

- Dis ce qui provoque les conséquences indiquées dans la colonne de droite.

Action en lien avec la croissance	Conséquence pour l'environnement
Développement de la consommation, et donc de la production de biens et de services. Plus on consomme, plus on jette et plus on désire sans cesse de nouvelles choses.	Toujours plus de déchets à éliminer.
Plus de déplacements et de loisirs: on peut travailler loin de son lieu de travail et s'y rendre en voiture; on prend facilement l'avion pour aller en vacances, parce que les billets sont de plus en plus accessibles.	Emissions de gaz à effet de serre, pollution atmosphérique.
Dépenses énergétiques des entreprises en hausse, liées à la hausse de production. Idem pour les ménages. On possède de plus en plus d'appareils électriques, qu'on laisse souvent en stand-by.	Construction de centrales nucléaires pour répondre à nos besoins croissants d'énergie, avec le problème de l'élimination des déchets .

- Pourquoi l'énergie que nous consommons est-elle principalement non renouvelable, alors qu'il existe des énergies renouvelables ?

Parce que le développement des énergies renouvelables coûte plus cher que l'utilisation des énergies non renouvelables. De plus, l'énergie nucléaire est, par exemple, beaucoup plus rentable que l'énergie éolienne. Aussi parce que nous avons une vision à court ou moyen terme et qu'on préfère ignorer les problèmes que notre comportement engendrera pour les générations futures.

- D'où provient l'énergie éolienne ?

De la force du vent (Eole était le dieu des vents dans la mythologie grecque). Une éolienne est une grande hélice qui tourne grâce à la force du vent. Elle actionne une turbine qui transforme ses rotations en courant (comme les turbines d'un barrage hydraulique, qui sont actionnées par l'eau).

- Quels sont les déchets produits par les centrales nucléaires et qui ne s'éliminent pas ?

Il s'agit de déchets radioactifs, produits par la fission de l'atome d'uranium. Il en existe plusieurs sortes, que l'on classe d'après leur durée de radioactivité (A, B ou C, la durée la plus brève étant de 300 ans) et d'après leur possibilité de réutilisation (retraitement).

Economie et environnement (suite)

- Que fera-t-on quand les ressources de pétrole et de gaz seront tarées ?

Pour les dépenses en électricité, il y a deux courants forts qui s'affrontent souvent: le développement de l'énergie nucléaire (avec les problèmes d'élimination de déchets que cela comporte) et celui des énergies renouvelables (hydraulique, éolienne, solaire, géothermique). Pour ce qui est des transports, certains pays utilisent déjà d'autres ressources que le pétrole ou le gaz (l'Islande, par exemple, dont les transports publics fonctionnent avec une pile à hydrogène, mais aussi l'huile végétale pour remplacer le diesel). Mais les lobbys du pétrole, très puissants économiquement, n'ont pas intérêt à développer ces nouvelles technologies pour l'instant.

- Sur l'ensemble de l'énergie consommée en Suisse, on en utilise 37 % pour se chauffer, 31 % pour les transports, 29 % pour les appareils électriques et 3 % pour l'éclairage. Que peux-tu faire, concrètement, pour réduire ta consommation dans ces quatre domaines ?

– Chauffage: réduire ma consommation d'eau chaude en prenant moins de bains; baisser la température de mon radiateur et enfiler un pull, couper mon radiateur lorsque je pars quelques jours, etc.; améliorer l'isolation en changeant les fenêtres; utiliser des systèmes de chauffage plus efficaces (pompe à chaleur ou chauffage à distance).

– Transports: utiliser les transports publics, un vélo plutôt qu'un scooter, marcher, partir en vacances en train plutôt qu'en avion ou en voiture.

– Appareils électriques: éteindre complètement les appareils électriques non utilisés (ne pas les laisser en stand-by), utiliser des appareils de classe A.

– Eclairage: éteindre les lampes dans les pièces où il n'y a personne, acheter des ampoules économiques, etc.

- Pourquoi un des manifestants brandit-il une pancarte avec l'inscription

« mort aux vaches » ? A quoi cette expression fait-elle référence ?

L'expression « mort aux vaches » est utilisée à l'encontre de la police normale-ment. Ici, elle reprend l'encadré qui dit que les pets des vaches sont responsables de 8 % des émissions de gaz à effet de serre. Et l'homme élève de plus en plus de bétail, car il mange de plus en plus de viande...



- Comment se fait-il que les émissions de CO₂ (dioxyde de carbone) aient doublé depuis 1970 ?

Cela correspond au développement massif de l'industrie ces trente dernières années. Le CO₂ provient essentiellement de la combustion de composés organiques (énergies fossiles = charbon, pétrole, gaz).

Economie et environnement (suite)

- A-t-on besoin du CO₂ ou est-ce seulement une nuisance ?

Les arbres absorbent le CO₂ (un atome de carbone et deux d'oxygène) et le transforment en oxygène (dioxygène - O₂) grâce à la photosynthèse, lors de leur « respiration ». On a besoin de l'oxygène qu'ils rejettent dans l'air.

Le CO₂ est aussi utilisé sous ses formes gazeuse, liquide ou solide pour gazéifier les sodas, pour lutter contre les incendies (étouffe le feu, neige carbonique), comme élément neutralisant dans les emballages sous atmosphère contrôlée, comme réfrigérant, comme agent propulseur dans les boissons à la pression, comme générateur de fumée blanche dans le théâtre ou le cinéma, ou pour ralentir la fermentation lors de la vinification. Bien d'autres utilisations existent encore.

- En quoi la diminution de la réflexion du rayonnement solaire sur la banquise favorise-t-elle... la fonte de la banquise ?

Les rayons du soleil se reflètent bien sur du blanc. En se reflétant, le rayonnement solaire est réfléchi et n'est pas emmagasiné par la surface terrestre. Si la surface de la banquise diminue, les rayons vont buter sur des surfaces plus foncées (océans et terre) et sont absorbés par le sol. Cette chaleur accumulée dans le sol va accélérer le processus de fonte de la banquise. C'est un cycle difficile à enrayer.

- A quoi correspond le 21 d'Agenda 21 ?

Il correspond au XXI^e siècle. Le Sommet de la Terre de Rio s'est déroulé en 1992, soit à la fin du XX^e siècle. Il s'agissait de montrer qu'il faut avoir des objectifs à long terme (soit pour les 100 prochaines années) si l'on veut progresser sur le plan environnemental, social, économique et sanitaire. Le développement DURABLE indique d'ailleurs la même prise de conscience. L'avenir des générations futures et de la planète sont en jeu.

- Qu'est-ce que le label Minergie ?

C'est un label suisse utilisé dans le domaine de la construction. Un bâtiment construit en respectant les normes Minergie consomme la moitié moins d'énergie que les autres récemment construits et 4 à 5 fois moins que la moyenne des bâtiments existants. Ces bâtiments possèdent une épaisse couche d'isolation extérieure, une grande étanchéité (pour garder la chaleur à l'intérieur) et un système d'aération automatique (avec récupération de chaleur). Mais aussi une utilisation d'énergie renouvelable (solaire), un système de chauffage minime (vu l'isolation excellente du bâtiment), l'installation d'appareils ménagers de classe A (faible consommation), la pose de vitrages isolants, etc.