

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

LE PROGRAMME OFFICIEL:

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.*

LE PLAN DU CHAPITRE:

Sensibilisation: La croissance, un phénomène à saisir dans l'espace et dans le temps

1. La croissance économique, sa mesure et les limites de celle-ci

- A. Qu'est ce que la croissance économique?**
- B. La mesure de la croissance et du PIB**
- C. Quelles limites pour le PIB et quels outils pour le suppléer?**
 - a. le PIB, une mesure imparfaite de la production.**
 - b. Le PIB, une mesure imparfait du bien-être et du développement.**

2. Comment expliquer la croissance économique?

- A. Croissance extensive, croissance intensive**
- B. Comment expliquer le résidu de Solow? Les théories de la croissance endogène**
- C. Le rôle des institutions dans la croissance économique.**

SENSIBILISATION: La croissance à travers le temps et l'espace:

Document 1 : Document 1 p 18, Bordas



Lagos (Nigeria) en 1968...



... Et aujourd'hui.

Notion

Niveau de vie : quantité et qualité des biens et services dont peut disposer un individu. Un niveau de vie plus élevé permet une meilleure satisfaction des besoins, ce qui améliore le bien-être.

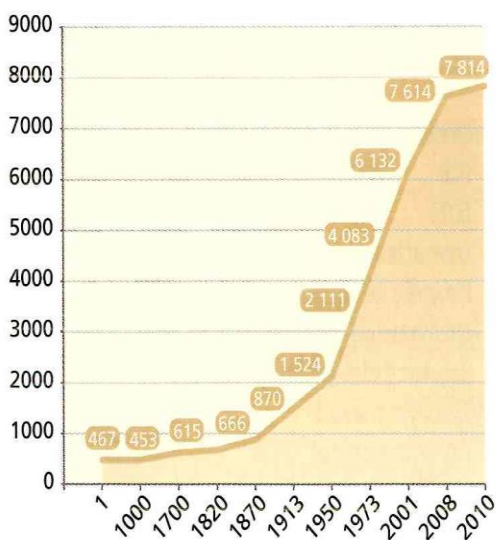
QUESTIONS

1. Comparer. Décrivez ces deux photographies.
2. Expliquer. En quoi les différences visibles semblent-elles traduire une progression du niveau de vie de la population ?

Document 2 :

Doc. 2 La croissance économique : un phénomène récent à l'échelle de l'humanité

PIB mondial par habitant PPA¹ en \$ 1990



1. Pour comparer les PIB des différents pays, on calcule des taux de change (prix des monnaies les unes par rapport aux autres) PPA (en parité de pouvoir d'achat) qui reflètent le pouvoir d'achat de chaque monnaie.

Jusqu'au XVIII^e siècle, le revenu moyen des habitants de la planète est resté stagnant : le niveau de vie d'un esclave romain n'est pas significativement différent de celui d'un paysan du Languedoc au XVII^e siècle ou d'un ouvrier de la grande industrie du début du XIX^e siècle. En effet, chaque fois qu'une société découvre une technologie nouvelle, un mécanisme immuable se met en place qui en annule la portée. La croissance économique entraîne la croissance démographique : la richesse augmente la natalité et réduit la mortalité. Mais la hausse de la population fait baisser progressivement le revenu par tête. Vient fatalement le moment où la population bute sur l'insuffisance des terres disponibles pour se nourrir. Famines et épidémies viennent briser l'essor des sociétés en croissance.

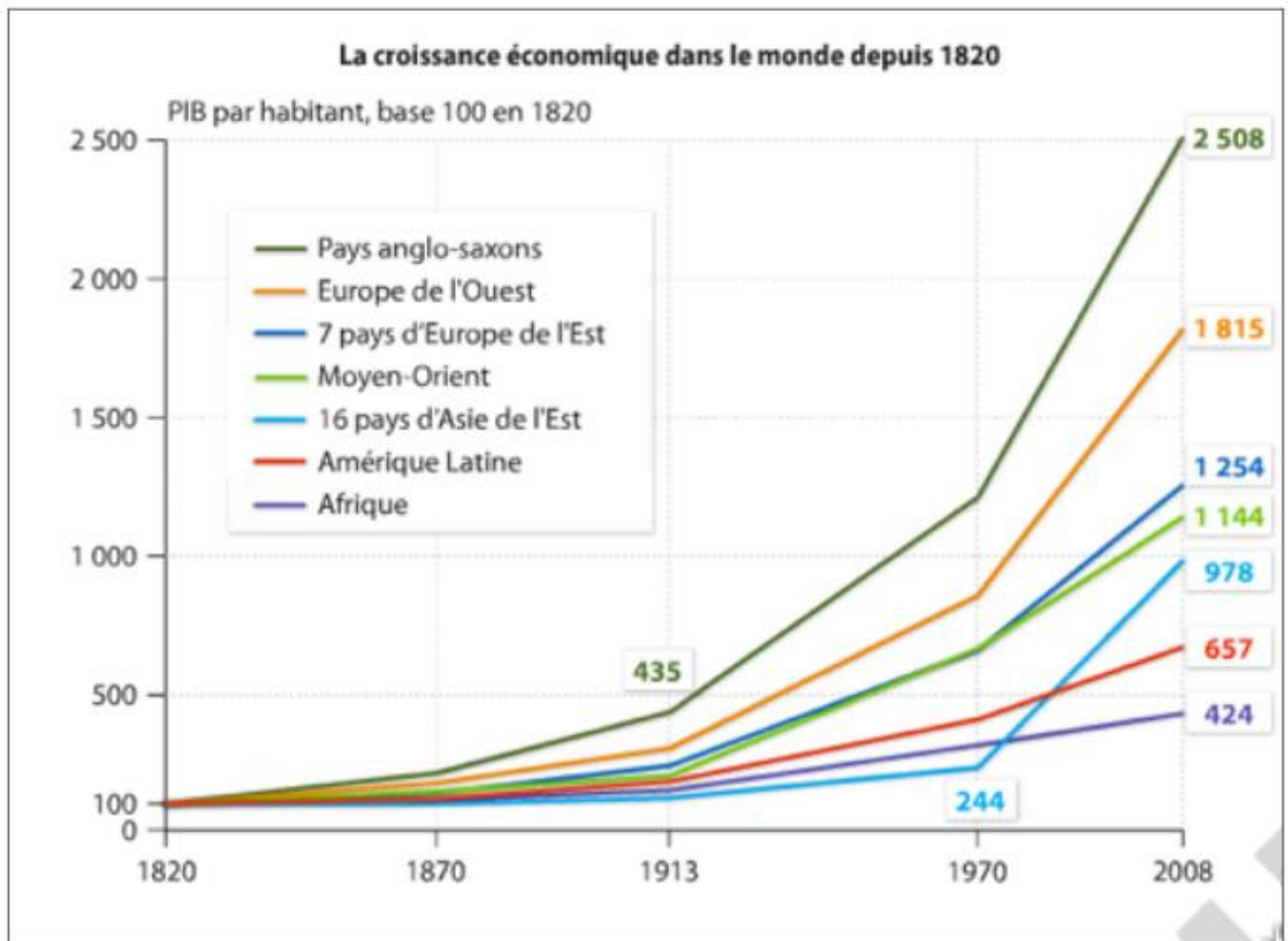
Vers le milieu du XVIII^e siècle, la Révolution industrielle provoque une rupture portée par l'émergence de nouvelles techniques dans le domaine industriel. La plus célèbre d'entre elles est la machine à vapeur de James Watt qui va permettre de développer l'industrie textile, les chemins de fer puis les bateaux à vapeur.

La croissance économique moderne va s'appuyer sur un renouvellement technologique permanent, et déborder la croissance démographique. À partir du XIX^e siècle, dans les pays industrialisés, c'est la croissance du revenu par tête qui devient la marque d'une société prospère. La croissance améliore, enfin, les conditions de vie.

D'après D. Cohen, *La Prospérité du vice. Une introduction inquiète à l'économie*, Albin Michel, 2009

Questions

Source du graphique: Angus Madison, *Historical Statistics of the World Economy*, 2003



- Q1. A quels phénomènes célèbres de l'Histoire économique correspondent les deux grandes accélérations dans l'augmentation du PIB mondial par habitant?
- Q2. Expliquez la phrase soulignée.
- Q3. Que signifie "PIB/habitant PPA en \$1990" et calculez l'augmentation de celui-ci entre l'an 1000 et 1820 puis entre 1820 et 2010
- Q4. Calculez cette évolution entre 1820 et 2010 respectivement pour l'Afrique et les pays anglo-saxon (qui sont en fait ici les Etats-Unis et le Canada.

1. La croissance économique, sa mesure et les limites de celle-ci

A. Qu'est ce que la croissance économique ?

Document 3. Définition de la croissance économique

La croissance économique désigne l'augmentation de la production de biens et services sur le long terme. Selon François Perroux (1903-1987), « la croissance économique correspond à l'augmentation soutenue pendant une ou plusieurs périodes longue d'un indicateur de dimension, pour une nation, le produit global net en termes réels ». L'indicateur utilisé pour la mesure de la croissance est le taux de

croissance du PIB (produit intérieur brut). Si la croissance du PIB est supérieure à celle de la population, le PIB par habitant Et le niveau de vie

La croissance doit être distinguée de l'expansion (hausse du PIB sur une courte période) et du développement qui nécessite des progrès dans des domaines comme la démographie, la santé, l'éducation, les conditions sociales.

J. Villion, Magnard, 2015.

1. Rappelez ce qu'est le PIB et complétez les trous du texte.
2. Comment se calcule-t-il ?
2. Quel intérêt y-a-t-il à mesurer la croissance économique? (vous pouvez vous aider du document 3bis)

Document 3bis: le PIB: savoir pour prévoir, prévoir pour pouvoir

[En 1936], le monde est plongé dans la dépression depuis sept ans, les chômeurs se comptent par millions, les démocraties sont menacées par la montée des totalitarismes, mais les théories économiques dominantes continuent d'enseigner que le sous-emploi ne peut être que temporaire, que les lois du marché rétabliront naturellement la situation et que l'Etat ne doit pas intervenir directement dans la vie économique.

C'est dans ce contexte que l'économiste et homme d'affaires anglais, John Maynard Keynes, publie son ouvrage "Théorie Générale de l'Emploi, de l'Intérêt et de la Monnaie". Ce livre s'attaquait aux bases de la théorie économique classique et démontrait que, s'il n'est pas combattu activement, le chômage peut être durable. Il mettait ainsi en évidence la responsabilité de l'Etat qui, par sa politique budgétaire, pouvait ramener le pays au plein emploi. Rarement un livre aura eu un tel impact, tant au niveau théorique que pratique. En effet, pendant près d'une trentaine d'années, la politique économique de tous les pays du monde occidental fut directement basée sur les principes définis par Keynes.(...)

La comptabilité nationale, telle qu'elle existe actuellement dans tous les pays du monde, s'inscrit directement dans le prolongement de l'oeuvre de Keynes, et ceci quelles que soient par ailleurs les orientations des politiques économiques menées. En effet, à l'origine, c'est pour permettre aux Etats de mettre en place efficacement les recommandations de Keynes qu'a été créée la comptabilité nationale. Par la suite, sa cohérence, sa rigueur et sa continuité l'ont imposé comme un outil irremplaçable d'analyse de l'activité économique, indépendamment de l'adhésion ou non aux conceptions qui ont prévalu à sa naissance. La comptabilité nationale a ainsi pu survivre à la remise en cause de la théorie qui la sous-tendait.(...)

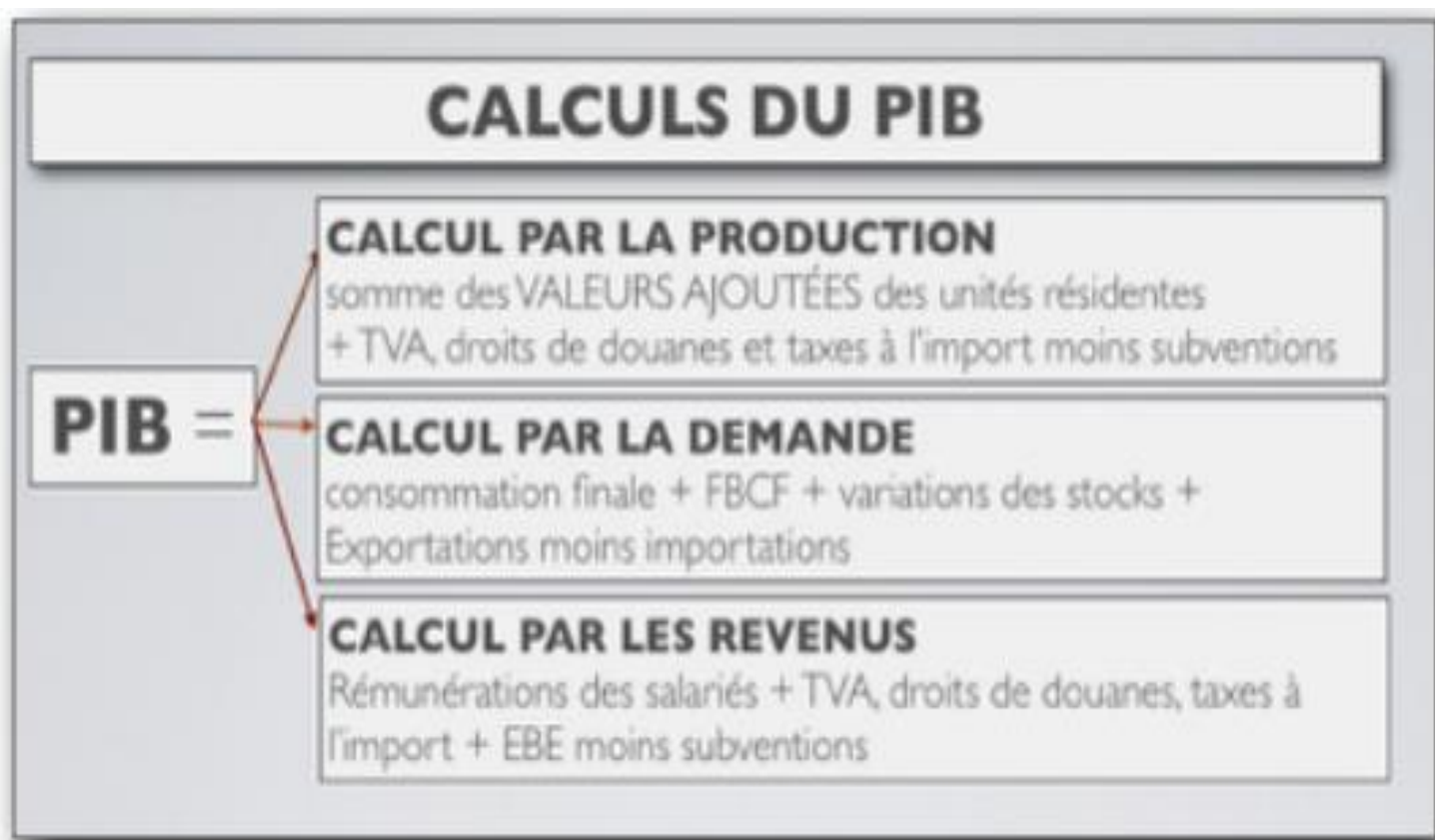
Il fallut attendre la fin de la seconde guerre mondiale pour que se développent véritablement les premiers systèmes de comptes nationaux. Pour la première fois, en effet, étaient réunies les trois conditions nécessaires à la naissance de la comptabilité nationale :

- une volonté politique des Etats, qui souhaitaient à l'époque disposer d'outils leur permettant d'intervenir

- efficacement dans la vie économique nationale ;
- une théorie économique suffisamment dominante pour imposer à tous ses concepts ;
 - des appareils statistiques performants.

Extrait de «La naissance de la comptabilité nationale», *comptanat.fr*, Francis Malherbe

B. La mesure du PIB et de la croissance

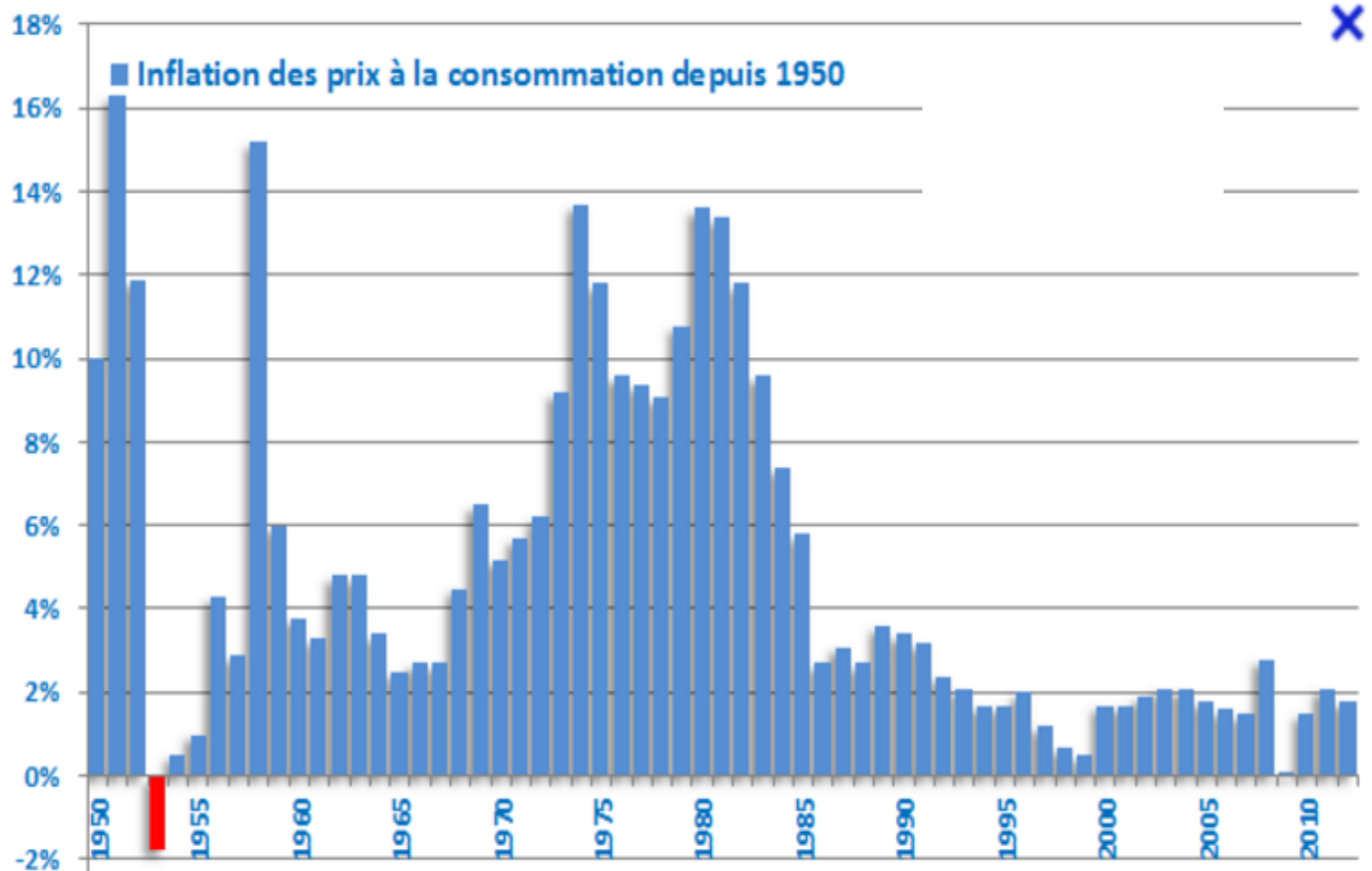
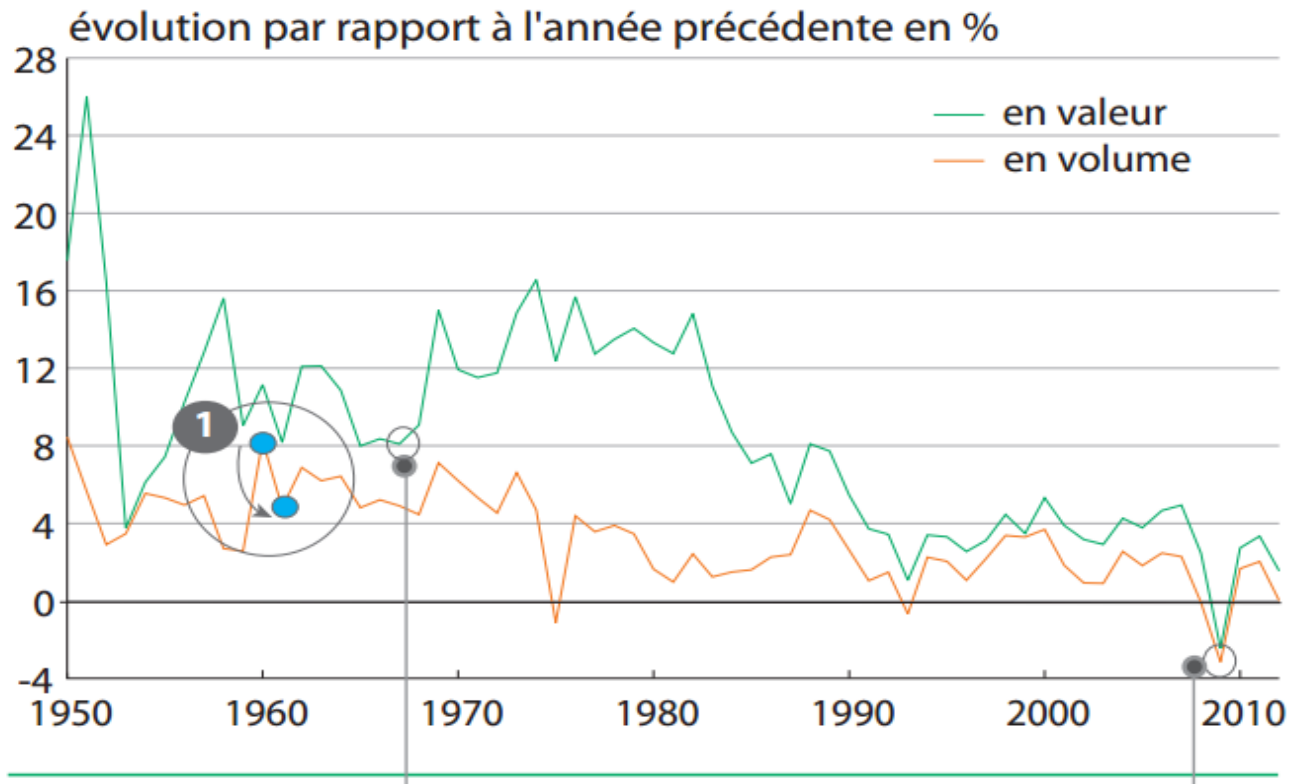


Exercice- Rappel: définition et calcul de la valeur ajoutée.

L'exploitation agricole Guillaume Telle produit des pommes depuis 1970. Cette année, elle en a vendu 100 tonnes, qui lui ont été payés 3euros le kg. Pour réaliser cette production, elle a utilisé des matières premières (engrais, plantation de nouveaux pommiers, ...) qui lui ont coûté 50 000 euros elle a aussi acheté des services (marketing, transports,...) qui ont entraîné une dépense de 120 000 euros. La production a été réalisée en employant 4 salariés qui ont chacun été payé 25000 euros bruts par an. Il a aussi fallu payer 5000 euros d'impôts.

Calculez la valeur ajoutée annuelle de l'entreprise.

Évolution du PIB en France de 1950 à 2012



Source INSEE

Q1. Quelle était la croissance du PIB en valeur et celle du PIB en volume en 1950? en 2010?

Q2. Quelle différence y a-t-il entre le PIB en valeur (ou nominal) et en volume (réel)?

C. Quelles limites pour le PIB et quels outils pour le suppléer?

C a. Le PIB, une mesure imparfaite de la production: certaines activités sont difficiles à mesurer.

Document 5. PIB et activité souterraine



Source : F. SCHNEIDER, « The Shadow Economy in Europe », www.atkearney.com, 2013.

Q1. Cette photo témoigne-t-elle d'une activité économique?

Q2. Cette activité est-elle mesurée par le PIB?

Q3. Lisez les données entourées du graphique. Quel problème peut se poser, au vu de ces données?

Document 6 : PIB et activité illégale.

Aujourd'hui, l'agence de statistique officielle de l'Union européenne, Eurostat, est aux premières lignes d'un mouvement visant à inclure tout un tas d'activités illégales dans le PIB, notamment le trafic de drogue et la prostitution. L'argument, formulé en 2008 par une commission des Nations unies, est assez simple : la prostitution et le trafic de drogue étant des activités économiques conséquentes, si nous ne les prenons pas en compte dans les statistiques économiques, le tableau économique est incomplet. En outre, divers pays ont des législations diverses : aux Pays-Bas, par exemple, la prostitution est légale, comme l'est la marijuana. Ces transactions commerciales (ou, du moins, celles qui sont répertoriées et taxées) font déjà partie du PIB néerlandais. Ne pas les inclure dans le calcul du PIB espagnol ou italien rend problématique la

comparaison de chiffres nationaux. Ce qui explique pourquoi l'Espagne, l'Italie, la Belgique et le Royaume-Uni ont récemment décidé d'inclure le trafic de drogue et le commerce sexuel clandestin dans leurs comptes nationaux. [...]

La France, par contre, s'est inscrite en faux, [...] malgré la directive européenne, elle ne calculera pas les effets d'activités illégales qui sont la plupart du temps non consenties ou non volontaires. Ce qui est clairement le cas pour une partie de la prostitution – selon un fonctionnaire français, la « prostitution de rue » est largement contrôlée par les mafias –, *idem* pour l'usage de certaines drogues dures, vu leur caractère addictif. La décision française comporte indéniablement une très forte teneur morale. [...] Les États-Unis, malgré leur puritanisme, incluent aujourd'hui la prostitution légale au Nevada, et depuis

peu la vente et la consommation de marijuana légale dans le Colorado, en Californie et dans l'État de Washington, sans avoir trop soulevé de réelles objections, et en partant simplement du principe que tous ces éléments sont des échanges commerciaux constituant cette entité trouble que nous nommons « économie ».

Zachary KARABELL, « La stupide décision française de ne pas inclure le trafic de drogue et la prostitution dans le PIB », www.slate.fr, 25 juin 2014.

QUESTIONS

1. Expliquer. Pourquoi le trafic de drogue et la prostitution n'ont-ils longtemps pas été inclus dans le calcul du PIB ?

2. Déduire. Pourquoi cette décision de les inclure ?

3. Analyser. Comment interpréter la décision française ?

Document 7. PIB et service non-marchand.

Les estimations actuelles des services ne sont pas satisfaisantes, notamment en ce qui concerne les services publics comme la santé et l'éducation. [...] les statisticiens s'en remettent d'ordinaire au prix des facteurs de production comme le revenu des médecins, infirmiers et enseignants qui sont généralement inférieurs au prix du marché. Cela dit, entre autres complications, cette méthodologie ignore l'amélioration

de la qualité des services publics, une faiblesse d'autant plus problématique vu leur poids substantiel dans le PIB (18 % en France et 19,6 % en Allemagne en 2009), et leur accroissement régulier dans les économies contemporaines. Surtout, ces difficultés empêchent d'élaborer des comparaisons internationales. Si par exemple, un pays a opté pour la fourniture de la plupart de ses services de santé via le secteur public, et si ceux-ci sont sous-estimés par la méthode d'évaluation susmentionnée, ce pays semblera moins riche qu'un autre dont les mêmes services sont fournis par le secteur privé et évalués à leur prix courant.

Conseil d'analyse économique, «Évaluer la performance économique, le bien-être et la soutenabilité», Paris 2010.

Q1. Pourquoi les coûts de production des services non - marchands sont-ils généralement inférieurs à ce qu'ils seraient s'ils étaient produits de façon marchande?

Q2. Expliquez et illustrez par des situations réelles le passage souligné.

Document 8. PIB et activité domestique.

Le PIB exclut les activités qui ne sont pas fournies par le biais du marché, comme la production domestique (garde d'enfants, tâches ménagères, préparation des repas, soins aux personnes âgées) ou les services bénévoles. En conséquence, le PIB sous-estime la production. Les calculs fondés sur le temps consacré à ces activités et une estimation du temps de travail au coût standard d'une aide-ménagère rémunérée suggèrent même un ajustement à la hausse, d'un tiers environ pour le PIB français et allemand. Ce manque d'exhaustivité est d'autant plus problématique que les frontières des marchés se sont considérablement élargies ces dernières années. De nombreux services autrefois fournis par les membres de la famille sont désormais achetés sur le marché, ce qui se traduit par une augmentation de la production et des revenus, et donne l'impression que le niveau de vie des ménages progresse alors qu'en réalité, les circonstances fondamentales n'ont peut-être pas changé : on est seulement passé de services produits par les ménages à des services produits par le marché.

Conseil d'analyse économique, «Évaluer la performance économique, le bien-être et la soutenabilité», Paris 2010.

Q1. Une personne âgée fait appel à un service d'aide à domicile pour les activités du quotidien qu'elle ou ses proches effectuaient eux-même jusque-là. Quel est l'effet sur le PIB?

Q2. Le PIB évalue-t-il la valeur de wikipedia?

Question doc 5 à 8 : ces documents nous ont donné à voir différents types d'activité économique difficiles à saisir par le PIB. Détaillez les de façon organisée et expliquez en quoi elles nuisent à une bonne mesure de la production (et dans quel sens)

C b. le PIB, une mesure imparfaite du bien-être matériel... et du développement.

Document 10. Les mauvais comptes du PIB.

Riches mais de quoi?

D'une manière générale, tout ce qui peut se produire et se vendre avec une valeur ajoutée monétaire va gonfler le PIB et la croissance, indépendamment du fait que cela ajoute ou non au bien-être individuel et collectif. La destruction organisée des forêts tropicales pour y planter du soja transgénique ou des végétaux destinés aux agro-carburants est bonne pour le PIB des pays concernés et pour le PIB mondial. Peu importe que ce soit une catastrophe écologique et que les peuples indigènes soient chassés *manu militari*, rien de tout cela n'est reflété dans le PIB. Car, le PIB est indifférent à la nature de l'activité génératrice de revenus : que ce soit une augmentation des ventes d'armes, d'antidépresseurs, ou une

hausse des services thérapeutiques effectués à cause de l'explosion du nombre de cancers, tout cela est compté comme « positif » par le PIB. Il en va de même dans les cas où le PIB augmente du fait de d'activités qui consistent à réparer les dégâts commis par d'autres activités (qui elles aussi, avaient gonflé le PIB): par exemple, les opérations de dépollution. Par ailleurs, le PIB et sa croissance sont indifférents au fait que l'on puise dans les stocks pour continuer à croître : on puise dans les ressources naturelles, on puise dans les ressources sociales et dans les ressources humaines. Plus généralement, notre comptabilité nationale n'est pas une comptabilité patrimoniale : elle n'est qu'une vaste comptabilité d'entreprise, centrée sur les flux, avec des entrées et des sorties, qui laisse dans l'ombre ce qu'il advient du patrimoine [...] Pour caricaturer, nous pourrions très bien nous retrouver un jour avec un « gros » PIB, un très fort taux de croissance et un nombre extrêmement élevé de morts par incivilités, une société totalement atomisée, des conditions de travail considérablement dégradées, un patrimoine naturel dévasté, etc.

Ce qui compte pour nous, mais qui n'est pas compté.

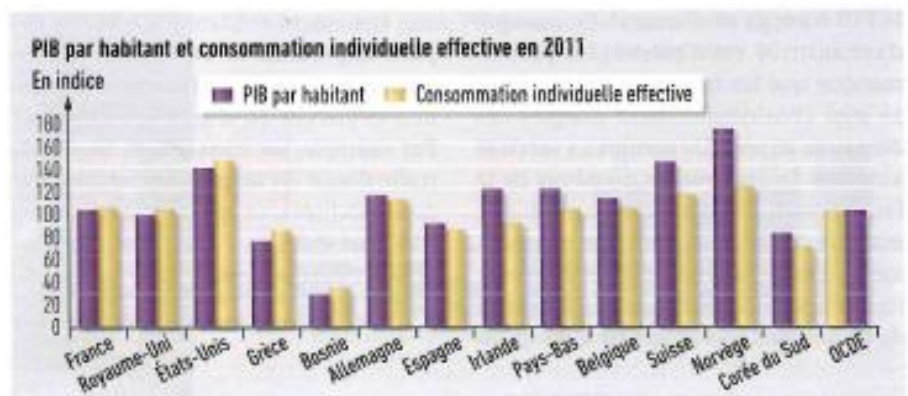
De nombreuses activités qui contribuent au bien-être ne sont pas comptées dans le PIB : le bénévolat, le travail domestique. Elles n'intègrent le PIB que lorsqu'elles sont réalisées par d'autres unités économiques et qu'elles-mêmes ou les facteurs de production mobilisés peuvent faire l'objet d'un échange monétaire. Pourtant, ces activités et ces temps partagés sont extrêmement importants pour le développement, la stabilité et la pérennité de notre société, mais également pour notre épanouissement personnel, notre bonheur individuel. Mais ces temps essentiels, considérés comme improductifs, sont ignorés par le PIB, tout comme le fait que les citoyens aient une espérance de vie de plus en plus longue, un niveau d'instruction plus élevé, etc. Le PIB est par ailleurs indifférent à la répartition des richesses comptabilisées, aux inégalités, à la pauvreté, à la sécurité économique, etc., qui sont pourtant presque unanimement considérées comme des dimensions du bien-être à l'échelle d'une société. [...] Faut-il pour autant jeter au panier ces indicateurs devenus des fétiches ? Non ! Il faut juste les utiliser dans leur domaine de validité et sous réserve de connaître leurs limites. Il faut les remettre à une place qu'ils n'auraient jamais dû quitter. Il est utile évidemment de connaître la somme des valeurs ajoutées, le partage de cette valeur ajoutée entre salaires et profits, l'évolution des volumes produits, les indices de prix. La comptabilité nationale est une belle invention, indispensable à certaines analyses. Y compris pour contester le culte de la croissance et pour montrer, chiffres à l'appui, que la croissance ne fait ni le progrès ni le bonheur!

Jean Gadrey et Dominique Méda, *Alternatives Economiques* n° 048 - mars 2011

Q1. Listez les griefs adressés au PIB ici.

Document 11 : PIB par habitant et consommation.

Des niveaux élevés du PIB par tête ne signifient pas forcément des niveaux élevés de consommation des ménages, des PIB élevés pouvant refléter des hauts niveaux d'investissement ou de solde des importations et des exportations [...]. Cependant, de simples comparaisons internationales des dépenses des ménages en biens et services peuvent être trompeuses si aucun ajustement pour les services du gouvernement comme la santé ou l'éducation fournis aux ménages n'est pas fait, vu que leur distribution est différente d'un pays à l'autre. Dans certains pays, ces services sont gratuits et payés indirectement via les taxes et impôts, et ne sont donc pas enregistrés dans la consommation finale des ménages. [...] La consommation effective des ménages montre ce qu'ils consomment, par opposition à ce qu'ils achètent. En cela, c'est une mesure du bien-être matériel moyen.



Source : OCDE, *Nouvelles comparaisons du PIB et de la consommation sur la base des PPA pour l'année 2011*, décembre 2013.

QUESTIONS

- 1. Lire.** Comparez la situation de l'Irlande avec celle de la Grèce.
- 2. Expliquer.** Que signifie la phrase soulignée ?
- 3. Expliquer.** Pourquoi la comparaison des dépenses de consommation des ménages n'est-elle pas un bon indicateur des possibilités de consommation réelle ?

- Q1. Quelle est la différence entre consommation finale et consommation effective?
 Q2. Laquelle est prise en compte pour le calcul du PIB?
 Q3 Pourquoi la consommation effective donne-t-elle une meilleure idée du bien-être matériel moyen des habitants d'un pays?

Document 12 : Définition du développement économique

Le développement est l'action de faire croître, de progresser, de donner de l'ampleur, de se complexifier au cours du temps. Le développement économique désigne les évolutions positives dans les changements structurels d'une zone géographique ou d'une population : démographiques, techniques, industriels, sanitaires, culturels, sociaux... De tels changements engendrent l'enrichissement de la population et l'amélioration des conditions de vie. C'est la raison pour laquelle le développement économique est associé au progrès. La croissance économique n'est qu'une des composantes du développement. Ce dernier peut être mesuré à l'aide d'indicateurs

Définition du développement économique. *toupie.org*

- Q1. Rappel: que mesure la croissance
 Q2. Quel composante du développerr

Document 13. L'IDH, un progrès pour mesurer le progrès.

DOC 4. L'IDH : un indicateur plus complet?

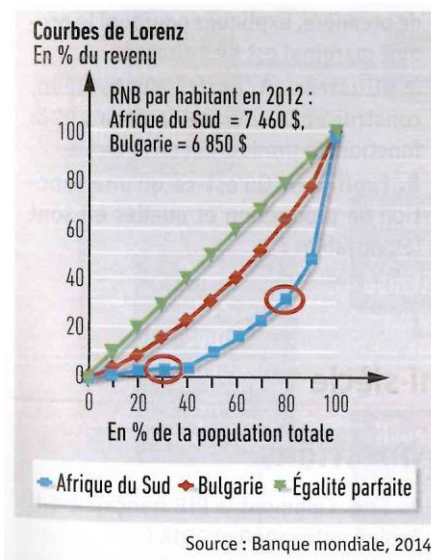
Rang selon l'IDH en 2013	Pays	Valeur de l'IDH	Espérance de vie à la naissance (en années)	Durée moyenne de scolarisation en 2012 (en années)	Revenu national par hab. en 2013 (en dollars)
1	Norvège	0,944	81,5	12,6	63 909
4	États-Unis	0,914	78,9	12,9	52 308
6	Allemagne	0,911	80,7	12,9	43 049
11	Irlande	0,899	80,7	11,6	33 414
20	France	0,884	81,8	11,1	36 629
31	Qatar	0,851	78,4	9,1	119 029
57	Russie	0,778	68	7,5	22 617
91	Chine	0,719	75,9	7,5	11 477
93	Algérie	0,717	71	7,6	12 555
171	Côte d'Ivoire	0,452	50,7	4,3	2 774

D'après le PNUD, *Rapport sur le développement humain*, édition 2014.

QUESTIONS

- 1. Lire.** Que signifie la donnée entourée ?
- 2. Expliquer.** Pourquoi peut-on dire que l'Irlande est performante en termes de développement humain ?
- 3. Analyser.** Comparez la situation de la France et celle de l'Allemagne en termes de développement humain.
- 4. Déduire.** La Chine est-elle sur le point de rattraper le niveau de développement humain de la France ?
- 5. Expliquer.** La croissance économique est-elle utile pour améliorer l'espérance de vie et la scolarisation dans un pays ?

Document 14. La courbe de Lorenz mesure les inégalités.



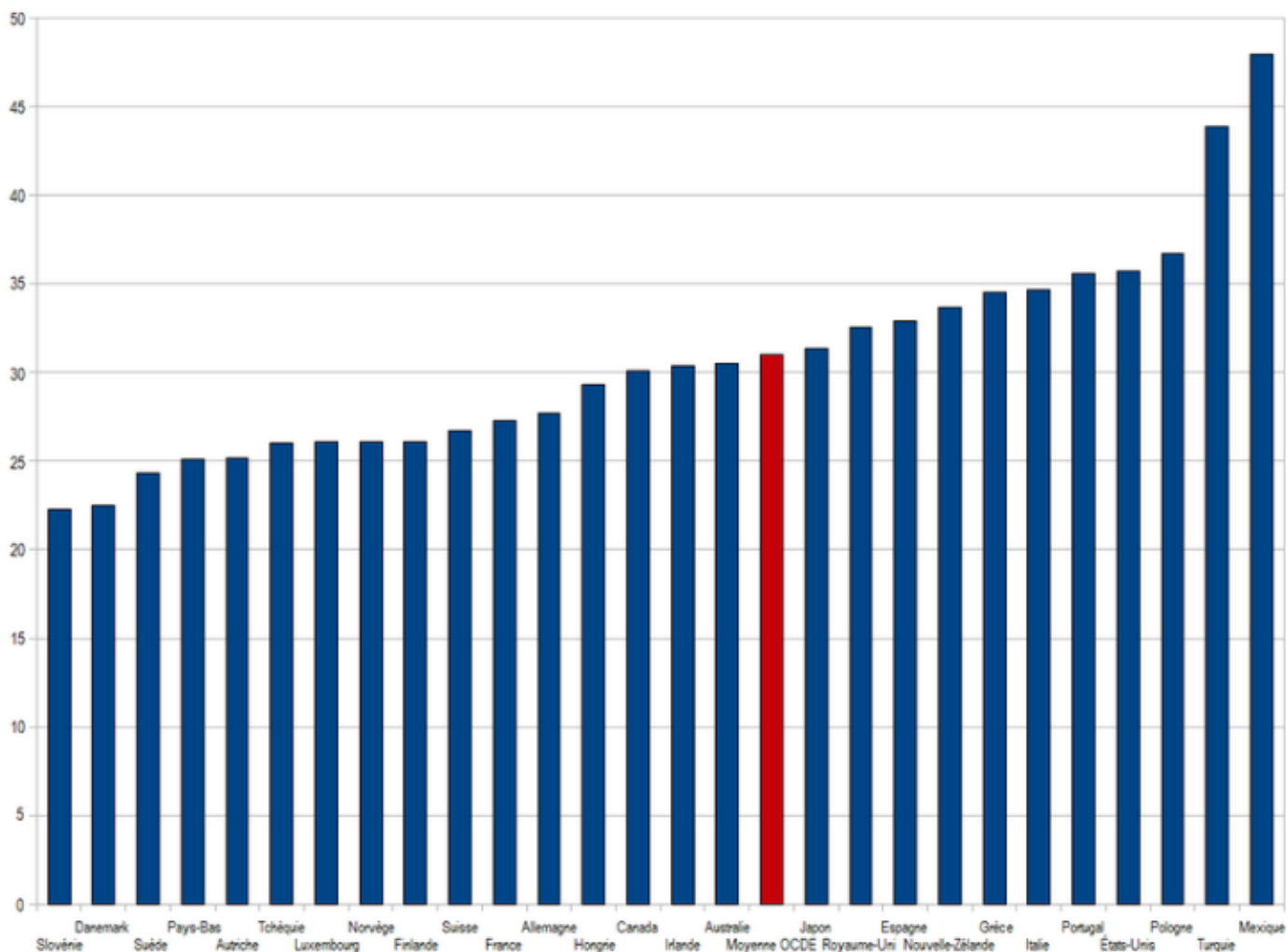
La démarche de l'économiste

Pour représenter graphiquement les inégalités de ressources économiques, économistes et sociologues utilisent la **courbe de Lorenz**. Elle permet de visualiser facilement le degré d'inégalité dans la répartition du revenu ou du patrimoine au sein d'une population, par comparaison avec une situation d'égalité parfaite.

QUESTIONS

- 1. Lire.** Que signifient les données entourées ?
- 2. Comparer.** Comparez la part du revenu national total des 10 % des Sud-Africains ayant les plus hauts revenus avec les 10 % des Bulgares ayant les plus hauts revenus.
- 3. Analyser.** La moitié de la population sud-africaine ayant les plus faibles revenus peut-elle mieux satisfaire ses besoins que son homologue bulgare ?
- 4. Expliquer.** En quoi les données du revenu national brut par habitant des deux pays peuvent-elles être trompeuses ?

Document 15. Le coefficient de Gini complète la courbe de Lorenz



Coefficient de Gini pour les pays de l'OCDE en 2000.

Document 16: L'Indice de richesse globale, un autre indicateur complétant le PIB



Communiqué de presse relatif au Wealth Report 2012. United Nations University. International Human Dimensions Programme on Global Environmental Change

Source : <http://www.ihdp.unu.edu/article/read/press-room-iwr>

NB: GDP = PIB ; IWI=Inclusive Wealth Index ou indice de richesse globale (nouvel indice du PNUD crée en 2012)

Q1. Que signifie le nombre 9.6 (en haut à gauche) et 1.7, qui concernent la Chine?

Q2. D'après l'origine de ces données, quelle hypothèse peut-on formuler sur ce que mesure l'IWI et ce qu'il apporte par rapport au PIB?

VIDEO BILAN DE LA PREMIERE PARTIE : [La croissance, par la chaîne youtube de la Cité de l'économie](#)

2. Comment expliquer la croissance?

Introduction de la 2ème partie : La fonction de production, modélisation mathématique de l'activité économique.

Document 17

Les facteurs de production correspondent aux ressources utilisées par une unité productive pour produire des biens et des services. Généralement, on retient deux grands types de facteurs de production : le facteur travail et le facteur capital. Les unités productives doivent choisir une combinaison productive qui associe la quantité de travail et de capital nécessaire (inputs) à la réalisation de la quantité de production souhaitée (output).

Pour analyser la manière dont la production est réalisée, les économistes s'appuient sur une fonction de

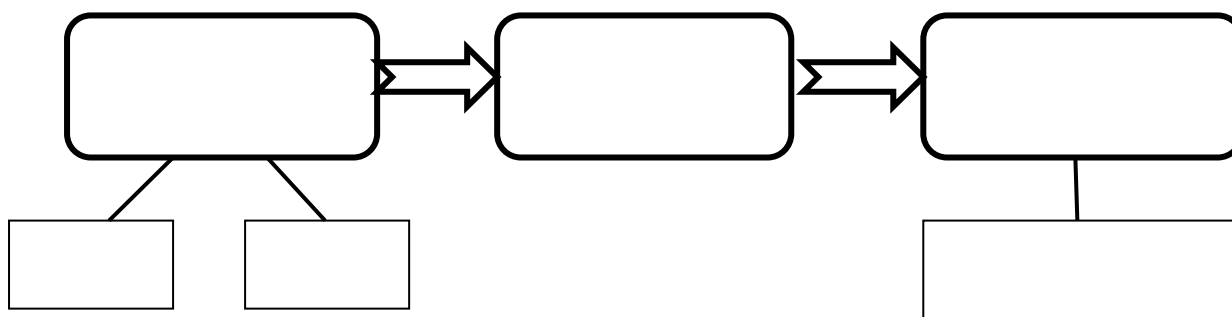
production. Cette fonction vise à montrer, à partir des ressources qu'elle utilise, quel niveau de production une unité productive peut générer. Ces ressources sont doubles : facteur travail et le facteur capital (en considérant le niveau de technologie de ce capital). [...] Ainsi, une unité de travail - une secrétaire par exemple - ne générera pas le même niveau de production (nombre de courriers tapés dans l'heure) suivant le type de capital qu'elle utilise (une machine à écrire ou un ordinateur). À partir de là, la fonction de production est une relation qui indique le niveau maximal de production qui peut être obtenu par les différentes combinaisons de facteurs, la technologie étant donnée. Une fonction de production peut alors s'écrire $Y=f(K;L)$.

Dans le cas classique, on considère que si on double la quantité de facteurs de production (travail et capital) alors on double la production. On parle alors de rendements d'échelle constants.

Microéconomie et macroéconomie, Nathan 2014.

Q1. Rappelez ce que sont les facteurs de production. (révision 1ère/2nde)

Q2. Reproduisez et complétez le schéma suivant de synthèse de l'activité économique avec les termes inputs, outputs, facteur travail, facteur capital, produits (bien ou service), combinaison productive.



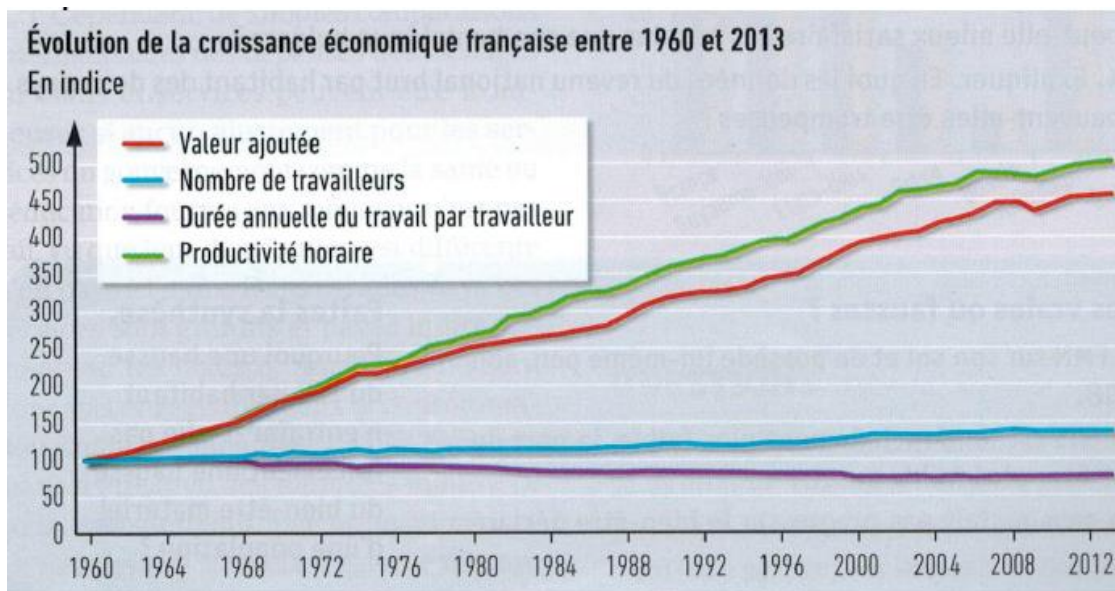
Q3. Comme l'indique le document, ce schéma peut se noter sous la forme d'une fonction simple:

Production = $f(K;L)$. D'après les deux dernières phrases du document, quelle serait la nature de cette fonction? Affine? Logarithmique? Exponentielle? Polynome?

Q4. Représentez une fonction de production possible dans ces conditions dont un des points aurait pour coordonnée $f(4)=8$.

A. Croissance extensive, croissance intensive.

Document 18. Comparaison de la valeur ajoutée avec les facteurs de production



INSEE, « valeur ajoutée, rémunération et emploi », compte de la nation, base 2005

Q1. Rappelez la définition de la productivité.

Q2. Comme Edmond Malinvaud l'a fait durant les trente glorieuses, étudions la croissance économique française: quelle a été l'augmentation du PIB entre 1960 et 2012? Quelle a été la variation de la quantité de travail effectué?

Q3. D'après ces données, quelle a été la principale cause de la croissance économique depuis un demi-siècle? Cela correspond-il avec la fonction de production telle qu'elle a été présentée dans le document précédent?

Document 19. L'importance de la découverte du progrès technique pour la science économique.

«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 rentable 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 loi des rendements décroissants, a conduit au siècle dernier certains économistes (l'Anglais Ricardo notamment) 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.

C'est l'introduction d'un troisième facteur de production, aux côtés du travail et du capital, qui offre la solution. [...]. Celui-ci permet de conserver les rendements d'échelle constants dans les facteurs travail et capital tout en engendrant des rendements d'échelle dynamiques : l'accumulation du capital au cours du temps ne consiste pas à empiler toujours plus d'unités de même type (toujours plus de chevaux dans le cas de nos agriculteurs), mais à acquérir des machines de type nouveau, plus efficaces, qui assurent une constance de la rentabilité du capital malgré l'augmentation de la quantité par tête de celui-ci.»

Dominique Guellec, *Les grandes questions économiques et sociales*, Editions La Découverte, 2009

Q1. Expliquez la loi des rendements décroissants

Q2. Pourquoi cette loi, en l'absence de l'idée de progrès technique, conduisait les économistes classiques du XIX^{ème} siècle comme Ricardo au pessimisme au sujet de la croissance économique sur le long terme.

Document 20. Définition de la croissance extensive et de la croissance intensive

« 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. (...) »

Emmanuel Buisson, «Croissance et développement économique au XX^e siècle», in A. Beitone (dir.), 2007, *Analyse économique et historique des sociétés contemporaines*, Armand Colin, Coll. U, (pp. 104-106)

Q1 Définissez la notion de progrès technique utilisée dans le texte.

Q2. A l'aide du texte, réalisez deux schémas avec les termes suivants tout en complétant les titres:

Modèle de croissance extensive: comme seule explication de l'augmentation de la production.

Augmentation de la quantité de facteurs de production

croissance démographique

création d'emploi

croissance économique

augmentation de la quantité de biens ou de services produits.

investissement en capital (FBCF) et/ou achat de capital circulant

Modèle de croissance intensive: est à la source de la croissance:

gains de productivité / augmentation de la productivité globale des facteurs de production (PGFP)

efficacité des facteurs supérieure

progrès technique

hausse de la quantité produite

croissance économique.

Document 21: Un exemple concret: l'économie soviétique.

Au cours des années cinquante, la croissance des économies communistes avait fourni le sujet d'innombrables ouvrages et articles polémiques, mais quelques économistes qui s'étaient sérieusement penchés sur les racines de cette croissance commençaient à découvrir un tableau assez différent de celui qui était le plus souvent brossé. Les taux de croissance communistes étaient certes impressionnants, mais certainement pas magiques. La forte croissance de la production s'expliquait par la croissance rapide des facteurs de production : expansion du volume de l'emploi, amélioration des niveaux d'éducation et, surtout, investissements massifs dans le capital physique. Dès que ces facteurs de production étaient pris en compte la croissance de la production n'avait plus rien de surprenant ou, pour dire les choses autrement, la vraie surprise était que, lorsqu'on examinait de près le miracle de cette croissance, le mystère se dissipait.

1. Comment évoluait le PIB en URSS dans les années 1950?

2. Le modèle de croissance stalinien tenait-il plutôt de la croissance intensive ou extensive?

3. (pour aller plus loin) Quel lien peut on faire entre le modèle de croissance soviétique (qui s'est prolongé après les années 1950) et l'évolution de ce pays jusqu'à son effondrement?

B. Comment expliquer le résidu de Solow? Du progrès technique exogène aux théories de la croissance endogène.

Document 22. Décomposition du taux de croissance du PIB de 4 pays.

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

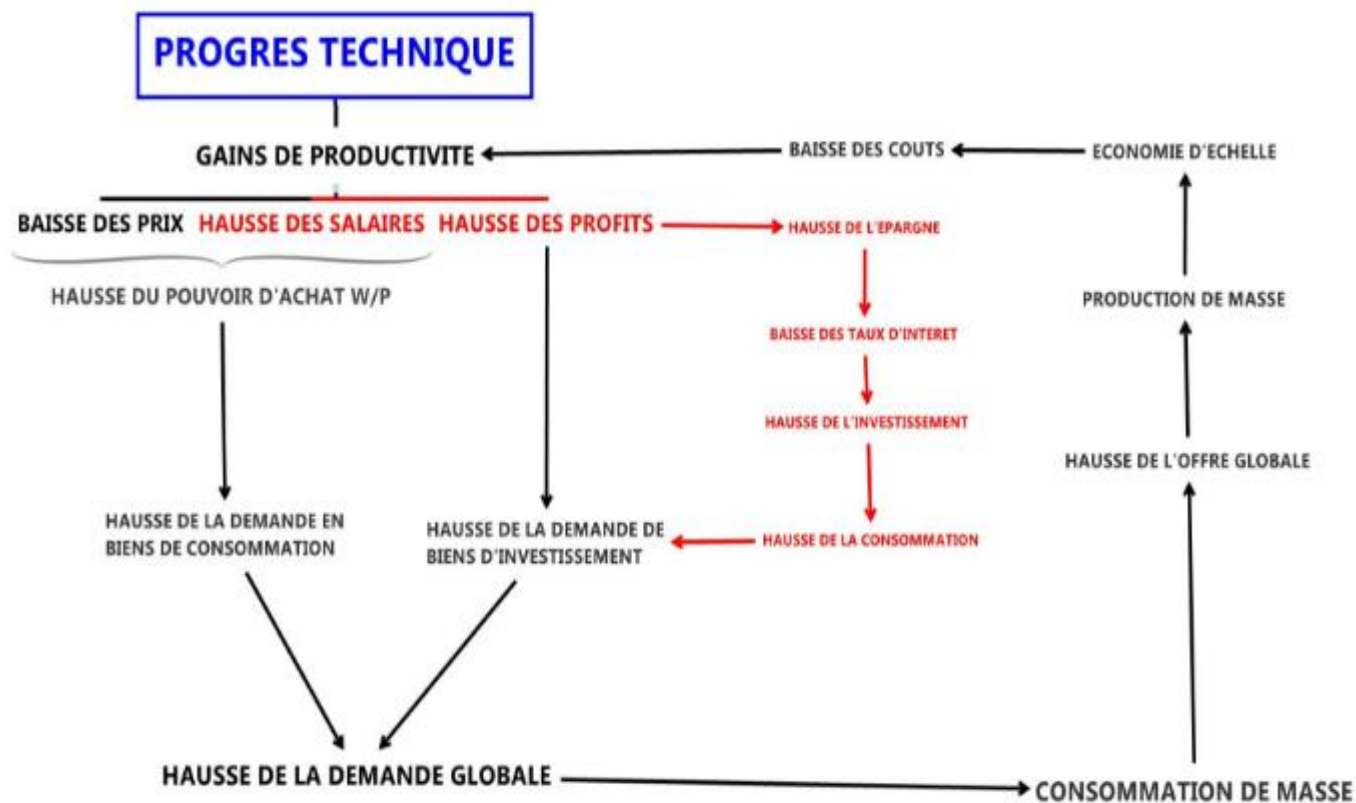
Source : OCDE

Lecture : Aux Etats-Unis, entre 1985 et 2009, le taux de croissance annuel moyen du PIB a été de 2,6%. Cette croissance s'explique notamment par l'utilisation d'une plus grande quantité de travail et de capital. Il est possible de mesurer la contribution du facteur capital (à raison de 0,9 points de PIB) et la contribution du facteur travail (à raison de 0,7 points de PIB). Sur les 2,6% d'augmentation annuelle moyenne du PIB, 1 point ne peut donc être expliqué par une augmentation de la quantité des facteurs de production utilisés.

Q1. Lisez les données pour la France.

Q2. Que se cache-t-il derrière le résidu?

Document 23. Le modèle de croissance intensive sans explication du progrès technique.



Q1. Pourquoi peut-on dire que dans ce schéma, qui résume la pensée de Solow, le progrès technique est considéré comme exogène?

Activité: Schumpeter, précurseur de Solow.

Consigne: A l'aide des documents 25 et 26 (particulièrement la phrase en gras), pourquoi peut-on dire que d'une certaine manière, Schumpeter, pourtant prédécesseur de Solow chronologiquement, dépasse celui-ci et semble dessiner un progrès technique endogène?

Document 25 : Croissance et "destruction créatrice" : l'apport de Joseph Schumpeter

Le capitalisme constitue, de par sa nature, un type ou une méthode de transformation économique et non seulement il n'est jamais stationnaire, mais il ne pourra jamais le devenir. Or, ce caractère évolutionniste du processus capitaliste ne tient pas seulement au fait que la vie économique s'écoule dans un cadre social et naturel qui se transforme incessamment et dont les transformations modifient les données de l'action économique. Certes, ce facteur est important, mais bien que de telles transformations (guerres, révolutions) conditionnent fréquemment les mutations industrielles, elles n'en constituent pas les moteurs primordiaux. Le caractère évolutionniste ne tient pas davantage à un accroissement quasi automatique de la population et du capital. [...]

En fait, l'impulsion fondamentale qui met et maintient en mouvement la machine capitaliste est imprimée par les nouveaux objets de consommation, les nouvelles méthodes de production et de transport, les nouveaux marchés, les nouveaux types d'organisation industrielle, tous les éléments créés par l'initiative capitaliste. [...] Le développement des organisations productives, depuis l'atelier artisanal et la manufacture jusqu'aux entreprises amalgamées tels que l'US Steel, constitue d'autres exemples du même processus de mutation industrielle (...) qui révolutionne incessamment de l'intérieur la structure économique, en détruisant continuellement ses éléments vieillissants et en créant continuellement des éléments neufs. Ce processus de destruction créatrice constitue la donnée fondamentale du capitalisme: c'est en elle que consiste, en dernière analyse, le capitalisme, et toute entreprise capitaliste doit, bon gré mal gré, s'y adapter.

Joseph Aloïs Schumpeter, *Capitalisme, socialisme et démocratie*, 1942

L'auteur: Joseph Schumpeter est un économiste autrichien(1883-1950) installé aux Etats-Unis, qui a renouvelé l'étude de la croissance économique en donnant un rôle central à l'innovation. Il a aussi insisté sur le rôle central de l'entrepreneur qui prend le risque d'innover et ce faisant participe au progrès économique. (Source: Bordas 2011).

Q1. Quel acte économique est pour Schumpeter consubstantiel à la croissance?

Q2. Retrouvez la typologie (=la liste) des différentes innovations mentionnées par Schumpeter. Donnez un exemple pour chacune.

Document 26 La notion de grappe d'innovation.

Sur la question des origines de l'évolution, comme sur beaucoup d'autres sujets, Schumpeter évolue. De publication en publication, le rôle de l'entrepreneur est revu à la baisse. Parallèlement, l'environnement politique et institutionnel, les structures sociales, la culture deviennent des objets d'analyse à part entière. Ainsi, dans *Business Cycles* (Les Cycles d'affaires), livre publié en 1939, ce n'est plus la « troupe des entrepreneurs » qui est présentée comme la variable permettant d'expliquer le changement. Schumpeter préfère parler des « grappes d'innovations ». Une idée demeure : celle du « tir groupé » ; **le changement suscite le changement**. Cependant, la notion de « grappes d'innovations » suggère, ce qui n'était pas le cas avec la « troupe des entrepreneurs », que ce qui est décisif, c'est le progrès technique, pas les hommes qui l'appliquent.

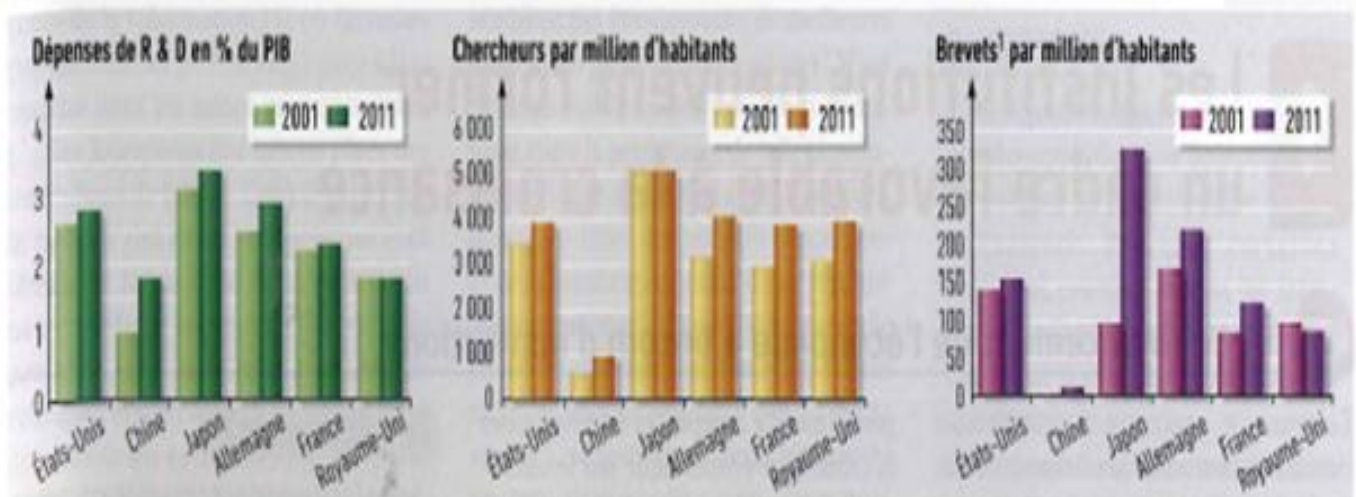
Emmanuel Fournier, «Schumpeter(1883-1950) : innovation et capitalisme», *Sciences Humaines*, Aout 2001

Document 27 : Innovations incrémentales et innovations majeures

« Une seconde distinction est traditionnellement opérée entre innovations incrémentales, ou mineures (amélioration de produits existants), et innovations radicales ou majeures. Selon les mots de Joseph Schumpeter, on ne peut 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 partie du fonctionnement régulier du marché et créent plutôt des déplacements mineurs des rapports de forces 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.

D. Guellec, « Recherche et innovation technologique », *Ecoflash*, n° 80, juin 1993.

Document 28: Le progrès technique ne tombe pas du ciel: l'illustration par l'investissement immatériel



1. Brevets déposés à l'Office européen des brevets, à l'US Patent, Brevets PCT et familles de brevets triadiques. Une famille de brevets triadiques est, pour une même invention, un ensemble de brevets déposés aux États-Unis, au Japon et en Europe. Source : OCDE, 2013.

Notion

Investissement immatériel: dépenses de services permettant d'accroître durablement les possibilités productives (recherche et développement – R&D, formation, achat de logiciels, ou certaines dépenses de publicité).

QUESTIONS

- Expliquer.** Pourquoi peut-on considérer les dépenses de recherche et développement comme des investissements ?
- Déduire.** Comment a évolué l'effort économique de la France en matière de R&D entre 2001 et 2011 ?
- Comparer.** Comparez la situation de la Chine à celle des autres grandes puissances économiques.
- Analyser.** L'efficacité de la recherche japonaise vous semble-t-elle avoir augmenté d'après ces données ?

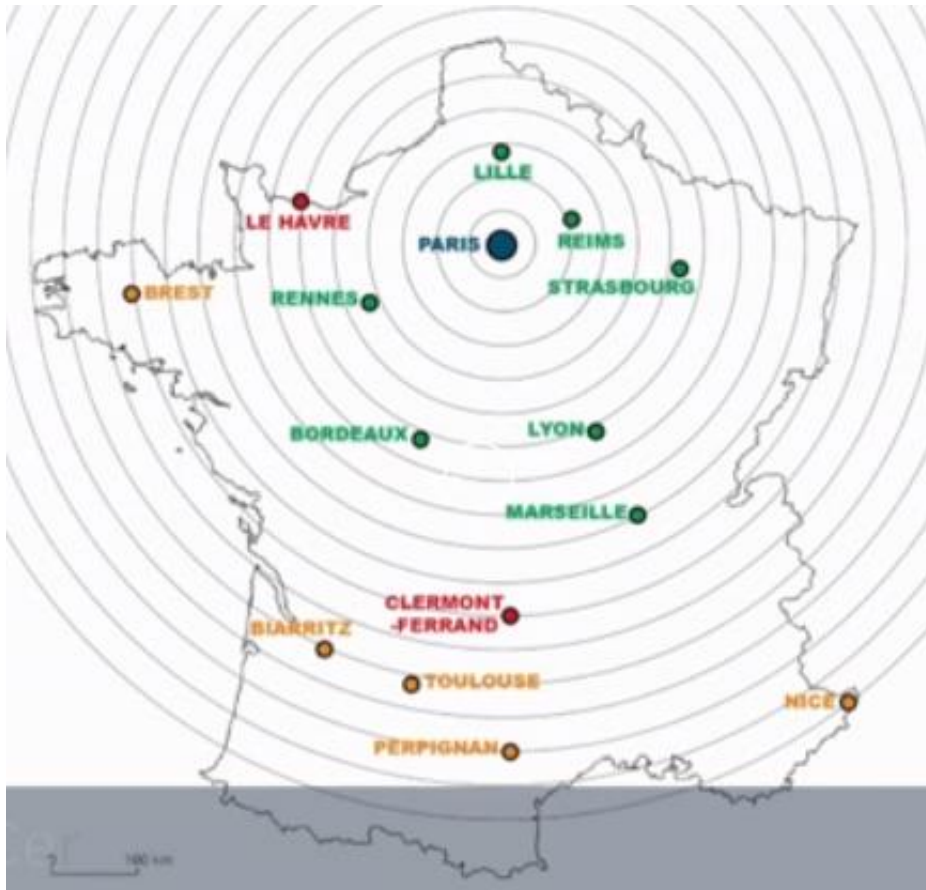
Q1. Après avoir répondu aux questions du livre, à l'aide du schéma du document 23, montrez que le progrès technique est endogène à l'activité économique. Déduisez-en les conséquences pour la croissance.

Document 29. Un cours en amphithéâtre.



Q1 Pourquoi cette photo témoigne t-elle non seulement d'une création de richesse, mais va permettre de la création de richesse en cascade (par "grappe", pour reprendre l'image de Schumpeter)?

Document 30. Le TGV



Carte de la France et anamorphose superposée en fonction des temps de trajets en train, après l'inauguration de la ligne grande vitesse Paris Bordeaux (Chaque cercle équivaut à 20 mn de trajet en train). source: LCI.

La SNCF a comptabilisé un million de voyageurs entre l'Île de France et Bordeaux en juillet-août, alors que la capitale est désormais à 2h04 de Bordeaux.

"Un démarrage à très grande vitesse", c'est ainsi qu'Eric Redonnet, directeur du TGV Atlantique à

Bordeaux, qualifié les premiers chiffres de fréquentation de la nouvelle ligne à grande vitesse mise en service Le 2 juillet dernier.

Pour les deux mois d'été, c'est en effet un million de voyageurs qui sont montés à bord d'une rame entre l'Ile-de-France et Bordeaux. Soit une augmentation de 75% par rapport à l'été dernier. La ligne Ile-de-France /Bordeaux est devenue la deuxième relation ferroviaire nationale après Ile de France/Lyon.

"Ligne à Grande Vitesse Paris-Bordeaux : une fréquentation en hausse de 75%", *Sud Ouest*, 22/09/2017

Q1. Comment les trains à grande vitesse ont-ils été rendus possible? Pourquoi sont-ils générateurs de croissance? Pourquoi peut-on qualifier cette croissance d'endogène?

Document 29: Les théories de la croissance endogène ou la connaissance au cœur de la croissance.

« Le progrès technique n'est pas, pour les théories de la croissance endogène, une donnée mais la résultante d'une activité de recherche et d'une accumulation du savoir. Pour Guellec et Ralle (1995), la connaissance présente ainsi quatre caractéristiques qui en font le cœur de la croissance endogène :

- c'est un bien collectif, c'est-à-dire que le stock de connaissances est immédiatement disponible pour tous à un coût très bas (accès à l'information par Internet par exemple);

- c'est un bien cumulatif, car chaque découverte s'appuie sur d'autres découvertes faites dans le passé (émergence du secteur multimédia grâce aux avancées dans les télécommunications, l'audiovisuel et l'informatique);

- c'est un bien générateur d'externalités : même si les brevets assurent à leurs propriétaires un monopole d'exploitation de leurs inventions, ce monopole est temporaire et l'octroi de licences permet aux autres firmes de bénéficier également de ces procédés (développement en France des médicaments génériques);

- c'est un facteur de croissance, soit parce que la qualité des produits est améliorée («différenciation verticale» de Aghion et Howitt, 1992) et que de nouveaux produits se substituent aux anciens ; soit parce que de nouveaux biens sont inventés (« différenciation horizontale » de Romer, 1990) et que de nouveaux marchés apparaissent (cas du téléphone mobile par rapport au téléphone fixe). En soustrayant des fonds à l'activité productive, les dépenses de recherche-développement dynamiseraient en fait la croissance économique, par leur effet induit sur le progrès technique et la productivité globale des facteurs.

E. Barel et alii, *Economie politique contemporaine*, Armand Colin, Coll. U, 1997

Q1. Rappelez ce qu'est une externalité.

Q3 Pourquoi la connaissance est -elle au coeur des modèles de la croissance endogène?

Document 30. Romer, Lucas, Barro, les trois auteurs centraux de la croissance endogène.

Le modèle de Paul Romer étudie les effets de l'accumulation des connaissances. C'est en produisant avec de nouvelles technologies qu'une économie accumule de l'expérience, et des connaissances qui a leur tour favorisent l'introduction de nouvelles technologies et donc la croissance. On est face à un phénomène endogène. De plus les connaissances produisent des externalités positives: les nouvelles connaissances accumulées dans une entreprise se répandent soit par imitation soit par l'emploi de salariés qui ont acquis de nouvelles compétences dans d'autres entreprises. L'accumulation des connaissances est sans limite. C'est donc un facteur décisif de croissance.

Le modèle de Robert Lucas considère que l'accumulation du capital humain produit des externalités positives Cette accumulation est endogène, car plus la croissance est importante, plus les individus (par leur épargne) et les Etats (par leurs dépenses) peuvent consacrer des sommes à l'éducation et à la formation. Cette amélioration du capital humain produit des externalités positives car la formation de l'un permet l'amélioration du niveau de ceux avec lesquels il travaille.

Le modèle de Robert Barro : la dépense publique en infrastructures (transports et communications) provoquent de fortes externalités positives pour les autres agents économiques qui améliorent les conditions de croissance. Cette augmentation de la croissance accroît les recettes de l'Etat qui peut alors augmenter ces dépenses. Ce facteur de croissance est donc endogène.

Dans tous ces modèles, l'Etat à un rôle important. il doit favoriser l'accumulation des externalités en subventionnant ou dépensant pour augmenter ces externalités positives.

Evelyne Delorme, *cours-seko.fr*

Q1 Qu'est-ce que le capital humain?

Q2 Pour aller plus loin: en quoi ces théories marquent-elles un rupture dans la pensée néo-classique en économie?

Document 31. Investissement privé et public dans le modèle de croissance endogène.

Les théories de la croissance endogène considèrent en général que le taux de croissance de l'économie dans une économie concurrentielle est inférieur au taux de croissance socialement optimal (celui que commanderait l'intérêt de la société). La raison de cet écart est l'existence d'externalités. Les agents prennent leurs décisions d'investissement en fonction du rendement privé, lequel est inférieur au rendement social. Ils investissent donc moins que cela n'est souhaitable pour la collectivité. [...] Dans le cas de la technologie, on a affaire à des externalités positives, les « externalités informationnelles ». Le savoir produit par l'innovateur bénéficie à d'autres agents sans compensation, monétaire ou autre, de leur part : les autres agents peuvent simplement imiter l'innovateur ou reprendre son idée pour l'améliorer, en n'ayant pas dans tous les cas à repayer le coût intégral de la recherche initiale. En effet, la connaissance est un bien public [car] une même connaissance peut être utilisée un nombre quelconque de fois, par un nombre quelconque d'agents, et cela simultanément et 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 sans l'altérer. [...] Cela constitue une forte incitation à l'imitation. En second lieu, l'inventeur ne peut généralement pas exclure entièrement les autres de l'usage de son invention. Les moyens de protection existants (brevets, secret...) sont au mieux imparfaits. Ainsi, l'invention peut être utilisée par les concurrents comme base pour d'autres découvertes dont l'inventeur initial n'aura pas le contrôle. En conséquence, l'inventeur ne peut, en général, s'assurer le monopole de l'usage d'une connaissance, et donc s'approprier toute sa valeur. [...] Puisque le rendement privé est plus faible que le rendement social, l'investissement en activités innovantes effectué dans une économie de marché sera inférieur à son montant socialement désirable. Les firmes sous-investissent en recherche, délivrant un progrès technique moindre que celui qui serait atteint si l'intérêt de la société présidait aux investissements en la matière. Dominique Guellec et alii *Croissance, emploi et développement*, Repères, La Découverte, 2008, p. 16-17

Q1. Rappel 1ere- qu'est-ce qu'une externalité?

Q2. En tirant les conclusions de ce document, pourquoi le rôle de l'Etat est-il central pour la stimulation de la croissance, dans le cadre des théories de la croissance endogène?

TRANSITION VERS LE C. Document 32. Intervention de l'Etat, croissance et institutions.

C'est l'objet de la politique publique notamment sa composante scientifique et technologique, que de remédier à ce problème par une intervention appropriée de l'Etat. C'est sans doute dans la recherche fondamentale que le rendement privé serait le plus faible (la découverte d'une nouvelle planète ne présente pas d'intérêt économique à un horizon proche), alors que le rendement social peut être élevé (les connaissances de base se diffusent dans des applications lointaines mais nombreuses, en aval). Il y a un décalage de 40 ans entre la théorie de la relativité d'Einstein et les premières centrales nucléaires. D'où

l'importance particulière des politiques scientifiques, sans lesquelles la recherche fondamentale serait sans doute très faible, avec des conséquences dommageables dans le long terme. L'Etat finance donc des institutions publiques de recherche, tel le CNRS en France. L'Etat peut aussi créer des règles institutionnelles qui assurent un niveau plus élevé au rendement privé de la recherche. Il en est ainsi du brevet, titre de propriété accordés à l'inventeur à titre temporaire (au maximum 20 ans) et qui lui assure le monopole d'exploitation de son invention sur a période. [...] L'Etat peut financer directement ou indirectement l'effort de recherche des entreprises. Les aides directes (les subventions) sont distribuées selon certains critères, concernant soit le projet aidé, soit le bénéficiaire de l'aide. [...] L'Union européenne à travers les « programmes cadres de R&D », contribue de façon croissante aux aides directes. Le crédit d'impôt recherche (aide indirecte) consiste à accorder aux entreprises une réduction de leur impôt proportionnelle au niveau et à l'accroissement de leur dépense en recherche.[...] L'intervention de l'Etat dans la recherche ne se borne pas à pallier les défaillances du marché. L'Etat est aussi un consommateur de technologie, en matière de défense, de santé, d'environnement ou pour satisfaire d'autres besoins sociaux. [...] Une technologie mise au point pour un avion militaire, et donc payée par l'Etat, peut pour partie être utilisée dans un avion civil.[...] Les politiques publiques affectant la croissance sont bien sûr plus larges que les seules mesures prises dans les domaines scientifique et technique. Les politiques d'éducation notamment, qui conditionnent la qualification de la main-d'œuvre, donc sa capacité à produire et utiliser les technologies nouvelles, mais aussi les investissements publics en infrastructures (transport par exemple) jouent un rôle clé en fournissant aux entreprises les facteurs qu'elles ne sont pas en mesure de produire elles-mêmes.

Dominique Guellec et alii Croissance, emploi et développement, Repères, La Découverte, 2008, p. 17-19

Q1. Listez les moyens d'action de l'Etat sur la croissance.

C. Le rôle des institutions dans la croissance économique.

Document 33. Définition des institutions selon Douglass North.

La définition que propose North à partir de 1990 traduit un changement d'accent dans l'exercice de la contrainte. Pour lui, les institutions sont « les règles du jeu dans une société, ou, plus précisément, les contraintes conçues par les hommes qui structurent l'interaction humaine. Par conséquent elles structurent les incitations dans les échanges humains, qu'ils soient politiques, sociaux ou économiques » [*Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press, 1990]

Didry Claude, Vincensini Caroline, « Au-delà de la dichotomie marché-institutions : l'institutionnalisme de Douglass North face au défi de Karl Polanyi », *Revue Française de Socio-Économie* 1/2010 (n° 5).

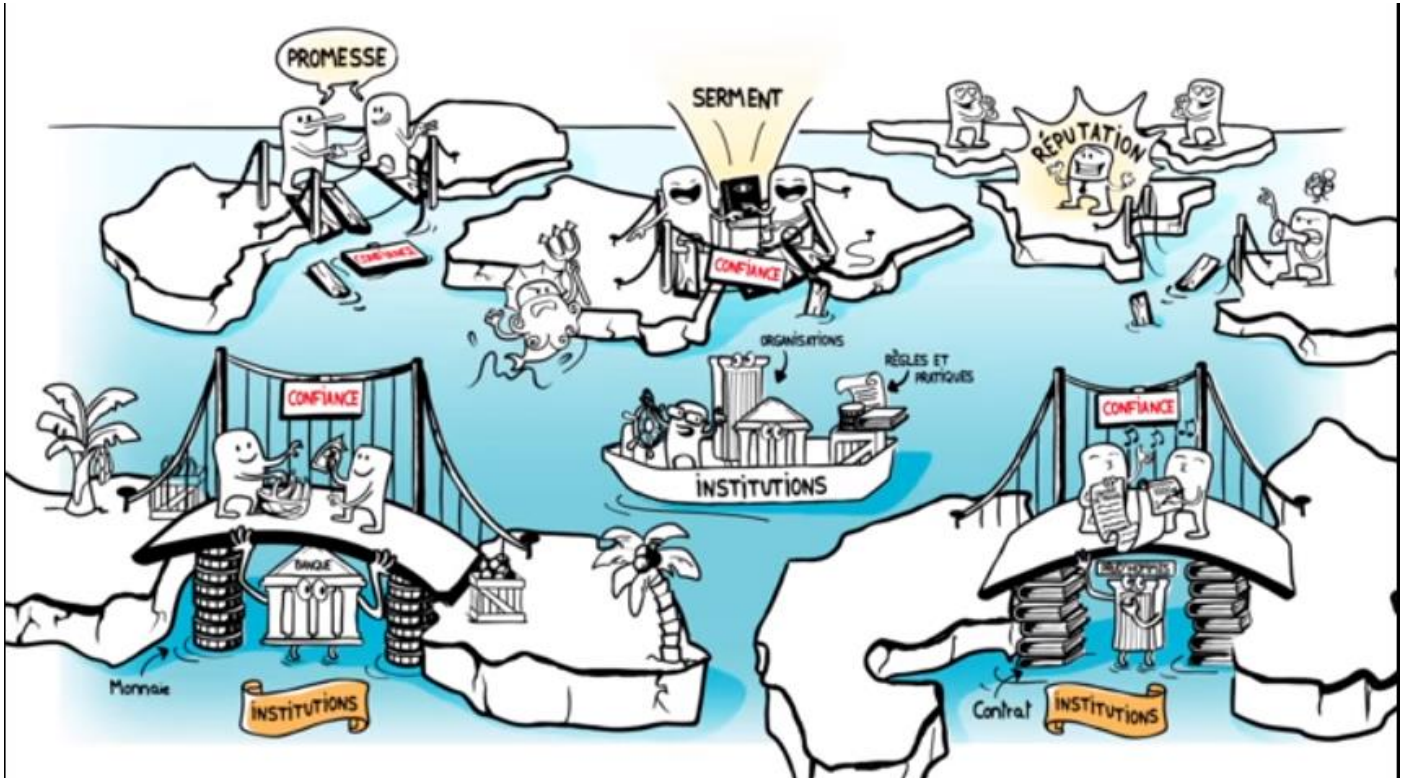
North distingue deux types d'institutions:

- d'une part les institutions formelles qui sont le produit intentionnel des individus, des échafaudages construits dans le but de réduire l'incertitude.
- d'autre part, les institutions informelles qui sont en fait le produit des coutumes et des croyances des individus, fermement ancrées dans la culture, et très lentes + évoluer.

M et Mme Lafon, *Jayses blog Terminale*, 2015

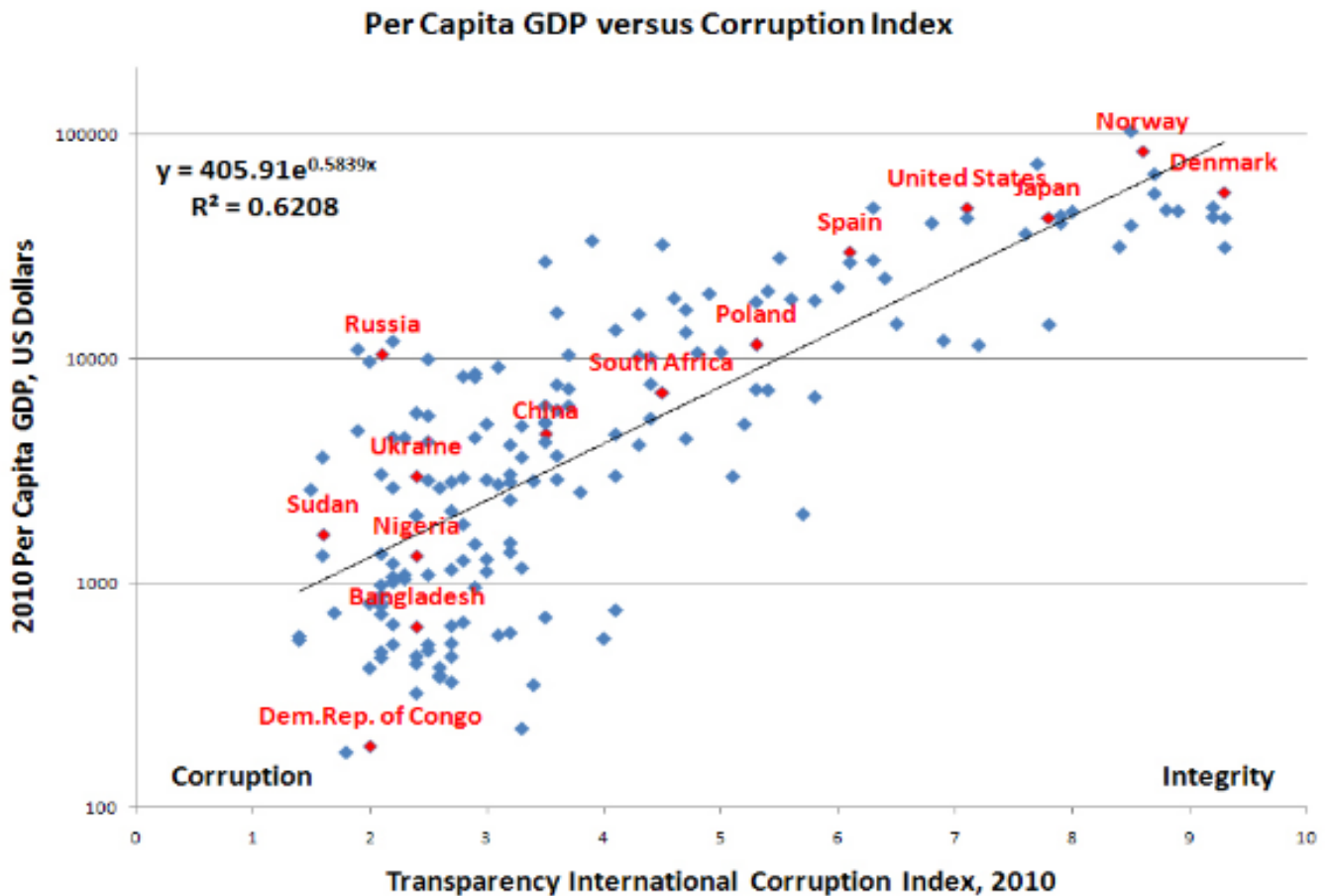
Q1. Qu'est-ce qu'une institution?

Document 34: Dessine-moi l'éco (vidéo): Pas d'économie sans confiance [lien youtube](#)



Q1. Pourquoi les institutions sont-elle cruciales pour la croissance économique?

Document 35. PIB par tête et corruption.



Q1. Quelle est le lien entre niveau de corruption et PIB par habitant?

Q2. Quel est le rapport avec les institutions?

Document 36. Droits de propriété et croissance. (Doc.2 p 30 Bordas)

En Angleterre au xv^e siècle, à la suite de la hausse du prix de la laine, les propriétaires de moutons n'arrivent pas à capter les gains dans le cadre institutionnel des prés communaux. Cela incite à redéfinir les droits de propriété pour que les individus aient un droit exclusif d'exploitation. Le mouvement des enclosures¹ favorise les plus gros propriétaires. Lorsque la demande du Nouveau Monde réoriente l'agriculture anglaise vers de nouveaux produits plus rentables, les riches propriétaires des terres closes vont pouvoir investir et innover dans ces nouvelles productions. C'est l'origine de la révolution agricole. [...]

La nouvelle loi sur les monopoles (1624) institutionnalise l'appropriation

des bénéfices tirés de l'innovation, elle ne dépend plus de la faveur royale, mais devient garantie par un corps de droits de propriété inscrit dans le droit commun. L'Angleterre invente la notion de « brevet », ce qui pour la première fois va rendre rentable l'activité individuelle d'innovation.

Philippe DARREAU, « Institutions et croissance économique selon North », www.unilim.fr/pages_perso/philippe.darreau/, 19 juillet 2011.

1. Les gros propriétaires terriens anglais se sont attribué, en les clôturant pour y laisser paître leurs moutons, des terres communales auparavant laissées aux villageois. Ils se sont enrichis grâce à la laine, tandis que les paysans sans terre n'avaient plus de quoi vivre.

QUESTIONS

1. Expliquer. Quelles institutions ont pu favoriser la croissance de l'agriculture dans certains pays avant l'industrialisation ?

2. Déduire. Pourquoi les monopoles peuvent-ils être des institutions défavorables à la croissance ?

3. Analyser. Pourquoi les monopoles institués par les brevets peuvent-ils au contraire favoriser la croissance économique ?

Document 37. Colonialisme, cadres institutionnels et croissance (Doc.3 p31 Bordas)

[Lors de la colonisation,] là où de vastes populations ont pu être employées à bon marché dans les mines ou l'agriculture, [...] les Européens ont mis en place des institutions de pillage. Dans ces colonies, le pouvoir des élites européennes était illimité et la majorité de la population ne bénéficiait d'aucun droit civique ni de propriété; en fait, un grand nombre de colonisés étaient soumis au travail forcé ou réduits en esclavage. En revanche, dans les colonies où les ressources exploitables étaient rares, où l'essentiel du territoire était inoccupé et où l'environnement était salubre, les Européens se sont installés en masse et ont mis en place des lois et des institutions destinées à protéger leurs propres droits, tant politiques qu'économiques. Les institutions de ces colonies étaient propices à l'investissement et à la croissance. [...]

Par contre, ils ont mis en place des institutions de pillage quand il était de leur intérêt d'exploiter les ressources des populations indigènes: en Afrique, en Amérique centrale, aux Caraïbes et en Asie du Sud. En outre, ces institutions de pillage ne

semblent pas être devenues de meilleures institutions après l'indépendance. Nous pouvons établir un lien presque systématique entre la persistance de telles institutions et le fait que, même après l'indépendance, les élites des sociétés concernées avaient beaucoup à perdre d'une réforme des institutions. [...] Le meilleur exemple en est les planteurs des Caraïbes, dont la richesse était directement liée à l'esclavage et à ces institutions. Toute réforme du système, aussi bénéfique fût-elle pour le pays dans son ensemble, menaçait directement ces planteurs.

La persistance des institutions et l'éventuelle résistance aux réformes ne signifient pas que les institutions ne changent pas. [...] Ainsi, une ex-colonie britannique comme le Botswana a réussi à mettre en place une démocratie efficace après son indépendance et à devenir le pays dont la croissance est la plus rapide du monde.

Daron ACEMOGLU, « Causes profondes de la pauvreté. Une perspective historique pour évaluer le rôle des institutions dans le développement économique », *Finance et développement*, Juin 2003.

Q1. En quoi les institutions coloniales ont-elles été défavorables à la croissance des économies concernées?

Document 38. BILAN du C.

L'hypothèse institutionnelle, repose sur l'intervention humaine : certaines sociétés sont dotées de bonnes institutions qui encouragent l'investissement dans l'équipement, le capital humain et les technologies performantes et, en conséquence, elles prospèrent d'un point de vue économique. De bonnes institutions présentent trois caractéristiques : en garantissant le respect des droits de propriété à une grande partie de la population, elles incitent une large palette d'individus à investir et participer à la vie économique ; en limitant l'action des élites, des politiciens et autres groupes puissants, elles les empêchent de s'approprier les revenus ou investissements d'autrui ou de fausser les règles du jeu ; et en promouvant l'égalité des chances pour de vastes pans de la société, elles encouragent l'investissement, notamment dans le capital humain, et la participation à la production économique. Le passé et le présent montrent que, dans de nombreux pays, ces conditions ne sont pas réunies : l'Etat de droit ne règne que de manière sélective ; les droits de propriété sont inexistantes pour la grande majorité des citoyens ; les élites jouissent d'un pouvoir politique et économique illimité, et seule une petite fraction de la population accède à l'éducation, au crédit et aux activités productives.

D. ACEMOGLU, « Causes profondes de la pauvreté, Une perspective historique pour évaluer le rôle des institutions dans le développement économique », Finances & Développement, Juin 2003

BILAN: Pourquoi certains types d'institutions ont-elles un rôle positif dans la croissance? Au contraire, quelles institutions handicapent la croissance?

Le lien vers la synthèse co-produite :

<https://docs.google.com/document/d/1ltW40uVQ4ezvaQzdYvhHbzPOoBODaQBPxxqmAhBGvUQ/edit?usp=sharing>