

Chapitre 1 : Quelles sont les sources de la croissance économique ?

Le programme :

Fiche 1.1 : Quelles sont les sources de la croissance économique ?

INDICATIONS COMPLÉMENTAIRES : *En s'appuyant sur le programme de première, on s'interrogera sur l'intérêt et les limites du PIB. L'étude de séries longues permettra de procéder à des comparaisons internationales. À partir d'une présentation simple de la fonction de production, on exposera la manière dont la théorie économique analyse le processus de croissance. On fera le lien entre la productivité globale des facteurs et le progrès technique et on introduira la notion de croissance endogène en montrant que l'accumulation du capital sous ses différentes formes participe à l'entretien de la croissance. On mettra l'accent sur le rôle des institutions et des droits de propriété.*

Acquis de première : *facteurs de production, production marchande et non marchande, valeur ajoutée, productivité, institutions, droits de propriété, externalités.*

NOTIONS : *PIB, IDH, investissement, progrès technique, croissance endogène, productivité globale des facteurs, facteur travail, facteur capital.*

Les sujets tombés au baccalauréat :

EC1 :

- Présentez le lien entre productivité globale des facteurs et progrès technique
- En quoi l'approche en termes d'IDH complète-t-elle celle en termes de PIB ?
- Montrez que la productivité globale des facteurs est source de croissance économique

EC3 :

- Vous montrerez comment le progrès technique favorise la croissance économique
- Vous montrerez comment l'augmentation du capital physique contribue à la croissance économique
- Montrez comment le progrès technique stimule la croissance économique
- Vous montrerez que le processus de croissance a un caractère endogène

Dissertation :

- Comment le progrès technique contribue-t-il à la croissance économique ?
- Les facteurs travail et capital sont-ils les seules sources de la croissance économique ?

1) Qu'est-ce que la croissance économique ?

A) Définition, mesure et évolution de la croissance économique

Document 1 :

« La croissance économique désigne, pour un territoire donnée, l'augmentation de la production de biens et services sur une longue période. Il y a donc croissance lorsque, d'une année sur l'autre et de façon répétée, on constate un accroissement d'un flux de produits (biens et services) dont l'élaboration a donné lieu à une distribution de revenus dans le cadre d'une activité légale. Pour un territoire donné, ce flux de production est mesuré par le PIB (produit intérieur brut).

Le PIB mesure la valeur qui est créée au cours du processus de production par les organisations productives résidentes durant une année et sur un territoire donné. Il se calcule en additionnant les valeurs ajoutées des unités résidentes*, augmentées de la TVA et des droits de douane et diminuées des subventions sur les produits.

Considéré comme un indice de puissance et de vitalité économique d'un territoire pris dans son ensemble, c'est au nom de l'intérêt général que la plupart des gouvernements font de son augmentation un axe majeur des politiques économiques (...). »

***Unité résidente :** Une unité (entreprise...) est considérée comme résidente sur le territoire économique du pays si elle y exerce des activités économiques (production) pendant une période d'un an ou plus.

Source : D'après Thomas Fabre « PIB et croissance », in Problèmes économiques, Hors-série, Comprendre l'économie et ses mécanismes, février 2015

« Contrairement à l'expansion qui est un phénomène de durée courte ou moyenne, (...) on considère généralement que la croissance correspond à une période relativement longue d'augmentation de la production.

Source : Marc Montoussé, « La croissance », in cahiers français, n°341, Découverte de l'économie tome 1, concepts, mécanismes et théories économiques, La documentation Française, juillet août 2008

Q1 : Rappelez les définitions des concepts de « production », « revenu », « politique économique » « valeur ajoutée »

Q2 : Qu'est-ce que la croissance économique ? Comment est-elle mesurée ?

Q3 : Supposons qu'entre 2010 et 2015 le PIB du pays A augmente de 2,5% et que dans le même temps la population de ce pays augmente de 2,5%. Peut-on dire que la population bénéficie d'un flux de biens et services plus important ?

Q4 : Qu'est-ce qui distingue la croissance économique de l'expansion ?

B) Intérêt et limites du PIB

Document 2 : PIB, Bien-être des populations et environnement

« Si la croissance économique est un phénomène historiquement récent – selon Angus Maddison, elle débute réellement au 19^{ème} (...) -, les comparaisons internationales ne considèrent que l'aspect quantitatif de la croissance : on produit beaucoup plus aujourd'hui qu'il y a 100 ans. Elles masquent ainsi de nombreux aspects qualitatifs : on produit de plus en plus de services dont certains n'existaient pratiquement pas il y a cent ans, dans les domaines de transport, de la santé (« services à la personne ») ou de la finance par exemple.

(...) Par ailleurs, le PIB ne comptabilise que les biens et services marchands ou non marchands obtenus à l'aide de facteurs de production rémunérés. Il ne peut donc pas rendre compte de certaines activités productives qui échappent encore au marché comme par exemple la production domestique, certaines activités exercées par des bénévoles (source d'accroissement du bien-être* des individus), les activités marchandes illicites (trafic de drogue, prostitution).

Dans le calcul du PIB, la valeur de la production des administrations publiques est évaluée à partir de leurs coûts de production, ce qui est très discutable, car cela ne donne aucune idée de la qualité du service rendu.

Il (le PIB) ne tient pas compte des externalités négatives engendrées par une hausse de la production. Ainsi une hausse de la production d'énergie augmente le PIB mais aussi la pollution. (...) De plus, il intègre les dépenses défensives (dépenses visant simplement à réparer l'environnement ou à lutter contre sa dégradation) alors qu'il serait préférable de ne pas les comptabiliser. La catastrophe nucléaire de Fukushima, en 2011, en est un exemple parlant : la mobilisation des

habitants et du gouvernement a permis au PIB japonais de repartir à la hausse en 2013 sans que cela donne la moindre idée de l'ampleur et de l'irréversibilité des pertes liées à la production des sols de l'air et de l'océan, ni des dégâts sanitaires et psychiques ayant affecté le bien-être de la population. (...)

La mesure du PIB est tout aussi indifférente à la répartition de la production, aux inégalités dans l'accès à l'éducation, à la santé qui peuvent entraver l'obtention d'une croissance forte et régulière sur le long terme. »

***Bien-être** : Satisfaction éprouvée par les individus du fait de leur **niveau de vie** (revenu disponible du ménage divisé par le nombre d'unité de consommation. L'UC est une procédure d'évaluation de la taille d'un ménage) et de la qualité de leur vie.

Source : D'après Thomas Fabre « PIB et croissance », in Problèmes économiques, Hors-série, Comprendre l'économie et ses mécanismes, février 2015 / Aide-mémoire d'économie, 5^{ème} éd

Q1 : Rappelez les définitions des concepts d'« externalités » et d'« inégalité » et illustrez les par un exemple.

Q2 : Quel problème l'évaluation de la production non marchande des administrations publiques pose-t-il ?

Q3 : Quelles activités le PIB ne mesure-t-il pas ?

Q4 : Pourquoi peut-on dire qu'une catastrophe nucléaire permet d'accroître le PIB ?

Q5 : Quelle(s) disparité(s) le PIB masque-t-il ?

C) Des indicateurs alternatifs au PIB

Document 3 : L'indice de développement humain.

« Parmi les indicateurs dits « alternatifs » au PIB, le plus connu est certainement l'IDH (indice de développement humain). (...). L'IDH est un indicateur phare mis au point par le PNUD (programme des Nations Unies pour le Développement) qui permet de classer l'ensemble des pays à partir d'un indice agrégé reflétant trois dimensions : le niveau de vie (via le PIB par habitant), la santé (via l'espérance de vie à la naissance), l'éducation (via le taux de scolarisation et le taux d'alphabétisation des adultes). (...)

Finalement, l'IDH est la moyenne simple des trois indicateurs élémentaires. (...)

L'IDH, comme l'ensemble des indicateurs synthétiques n'est évidemment pas exempt de critiques. En particulier, le choix relativement arbitraire de ses composantes élémentaires et des pondérations qui permettent leur agrégation en un indice synthétique. (...). Une autre critique, d'ordre plus statistique, est faite à l'IDH : sa forte corrélation avec le PIB. Cette forte corrélation pose la question de son utilité puisqu'il apporterait peu d'information supplémentaire (...).

Enfin et c'est celle qui nous intéresse, c'est un indicateur qui ne rend pas compte des inégalités de distribution du bien-être qu'il est censé mesurer. »

Source : Jérôme Accardo, Fabrice Murat, Gaël de Peretti- L'indice de développement humain : une approche individuelle, INSEE 2006

Q1 : Rappelez la définition du concept de corrélation.

Q2 : A l'aide du document, proposez une définition de l'IDH.

Q3 : Quelles sont les limites de l'IDH ?

Document 4 : L'indice de richesse globale

« Après le PIB et l'IDH, voici l'IWI. Cet « Inclusive Wealth Index » ou « indice de richesse globale » en français, est le nouvel indicateur, lancé par l'ONU le 17 juin 2012.

L'IWI a pour finalité de dépasser la seule croissance économique, pour mesurer non seulement le flux de biens et services produits au cours d'une année par un pays, mais aussi son capital naturel. (...) Il s'agit d'évaluer (...) la durabilité de sa croissance d'un pays, alors que le produit intérieur brut et l'indice de développement humain ne tiennent compte que du court terme. Ce capital naturel inclut donc l'état des ressources renouvelables et non renouvelables (pétrole, minerais, forêts, terres agricoles ou réserves de pêche). Le classement de l'IWI met donc en avant les croissances réalisées au détriment des ressources naturelles. Par exemple, si la Chine a vu son PIB augmenter de 422% entre 1990 et 2008, son capital naturel a fondu de 17%. (...) Autre exemple, en Afrique du sud, le PIB a grimpé de 24% en 18 ans mais son capital naturel a chuté de 33%.

Source : <http://www.journaldelenvironnement.net/article/l-environnement-integre-les-indicateurs-de-richesse,29521>

Q1 : A l'aide du document, proposez une définition du concept de « capital naturel »

Q2 : Qu'est-ce que l'IWI ? Qu'est-ce qui le distingue du PIB et de l'IDH ?

2) Quelles sont les sources de la croissance économique ?

A) Facteurs de production, productivité et croissance économique

Document 5 : Croissance intensive et croissance extensive

« Pour générer la croissance, une économie peut augmenter le volume de facteurs de production utilisés, les combiner plus efficacement ou faire les deux.

Dans le premier cas, la croissance nécessite un effort d'investissement en capital ou une augmentation de la population active, dans le second, la croissance repose sur le progrès technique, qui désigne l'amélioration des connaissances permettant de mieux tirer parti des ressources utilisées pour produire, soit la capacité à produire davantage avec une quantité donnée de facteurs de production. Il est essentiel de clairement séparer ces deux contributions à la croissance. Quand la croissance repose principalement sur l'augmentation de la quantité de facteurs utilisés, on parle de croissance extensive. (...) On parle en revanche de croissance intensive, quand elle est principalement fondée sur une amélioration de l'efficacité des facteurs : les agents tirent un meilleur parti du volume de capital et de travail utilisé, grâce aux gains de productivité réalisés. (...)

Source : Emmanuel Buisson, *croissance et développement économique au XXe siècle*, in A. Beitone (dir), 2007, *Analyse économique et historique des sociétés contemporaines*, Armand Colin

Q1 : Rappelez les définitions des concepts de « combinaison productive », « productivité » et « gains de productivité », « investissement »

Q2 : Qu'est-ce que le progrès technique ?

Q3 : Qu'est-ce qui distingue la « croissance extensive » de la « croissance intensive » ?

Document 6 : La fonction de production : éléments de définition

« La croissance économique est définie comme une augmentation durable de la production au cours du temps. Représenter la croissance implique donc en premier lieu de représenter la production. Celle-ci est modélisée par une fonction de production, qui décrit la correspondance entre les facteurs et cette production.

Prenons l'exemple d'un agriculteur, qui utilise une année de son temps, un hectare de terre et un cheval pour produire une tonne de blé. Travail, cheval et terre sont les facteurs de production, le blé est le produit. La fonction de production (appelons la F) s'écrira alors :

Fonction de production (1) : $F(1 \text{ année, } 1 \text{ hectare de terre, } 1 \text{ cheval}) = 1 \text{ tonne de blé}$. L'idée de ce modèle est que la production naît de la mise en œuvre simultanée des facteurs que sont le travail et le capital, terme générique désignant les instruments de tous ordres à la disposition du travailleur (ici, le cheval et la terre).

Supposons maintenant que notre agriculteur ait eu deux enfants, maintenant à l'âge adulte qui reprennent la ferme alors que leur père se retire. Chacun s'équipe d'un cheval et ils défrichent un hectare supplémentaire de terre.

Supposons maintenant que nos deux agriculteurs s'achètent chacun un cheval supplémentaire. La fonction de production s'écrit alors :

Fonction de production (3) = $F(2 \text{ années de travail, } 2 \text{ hectares, } 4 \text{ chevaux}) = 3 \text{ tonnes de blé}$.

C'est parce qu'ils disposent de plus de capital (ici les chevaux) que les deux agriculteurs de l'exemple peuvent produire chacun plus que leur père. Ce processus a cependant des limites. (...) Un agriculteur doté de deux chevaux ne produira en général pas deux fois plus qu'un agriculteur doté d'un seul cheval. Le capital est donc de moins en moins productif lorsque sa quantité utilisée par tête augmente. (...) Dans l'exemple précédent, le second cheval est moins productif que ne l'était le premier, en ce sens que la production supplémentaire qu'il permet est plus faible. Ce mécanisme connu sous le nom de la loi des rendements décroissants a conduit au siècle dernier certains économistes à émettre des prévisions pessimistes sur le devenir de la croissance, condamnée selon eux à s'éteindre progressivement du fait d'un arrêt de l'accumulation du capital. »

Source : Dominique Guellec, Les grandes questions économiques et sociales, éd La découverte, 2009.

Q1 : Rappelez la définition des concepts de « modèle », « productivité marginale »

Q2 : A l'aide du document, proposez une définition du concept d'accumulation du capital

Q3 : A quel type de croissance le document fait-il référence ?

Q4 : Ecrivez la fonction de production F2. Que se passe-t-il lorsqu'on passe de F2 à F3 ?

Q5 : Qu'est-ce que la loi des rendements décroissants ?

Q6 : Quel type d'investissement les deux agriculteurs peuvent-ils réaliser pour continuer à augmenter leur production ?

Document 7 : Contribution des facteurs de production à la croissance économique

Taux de croissance annuels moyens du PIB (1985-2009)

	PIB (en %)	Facteur Capital (en points de %)	Facteur Travail (en points de %)	Résidu (en points de %)
Allemagne	1,1	0,5	-0,3	0,9
France	1,9	0,7	0	1,1
Etats-Unis d'Amérique	2,6	0,9	0,7	1
Japon	2,0	0,9	-0,4	1,5

Source : OCDE

Lecture : Aux Etats-Unis la contribution du facteur capital au TCAM du PIB entre 1985 et 2009 est de 0,9 point de pourcentage, la contribution du facteur travail est de 0,7 point de pourcentage et la contribution du résidu est de 1 point de pourcentage.

Q1 : Qu'est-ce que le « taux de croissance annuel moyen » ?

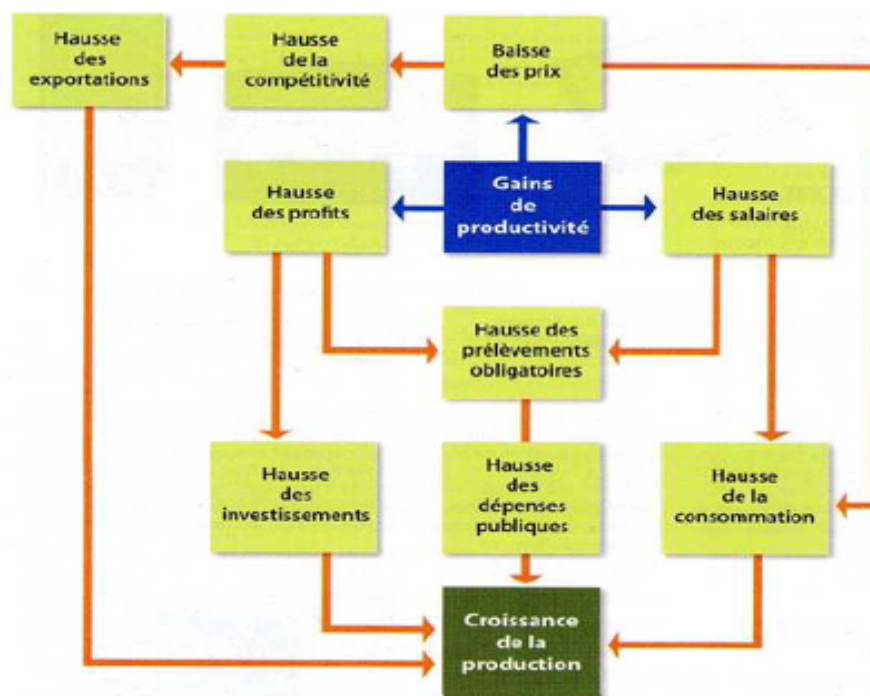
Q2 : Faites une phrase explicitant le sens des données ; « 1,9 » ; « 0,7 » ; « 0 »

Q3 : Interprétez le sens de la donnée « 1,1 »

Q4 : En déduire ce qu'est le « résidu »

B) Le progrès technique : une variable explicative importante de la croissance économique

Document 8 : Gains de productivité et croissance économique.



Compétitivité : Aptitude à faire face à la concurrence. On distingue la compétitivité prix de la compétitivité hors prix. La compétitivité prix désigne la capacité des agents à proposer des produits à un prix inférieur à celui des concurrents. La compétitivité hors prix désigne la capacité des agents à gagner des parts de marché par des critères autres que celui du prix (qualité, service après-vente...)

Source : D'après Jean-Marie Albertini, Eliane Coiffier, Michèle Guiot, « Pourquoi le chômage ? », cahiers français n°279

Q1 : Rappelez les définitions des concepts de « dépenses publiques » ; « prélèvements obligatoires » et « exportations »

Q2 : Pourquoi les gains de productivité peuvent-ils conduire à une baisse des prix ?

Q3 : Expliquez le lien entre les gains de productivité et la hausse des salaires/ gains de productivité et profits

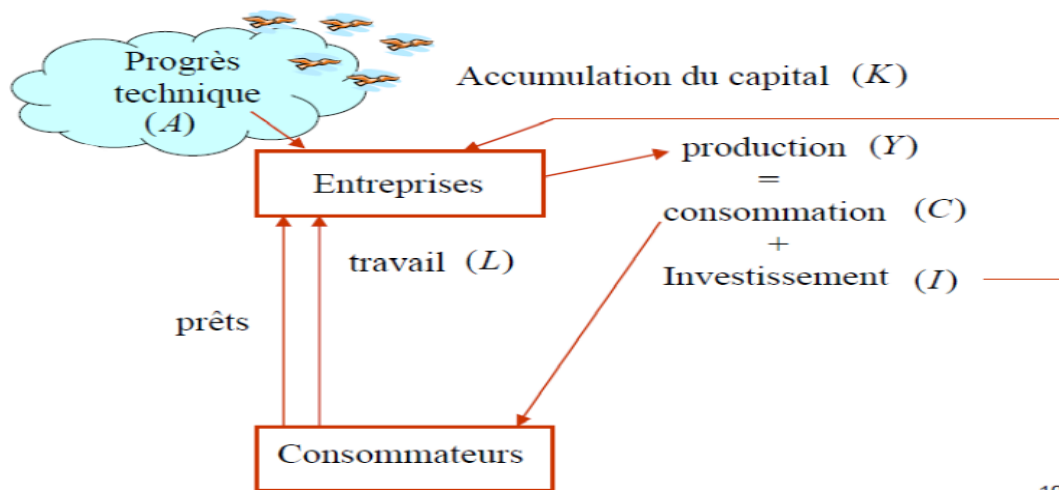
Q4 : A l'aide de ce schéma, retrouvez et écrivez l'équilibre emplois-ressources.

Q5 : Pourquoi la hausse des dépenses publiques conduit-elle à la croissance de la production ? (Rappels de première)

Document 9 : La croissance exogène

« En 1950, certains économistes cherchent à établir la part respective des facteurs de production (travail/capital) et de la productivité dans la croissance des Etats-Unis depuis la guerre de sécession. Ils vont mesurer la contribution de l'augmentation quantitative des facteurs de production et celle de l'amélioration qualitative de ces mêmes facteurs, source de gains de productivité. Cette dernière (amélioration qualitative des facteurs) est obtenue en faisant la différence entre le taux de croissance de la production et la somme des taux de croissance des quantités de travail et de capital. La hausse de la productivité apparaît donc comme un résidu, c'est-à-dire comme la composante indirectement mesurée de la croissance. (...) Ces économistes montrent que la hausse du PIB américain s'explique principalement par la hausse de la productivité.

Source : Les citations économiques pour comprendre le monde d'aujourd'hui, J-P Biasutti et L. Braquet



Q1 : Expliquez la phrase soulignée

Q2 : Dans ce modèle, les économistes expliquent t'ils d'où vient le PT ?

Q3 : Pourquoi peut-on dire dans ce modèle que la croissance est « exogène » ?

Document 10 : Innovations : éléments de définitions

« L'invention est la production de connaissances nouvelles (d'idées) ; l'innovation est un dispositif nouveau effectivement mis en œuvre ou vendu qui peut prendre la forme d'un produit (bien ou service), d'un procédé (mise en œuvre de nouvelles techniques pour la production de biens ou services) d'une organisation (nouvelle forme de gestion de l'entreprise), de nouveaux débouchés économiques (nouveaux moyens de transports...), de nouvelles sources de matières premières ; la diffusion consiste en l'adoption de ce dispositif nouveau à grande échelle ou par une large population d'agents. Les relations entre ces trois phases sont complexes, chacune influençant les autres par de multiples canaux. Par exemple, les idées nouvelles permettent la commercialisation de produits nouveaux, lesquels à leur tour suscitent de nouvelles idées ; les produits nouveaux sont diffusés, et la diffusion encourage en retour la mise au point de produits nouveaux. »

Source : Dominique Guellec, Economie de l'innovation, La découverte « Repères », 2009, p3-8

Q1 : Expliquez la différence entre une invention et une innovation.

Q2 : Quelles sont les trois phases du processus de changement technique distingués dans le document ?

Q3 : Quelles sont les catégories d'innovations qui sont distinguées ? Donnez des exemples.

Q4 : Quel lien peut-on faire entre l'innovation et le progrès technique ?

Document 11 : Innovations incrémentales/majeures et destruction créatrice

« Une seconde distinction est traditionnellement opérée entre innovations incrémentales ou mineures (améliorations de produits existants) et innovations radicales ou majeures. Selon les mots de Joseph Schumpeter, on ne peut pas assimiler l'amélioration de la diligence à l'invention de la locomotive. Les innovations majeures aboutissent à la création de nouveaux marchés (les disques compacts au début des années 1980 par exemple), changeant la configuration de la concurrence entre les entreprises. Les innovations incrémentales font parties du fonctionnement régulier du marché et créent plutôt des déplacements mineurs des rapports de force entre firmes. En conséquence, le degré d'incertitude attaché à chacune de ces formes d'innovation est très différent. Ainsi, les constructeurs automobiles savent prévoir les gains de part de marché que leur procurera l'introduction d'une version particulière d'un modèle existant (diesel ou 5 portes par exemple). En revanche, le lancement d'un nouveau modèle reste une aventure qui peut se terminer très mal ».

Source : Dominique Guellec, « Recherche et innovation technologique », Ecoflash, n°80, juin 1993, CNDP

« Les innovations ne peuvent naître d'une économie qui se reproduit à l'identique et qui ne fait qu'ajouter des « diligences à des diligences », elle suppose une rupture des routines* installées et une destruction permanente des produits et des procédés anciens par les nouveaux (comme le chemin de fer). C'est à l'entrepreneur que revient la responsabilité de faire entrer l'économie dans « l'ouragan perpétuel de la destruction créatrice » (...). »

***Routines :** ensemble de comportements humains ou spécifiques à des organisations, se caractérisant par la répétition et l'automatisme.

Source : Les citations économiques pour comprendre le monde d'aujourd'hui, dir M. Montoussé, p63-64.

Q1 : Citez au moins un exemple d'innovation incrémentale et majeure ne figurant pas dans le document.

Q2 : A l'aide du document, proposez une définition du concept de destruction créatrice.

Document 12 : La croissance endogène et progrès technique

« Les théories* de la croissance endogène sont apparues dans les années 1980 (...). Le progrès technique ne serait donc pas une manne tombée du ciel. Le terme d'endogène signifie que la croissance peut s'expliquer par les décisions des agents économiques eux-mêmes et non par une variable exogène inexplicée. (...)

Auparavant, certains économistes pensaient que le progrès technique était exogène à la fonction de production (...). Les théoriciens de la croissance endogène pensent que certains facteurs particuliers comme la technologie, le capital humain ou encore les dépenses d'infrastructures génèrent soit des rendements croissants soit des externalités positives permettant une croissance soutenue et sans cesse renouvelée. Contrairement au capital physique, la technologie ou le capital humain ne perdent pas leur efficacité ou cours du temps pas plus qu'ils ne s'usent. Ainsi, leur accumulation crée les

conditions de l'apparition de nouvelles connaissances ou technologies. Par exemple, un stock élevé de connaissances (une population hautement qualifiée) crée les conditions de l'innovation et de l'acquisition de nouvelles connaissances. Ces facteurs gagnent ainsi en efficacité et génèrent des rendements croissants. Les externalités positives apparaissent dans la croissance quand les investissements d'un agent bénéficient à d'autres agents sans que cet agent donne lieu à une compensation monétaire. Par exemple, les investissements publics dans la santé ou la recherche améliorent le capital humain et les connaissances utilisées par les entreprises. »

***Théories :** ensemble de modèles

Source : « *Economie, sociologie et histoire du monde contemporain* », dir A. Beitone, Armand Colin

Q1 : Expliquez la différence entre le modèle de croissance endogène et le modèle de croissance exogène.

Q2 : Dans les modèles de croissance endogène, quelles sont les deux principales variables qui expliquent cette croissance ?

Q3 : A l'aide du document, proposez une définition du concept de « capital technologique ».

Q4 : Pourquoi peut-on dire que les connaissances ne « s'usent pas au cours du temps » ?

Q5 : Pourquoi peut-on dire que le capital humain et les dépenses publiques génèrent des externalités positives et sont sources de croissance économique ?

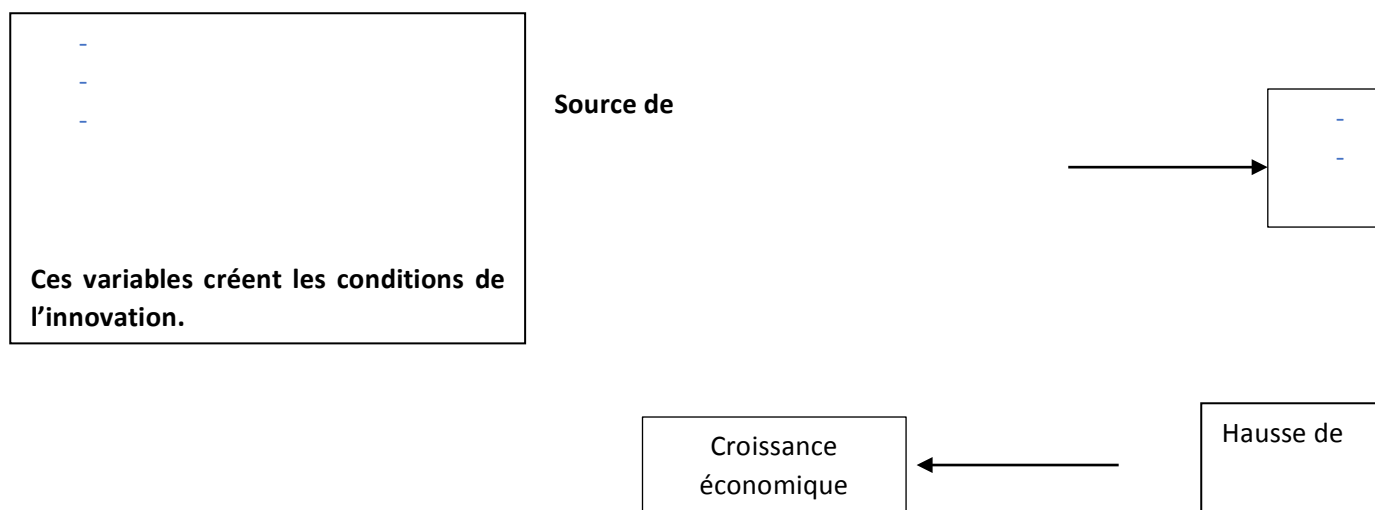
Q6 : Pourquoi peut-on dire que le capital humain et la technologie génèrent des rendements croissants ?

Q7 : Quelles sont les sources de l'innovation ?

Q8 : Quel lien peut-on faire entre le progrès technique et le capital technologique ?

Schéma :

L'explication de la croissance par les modèles de la croissance endogène :



Document 13 : Croissance et allocation des ressources

« Les activités de recherche-développement (R&D), en accumulant un stock immatériel d'idées et de connaissances, permettent d'augmenter l'efficacité avec laquelle il est possible de produire des

richesses à partir de capital et de travail [...]. En élevant le niveau d'éducation, donc le nombre de travailleurs très qualifiés qui peuvent participer à cette accumulation de savoir, on augmente le rythme des découvertes et, donc, les possibilités de croissance des économies. L'implication de ce type de théorie est que le taux de croissance du PIB s'élève avec le niveau d'éducation [...]. En conséquence, si une économie alloue, une année, plus de ressources à l'éducation et augmente ainsi son stock de capital humain, cela aura pour effet d'augmenter durablement non pas seulement le niveau des richesses produites mais surtout le taux de croissance de l'économie.

L'éducation peut avoir un autre rôle, non moins important : favoriser non plus les innovations mais leur adaptation. [...] Les technologies les plus performantes sont adoptées et mises en œuvre plus rapidement par les économies les plus riches en capital humain. A nouveau, c'est le niveau d'éducation qui élève le taux de croissance de l'économie, en accélérant l'assimilation du progrès technique.

Cette deuxième fonction de l'éducation ne résulte pas seulement d'une plus grande maîtrise technique de la part des personnes qui ont fait davantage d'études. Il se peut que l'éducation augmente aussi la capacité à effectuer des choix strictement économiques, à allouer convenablement les ressources - par exemple en mesurant que tel marché est en développement, que telle technologie sera ou ne sera pas rentable - bref à prendre les bonnes décisions. [...]

Dans cette d'approche, [...] le taux de croissance à long terme ne dépend plus d'une croissance du progrès technique inexpliquée [...], mais de l'effort d'investissement en capital humain des différentes économies. Cela donne une place centrale aux politiques éducatives*, d'autant qu'une impulsion donnée au niveau d'éducation par une intervention publique peut avoir un effet durable puisqu'il affecte non seulement le niveau de la production mais aussi son taux de croissance dans l'avenir. »

Politique éducative : sous ensemble de la politique économique relative à l'éducation. La réforme des collèges est un exemple de mesure relevant de la politique éducative.

Source : *Économie de l'éducation*, Marc GURGAND, 2005

Q1 : Rappelez la définition du concept « d'allocation des ressources »

Q2 : A quel modèle de croissance fait-on référence dans le document ?

Q3 : Montrez qu'un investissement public peut accroître le stock de capital humain.

Q4 : A l'aide d'un schéma, présentez les effets bénéfiques de l'accroissement du capital humain sur la croissance économique. Vous vous appuyerez sur les documents **12 et 13**

Q5 : Dans ce modèle de croissance, l'Etat joue-t-il un rôle important ?

Q6 : Pourquoi peut-on dire que l'accumulation du capital humain agit sur « le niveau de la production et son taux de croissance dans l'avenir ».

C) Quel est le rôle des institutions dans la croissance économique ?

Document 14 : Institution et croissance économique

« Les facteurs institutionnels ont pris une importance grandissante dans les explications de la croissance depuis une bonne vingtaine d'années. Selon Douglass North, « les institutions sont les contraintes établies par les hommes qui structurent les interactions humaines. Elles se composent de contraintes formelles (comme les lois (...)), de contraintes informelles (comme des normes de comportement (...)), et des caractéristiques de leur mises en œuvre », telles les croyances des acteurs en la nécessité de respecter certaines institutions. Les institutions d'une société sont donc « les règles du jeu » qui structurent les échanges économiques. Elles jouent un rôle déterminant dans la croissance, en favorisant ou en freinant le progrès technique. Le développement d'institutions

favorables aux innovations, par exemple des droits de propriétés appropriés (brevet) génère des incitations favorables à la croissance économique. »

Source : Economie, sociologie et histoire du monde contemporain, dir A. Beitone, p183.

Q1 : Rappelez les définitions des concepts de « droit de propriété », « institution » et « incitation »

Q2 : Rappelez l'importance des institutions dans le fonctionnement du marché.

Q3 : Pourquoi le développement des institutions est-il favorable à la croissance économique ?

Synthèse de fin de chapitre :

La ----- est l'augmentation en longue période de la production mesurée en ----- d'une économie. Il faut bien distinguer la croissance économique qui mesurée par le ----- du ----- de ----- qui est un phénomène de courte période. Afin de tenir compte de l'évolution démographique, il est souhaitable de mesurer le -----.

Le PIB est un indicateur très utilisé dans les comparaisons internationales qui comporte certaines ----- . En effet, le PIB mesure la production mais il ne mesure pas le bien-être de la population. De nombreux éléments qui réduisent le bien-être de la population (comme la pollution, les atteintes à l'environnement qui sont des -----) ne sont pas comptabilisés négativement et de nombreux éléments sources de bien être (activités bénévoles, production domestique sources -----) ne sont pas comptabilisés ----- dans le PIB. De surcroît, les activités destinées à réparer les effets négatifs de la production (mobilisation de la population japonaise après la catastrophe nucléaire de Fukushima/arrêt d'un incendie) sont comptabilisées ----- dans le PIB et contribuent donc à la -----.

Le PIB ne donne pas non plus d'indications sur la façon dont les ressources sont ----- entre les membres de la population. Ainsi, un accroissement de la production peut s'accompagner d'une hausse des ----- si le surplus produit est accaparé par une minorité. Enfin, évaluer la production des ----- à leurs ----- est discutable dans la mesure cela ne donne aucun renseignement sur la ----- des services produits.

Face à ces différentes limites, d'autres indicateurs dits « alternatifs » tels que ----- ou encore ----- ont été élaborés. L'IDH est un indicateur qui comprend trois dimensions : le -----, la ----- qui est évaluée par l'espérance de vie, l'éducation qui est mesurée par le ----- et le ----- (indice de richesse globale) quant à lui prend en compte non seulement les quantités produites, mais aussi l'évolution du -----, ce qui signifie que la dégradation du ----- est comptabilisée ----- . Comme tous indicateurs, ces derniers reposent sur des conventions et présentent des -----.

Pour rendre compte de la croissance économique, les économistes utilisent des ----- qui permettent d'analyser le lien entre la quantité produite et la quantité ----- utilisée. Généralement, la quantité produite est reliée à deux facteurs : le ----- et ----- . Les facteurs de production sont donc des ----- de la croissance économique mais ce ne sont pas les seules. La productivité globale des facteurs induite par le ----- en est une autre.

Lorsque la production augmente principalement du fait de l'augmentation des facteurs de production, on dit que la ----- ; en revanche, lorsque la production augmente principalement en raison d'une hausse de la -----, on parle de ----- . La croissance est donc liée d'une part à l'augmentation des ----- (augmentation de la population active et -----) et d'autre part au ----- source de ----- . **Le progrès technique se manifeste par des -----**

----- qui sont souvent incorporées au capital physique produit (machines plus performantes car intégrant par exemple de nouvelles technologies) mais qui concernent également l'organisation de la production, la conquête de nouveaux débouchés, le recours à de nouvelles sources de matières premières, la création de nouveaux produits. Ces ----- conduisent à un processus de ----- qui conduit à la fois à la disparition de certaines activités et à la création de nouvelles activités (et donc de nouveaux emplois). La croissance est donc le résultat d'un processus de transformation permanente de la production et plus généralement de l'activité économique (emploi, consommation, répartition des revenus...)

L'évolution du progrès technique est étroitement liée au progrès des connaissances, à l'investissement en recherche et développement (-----) et à l'accroissement ----- . En effet, une population disposant d'un fort capital humain sera plus disposée à accumuler des savoirs et à faire des découvertes ce qui est favorable à l'innovation et donc à la croissance.

Le ----- permet également de constituer un ----- qui est source de gains de productivité. Les ----- permettent aux organisations productives de baisser leurs ----- et ou d'accroître leurs ----- et ou d'augmenter les ----- de leurs salariés ce qui est source de croissance (CF schéma document 8).

Pour expliquer la croissance, les économistes ont d'abord construits des modèles de croissance qui expliquaient l'essentiel de celle-ci par un ----- qui n'était pas lui-même expliqué par des variables internes au modèle. En ce sens le progrès technique était un ----- (tombant du ciel), la *mesure de l'ignorance* des économistes. C'est pourquoi on parle de modèle de ----- . Progressivement, de nouveaux modèles ont été construits qui visent à expliquer le progrès technique à partir de variables qui sont ----- au modèle. On parle dans ce cas de ----- . Les facteurs endogènes de la croissance sont les ----- et les ----- . Plusieurs mécanismes au sein desquels l'Etat joue un rôle important contribuent à alimenter cette croissance endogène en générant des rendements d'échelles croissants et des externalités positives :

- Les investissements en R&D
- L'accumulation du capital humain
- L'accroissement des dépenses publiques destinées à la formation, à la construction d'infrastructures de transport...

Les ----- jouent également un rôle important dans l'explication de la croissance. En effet, la définition des ----- incite les entrepreneurs à ----- et à prendre des risques en ----- . De manière plus générale, on peut dire que les institutions créent un environnement stable et des relations de confiance qui sont source de cohésion sociale et qui favorise ----- et la ----- des agents économiques.

Enfin, la ----- est favorable à la croissance économique car elle permet l'existence de contre-pouvoirs qui conduisent à adapter et ou à changer radicalement les mesures prises par l'Etat en fonction de la situation économique du pays et des attentes de la population.