

I. Questions :

1°) Rétroactive signifie que les conséquences se percutent sur des choses ou des faits antérieurs dans le temps.

diversité est la variété des espèces animales ou végétales au sein d'un écosystème.

principales caractéristiques de la filière photovoltaïque : tout d'abord, puisqu'il s'agit d'une filière très récente. Le mégawatt-heure est beaucoup plus cher que l'hydroélectricité ou l'éolien.

Une filière dont le développement se fait très vite : le coût du kilowatt-heure ne cesse de

croître. Cette filière est complexe, il existe de grandes disparités dans les installations. Les technologies sont diverses, les rendements le sont également. Ce qui conduit à une difficulté d'adaptation des pouvoirs publics. C'est une filière extrêmement dépendante des subventions puisque 25% des installations proviennent de l'État. Peu d'emplois dans l'industrie française créés.

Le coût des énergies renouvelables est plus élevé que celui des énergies fossiles car ces énergies sont moins développées et depuis longtemps que les énergies fossiles. L'investissement dans le développement de ces énergies est important car, comme le recours aux énergies fossiles nécessite un investissement.

L'utilisation d'énergies renouvelables est plus incertaine, car elles dépendent de conditions imprévisibles.



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

N° de candidat

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Date de l'épreuve

14 septembre 2011

Nombre d'intercalaires

/

Partie dédiée au correcteur

- Note :

16,75

I. Questions :

1°) Rétroactive signifie que les conséquences se répercutent sur des choses ou des faits antérieurs dans le temps.

La biodiversité est la variété des espèces animales ou végétales appartenant à un écosystème.

2°) Les principales caractéristiques de la filière photovoltaïque sont ; tout d'abord qu'il s'agit d'une filière très onéreuse. Le mégawatt heure est beaucoup plus cher que dans l'hydroélectricité ou l'éolien.

C'est une filière dont le développement se fait très rapidement : le coût du kilowatt heure ne cesse de diminuer.

Ensuite, cette filière est complexe, il existe de grandes disparités dans les installations. Les technologies sont différentes, les rendements le sont également. Ce qui conduit à une difficulté d'adaptation des pouvoirs publics. Enfin, c'est une filière extrêmement dépendante des importations puisque 25% des installations proviennent de Chine. Peu d'emplois dans l'industrie française sont créés.

3°) Le coût des énergies renouvelables est plus élevé dans le sens où ces énergies sont moins développées et depuis moins longtemps que les énergies fossiles. L'investissement dans le développement de ces énergies est important tandis que le recours aux énergies fossiles nécessite moins d'investissement.

Ensuite, l'utilisation d'énergies renouvelables est plus incertaine, car elles dépendent de conditions imprévisibles.

telles que le climat. Or la création d'énergie se doit d'être régulière et un complément sera nécessaire afin de pallier aux défauts des énergies renouvelables. Cela va alors engendrer des coûts supplémentaires.

4°) Il existe deux moyens d'action des pouvoirs publics pour diminuer les atteintes à l'environnement : les subventions et les taxes.

Par les premières, il s'agit d'encourager le développement de systèmes favorisant les énergies renouvelables, par le biais d'une récompense économique (crédit d'impôts ou subvention).

Par les secondes, il s'agit de faire payer les activités qui contribuent à détériorer la planète.

5°) On peut donner une valeur économique à la nature en estimant les services que celle-ci nous rend au quotidien : le recours aux matières premières, l'agriculture, le bois, l'eau... Il s'agit d'évaluer les services que nous offre la nature au même titre que n'importe quel service marchand.

L'intérêt est d'inclure cette valeur à la valeur économique, car il s'agit d'une donnée indispensable à prendre en compte. Si elle disparaissait, les services rendus, jusqu'alors invisibles, deviendraient inexistants et déclencherait de nombreux problèmes imprévus.

II. Applications

1°)

Type	Photovoltaïque	Hydroélectrique	Biomasse	Éolien terrestre	Total
Energie (MWh)	775	1232	675	2318	5000
Priy (Euros)	213900	73920	74250	162260	524330

$$\text{Priy photovoltaïque} : 775 \times 276 \text{ €} = 213900 \text{ €}$$

$$\text{Priy éolien terrestre} : 2318 \times 70 \text{ €} = 162260 \text{ €}$$

$$\text{Energie en biomasse} : \frac{74250}{110 \text{ €}} = 675 \text{ MWh}$$

$$\text{Energie en hydroélectricité} : 5000 - 2318 - 675 - 775 = 1232 \text{ MWh}$$

$$\text{Priy hydroélectricité} : 1232 \times 60 \text{ €} = 73920 \text{ €}$$

$$\text{Priy total} : 213900 + 73920 + 74250 + 162260 = 524330 \text{ €}$$

2°) Selon le document 2, la moitié du PIB mondial correspond à 23 500 milliards d'euros.

Le PIB mondial est alors de $23500 \times 2 = 47000$ milliards d'€.

b. La valeur estimée de la pollinisation par les insectes est de 153 milliards d'euros. Cela représente

$$\frac{153}{47000} \times 100 = 0,325\% \text{ du PIB mondial.}$$

3°) 1000 milliards d'euros sur 10 ans représentent

$$\frac{1000}{10} = 100 \text{ milliards d'euros par an.}$$

Cela représente $\frac{100000000000}{5000000000} = 200 \text{ €}$ par habitant et par an.

III - Rédaction.

Ces vingt dernières années ont vu le constat que les ressources naturelles n'étaient pas infinies et que la dégradation de la planète allait de manière exponentielle. Le souci de la durabilité de nos modes de vie s'est alors posé. Depuis, la problématique d'une conciliation entre développement économique et protection de l'environnement se pose. Par quelles raisons cette conciliation est-elle si complexe à établir? Et en fait développement économique et protection de l'environnement sont-ils compatibles?

Tout d'abord, la question de la protection de l'environnement est apparue lorsque l'on s'est aperçu que les ressources naturelles s'épuisaient et ne suffiraient pas à couvrir nos besoins pour plusieurs siècles. Comment en arrive-t-on là? En fait, c'est le développement économique que nous connaissons depuis les révolutions industrielles qui s'appuie sur une exploitation intense des richesses naturelles. Que ce soit dans le domaine énergétique avec le charbon ou le pétrole ou dans le domaine alimentaire avec la surexploitation des réserves halieutiques. L'augmentation constante de la population et l'occidentalisation des modes de vie entraînent une sur-consommation des biens naturels. La seule solution envisageable serait de revoir les modes de consommation. Or, notre économie repose sur la croissance, c'est à dire une augmentation constante

du Produit Intérieur Brut. Afin de connaître la croissance, la consommation doit être soutenue. Mais, une diminution de la consommation conduirait inévitablement à une récession et entraînerait une remise en cause totale de notre système économique. Ensuite, la protection de l'environnement a un coût élevé. Pourquoi utiliser des ressources durables chères alors que les énergies fossiles fonctionnent et sont plus abordables? Le problème qui se pose est celui des coûts. Les consommateurs ont des préférences et tant que le prix sera préféré aux conditions de protection de l'environnement, il n'y a aucune raison pour que les habitudes de consommation changent.

Cependant, il faut également prendre certaines données en considération. Le développement d'activités durables demandent certes des investissements importants, mais une fois ces investissements réalisés, les coûts vont diminuer et les prix vont rejoindre ceux des activités polluantes. Ainsi se développeront les activités durables compatibles avec le développement économique. De toute façon, une fois toutes les ressources naturelles épuisées, il n'y aura plus d'autre choix possible.

Enfin, la protection de l'environnement offre de nouveaux débouchés économiques. En effet, se développe le photovoltaïque, les parcs éoliens et dans une certaine mesure l'agriculture biologique qui, en utilisant moins de pesticide et d'engrais chimiques contribue à la préservation de la biodiversité. Ce sont de nouveaux modes de consommation qui créent des emplois et offrent des débouchés économiques.

Ainsi, le choix s'avère restreint. Si l'on veut que développement économique et protection de l'environnement soient compatibles, il faut que le développement économique s'adapte à l'environnement et non l'inverse.

www.devenez-fonctionnaire.fr