

Le développement durable

(pages 48 à 49)

Ces documents sont exploitables **dans la partie 4 du programme de 3^e** : « Responsabilité humaine en matière de santé et environnement ».

→ **Les objectifs généraux de cette partie** (B.O. N°6 du 19 avril 2007, hors série, annexe 3) :

Objectifs scientifiques :

- acquérir de nouvelles connaissances et mobiliser celles acquises tout au long de l'année scolaire ;
- relier les notions scientifiques et techniques à leurs incidences humaines en matière de santé et d'environnement ;
- mettre à profit l'attitude d'esprit curieux et ouvert, développée dans les classes précédentes ;
- travailler les méthodes de raisonnement préservant le libre arbitre de chacun ;
- développer l'autonomie de l'élève dans une démarche de projet ;
- permettre aux élèves d'argumenter à partir de bases scientifiques sur différents thèmes de société.

Du point de vue de la responsabilité collective, on contribue à l'éducation à l'environnement pour un développement durable dans les sujets suivants : la qualité de l'eau et des sols ; la qualité de l'air de la basse atmosphère ; la biodiversité ; les ressources en énergies fossiles et énergies renouvelables.

Cette partie sera l'occasion de favoriser le croisement des disciplines et, dans la mesure du possible, une collaboration avec des partenaires extérieurs...

Objectifs éducatifs :

L'objectif pour le professeur, est d'éduquer au choix sans tenter de convaincre de choix réputés meilleurs que d'autres. L'éducation à la santé et à l'environnement pour un développement durable est l'occasion d'amener l'élève à prendre conscience que les sujets abordés soulèvent des questions d'éthique.

Cohérence verticale :

L'éducation à la responsabilité en matière de santé et d'environnement constitue un des objectifs importants des programmes des sciences de la vie et de la Terre, de la classe de sixième à celle de troisième, dans la continuité des nouveaux programmes de l'École et en perspective de ceux du lycée. Cette partie doit aussi achever de donner aux élèves, auxquels cette discipline ne sera plus enseignée, des arguments leur permettant de se forger un jugement sur des questions de société. Les sujets retenus permettent également une réflexion sur les enjeux de telle découverte ou de tel choix d'aménagement à différentes échelles d'étude (locale à planétaire) susceptible de donner un sens supplémentaire aux gestes individuels.

→ Activité 1 : vivre autrement

Connaissances : énergies fossiles et énergies renouvelables. Les énergies fossiles utilisées par l'homme sont le charbon, le pétrole, le gaz naturel. Les données statistiques actuelles montrent un épuisement prévisible des énergies fossiles. Ces matériaux du sous-sol, généralement formés en plusieurs millions d'années, sont des ressources non renouvelables à l'échelle de temps humain. L'épuisement de ces ressources et les conséquences de leur utilisation sur l'environnement, ont conduit à l'émergence d'autres sources d'énergie, renouvelables. L'exploitation des ressources du sous-sol se fait en fonction des caractéristiques du gisement, la teneur en substance utile, des possibilités technologiques et du contexte économique.

Capacités : mobiliser des connaissances afin de comprendre le problème soulevé par l'exploitation des ressources non renouvelables. Percevoir le lien entre sciences et techniques.

Activités proposées : recherche documentaire permettant de comprendre les interrelations entre les ressources et leurs utilisations (physique et chimie), le contexte de leurs utilisations (historique, économique), l'évolution des besoins des sociétés et le développement durable. Comparaison des conséquences environnementales entre l'utilisation des énergies renouvelables et non renouvelables.

→ **Activité 2 : le développement durable**

Connaissances : des activités individuelles ou collectives, domestiques ou industrielles rejettent des gaz polluants dans la basse atmosphère. Des données statistiques actuelles permettent de mettre en évidence un lien entre la qualité de l'air et l'apparition ou l'aggravation de maladies chez l'Homme.

La limitation des rejets par la mise en place de technologies nouvelles (filtration des rejets, développement d'énergies propres) et l'adoption de comportements raisonnés sont nécessaires afin d'associer développement économique, respect de l'environnement et santé publique.

Capacités : savoir construire son opinion personnelle et pouvoir la remettre en question, la nuancer (par la prise de conscience de la part d'affectivité, de l'influence de préjugés, de stéréotypes). Percevoir la différence entre réalité et simulation. Comprendre qu'un effet peut avoir plusieurs causes agissant simultanément, de percevoir qu'il peut exister des causes non apparentes ou inconnues. Mobiliser des connaissances pour s'interroger sur la relation entre pollution et apparition de maladies.

Activités proposées : créer un quiz numérique avec les élèves à destination des autres classes, tenir un blog sur le développement durable (B2i).

→ **Pour en savoir plus :**

Les supports pédagogiques : livre *Planète Terre*, sites Internet en relation, vidéos.

Les intentions pédagogiques : les ressources de la planète ne sont pas infinies, les élèves doivent en prendre conscience pour devenir des citoyens, pour devenir des « portes paroles du développement durable » :

- mettre en avant les statistiques sur les ressources de la planète ;
- mettre en évidence les conséquences de la surexploitation de ces ressources ;
- mettre en avant les alternatives énergétiques ;
- dégager des gestes citoyens afin de préserver la planète ;
- mettre en place une culture citoyenne.

Les pistes de travail : utilisation des différents documents proposés, analyse des textes, des photographies, utilisation de vidéos en complément, débat autour de l'utilisation des ressources, de la pollution, création d'un blog alimenté par les élèves...

Pour conclure : l'Homme par ses activités, détruit ce que la planète a mis des années à réaliser. Il est temps de stopper le gaspillage pour mettre en place une utilisation raisonnée des ressources. C'est l'enjeu du développement durable.