

## Section 2 : La contribution de l'investissement à la croissance



*" Produire plus et mieux vaut bien un détour de production : l'investissement "*

*Böhm-Bawerk*

**L**a croissance économique est directement liée à l'accroissement des facteurs de production. L'un d'entre eux, le capital, joue un rôle essentiel dans la croissance. En effet, l'accroissement du PIB ou du PNB dépend en grande partie de son rythme d'accumulation. Le taux de croissance est, le plus souvent, corrélé avec le taux d'investissement. Le progrès technique, étant intégré dans le capital, modifie sa nature et améliore son efficacité. Comment l'accumulation du capital contribue-t-elle à la croissance économique ?

**A.** La contribution de l'investissement à la croissance par son action sur l'offre

**B.** La contribution de l'investissement à la croissance par son action sur la demande





## Mobilisons nos pré-requis

### 1. Capital, facteur de production

L'investissement est une source de création de richesses. Le nombre de machines et d'usines a évidemment une influence sur le niveau de la production. Directement tout d'abord : toutes choses étant égales par ailleurs, le niveau de la production est d'autant plus élevé que celui du capital l'est. Indirectement aussi : l'accumulation du capital physique permet un progrès technique " incorporé " dans les machines. Le capital a ainsi un double rôle : économiser le travail et favoriser le progrès technique.

*Dominique Guellec et Pierre Ralle,  
Les nouvelles théories de la croissance, Editions La Découverte.*

### 2. Les différentes formes d'investissement : Distinction difficile à faire !

Lorsque l'on parle d'investissement, il ne faut jamais perdre de vue que le motif de l'investissement n'est pas nécessairement d'accroître les capacités de production. Il peut aussi être d'augmenter la productivité pour baisser les coûts. Il y a donc des investissements de capacité pour produire plus de produits ou des investissements de productivité, mais il n'est pas toujours facile de les distinguer. Notons aussi l'existence d'investissement de remplacement lorsqu'il faut remplacer les équipements déclassés, c'est-à-dire des équipements qu'il a fallu retirer du processus de production, soit parce qu'ils sont usés à force d'avoir fonctionné, soit parce qu'ils sont devenus obsolètes. Pour un bien d'équipement, l'obsolescence est le fait d'être périmé à cause de l'évolution technique (par exemple un ordinateur qui peut continuer à fonctionner sans problème, mais est rendu obsolète par l'arrivée sur le marché d'un nouveau modèle beaucoup plus puissant et de coût moindre). L'investissement de remplacement est souvent aussi un investissement de productivité.

*Jean-Paul Piriou, Pour comprendre l'investissement,  
Editions La Découverte.*

### 3. Pourquoi investir ?

Pour avoir besoin d'investir, il faut évidemment être incapable de produire plus avec le capital déjà installé. Autrement dit, la première condition de l'investissement est que le taux d'utilisation des capacités de production soit très élevé, de telle sorte que de nouveaux équipements soient nécessaires pour produire plus. Encore faut-il avoir besoin de produire plus, autrement dit que les débouchés prévus, que la demande anticipée soient suffisants.

*Jean-Paul Piriou, Source citée.*

**1** Rappelez les notions de capital et d'investissement.

**2** Dégagez le rôle du capital dans la production.

**1** Rappelez les différentes formes d'investissement.

**2** Pourquoi est-il difficile de les distinguer ?

**1** Dégagez les facteurs qui déterminent la décision d'investir.

**2** Rappelez les autres déterminants de l'investissement.



## Construisons nos savoirs

### A. La contribution de l'investissement à la croissance par son action sur l'offre

#### 1. La contribution de l'investissement à l'accroissement de la production



Montrer que l'investissement génère un accroissement de la production.

#### 1. Taux d'investissement et rythme de croissance

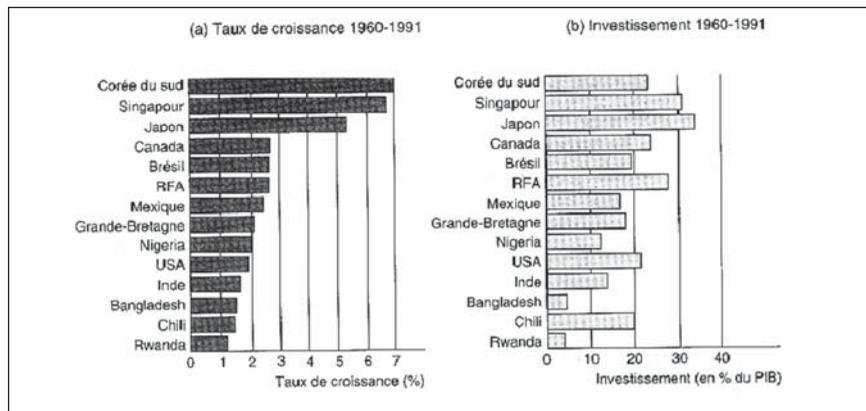
Les grandes phases de l'histoire sont scandées par la variation du taux d'investissement qui suit le mouvement économique mais en l'amplifiant. Elles accompagnent les expansions et les récessions de l'activité économique. La croissance n'est pas possible sans une accumulation d'équipements importante. La hiérarchie des puissances est à peu près l'inverse de celle du XIX<sup>e</sup> siècle. Cela s'explique par le vieillissement des équipements des pays les plus précoces tandis que les " derniers arrivés " acquièrent d'emblée les techniques modernes. Le gigantesque effort du Japon avec des taux d'investissement dépassant 35 % dans les années 1970, explique sa propulsion au premier rang mondial en une quarantaine d'années. L'équipement, souvent moins sophistiqué qu'en Europe, y est bien plus important. Les pays européens se situent dans la moyenne, les Etats-Unis au-dessous car ils ont longtemps vécu sur leur avance, le Royaume-Uni accumule, depuis les années vingt un retard considérable dans la modernisation d'équipements vieillis ; son redressement doit attendre les années 1980.

Jean-Paul Delas, *Economie contemporaine* (1991), Editions Ellipses.

#### 2. Taux de croissance du PIB réel et taux d'investissement

- 1 Rappelez la notion du taux d'investissement.
- 2 Pourquoi l'auteur affirme-t-il que la hiérarchie des puissances du XIX<sup>e</sup> siècle n'est plus la même que celle d'aujourd'hui ?

Quels liens pouvez-vous établir entre les deux indicateurs ?



N. Gregory Mankiw, *Principes de l'économie*, Editions Nouveaux horizons.

### 3. Investissement et accroissement de l'offre

L'investissement contribue à accroître l'offre en augmentant les capacités productives. Ses effets diffèrent, cependant, en fonction de sa forme. Par nature, un investissement de capacité accroît l'offre. Il correspond à une volonté de produire plus et traduit le désir de croître de l'entreprise. Dans le cas d'un investissement de productivité, c'est la compétitivité de l'entreprise qui est en jeu. Elle est rendue possible par la diminution des coûts unitaires de production. L'entreprise peut ainsi gagner des parts de marché à l'exportation ou sur le territoire national. Quant à l'investissement de remplacement, sa croissance permet un rajeunissement du capital en accélérant le renouvellement des équipements usagés. En revanche, son recul est dangereux car il provoque, à terme, un vieillissement de l'appareil productif.

*Cahiers Français, n° 279,  
Editions La Documentation Française.*

### 4. Innovations et accroissement des richesses

Les innovations remodelent la structure existante de l'industrie en introduisant de nouvelles méthodes de production (l'usine mécanisée, l'usine électrifiée, la synthèse chimique, etc.), de nouveaux biens (tels que les services ferroviaires, les automobiles, les appareils électriques, etc.), de nouvelles formes d'organisation, de nouvelles sources d'approvisionnement, de nouvelles routes commerciales, de nouveaux marchés pour les achats et les ventes. Pendant que ces nouveautés sont mises en train, la prospérité est prédominante. Les évolutions se traduisent chaque fois par une avalanche de biens de consommation.

*Joseph Alois Schumpeter, Capitalisme, socialisme et démocratie,  
Editions Payot.*

### 5. Investissement et croissance

La contribution du facteur capital à la croissance est double. L'investissement consiste, en effet, rarement en un simple remplacement à l'identique d'une machine existante. Il incorpore souvent un progrès technique et les performances des nouvelles machines sont supérieures à celles des anciens équipements. L'investissement est donc source d'une croissance extensive, résultant de l'accumulation de facteurs de production et d'une croissance intensive, résultant de l'amélioration de la productivité de ces facteurs grâce à l'incorporation du progrès technique.

*Hervé Bougault, Croissance, crises et cycles économiques,  
Editions Technip.*

Montrez comment chaque forme d'investissement permet d'accroître les richesses créées.



Joseph Alois Schumpeter  
Economiste autrichien  
(1883-1950)

- 1 Quels sont les types d'innovations décrits dans ce document ?
- 2 Comment, d'après ce passage, les différentes innovations génèrent-elles l'accroissement des richesses créées ?

En vous basant sur des exemples, montrez comment l'investissement est source d'une croissance extensive et d'une croissance intensive.

■ Tout investissement permet-il d'améliorer l'efficacité des facteurs de production ? Justifiez votre réponse.

1 Qu'est-ce qu'un effet d'entraînement ?

2 Basez-vous sur un exemple pour mettre en évidence les effets d'entraînement d'un investissement.

1 Qu'appelle-t-on " externalités " ?

2 Cherchez un exemple d'externalités positives, générées par un investissement public.

## 6. L'importance des investissements de productivité dans la croissance économique

Lorsqu'on exploite la même ligne technologique, les effets de l'accumulation du capital se réduisent peu à peu. Afin d'éviter cette baisse, il est généralement nécessaire de changer de techniques. L'informatique qui remplace une partie de la transmission mécanique par un traitement électronique de l'information, redonne une efficacité accrue à l'accumulation du capital. Dans certains cas, elle peut aussi favoriser un nouveau mode d'accumulation du capital. A la fin du règne de la technologie mécanique traditionnelle, on ne parvenait plus, dans bien des cas, à augmenter la production qu'à travers un gigantisme accru de nouvelles installations. C'est un atout considérable quand la croissance se ralentit et quand les investissements de productivité deviennent plus nécessaires que les investissements de capacité.

*Jean-Marie Albertini, Les rouages de l'économie nationale, Les Editions de l'Atelier.*

## 7. Les effets d'entraînement

Un investissement peut produire des effets en chaîne. Je ne sais si vous avez vu ces prodigieuses compositions réalisées par des milliers et des milliers de dominos debout. Il suffit qu'un seul domino soit renversé et peu à peu tous les dominos s'effondrent. Il y avait dans le système des dominos debout un équilibre qui a entraîné le passage au système des dominos couchés.

Les progrès dans la pulsion des avions à réaction exigent des progrès dans la métallurgie et entraînent la nécessité de technologies nouvelles dans les appareils de contrôle qui, eux-mêmes... Le changement entraîne le changement. Bien plus, une innovation dans un domaine où elle était capable de mobiliser les moyens financiers nécessaires à sa mise en œuvre, s'introduit peu à peu dans d'autres domaines. Sans la conquête de l'espace, nous aurions attendu bien longtemps l'ère de la télévision hertzienne. Elle est aujourd'hui à notre portée.

*Jean-Marie Albertini, Des sous et des hommes, Editions du Seuil.*

## 8. Les externalités

Il existe des externalités lorsque l'activité d'un agent a des conséquences sur un autre. Les externalités sont positives dans le cas par exemple de l'activité de recherche qui peut profiter à l'ensemble de l'économie et non uniquement à l'entreprise qui en a supporté le coût.

*J. Brémond, J-F. Couet, M-M. Salort, La croissance et ses crises, Editions Liris.*

## 9. Phénomène d'externalité entre les firmes

Le capital physique est l'équipement dans lequel investit une entreprise pour la production de biens ou de services. En investissant dans de nouveaux équipements, une firme se donne les moyens d'accroître sa propre production mais également celle des autres firmes concurrentes ou non. L'explication de ce phénomène réside dans le fait que l'investissement dans de nouvelles technologies est le point de départ à de nouveaux apprentissages par la pratique. Parmi les formes d'apprentissage, citons : l'amélioration des équipements en place, les travaux d'ingénierie, l'augmentation de la compétence des travailleurs. Or, ce savoir ne peut être approprié par la firme qui le produit. Il se diffuse inévitablement aux autres firmes. Chaque firme bénéficie des avancées technologiques de ses voisines, et l'augmentation de la productivité de chacune dépend alors de l'investissement des autres. Cette diffusion gratuite des connaissances acquises sans coût spécifique constitue une externalité.

Bien sûr, il existe des moyens pour protéger l'inventeur, principalement le brevet pour assurer à l'inventeur un plus grand contrôle de ses inventions. Le brevet n'est accordé cependant que pour une durée limitée de telle façon que l'invention puisse être utilisée par d'autres en vue de faire progresser la connaissance.

*Dominique Guellec, Croissance mondiale  
Editions Sciences humaines.*

## 10. Les technopoles

Une technopole est une zone réunissant en un même lieu, laboratoires de recherches et entreprises petites ou grandes pour favoriser "la fertilisation croisée" c'est-à-dire les échanges de savoir entre chercheurs industriels. La première technopole française Sophia-Antipolis, fut créée en 1972. Les technopoles françaises hébergeaient en 1998 plus de 5 000 entreprises, 2 000 centres de recherche, 200 établissements d'enseignement supérieur, 60 pépinières d'entreprises innovantes. La Silicon Valley est une région des Etats-Unis située au sud de San Francisco, en Californie, où se sont implantées de très nombreuses entreprises d'électronique. Parmi les entreprises les plus célèbres, on peut citer le constructeur d'ordinateurs Apple ou le fabricant de composants Intel. La Silicon Valley s'est développée au début des années 1950. Elle peut être considérée comme un modèle de technopole. On trouve sur son territoire de nombreuses universités ainsi que des laboratoires de recherche. Des entreprises devenues grandes y cotoient une multitude de firmes naissantes.

*Annie Kahn, Technopole,  
Editions Larousse.*

**1** Comment les investissements réalisés au sein d'une firme peuvent-ils profiter à d'autres ?

**2** Qu'est-ce qu'un brevet d'invention? Permet-il d'empêcher la réalisation de ces externalités ?

**1** Qu'est-ce qu'une technopole ? Dégagez du texte des exemples de technopoles. En connaissez-vous d'autres ?

**2** Montrez que l'implantation d'une firme dans une technopole est source d'externalités.

## 2. La contribution de l'investissement à l'amélioration de la production



### Constater que l'investissement améliore la production

#### 11. Investissement et compétitivité

Pour se mettre au diapason international, les entreprises doivent réaliser d'importants efforts de productivité. La révolution technologique issue de l'informatique et de l'électronique est l'occasion pour des branches de combler leur retard. Les investissements de productivité sont largement privilégiés au détriment des créations de nouvelles activités. Les entreprises ont modernisé leurs procédés de fabrication. Le consommateur, lassé des grands standards, réclame des produits de plus en plus personnalisés. Innovation, souplesse, qualité, capacité de répondre vite et bien, autant d'attentes auxquelles les innovations peuvent répondre. Les nouvelles technologies ont aussi changé les données de la compétitivité.

*Catherine Levi, La crise jusqu'où ?  
Editions Hatier.*

1 Qu'appelle-t-on «compétitivité»? Quelles sont ses composantes ?

2 Montrez comment les investissements intégrant les nouvelles technologies permettent de modifier les données de la compétitivité de l'économie.

#### 12. L'amélioration de la production.

L'investissement - au sens large du terme, en éducation, en infrastructure, en recherche ou en équipements - est générateur de croissance parce qu'il permet d'accumuler des connaissances, des savoir-faire, des expériences, bref ce qu'il est convenu d'appeler habituellement le progrès technique. Cette croissance se matérialise sous la forme de produits de meilleure qualité et plus divers, et également sous la forme de produits qui élargissent la gamme existante. Avec cette approche, le progrès technique non seulement ne tombe pas du ciel, mais, il devient l'objet d'une stratégie. Les investissements sont des moyens - aléatoires, car le succès n'est pas assuré - pour ajouter quelque chose au stock de connaissances existantes, et c'est cet ajout qui produit la croissance.

*Alternatives économiques, Juillet-août 1995.*

Comment les investissements peuvent-ils contribuer à améliorer la production ?

## B. La contribution de l'investissement à la croissance par son action sur la demande



Montrer que l'investissement accroît la demande à travers ses effets sur les revenus.

### 13. Investissement et accroissement des revenus

Les résultats de l'investissement sont immédiats. Qu'il soit privé ou public, il aura pour conséquence de mettre directement des hommes au travail. Supposons par exemple, la construction d'un barrage. Des sommes sont consacrées à sa construction, aux salaires, intérêts, profits, achats de ciment et autres matériaux. Des entreprises travaillent pour cette construction. Et ainsi, à nouveau, des revenus sont distribués et des achats de biens de production réalisés. Progressivement, l'argent distribué se transforme pour une partie en revenus de ménages et pour une autre partie en réserves (épargne des entreprises). Mais les ménages, salariés ou non, dépensent une partie de leurs revenus. Des commerçants voient à leur tour augmenter leurs revenus et leurs dépenses, et ainsi de suite. Autrement dit, la masse monétaire mise en circulation à propos de l'investissement va servir successivement à plusieurs opérations de dépenses. La production sera directement et immédiatement touchée par l'accroissement de la demande.

*Jean-Marie Albertini, Les rouages de l'économie nationale, Les Editions de l'Atelier.*

### 14. Répartition des gains de productivité et croissance économique

Les investissements de modernisation génèrent des gains de productivité, qui, à travers leurs effets sur les revenus et les prix, dynamisent la production. La baisse des prix réels des biens et services stimule la consommation des ménages. Les entreprises peuvent conserver une partie des gains de productivité sous forme de hausse des profits facilitant l'autofinancement des investissements. Les recettes de l'Etat étant assises sur les revenus et la consommation, les prélèvements fiscaux et sociaux peuvent croître pour financer des dépenses publiques croissantes : investissements publics, création d'emplois publics et transferts sociaux qui soutiennent la consommation des ménages. Les gains de productivité en permettant la baisse des prix de vente favorisent les exportations.

Ainsi, la distribution des gains de productivité, en dynamisant les différentes composantes de la demande globale (consommation, investissement, dépenses publiques et exportations) est facteur de croissance économique.

*Joëlle Bails, Cahiers Français, n° 279. Editions La Documentation Française.*

- 1 À l'aide d'un schéma, montrez comment un investissement génère un accroissement de revenus et une augmentation de la demande.
- 2 Montrez alors qu'il contribue à la croissance à travers cet accroissement de la demande.

- 1 Donnez des exemples d'investissements qui génèrent des gains de productivité.
- 2 À qui ces gains peuvent-ils profiter ?
- 3 Montrez comment la répartition des gains de productivité peut dynamiser chaque composante de la demande globale.

**1** Pourquoi l'investissement est-il considéré comme une demande ?

**2** Comment ses effets se diffusent-ils à l'ensemble de l'économie ?

**1** Qu'appelle-t-on "multiplicateur d'investissement" ?

**2** Rappelez la notion de "propension marginale à consommer".

**3** Quelle influence a-t-elle sur le multiplicateur ?

## 15. L'investissement, composante de la demande

L'investissement a une influence du côté de la demande. Il fait d'abord partie des composantes de la demande comme les exportations ou la consommation. En effet, la dépense d'investissement correspond à une demande exprimée auprès des producteurs de biens d'équipement. Mais l'effet de demande est plus large car il se diffuse à l'ensemble de l'économie. Lorsque les entreprises investissent, les flux de dépenses qu'elles réalisent donnent lieu à une distribution de revenus. Par exemple, les salariés des entreprises fabriquant les biens de production reçoivent des revenus qu'ils vont ensuite consommer ou épargner. On voit ainsi qu'une dépense initiale d'investissement se traduit par une succession de flux de revenus et de dépenses.

*Pierre-André Corpron, Cahiers Français, n° 279.  
Editions La Documentation Française.*

## 16. Le multiplicateur d'investissement

C'est un processus par lequel un investissement initial peut être à l'origine d'un flux de revenus qui au total seront un multiple du montant de l'investissement initial. En effet, l'investissement initial aboutit à une distribution de revenus dont une partie est dépensée ; ces achats sont à l'origine de nouveaux revenus qui, à leur tour, se dépensent en partie et ainsi de suite. L'importance des revenus ainsi créés est inversement proportionnelle aux sommes non dépensées, épargnées. Autrement dit, si :

$$\Delta R = k \times \Delta I \quad \text{avec} \quad k = \frac{1}{1 - c}$$

$c$  étant la propension marginale à consommer.

$k$  (appelé multiplicateur d'investissement) étant l'inverse de la propension marginale à épargner.

*Jean-Marie Albertini, Les rouages de l'économie nationale,  
Les Editions de l'Atelier.*



## Constater que l'investissement modifie la demande

### 17. Investissement et modification de la demande

L'investissement est un moyen important d'élargir la palette des choix de consommation. Il donne la possibilité aux individus de trouver des aliments diversifiés et nourrissants, de bénéficier d'un transport motorisé au lieu de marcher, de disposer de soins de santé, d'une éducation, de l'eau courante au lieu de la tirer d'un puits. Les choix de consommation dépendent de la diversité des biens et services disponibles. Nombre de biens et services les plus essentiels (eau potable, assainissement, enseignement, soins de santé, transport et électricité) supposent des infrastructures : conduites d'eau, égouts, lignes électriques, écoles, dispensaires, routes, etc. Les investissements, dans le domaine de l'énergie, ouvrent une myriade d'opportunités pour les consommateurs : pour la cuisine, le chauffage, l'éclairage comme pour le transport, la communication, etc. Prenons le cas de la Chine, les dépenses consacrées aux nouveaux biens durables par les familles établies dans les villes y ont pratiquement doublé entre 1980 et 1994. Les achats de lave-linge, de réfrigérateurs et de téléviseurs ont été multipliés par 40. Au cours de la dernière décennie, les changements dans les modes de consommation et les diffusions des produits de "marque" ont été rapides.

*Rapport Mondial sur le développement Humain 1998,  
Editions Economica.*

### 18. Les mutations de la consommation

Les changements de la consommation sont étroitement liés aux modifications du système productif. Par leurs innovations commerciales (avec par exemple l'ouverture des premiers hypermarchés au début des années 60) et technologiques (tant au niveau des procédés de fabrication que de produits eux-mêmes), les entreprises ont grandement participé au développement d'une consommation de masse. Cette augmentation du volume global de la consommation est accompagnée d'une évolution qui n'est pas seulement d'ordre quantitatif. La structure de la consommation a profondément changé. La part de l'alimentation dans le budget des ménages a diminué confirmant ainsi la validité d'une loi " établie par Engel au XIX<sup>e</sup> siècle. Les autres postes particulièrement santé, loisirs, culture, etc. ont désormais des coefficients budgétaires qui augmentent. De plus en plus, la consommation des services par les ménages augmente. Le tertiaire prend désormais une place importante.

*Découverte de l'économie, Cahiers français, n° 279,  
Editions La Documentation Française.*

Montrez comment l'investissement influence la consommation et contribue donc à modifier la demande.

1 Rappelez la notion de coefficient budgétaire.

2 Comment l'investissement, à travers les innovations commerciales et technologiques, modifie-t-il la structure de la consommation ?



## Retenons l'essentiel

### La contribution de l'investissement à la croissance

L'investissement, quelque soit sa forme (de renouvellement, de capacité, ou de productivité), constitue la clé essentielle de l'amélioration des performances économiques. On constate en effet, que les pays qui investissent massivement sont généralement ceux qui connaissent des taux de croissance les plus élevés. L'investissement contribue à la croissance aussi bien extensive qu'intensive en agissant à la fois sur l'offre et sur la demande.

#### A. L'investissement contribue à la croissance économique par son action sur l'offre

##### 1. L'investissement génère un accroissement de la production

L'investissement contribue à la croissance :

###### a. Par ses effets sur le renouvellement et l'amélioration des capacités de production

Le niveau de la production est lié en grande partie aux capacités de production disponibles. L'investissement permet aux entreprises de maintenir leurs capacités de production (investissement de remplacement qui permet de constituer un apport important pour la croissance particulièrement lorsque l'équipement devient usé et/ou obsolète), de les augmenter (investissement de capacité qui permet d'ajuster l'offre à la demande) ou encore d'obtenir avec de nouveaux équipements un volume égal ou supérieur de production (investissement de productivité favorisé par le progrès technique.)

###### b. Par ses effets sur la productivité des facteurs de production

L'investissement de productivité, incorporant le progrès technique, génère le perfectionnement continu des méthodes de production. En effet, en engageant des investissements, les entreprises introduisent des innovations. Il en résulte une amélioration de l'efficacité des facteurs de production. Il sera donc possible de produire une plus grande quantité de biens avec les mêmes facteurs de production.

###### c. Par ses effets d'entraînement

Un investissement induit des effets d'entraînement lorsqu'il permet de susciter d'autres investissements et donc d'accroître la production.

###### d. Par les externalités positives qu'il engendre

Un investissement privé ou public génère des effets externes positifs lorsqu'il peut profiter, non seulement à l'agent économique qui supporte les coûts, mais aussi à d'autres agents.

C'est ainsi que les investissements réalisés par une entreprise ou par l'Etat en matière de recherche par exemple peuvent bénéficier à d'autres agents.

En outre, l'implantation des entreprises dans des technopoles (espaces géographiques regroupant des entreprises, des centres de recherche, des laboratoires, des universités) favorise «la fertilisation croisée» des connaissances et dynamise la croissance économique.

##### 2. L'investissement améliore la production

Etant considéré comme un vecteur du progrès technique, l'investissement permet d'introduire des innovations de procédés et de produits. Il favorise, de ce fait, l'amélioration

de la qualité des biens produits, une plus grande diversification et une différenciation des produits. Il contribue ainsi à rendre l'économie plus compétitive (compétitivité structurelle) et à améliorer les performances économiques.

## B. L'investissement contribue à la croissance économique par son action sur la demande

### 1. L'investissement accroît la demande de biens

L'investissement accroît aussi bien la demande de biens de production (biens d'équipement notamment) que la demande de biens de consommation. En effet :

– L'accroissement des revenus ( $\Delta R$ ) qui découle d'un investissement additionnel ( $\Delta I$ ), induit de nouvelles dépenses de consommation. Cette nouvelle demande de biens se traduira à son tour par un supplément de production qui engendrera une distribution de revenus supplémentaires, lesquels, à leur tour, se transformeront en consommations (effet multiplicateur). Une augmentation de l'investissement  $\Delta I$  entraîne donc une augmentation plus que proportionnelle du revenu  $\Delta R$ .

$$\Delta R = k \times \Delta I \quad \text{avec} \quad k = \frac{1}{1 - c}$$

$k$  étant le multiplicateur d'investissement et  $c$  la propension marginale à consommer c'est-à-dire la part de l'augmentation du revenu destinée à l'augmentation de la consommation. Plus cette part est élevée, plus l'effet multiplicateur est important. Le résultat final d'un accroissement de l'investissement sur le niveau des revenus et sur le niveau de la production est donc supérieur au montant de cette augmentation initiale.

– Etant vecteur du progrès technique, l'investissement génère des gains de productivité. Leur répartition peut profiter à tous les agents économiques : En profitant aux entreprises, les gains de productivité augmenteront leurs profits et leur permettent de réaliser d'autres investissements. En profitant aux ménages, l'accroissement des revenus et la baisse des prix qui en découlent, augmentent leur pouvoir d'achat et peuvent susciter une augmentation de leur consommation. En profitant à l'Etat, les gains de productivité lui permettent d'accroître ses recettes publiques et de financer de nouvelles dépenses publiques.

Par ailleurs, la répartition des gains de productivité peut stimuler les exportations, (demande étrangère) à travers la baisse des prix qui améliore la compétitivité-prix de l'économie.

### 2. L'investissement modifie la demande

L'investissement offre de plus grandes possibilités de consommation. Désormais, le consommateur a, à sa disposition, une panoplie de produits qui lui permettent de mieux répondre à ses besoins. En incorporant des innovations, l'investissement permet de proposer de nouveaux produits aux consommateurs et contribue par là même à transformer leurs habitudes de consommation. En outre, les gains de productivité qu'il génère contribuent à l'amélioration du pouvoir d'achat et à la modification de la structure de la consommation. La part des biens alimentaires baisse au profit d'autres biens industriels et des services.



**Mots clés :** Accumulation du capital – Investissement – Effet d'entraînement – Externalité positive – Fertilisation croisée – Innovation de procédés – Innovation de produit – Diversification des produits – Différenciation des produits.



## Préparons-nous au Bac

**1** Identifiez les innovations citées dans le texte.

**2** Comment ces innovations peuvent-elles contribuer à l'accroissement des richesses ?

Montrez que le progrès technique incorporé dans l'investissement stimule la croissance économique.

Qu'appelle-t-on "externalités de savoir" ?

### 1. Innovations et croissance économique

Le changement technique résulte d'investissements réalisés par des agents économiques. L'évolution de la productivité est attribuable essentiellement au progrès technique. Seuls le perfectionnement continu des méthodes de production et l'amélioration des biens produits permettent d'engendrer l'augmentation soutenue de l'efficacité de la production qui est observée depuis deux siècles dans les économies occidentales. La croissance de l'après-guerre repose largement sur la mise en œuvre de technologies découvertes avant et après la guerre.

*Dominique Guellec, Economie de l'innovation, Editions La Découverte.*

### 2. Importance du progrès technique

En l'absence de progrès technique, l'accumulation du capital cesserait rapidement. En effet, au-delà d'un certain seuil, accroître l'équipement en machines n'a plus d'effet sur la productivité : à quoi bon avoir trois tournevis identiques si l'on n'a que deux mains. Ainsi, en plus de son effet direct sur la productivité (les machines sont plus efficaces), le progrès technique entraîne aussi l'accumulation du capital.

*D. Guellec, Recherche et innovation technologique, Editions ecoflasch.*

### 3. Les externalités de savoir

De façon générale, on définit les externalités comme des interactions entre les agents qui ne sont pas reflétées dans les prix. Dans le cas de la technologie, les principales externalités sont positives. La principale forme d'externalités associée à la technologie est "les externalités de savoir" ou externalités informationnelles. Elles désignent le fait que le savoir produit par l'innovateur bénéficie à d'autres agents sans compensation monétaire ou autre. Une même connaissance peut être utilisée un nombre quelconque de fois, par un nombre quelconque d'agents, sans se détériorer. Si l'on ne peut manger la même pomme deux fois, l'on peut en revanche mettre en œuvre la même invention autant de fois que l'on veut. Les inventions des uns bénéficient non seulement à l'inventeur lui-même mais aussi à ses concurrents et aux consommateurs gratuitement.

*Dominique Guellec, Economie de l'innovation, Editions La Découverte.*

#### 4. Les externalités positives de l'investissement

L'investissement n'améliore pas seulement la capacité productive de l'entreprise ou du travailleur considéré, mais également celle des entreprises ou travailleurs avec lesquels ils sont en relation. Cela résulte par exemple des transferts de connaissances ou d'expériences entre firmes ou travailleurs qui utilisent de nouvelles techniques : une entreprise gagne en expérience et les entreprises du voisinage en bénéficient. Cette transmission du savoir-faire permet d'expliquer pourquoi les entreprises de pointe tendent à se regrouper dans des zones géographiques spécifiques comme la Silicon Valley aux Etats-Unis. Lorsque ces effets externes sont importants, ils ont des conséquences significatives pour l'explication de la croissance.

*Jean Lecaillon, Nouveaux regards sur la croissance, Editions Sedeis*

#### 5. Le multiplicateur d'investissement

Quand un investissement nouveau est mis en œuvre par un agent économique, il équivaut à fournir une source nouvelle de revenus à d'autres agents, qui sont eux-mêmes générateurs d'autres dépenses, donc d'autres revenus, et ainsi de suite. Il y a donc naissance d'ondes successives de revenus. L'expression  $\frac{1}{1-c}$  est supérieure à 1 puisque la propension marginale à consommer  $c$  est inférieure à 1 et est dénommée multiplicateur d'investissement : on peut dire par conséquent que l'effort supplémentaire d'investissement a joué un rôle d'impulsion sur l'ensemble de l'activité économique et notamment sur le revenu.

*Michel Bialès, Rémi Leurion et Jean-Louis Rivaud,  
Notions fondamentales d'économie, Editions Foucher.*

#### 6. Investissement et croissance

Prenons un exemple : si l'Etat décide de construire beaucoup d'écoles, d'édifier de grands hôpitaux dans les villes et de remplacer les taudis par des logements décents, il est bien évident que tous les corps de métiers travaillant dans le bâtiment et l'équipement des écoles et des hôpitaux verront leurs activités augmenter. Les salariés et les entrepreneurs de ces secteurs retireront plus de revenus ; des travailleurs jusqu'alors en chômage retrouveront un emploi et un salaire. Leurs dépenses accroissent le revenu des commerçants et des entreprises qui, à leur tour, augmentent leurs propres dépenses ; des revenus supplémentaires sont à nouveau distribués. Les revenus résultant d'un investissement initial sont supérieurs à cet investissement. On parle à ce propos d'effet de multiplication. Les revenus augmentant, la demande de biens de consommation s'accroît. Devenant importante, l'augmentation des ventes va avoir une action sur les achats des commerçants et des chefs d'entreprise qui se voient forcés de réaliser des investissements. L'investissement qui avait augmenté continue à s'accroître.

*Jean-Marie Albertini, Les rouages de l'économie nationale,  
Les Editions de l'Atelier.*

**1** Qu'est-ce que « la Silicon Valley » ?

**2** De quels avantages profitent les entreprises qui se regroupent dans cette zone géographique ?

**1** Décrivez le mécanisme du multiplicateur.

**2** Dégagez du document la formule du multiplicateur d'investissement.

**3** Sachant que la propension marginale à épargner est de 0,2 et que l'investissement nouveau est de 1000 UM, déterminez l'augmentation des revenus générée par cet investissement. Que constatez-vous ?

■ Décrivez le mécanisme déclenché par l'accroissement des investissements publics.