

PARTIE I1) rétroactive

Action ou mesure qui tient compte d'éléments antérieurs à la date mise en application.

Exemple : une augmentation de salaire pour les 11 rétroactive décidée en septembre sera appliquée à partir de la date d'application et sera rétroactivement appliquée au 9 mois précédents.

Dans le document, la mesure a été appliquée avant la date de l'éventuelle décision.

 biodiversité

La biodiversité rassemble l'ensemble des espèces animales et végétales sur la planète, et la façon dont évolue chaque espèce par rapport à une autre.

Caractéristiques de la filière photovoltaïque

La filière photovoltaïque comprend la transformation de l'énergie solaire en électricité, le rachat de cette énergie électrique pour finir par la vendre aux consommateurs.

C'est la plus onéreuse des énergies renouvelables au rachat, alors que le prix de revient des installations est en baisse constante et c'est la plus complexe par la diversité de ses types d'installations. La maintenance des éléments d'installation est encore étrangère, d'où beaucoup de problèmes.

Est-ce que les énergies renouvelables sont plus élevées que celles des énergies fossiles ?

En premier abord, on pourrait affirmer que le coût des énergies renouvelables est plus élevé que celui des énergies fossiles. Mais ce n'est pas tout. Les coûts annexes liés à l'utilisation des énergies fossiles, le coût médical suite à la pollution, coût des différentes catastrophes du transport de ces énergies, et les accidents dus à l'effet de serre.

En tenant tout ces coûts annexes on ne peut plus dire que les énergies fossiles sont moins onéreuses que les énergies renouvelables.



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

N° de candidat

Date de l'épreuve

14 septembre 2011

Nombre d'intercalaires

0



2011-09 NAT E 10540061

Partie dédiée au correcteur

Note :

18,75

Identification du centre

Centre n° 33

PARTIE I1) rétroactive

Action ou mesure qui tient compte d'éléments antérieurs à la date de mise en application.

Exemple : une augmentation de salaire pour 2011 rétroactive décidée le 1^{er} septembre sera appliquée à partir de la date d'application et sera également appliquée au 9 mois précédents.

Ici dans le document, la mesure a été appliquée avant la date prévue de l'éventuelle décision.

biodiversité

La biodiversité rassemble l'ensemble des espèces animales et végétales vivantes sur la planète, et la façon dont évolue chaque espèce par rapport à une autre.

2) Caractéristiques de la filière photovoltaïque

La filière photovoltaïque comprend la transformation de l'énergie solaire en électricité, le rachat de cette énergie électrique pour finir par la revendre aux consommateurs.

Cette filière est la plus onéreuse des énergies renouvelables au rachat, alors que le prix de revient des installations est en baisse constante et c'est une filière complexe par la diversité de ses types d'installations. La fabrication des éléments d'installation est encore étrangère, d'où beaucoup d'importation.

3) Coût des énergies renouvelables plus élevé que celui des énergies fossiles ?

Au premier abord, on pourrait affirmer que le coût des énergies renouvelables est plus élevé que celui des énergies fossiles. Mais ce serait sans compter les coûts annexes liés à l'utilisation des énergies fossiles, comme le coût médical suite à la pollution, coût des différentes pollutions suite aux catastrophes du transport de ces énergies, et les coûts engendrés par l'effet de serre.

En ajoutant tous ces coûts annexes on ne peut plus dire que l'énergie fossile est moins onéreuse que les énergies renouvelables.

4) moyens d'action d'ordre économique pour diminuer les atteintes à l'environnement.

Les moyens d'action d'ordre économique sont de favoriser, avec de nombreux contrepoints de qualité, les alternatives d'utilisation ou de création d'énergies renouvelables. Et taxer l'utilisation d'énergies fossiles, également taxer l'utilisation de matière première en calculant les rates "économiques - environnementales" de cette utilisation. (Exemple: L'abattement d'arbre diminue la récupération de CO_2 dans l'air et augmente le risque d'immortalité).

5) moyens et intérêts de donner une valeur économique à la nature

Les moyens de donner une valeur économique à la nature est d'évaluer pour chaque secteur l'aide fournie par la nature, et les problèmes qu'engendreront la destruction de celle-ci. L'intérêt est de montrer aux consommateurs que la nature d'une région, un pays ou un continent a une valeur économique importante, même si elle est indirecte (protection naturelle, pollinisation, etc. ---).

PARTIE II

1) Entreprise BIOSOL - ELEC.

Type	Photovoltaïque	Hydroélectrique	Biomasse	Eolien Terrestre	Total
ENERGIE (MWh)	775	1232	675	2318	5000
Prix (euros)	213900	73920	74250	162260	524330

Photovoltaïque : Prix = 775×276 (276 € tarif pour au sol)
 Prix = 213900 € au MWh

Eolien Terrestre : Prix = 2318×70 (70 € tarif éolien)
 Prix = 162260 € au MWh

Biomasse : Quantité = $\frac{74250}{110}$ (110 € tarif Biomasse)
 Quantité = 675 au MWh

Hydro électrique

$$Q_{te} = \text{Total} - Q_{te \text{ éolien}} - Q_{te \text{ biomasse}} - Q_{te \text{ photovoltaïque}}$$

$$Q_{te} = 5000 - 2318 - 675 - 775$$

$$Q_{te} = 1232 \text{ TWh}$$

$$\text{Prix} = 1232 \times 60$$

$$\text{Prix} = 73920$$

(60 € tarif Hydro au TWh)

$$\text{Prix total} = \text{Prix Photo} + \text{Prix Hydro} + \text{Prix Bio} + \text{Prix Éolien}$$

$$\text{Prix total} = 213900 + 73920 + 74250 + 162260$$

$$\text{Prix total} = 524330 \text{ €}$$

e) PIB

a) Dans le document 2, l'auteur annonce le chiffre de 23500 milliards qui est la moitié du PIB mondial. Donc on en déduit que :

$$\text{PIB mondial} = 2 \times 23500 \text{ milliards d'euros}$$

$$\text{PIB mondial} = 47000 \text{ milliards d'euros}$$

b) Les insectes rendraient un service de 153 milliards d'euros, pour connaître le pourcentage du PIB que cela représente il faut :

$$\begin{aligned} \% \text{ PIB insecte} &= \frac{\text{Services des insectes}}{\text{PIB mondial}} \times 100 \\ &= \frac{153 \text{ milliards}}{47000 \text{ milliards}} \times 100 \end{aligned}$$

$$\% \text{ PIB insecte} = 0,326 \%$$

3) Investissements

un investissement de 1000 milliards de 2011 à 2050 inclus, cela représente 1000 milliards sur 40 ans, soit :

$$\frac{1000}{10} = 100 \text{ milliards par an}$$

pour une population constante de 500 millions d'habitants le montant par an et par habitants sera de :

$$\frac{100 \text{ milliards}}{500 \text{ millions}}$$

ce qui donne :

200 € / habitant et par an.

Partie III

Si longtemps le développement économique ne s'est pas préoccupé de l'environnement, voir l'âge d'or de l'industrialisation, du progrès ; aujourd'hui c'est différent. Nous verrons tout d'abord que le développement économique est très dépendant de la nature et dans un second temps que nous même, acteurs de l'économie, nous avons besoin de préserver cette nature pour différentes raisons.

Tout d'abord, l'homme a fait une grave erreur en pensant que les ressources de la Terre étaient inépuisables. Il s'en rend compte aujourd'hui, le pétrole a semble-t-il une "espérance" de vie ne dépassant pas des centaines d'années voire une seule centaine. Les forêts disparaissent plus vite qu'elles ne se régénèrent, des espèces sont également en voie d'extinction (il suffit de lire le document de R. TREGOUET). Il faut se rendre à l'évidence que sans ces "matières premières", une grande partie de l'économie s'effondrerait. L'homme en a pris conscience, il favorise maintenant même si c'est encore de façon timide la nouvelle technologie prenant soin de l'environnement.

et qui dit nouvelle technologie en essor dit développement économique positif aussi. Ainsi le développement économique profite de notre prise de conscience de la protection de la nature et de l'évidence de l'épuisement de certaines matières premières. Et les états commencent à revoir leurs différentes taxations vis-à-vis de la pollution, comme le cite l'écologiste K. BROWN.

Ensuite il y a une deuxième prise de conscience de l'homme, vis-à-vis de sa propre sécurité face et avec la nature. En effet nous avons déjà vu que beaucoup d'espèces disparaissent, des espèces importantes au point de vue médical par exemple. Mais l'homme en gagnant du terrain sur la nature et en gagnant toujours plus à détruit quelques protections naturelles importantes. Il suffit de prendre l'exemple de la Nouvelle Orléans où il y a longtemps les marécages et arbres, qui y poussaient, freinaient les tempêtes et ouragans, qui pouvaient venir des côtes. En éliminant entièrement d'arbres, les forces de ces tempêtes ne sont plus atténuées. Autre exemple en France, où l'homme a construit des maisons aux "bords de mer" sur des zones inondables sans entretenir les digues naturelles (ou artificielles).

De même la pollinisation est redevenue à la mode, il n'est pas rare de voir maintenant les champs bordés de fleurs où butinent des abeilles.

Il est donc important d'accroître nos développements économiques en tenant compte de ces protections naturelles que nous ~~offrons~~ offre cette nature, et de songer à construire en respectant la faune et la flore en place.

Ainsi, développement économique et protection d'environnement sont compatibles, nous sommes les acteurs de ce développement mais aussi les heureux bénéficiaires de ce que nous offre la nature. Nous ne sommes pas dans un monde idéal, et nos grands décideurs ne sont pas les seuls responsables de ce qui arrive. A nous de prendre conscience et d'agir intelligemment dans notre développement et dans la protection de la nature. Pourquoi pas ce soir en utilisant que la lumière, alimentée par l'énergie solaire, se trouvant dans notre pièce, et d'éteindre les lumières inutiles ?