

Eléments de correction Mini EC n°4
Evaluation des Connaissances & de la Compréhension

EC1 (3 pts) : Traitez seulement *une des 4* questions au choix ci-dessous :

a) Montrez que le développement durable repose sur la préservation du stock des différents capitaux.

Définition DD / 0,5

Présence des 4 types de capitaux / 0,5

Définition de chacun / 1

Hypothèse de substituabilité du KN / 0,5

Croissance = ∇ KN / 0,5

Pour les économistes néoclassiques, dans leurs modèles de croissance, les facteurs de production capital et travail sont généralement substituables (et complémentaires), c'est-à-dire notamment qu'on peut remplacer le travail par du capital. Par extension, ces derniers ont appliqué cette hypothèse de substituabilité aux différentes formes de capital, au-delà du seul capital technique, qu'ils appellent alors le capital physique par opposition au capital naturel qui correspond à l'environnement ; ils ajoutent encore à leurs modèles le capital humain (main-d'œuvre qualifiée) et le capital institutionnel (l'ensemble des lois et institutions). Ainsi assimilé à du capital, l'environnement, si la croissance le dégrade, pourrait être remplacé par davantage de capital humain, institutionnel ou physique, préservant ainsi le stock global des capitaux pour les générations futures, ce qui correspond au développement durable. Cette conception théorique considère en effet que le capital naturel, c'est-à-dire la biodiversité, le climat, les ressources énergétiques... sont des ressources comme les autres et que leur diminution pourra être compensée par l'augmentation d'autres capitaux substituables, notamment grâce au progrès technique, que sont le capital physique, humain et institutionnel.

b) À quelles conditions la croissance est-elle soutenable ?

Définition croissance / 0,5

Définition soutenable / 0,5 (0,25 si seulement réf à l'environnement, 0,5 si 3 dimensions (éco, sociale, environnementale)

Condition 1 : Préservation de l'environnement via politiques climatiques / 1

Condition 2 : Maintenir constant stock des 4 capitaux via substitution / 1

La croissance économique, c'est-à-dire l'accroissement sur longue période des quantités de biens et services produits est dite soutenable (de l'anglais « *sustainable* ») si les générations futures peuvent bénéficier d'autant de richesses économiques, de bien-être et de ressources naturelles, que les générations actuelles. Pour ce faire il faut donc soit préserver l'environnement à l'aide de politiques climatiques comme la réglementation, la taxation ou le marché des quotas, soit pouvoir maintenir le stock de capital physique, naturel, humain et institutionnel au niveau actuel, via notamment le progrès technique notamment, qui devrait permettre de remplacer le capital naturel manquant par du capital physique, humain et institutionnel pour pérenniser la croissance future.

c) Présenterez deux exemples de limites écologiques auxquelles se heurte la croissance économique.

Définition de la croissance économique. / 0,5

Présentation claire sous forme d'AEI de deux arguments parmi les suivants : / 1,25 chaque (ajout de vocabulaire de cours précis « capital naturel », « externalités », « bien commun »... : maximum de + 0,5)

- croissance -> déforestation

- croissance -> raréfaction ressources halieutiques

- croissance -> raréfaction ressources énergétiques non renouvelables

- croissance -> concentration de GES / réchauffement climatique

d) Vous présenterez et illustrerez un instrument dont disposent les pouvoirs publics pour mener des politiques environnementales.

Définition « politiques environnementales » / 0,5

Réglementation : normes, lois, interdiction, seuil, amende, pollutions irréversibles, ex. ampoules, CFC...

Taxation : fiscalité verte, incitation, principe pollueur payeur, internalisation externalités, impôt négatif (subvention), ex. taxe ordures ménagères, bonus achat voiture électrique, arbitrage payer la taxe/investir pour moins polluer.

Marché des quotas : prix du quota flexible selon loi de l'offre/demande, incitation, internalisation externalités, quota = 1 tonne de GES, échange de quotas sur le marché, arbitrage payer la taxe/investir pour moins polluer.

e) Montrez que le PIB ne mesure pas la soutenabilité de la croissance.

L'élève définit PIB et soutenabilité de la croissance. /1

L'élève affirme, explicite et illustre que le PIB ne retranche pas les dommages environnementaux liés à la production. /1

L'élève affirme, explicite et illustre que le PIB additionne toutes les activités productives y compris les plus polluantes. /1

EC2 (4 pts) :

Le document est un graphique publié en 2014 par l'Agence internationale de l'énergie. Il est intitulé « Emissions de CO₂ dans le monde ». Six pays et zones sont représentés : la Chine, l'Afrique, le monde, les Etats-Unis, la France et l'Union européenne à 28. On observe l'évolution de 1970 à 2013 des émissions de CO₂ pour chacun, en indice base 100 en 1990.

On remarque que pour l'ensemble des pays, c'est-à-dire le monde, les émissions de CO₂ n'ont fait que croître de 1970 à 2013. En effet, si en 1970, l'indice des émissions de CO₂ du monde était environ de 70, en 2010 il était de 150, base 100 en 1990, c'est-à-dire que de 1990 à 2013, l'humanité a augmenté de 50% ses émissions de CO₂ (777) et qu'elles étaient 30% inférieure en 1970 par rapport à 1990 (777).

On remarque ensuite que la France, l'UE à 28 et les Etats-Unis sont les trois seuls à avoir maintenu voire légèrement diminué leurs émissions de CO₂ de 1990 à 2013. En effet, les émissions de CO₂ sont légèrement en dessous de 100 en 2013, base 100 en 1990, pour la France comme pour l'UE28. Pour les Etats-Unis, les émissions de CO₂ en 2013 sont légèrement au dessus de celles de 1990 mais elles sont en déclin depuis les années 2000.

A contrario, la Chine, l'Afrique et le Monde, ont vu leurs émissions de CO₂ s'accroître sur toute la période de 1970 à 2013 et notamment depuis 1990, puisque les émissions de CO₂ de la Chine s'élevaient à un indice 360 en 2013, base 100 en 1990, soit une augmentation 260% soit une multiplication par 3,6 (777). Sur le graphique c'est la Chine qui connaît la plus forte hausse des émissions de CO₂. Ensuite vient l'Afrique qui émettait 180 en 2013, base 100 en 1990, soit une hausse de 80% (presque un doublement 777).

Si pour les Etats-Unis on observe un fléchissement des émissions de CO₂ dans les années 2000, pour la Chine on observe le symétrique : c'est dans les années 2000 que les émissions de CO₂ de la Chine se sont accélérées sans ralentissement jusqu'en 2013, alors que pour les autres pays ou régions du monde on remarque de légères baisses des émissions de CO₂ en 2008/2009 (récession).