

Épreuve composée

Cette épreuve comprend trois parties.

1. Pour la partie 1 (Mobilisation des connaissances), il est demandé au candidat de répondre aux questions en faisant appel à ses connaissances personnelles dans le cadre de l'enseignement obligatoire.
2. Pour la partie 2 (Étude d'un document), il est demandé au candidat de répondre à la question en adoptant une démarche méthodologique rigoureuse de présentation du document, de collecte et de traitement l'information.
3. Pour la partie 3 (Raisonnement s'appuyant sur un dossier documentaire), il est demandé au candidat de traiter le sujet :
 - en développant un raisonnement ;
 - en exploitant les documents du dossier ;
 - en faisant appel à ses connaissances personnelles ;
 - en composant une introduction, un développement, une conclusion.

Il sera tenu compte, dans la notation, de la clarté de l'expression et du soin apporté à la présentation.

Première partie : Mobilisation des connaissances

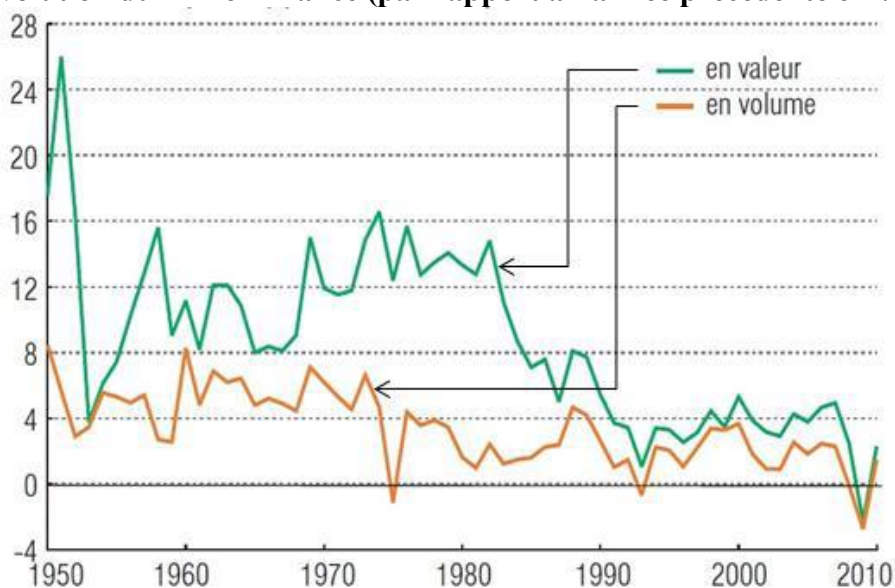
1. En quoi l'approche en termes d'IDH complète-t-elle celle en termes de PIB ? (3 points)
2. Quelles sont les conclusions de la croissance endogène ? (3 points)

Deuxième partie : Étude d'un document (4 points)

DOCUMENT

Vous présenterez le document puis vous mettrez en évidence l'évolution du PIB en France depuis 1950.

Évolution du PIB en France (par rapport à l'année précédente en %)



Source : Tableaux de l'économie française, INSEE, Édition 2012.

Troisième partie : Raisonnement s'appuyant sur un dossier documentaire (10 points)

Cette partie comporte trois documents.

À l'aide de vos connaissances et du dossier documentaire, vous expliquerez quels sont les éléments expliquant la croissance économique.

DOCUMENT 1

Un effet positif des gains de productivité est l'augmentation du pouvoir d'achat, résultant de la diminution des prix ou de la hausse des rémunérations : une heure de travail nous permet de produire davantage, donc de consommer plus. Mais les gains de productivité sont également utilisés pour réduire la durée du travail, ce qui veut dire que nous ne sommes pas seulement plus riches que nos ancêtres, mais nous travaillons moins. En France, la durée du travail a été divisée par deux environ depuis la fin du XIXe siècle et cet exemple n'est pas isolé ; si bien que le nombre total d'heures utilisées dans l'économie a baissé, presque continuellement, pendant plus d'un siècle.

Source : « Où en est le progrès technique ? », PARIENTY Arnaud, Alternatives économiques, avril, 2013.

DOCUMENT 2

Contribution des facteurs de production à la croissance (taux de croissance annuels moyens en %)

	1966-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2008
Etats-Unis					
PIB	3,4	3,2	3,1	2,4	2,8
Travail	1,6	1,6	1,7	1,3	1,1
Capital	0,6	0,5	0,3	0,2	0,5
Productivité	1,2	1,1	1,1	0,8	1,2
Union européenne à 15					
PIB	5,0	3,2	2,4	1,7	1,9
Travail	-0,7	-0,6	0,1	-0,7	0,9
Capital	1,8	1,4	0,7	1,0	0,5
Productivité	3,8	2,4	1,5	1,4	0,5

Source : Eurostat, 2010.

Note : il est possible, au regard des arrondis, que la somme des contributions des facteurs ne soit pas égale au total.

DOCUMENT 3

Les entreprises qui s'engagent dans des activités de recherche et développement (R&D) peuvent voir leurs innovations copiées par leurs concurrents et perdre ainsi le bénéfice de leur effort. Cet effet est susceptible de décourager l'effort d'innovation des entreprises.

Pour cette raison, ce domaine a suscité très tôt l'intervention de l'Etat et différentes politiques ont été mises en œuvre pour stimuler la production de connaissances nouvelles. Un premier ensemble de mesures consiste à financer la recherche fondamentale dans des organismes publics afin de faciliter l'émergence de nouveaux domaines scientifiques, qui seront ensuite utilisés comme socle de la recherche privée. Un second ensemble de mesures vise à réduire le coût de R&D supporté par les entreprises : ces mesures incluent les subventions à la R&D, le crédit d'impôt-recherche et l'encouragement à la coopération en R&D. Les évaluations de ces deux premiers types de mesures concluent majoritairement à leur efficacité. Enfin, un troisième ensemble de mesures vise à encourager la recherche en accroissant le rendement privé de la R&D. La mise en place d'un système de brevets peut être classée parmi ce type de mesures.

E.DUGUET et C.LELARGE, « Les brevets incitent-ils les entreprises industrielles à innover ? », Economie et statistique, n°380, INSEE, 2004.

Correction :

1. Questions de connaissance :

1.1. En quoi l'approche en termes d'IDH complète-t-elle celle en termes de PIB ?

Le Produit Intérieur Brut (PIB) est un indicateur qui a pour objectif de calculer l'ensemble des richesses produites dans un pays. Pour cela, il suffit de faire la somme du PIB marchand, étant la somme des valeurs ajoutées des entreprises, et du PIB non marchand, estimé par le coût de production de ces services. Cependant, le PIB connaît certaines limites comme par exemple la sous-estimation des richesses produites dans le pays comme les productions issues du travail au noir, les activités illégales ou encore les productions domestiques. De la même manière le PIB surestime parfois le bien-être dans le pays car les externalités négatives permettent de créer plus de richesses alors qu'elles font diminuer le bien-être de la population. Par exemple, la pollution qui entraîne de nombreux désagréments comme des problèmes de santé va devoir être combattue ce qui fait augmenter les richesses produites comme des centres de dépollution de l'eau. Enfin, le PIB ne mesure pas les inégalités au sein du PIB car c'est un indicateur global. Le PIB est donc une notion quantitative qui fait l'hypothèse que les richesses produites et donc consommées par la suite vont faire augmenter le bien-être de la population.

Ainsi, cet indicateur est incomplet car il ne prend en compte que des éléments quantitatifs alors que pour mesurer le bien-être de la population, il faudrait prendre en compte la dimension qualitative. L'Indicateur du développement humain (IDH) peut permettre de compléter la vision très restrictive du PIB. L'IDH est en effet un indicateur composite permettant d'estimer le développement d'un pays en prenant en compte trois indicateurs : le PIB par habitant, le niveau d'éducation (via le taux d'analphabétisation) et le niveau de santé (espérance de vie à la naissance). L'IDH va de 0 à 1 ; 0 correspondant à un faible niveau de développement et 1 à un niveau de développement élevé.

L'IDH complète donc le PIB car il permet tout d'abord d'estimer autrement le bien-être en prenant en compte des indicateurs sociaux comme la santé et l'espérance de vie. Ainsi, une population qui a accès à l'éducation et qui peut se faire soigner a un meilleur bien-être. Ainsi, le PIB par habitant américain est plus élevé que le PIB par habitant français, mais, le meilleur accès à la santé des français permet d'améliorer l'IDH français par rapports à l'IDH états-unien. L'IDH permet donc de donner une dimension qualitative qui n'existe pas dans le PIB car le bien-être ne se cantonne pas au bien-être matériel, l'aspect social est aussi primordial.

De la même manière, le PIB par habitant est une moyenne qui ne prend pas en compte les disparités de revenu. Or, l'IDH peut donner des indices quant à une meilleure répartition des richesses. En effet, si les inégalités sont faibles dans un pays, cela signifie que les citoyens ont globalement tous les moyens de se faire soigner et d'avoir accès à l'éducation. Par conséquent, l'IDH qui prend en compte la santé et l'éducation permet donc de voir le niveau d'inégalités dans un pays. Ainsi, le PIB par habitant français est moins élevé que le PIB par habitant saoudien mais, l'IDH français est largement plus élevé que l'IDH saoudien car la majorité de la population a accès à la santé et l'éducation.

Enfin, le PIB n'a qu'une dimension descriptive alors que l'IDH peut avoir une dimension prédictive. Le PIB permet uniquement de mesurer les richesses produites dans un pays sur une année, alors que l'IDH peut nous permettre d'estimer le potentiel de croissance d'un pays : Si un pays a une main d'œuvre bien formée et en bonne santé, ce que peut montrer l'IDH, alors il a de grandes chances de pouvoir avoir un PIB élevé à long terme car il aura une main d'œuvre productive.

1.2. Quelles sont les conclusions de la croissance endogène ?

La croissance endogène est une théorie mise en place pour comprendre pourquoi les pays qui se développent rapidement sont ceux qui au départ ont un niveau de PIB élevé. Cette théorie peut expliquer pourquoi les pays du Nord dominent toujours l'économie mondiale et de nombreux pays du Sud ont du mal à se développer. Ainsi, la croissance endogène serait une croissance qui s'expliquerait par elle-même, autrement dit qui serait autoentretenu. Ainsi, la croissance s'expliquerait du fait que le pays ait ou non des structures permettant d'accéder à une croissance plus forte ou non.

De plus, la croissance endogène serait fondée sur l'action de l'Etat. Ainsi, la théorie libérale traditionnelle expliquait que la croissance s'expliquait par des éléments extérieurs, le résidu de Solow étant expliqué par le progrès technique, ce dernier dont les causes n'étaient pas expliquées. Pour les théoriciens de la croissance endogène, la croissance s'explique par l'investissement de l'Etat. Il peut en effet investir dans divers domaines permettant la croissance. Par exemple, Lucas explique que l'Etat doit investir dans l'éducation. Cet investissement permettra au pays d'avoir une main d'œuvre productive. De ce fait, les entreprises seront plus compétitives et pourront ainsi gagner des parts de marché, ce qui accélérera la croissance. Ceci permettra alors à l'Etat de prélever plus d'impôts, servant à nouveau à investir dans l'éducation. On voit ici, le caractère autoentretenu de la croissance permettant la mise en place d'un cercle vertueux. Pour Romer, l'Etat peut investir dans la recherche et développement, permettant une meilleure productivité et donc une croissance autoentretenu comme vu précédemment. Enfin, Barro insiste sur l'investissement dans les infrastructures attirant les IDE permettant à terme la croissance.

Nous pouvons en conclure que les conclusions de la croissance endogène sont que la croissance est autoentretenu, que l'Etat doit agir pour accélérer la croissance et que les domaines d'intervention de celui-ci se situent dans l'éducation, la recherche et développement ou encore les infrastructures.

II. Etude de document :

Le document est un graphique décrivant « l'évolution du PIB en France », tiré des tableaux de l'économie française, INSEE, édition 2012. Ce graphique prend en compte la période allant de 1950 à 2010 (en abscisse) et montre l'évolution du PIB en volume et en valeur. L'évolution du PIB est en taux de croissance, donc en % par rapport à l'année précédente. Le PIB peut se définir comme la quantité de richesses produites dans un pays.

Il est à noter qu'il y a deux courbes : une en volume et l'autre en valeur. Ainsi, le PIB en valeur signifie que l'on n'a pas enlevé l'effet de l'inflation. De ce fait, la valeur du PIB est surestimée car il suffit qu'il y ait eu une forte hausse des prix pour que cette donnée augmente rapidement sans réelle hausse de la production. De ce fait, nous allons utiliser la courbe en volume pour étudier l'évolution du PIB car celui-ci a été déflaté, c'est-à-dire que l'on a enlevé l'effet de l'inflation, autrement dit, on a fait comme si le système de prix était le même sur toute la période. Ces précisions apportées sur le choix de la courbe, nous allons analyser l'évolution du PIB entre 1950 et 2010.

Tout d'abord, si l'on analyse globalement l'évolution de la courbe, on peut voir un trend (une tendance) décroissant. Autrement dit, le PIB français progresse de moins en moins vite sur la période. Par exemple, le PIB français a augmenté de 8 % entre 1949 et 1950, de 4 % entre 1976 et 1977 et de 2 % entre 2006 et 2007. Le PIB progresse donc globalement mais sa croissance est de moins en moins rapide.

De plus, l'évolution du PIB a connu deux grandes périodes : de 1950 jusqu'au début des années 70 (Période des 30 Glorieuses), le PIB progresse rapidement autour de 4-5 % de croissance annuelle. Puis pour la période suivante, la croissance devient molle avec une hausse du PIB qui est de l'ordre de 2 % par an.

Ensuite, la croissance n'est pas linéaire, elle a un caractère erratique dans le sens où, elle est parfois touchée par des périodes d'expansion et parfois par des périodes de récession. Il y a donc des fluctuations économiques. Par exemple, entre 1958 et 1959 le PIB a augmenté de 3 % alors que l'année suivante, il augmente de 8 %. Inversement, la France a connu des périodes de récession (baisse du PIB pendant au moins deux trimestres consécutifs) comme en 1975, 1993 ou en 2009. Ainsi, entre 2008 et 2009, le PIB a diminué de 2 %.

Enfin, les périodes de forte croissance sont des périodes de forte inflation. Par exemple, entre 1950 et 1951, le PIB en volume a augmenté de 3 % mais le PIB en valeur a augmenté de 26 %, ce qui signifie que l'inflation a progressé de 23 % pendant cette période (l'inflation étant l'écart entre les deux courbes). Ainsi, l'inflation a été forte pendant toutes les 30 Glorieuses jusqu'à la fin des années 80.

Nous pouvons donc conclure de cette analyse que le PIB a augmenté de moins en moins vite entre 1950 et 2010, avec deux grandes périodes distinctes, que cette hausse n'a pas été régulière car il y a eu des périodes d'expansion et des périodes de récession. Enfin, la phase de forte croissance a été accompagnée d'une inflation élevée.

III. Raisonnement à partir d'un dossier documentaire :

I. La croissance s'explique par l'évolution des facteurs de production...

A. La hausse du facteur travail comme le développement des heures supplémentaires, le développement du travail des femmes, l'appel à l'immigration... permet une croissance accrue.

B. La hausse du facteur capital qui passe par l'investissement permet aussi d'augmenter la quantité produite.

II. ... cependant, cette explication n'est pas suffisante car le progrès technique joue un rôle important dans la croissance...

A. Il existe un résidu dans les explications classiques de la croissance...

B. ... qui s'expliquerait par le progrès technique...

C. ... qui permettrait de développer de innovations de produits, source de nouveaux débouchés et des innovations de procédés, source de gains de productivité et donc d'accélération de la production (Ces idées ont été développées par Schumpeter lorsqu'il explique l'importance de l'innovation dans la croissance économique via le processus de destruction créatrice)...

D. ... ces gains de productivité permettant, en outre, des hausses de pouvoir d'achat de la population (hausse des salaires, des dividendes, baisse des prix...) et donc une hausse de la demande et de la croissance.

III. ... ainsi que l'action de l'Etat

A. L'Etat agit sur la croissance via la recherche, les subventions... autrement dit, l'Etat a un rôle important dans le développement du progrès technique...

B. ... mais aussi en mettant en place des structures, des institutions propices à la croissance (droit de propriété, brevets, école...) et en garantissant un cadre propice à l'investissement (stabilité politique...)

C. Cette intervention de l'Etat a été théorisée par les théoriciens de la croissance endogène (Lucas, Barro, Romer) qui ont montré que la croissance passait par des investissements publics dans l'éducation, les infrastructures ou encore la recherche et développement permettant un caractère autoentretenu de la croissance.

Production d'élèves

Pour voir ce que l'on pouvait attendre d'un élève de terminale, voici, une copie valant environ 18 – 18,5.

1) Le PIB (produit intérieur brut) correspond à l'ensemble des richesses créées dans un pays sur une période donnée. Cet indicateur ne mesure pas efficacement le bien-être d'une population. Ainsi, nous allons le comparer à l'IDH (Indice de développement humain).

Tout d'abord nous allons voir les limites du PIB. Premièrement, celui-ci n'est qu'un outil quantitatif. En effet, le PIB, outre sa mesure des richesses créées dans un pays, ne prend pas en compte l'amélioration de la santé, de l'éducation, etc. Par exemple, à Bombay (Inde) le PIB est très élevé. Cependant, cela se fait par une détérioration de l'environnement, ce qui joue négativement sur la santé des habitants.

De plus, le PIB est un indicateur qui ne prend pas en compte les disparités de revenus. Effectivement, celui-ci est calculé sans essayer de savoir quelles richesses sont à la disposition de chacun. Par exemple, dans les pays pétroliers tels que le Qatar, le PIB par habitant est très élevé. Seulement, ce n'est qu'une minorité d'entre eux qui possède d'importants revenus.

Enfin, le PIB mesure très mal les richesses créées dans un pays. En effet, celui-ci ne prend pas en compte certaines productions. Par exemple, les activités domestiques, l'économie souterraine (trafic de drogue, travail au noir, etc.) ne sont pas comptabilisées dans la

mesure du PIB. De la même manière, le PIB va inclure dans son calcul les externalités négatives. Ainsi, si une usine pollue à cause de ses productions, il va falloir qu'une entreprise d'épuration intervienne. C'est pourquoi le PIB va être gonflé artificiellement. ✓

Maintenant nous allons évoquer le fait que l'IDH complète la mesure du PIB. L'IDH (indice de développement humain) est un indicateur composite qui prend en compte les différentes dimensions du développement.

Tout d'abord, l'IDH mesure le niveau d'éducation d'un pays. Effectivement, plus le nombre d'années de scolarité moyen est élevé, plus le bien-être sera important.

De plus, cet indicateur calcule l'espérance de vie moyenne d'un pays. Par exemple, des pays d'Afrique comme la Somalie ont une espérance de vie très faible par rapport à des pays comme la France ou le Royaume-Uni.

Enfin, celui-ci prend tout de même en compte le PIB par habitant afin de savoir les richesses que possèdent chacun des habitants. ✓

On constate que l'IDH est un meilleur indicateur (que le PIB) pour mesurer le bien-être d'une population. Il est calculé entre 0 et 1. Aujourd'hui, les pays Scandinaves ont un IDH très proche de 1 car leur bien-être est très important. Au contraire, les pays d'Afrique tels que la Somalie ou encore le Botswana ont un IDH tournant autour de 0,3 ou 0,4. ✓

2) La croissance endogène est le fait que cette dernière s'explique par elle-même. Les auteurs ont longtemps pensé que le rôle de l'Etat dans l'économie n'était pas utile, que son intervention n'avait pas lieu d'être. Cependant, les théoriciens souhaitent promouvoir le rôle de l'Etat dans l'économie, grâce aux impôts prélevés.

Tout d'abord, l'Etat grâce aux impôts qu'il prélève, va pouvoir être source de croissance. Effectivement, l'Etat va investir dans l'éducation (théorie de Lucas), ce qui développera une compétitivité puisque la main d'œuvre sera qualifiée. De plus, l'Etat investit également dans les infrastructures (théorie de Barro), ce qui augmentera à long

terme les investissements directs à l'étranger. L'Etat va également investir dans la recherche, ce qui aboutira à des innovations des entreprises. (théorie de Romer). De ce fait, ces investissements de l'Etat augmentent les profits des entreprises et ainsi les impôts reçus par l'Etat. Donc, ces investissements pourraient donc se renouveler et ainsi augmenter la croissance économique.

De plus, en investissant dans la recherche, l'Etat va impulser l'innovation. Pour cela l'Etat va mettre en place indirectement des systèmes de brevet. afin que celui qui innove recolle les profits de son entreprise, le fruit de son innovation. L'Etat indirectement également veille à ce que le système politique soit stable, qu'il ne connaisse pas de guerre ou de crises, mais que son système soit propice à la science donc à l'innovation. Par exemple avant il était inimaginable d'ouvrir un corps. Aujourd'hui, c'est accepté par la culture.

L'Etat investit également directement. En effet en investissant dans la recherche, elle développe des zones de recherches telles que les CNRS, les universités afin qu'il y ait un effet de synergie, autrement dit que les recherches d'un même domaine soient concentrées dans une même zone géographique. L'Etat s'inspire de la Silicon Valley aux Etats Unis où la technologie informatique est réunie. L'Etat met également en place des pôles de compétitivité (clusters) afin de dynamiser la recherche. Enfin l'Etat peut directement insister fiscalement en réduisant les impôts si les entreprises innovent. De ce fait, les entreprises seront plus favorables à l'innovation. Ces actions de l'Etat aboutissent à la croissance.

On peut donc dire que les conclusions de la croissance endogène sont le rôle primordial de l'Etat, grâce à ses investissements dans l'éducation, les infrastructures, ainsi que dans la recherche. Ce sont aussi le fait que l'Etat favorise l'innovation par le biais d'actions différentes. Cela entraîne à long terme, une augmentation du PIB.

Deuxième partie: Etude d'un document.

Dans un premier temps, le PIB est l'indicateur des richesses produites dans un pays sur une année. Il peut être marchand ou non marchand et se calcule soit en valeur, c'est à dire que le PIB augmente en même temps que les prix, on le dit en euros courants. Soit en volume, autrement dit on enlève l'effet d'inflation. Nous nous demandons comment évolue le PIB, c'est à dire le taux de croissance du PIB qui ne peut se calculer que d'une année sur l'autre, en France depuis 1950? Nous allons le découvrir grâce à un graphique de l'INSEE apparu en 2012 dans Tableaux de l'économie française. Ce dernier nous présente l'évolution du PIB en France d'une année sur l'autre. L'unité est le pourcentage et les données sont transmises en valeur, soit en euros courants et en volume, soit en euros constants, de 1950 à 2010.

Tout d'abord, nous allons nous intéresser aux données en volume car le PIB en volume est un meilleur indicateur que celui en valeur. De 1950 à 1973, nous remarquons que le PIB connaît une forte croissance en France. En effet, nous sommes dans la période des Trentes Glorieuses de 1945 à 1973, avec une évolution des méthodes de production comme le fordisme, et une demande globale forte au sortir de la guerre.

Le PIB en volume de la France a augmenté de 8% entre 1949 et 1950 et a augmenté de 6% entre 1964 et 1965, soit un écart de 2 points de pourcentage entre 1950 et 1965. La croissance du PIB continue donc toujours d'augmenter même si elle augmente moins vite. Lorsque l'on observe le PIB en valeur, on remarque une évolution encore plus importante du PIB car il augmente de 26% entre 1949 et 1950 et de 12% entre 1964 et 1965. Cette fois, on constate un écart de 14% de pourcentage entre 1950 et 1965, le PIB en valeur n'est donc pas un très bon indicateur car le PIB augmente à cause des prix alors qu'il n'a pas réellement augmenté.

En outre, nous constatons qu'après 1975, la croissance du PIB chute. En effet, tout le monde est équipé en nouvelles technologies, il y a donc un phénomène de baisse des prix et des profits. On observe un frein à la croissance des pays développés à économie de marché dont la France fait partie. Avec cette baisse des prix, le PIB en valeur décroît plus rapidement.

que le PIB en volume. En effet, entre 1980 et 1981, le PIB en valeur de la France a augmenté de 15% alors qu'entre 2008 et 2009 il a diminué de 1% soit un écart de -16 points de pourcentage en 28 ans. De plus, en 2008, on constate une forte période de crise, les Subprimes dans laquelle le cours de l'immobilier s'effondre.

Pour conclure, à partir des années 2000, la Croissance s'accélère autour des nouvelles technologies de l'information et de la communication, c'est l'essor des pays émergents, les BRICS qui rattrapent peu à peu la Croissance des pays du Nord, soit les pays occidentaux.

Troisième partie : Raisonnement s'appuyant sur un dossier documentaire.

La Croissance des pays occidentaux a été multipliée par 19 entre 1820 et 2001. La Croissance est l'augmentation, sur une longue période, du PIB en volume d'un pays. De plus, le PIB en volume sert à mesurer les richesses produites dans un pays en un an, auxquelles on enlève l'effet d'inflation. Nous allons donc nous demander quelles peuvent être les sources de la Croissance économique? Dans un premier lieu en constatant que la Croissance est due aux facteurs de production. Dans un second lieu, en découvrant le lien entre progrès technique et Croissance. Puis, dans un dernier lieu, en affirmant que l'intervention et les investissements de l'Etat sont indispensables

à la Croissance économique.

Dans un premier temps, la Croissance peut être dite aux facteurs de production. Nous rappelons que d'un point de vue économique, ce sont les facteurs qui participent à la production. Pour savoir combien de richesses ont été créées, on utilise surtout les facteurs travail et capital.

Tout d'abord, la Croissance peut être extensive. C'est à dire qu'il y a une utilisation accrue des facteurs travail et capital donc une forte création d'emplois. En effet, lorsque l'on utilise plus de capital, les entreprises vont acheter plus de machines ce qui va augmenter les investissements et donc permettre une hausse de la Croissance. En outre, on peut également utiliser plus de travail donc plus de facteur démographique, cela va augmenter les heures supplémentaires et la Croissance suivra cet élan. C'est le cas dans l'Union européenne à 15, entre 1996 et 2008 le PIB a augmenté de 1,9% en moyenne chaque année du à une augmentation du travail pour 0,9 points de Croissance notamment (doc 2).

De surcroît, la Croissance peut également être intensive. En effet, elle n'est pas du seulement aux facteurs travail et capital mais elle peut s'expliquer aussi par l'augmentation de la productivité globale des facteurs de production du au progrès technique. Les facteurs travail et capital seront donc plus productifs puisqu'ils bénéficient des innovations. C'est le cas aux Etats-Unis où le PIB a augmenté de 2,8% en moyenne chaque année entre

1996 et 2008 du à l'augmentation de la productivité globale des facteurs pour 1,2 points de croissance. La quantité de facteur travail va donc augmenter car il y aura plus de main-d'œuvre et donc une quantité produite élevée. De plus, la quantité de facteur capital va également augmenter car les entreprises vont investir dans des machines donc cela va permettre une hausse de la production.

La Croissance peut donc s'expliquer par l'utilisation accrue des facteurs de production avec une Croissance extensive comme en Espagne. Mais également par l'augmentation de la productivité globale des facteurs avec une Croissance intensive comme en France. Cette dernière est due au progrès technique, nous allons donc voir comment est-il apparu et comment il favorise la Croissance.

Dans un second temps, la Croissance économique peut être due au progrès technique (doc 1)

D'une part, pour qu'il y ait progrès technique, il faut inventer une formule théorique lors de la recherche fondamentale, puis la transformer lors de la recherche appliquée. Les entreprises vont alors commercialiser ce procédé à travers la recherche et le développement donc on va créer une innovation.

L'innovation est donc un processus apportant quelque chose de nouveau en utilisant une technologie nouvelle issue de la recherche.

Tout d'abord, il existe l'innovation de produit qui est la création d'un bien ou d'un service nouveau

Cette dernière permet de créer un nouveau marché, cela va avoir un effet sur la demande, il y aura de la production, les entreprises vont donc embaucher et cela va permettre une hausse de la Croissance. C'était le cas pour le téléphone portable, et dans quelques années peut-être pour le cœur artificiel. De plus, il existe l'innovation de procédé qui est la création de nouvelles techniques de production comme le fordisme, ou actuellement, la robotisation. Il y aura une hausse des gains de productivité du travail (doc 1), cela va avoir un effet sur l'offre, il y aura plus de production donc de la croissance.

D'une autre part, Schumpeter reprend la thèse de Kondratieff pour expliquer la croissance. En effet, la croissance connaît des cycles économiques qui dureraient 50 ans chacun avec deux phases, la phase A comprenant une forte croissance et la phase B avec une croissance molle. Selon Schumpeter, ces cycles s'expliquent par des grappes d'innovation, autrement dit le fait que beaucoup d'innovations se créent en même temps et révolutionnent l'économie. Ces cycles économiques sont donc le fruit d'entrepreneurs, travailleurs et passionnés. Ces derniers innoveront dans une innovation de produit ou de procédé donc ils bénéficient d'un monopole rentable et attirent les imitateurs : cela va créer une grappe d'innovation. Une nouvelle demande va apparaître et une hausse de la production suivra. Cependant, la croissance va s'effriter car tout le monde sera équipé donc les prix et les profits vont baisser, les investissements vont ralentir et les entreprises les moins rentables seront éliminées. Le chômage

va augmenter et de la main-d'œuvre sera libérée. Schumpeter parle de destruction créatrice, autrement dit le fait qu'une grappe d'innovation se fait sur les cendres d'une ancienne. Cela se fait grâce aux secteurs en déclin qui libèrent de la main-d'œuvre et du capital pour innover dans de nouveaux secteurs. Ceci est dû aux innovations de procédés car les salariés sont plus productifs, les coûts de production des entreprises baissent et la rentabilité augmente. Les employeurs pourront alors redistribuer cet argent soit aux salariés, soit aux actionnaires, augmenter leurs profits pour investir plus tard ou baisser leurs prix pour gagner en parts de marché. Dans ces trois cas la demande globale va augmenter ce qui est bon pour la Croissance.

La Croissance économique est donc due aux innovations et aux entrepreneurs qui permettent d'augmenter la demande globale. Cependant la Croissance ne serait pas possible sans l'intervention de l'Etat.

Dans un dernier temps, les investissements de l'Etat sont nécessaires à la Croissance.

En premier lieu, l'Etat peut agir de façon indirecte pour que les entreprises innovent et dynamisent la Croissance, en mettant en place des structures propices à l'innovation. Tout d'abord en instaurant des systèmes de brevets comme le droit de propriété car, sans cette institution les entreprises ne voudront pas innover par peur de se faire voler leur idée (doc 3).

De plus, en investissant dans une main-d'œuvre de qualité pour de meilleurs chercheurs, donc dans le

capital humain.

En outre, en ayant une politique stable car si dans un pays il y a des guerres ou des conflits les entreprises ne voudront pas investir.

Enfin, l'Etat doit investir dans une culture propice à l'innovation avec des individus ayant l'esprit d'entreprise.

En second lieu, l'Etat peut agir de manière directe pour que les entreprises innovent.

En effet, l'Etat peut investir dans la recherche fondamentale qui n'est pas intéressante pour les entreprises, comme le CNRS en France.

De surcroît, l'Etat peut mettre en place des pôles de compétitivité, les clusters. Cela incite les entreprises d'un même domaine à s'installer dans la même zone géographique. C'est le cas aux Etats-Unis avec la Silicon Valley où le domaine de l'informatique est rassemblé, cela crée un effet de synergie.

Enfin, l'Etat peut créer des avantages fiscaux. L'Etat incite fiscalement les entreprises en baissant leurs impôts lorsqu'elles innovent. Cependant, cela n'est pas trop accepté par l'Union Européenne.

En dernier lieu, nous constatons que s'il n'y a pas d'institutions efficaces comme l'école ou l'hôpital, la main-d'œuvre sera moins qualifiée, les entreprises vont moins investir et la croissance va ralentir. Nous rappelons qu'une institution est une forme d'organisation et de fonctionnement durablement établie. Par exemple, l'institution économique du système financier peut faciliter les emprunts aux entreprises grâce aux banques, cela va faire augmenter les investissements et générer de la croissance.

La croissance économique peut donc s'expliquer par les facteurs de production, mais également par la productivité globale de production. Elle peut être due aussi aux innovations de produit et de procédé ou au progrès technique. D'ailleurs Schumpeter parle de destruction créatrice et de grappes d'innovations pour expliquer le progrès technique. La croissance n'est cependant pas possible sans les investissements directs ou indirects de l'Etat et il n'y a pas de croissance sans institutions ou tout simplement, sans demande globale. Historiquement, il y a eu plusieurs grappes d'innovations. Actuellement, nous sommes dans la cinquième, celle des nouvelles technologies de l'information et de la communication et des OGM.