

## Thème 2, classe de T<sup>ale</sup> : « Biologie, éthique, société et environnement »

(Proposition de Sébastien PERRET, professeur de Philosophie au lycée Ventadour à USSEL et de Romain BONNOT, professeur d'Histoire-Géographie au lycée Eugène-Jamot à AUBUSSON)

### Que dit le programme ?

Biologie, éthique, société et environnement		
Compétences	Connaissances	Exemples de situations et de mises en œuvre
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Identifier et expliciter les valeurs éthiques et les principes civiques en jeu.</li><li>▪ Mobiliser les connaissances exigibles.</li><li>▪ Développer l'expression personnelle, l'argumentation et le sens critique.</li><li>▪ S'impliquer dans le travail en équipe.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ La notion de bioéthique. Les problèmes bioéthiques contemporains (la recherche génétique, les OGM, les thérapies géniques...). Le rôle du Haut Conseil des biotechnologies.</li><li>▪ Les évolutions de l'éthique médicale. La question du consentement du patient. Le rôle du Comité consultatif national d'éthique (CCNE).</li><li>▪ La responsabilité environnementale. L'interdépendance humanité-nature. Le principe de précaution : sa réalité juridique, ses applications et ses limites.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Étude de cas ayant fait l'objet d'un avis ou d'un rapport du CCNE. État du débat médiatique. Explicitation éthique.</li><li>▪ Débat argumenté autour du principe de précaution.</li><li>▪ Étude de cas et débat argumenté sur une question relevant de l'éthique médicale.</li></ul>

Le programme est présenté sous la forme de 3 colonnes : compétences visées, connaissances et exemples de situations et de mises en œuvre. Comme le rappelle le préambule, les connaissances ne sont abordées que dans le but d'acquérir les compétences visées qui sont les mêmes pour tous les niveaux du lycée.

### Éléments de réflexion sur le sujet :

**Le programme invite à réfléchir sur la notion de bioéthique à travers les problèmes bioéthiques contemporains.**

La bioéthique concerne la médecine et la recherche utilisant des parties du corps humain. Elle vise à définir les limites de l'intervention de la médecine sur le corps humain en garantissant le respect de la dignité de la personne et a pour objectif d'éviter toute forme d'exploitation dérivée de la médecine (trafic d'organes, clonage humain...).

En France, il existe des lois bioéthiques (voir ressources) qui sont régulièrement révisées. Le C.C.N.E (Comité Consultatif National d'Éthique), créé en 1983, a un rôle consultatif sur toutes ses questions (voir l'avis 122).

### Mises en œuvre possibles :

Le site EDUSCOL ne fournit pas encore de fiches traitant ce thème. La séquence proposée est un exemple parmi d'autres de la façon dont on peut l'aborder.

Nous avons choisi de scinder ce thème en 2 séquences :

- Une première en environ 5 heures aboutissant à un ou des débat(s) concernant les problèmes d'éthique médicale à partir de autour de la problématique suivante : « **L'amélioration de l'espèce humaine représente-t-elle un progrès de l'humanité ?** »

- Une seconde d'environ 2 heures sur la question des relations entre la société et l'environnement, notamment l'interdépendance humanité-nature en étudiant le principe de précaution à partir de la charte de l'environnement, à l'occasion de la COP21.

La première séquence permet d'aborder les questions d'actualité concernant la bioéthique et les problèmes qui y sont liés. Les progrès croissants des technologies NBIC (Nanotechnologies, biotechnologies, informatique et sciences cognitives) permettent d'envisager des avancées médicales majeures dans les décennies à venir. De grandes firmes transnationales investissent aujourd'hui énormément d'argent dans ces domaines de recherche.

La question posée : « **L'amélioration de l'espèce humaine représente-t-elle un progrès de l'humanité ?** » invite donc à réfléchir sur jusqu'où l'homme est prêt à aller dans la recherche d'une amélioration de ses conditions d'existence. Est-il prêt à défier la mort ? C'est ce que proposent certains courants idéologiques qualifiés de transhumanistes jusqu'alors inconnus en France.

Outre la mobilisation de connaissances nécessaires à cette étude dans d'autres disciplines (S.V.T, histoire-géographie, philosophie...), l'approche par la notion de progrès permet également une réflexion transdisciplinaire puisqu'elle est abordée en Terminale sous d'autres formes dans certaines disciplines.

## **Ressources :**

### **De nombreux articles ou dossiers sur la question des rapports entre biologie et éthique sont disponibles sur internet :**

- "[De l'homme réparé à l'homme augmenté](#)" in Sciences et avenir
  - "[Transhumanisme versus bioconservateurs](#)" de Laurent Alexandre (disponible sur Cairn)
  - "L'humain augmenté, un enjeu social" in <https://sociologies.revues.org/4409>
  - Article philosophique sur [philosophie.ens.fr/Bateman](http://philosophie.ens.fr/Bateman)
  - Gayon Médecine Sciences.pdf
  - Rapport du Credoc d'octobre 2014
  - dossier « [Le transhumanisme : ce qui est possible est-il toujours souhaitable ?](#) » sur le site de l'ENSCI
  - article « [Nos enfants seront-ils des robots ?](#) » sur le site de France Info
  - article « [Le transhumanisme est-il un humanisme ?](#) » sur le site de France Culture
  - article « [Des cyborgs à la Maison Blanche ?](#) » sur le site d'Arte
- Journaux télévisés de France Télévision : (sujet sur l'entreprise Google)

### **Sur la question de l'eugénisme :**

#### L'Eugénisme (définition) :

- *Dictionnaire historique et critique du racisme* de Pierre-André TAGUIEFF (article sur l'eugénisme), PUF, 2013

#### Articles sur l'eugénisme nazi :

- un article sur le site du [Huffington Post](#)
- un article sur le site du [Cercle d'Etude de la Déportation et de la Shoah](#)

#### Article sur les « nouvelles formes d'eugénisme ? »

- Un article sur les questions posées par le diagnostic prénatal sur le site de [France Culture](#)

### **Quelques ouvrages...**

- *L'éthique médicale et la bioéthique* de Didier SICARD, PUF, Que sais-je ?, 2009
- *La mort de la mort : comment la technomédecine va bouleverser l'humanité* de Laurent Alexandre, Lattès, 2011
- *Modernisme et eugénisme* de Marius Turda, Harmattan, 2011

### **Ressources sur les textes législatifs français :**

- le site du C.C.N.E : [www.ccne-ethique.fr](http://www.ccne-ethique.fr), avec l'avis 122 téléchargeable en pdf
- un [historique des lois bioéthiques](#) disponibles sur le site de la documentation française
- un [Dossier complet sur les lois bioéthiques](#) : disponible sur le site vie-publique.fr

## Séquence T<sup>ale</sup> : « Biologie et éthique »

Compétences visées	Connaissances visées	Proposition de mise en œuvre
<p><b>C 1 :</b> Identifier et expliciter les valeurs éthiques et les principes civiques en jeu</p> <p><b>C 2 :</b> Mobiliser les connaissances exigibles</p> <p><b>C 3 :</b> Développer l'expression personnelle, l'argumentation et le sens critique</p> <p><b>C 4 :</b> S'impliquer dans le travail d'équipe</p>	<p>La notion de bioéthique. Les problèmes bioéthiques contemporains. Le rôle du Haut Conseil des Biotechnologies.</p> <p>Les évolutions de l'éthique médicale. La question du consentement du patient. Le rôle Comité consultatif national d'éthique.</p>	<p><b><u>Introduction (30min)</u></b> Présentation du thème, présentation du débat à venir « L'amélioration de l'espèce humaine représente-t-elle un progrès de l'humanité ? » et modalités de travail des séances à venir. Elaboration collective de la notion d'éthique</p> <p><b><u>Séances de préparation au débat (3h) :</u></b> Les élèves sont répartis par groupes de 3 ou 4 et chargés de mener des recherches, sur internet en salle informatique ou au CDI. Les élèves travaillent sur des sujets différents par groupe (par exemple l'eugénisme, les projets de Google, les NBIC, ...) Président-e et secrétaires sont chargés de la recherche et préparent le déroulement du débat en suivant le travail des groupes</p> <p><b><u>Débat (1h30) :</u></b> Initiation au débat à travers l'étude d'un débat télévisé Organisation d'un débat avec un président et deux secrétaires Reprise du débat</p> <p><b><i>Evaluation :</i></b> éléments de préparation du débat + bonification avec participation au débat <b><i>Conservation :</i></b> synthèse du débat rédigée par les secrétaires et publiée sur un blog ou site de l'établissement</p>