

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

Définitions à connaître à la fin de ce chapitre :

Notions du programme :

Croissance économique / PIB / Facteurs de production / Facteur travail / Facteur capital / PGF / Progrès technique / Innovation / Capital technologique / Capital public / Capital humain / Capital physique / Externalités positives / Croissance endogène / Destruction créatrice / Institutions / Droits de propriété / Brevets / Inégalités / Inégalités de revenu / Externalités négatives / Biens communs / Soutenabilité forte / Soutenabilité faible / Innovations vertes

Objectifs du programme

Partie 1 :

- Comprendre que l'accumulation des facteurs de production est une des sources de la croissance économique
- Comprendre que l'amélioration de la productivité globale des facteurs est une autre source de la croissance
- Comprendre que le progrès technique peut être source d'amélioration de la productivité globale des facteurs
- Comprendre que le progrès technique est endogène et qu'il résulte en particulier de l'innovation
- Savoir que l'innovation s'accompagne d'un processus de destruction-créatrice
- Comprendre le rôle des institutions et notamment des droits de propriété dans la croissance économique
- Comprendre comment les institutions affectent l'incitation à investir et innover

Partie 2 :

- Comprendre comment le progrès technique peut engendrer des inégalités de revenus
- Comprendre qu'une croissance économique soutenable se heurte à des limites écologiques notamment l'épuisement des ressources, la pollution et le réchauffement climatique.
- Comprendre que l'innovation peut aider à reculer les limites écologiques à la croissance
- Comprendre qu'une intervention de l'Etat peut être indispensable pour rendre compatible croissance et préservation de l'environnement.

Objectifs de savoir-faire

- Savoir calculer / lire / interpréter un taux de variation et un coefficient multiplicateur
- Savoir lire et dégager les tendances d'un graphique présentant une évolution en taux de variation
- Savoir distinguer évolution en valeur / volume.
- Savoir lire / analyser / réutiliser les données d'un tableau à double entrée
- Savoir réutiliser pour illustrer les éléments d'un document texte.
- Savoir réaliser un schéma d'implication

Sujets type EC1

- Comment les droits de propriété favorisent-ils la croissance économique ? (Sujet 0, France métropolitaine, sujet EC1).
- En quoi les facteurs de production peuvent-ils être source de croissance économique ?
- En quoi la PGF peut-elle être source de croissance économique ?
- Montrez que le progrès technique peut être source de croissance endogène.
- En quoi l'innovation peut-elle s'accompagner d'un processus de destruction-créatrice ?
- En quoi le progrès technique peut-il rendre la croissance soutenable ?
- En quoi la pollution est-elle une limite à la croissance économique ?
- Montrez une limite écologique à la croissance économique.

Sujets EC2, Q2.

→ Tous les sujets types EC1 peuvent devenir des EC2. La phase d'illustration du phénomène s'effectuera avec le document statistique qui vous est soumis.

- Montrez que les contributions des facteurs ne se réduisent pas à la seule accumulation des facteurs (Asie, 2021, sujet EC2).
- Montrez le caractère endogène du progrès technique. (Autres centres étrangers, 2021)

Sujets EC3.

- Vous montrerez que le progrès technique peut engendrer des inégalités de revenus. (Asie, 2021).
- En quoi les institutions sont-elles sources de croissance économique ?
- Comment le progrès technique peut-il être source de croissance économique ?

Dissertation :

- Les facteurs travail et capital sont-ils suffisants pour expliquer la croissance économique ? (France métropolitaine, 2021).
- Quel est le rôle du progrès technique dans le processus de croissance économique ? (Centres étrangers, 2021)
- Le progrès technique favorise-t-il toujours la croissance économique ?
- La PGF est-elle la seule source de croissance économique ?

1. Quelles sont les sources de la croissance économique ?

1.1 Définitions et mesure de la croissance économique

1.2 Les contributions à la croissance économique

1.3 Le rôle du progrès technique dans la croissance économique.

- Le progrès technique améliore la productivité globale des facteurs
- Le progrès technique permet d'enclencher un processus cumulatif de croissance
- Le progrès technique génère un processus de destruction créatrice

1.4 Le rôle des institutions dans la croissance économique

2. Quelles sont les limites et les défis à la croissance économique ?

2.1 Le progrès technique peut créer des inégalités

2.2 Les limites écologiques à la croissance économique

- La croissance économique génère des externalités négatives
- La croissance économique aboutit à un épuisement des ressources

2.3 Le rôle du progrès technique dans la mise en place d'une croissance soutenable

Introduction :**Document 1**<https://www.franceculture.fr/economie/la-croissance-est-elle-necessaire>**Q1.** Pourquoi la croissance est-elle nécessaire ?**Q2.** Quels sont les effets négatifs de la croissance ?**1. Quelles sont les sources de la croissance économique ?****1.1 Définitions et mesure de la croissance économique.****Document 2 :**<https://www.citeco.fr/la-croissance>**Q3.** Qu'est-ce que la valeur ajoutée ? Comment la mesure-t-on pour les organisations marchandes ? pour les organisations non-marchandes (l'Etat) ?**Q4.** Qu'est-ce que le PIB ?**Q5.** Comment calcule-t-on le taux de croissance ?**Q6.** Pourquoi calcule-t-on la croissance en enlevant les effets de la hausse des prix ?**Exercice de synthèse 1 :** Complétez le texte à l'aide des expressions suivantes :

PIB ; quantités produites ; taux de variation du PIB en volume ; qualitative ; bien-être ; production domestique ; croissance économique ; taux de variation du PIB en volume ; effets externes négatifs ; positivement.

La désigne l'augmentation soutenue et durable des..... de biens et services sur un territoire donné. Elle est mesurée par le.....

Elle ne donne aucune information..... (accès à la santé, à l'éducation, bien-être, niveau et évolution des inégalités de revenus, type de biens et services produits...).

La croissance économique étant mesurée par le....., les limites de la mesure de la croissance économique portent sur le..... En effet, cet indicateur a fait l'objet de plusieurs critiques, notamment :

- Le PIB ne comptabilise pas laqui est source d'accroissement du..... de la population,

- Le PIB ne comptabilise pas négativement lesgénérés par la production et comptabilise..... les dépenses visant à réparer les dégâts qui ont été occasionnés.

1.2 Les contributions à la croissance économique

Document 3 : Doc 1 p 20 + Doc 2 p 20

Q7. Rappelez quels sont les deux grands facteurs de production présents dans la fonction de production de départ de l'agriculteur ?

Q8. Quelles sont les deux manières suggérées pour augmenter la production de l'agriculteur ?

Q9. A l'aide du document 2 p 20, retrouvez les notions rigoureuses vous permettant d'illustrer la réponse à la question précédente.

Document 4 : Doc 3 p 21

Q10. Q1 du doc

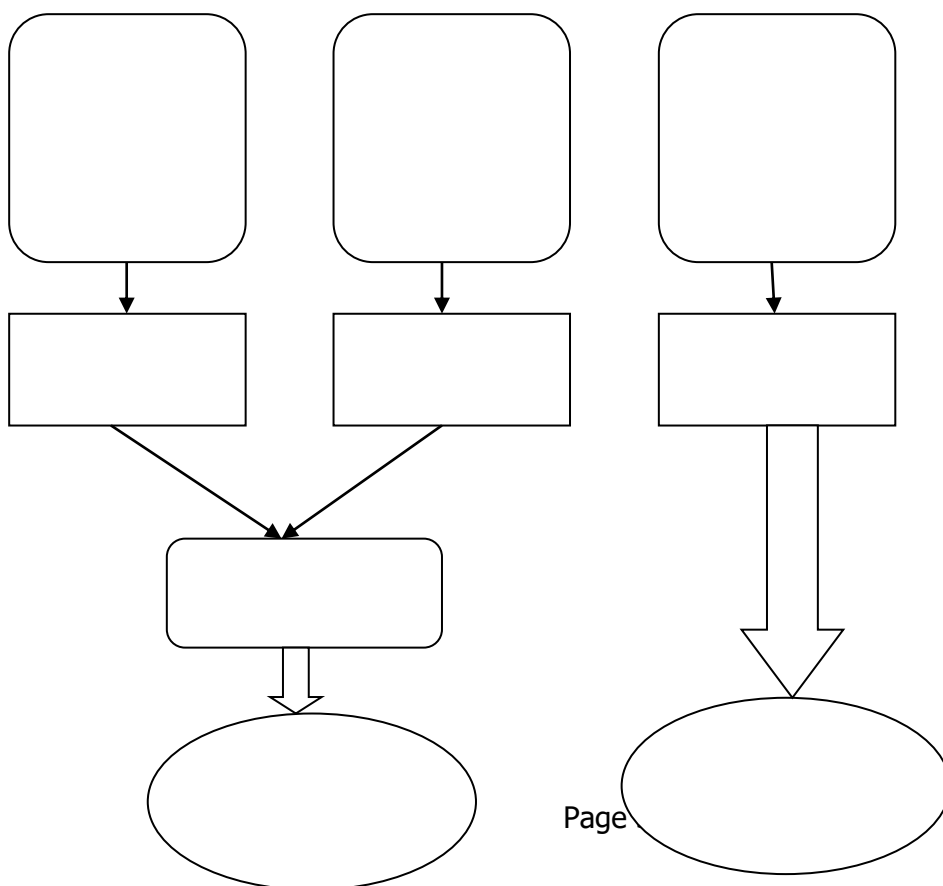
Q11. Q2 du doc

Q12. Q3 du doc

Exercice de synthèse 2.

Complétez le schéma avec les expressions suivantes :

Croissance intensive ; Facteurs de production ; Temps de travail ; Progrès technique ; Facteur travail, PGF ; croissance extensive ; Immigration ; FBCF ; Population active en âge de travailler.



1.3 Le rôle du progrès technique dans la croissance économique.

- Le progrès technique améliore la productivité globale des facteurs

Document 5 : doc 1 p 22

Q13. D'où provient le progrès technique ?

Q14. Quels sont les différents types d'innovation ? Quelles innovations permettent d'améliorer la productivité globale des facteurs ?

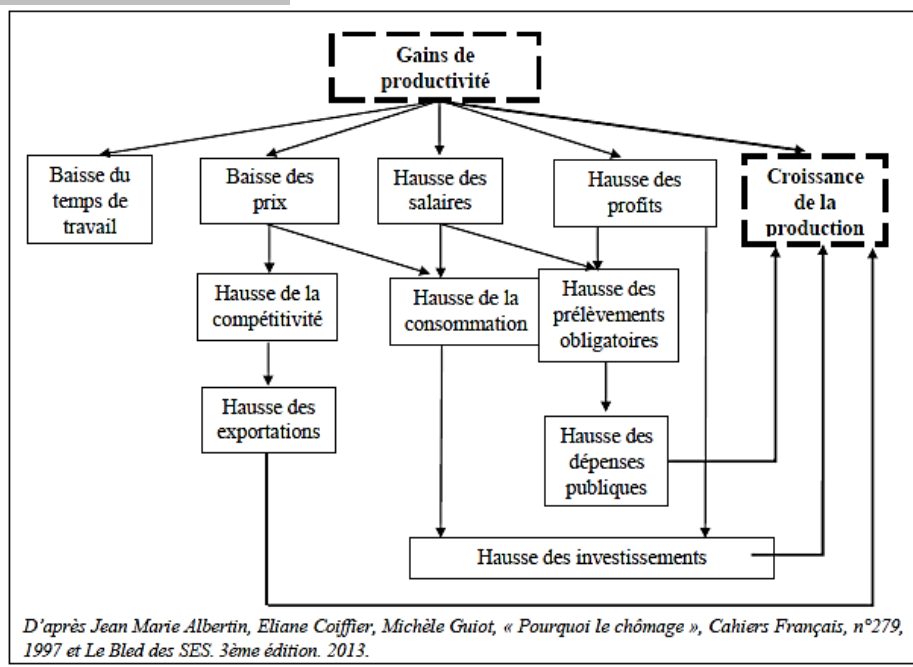
Document 6 :

Q15. Pourquoi une amélioration de la productivité permet-elle de faire des « gains » ?

Q16. Comment peut-on définir compétitivité ?

Q17. En quoi l'amélioration des gains de productivité permet-elle une augmentation de la demande globale ?

Attention ! ce schéma devra connu afin d'expliquer comment les gains de productivité peuvent être source de croissance !



- Le progrès technique permet d'enclencher un processus cumulatif de croissance

Document 7 : doc 4 p 25

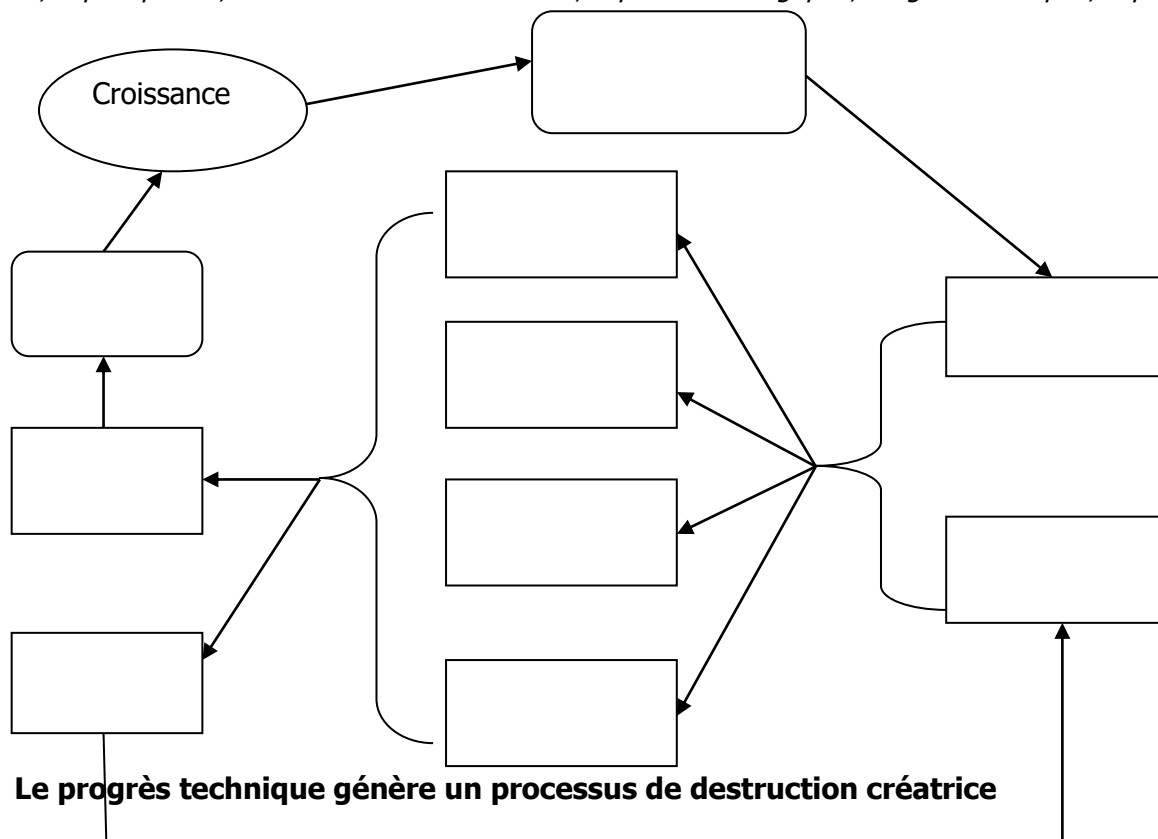
Q18. Q1 du doc.

Q19. Q2 du doc.

Exercice de synthèse 3 :

Complétez le schéma à l'aide des expressions suivantes :

Augmentation des revenus ; effets externes positifs ; capital humain ; augmentation de l'investissement ; amélioration de la PGF ; capital public ; diffusion de la connaissance ; capital technologique ; Progrès technique ; capital fixe



Document 8 : doc 2 p 26

Q20. Définir cycle économique.

Q21. Expliquez l'expression « destruction-créatrice », vous intégrerez le rôle des innovations dans ce processus.

Illustration : doc 3 p 27

Exercice de synthèse 4 :

Complétez le texte à trous à l'aide des expressions suivantes :

progrès technique ; profit ; quantité de facteurs de production ; innovations ; revenus ; investissements ; d'accumulation ; public ; l'innovation ; progrès technique ; demain ; croissants ; travail ; PGF ; fonctions de production ; loi des rendements marginaux décroissants ; prix ; cercle vertueux ; quantité produite ; capital ; rendement d'échelle ; productivité globale des facteurs ; destruction créatrice ; salaire

Pour rendre compte de la croissance économique, les économistes utilisent des.....
 qui permettent d'analyser le lien entre la..... et la
utilisée. Généralement, la quantité produite est reliée à deux facteurs de
 production : le..... noté (K) et lenoté (L). L'accumulation
 des facteurs de production est une variable explicative de la croissance économique. En effet, les
 économistes ont montré que l'accumulation d'UN facteur de production permet, jusqu'à un certain seuil,
 d'accroître la production. En revanche, passé ce seuil, l'ajout d'un facteur de production supplémentaire
 conduit à une baisse de la production. C'est la
 Les économistes ont également étudié l'effet de l'augmentation de l'ensemble des facteurs de production
 (facteur travail et facteur capital) sur la production réalisée (.....). Les
 rendements d'échelle peuvent être....., constants, ou décroissants. En
 étudiant la contribution des facteurs de production à la croissance économique, les économistes ont

constaté que l'accumulation des facteurs de production ne permettait pas d'expliquer l'intégralité de la croissance économique. Ainsi, l'accumulation des facteurs de production est une variable explicative de la croissance économique, mais ce n'est pas la seule.

En effet, la croissance économique dépend également dusource d'accroissement de la..... (PGF). Le progrès technique se manifeste par des..... qui sont souvent incorporées au capital physique (machines plus performantes car intégrant de nouvelles technologies) mais qui concernent également l'organisation de la production, la conquête de nouveaux débouchés, le recours à de nouvelles sources de matières premières, la création de nouveaux produits. Ces innovations conduisent à un processus de (disparition de certaines activités et création de nouvelles). La croissance économique est donc le résultat d'un processus de transformation permanente de la production. L'augmentation de la..... permet aux entreprises, via la baisse des coûts de production qu'elle génère, de baisser leuret ou d'augmenter le..... de leurs employés, et ou d'accroître leur, ce qui est source de croissance économique.

Ainsi, le progrès technique, via l'augmentation de la PGF qu'il génère est source de croissance économique. Mais d'où vient-il ? Autrement dit, quelle est l'origine du progrès technique ?

Les économistes ont construit un modèle dans lequel ils montrent que le progrès technique est expliqué par le phénomène même de croissance qui génère un..... En effet, de manière générale, la croissance économique génère des..... qui permettent de financer les..... sources..... du capital humain, technologique, fixe, et Cette accumulation des différentes formes de capitaux crée les conditions de..... et donc dusource d'augmentation de la PGF elle-même source de croissance. Dans cette perspective, les investissements d'aujourd'hui favorisent la croissance économique dequi elle-même favorise la capacité à investir et accumuler du capital après-demain. Autrement dit, « *la croissance économique présente est conditionnée par la croissance antérieure* ».

1.4 Le rôle des institutions dans la croissance économique

Document 9 : doc 1 p 30

Q22. Comment peut-on définir la notion d'institution ?

Q23. En quoi l'Etat de droit est-il indispensable au développement des échanges marchands ?

Illustration : doc 3 p 31

Document 10 : doc 2 p 30

Q24. Q1 du doc.

Q25. Q2 du doc.

Document 11 : La protection de la propriété intellectuelle.

Dans l'économie d'aujourd'hui, fondée sur l'innovation et la création artistique [...] une certaine dose de monopole se justifie [...] du point de vue économique afin que les profits futurs rentabilisent le coût initial. La puissance publique doit en tenir compte. Pour les économistes, au moins depuis Schumpeter, le respect de la propriété intellectuelle est une arme à double tranchant. D'un côté les résultats de la recherche doivent pouvoir être librement utilisés par les chercheurs afin d'engendrer des innovations supplémentaires. C'est par exemple la logique qui prévaut dans la recherche fondamentale universitaire, où les chercheurs livrent aux lecteurs des revues scientifiques toute l'information nécessaire pour répliquer leurs découvertes. Mais d'un autre côté, il est sain de donner aux firmes innovantes une certaine exclusivité dans la commercialisation de leurs innovations, afin de leur permettre de rentabiliser leurs efforts de

recherche et de développement de leurs innovations. Les brevets et le droit de propriété intellectuelles sont là pour opérer cet arbitrage.

Augustin Landier, Davird Thesmar, La société translucide. Pour en finir avec le mythe de l'Etat bienveillant, Arthème Fayard, 2010.

Q26. Pourquoi est-il nécessaire de protéger la propriété intellectuelle ? Par quel moyen l'Etat met-il en place cette protection ?

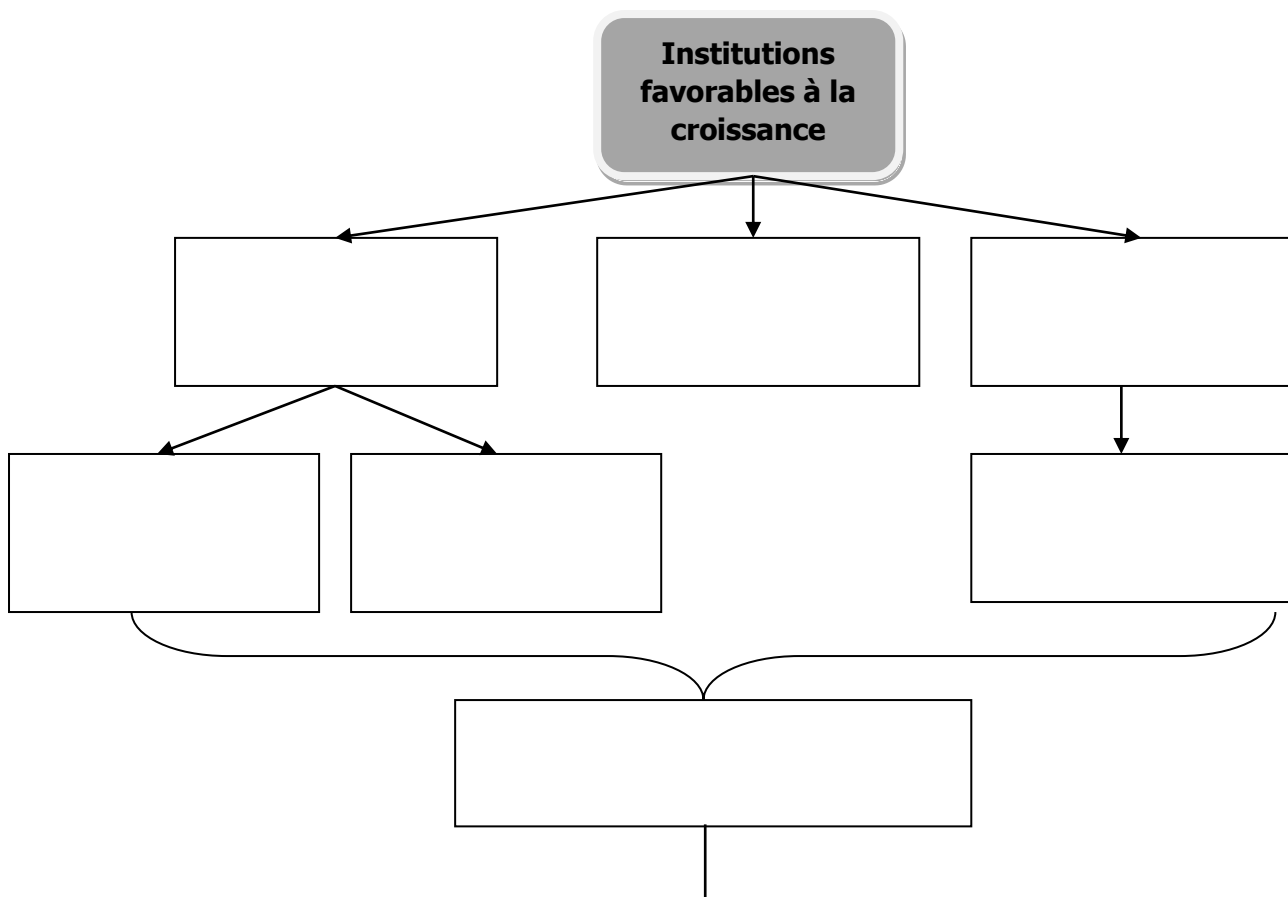
Q27. Toutefois, quel problème peut poser cette protection ?

Illustration : doc 4 p 31

Exercice de synthèse 5 :

Complétez le schéma à l'aide des expressions suivantes :

Droits de propriété dont brevet ; Capital public ; Politique de la concurrence ; Etat de droit ; système judiciaire ; confiance = innovations + échanges marchands ; accumulation de capital humain



2. Quelles sont les limites et les défis à la croissance économique ?

2.1 Le progrès technique peut créer des inégalités

Document 12 : Doc 1 p 32.

Q28. Faire une phrase pour l'année 2016 en incluant les données pour les cadres et les employés / ouvriers non qualifiés.

Q29. A l'aide d'un calcul approprié, mesurer l'évolution de la part des cadres dans l'emploi ? Que constate-t-on ? Faites un lien avec les différents taux de chômage.

Q30. En quoi le progrès technique peut-il expliquer ces phénomènes ?

Document 13 : Doc 3 p 33

Q31. Q1 du doc.

Q32. Q2 du doc.

Q33. Q3 du doc

2.2 Les limites écologiques à la croissance économique

- La croissance économique génère des externalités négatives

Document 14 : doc 2 p 34

Q34. Rappeler la définition d'externalités négatives. Montrer les effets de la croissance chinoise en termes d'externalités négatives.

Q35. Quels sont les coûts économiques et sociaux engendrés par la pollution ?

- **La croissance économique aboutit à un épuisement des ressources**

Document 15 : doc 4 p 35

Q36. Rappeler la définition de biens communs et montrer que les ressources épuisables sont des ressources communes.

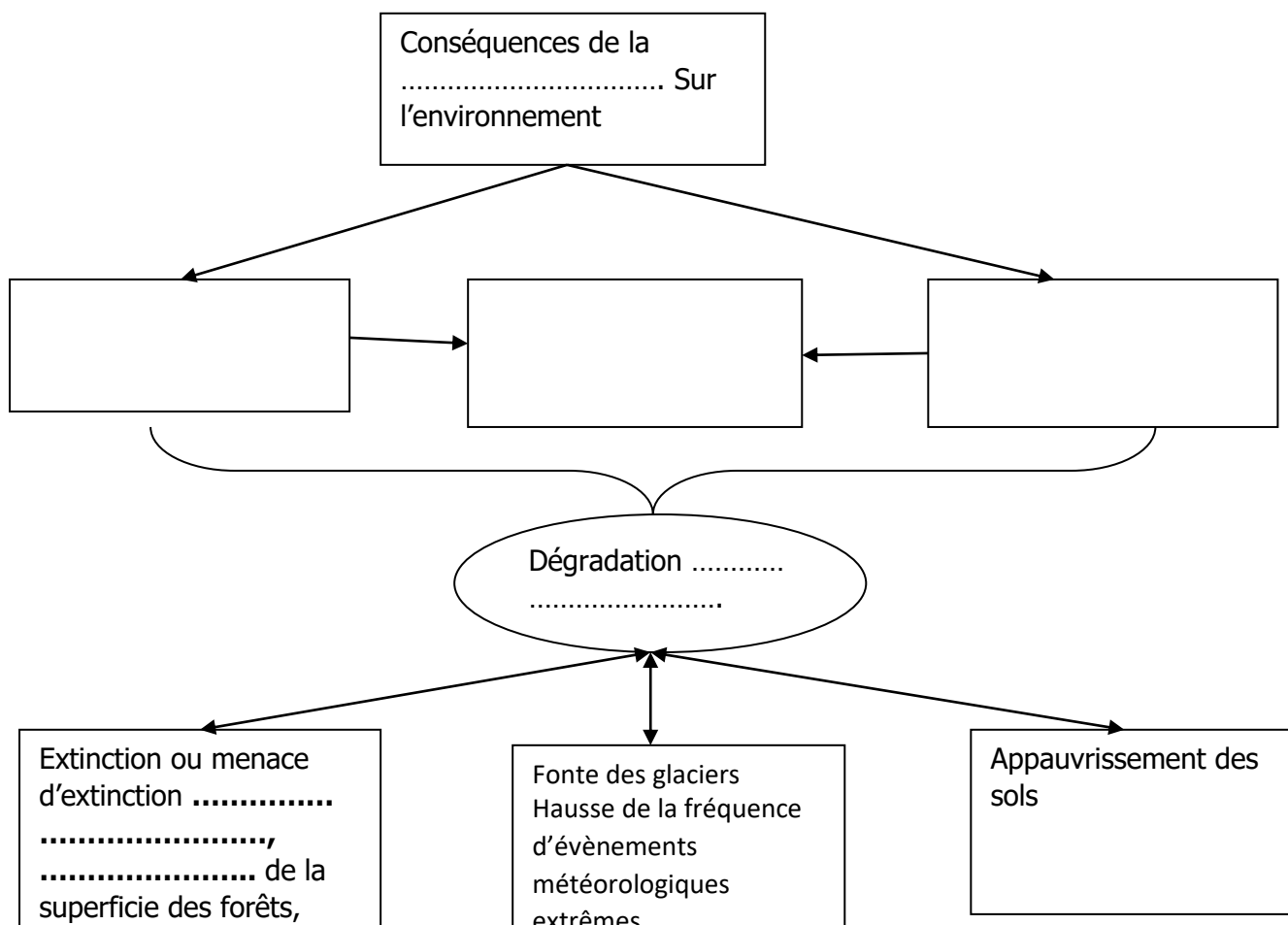
Q37. Q1 du doc.

Q38. Q2 du doc.

Exercice de synthèse 6 :

Complétez le schéma avec les expressions suivantes :

Pollution (externalités négatives) ; Croissance économique ; Du capital naturel ; d'espèces animales, végétales ; baisse ; réchauffement climatique ; épuisement ; Surexploitation des ressources naturelles



2.3 Le rôle du progrès technique dans la mise en place d'une croissance soutenable

Document 16 : Doc 2 p 36

Q39. Q1 du doc.

Q40. Q3 du doc (pour aller plus loin doc 1 p 36)

Illustration : Doc 3 p 37

Document 17 : doc 4 p 37

Q41. Q1 du doc.

Q42. Q2 du doc.

Q43. Q3 du doc.

Exercice de synthèse 7.

Complétez le texte à trous à l'aide des expressions suivantes :

l'extinction d'espèces animales ; futures ; surexploitation des ressources naturelles ; capitaux ; pollution ; capital naturel ; forte ; innovations ; soutenable ; le réchauffement climatique ; forêts ; besoins ; limites écologiques ; faible ; progrès technique ; forte ; d'évènements météorologiques extrêmes ; faible ; végétales ; soutenable ; patrimoniale ; capital naturel ; repousser

Depuis plusieurs décennies (hausse de la température moyenne à la surface du globe),(ressources halieutiques, forêt, eau...),(de l'eau, de l'air, des sols), l'analyse économique met l'accent sur lesde la croissance économique. Ces limites écologiques se traduisent par une dégradation du..... En effet, elles ont conduit à (crapaud doré) etet menacent d'autres espèces de disparition (Koalas, ours polaire, béluga, corail...). Elles ont également conduit à la baisse de la superficie des....., à l'épuisement et ou au risque d'épuisement de certaines ressources, à la fonte des glaciers, à la survenance de plus en plus fréquentes..... (inondation, sécheresse...), à la perturbation dans l'usage des sols (perturbation liée notamment à l'appauvrissement de ces derniers).

Face aux limites écologiques de la croissance économique, s'est posée la question de savoir comment rendre celle-ci....., c'est-à-dire comment faire en sorte que la croissance économique permette de répondre auxdes générations présentes sans compromettre la capacité des générations..... à répondre aux leurs ?

Pour répondre à cette question, les économistes se sont intéressés aux différents _ capital physique, capital humain, capital naturel, capital social et institutionnel_ qui sont à l'origine de la croissance économique et ont montré dans une perspective que la croissance

économique est dès lors que le volume total des capitaux est maintenu. Dans cette perspective, deux conceptions de la soutenabilité de la croissance ont été élaborées (et donc aussi un certain nombre de conceptions intermédiaires) : la soutenabilité..... et la soutenabilité.....

L'hypothèse de la soutenabilité faible repose sur la substituabilitédes différentes formes de capitaux dont la combinaison permet d'accroître la production et ou le bien-être. Dans cette perspective, la baisse dupeut être compensée par une hausse d'une ou des autres formes de capitaux. Dans cette perspective, le(qui se manifeste par les.....) permet, dans une certaine mesure, deles limites écologiques de la croissance économique. A l'inverse l'hypothèse de la soutenabilité forte repose sur une absence de substituabilité (ou unesubstituabilité) entre les différentes formes de capitaux. Dans ces conditions la préservation du capital naturel est un objectif majeur puisqu'il n'est pas possible de compenser la diminution du capital naturel par l'augmentation d'une autre forme de capital.