

B – Quels sont les coûts environnementaux provoqués par la production ?

a) – La destruction des ressources naturelles

1 - « Une course de vitesse est engagée à l'échelle planétaire pour préserver un bien commun universel : les millions de kilomètres carrés de forêts qui contribuent à l'équilibre de la nature et du climat. Au rythme actuel, plus de 140 000 km² de forêts sont détruits chaque année, soit à peu près la superficie de la Grèce. Mercredi 25 mai, à New York, lors de la 5e édition du Forum sur les forêts des Nations unies (UNFF), la Banque mondiale et le World Wildlife Fund (WWF) réunis au sein de l'Alliance pour la forêt (Forest Alliance) ont à nouveau tiré la sonnette d'alarme. "Les forêts à haute valeur écologique et économique comme les forêts boréales de l'extrême orient russe, celles des basses terres de Sumatra, les forêts tropicales d'Amazonie et du Congo sont en train de disparaître sous l'effet d'abattages sauvages et des coupes illégales ou peu réglementés ainsi que du défrichage agricole", affirme le directeur général du WWF, Claude Martin. Les chiffres sont là : 280 000 m² de forêts disparaissent chaque minute.

La mise en garde lancée à New York par la Banque mondiale et le WWF rappelle à la communauté internationale qu'il faut agir vite. La préservation de l'environnement, et donc de la forêt, est un des huit objectifs du Millénaire, lancé en 2000 par les Nations unies »

(Source : Babette Stern, « La déforestation de la planète prend des proportions alarmantes », *Le Monde*, 25 mai 2005)

Q1 – De quoi parle ce texte ? Pourquoi la forêt est-elle un bien commun universel ?

.....

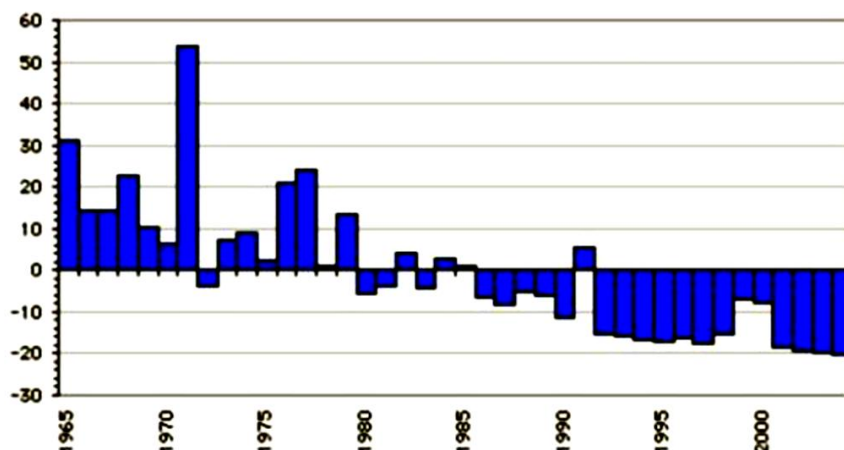
.....

.....

Q2 – En quoi la disparition des forêts est-elle un problème pour les économistes et les écologistes ?

-
-
-

2 - Différence annuelle entre les découvertes de réserves de pétrole et la consommation de pétrole (En milliards de barils)



(Source : Association for the Study of Peak Oil and Gas (Association pour l'étude du pic de pétrole et de gaz), <http://www.wolfatthedoor.org.uk/francais/> Octobre 2006)

Q1 – Faites une phrase avec le chiffre de l'année 2005

.....

Q2 – Que montre ce document ?

.....

Q3 – En quoi l'épuisement du pétrole est-il un problème pour les économistes ?

-
-

3 - Autre gros sujet d'inquiétude : la préservation de la diversité biologique, c'est-à-dire de la dizaine de millions d'espèces vivantes et de leur milieu. Malgré l'augmentation de la superficie des zones protégées, plus de 11 000 espèces sont menacées d'extinction et 800 ont d'ores et déjà disparu. Dans les zones côtières, 27% des récifs de corail sont morts. Dans les pays en développement des régions tropicales, 15 millions d'hectares de forêts sont défrichés chaque année pour être exploités ou cultivés. Et ce défrichage s'est accompagné d'une intensification agricole, avec son lot d'intrants chimiques.

Intensification rime également avec irrigation : l'agriculture représente aujourd'hui 70% des volumes d'eau consommés. Et la consommation mondiale devrait encore bondir dans les vingt prochaines années, compte tenu de la croissance démographique, de l'augmentation de la production agricole et de l'industrialisation des pays du Sud. Le problème, c'est que les ressources en eau douce ne sont pas infinies. D'autant que la moitié des grands fleuves du monde sont gravement pollués.

(Source : *Un Rio pour rien ? Alternatives économiques* n° 205 juillet-août 2002)

4 - Le rôle économique des insectes pollinisateurs, et notamment des abeilles, est de mieux en mieux appréhendé. Ces insectes rendent un service gratuit en contribuant à la reproduction sexuée des plantes à fleurs. La diminution du nombre d'individus, constatée un peu partout dans le monde, pourrait avoir des effets très importants sur les cultures vivrières. Car 35 % du tonnage mondial d'aliments d'origine végétale proviennent de cultures dépendant en partie des pollinisateurs.

Les auteurs de l'article paru dans *Ecological Economics* précisent qu'ils n'ont pas pris en compte l'impact de la disparition des pollinisateurs sur la production des semences, très importante pour de nombreuses cultures fourragères et vivrières. Ce sujet sera abordé dans une autre étude. Cette prise en compte augmenterait la valeur estimée de l'activité pollinisatrice. Le rôle de celle-ci sur la flore sauvage n'a pas non plus été abordé, alors que les animaux pollinisateurs assurent sa pérennité et la survie de tout le cortège de vie sauvage (oiseaux, rongeurs, mammifères) qui lui est associé.

(Source : Christiane Galus, *Le Monde* du 20 septembre 2008).

Q1 – Quels sont les deux problèmes évoqués par le premier texte ?

-
-

Q2 – Pourquoi la destruction de l'environnement provoquée par la production est-elle mal évaluée ?

-
-
-

b) – La pollution de la planète

1 - Il y a 25 ans, dans la nuit du 3 au 4 décembre 1984, une fuite de gaz très toxique et mortel contenant entre autre du méthylisocyanate (MIC) est survenue dans l'usine de pesticides de Bhopal, capitale de l'Etat du Madhya Pradesh en plein centre de l'Inde. Les 500.000 habitants des bidonvilles les plus proches ont été les plus touchés. Selon Amnesty International, cette catastrophe a empoisonné plus d'un demi million de personnes et occasionné la mort de 7.000 à 10.000 personnes, dont 8.000 la nuit même. 25 ans après les faits, le désastre chimique continue ses ravages dans la population. 15.000 autres personnes sont mortes dans les vingt ans qui ont suivi et plus de 100.000 personnes continuent de souffrir de problèmes de santé. Du temps de l'activité de l'usine, des déchets avaient été enfouis dans le sol, sans protection. Aujourd'hui encore, ces déchets se répandent dans les nappes phréatiques, empoisonnant l'eau puisée par les habitants aux alentours. Environ 30 personnes meurent chaque mois de cette toxicité, mais rien n'est fait pour nettoyer l'usine, où les déchets traînent à ciel ouvert, et que les enfants des bidonvilles utilisent comme terrain de jeu.

Cette usine de pesticides appartenait alors à l'américaine Union Carbide Corporation (UCC). Avant la catastrophe, elle était connue pour ses défaillances en matière de sécurité, eu égard notamment aux risques présentés par les conditions de stockage des produits chimiques (des milliers de tonnes entreposées dans et autour de l'usine depuis son installation). Mais la firme américaine s'est dégagée de toute responsabilité, arguant qu'elle n'a jamais ni possédé ni exploité l'usine. Pour cette compagnie, l'affaire est close depuis 1989, date à laquelle UCC a conclu avec le Gouvernement indien une indemnisation de 470 millions de dollars pour les dommages causés par la fuite de gaz mortelle (Une somme à mettre en perspective avec les 370 millions qu'elle a reçu des assurances, et la somme finale reçue par les 80 000 victimes indemnisées : 500 dollars en moyenne) et le transfert de responsabilité de ce qui reste de l'usine au gouvernement de l'Etat du Madhya Pradesh.

(Source : Camille Saïssset, <http://www.actu-environnement.com>/2 décembre 2009)

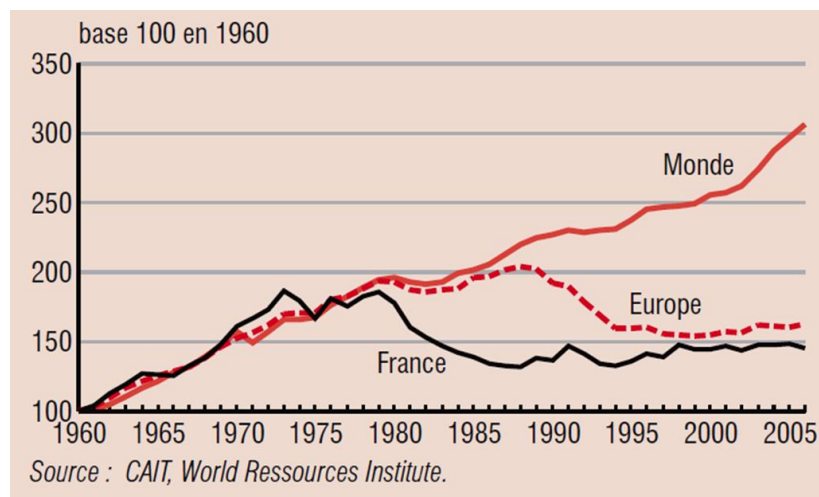
2 - Le verdict sur la responsabilité pénale des dirigeants de la filiale indienne de Union Carbide est tombé le 7 juin 2010 : deux ans de prison et l'équivalent de 2 000 dollars d'amende pour huit responsables indiens de Union Carbide. L'un d'entre est déjà mort, et les responsables américains sont hors d'atteinte.

(Source : Alban Leveau-Vallier, *Rue 89*, 13 juin 2010)

Q1 – De montre cet exemple ?

-
-
-
-
-

3 - Evolution des émissions de CO² depuis les années 1960



Q1 – Faites une phrase avec le chiffre de l'année pour le Monde en 2005

Q2 – Que montre ce document ?



Q1 – A partir du texte, remplissez le texte à trous à l'aide des mots suivants et de vos calcul : *pollutions, mode, coûts, épuisement, pauvreté, gain, individuellement, négative, biodiversité, offre, collectifs, dépenses, bas, rares, positive, prix, réparer, destructions, perte.*

L'activité des entreprises s'accompagne de.....irréversibles car toute production et toute consommation provoquent une utilisation de richesses qui se traduisent par :

- ✓ L'.....des richesses naturelles. La fin du pétrole est annoncée pour le XXI^e siècle. Le poisson est en train de disparaître. La terre et de l'eau deviennent de plus en plus(salinisation des terres, insuffisance des réserves en eau...) ce qui peut engendrer de nouveaux conflits pour leur partage ;
- ✓ La réduction de la..... : 67 000 espèces animales et végétales sont en voie de disparition. A tel point que des scientifiques, de plus en plus nombreux, n'hésitent pas à parler d'une sixième extinction, succédant aux cinq précédentes - dues à d'importantes modifications naturelles de l'environnement - qui ont scandé la vie sur Terre.
- ✓ Lesdiverses (eau, sols, air) sont en train de provoquer des pluies acides, le réchauffement de la terre, la fonte du pôle Nord, le trou dans la couche d'ozone, la modification des climats qui ont un impact sur la vie des populations...

Il est évident que si les peuples des pays en développement imitent le.....de vie des populations occidentales, la planète sera incapable de satisfaire tous les besoins humains. Ainsi, si le PIB par tête des chinois rejoint celui des occidentaux, il faudrait 50 fois plus de forêts sur terre pour couvrir ses besoins en papier... Ceci va se traduire par :

- ✓ Une réduction progressive de l'.....de produits si on ne trouve pas des produits intermédiaires substitués pour remplacer les matières premières en voie de disparition.
- ✓ Une augmentation considérable dudes matières premières et des produits agricoles qui va peser sur le pouvoir d'achat des consommateurs et ralentir la consommation et la croissance de la production.
- ✓ Une augmentation de la.....car la hausse des prix va toucher en premier lieu les populations les plus pauvres, celles qui en sont au stade de la survie.
- ✓ Des.....de plus en plus élevées pour combattre les nuisances occasionnées par la croissance (pollution, réchauffement, dégâts provoqués par les ouragans, la montée des eaux...).

Or, l'économie de marché prend mal en compte ces.....environnementaux pour deux raisons :

- ✓ Elle ne prend pas en compte des externalités : *un agent économique crée un « effet externe » lorsqu'il procure à autrui par son activité un.....ou une.....sans compensation monétaire.* Ainsi, une entreprise chimique peut décider de son niveau de production et de ses tarifs sans tenir compte des conséquences pour les riverains des produits polluants qu'elle déverse dans la rivière proche, parce que le coût de cette pollution ne lui est pas imputé. Ce sont les riverains, les associations de pêcheurs ou les autorités municipales qui vont lutter contre cette pollution. L'entreprise fixe donc un prix trop....., puisqu'il ne tient pas compte des coûts environnementaux, ce qui entraîne une surconsommation
 - L'externalité est.....lorsqu'elle se traduit par un enrichissement sans frais pour les agents environnants (les abeilles, en pollinisant les plantes, enrichissent les agriculteurs sans que leur apport soit évalué par ces derniers ce qui peut conduire à leur disparition).
 - L'externalité est.....si elle entraîne des coûts supplémentaires pour la collectivité (les dépenses pour lutter contre pollution d'une rivière par une usine chimique, le double vitrage imposé par la présence d'un aéroport, les dépenses médicales engendrées par la présence d'une voie rapide bruyante...).
- ✓ Elle ne prend pas en compte la fourniture de biens..... : ce sont des biens ou des services indivisibles consommés par plusieurs personnes à la fois (la nature, l'air, l'éclairage public...). On ne peut faire payer.....cette consommation car tout le monde en profite en même temps. Il n'y a donc ni « rivalité » (le fait d'admirer un paysage n'empêche personne d'en faire autant) ni « exclusivité » (la consommation d'oxygène ne peut être individualisée). En conséquence, les biens collectifs n'ont pas de prix. La destruction de la nature n'est pas supportée par ceux qui en sont responsables. Ils ne vont donc pas limiter leur activité et ils ne sont pas incités à.....les dégâts alors que ces biens sont nécessaires à la collectivité humaine.

