAPPORT AU MODÈLE D'INDUSTRIALISATION BRITANNIQUE

L'originalité du modèle de l'historien **Alexander Gerschenkron** est de concilier une **analyse en termes de retard** – laissant place à la spécificité de chaque cas national – et celle **en termes de « préalables »** – qui suppose l'unicité du processus d'industrialisation. **Les handicaps initiaux** des pays qui empêchent les « préalables » d'être précocement satisfaits (division politique et économique dans les pays allemands, résistance de la société et des mentalités traditionnelles dans les pays slaves par exemple) provoquent **des retards** qui peuvent cependant être dépassés **par des substituts** compensant **l'absence ou la fragilité de certains préalables**.

Ainsi « une manière de définir le degré de retard est précisément l'absence, dans les pays plus retardataires, des facteurs qui, dans les pays précoces, ont servi de préalables au développement industriel. Une des approches du problème consiste donc à se demander quels procédés de substitution ont, dans les pays en retard, remplacé les facteurs manquants dans le processus d'industrialisation en cas de retard ».

Pour Gerschenkron, **« l'histoire de l'industrialisation ne peut être vue comme une série de pures répétitions de la première industrialisation mais comme un système ordonné de déviations graduelles par rapport à cette industrialisation »**. (*Economic Backwardness in historical perspective*, 1962).

LA FRANCE ET LE « MODÈLE » ANGLAIS : RETARD OU DIVERGENCE ?

**Une vision normative
de la révolution industrielle
qui explique le « retard » français**

David Landes (*L'Europe technicienne*, 1975)

privilégie les explications socioculturelles :

- mentalités conservatrices et anticapitalistes ;
- manque de considération pour l'entrepreneur, par ailleurs trop attaché à son indépendance pour emprunter ;
- système des corporations qui empêche l'innovation.

**Une divergence française par rapport
au « modèle » britannique
qui s'explique par le lieu et l'époque**

« L'industrialisation en France a eu lieu selon une tradition légale, politique et culturelle différente de celle de l'Angleterre et il ne semble pas très éclairant d'isoler des éléments de retard relatif, en particulier lorsqu'il y a une hypothèse normative de la typologie, selon laquelle la voie anglaise constitue non seulement la première, mais la plus normale et la meilleure pratique. »

P. O'Brien et C. Keyder (1978) : *Economic Growth in Britain and France, 1780-1919*.

F. CROUZET : LES FACTEURS D'OFFRE DÉTERMINANTS DANS LE DÉCALAGE

Dans l'analyse de François Crouzet, les causes économiques semblent plus solides. Les industriels français n'ont pas innové car **la pression (créatrice) était plus faible**. Si les volumes de la demande intérieure et extérieure sont peu discriminants pour la France, **la structure des marchés** fait apparaître de nombreuses différences favorables à la Grande-Bretagne : demande plus intensive, structure de la consommation due à une classe moyenne plus nombreuse.

Pour Crouzet, ce sont les facteurs d'offre qui ont été les plus déterminants dans le décalage car l'innovation est un effort déterminé pour résoudre certains problèmes concrets qui se posaient à l'industrie anglaise sous forme de **pénuries relatives** (combustible cher – le bois – dans la métallurgie du fer, main d'œuvre rare dans le textile). **La demande croissante de charbon fut aussi à l'origine d'externalités positives en Angleterre** (machine à vapeur, rail). **La pénurie de main d'œuvre dans le textile stimula l'innovation, alors que la France disposait d'un large réservoir de main d'œuvre rurale.**

Pour l'Angleterre, **l'accumulation d'avantages de faible amplitude**, plutôt de degré que de nature, mais **allant toujours dans le même sens** semble avoir été suffisante pour déclencher **un phénomène de progrès cumulatif capable de s'auto-entretenir.**

L'INDUSTRIALISATION EN FRANCE ET EN ANGLETERRE

W. W. Rostow	La croissance française au XIXe siècle ne montre pas une phase de <i>take off</i> .
A. Gerschenkron	Chaque expérience nationale doit faire face à deux contraintes : la concurrence extérieure et la gestion de l'héritage intérieur. Plus le retard est important, plus les « déviations graduelles » éloignent du « modèle » d'industrialisation britannique.
D. Landes	Considérant le modèle anglais d'industrialisation comme canonique, D. Landes explique le retard de la France par le conservatisme des mentalités et l'archaïsme des institutions qui ont empêché le passage à l'innovation.
Fr. Crouzet	Les différences de dotations (facteurs d'offre) expliqueraient les évolutions divergentes de la France par rapport à l'Angleterre. La première a pu continuer à produire dans le cadre d'une croissance extensive.
R. Roehl	Roehl rejette la thèse du « retard » français. Selon lui, la croissance française est bien réelle, discrète mais efficace ; elle se caractérise par un certain nombre de caractères qui lui sont propres.

2.4.

L'ÉCONOMIE DE MARCHÉ, CADRE DE LA CROISSANCE DES PAYS DÉVELOPPÉS

De nombreux auteurs associent l'essor de la croissance économique au développement de l'économie de marché.

Ce raisonnement conduit alors à considérer que les sociétés doivent emprunter un chemin linéaire et passer par les différentes étapes qui permettront le « décollage » économique. C'est le cas notamment de Rostow. Selon Karl Polanyi, à partir du XIXe siècle, l'économie se « désencastre » des préoccupations sociales propres aux sociétés traditionnelles pour fonctionner dans un cadre véritablement libéral.

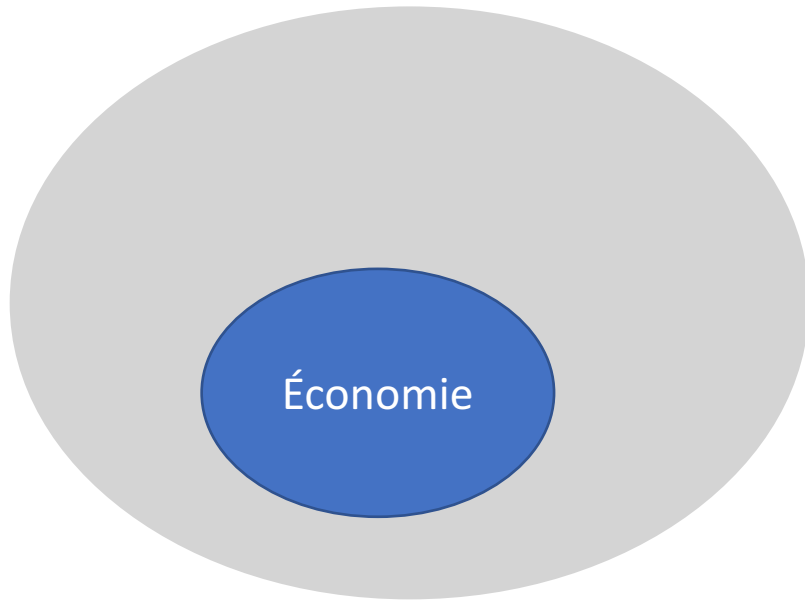
KARL POLANYI : L'EXTENSION DU MARCHÉ À L'ORIGINE DE LA RÉVOLUTION INDUSTRIELLE

Dans *La grande transformation* (1944), K. Polanyi décrit la mort du libéralisme économique tel qu'il existait au XIXe siècle, mort qui a eu lieu lors de la grande crise économique de la première moitié du XXe siècle qui accouche d'un capitalisme contrôlé par l'État et non plus libéral. **Polanyi analyse l'évolution majeure** qui commence vers le XVe siècle et qui aboutit à la fin du XVIIIe, à la **généralisation des relations de marché**, la création d'un nouveau système d'organisation économique, autour d'activités jusque-là en arrière plan, mais qui vont envahir désormais tous les comportements humains.

Selon Polanyi, cette extension du marché est à l'origine de la révolution industrielle. Pour lui, le marché non régulé ne peut durer car il aboutit à une dislocation de la structure sociale et se détruit lui-même. L'auteur considère que les relations économiques ont été « encastrées » (*embedded*) dans les relations sociales jusqu'à la révolution industrielle. Les facteurs économiques ne deviennent dominants qu'à partir de l'économie capitaliste de marché, ils sont alors autonomes, « désencastrés » (*disembedded*) des relations sociales.

Les facteurs qui sont à l'origine de l'industrialisation résident dans le système autorégulateur du marché ou économie de marché : « *Nous avançons l'idée que tout cela [la révolution industrielle et toutes les transformations qui l'ont accompagnée] était simplement le résultat d'un unique changement fondamental, la création d'une économie de marché* ». Celle-ci se caractérise par la **monétisation progressive des échanges, sur le marché des biens et services, mais aussi sur les marchés des facteurs de production** : la terre, le travail et le capital.

POLANYI : À L'ÉPOQUE DE LA RÉVOLUTION INDUSTRIELLE L'ÉCONOMIE S'ÉMANCIPE DU SOCIAL



Selon K. Polanyi, avant la révolution industrielle, **les relations économiques sont « encastrées » (*embedded*) dans les relations sociales**. Les facteurs économiques ne deviennent dominants qu'à partir de l'économie capitaliste de marché, **ils sont alors autonomes, « désencastrés » (*disembedded*) des relations sociales**. Pour Polanyi, en libéralisant le marché du travail en Angleterre, l'abolition des *Poor Laws* (1834) marque le point de départ de ce « désencastrement ».

3

LES FACTEURS DE LA CROISSANCE

3.1.

CROISSANCE ET PROGRÈS TECHNIQUE

L'industrialisation amorce un processus durable de croissance économique, qui repose largement sur les progrès réalisés dans la plupart des activités productives. Le progrès technique se trouve ainsi au cœur de la dynamique de croissance. Pour autant, si les économistes s'accordent sur la nature du progrès technique, des débats subsistent quant à son origine. Pour certains, le progrès technique est « donné », extérieur à l'économie, pour d'autres, il résulte de l'activité, qu'elle soit privée ou publique. Ces différences d'approche jouent sur la place accordée aux politiques publiques dans la recherche de la croissance.

LE PROGRÈS TECHNIQUE : UN « RÉSIDU » QUI EXPLIQUE LA CROISSANCE

La croissance a été longtemps expliquée par une fonction de production fondamentale (fonction de Cobb-Douglas) liant le produit Q , dont la variation constitue la croissance, à deux facteurs : le travail (L) et le capital (K). Dans ce cadre, l'augmentation du produit a paru longtemps venir de ces deux seuls facteurs :

$$Q = F (K, L)$$

Le progrès technique stimule la consommation à travers des innovations de produit et il conduit à des gains de productivité à travers des innovations de procédés. Ces gains de productivité – dont l'importance est l'une des caractéristiques essentielles de la période – assurent une production de masse à laquelle répond une consommation de masse.

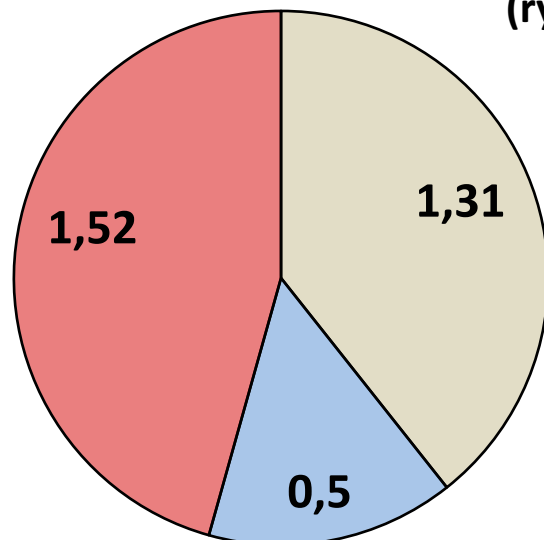
Au modèle keynésien d'Harrod et de Domar a donc succédé le modèle néoclassique de Solow, intégrant l'impact du progrès technique.

LA CROISSANCE RÉSIDUELLE EXPLIQUÉE PAR LE PROGRÈS TECHNIQUE

Des études réalisées par des économistes américains dans les années 1950 ont établi que les taux de croissance enregistrés au XXe siècle sont trop forts pour pouvoir être expliqués par la seule augmentation de la quantité de travail et de capital. La découverte de cette croissance résiduelle inexpliquée a stimulé l'intérêt porté au progrès technique (ou « productivité globale des facteurs ») en tant que source de la croissance.

Edward F. Denison (1974) a analysé la croissance annuelle du revenu national réel aux Etats-Unis pour la période 1929-1969 : **l'augmentation de la quantité de travail et de capital n'explique que la moitié environ de la croissance du revenu national** (3,33 % en moyenne annuelle).

**Décomposition pour un total de 3,33 %
(rythme annuel moyen, 1929-1969)**



- Quantité de main d'œuvre
- Quantité de capital
- Productivité globale des facteurs

LE PROGRÈS TECHNIQUE EXPLIQUE LA MOITIÉ DE LA CROISSANCE FRANÇAISE DURANT LES TRENTE GLORIEUSES

Les travaux des économistes **Carré, Dubois et Malinvaud (1972)** ont montré que **l'augmentation de ces deux facteurs de production ne rendait compte que d'une partie de la croissance et que le « résidu » s'expliquait par l'accroissement de la productivité globale des facteurs (PGF), assimilée au progrès technique.**

Pour le cas français, Carré, Dubois et Malinvaud estiment ce que Solow appelait le « résidu » (c'est-à-dire la part de la croissance que l'on ne peut attribuer ni à l'augmentation de la quantité de travail ni à celle du stock de capital) correspond à la moitié de la croissance observée entre 1950 et 1972.

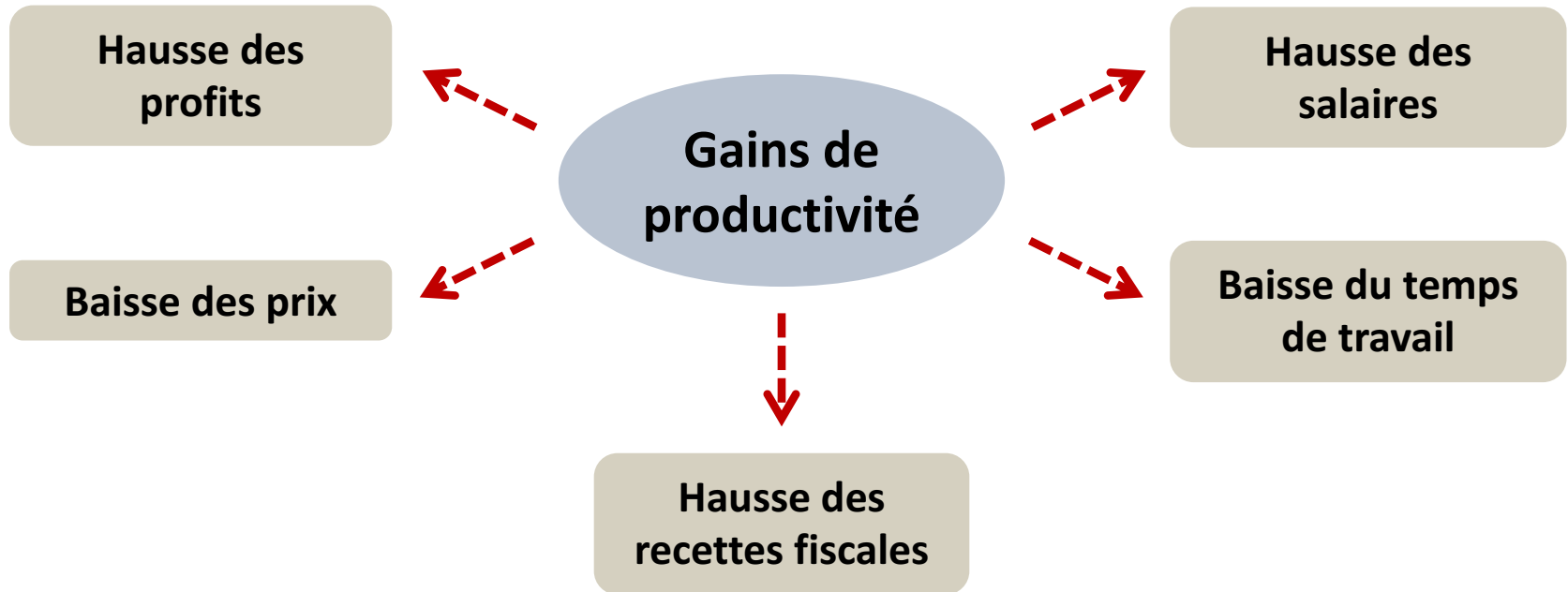
Le travail a joué un rôle légèrement négatif dans la croissance française du fait de la baisse de la durée du temps de travail sur la période considérée, alors que la population active stagnait (le renouveau démographique d'après-guerre a eu un impact sur l'emploi différé de quinze à vingt ans). Le capital explique 1,1 point de la croissance annuelle. Au total, on obtient, $- 0,1 + 1,1 = 1$ point, ce qui ne permet d'expliquer qu'une petite partie des 5 % de croissance annuelle.

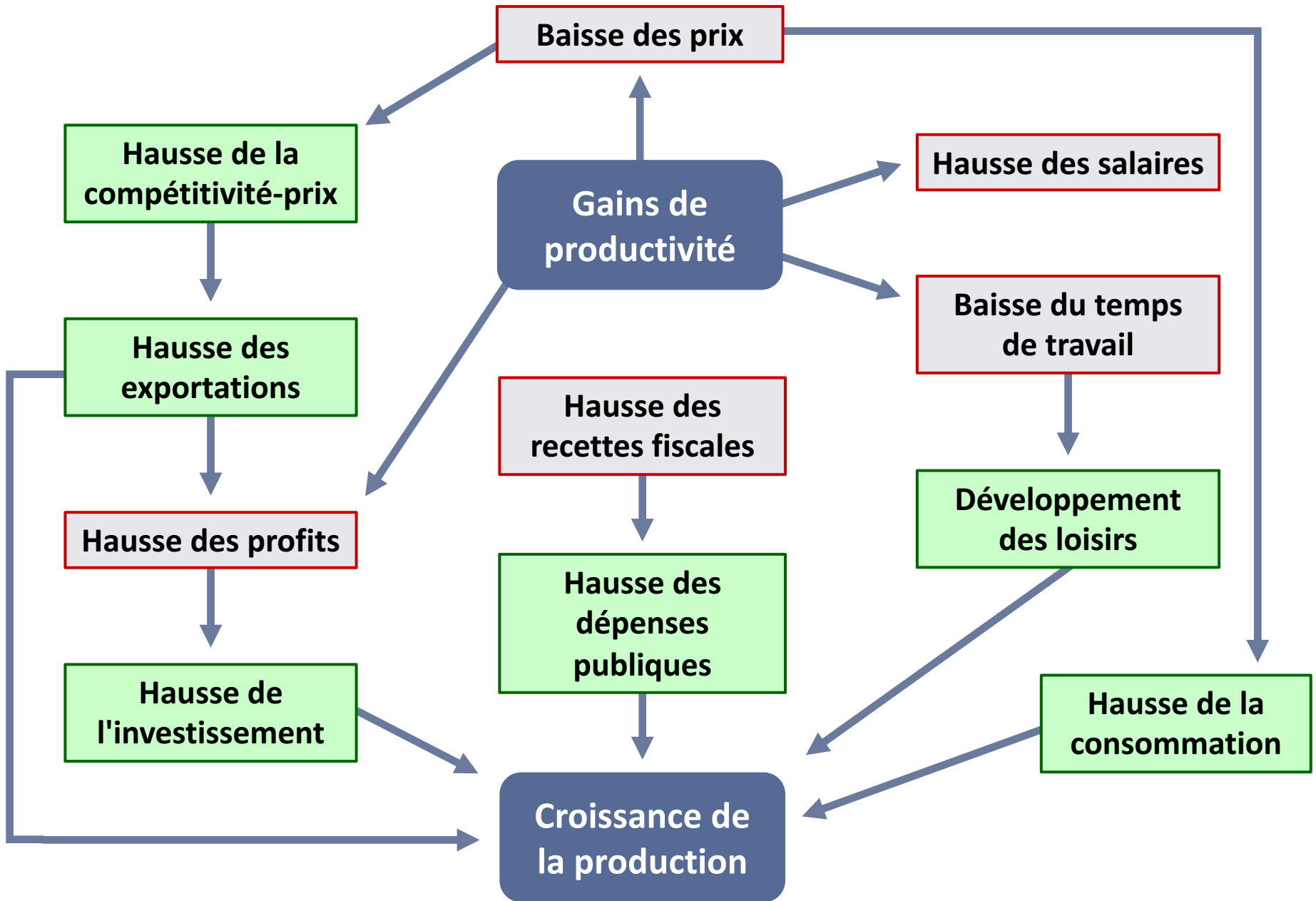
Une grande partie de la croissance des Trente Glorieuses s'explique donc par un important progrès technique.

TEMPS DE TRAVAIL ET PRODUCTIVITÉ

	Heures de travail nécessaires à la production en			Coefficient de gain de productivité	
	1820	1900	1963	de 1820 à 1963	de 1900 à 1963
Miroir de 6m²	115 000	1000	130	900	7,5
1 tonne de rails	3 200	620	220	15	2,8
1 quintal de blé	200	70	17	12	4
1 coupe de cheveux (homme)	1/3	1/4	1/4	1,2	1
Transport d'une personne de Paris à Toulouse	500	120	23	21	5,5

LA RÉPARTITION DES GAINS DE PRODUCTIVITÉ





DE LA PRODUCTIVITÉ À LA CROISSANCE

Une hausse de la productivité signifie qu'il est possible de produire autant avec moins de travail. **À niveau de production inchangé, le progrès technique détruit donc des emplois.** Mais cet effet direct peut être compensé par des effets indirects, car le progrès technique est aussi source de croissance. Il est même la cause principale de l'évolution du niveau de vie. Cette croissance de la production nécessite généralement davantage de travail, surtout si les gains de productivité n'affectent pas la totalité de l'économie.

Le progrès technique est donc créateur en même temps que destructeur d'emplois.

Comme souvent en économie, il y a donc entre les deux variables deux relations de sens opposé, entre lesquelles la théorie ne permet pas de savoir laquelle l'emporte.

La question essentielle est de savoir si les gains de productivité vont entraîner peu ou beaucoup de croissance. Cette question dépend en grande partie de l'affectation des gains de productivité.

3.2.

PROGRÈS TECHNIQUE ET EMPLOI

Dans les années 1810, les tisserands anglais brisent les métiers à tisser mécaniques accusés de leur voler leur travail (mouvement luddite). Ainsi, la question de la relation entre progrès technique et emploi est posée dès le début de la révolution industrielle. Si l'existence d'une telle relation est évidente, les mécanismes qui relient emploi et progrès technique sont complexes, d'autant qu'ils n'exercent pas les mêmes effets à court et à long terme.

LE MOUVEMENT LUDDITE EN ANGLETERRE : LES TRAVAILLEURS CONTRE LES MACHINES

Entre 1811 et 1817, dans les Midlands et le nord de l'Angleterre, **la révolte luddite oppose des artisans** – tondeurs et tricoteurs sur métiers à bras – **aux manufacturiers qui utilisent des machines** (métiers à tisser notamment) pour le travail de la laine ou du coton. La lutte des membres de ce mouvement clandestin, appelés luddites, se traduit par de nombreuses destructions de machines. En 1812, le Parlement adopte une loi instaurant la peine capitale pour le bris de machine ; plusieurs luddites sont pendus.

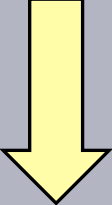

Les tondeurs de l'industrie lainière forment les principaux contingents luddites. Ces ouvriers constituent une élite dans l'industrie textile anglaise. Leur travail exige expérience et habileté, ce qui les place en position de force face aux maîtres par le contrôle qu'ils détiennent sur le processus productif → le mouvement luddite semble avoir davantage eu pour objectif de **protéger le statut social et le niveau des salaires** – relativement élevés au sein du monde ouvrier –, plutôt que de défendre l'emploi lui-même. Les métiers menacés par la mécanisation vont quasiment disparaître à l'aube des années 1820.

« Il faut du temps et de l'expérience avant que les ouvriers, ayant appris à distinguer entre la machine et son emploi capitaliste, dirigent leurs attaques non contre le moyen matériel de production, mais contre son mode social d'exploitation. » (K. Marx)

QUELLE RELATION ENTRE PROGRÈS TECHNIQUE ET EMPLOI ?

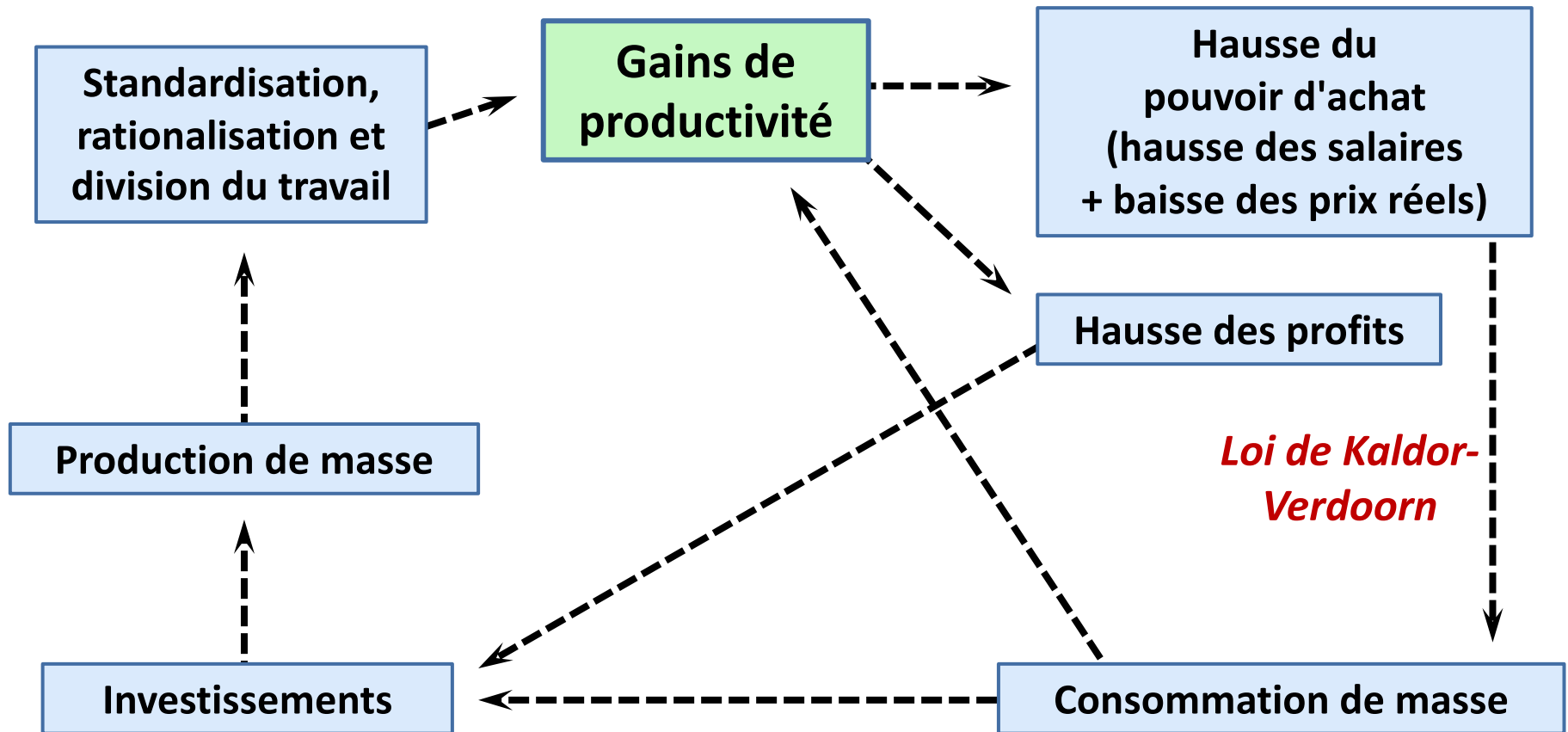
1. Au départ, l'agriculture mobilise 2 actifs sur 3 pour satisfaire – difficilement – la demande, essentiellement céréalière. Les rendements étant faibles (et décroissants sur les terres marginales), la quantité de travail utilisée est très élevée.
2. Avec les progrès techniques dans l'agriculture, les rendements augmentent et la production aussi, mais la hausse de la demande est limitée. La quantité de travail nécessaire diminue donc.
3. L'industrialisation offre des emplois dans le secteur secondaire à une main d'œuvre peu qualifiée (O.S.T.). La forte demande en biens d'équipement stimule le gonflement des effectifs de **l'industrie, qui combine donc création d'emplois et gains de productivité élevés**. Le déversement sectoriel entre secteur primaire et secteur secondaire est facile.
4. Depuis les années 1970, la demande en biens d'équipement ralentit, le progrès technique dans l'industrie détruit les emplois les moins qualifiés. **La demande de services augmente** (loi d'Engel). **La diffusion du progrès technique étant lente, le secteur tertiaire crée des emplois**, mais le niveau de qualification requis s'élève. **Le déversement sectoriel entre secteur secondaire et secteur tertiaire devient plus difficile**.

PROGRÈS TECHNIQUE ET EMPLOI

	Diffusion du progrès technique	Gains de productivité	Évolution de la demande	Impact sur l'emploi	Déversement sectoriel
Secteur primaire	Assez rapide	Élevés	Stable	Destruction	Facile 
Secteur secondaire	Rapide	Très élevés	1. Hausse 2. Ralentissement	1. Création 2. Destruction	
Secteur tertiaire	Lente	Faibles	Hausse	Création	Difficile 

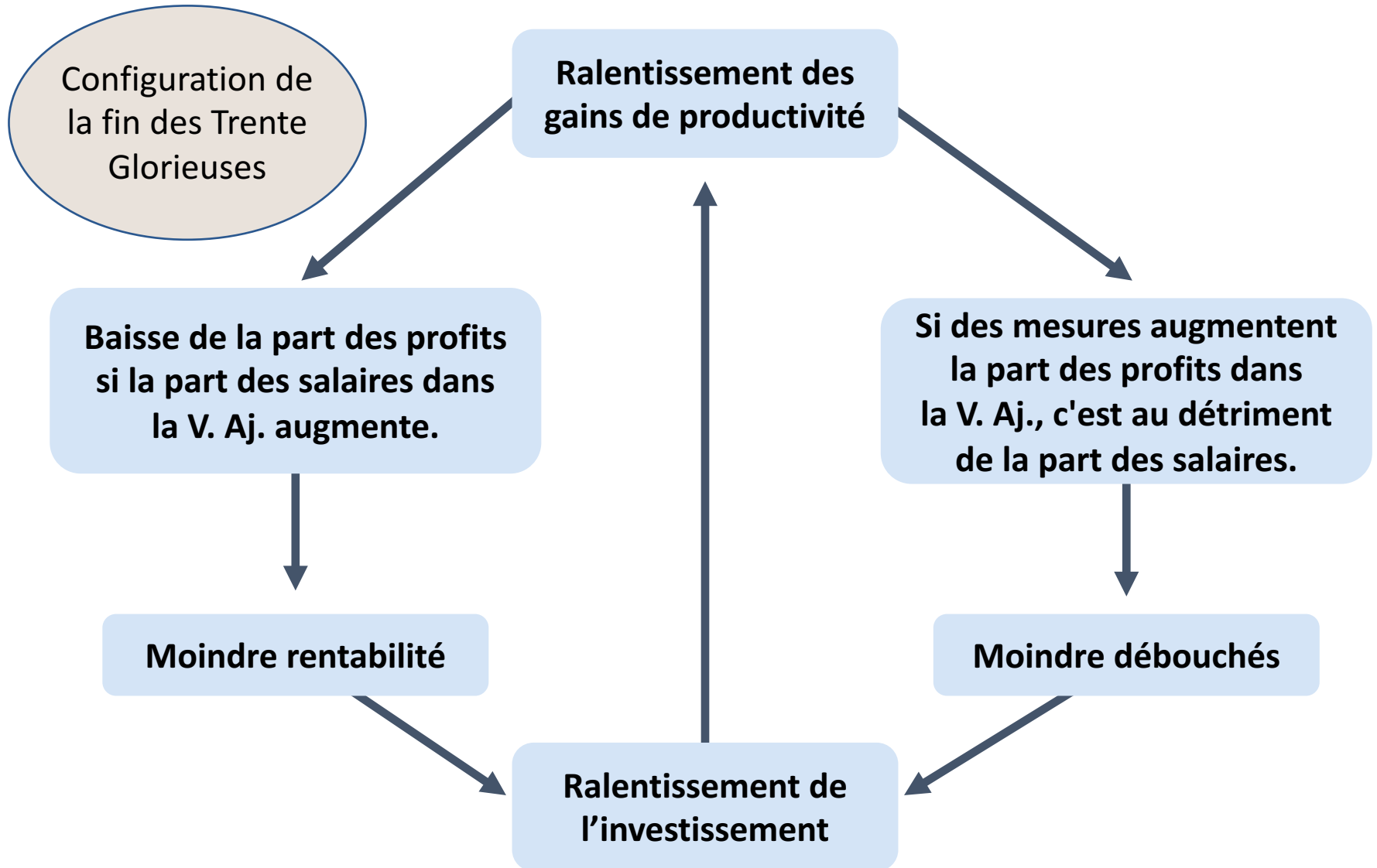
Lié au progrès technique, le déversement sectoriel ne se réduit pas à un transfert mécanique de l'emploi d'un secteur d'activité vers un autre. En effet, le progrès technique présente des caractères différents selon les secteurs, ce qui explique – en parallèle avec l'évolution de la demande – les variations de l'emploi sur le long terme.

ANALYSE SYSTÉMIQUE DU CERCLE VERTUEUX DE LA CROISSANCE FORDISTE



La loi de Kaldor-Verdoorn établit que c'est la croissance qui engendre les gains de productivité et non l'inverse. Selon ce principe, toute réduction de la demande réduit la croissance, donc la productivité → le ralentissement des gains de productivité ne serait donc pas lié à une réduction du progrès technique mais serait un effet récessif du choc pétrolier.

COMMENT EXPLIQUER LE RALENTISSEMENT DES GAINS DE PRODUCTIVITÉ ?



4

LES THÉORIES DE LA CROISSANCE

LES THÉORIES DE LA CROISSANCE : UN PANORAMA

Depuis longtemps, les économistes ont cherché à mieux comprendre la croissance économique. Dès 1776, A. Smith analysait déjà, la croissance, la « richesse des nations », de manière optimiste. À l'inverse, Th. R. Malthus, D. Ricardo et K. Marx étaient assez pessimistes, prévoyant un arrêt du processus de croissance.

Par la suite, avec les économistes néoclassiques, la problématique de la croissance est délaissée au profit de l'analyse de l'allocation des ressources. Seuls quelques économistes comme A. Young ou Schumpeter, dont l'œuvre est centrée sur l'innovation et la destruction créatrice, renouvellent l'analyse de la croissance.

Les économistes keynésiens de l'après-guerre, en particulier R.F. Harrod, analysent la croissance comme un phénomène fondamentalement instable associé à une forte probabilité de sous-emploi.

Ce résultat, paradoxal dans le contexte de plein-emploi des Trente glorieuses, est remis en question par la théorie néoclassique de la croissance et le modèle de Solow (1956) qui conclut à la stabilité de la croissance et au plein emploi, mais au prix de l'hypothèse d'un progrès technique exogène.

Les théories de la croissance endogène relâchent cette hypothèse contraignante et tentent d'expliquer le progrès technique par des facteurs endogènes au système économique.

Par ailleurs, à la suite des analyses de D. North, le rôle des institutions dans la croissance fait l'objet de travaux historiques de plus en plus nombreux.

4.1.

LES CLASSIQUES ET LA CROISSANCE : UNE VISION PESSIMISTE SUR LE LONG TERME

Fondateurs de l'économie politique moderne, les économistes « classiques » anglais ont posé les premiers jalons d'une théorie de la croissance. Adam Smith (1776) et David Ricardo (1817) présentent tous deux la croissance économique comme résultant de l'accumulation du capital, c'est-à-dire de la quantité des instruments (« moyens de production produits », selon Smith) à la disposition des travailleurs. L'augmentation de la richesse par tête provient de celle du capital par tête.

Cependant, les classiques partagent une vision pessimiste du long terme : la croissance est destinée à disparaître progressivement, à s'annuler dans un « état stationnaire ».

Partant de l'analyse ricardienne, Marx relie lui aussi la question de la croissance à celle de la répartition du revenu. Ses conclusions rejoignent celles des principaux auteurs classiques : la croissance économique n'est pas un phénomène durable.

LES CLASSIQUES : LE RÔLE DE L'ACCUMULATION DU CAPITAL DANS LA CROISSANCE

Les économistes classiques centrent essentiellement leur réflexion sur la dynamique économique et mettent en avant le rôle de l'accumulation du capital dans la croissance. L'épargne, qui permet l'investissement, joue donc un rôle décisif.

En montrant les gains de productivité liés à la division du travail, A. Smith ouvre la perspective d'un cercle vertueux de croissance. Néanmoins, il pense que **les progrès de la division du travail sont limités par les débouchés** (la taille du marché).

D. Ricardo (1817) met davantage en évidence le lien entre l'accumulation du capital et croissance économique. Son analyse, fondée sur la répartition des revenus et la décroissance des rendements dans l'agriculture, est pessimiste : la dynamique de la croissance conduit à l'état stationnaire car le revenu se partage entre les propriétaires fonciers (qui perçoivent la rente), les ouvriers (les salaires) et les capitalistes ou entrepreneurs (le profit). Comme l'accroissement de la population (loi de Malthus) nécessite de mettre en culture des terres moins fertiles dont le coût de production est plus élevé, les prix agricoles s'élèvent (car ils se fixent selon le coût de production de la dernière terre mise en culture) → la rente foncière s'accroît pour les propriétaires fonciers dont les terres plus fertiles ont des coûts de production plus faibles.

Le salaire, lui aussi, va augmenter, afin de permettre aux ouvriers de subsister (théorie du salaire naturel). Le profit, défini comme un revenu résiduel, va donc diminuer conduisant ainsi à un arrêt de l'accumulation du capital. Toutefois, des contre tendances existent : la libre importation de blé (qui permet une diminution du salaire et de la rente) ainsi que l'usage de « machines » dans la production agricole et industrielle.

ADAM SMITH : L'INTENSITÉ DE LA DIVISION DU TRAVAIL EST DÉTERMINÉE PAR L'ÉTENDUE DU MARCHÉ

Cependant, au-delà de ce modèle bouclé, un certain nombre de remarques et d'intuitions des auteurs classiques permettent d'anticiper un dépassement de la fatalité de l'état stationnaire.

Le premier de ces éléments est la division du travail. Partant de l'exemple de la manufacture d'épingles, Smith avance l'idée que **la division du travail est une source de gains de productivité** : par l'économie faite sur les temps de changement d'opération par un même individu, et surtout par l'augmentation de l'expertise qui naît de la spécialisation. Il s'agit non seulement de l'habileté à mener une opération donnée, mais aussi de la **capacité à inventer des techniques et des outils plus spécialisés et donc plus efficaces**. Ce n'est pas la seule division du travail au sein de l'entreprise qui est invoquée, mais aussi la division du travail entre firmes, liées par le marché, et qui a des conséquences similaires. La division du travail verticale est également soulignée.

De plus, **l'intensité de la division du travail est déterminée par l'étendue du marché** : une activité peut être d'autant plus divisée qu'elle emploie une quantité importante de main-d'œuvre, et celle-ci est déterminée par le volume de la production. On peut alors boucler ce schéma : **la productivité dépend de l'échelle de l'activité, qui elle-même dépend de la productivité** (par le niveau du revenu qui en est issu). On a ainsi un cercle vertueux de croissance, qui annonce certains modèles récents de croissance. Au passage, Smith intègre dans le stock de capital, aux côtés des équipements, les « habitudes acquises et utiles de tous les membres de la société », annonçant la notion moderne de capital humain.

LES CLASSIQUES : LA CROISSANCE EST VOUÉE À L'ÉTAT STATIONNAIRE

L'accumulation du capital entraîne une augmentation de la demande de main-d'œuvre. Transitoirement, les salaires sont plus élevés, jusqu'à ce que l'ajustement s'opère par la démographie. Une quantité plus grande de travailleurs induit une demande plus grande de grains, qui justifie la mise en culture de nouvelles terres, moins productives que les anciennes : d'où une augmentation du prix des grains, donc de la rente foncière, et aussi du salaire nominal correspondant au minimum vital (« salaire de subsistance »).

Salaires et rente s'accroissent alors, au détriment du profit qui diminue jusqu'à atteindre le niveau auquel cesse l'investissement. L'arrêt de l'accumulation du capital signe celui de la croissance démographique, et donc la stabilisation de l'ensemble du système économique : c'est l'état stationnaire.

C'est le schéma d'ensemble qui transparait dans *La Richesse des nations* (Smith, 1776) aussi bien que dans le *Traité de l'économie politique et de l'impôt* (Ricardo, 1817) : **l'épuisement de la croissance économique est dû à la décroissance des rendements marginaux dans l'agriculture.**

POUR LES CLASSIQUES, LE RÔLE DU PROGRÈS TECHNIQUE EST SECONDAIRE

Les classiques n'ignorent pas le rôle du progrès technique, mais celui-ci reste cantonné dans une position périphérique. Il n'est pas intégré à l'analyse globale de la croissance et n'est pas invoqué pour éloigner la perspective de l'état stationnaire.

Ainsi Ricardo, dans le chapitre qu'il consacre au machinisme, ne s'intéresse qu'aux effets de celui-ci sur l'emploi : **la machine est vue comme destructrice d'emploi, substituant le capital au travail, et non comme source de gains de productivité. Ce sont donc les effets de court terme du progrès technique qui sont examinés et non les effets de long terme.** Cela peut se comprendre par l'objectif que Ricardo donnait à ses réflexions théoriques : comprendre les conséquences des lois sur le blé, qui en restreignant les importations en Angleterre tendaient à augmenter la surface des terres cultivées, à augmenter la rente, et donc à réduire le profit.

Ce désintérêt relatif pour le long terme est présent dans l'ensemble de la démarche des classiques : le fait que Smith n'ait pas intégré son analyse de la division du travail à son schéma de croissance renvoie à ce même phénomène.

MARX : LA CROISSANCE CONDAMNÉE PAR L'ACCUMULATION DU CAPITAL

Partant de l'analyse ricardienne, Marx expose lui aussi une vision pessimiste de l'évolution du capitalisme. Malgré le caractère dynamique de ce système économique où la production de biens est également une production de plus-value et de profit, des conditions précises doivent être réunies. L'analyse par Marx des « schémas de reproduction » montre qu'aucun mécanisme spontané au sein du mode de production capitaliste n'assure qu'elles soient réunies. De plus, l'analyse de la reproduction de Marx est complétée par sa loi de baisse tendancielle du taux de profit. La quête frénétique du profit pousse à la surproduction tandis que la paupérisation entraîne la baisse de la consommation.

Ainsi, **la logique de l'accumulation conduit au blocage de la croissance →** le mode de production capitaliste porte en lui les germes de sa propre disparition.

MARX : LE PROGRÈS TECHNIQUE EST FACTEUR DE PRODUCTIVITÉ, MAIS IL N'EST PAS SUFFISANT POUR ÉVITER L'ÉPUISEMENT DE LA CROISSANCE

Les conclusions de Marx rejoignent donc celles des classiques anglais. La croissance économique n'est pas un phénomène durable. Mais l'analyse de Marx est plus riche sur ce thème que celle des classiques :

- d'une part, **le déclin inéluctable de la croissance trouve son origine dans des rendements d'échelle décroissants dans l'industrie** (hausse de la « composition organique du capital ») **et non dans l'agriculture** ;
- d'autre part, **Marx identifie et analyse le progrès technique comme facteur de productivité.** Mais celui-ci n'est pas suffisant pour contrecarrer l'épuisement de la croissance.

Par ailleurs, **Marx met au premier plan le rôle des institutions politiques, sociales et économiques, et donc le rôle de l'histoire.** C'est un thème sur lequel les théories récentes reviennent (D.C. North), même si c'est avec une optique différente (il ne s'agit plus de montrer le caractère provisoire du mode de production capitaliste).

SCHUMPETER : LA FIRME GÉANTE ÉLIMINERA L'ENTREPRENEUR ET FINIRA PAR ÉTOUFFER LA CROISSANCE

J.A. Schumpeter propose une analyse originale du fonctionnement et de l'évolution du capitalisme dans ses trois ouvrages majeurs, *Théorie du développement économique* (1912), *Business cycles* (1939) et *Capitalisme, socialisme et démocratie* (1942). Pour lui, **le capitalisme se caractérise par la découverte de structures nouvelles qui détruisent et remplacent les structures anciennes.** Il faut donc s'attacher à l'analyse du processus d'évolution. **L'impulsion fondamentale qui met en mouvement de l'économie est l'innovation qui est le résultat de l'initiative capitaliste.** La « destruction créatrice » est ainsi le « processus de mutation qui révolutionne incessamment de l'intérieur la structure économique ». Les innovations sont mises en œuvre par l'entrepreneur et apparaissent en grappes ; elles sont à l'origine des cycles économiques.

Néanmoins, l'innovation elle-même deviendra une routine, conduisant ainsi au « crépuscule de la fonction d'entrepreneur ». En effet, le progrès technique devient de plus en plus l'affaire d'équipes de spécialistes qui travaillent au sein des grandes firmes. *« L'unité industrielle géante parfaitement bureaucratisée n'élimine pas seulement, en expropriant leurs possesseurs, les firmes de taille petite ou moyenne, mais, en fin de compte, elle élimine également l'entrepreneur ».*

Schumpeter envisage l'avenir du capitalisme sous la forme d'une entreprise unique (proche du modèle soviétique) incapable d'innovation, qui finira par étouffer la croissance.

A. YOUNG : EXTENSION DES MARCHÉS ET RENDEMENTS CROISSANTS

Dans un article publié en 1928 (*Increasing Returns and Economic Progress*), Arthur Young prend pour point de départ l'analyse d'Adam Smith selon laquelle « la division du travail dépend de la taille du marché » et lui donne une portée plus large.

A. Young ne se cantonne pas à la division du travail au sein de l'entreprise et **étend son raisonnement à la division sociale du travail**, c'est-à-dire sur l'ensemble des productions des entreprises au sein de l'économie. Pour lui, **la division du travail se traduit par un recours à un détour de production plus long et par une spécialisation croissante des branches, ces deux dimensions se renforçant mutuellement**. Il en résulte des rendements croissants renforcés par des économies d'échelle internes et externes qui sont à l'origine de la croissance.

4.2.

LE PROLONGEMENT DE L'APPROCHE KEYNÉSIIENNE SUR LE LONG TERME

Selon Keynes, le fonctionnement spontané des économies de marché débouche presque inévitablement sur le chômage, et cela pour deux raisons :

- des rigidités nominales interdisent aux salaires et aux prix de s'ajuster ;
- des défauts de coordination conduisent les agents à avoir des anticipations de dépenses dont la somme (la « demande effective ») ne permettra pas le plein usage des capacités d'offre, et notamment de la main-d'œuvre.

Les mécanismes invoqués par Keynes concernent le court terme, lequel est défini par le fait que les capacités de production sont fixées.

Au cours des années quarante, Harrod et Domar prolongent sur le long terme les analyses de Keynes, en se posant plus la question de la stabilité de la croissance que celle de ses sources. Domar et Harrod sont très pessimistes quant à la possibilité d'une croissance durable assurant le plein emploi. Cependant, ils n'attribuent pas cela à des facteurs techniques (rendements d'échelle décroissants), mais aux problèmes de rigidités et de coordination identifiés par Keynes. En particulier, il n'existe pas de lieu où les agents puissent se communiquer leurs projets d'investissement et coordonner leurs anticipations de demande.

LE MODÈLE DE R. HARROD (1939) : LA CROISSANCE ÉQUILIBRÉE AU FIL DU RASOIR

Dans la première modélisation formalisée de la croissance qu'il expose en 1939, R. Harrod utilise une fonction de production à facteurs complémentaires à laquelle est associé un coefficient de capital fixe. Il distingue trois taux de croissance :

- le taux de croissance naturel qui résulte de la croissance de la production employant toute la population active disponible ;
- le taux de croissance garanti ou justifié est celui qui est compatible avec l'équilibre sur le marché des biens, c'est-à-dire l'égalité entre l'épargne et l'investissement ;
- le taux de croissance effectif qui est le taux de croissance constaté de l'économie.

La croissance équilibrée se réalise lorsqu'il y a égalité entre les trois mais cette égalité est peu probable car les deux normes de croissance relatives à la pleine utilisation du capital et à la pleine utilisation du travail ont peu de chance d'être satisfaites simultanément. **Le sentier de croissance défini par le modèle n'est donc pas stable** : le système ne peut être ramené sur le sentier de croissance équilibré par un processus auto-correcteur, la croissance au taux garanti est dite équilibrée « au fil du rasoir ».

LE MODÈLE DE DOMAR (1947) : L'INSTABILITÉ DE LA CROISSANCE EST LA RÈGLE

Le modèle de Domar (1947) prolonge le modèle de Harrod. **Selon ce modèle, l'investissement provoque un double effet :**

- **un effet revenu** (hausse des revenus due au multiplicateur d'investissement) ;
- **un effet capacité** (augmentation de la capacité productive et de la production).

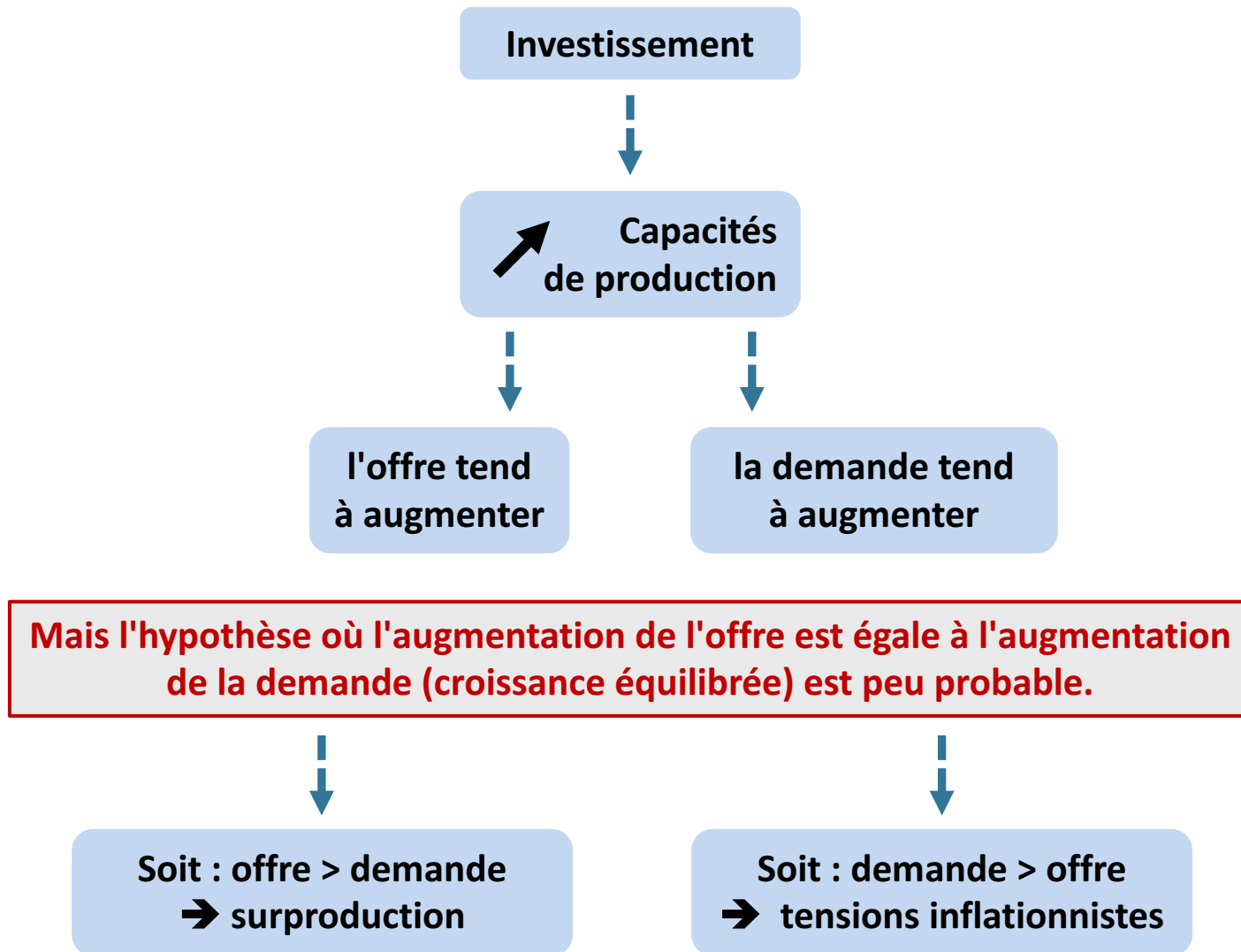
Pour Domar, **la croissance est équilibrée si les deux effets sont égaux (le supplément de revenu permet d'absorber le supplément de production) mais aucun mécanisme endogène ne conduit à cette égalité** → l'instabilité de la croissance est donc la règle. Bien plus, **tout écart par rapport à l'équilibre, au lieu de se corriger, aggravera les déséquilibres car l'effet revenu est supérieur à l'effet capacité.** Par exemple, une croissance supérieure à celle que les entrepreneurs avaient prévue va les conduire à investir, ce qui va accentuer la demande (du fait de l'effet multiplicateur) et ainsi accentuer le déséquilibre.

« L'économie se trouve devant un dilemme grave : si des investissements suffisants ne sont pas atteints aujourd'hui, il y aura du chômage. Mais si on investit assez aujourd'hui, il faudra investir encore plus demain. De sorte que par rapport au chômage, l'investissement est en même temps un remède contre la maladie et la cause de plus grands troubles pour le futur. » (Domar, 1947)

HARROD ET DOMAR : LES DÉSÉQUILIBRES SONT CUMULATIFS ET EXPLIQUENT L'INSTABILITÉ DE LA CROISSANCE

- **La croissance est déséquilibrée. L'investissement est à la fois une composante de l'offre et une composante de la demande.** D'une part, en investissant, les entreprises augmentent leurs capacités de production (l'offre tend à augmenter). D'autre part, si une entreprise investit, c'est qu'elle achète par définition des machines ou autres moyens de production à d'autres entreprises (la demande tend à augmenter). **Si l'augmentation de l'offre correspond à l'augmentation de la demande, alors la croissance sera équilibrée, mais rien n'assure que ce sera effectivement le cas.** Selon Harrod (1939) et Domar (1947), la croissance risque d'être déséquilibrée. Deux situations sont alors possibles. Si l'offre est supérieure à la demande, alors l'économie se retrouve en surproduction, elle s'éloigne du plein emploi et elle risque de connaître une déflation. Inversement, si la demande est supérieure à l'offre, l'économie subit alors des tensions inflationnistes.
- **Les déséquilibres sont cumulatifs.** Si la demande est supérieure à l'offre (cas inflationniste), les entreprises vont chercher à accroître leurs capacités de production pour répondre à l'excès de demande. Or, en investissant, elles créent une demande supplémentaire. Il est alors probable que l'excès de demande s'intensifie au lieu de se réduire. Inversement, si l'offre est supérieure à la demande (cas de surproduction), les entreprises risquent de réduire leurs dépenses d'investissement, donc de réduire plus amplement la demande. Dans tout les cas, un simple déséquilibre risque de s'amplifier au cours du temps : la croissance est « sur le fil du rasoir » selon Harrod.

HARROD ET DOMAR : LE DÉSÉQUILIBRE DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE ENTRAÎNE LE DÉSÉQUILIBRE DE LA CROISSANCE



HARROD ET DOMAR : LES DÉSÉQUILIBRES SONT CUMULATIFS

Soit : demande > offre
(tensions inflationnistes)



↗ Investissement



la demande tend
à augmenter



Soit : offre > demande
(surproduction)



↘ Investissement



la demande tend
à diminuer



Le déséquilibre s'amplifie au cours du temps

KALDOR : UNE RÉPARTITION DES REVENUS FAVORABLE AUX SALAIRES PERMET UNE CROISSANCE STABLE

Afin de combler une insuffisance du modèle Harrod-Domar qui ne prend pas en compte la répartition des revenus, **Nicholas Kaldor** a proposé de distinguer la masse totale des profits distribués (P), et la masse des salaires (W).

Selon Kaldor, **la propension à épargner des profits est supérieure à la propension à épargner des salaires et les modifications dans le partage des revenus sont susceptibles de modifier la propension à épargner de l'ensemble de l'économie. Pour Kaldor, la répartition des revenus est déterminée de façon exogène.** « Les travailleurs consommant une proportion plus forte de leur revenu que les capitalistes, si la répartition se modifie en leur faveur lorsque l'investissement est bas, et inversement, le système peut demeurer proche de l'équilibre et du plein-emploi. Cela explique sans doute l'évolution du salaire réel depuis un siècle : il ne pouvait stagner sans déséquilibrer définitivement le système, la part des profits devenant trop importante par rapport aux investissements rentables. L'apparition de forces sociales tendant à maintenir ou augmenter la part des salaires dans le revenu national a joué, par conséquent, un rôle important ».

➔ Il en résulte donc une certaine stabilité de la croissance, stabilité constatée après la Seconde Guerre mondiale et associée au plein-emploi.

Kaldor établit également une relation fonctionnelle entre la croissance de la productivité du travail et l'augmentation du ratio capital/emploi. Il insiste sur l'existence de **rendements d'échelle croissants qui caractérisent les économies industrielles. La « loi de Kaldor-Verdoorn » désigne la relation positive entre la variation de la productivité et le taux de croissance.**

J. ROBINSON : L'EFFET POSITIF DE LA CONSOMMATION SUR LE MULTIPLICATEUR D'INVESTISSEMENT

À la suite de Kaldor, Joan Robinson reprend l'idée selon laquelle **un partage de la valeur ajoutée en faveur des salariés est favorable à la croissance grâce à une hausse de la consommation**. L'impact favorable sur les anticipations des entrepreneurs va les conduire à investir et, par l'intermédiaire du multiplicateur d'investissement, augmenter la distribution des revenus et de l'emploi. Au bout du processus, l'épargne globale augmente et s'ajuste à l'investissement préalablement réalisé.

4.3.

LA CROISSANCE EXOGÈNE : LE MODÈLE DE SOLOW

Si la production augmente, cela vient de l'augmentation des facteurs de production utilisés, travail et capital. Un pays « en retard » peut donc espérer brûler les étapes en investissant beaucoup : pour Solow, la convergence entre pays inégalement développés est donc possible. Mais, en raison des rendements décroissants, il devrait venir un moment où l'ajout d'une quantité supplémentaire de capital par tête coûte plus cher qu'il n'apporte. Pourtant l'expérience montre que ce ralentissement inéluctable de la croissance annoncé par le raisonnement ne se produit pas. Selon Solow, c'est à cause du progrès technique qui rend les équipements de plus en plus performants. Selon Solow, ce progrès technique est exogène.

SOLOW (1956) : LE MODÈLE DE CROISSANCE NÉOCLASSIQUE

Le modèle de R. Solow repose sur les hypothèses habituelles (marché de concurrence pure et parfaite, rémunération des facteurs à leur productivité marginale, plein emploi, etc.). Il cherche à montrer la possibilité d'une croissance équilibrée et répondre ainsi au modèle keynésien.

La possibilité d'un régime permanent de croissance équilibrée est rendue possible par la flexibilité du coefficient de capital (qui est fixe dans le modèle de Harrod) permise par le choix d'une fonction de production à coefficients variables → **les facteurs sont supposés substituables**. La substituabilité des facteurs de production suppose la flexibilité des prix, notamment des taux de salaire et du taux d'intérêt, et c'est en fin de compte cette flexibilité qui permet à l'économie d'atteindre son sentier de croissance équilibrée. En effet, les variations des prix relatifs des facteurs vont conduire à des **modifications de la combinaison productive** et donc à une modification de la valeur de coefficient de capital. Ainsi, quel que soit son état initial, dans le modèle de Solow, l'économie converge vers son sentier de croissance équilibrée de plein-emploi.

SOLOW : UN PROGRÈS TECHNIQUE EXOGÈNE

Néanmoins, en l'absence de progrès technique, les hypothèses de rendements d'échelle constants et de rendements factoriels décroissants pour le capital (loi des rendements marginaux décroissants) conduisent à un **état stationnaire si la population est stable. En effet, la hausse du stock de capital par tête conduit à une diminution des rendements marginaux du capital.** En conséquence, la croissance finira par s'arrêter → Le modèle de Solow est ainsi la dynamisation du modèle statique néoclassique, la théorie néoclassique rejoint ainsi la théorie classique de D. Ricardo.

Si l'on suppose la population donnée, une hausse de l'épargne va donner lieu à une hausse équivalente de l'investissement et de la croissance mais de façon transitoire : jusqu'à ce que l'économie atteigne son sentier de croissance équilibrée. **Une hausse de l'investissement peut ainsi retarder l'état stationnaire mais pas le supprimer.** Seul le progrès technique peut expliquer le maintien durable de la croissance.

Solow introduit donc un progrès technique dans son modèle mais il s'agit d'un progrès technique autonome, indépendant de toute variable économique (« exogène ») et survenant seulement en fonction du temps. Par ailleurs, puisque la rémunération des facteurs absorbe la totalité de la recette (règle de l'épuisement du produit) → « tombé du ciel », **le progrès technique est nécessairement gratuit**, il n'a pas à être rémunéré, contrairement au travail et au capital.

SOLOW : LES COMPORTEMENTS ÉCONOMIQUES N'ONT PAS D'INFLUENCE SUR LE RYTHME DE CROISSANCE DE LONG TERME

Le taux de croissance de long terme est égal au taux de croissance de la population auquel s'ajoute un progrès technique, fonction de l'évolution de la technologie. Ainsi, à long terme, **la croissance économique ne dépend que des évolutions démographiques et technologiques** → Dans le cas où la population et le niveau technologique sont constants, il n'y a pas de croissance. Le résultat *a priori* paradoxal obtenu est que **les comportements économiques (le choix d'un taux d'épargne) n'ont pas d'influence sur le rythme de croissance de long terme.**

Toutes choses égales par ailleurs, **ce n'est que dans la période de transition, lorsque l'économie n'a pas encore rejoint son sentier de croissance de long terme, que le taux d'épargne influence positivement la croissance.** Une fois ce sentier rejoint, la croissance ne dépend plus de l'effort d'épargne. Seul le niveau d'équilibre du capital (et de la production) dépend de l'effort d'épargne.

LES HYPOTHÈSES DU MODÈLE DE SOLOW

1. Les facteurs de production sont substituables.
2. L'investissement provient de l'épargne des agents économiques.
3. Le taux d'intérêt, parfaitement flexible, ajuste l'investissement à l'épargne.
4. Le salaire s'ajuste en permanence pour qu'il y ait un équilibre entre l'offre de travail exogène (la croissance naturelle de la population) et la demande de travail. Autrement dit, l'offre de travail évolue à un taux égal au taux de croissance de la population.

Le « progrès technique autonome » désigne l'ensemble des éléments qui contribuent à l'augmentation de la production au-delà de ce qui est expliqué par l'accroissement du facteur capital et du facteur travail. Il est alors considéré comme une 3^{ème} facteur de production.

LE MODÈLE DE SOLOW : SYNTHÈSE

L'accumulation du capital	La croissance démographique	Le progrès technique
<ul style="list-style-type: none">• Le facteur endogène de la croissance.• Tendance à l'épuisement (rendements de facteurs décroissants)• Dépend de l'épargne : le taux d'épargne influe sur le stock de capital et le niveau de production (global et par tête).• Le taux d'épargne exerce une influence transitoire sur le taux de croissance, mais pas à l'état régulier.	<ul style="list-style-type: none">• Facteur exogène.• Le taux de croissance démographique n'a pas d'influence sur le taux de croissance de la production par tête.• Influence négativement le niveau de production par tête.	<ul style="list-style-type: none">• Facteur exogène : « le progrès technique tombe du ciel comme une manne. » (Hahn et Matthews, 1972).• Le progrès technique est le seul facteur explicatif de la croissance de la production par tête (à l'état régulier).

4.4.

LES NOUVELLES THÉORIES DE LA CROISSANCE : LA CROISSANCE ENDOGÈNE

Le qualificatif de théories de la croissance endogène fait référence à un courant de pensée qui s'est développé aux États-Unis depuis le milieu des années 1980. Les deux articles fondateurs de ce courant sont ceux d'économistes formés à l'école de Chicago : P. M. Romer (1986) et R. E. Lucas (1988).

Bien que conservant un cadre d'analyse néoclassique, les théories de la croissance endogène constituent une réponse aux insuffisances du modèle de Solow qui explique l'essentiel de la croissance par un progrès technique exogène et qui conclut à la nécessaire convergence des économies.

Les nouvelles théories de la croissance cherchent à montrer que la croissance est un phénomène auto-entretenu permis par les comportements des agents économiques qui accumulent : du capital physique, de la technologie, du capital humain et du capital public. Cette accumulation de différents types de capital se caractérise par la croissance des rendements et des effets externes positifs. Les théories de la croissance endogène réhabilitent ainsi – sous conditions –, le rôle de l'État dans la croissance.

LES THÉORIES DE LA CROISSANCE ENDOGÈNE : LA POSSIBILITÉ D'AGIR SUR LA PRODUCTIVITÉ GLOBALE DES FACTEURS

À la différence du modèle néoclassique de la croissance, les théories de la croissance endogène soutiennent que la croissance peut être auto-entretenu et qu'elle n'est bornée ni par le niveau de la population ni par le stock du capital ni par l'état des techniques à un moment donné.

Le principal facteur de la croissance selon Solow, le progrès technique, est ici considéré comme « endogène », c'est-à-dire qu'il s'explique par des variables du modèle et qu'il ne s'impose pas de l'extérieur aux agents.

Cette représentation d'une croissance potentiellement sans limites repose essentiellement sur trois arguments.

(1) LA CONSTANCE DES RENDEMENTS DU CAPITAL

Deux intuitions sont à la base du modèle néoclassique de Solow : les rendements marginaux décroissants et l'exogénéité du progrès technique. Lorsque le stock de facteur accumulé augmente, la productivité décroît, jusqu'à un niveau tel que la quantité de capital produite par une unité de capital (utilisant une quantité donnée de travail) est moindre qu'une unité de capital. La quantité produite est alors inférieure à la quantité d'intrant consommée.

Le point de départ de la croissance endogène **pose l'hypothèse que la productivité marginale du capital ne s'annule pas quand le stock de capital devient grand**. L'une des propriétés fondamentales de la fonction de production néoclassique est donc remise en cause. Une façon simple de représenter cette propriété consiste à **supposer que la productivité marginale est constante**. On peut dire, de façon équivalente, que le rendement du capital dans la production de capital (c'est-à-dire le nombre d'unités de capital produites à chaque période par une unité de capital) est constant. C'est une condition nécessaire à la croissance auto-entretenu, qui caractérise les modèles de croissance endogène.

→ **Dans la fonction de production de la croissance endogène, la productivité marginale du capital n'est pas décroissante**. Le niveau d'activité de l'économie n'est donc pas donné une fois pour toutes, puisqu'il dépend du stock de capital, de sa productivité marginale (supposée constante) ainsi que du comportement des agents (par le biais du taux d'épargne).

(2-a) LES EXTERNALITÉS POSITIVES ONT DES EFFETS POSITIFS SUR LE RENDEMENT DES AGENTS PRIVÉS

La croissance des rendements d'échelle est a priori peu compatible avec les conditions de l'équilibre concurrentiel puisqu'elle aboutit naturellement à la constitution de monopoles. **La réhabilitation de la notion d'externalités positives permet toutefois aux théoriciens de la croissance endogène de concilier les principes de l'économie de marché avec des rendements d'échelle croissants :**

- **au niveau de l'entreprise**, la productivité marginale du capital est souvent décroissante : l'investissement ne permet pas d'auto-entretenir un processus de croissance ;
- **au niveau macroéconomique** en revanche, les rendements du capital restent constants grâce aux effets positifs sur les autres firmes de l'investissement d'une seule entreprise.

➔ **Le taux de croissance issu de l'équilibre concurrentiel peut être sous-optimal**, puisque chaque agent est tenté de ne prendre en compte dans sa décision d'investissement que le rendement privé de celui-ci et non ses effets positifs sur le rendement des autres agents.

➔ **Les théories de la croissance endogène réhabilitent ainsi la nécessité d'une intervention publique** sous forme de subventions aux activités utiles ou de prise en charge directe des biens collectifs, afin d'arriver à un rythme de croissance auto-entretenu.

(2-b) LES EXTERNALITÉS GÉNÈRENT UN SURPLUS GRÂCE AUX RENDEMENTS D'ÉCHELLE EXTÉRIEURS AUX AGENTS PRIVÉS

Dans le cas des externalités, les rendements d'échelle sont extérieurs aux agents privés. Chacun de ceux-ci mène une activité avec des rendements marginaux décroissants. Le rendement social de l'investissement est constant, mais son rendement privé a tendance à décroître. Les agents privés font donc face à une situation de concurrence traditionnelle. Mais **au niveau macroéconomique, un surplus se dégage qui bénéficie à tous.** L'externalité est définie comme une interaction entre les agents ne passant pas par le marché, à laquelle ne correspond aucun prix. Un tel surplus peut être négatif (cas de la pollution). Mais ici il est supposé positif. Par exemple un savoir-faire collectif, donc de l'information, issu de l'activité de chaque firme, mais que celle-ci ne peut garder pour elle (appropriation imparfaite).

Une forme plus indirecte d'externalité est la division du travail. Celle-ci est supposée permettre une plus grande spécialisation et donc une plus grande efficacité de chaque agent → le fait que d'autres agents existent permet à un agent donné de se spécialiser et agit bien comme une externalité.

(2-c) L'ÉQUILIBRE CONCURRENTIEL EST SOUS-OPTIMAL

Une conséquence directe de la présence d'externalités ou de biens publics est la sous-optimalité de l'équilibre concurrentiel. En effet, chaque agent ne prend en compte dans sa décision d'investissement que le rendement privé de celui-ci, et non ses effets positifs sur le rendement des autres agents. Il est donc conduit à investir moins qu'il ne serait souhaitable collectivement.

→ Un résultat de la plupart des modèles de croissance endogène est que **l'équilibre concurrentiel aboutit à un taux de croissance de l'économie inférieur à l'optimum social**. Cela fournit un argument important en faveur de certaines interventions publiques. Par exemple, dans le cas des biens publics, la solution est de mettre en place un prélèvement obligatoire.

(3-a) LE PROGRÈS TECHNIQUE TROUVE SON ORIGINE DANS L'ACTIVITÉ DES AGENTS ÉCONOMIQUES

Les théories de la croissance endogène cherchent à montrer que le progrès technique trouve son origine dans l'activité des agents économiques.

Une des conclusions importantes du modèle de Solow est celle de la convergence. En effet, si la croissance provient essentiellement du progrès technique et si ce dernier est gratuit, tous les pays pourront en bénéficier.

Ce résultat est remis en question par les théories de la croissance endogène. Dans les années 1960, des économistes de Cambridge (Angleterre), P. Sraffa et J. Robinson critiquent la possibilité de mesurer le capital. Le capital est composé de biens hétérogènes, ce qui conduit à **l'impossibilité d'une mesure agrégée du stock de capital**. Si l'on essaie de surmonter la difficulté en utilisant des évaluations en valeur de ces biens hétérogènes (comme le préconisent les néoclassiques), il survient alors un problème logique. En effet, **la valeur du capital dépend de son taux de profit aussi bien que du montant du capital investi : autrement dit la valeur du capital dépend en fin de compte de la valeur du capital**, le raisonnement est circulaire.

(3-b) LA POSSIBILITÉ D'AGIR SUR LE PROGRÈS TECHNIQUE

Pour les théories de la croissance endogène, **le progrès technique** n'est pas donné (exogène) car il **résulte d'une activité de recherche et d'une accumulation du savoir** → **la technologie présente ainsi quatre caractéristiques qui en font le cœur de la croissance endogène** :

1. c'est un **bien public**, c'est-à-dire que le stock de connaissances est immédiatement disponible pour tous à un coût très bas (accès à l'information par Internet par exemple) ;
 2. c'est un **bien cumulatif**, car chaque découverte s'appuie sur d'autres découvertes faites dans le passé (émergence du secteur multimédia grâce aux avancées dans les télécommunications, l'audiovisuel et l'informatique) ;
 3. c'est un **bien générateur d'externalités** : même si les brevets assurent à leurs propriétaires un monopole d'exploitation de leurs inventions, ce monopole est temporaire et l'octroi de licences permet aux autres firmes de bénéficier également de ces procédés (ex. des médicaments génériques) ;
 4. c'est un **facteur de croissance**, soit parce que la qualité des produits est améliorée (différenciation verticale) et que de nouveaux produits se substituent aux anciens ; soit parce que de nouveaux biens sont inventés (différenciation horizontale) et que de nouveaux marchés apparaissent (cas du téléphone mobile par rapport au téléphone fixe).
- En soustrayant des fonds à l'activité productive, **les dépenses de recherche-développement dynamiseraient en fait la croissance économique, par leur effet induit sur le progrès technique et la productivité globale des facteurs.**

TOUT RALENTISSEMENT DANS L'ACCUMULATION DU CAPITAL PÈSE SUR LA PRODUCTIVITÉ GLOBALE DES FACTEURS ET INFLUE SUR LE SENTIER DE CROISSANCE DE LONG TERME

Il résulte des théories de la croissance endogène qu'**un ralentissement durable de la croissance a une influence sur le sentier de croissance de long terme**. En effet, tout ralentissement dans l'accumulation du capital pèse sur la productivité globale des facteurs. Ceci amoindrit le rythme de croissance ultérieur à cause de la réduction des rendements d'échelle et des externalités positives.

→ À la différence du modèle néoclassique de Solow, **il n'existe donc pas de phénomène de rattrapage naturel et spontané des économies qui connaissent des taux de croissance moins élevés**.

→ Les théories de la croissance endogène insistent sur la **nécessité de politiques économiques adaptées, afin d'éviter l'impact de récessions trop prolongées et d'enrayer les phénomènes de sous-développement**.

CROISSANCE ENDOGÈNE : LES CONDITIONS INITIALES DÉTERMINENT LA TRAJECTOIRE QUE SUIVRA L'ÉCONOMIE

Les conséquences de la différence entre les modèles sont considérables. Ainsi, **la prévision d'un rattrapage des économies développées par celles qui ne le sont pas**, faite par les modèles traditionnels, **ne tient plus en croissance endogène** : deux économies dont les taux de croissance d'équilibre diffèrent (du fait de leurs taux d'épargne par exemple) divergeront dans le long terme. À l'opposé, lorsque le progrès technique est exogène, il n'y a aucune raison pour que le rythme du progrès technique et donc de la croissance du produit diffère d'une économie à l'autre.

Une autre prévision des modèles de croissance endogène est que l'histoire compte, puisque **tout choc temporaire laisse irrémédiablement son empreinte sur le niveau du produit**, le niveau du bien-être des individus dans le long terme dépend des chocs passés auxquels a été soumise leur économie.

Cet argument est parfois invoqué pour expliquer le fait que les pays où la colonisation a opéré le plus de dommages (Afrique, Inde) sont aussi ceux où le développement est le plus lent à venir. Dans ce cas, les irréversibilités en cause sont plutôt à chercher du côté des institutions que de la technologie. **De même, les politiques économiques, qui n'ont dans le modèle traditionnel que des effets transitoires, ont en croissance endogène des effets permanents.**

➔ **Dans certains modèles de croissance endogène, les conditions initiales déterminent la trajectoire que suivra l'économie.** La cause en est la croissance des rendements d'échelle, qui engendre des mécanismes auto-réenforçant (*self-enforcing*). Ainsi une économie pauvre investira peu, ce qui inhibe les forces de la croissance. **En croissance endogène, le court terme influence la dynamique de long terme.**

LA DIMENSION DE L'ÉCONOMIE PEUT ENTRER EN JEU

Dans le cas des biens publics ou des externalités, la dimension de l'économie peut entrer en jeu. En effet, des agents plus grands ou plus nombreux peuvent constituer un bien collectif plus grand. **Si le niveau du bien collectif joue sur le taux de croissance, alors un ensemble plus grand d'agents connaîtra une croissance plus rapide. Par exemple, si le taux de progrès technique est déterminé par le nombre des chercheurs, l'économie qui peut en rémunérer un plus grand nombre aura un plus grand dynamisme technologique.** Un tel effet pose problème. Pris au premier degré, il semble prévoir que la France croîtrait (dans le long terme) plus vite que la Belgique. Il est nécessaire de le nuancer. Par exemple, **les externalités peuvent être coûteuses (coûts de communication) et le coût croît avec la taille, de façon qu'au-delà d'une certaine taille l'effet ne joue plus.** Ou certains biens publics ont un coût proportionnel à la taille de l'économie (le réseau routier par exemple). La notion même de taille doit alors être précisée. **La taille ne concerne que les agents impliqués dans une même externalité.** Par exemple, le progrès technique – et donc les externalités associées – peuvent être sectoriels, et donc une spécialisation adéquate d'un pays de faible dimension lui permettra d'avoir la taille critique sur son segment. Des externalités reposant sur une grande proximité des agents auront une portée locale, insensibles à la taille globale de l'économie (ex. la Silicon Valley). Certaines externalités, à l'inverse, peuvent être mondiales (par exemple, en matière de science fondamentale).

→ **L'économie nationale n'est pas toujours le niveau pertinent d'intervention.**

LUCAS : LE CAPITAL HUMAIN EST UN FACTEUR CUMULATIF, QUI PRÉSENTE DES RENDEMENTS CROISSANTS

Robert Lucas souligne l'importance du **capital humain** pour la croissance. Un travailleur devient plus productif lorsqu'il accumule des connaissances et des compétences, or celles-ci ne s'usent pas : **le capital humain est un facteur cumulatif, qui présente des rendements croissants**. Donc un cercle vertueux est à l'œuvre : plus les individus obtiennent de nouvelles connaissances et compétences, plus ils sont capables d'acquérir de nouvelles connaissances de compétences. Robert Lucas se contente de développer l'idée qu'accumuler du capital humain permet au travailleur d'être plus productif, mais il est possible d'aller plus loin : en accumulant du capital humain, un individu est capable d'innover, de créer des idées, un savoir et des savoir-faire qui n'existaient pas auparavant.

ROMER : EN INNOVANT, UNE ENTREPRISE PERMET AUX AUTRES ENTREPRISES D'INNOVER

Paul Romer met l'accent sur la recherche-développement, c'est-à-dire **l'accumulation de capital technologique**. Pour innover, un chercheur utilise le savoir qui est disponible à son époque ; en innovant, il accroît le savoir disponible pour les autres chercheurs, notamment ceux des générations futures. Par conséquent, les dépenses de recherche-développement réalisées par une entreprise lui permettent d'accroître sa productivité et d'innover ; grâce aux externalités, elles profitent également aux autres entreprises. Donc un cercle vertueux est à l'œuvre : **en innovant, une entreprise permet aux autres entreprises d'innover.**

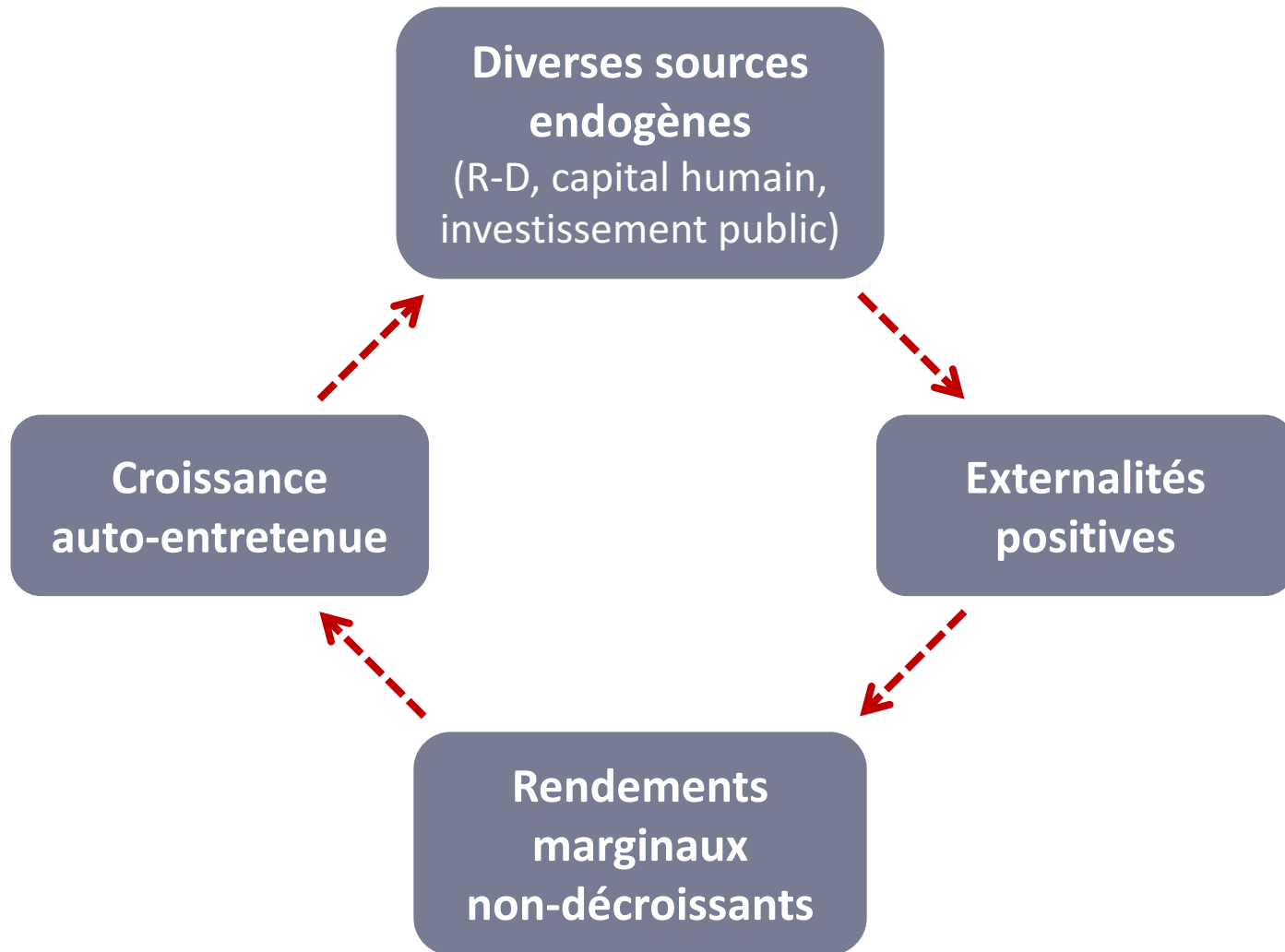
BARRO : L'INVESTISSEMENT PUBLIC FAVORISE LA CROISSANCE

Robert Barro souligne le rôle joué par l'investissement public, c'est-à-dire l'accumulation de **capital public**, dans la croissance : les infrastructures publiques (routes, aéroports, éclairage public, réseau de distribution d'eau, *etc.*) stimulent la productivité des agents privés et par conséquent l'activité. Or, avec la croissance, l'État prélève davantage de taxes et d'impôts, donc il peut financer de nouvelles infrastructures. Donc, un cercle vertueux est à l'œuvre : **l'investissement public favorise la croissance et la croissance favorise en retour l'investissement public.**

L'INTERVENTION DE L'ÉTAT PEUT AMÉLIORER LA CROISSANCE À LONG TERME

→ Le capital humain, la recherche-développement et l'investissement public sont donc sources de progrès technique. **Bien que ces trois auteurs soient néoclassiques** et se montrent réticents à l'idée d'utiliser les politiques conjoncturelles pour stabiliser l'activité à court terme, **leurs théories suggèrent que l'intervention de l'État peut améliorer la croissance à long terme. Ils préconisent donc des politiques structurelles** (par exemple : développer les infrastructures, favoriser l'éducation, stimuler la recherche-développement en accordant des crédits d'impôt aux entreprises innovantes, *etc.*).

LA CROISSANCE ENDOGÈNE : RÉSUMÉ



R&D : IRRÉDUCTIBLEMENT EXOGÈNE ?

Solow (1994) : oui

« Il existe une logique interne – ou parfois même une non-logique – à l'avancée de la connaissance, largement étrangère à la logique économique [...].

La « production » des nouvelles techniques peut être autre chose qu'une simple affaire de matières premières et de produits finis dans un processus traditionnel. »

Romer (1990) : non

« Les incitations du marché jouent un rôle essentiel dans le processus par lequel de nouvelles connaissances se transforment en biens ayant une valeur pratique.

La compréhension théorique de l'électromagnétisme est née de la recherche conduite par les institutions académiques, mais la cassette audio et le magnétoscope sont le fruit des efforts des firmes privées pour faire du profit. »

CROISSANCE EXOGÈNE OU CROISSANCE ENDOGÈNE ?

	Théories classiques	Nouvelles théories
Progrès technique	Exogène	Endogène
Rendements marginaux	Décroissants	Constants
Rendements d'échelle	Constants	Croissants
Croissance	Stagnante	Auto-entretenu
Sources endogènes de la croissance	Source unique : - Accumulation du capital physique	Sources multiples et interdépendantes : - Accumulation collective de capital physique - Capital humain et public - Progrès technique
Importance de l'investissement	Pas d'influence	Rôle essentiel
Rôle de l'État	État nuisible	État réhabilité
Développement	Convergence possible	Pas de convergence possible

4.5.

CROISSANCE ET INSTITUTIONS

Alors que les théories traditionnelles avancent comme variables explicatives de la croissance le rôle de l'accumulation du capital, la technologie et les économies d'échelle, pour D.C. North, ces facteurs ne sont pas les causes de la croissance économique, ils n'en sont que la manifestation. Les causes de la croissance doivent, selon lui, être recherchées dans les « incitations à une organisation efficiente » dans l'aptitude de la société à mettre en œuvre des « arrangements institutionnels » qui bénéficient autant aux individus qu'à la société.

« Les institutions ont été imaginées par les êtres humains pour créer de l'ordre et réduire l'incertitude dans l'échange. [...] Elles définissent l'ensemble des choix et déterminent en conséquence les coûts de transaction et de production et, à partir de là, la profitabilité et la faisabilité à s'engager dans l'activité économique ». (D.C. North)

D.C. NORTH : LES INSTITUTIONS JOUENT UN RÔLE MAJEUR DANS LA CROISSANCE

Prenant appui sur l'histoire économique, **Douglass Cecil North multiplie les exemples où les institutions jouent un rôle majeur dans la croissance**, que ce soit dans la construction de certaines infrastructures ou sur les marchés de capitaux, la législation des sociétés anonymes, etc. Il invoque par exemple les décisions de la puissance publique aux États-Unis pour financer la construction du canal de l'Érié ou encore l'autorisation du prêt à intérêt en Europe.

Pour Jean-Luc Gaffard, *« il est maintenant communément admis que la croissance du produit et l'amélioration du niveau de vie interviennent dans un environnement caractérisé par la protection des droits de propriété, le respect des engagements contractuels, la concurrence sur le marché, une monnaie solide et un endettement privé comme public soutenable »*.

Pour autant, tous ces principes relatifs aux institutions ne se concrétisent pas dans des politiques publiques identiques. Plusieurs voies sont possibles et il existe une variété des capitalismes et des systèmes nationaux d'innovations.

LES INSTITUTIONS DOIVENT MENER UNE VÉRITABLE POLITIQUE DE CROISSANCE

Dans les années 1990, le « consensus de Washington » a imposé une configuration d'institutions – très libérales –, supposée optimale. Pourtant, les pays d'Asie qui ont connu les meilleures performances de croissance se sont considérablement écartés de ce consensus (forte intervention publique, faible pouvoir des actionnaires, marchés du travail rigides, flux de capitaux contrôlés, etc.).

Dans l'Union européenne, la stabilité monétaire et budgétaire et la libéralisation de tous les marchés supposés favoriser la croissance ont conduit à des performances médiocres et divergentes entre pays.

Ce constat devrait inciter à remettre en cause le consensus institutionnel et à réfléchir sur la mise en œuvre d'une véritable politique de croissance. Selon Jean-Luc Gaffard, cette dernière « repose vraisemblablement sur des engagements visant, d'une part, à renforcer les investissements communautaires notamment en matière de recherche-développement et de préservation de l'environnement, d'autre part, à réduire les inégalités de revenus et de richesse. (...) Elle relève de politiques actives conduites en réponse aux déséquilibres pour en éviter la propagation ».