

**Proposition de pistes pour une étude de *Voyage au centre de la Terre* de Jules Verne et du parcours « Science et fiction » à destination d'une classe de Première technologique.**

---

L'étude proposée se construit en deux temps. A l'étude de l'œuvre de Jules Verne centrée sur les enjeux de l'intégration du discours scientifique à la fiction, succède l'étude d'un groupement de textes invitant à une réflexion sur les enjeux d'œuvres dystopiques interrogeant les progrès scientifiques au XXe et XXIe siècles. Dans cette perspective, on étudie le groupement à travers le propos, repris de Rabelais, de l'auteur de science-fiction Daniel de Roulet : « Science sans fiction n'est que ruine de l'âme ».

Ce travail cherche également à expérimenter des pistes afin de mettre à profit les ressources numériques pour favoriser chez les élèves la compréhension et l'appropriation de l'œuvre étudiée.

**Quand la fiction défie la science.**

**Etude de *Voyage au centre de la Terre* de Jules Verne (1867).**

---

- Objet d'étude : Le roman et le récit du Moyen Âge au XXIe siècle.
- Edition utilisée : Jules Verne, *Voyage au centre de la terre*, Folio classique, 2014.

**Première partie : quels sont les enjeux de la mise en fiction de la science dans l'œuvre de Jules Verne ?**

*(Se reporter au descriptif fourni en annexe).*

Le premier temps de l'étude se consacre à un travail de contextualisation de l'œuvre ainsi qu'à l'analyse du parcours afin de clarifier pour les élèves l'angle sous lequel est considérée l'œuvre de Verne (les séances 1 à 2 du tableau). On s'intéresse à la vie et l'œuvre de l'auteur, mais aussi au contexte éditorial et scientifique de sa création, avant d'interroger l'appartenance de l'œuvre au genre de la science-fiction.

A cette première approche en succède une seconde, permettant de se familiariser avec les théories, les ouvrages scientifiques qui servent de support au récit de Jules Verne (les travaux de Cuvier notamment, mais aussi de Humphry Davy ainsi que la querelle scientifique autour du feu central). Il s'agit de voir la manière dont ce discours scientifique est intégré au récit pour faire avancer l'action. L'étude se fonde principalement sur des explications de texte et des prolongements culturels et artistiques (séance 3 à 6).

Enfin, le troisième temps de l'étude s'attache davantage à percevoir comment l'auteur parvient à faire de la science un « voyage extraordinaire » pour exprimer « l'enchantement du monde »<sup>1</sup>, pour reprendre les termes de Michel Serres, en alliant science et fiction. Il se fonde principalement sur des explications de texte, des études transversales ainsi que des prolongements culturels et artistiques (séance 7 à 10), avant un bilan de séquence.

Les évaluations formative et sommative constituent des entraînements au commentaire littéraire.

---

1 Michel SERRES, préface à *Jules Verne. De la science à l'imaginaire*, Larousse, 2004, p. 7.

## Deuxième partie : comment exploiter les ressources numériques au service de l'étude de l'œuvre de Verne ?

Cette proposition pour l'étude de l'œuvre de Verne se fonde également sur le recours à des contenus numériques : consultation d'archives numérisées (sur le portail Gallica), écoute d'émissions radiophoniques ou d'extraits de conférences, étude d'extraits d'œuvre cinématographique, recherche d'occurrences à partir du texte numérisé de l'œuvre, visite d'exposition virtuelle (à partir du portail Gallica), consultation des ressources sur le site internet du Musée Jules Verne de Nantes, ainsi que des activités proposées aux élèves et conçues par les élèves *via* Moodle.

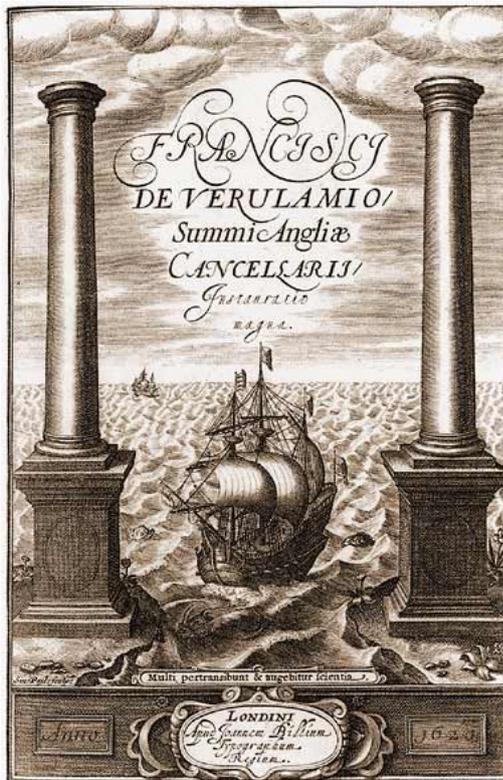
### 1) Aborder l'œuvre, formuler ses premières impressions de lecture.

- on propose aux élèves d'échanger leurs impressions de lecture à partir de la création d'un forum sur Moodle ;
- on leur propose un lien vers le livre audio de *Voyage au centre de la Terre* afin d'entrer dans l'œuvre et de s'entraîner à la lecture expressive ;

## Séance 1. Entrer dans l'univers de Jules Verne : entre science et fiction.

### 1) Etude du frontispice *Novum Organum* de Francis Bacon (1620).

Gallica : <http://expositions.bnf.fr/lamer/grand/511.htm>



L'étude du frontispice permet d'aborder la recherche scientifique à travers la métaphore du voyage : le navire s'aventure au-delà des limites du monde connu, symbolisées ici par les deux colonnes d'Hercule.

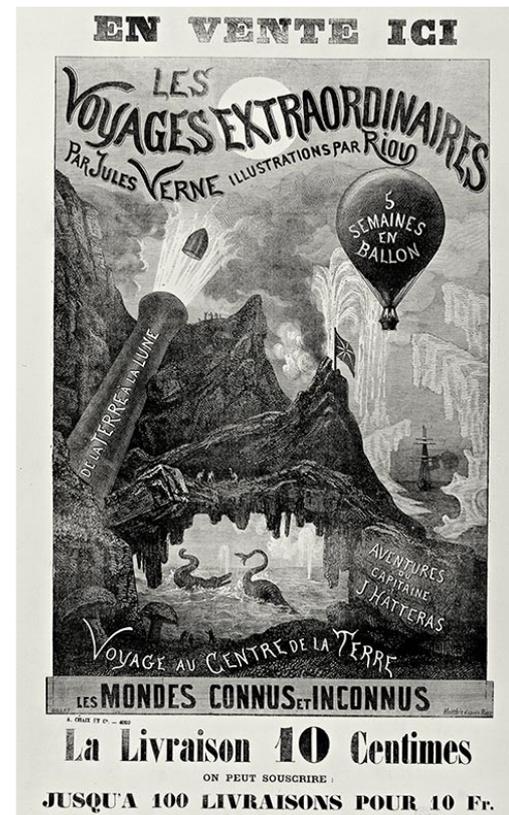
Sous la gravure une phrase latine en donne la légende : *multi pertransibunt et augebitur scientia*, que l'on peut traduire par « beaucoup voyageront en tous sens et feront progresser la science ».

Le voyage se fait ici métaphore du progrès et de l'avancement des connaissances

scientifiques.

A confronter à l'affiche ci-contre faisant la promotion des romans de Jules Verne (atelier Nadar, [1886]. BnF, Estampes et photographie, ENT DN-1 (MATTHIS, Charles Emile)-FT 6 :

[http://expositions.bnf.fr/sciencespourtous/grand/spt\\_147.htm](http://expositions.bnf.fr/sciencespourtous/grand/spt_147.htm)).



## 2) Entre science et fiction : l'œuvre de Jules Verne appartient-elle au genre de la science-fiction ?

- brève biographie de Hugo Gernsback (1884-1967), romancier à l'origine du terme de « science-fiction » et qui a fondé plusieurs magazines de science-fiction (d'abord un magazine de vulgarisation scientifique en 1908, *Modern Electric*, puis en 1924 un magazine proposant des récits d'anticipation intitulé *Scientifiction*, devenu en 1926 *Amazing Stories* et enfin en 1929 *Science Wonder Stories*).
- à partir de l'analyse de premières de couverture de ce magazine et de leurs connaissances, les élèves élaborent une définition de la science-fiction.
- écoute d'un extrait de l'émission « Jules Verne, voyage au centre de la science » dans « La Méthode scientifique » sur France Culture (émission du 04/05/2018), notamment le passage où les intervenants discutent de son appartenance au genre de la science-fiction (14min45 à 22min).
- activité « sondage » sur Moodle : pensez-vous que Jules soit un auteur de science-fiction ? Analyse du sondage et mise en commun des arguments avancés par les élèves pour défendre leur position.

## Séance 2. Introduction à l'étude de *Voyage au centre de la Terre* de Jules Verne.

### I/ Quelques repères sur la vie et l'œuvre de Jules Verne.

Constituer la biographie de Jules Verne à partir de la frise chronologique proposée par le site du Musée Jules Verne :

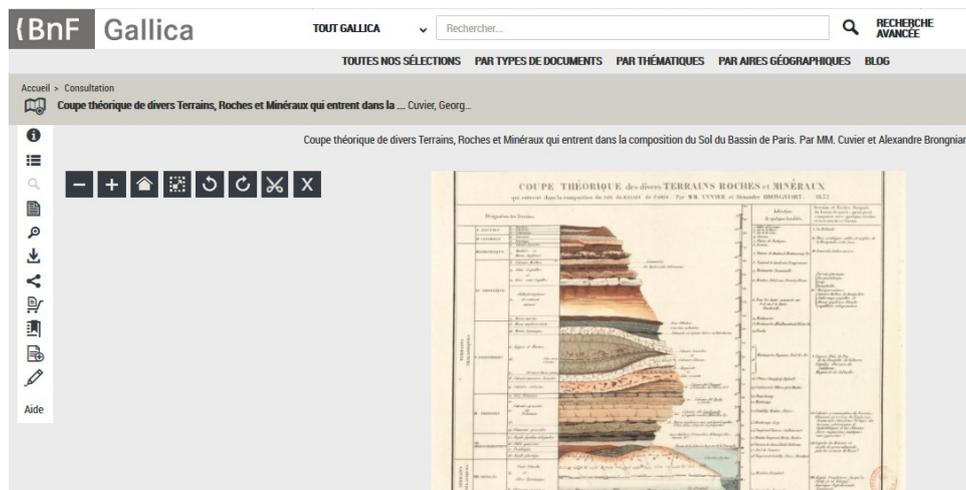
<https://julesverne.nantesmetropole.fr/home/se-documenter/vie-et-oeuvre-de-jules-verne.html#article>

### II/ Un contexte d'écriture marqué par l'essor des sciences.

#### a) Une œuvre marquée par les progrès scientifiques et techniques de son époque.

Progrès techniques et scientifiques que l'on retrouve dans l'œuvre de Verne :

- l'étude des sols : la géologie de Cuvier et Brongniart, leur influence sur l'œuvre de Verne :



*Coupe théorique de divers Terrains, Roches et Minéraux qui entrent dans la composition du Sol du Bassin de Paris.*

<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b84925249/f1.item.zoom>

### A confronter au chapitre XII de *Voyage au centre de la Terre* :

Nous étions destinés à les connaître plus tard ; mais, en consultant la carte d'Olsen, je vis qu'on les évitait en longeant la sinueuse lisière du rivage. En effet, le grand mouvement plutonique s'est concentré surtout à l'intérieur de l'île ; là les couches horizontales de roches superposées, appelées trapps en langue Scandinave, les bandes trachytiques, les éruptions de basalte, de tufs, de tous les conglomérats volcaniques, les coulées de lave et de porphyre en fusion, ont fait un pays d'une surnaturelle horreur.

### - l'analyse géologique des sols : extrait de *L'homme fossile* de Léopold Giraud (1860) :

<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6581276r/f24.item.r=diluvium%20cuvier>

Restait à examiner la nature du terrain afin de savoir si les banes exploités par M. de Perthes étaient bien de formation diluvienne. Sur ce point la discussion fut très-vive. Elle eut pour cause une confusion de mots. On ne put s'entendre sur le nom à donner à la couche silicifère. Chaque contradicteur avait son **diluvium**, différent du **diluvium** ou terrain tertiaire de **Cuvier**. Cette anarchie était un des résultats qui se renouvelent tous les jours, de cette déplorable manie des géologues modernes de ne pas se tenir aux définitions généralement reçues. « Au temps de **Cuvier**, chaque chose avait son nom et n'en avait qu'un. Aujourd'hui, elle en a autant qu'il y a de professeurs : chacun lui a donné le sien. »

Cependant M. Boucher de Perthes, par des explications très-fréquentes dans ses nombreux mémoires, avait prévenu toute équivoque. Ce qu'il a constamment appelé **diluvium**, c'est le terrain tertiaire de **Cuvier** et de Brongniart, aujourd'hui terrain quaternaire ou tertiaire supérieur, caractérisé, ainsi que je l'ai dit précédemment, par la présence de blocs erratiques et d'ossements de grands mammifères. Tous les banes explorés par M. de

### A confronter au chapitre XXXVIII du *Voyage lors de la découverte du fossile humain* :

Pour comprendre cette évocation faite par mon oncle à ces illustres savants français, il faut savoir qu'un fait d'une haute importance en paléontologie s'était produit quelque temps avant notre départ.

Le 28 mars 1863, des terrassiers fouillant sous la direction de M. Boucher de Perthes les carrières de Moulin-Quignon, près Abbeville, dans le département de la Somme, en France, trouvèrent une mâchoire humaine à quatorze pieds au-dessous de la superficie du sol. C'était le premier fossile de cette espèce ramené à la lumière du grand jour. Près de lui se rencontrèrent des haches de pierre et des silex taillés, colorés et revêtus par le temps d'une patine uniforme.

Le bruit de cette découverte fut grand, non-seulement en France, mais en Angleterre et en Allemagne. Plusieurs savants de l'Institut français, entre autres MM. Milne-Edwards et de Quatrefages, prirent l'affaire à cœur, démontrèrent l'incontestable authenticité de l'ossement en question, et se firent les plus ardents défenseurs de ce « procès de la mâchoire, » suivant l'expression anglaise.

Aux géologues du Royaume-Uni qui tinrent le fait pour certain, MM. Falconer, Busk, Carpenter, etc., se joignirent des savants de l'Allemagne, et parmi eux, au premier rang, le plus fougueux, le plus enthousiaste, mon oncle Lidenbrock.

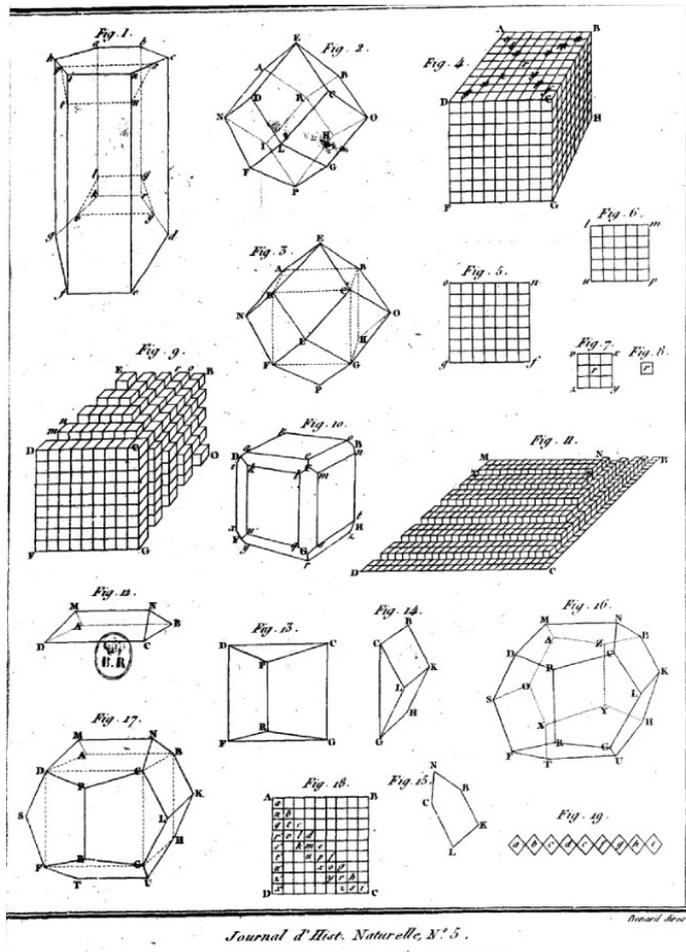
L'authenticité d'un fossile humain de l'époque quaternaire semblait donc incontestablement démontrée et admise.

Ce système, il est vrai, avait eu un adversaire acharné dans M. Élie de Beaumont. Ce savant de si haute autorité soutenait que le terrain de Moulin-Quignon n'appartenait pas au « **diluvium** », mais à

une couche moins ancienne, et, d'accord en cela avec **Cuvier**, il n'admettait pas que l'espèce humaine eût été contemporaine des animaux de l'époque quaternaire.

- la cristallisation, d'après *Exposition abrégée de la théorie sur la structure des cristaux*, par M. Haüy (1792) :

<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k61806q/f54.double>



Schémas des formations des cristaux. A confronter au chapitre I (lorsqu'Axel évoque les « cristallisations rhomboédriques » au chapitre I, ici figures 1 et 2).

- rapports entre les espèces vivantes et les couches terrestres, d'après *Discours sur les révolutions de la surface du globe et sur les changemens qu'elles ont produits dans le règne animal* (8e édition) / par Georges Cuvier (1840) :

<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6226540b/f111.vertical>

Ce qui est le plus important, ce qui fait même l'objet le plus essentiel de tout mon travail, et établit sa véritable relation avec la théorie de la terre, c'est de savoir dans quelles couches on trouve chaque espèce, et s'il y a quelques lois générales relatives, soit aux subdivisions zoologiques, soit au plus ou moins de ressemblance des espèces avec celles d'aujourd'hui.

Les lois reconnues à cet égard sont très-belles et très-claires.

Premièrement, il est certain que les quadru-

A confronter au passage suivant situé au chapitre XIX :

À midi un changement d'aspect se produisit dans les parois de la galerie. Je m'en aperçus à l'affaiblissement de la lumière électrique réfléchiée par les murailles. Au revêtement de lave succédait la roche vive. Le massif se composait de couches inclinées et

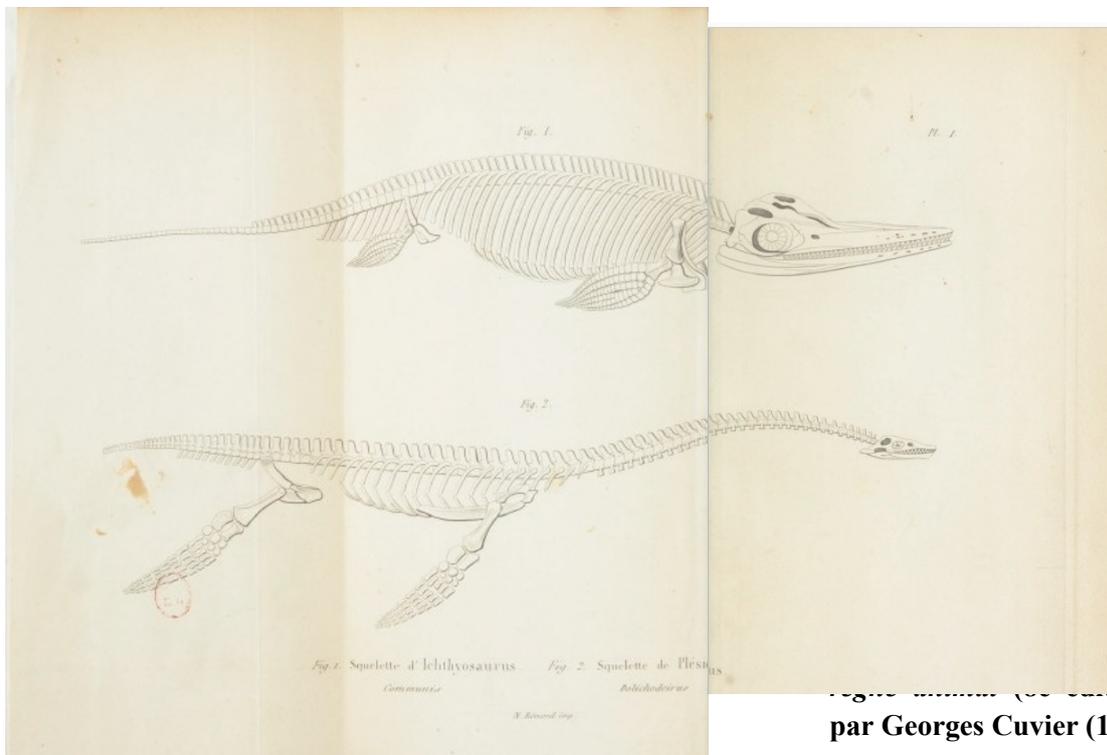
souvent disposées verticalement. Nous étions en pleine époque de transition, en pleine période silurienne.

pèdes ovipares paraissent beaucoup plus tôt que les vivipares; qu'ils sont même plus abondans, plus forts, plus variés dans les anciennes couches qu'à la surface actuelle du globe.

Les ichthyosaurus, les plesiosaurus, plusieurs tortues, plusieurs crocodiles sont au dessous de la craie dans les terrains dits communément du Jura. Les monitors de Thuringe seraient plus anciens encore si, comme le pense l'Ecole de Werner, les schistes cuivreux qui les recèlent au milieu de tant de sortes de poissons que l'on croit d'eau douce, sont au nombre des plus anciens lits du terrain secondaire. Les immenses sauriens et les grandes tortues de Maëstricht sont dans la formation crayeuse même; mais ce sont des animaux marins.

« C'est évident, m'écriai-je, les sédiments des eaux ont formé, à la seconde époque de la terre, ces schistes, ces calcaires et ces grès! Nous tournons le dos au massif granitique! Nous ressemblons à des gens de Hambourg, qui prendraient le chemin de Hanovre pour aller à Lubeck. »

- **Squelettes de l'ichthyosaurus et du plesiosaurus, d'après *Discours sur les révolutions de la surface du globe et sur les changemens qu'elles ont produits dans le règne animal* (8e édition) / par Georges Cuvier (1840) :**



s deux  
XXIII.

[.8/](#)

de la  
yager  
Terre,  
r les  
ce du  
emens  
ns le

regne animal (8e édition) /  
par Georges Cuvier (1840) :

Première  
apparence  
de la terre.

Lorsque le voyageur parcourt ces plaines fécondes où des eaux tranquilles entretiennent par leur cours régulier une végétation abondante, et dont le sol, foulé par un peuple nombreux, orné de villages florissans, de riches cités, de monumens superbes, n'est jamais troublé que par les ravages de la guerre ou par l'oppression des hommes en pouvoir, il n'est pas tenté de croire que la nature ait eu aussi ses guerres intestines, et que la surface du globe ait été bouleversée par des révolutions et des catastrophes; mais ses idées changent dès qu'il cherche à creuser ce sol aujourd'hui si paisible, ou qu'il s'élève aux collines qui bordent la plaine; elles se développent pour ainsi dire avec sa vue, elles commencent à embrasser l'étendue et la grandeur de ces événemens antiques dès qu'il gravit les chaînes plus élevées, dont ces collines couvrent le pied, ou qu'en suivant les lits des torrens qui descendent de ces chaînes, il pénètre dans leur intérieur.

A confronter au projet du professeur Lidenbrock de voyager au centre de la Terre.

**b) De la science à la littérature : qu'apporte la fiction à la science d'une époque ?**

**Postérité du projet de voyager au centre de la Terre : « Voyage au centre de la Terre : le projet (fou ?) de David Stevenson. »**

Dossier - Voyage au centre de la Terre : mythe ou réalité ? sur le site Futura Sciences.

<https://www.futura-sciences.com/sciences/dossiers/physique-voyage-centre-terre-mythe-realite-1102/page/4/>

*« S'il est encore un intérêt à découvrir Jules Verne, par delà le simple plaisir de parcourir avec lui la planète, il est bien dans sa vision scientifique du monde. La science de Jules Verne ne se limite pas aux machines ni aux sciences physiques, chimiques, biologiques, elle englobe aussi la totalité des sciences de l'homme qui naissent avec son temps. La science de Jules Verne est dans la méthode, la documentation, la réflexion, l'imagination. C'est une science qui est aussi science de la littérature. »*

Jean-Paul Dekiss, *Jules Verne, un humain planétaire*, ed. Textuel, Collection Passion, mars 2005.

**Séance 3. Explication de texte n°1 : le portrait du professeur Lidenbrock.**

---

- **L'influence de la physiognomonie dans le portrait du professeur Lidenbrock.**

*Extrait du chapitre I :*

Voilà donc le personnage qui m'interpellait avec tant d'impatience. Représentez-vous un homme grand, maigre, d'une santé de fer et d'un blond juvénile qui lui ôtait dix bonnes années de sa cinquantaine. Ses gros yeux roulaient sans cesse derrière des lunettes considérables ; son nez, long et mince, ressemblait à une lame affilée ; les méchants prétendaient même qu'il était aimanté et qu'il attirait la limaille de fer. Pure calomnie : il n'attirait que le tabac, mais en grande abondance, pour ne point mentir.

Quand j'aurai ajouté que mon oncle faisait des enjambées mathématiques d'une demi-toise, et si je dis qu'en marchant il tenait ses poings solidement fermés, signe d'un tempérament impétueux, on le connaîtra assez pour ne pas se montrer friand de sa compagnie.

### **Un portrait inspiré de la physiognomonie, ou l'art de connaître le caractère d'un homme par son apparence physique. Aperçu de la science de Lavater.**

Johann Caspar Lavater (1741-1801) est connu pour son œuvre sur la physiognomonie, selon laquelle l'observation du physique d'une personne, en particulier de son visage, permet de connaître sa personnalité, son caractère et ses sentiments. Lavater publia en 1775 et 1776 les deux tomes de *Physiognomische Fragmente, zur Beförderung der Menschenkenntniß und Menschenliebe*. L'œuvre de Lavater fut rapidement connue et de traduite dans différentes langues ; en français, son titre est *L'art de connaître les hommes par la physionomie*.

Très répandue au XIXe siècle, cette « science » (très largement remise en cause de nos jours et considérée comme une « fausse science ») influence Jules Verne, comme d'autres auteurs tels Emile Zola, dans le portrait de son personnage.

### **Découverte de l'œuvre de Lavater à travers les archives numérisées sur Gallica:**

Extrait du 16<sup>e</sup> fragment « De l'harmonie entre la beauté morale et la beauté physique » :

<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k56987922/f147.image.texteImage>

Ce qui se passe dans l'ame s'exprime sur le visage. Il est des beautés & des difformités morales, des dispositions de l'ame qui attirent la bienveillance, & d'autres qui inspirent le contraire.

Il est des beautés & des difformités physiques, dans les traits du visage humain.

Mais il me reste encore une question à résoudre: l'expression des beautés morales est-elle aussi physiquement belle? celle des difformités morales est-elle de même physiquement laide? Ou bien la laideur est-elle l'expression des beautés morales, & la beauté celle des difformités morales? ou bien encore l'expression des qualités & des situations morales n'est-elle ni belle ni laide? ou tantôt l'une, & tantôt l'autre sans raison suffisante?

Examinons, & prenons pour exemple l'expression immédiate de plusieurs grandes passions de l'ame. — Qu'on dessine en présence d'un enfant, d'un villageois, d'un connoisseur, du premier venu, le visage d'un homme en qui la bonté domine, & celui d'un homme vil & méprisable; celui d'un homme plein de candeur & celui d'un fourbe. — Montrez-leur aussi le visage de la même personne dessiné au moment où elle exerceoit une noble bienfaisance, & tandis qu'elle se trouvoit dans un accès de basse jalousie: demandez-leur ensuite auxquels de ces visages ils donnent la préférence?

Et l'Enfant, & le Villageois, & le Connoisseur s'accorderont à dire des mêmes visages que les uns sont beaux & les autres laids (\*).

Je demanderai ensuite de quelles passions, de quels états de l'ame ces visages présentent l'expression? Et il se trouvera que les expressions les plus désagréables se rapporteront aux habitudes, aux inclinations les plus vicieuses.

Comparez d'ailleurs certains traits pris séparément, des bouches, des yeux, des nez, des fronts: — Demandez où sont les lignes délicates dont la continuité est presque imperceptible, qui se prolongent & se perdent insensiblement; les lignes régulières — les belles lignes, belles en elles-mêmes, sans que l'expression y ait aucune part? — Et d'un autre côté où sont les lignes grossières, inégales, désagréables & laides en elles-mêmes? — Non, il n'est point d'enfant, point de villageois, qui puisse s'y méprendre.

Si l'on observe toutes les nuances qui se trouvent depuis le plus haut degré de bonté jusqu'au dernier excès de méchanceté & de fureur, & qu'on dessine, par exemple, les contours des lèvres, on trouvera en avançant, que la ligne la plus belle & la plus délicate, dégénère en une ligne moins flexible & moins gracieuse & devient par degrés irrégulière, choquante, difforme & hideuse, en sorte qu'on voit l'harmonie & la beauté des traits s'altérer & s'effacer progressivement, à mesure que la passion devient plus odieuse. On en trouvera la preuve dans les additions de ce Fragment; & cette remarque est applicable aux mélanges & aux combinaisons sans nombre de tous les caractères moralement beaux & moralement laids: on trouve dans leurs expressions la même variété & les mêmes nuances.

Jusqu'ici, ce me semble, la matière offre peu de difficultés; peut-être même quelques-uns de mes Lecteurs me reprochent déjà des détails superflus.

Le second pas que nous allons faire ne doit pas rencontrer plus d'obstacle. Un mouvement, une direction des traits souvent répétés, produisent enfin une impression durable sur les parties molles du visage, & influe même dès l'enfance sur les parties osseuses, comme nous le montrerons dans la suite. Une impression gracieuse mille fois répétée, se grave & forme sur le visage un beau trait permanent. — De même une impression désagréable souvent répétée laisse enfin sur le visage un trait difforme & habituel. Plusieurs de ces traits agréables réunis dans la même Physionomie, produisent ensemble (toutes choses d'ailleurs égales) un beau visage; & la réunion de plusieurs traits désagréables rendront un visage laid.

- Le portrait de l'avare (à confronter avec celui du professeur Lidenbrock) :

<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k56987922/f173.item.texteImage>



Ces deux figures offrent l'image de la volupté la plus brutale, & celle de la plus fardide avarice. Il faudroit seulement que l'oeil de l'Avare fut

fût plus enfoncé & plus petit, — quoiqu'il y ait nombre de petits yeux enfoncés qui n'ont rien de commun avec l'avarice, & de grands yeux à fleur de tête qui portent l'empreinte de cette passion. Le haut du front de l'Avare conviendrait mieux au caractère du Voluptueux, — & le front de celui-ci assortiroit mieux au caractère de l'Avare.

- l'importance de la description du nez :

<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k68212p/f42.item.texteImage>

des narines accompagne presque toujours la timidité excessive, et peu de capacité, peu d'ap-



Fig. 19.



Fig. 20.

§ 5. Le nez. — C'est le trait le plus saillant de la physionomie, celui qui, dans la figure



Fig. 23.

titude pour les grandes entreprises. Quand la partie du nez comprise entre sa racine et sa



Fig. 21.



Fig. 22.

humaine, contribue le plus à l'expression générale, sans en excepter les yeux. La petitesse



Fig. 24.

pointe, ce qu'on nomme en physiognomie l'épine du nez, est large, qu'elle soit droite ou

courbée, elle dénote des facultés peu ordinaires.

D'après Lavater, le nez, pour pouvoir être considéré comme étant d'une beauté parfaite, dénotant le plus heureux ensemble de belles qualités, doit réunir les propriétés suivantes :

Longueur égale à celle du front.

Léger enfoncement à sa racine.

Épine généralement large, un peu plus large à partir du milieu, en se dirigeant vers la pointe.

Bout ni trop pointu, ni trop large, ni dur, ni trop charnu ; le contour inférieur très purement dessiné.

Alles du nez distinctes quand on regarde le nez de face.

Le bas du nez égal au tiers seulement de sa longueur, lorsqu'il est vu de profil.

Narines arrondies à leur partie postérieure, bien terminées en pointe à la partie antérieure.

On peut assurément citer de grands hommes, Socrate chez les anciens, Boerhaave chez les modernes, dont le nez ne satisfaisait à aucune de ces diverses conditions ; leur réunion complète est excessivement rare ; on les rencontre néanmoins au plus haut degré dans le nez de Napoléon I<sup>er</sup> et dans celui du Titien, quoique d'un caractère totalement différent, et, à des degrés affaiblis, dans ceux de *Cassini* (fig. 25), d'*Annibal Carrache* (fig. 26), et de *Fra Paolo Sarpi*, l'historien du concile de Trente (fig. 27).

### **Prolongement culturel et artistique : la figure de l'intellectuel de science, du savant au savant fou.**

Travail partant d'un extrait d'article publié par Serge Fauchereau dans *Voyages extraordinaires. Le Roman de la science* (2000).

Quant à Jules Verne, ce qui a pu fasciner non seulement son époque, mais les futurs auteurs et amateurs de science-fiction c'est l'humanité supérieure, volontaire et finalement inquiétante de ses personnages, comme Némou ou Robur. Ces savants-là ne sont pas rares chez Jules Verne. Robur règne dans les airs comme Nemo sous l'eau et Lidenbrock sous terre. Ces inventeurs ombrageux, ces voyageurs hardis, avec leur savoir exceptionnel et leurs expériences risquées sont seulement précédés par le docteur Frankenstein du roman de Mary Shelley. Pour nous, ils sont surtout les prédécesseurs de savants plus ou moins effrayants : docteur Moreau, docteur Jekyll, docteur Lerne, docteur Cyclops, docteur Fu-Manchu, les biologistes trop curieux de Capek et de Boulgakov, les érudits délirants de Lovecraft, tous Big Brother en puissance.

Ce type de personnage est symptomatique. Depuis le XIX<sup>e</sup> siècle, l'espoir en la science se double d'une terreur à son endroit. »

#### **1) Groupement de textes autour de la figure du savant fou.**

- Erasme, *Eloge de la folie* (1511).
- Balzac, *La Recherche de l'Absolu* (1824).
- Stevenson, *L'Étrange cas du docteur Jekyll et de M. Hyde* (1886).
- Genèse du professeur Tournesol dans *Les Aventures de Tintin* de Hergé.

## 2) Le savant fou dans le cinéma du XXe siècle : le cas de *Docteur Folamour* (1964).

Etude de la dernière séquence du film, notamment celle où le docteur Folamour expose son projet de sélectionner (grâce à une machine et selon des critères précis) plusieurs centaines de milliers d'individus pour les loger sous la terre, dans des galeries de mines, afin de leur permettre de survivre à l'attaque nucléaire et d'assurer la perpétuation de l'espèce humaine.



<https://www.dailymotion.com/video/x1e599p>

### Séance 4. Méthodologie du commentaire littéraire.

Pour l'exercice d'application, on peut proposer aux élèves de rédiger une introduction complète à partir de l'analyse du texte faite au brouillon.

On projette ensuite deux ou trois productions d'élèves à la classe pour les commenter, situer les étapes, proposer des améliorations, travailler la problématisation et/ou l'annonce du plan.

### Séance 8. Etude transversale : entre science et fiction, l'importance de la rêverie dans *Voyage au centre de la Terre* de Jules Verne.

#### 1) Recherche d'occurrences.

- a. Relever toutes les occurrences du terme « rêve » et ses dérivés dans l'œuvre de Jules Verne. Que remarquez-vous ?

#### 2) Synthèse.

- b. Quelle interprétation pouvez-vous donner à cette présence du rêve au sein de ce roman scientifique ?

### Séance 9. Explication de texte n°4 : le combat des monstres.

#### **Prolongement : représenter le combat du plesiosaure et de l'ichtyosaure grâce à la reconstitution numérique :**

Extrait de l'émission « Les monstres du jurassiques » sur National geographic channel, reconstitution d'un plesiosaure :

<https://www.youtube.com/watch?v=7fBe-8MR1II>

Extrait de l'émission « Plesiosaurs » sur National geographic channel (en anglais, mais intéressant pour la reconstitution en 3D de l'animal et de son squelette à confronter aux archives numérisées de l'œuvre de Cuvier) :

<https://www.youtube.com/watch?v=mkw593Qa19U&t=102s>

Extrait de l'émission « Ichtyosaurs » sur National geographic channel (en anglais, mais intéressant pour les reconstitution en 3D de l'animal à confronter à l'œuvre de Cuvier) :

[https://www.youtube.com/watch?v=OfZnBV\\_LFZc](https://www.youtube.com/watch?v=OfZnBV_LFZc)

Reconstitution numérique d'une attaque de plesiosaure sur BBC World (intéressant pour aider les élèves à visualiser la scène de combat des deux monstres) :

<https://www.youtube.com/watch?v=54acHHUqObM>

## Séance 10. Etude transversale. Voyage au centre de la Terre : une descente aux enfers ?

Les élèves réalisent, sur la base du volontariat, un court exposé parmi les quatre thématiques proposées. Le travail est collaboratif, ils ont à charge la réalisation d'un « wiki » *via* Moodle sur la thématique choisie. Le porte-parole du groupe en fait une brève présentation orale devant la classe.

Travail proposé à partir d'un article proposant une approche historique des représentations du centre de la Terre de Vincent Deparis intitulé « Histoire d'un mystère : l'intérieur de la Terre »

(<https://planet-terre.ens-lyon.fr/article/modeles-interieur-terre.xml>).

### **I/ Représenter le centre de la Terre de l'Antiquité au XIXe siècle : l'énigme d'une *terra incognita*.**

On proposera aux élèves de s'interroger sur l'évolution des représentations du centre de la Terre à partir d'un corpus qui leur est donné au préalable et de la confronter à l'œuvre de Jules Verne :

#### **1) Extrait du *Phédon* de Platon (chapitres LX et LXI, traduction et notes par Emile Chambry, juin 2018).**

LX. – Telle est la nature de la terre en son ensemble et des objets qui s'y trouvent. Quant aux régions enfermées dans ses cavités, disposées en cercle dans tout son pourtour, elles sont nombreuses et tantôt plus profondes et plus ouvertes que la région que nous habitons, tantôt plus profondes, mais avec une ouverture plus étroite que chez nous, parfois aussi moins profondes et plus larges que notre pays. Mais toutes ces régions communiquent entre elles en beaucoup d'endroits par des percées souterraines, tantôt plus étroites, tantôt plus larges, et par des conduits à travers lesquels une grosse quantité d'eau coule de l'une à l'autre, comme dans des bassins. Il y a aussi sous terre des fleuves intarissables d'une grandeur incroyable qui roulent des eaux chaudes et froides, beaucoup de feu et de grandes rivières de feu ; il y en a beaucoup aussi qui charrient une boue liquide, tantôt plus pure, tantôt plus épaisse, comme en Sicile les torrents de boue qui précèdent la lave et comme la lave elle-même. Les diverses régions se remplissent de ces eaux, selon que l'écoulement se fait vers l'une ou l'autre, chaque fois qu'il se produit. Toutes ces eaux se meuvent vers le haut et vers le bas, comme un balancier placé dans l'intérieur de la terre. Voici par quelle disposition naturelle se produit cette oscillation. Parmi les gouffres de la terre il en est un particulièrement grand qui traverse toute la terre de part en part. C'est celui dont parle Homère, quand il dit : « Bien loin, dans l'abîme le plus profond qui soit sous la terre<sup>52</sup> », et que lui-même, à d'autres endroits, et beaucoup d'autres poètes ont appelé le Tartare. C'est en effet dans ce gouffre que se jettent tous les fleuves, et c'est de lui qu'ils sortent de nouveau, et chacun d'eux tient de la nature de la terre à travers laquelle il coule. Ce qui fait que tous les fleuves sortent de ce gouffre et y reviennent, c'est que leurs eaux ne trouvent là ni fond ni appui ; alors elles oscillent et ondulent vers le haut et le bas. L'air et le vent qui les enveloppent font de même ; car ils les accompagnent, soit lorsqu'elles se précipitent vers l'autre côté de la terre, soit de ce côté-ci, et de même que, lorsqu'on respire, le souffle ne cesse pas de courir, tantôt expiré, tantôt aspiré, ainsi aussi là-bas le souffle qui oscille avec l'eau produit des vents terribles et irrésistibles en entrant et en sortant. Quand l'eau se retire dans le lieu que nous appelons le bas, elle afflue à travers la terre dans les courants qui sont de ce côté-là et les remplit, à la façon d'un irrigateur ; lorsque au contraire elle abandonne ces lieux et se lance vers les nôtres, elle remplit à nouveau les courants de ce côté-ci. Une fois remplis, ils coulent par les canaux à travers la terre et se rendent chacun respectivement aux endroits où ils trouvent leur chemin frayé, pour y former des mers, des lacs, des fleuves et des sources. De là, pénétrant de nouveau sous la terre, et parcourant, les uns des régions plus vastes et plus nombreuses, les autres des espaces moins nombreux et moins grands, ils se jettent de nouveau dans le Tartare ; les uns s'y écoulent beaucoup plus bas que le point où ils ont été puisés, les autres à peu de distance au-dessous, mais tous plus bas qu'ils ne sont partis. Certains y rentrent à l'opposite du point d'où ils sont sortis, certains du même côté ; il y en a aussi qui ont un cours tout à fait circulaire et qui, après s'être enroulés une ou plusieurs fois autour de la terre, comme des serpents, descendent aussi bas que possible pour se rejeter dans le Tartare. Ils peuvent descendre dans l'une ou l'autre direction jusqu'au centre, mais pas au-delà, car de chaque côté du centre une pente escarpée s'oppose aux courants de l'un et l'autre hémisphère.

LXI. – Ces courants sont nombreux et considérables et il y en a de toutes sortes ; mais dans le nombre, on en distingue quatre dont le plus grand et le plus éloigné du centre est l'Océan, dont le cours encercle le globe. À l'opposite et en sens contraire de l'Océan coule l'Achéron, qui traverse des déserts et qui, coulant aussi sous

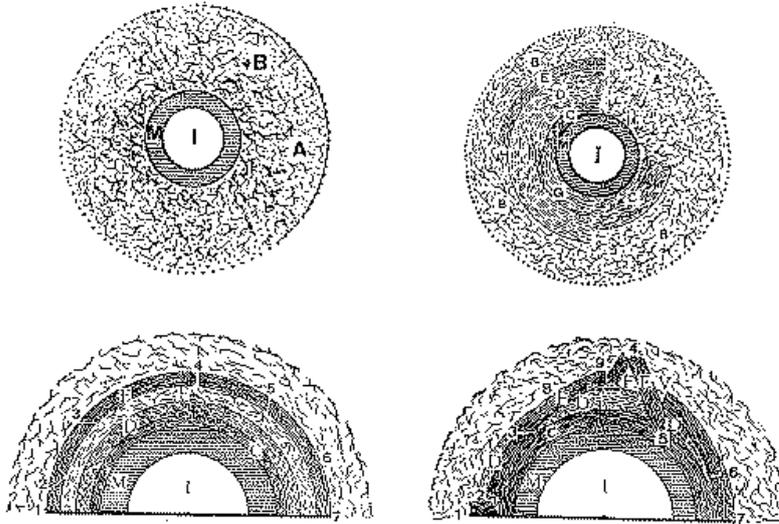
terre, parvient au marais Achérousiade, où se rendent les âmes de la plupart des morts. Après y être resté un temps marqué par le destin, les unes plus longtemps, les autres moins, elles sont renvoyées pour renaître parmi les vivants. Un troisième fleuve sort entre ces deux-là et, tout près de sa source, se jette dans un lieu vaste, brûlé d'un feu violent ; il y forme un lac plus grand que notre mer, bouillonnant d'eau et de boue ; il sort de là par des méandres troubles et fangeux, s'enroule autour de la terre et gagne d'autres lieux jusqu'à ce qu'il arrive à l'extrémité du marais Achérousiade, mais sans se mêler à son eau ; enfin après avoir formé mainte spirale sous terre, il se jette dans le Tartare en un point plus bas que l'Achérousiade. C'est le fleuve qu'on nomme Pyriphlégéthon, dont les courants de lave lancent des éclats en divers points de la surface de la terre. En face de celui-ci, le quatrième fleuve débouche d'abord dans un lieu qu'on dit terrifiant et sauvage, qui est tout entier revêtu d'une coloration bleu sombre. On l'appelle Stygien et Styx le lac que forme le fleuve en s'y déversant. Après être tombé dans ce lac et avoir pris dans son eau des propriétés redoutables, il s'enfonce sous la terre et s'avance en spirales dans la direction contraire à celle du Pyriphlégéthon, qu'il rencontre du côté opposé dans le lac Achérousiade. Il ne mêle pas non plus son eau à aucune autre, et lui aussi, après un trajet circulaire, se jette dans le Tartare, à l'opposite du Pyriphlégéthon ; son nom, au dire des poètes, est Cocyte.

## 2) La stratification du monde d'Aristote (Gallica).



## 3) Gravure de Gabriel Rollenhagen (1583-1619), Cologne, 1611. Humana Fumus, dans *Les Emblèmes* (n° 73). Gravure sur cuivre, 15 × 15 cm. BnF, Bibliothèque de l'Arsenal, Ars 4 BL 4988.

4) La formation de la Terre selon René Descartes : la Terre, un ancien soleil.

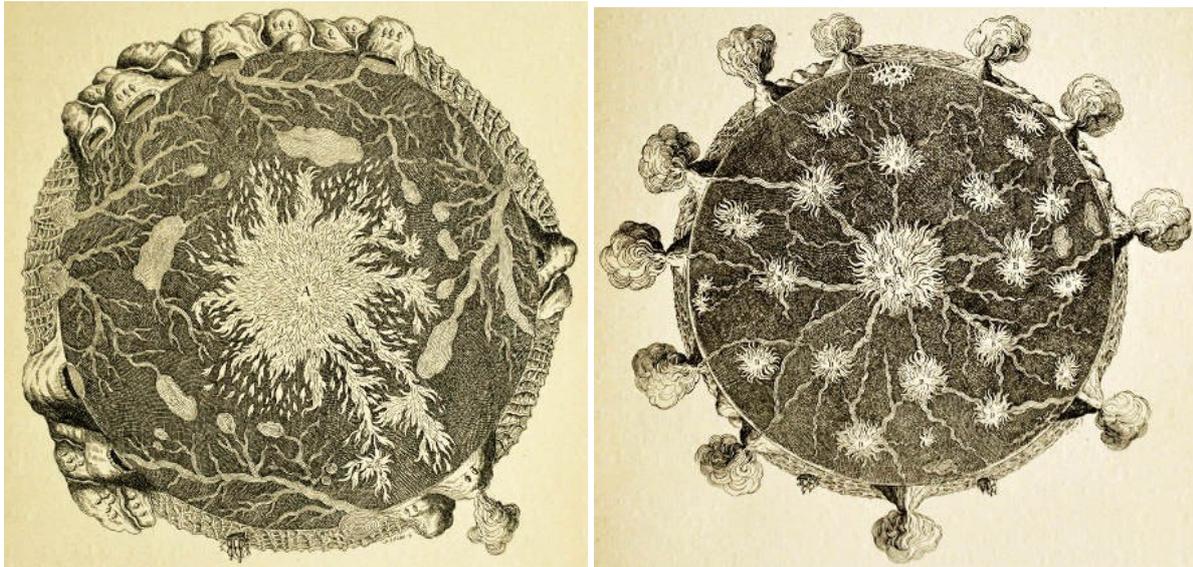


I : matière semblable à celle du soleil  
 M : semblable aux taches solaires. Cette partie n'est pas affectée par les transformations  
 C : croûte de terre inférieure fort solide et fort pesante de laquelle viennent tous les métaux  
 D : eau  
 F : air  
 E : autre croûte de terre moins massive qui est composée de pierres, d'argile de sable et de limon

A,B : air

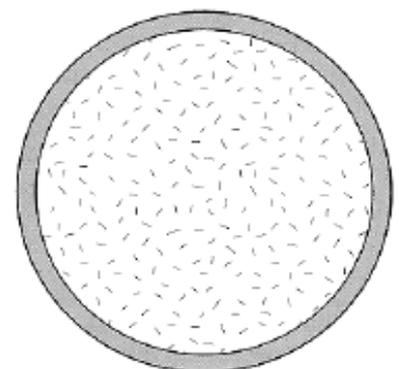
Extrait de Descartes, *Principes de La Philosophie*.

5) La représentation du centre de la Terre par R. P. Kircher (1602-1680) dans son traité de géologie intitulé *Mundus subterraneus* (1665 et 1668) :



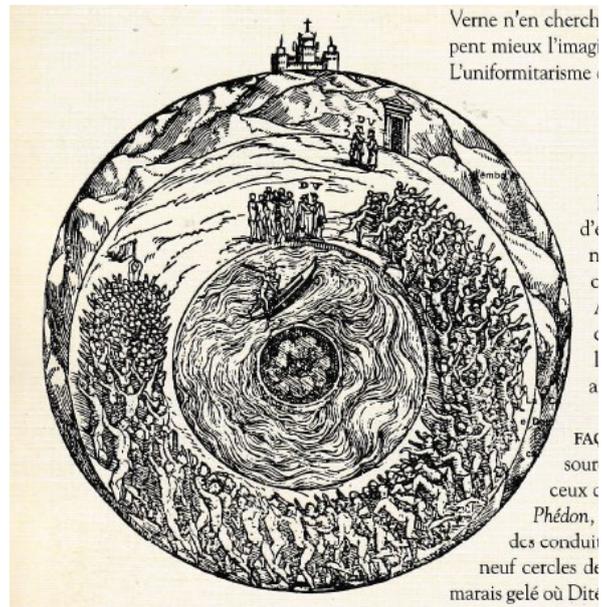
6) L'« océan de magma » interne de Cordier : évolution de la vision de la Terre avec le développement de la géologie au cours du XIXe siècle.

Observant en 1827 que la température dans les mines augmente de 1 degré tous les 25 mètres de descente, Cordier estime que dès 50km de profondeur la température doit atteindre 1600°C. Il pense ainsi que la Terre est constituée d'une énorme masse en fusion recouverte d'une écorce fine mais solide. Cette hypothèse a l'avantage d'expliquer le phénomène du volcanisme, des tremblements de terre et de la formation des montagnes.



## II/ Le projet du professeur Lidenbrock : une descente aux enfers ?

- 1) L'Enfer de Dante, « Les limbes et l'enfer », illustration extraite de la *Divine Comédie* (1544). Source : Jules Verne, *De la science à l'imaginaire*, Larousse, 2004.



- 2) Lecture comparative avec les chants XI et XII de l'*Odyssée* d'Homère : la descente aux enfers (édition Folio, 1999, traduction de Victor Bérard, p. 204-205 et p. 212-213).

Tous mes gens réunis, je leur tiens ce discours :

ULYSSE : C'est au logis, sans doute, au pays de vos pères, que vous comptez rentrer... Mais Circé nous assigne un tout autre voyage chez Hadès et chez la terrible Perséphone, pour demander conseil à l'ombre du devin Tirésias de Thèbes.

J'avais à peine dit que leur cœur éclatait : sur la terre, ils s'assoient ; les voilà sanglotant, s'arrachant les cheveux. Mais ces gémisséments n'étaient d'aucun secours : nous prenons le chemin du croiseur, de la plage.

Nous partons tristement, versant des flots de larmes. Or Circé, devant nous, était venue lier au flanc du noir vaisseau le couple d'un agneau et d'une brebis noire. Elle avait échappé sans peine à nos regards : quand un dieu veut cacher ses allées et venues, quels yeux pourraient le suivre ?...

(CHANT XI.) Nous atteignons enfin le navire et la mer. On remet le croiseur à la vague divine et, dans la coque noire, on charge mât et voiles. Les bêtes embarquées, nous aussi, nous montons, toujours navrés, toujours pleurant à chaudes larmes. Pour pousser le navire à la proue azurée, la déesse bouclée, la terrible Circé, douée de voix humaine, nous envoie un vaillant compagnon dans la brise, qui va gonfler nos voiles, et, quand à bord on a rangé tous les agrès, on n'a plus qu'à s'asseoir et qu'à laisser mener le vent et le pilote.

Tout le jour, nous courons sur la mer, voiles pleines. Le soleil se couchait, et c'était l'heure où l'ombre emplît toutes les rues, lorsque nous atteignons la passe et les courants profonds de l'Océan, où les Kimériens ont leurs pays et ville. Ce peuple vit couvert

de nuées et de brumes, que jamais n'ont percées les rayons du Soleil, ni durant sa montée vers les astres — du ciel, ni quand, du firmament, il revient à la terre : sur ces infortunés, pèse une nuit de mort.]

Arrivés en ce lieu, nous tirons le vaisseau sur le bord du courant, nous en sortons les bêtes et, longeant l'Océan, nous allons à l'endroit que m'avait dit Circé.

Là, pendant qu'Euryloque, aidé de Pèrimède, se charge des victimes, je prends le glaive à pointe qui me battait la cuisse et je creuse un carré d'une coudée ou presque ; puis, autour de la fosse, je fais à tous les morts les trois libations, d'abord de lait miellé, ensuite de vin doux, et d'eau pure en troisième ; je répands sur le trou une blanche farine et, priant, suppliant les morts, têtes sans force, je promets qu'en Ithaque, aussitôt revenu, je prendrai la meilleure de mes vaches stériles pour la sacrifier sur un bûcher rempli des plus belles offrandes ; en outre, je promets au seul Tirésias un noir bélier sans tache, la fleur de nos troupeaux.

Quand j'ai fait la prière et l'invocation au peuple des défunts, je saisis les victimes ; je leur tranche la gorge sur la fosse, où le sang coule en sombres vapeurs, et, du fond de l'Érèbe, je vois se rassembler les ombres des défunts qui dorment dans la mort : femmes et jeunes gens, vieillards chargés d'épreuves, tendres vierges portant au cœur leur premier deuil, guerriers tombés en foule sous le bronze des lances. Ces victimes d'Arès avaient encor leurs armes couvertes de leur sang. En foule, ils accouraient à l'entour de la fosse, avec des cris horribles : je verdissais de crainte. Mais je presse mes gens de dépouiller les bêtes, dont l'airain sans pitié vient de trancher la gorge : ils me font l'holocauste, en adjurant les dieux, Hadès le fort et la terrible Perséphone ; moi, du long de ma cuisse,

Or, pendant qu'entre nous, s'échangeaient ces discours, les femmes survenaient que pressait de sortir la noble Perséphone ; et c'était tout l'essaim des reines et princesses.

À l'entour du sang noir, leur troupe s'amassait, et moi, je méditais d'interroger chacune ; et voici le moyen que je crus le meilleur : ayant pris de nouveau, sur le gras de ma cuisse, mon glaive à longue pointe, je ne les laissais boire au sang noir qu'une à une. Leur rangée défila ; chacune me conta le passé de sa race ; je les fis parler toutes.

Je vis d'abord Tyro, fille d'un noble père : l'éminent Salmonceus l'engendra, disait-elle, et Crétheus, un des fils d'Aiolos, l'épousa. Mais, éprise d'un fleuve, et du plus beau des fleuves qui coulent sur la terre, du divin Énipée, elle venait souvent au long de son beau cours. Or, l'Ébranleur du sol, le maître de la terre, prit les traits d'Énipée pour s'étendre auprès d'elle, et la vague grondante autour d'eux se dressa aussi haute qu'un mont, sur la grève avancée du fleuve tournoyant ; sa volute cacha la mortelle et le dieu ; Posidon, enlevant sa ceinture à la vierge, lui versa le sommeil. L'œuvre d'amour finie, le dieu lui déclara, en lui prenant la main :

POSITON : Ô femme, sois heureuse ! De notre amour, avant le retour de l'année, naîtront de beaux enfants, car la couche d'un dieu n'est jamais inféconde ; à toi, de les nourrir et de les élever. Rentre au logis ! tais-toi ! et ne dis pas mon nom ! c'est pour toi seulement que je suis Posidon, l'Ébranleur de la terre.

Il dit et replongea sous la mer écumante, et la nymphe enfanta Pélias et Nélée, l'un et l'autre vaillants serviteurs du grand Zeus. C'est dans Iolkos et dans sa vaste plaine que Pélias vécut avec ses grands trou-

peaux, et Nélée s'établit à la Pylos des Sables. Mais la royale épouse eut encore de Crétheus d'autres enfants, Aïson, Phérès, Amythaon, si vaillant sur son char.

Puis je vis Antiope, la fille d'Asopos, qui se vantait d'avoir dormi aux bras de Zeus ; elle en conçut deux fils, Amphion et Zéthos, les premiers fondateurs de la Thèbe aux sept portes qu'ils munirent de tours, car, malgré leur vaillance, ils ne pouvaient sans tours habiter cette plaine.

D'Amphitryon, je vis aussi la femme, Alcène, qui, pour avoir dormi dans les bras du grand Zeus, enfanta le héros à l'âme de lion, l'intrépide Héraclès.]

Du superbe Créon, je vis aussi la fille, Mégare, qu'épousa le fils d'Amphitryon à la force invincible. Et la mère d'Œdipe ! cette belle Épicaste qui, d'un cœur ignorant, commit le grand forfait : elle épousa son fils ! meurtrier de son père, et mari de sa mère !... Soudain les Immortels révélèrent son crime ; il put régner, pourtant, sur les fils de Cadmos, dans la charmante Thèbe, mais torturé de maux par les dieux ennemis, tandis qu'elle gagnait la maison de l'Hadès aux puissantes charnières : affolée de chagrin, elle avait, au plafond de sa haute demeure, suspendu le lacet. Après elle, son fils reçut en héritage les innombrables maux que peuvent déchaîner les furies d'une mère.

Je vis aussi Chloris, la plus belle des femmes, si belle que Nélée, pour l'avoir en son lit, paya mille cadeaux : des filles d'Amphion, elle était la plus jeune ; ce puissant Iaside régnait sur Orchomène et sur les Minyens<sup>1</sup>. Reine des Pyliens, elle donna de beaux enfants à son époux : Chromios et Nestor, le fier Périclymène et cette fille enfin, merveille de la terre, la

1. Minyens : peuple voisin des Thébains.

3) Lecture comparative avec le chant VI de *L'Énéide* de Virgile (264-294), traduction depuis le site Itinera Electronica.

<http://agoraclass.fltr.ucl.ac.be/concordances/AeneisVI/lecture/5.htm>

Dieux, souverains des âmes, Ombres silencieuses,  
Chaos et Phlégéthon, lieux muets étendus dans la nuit,  
permettez-moi de dire ce que j'ai entendu, accordez-moi de révéler  
les secrets enfouis dans les profondeurs obscures de la terre.  
Ils s'avançaient seuls, dans l'ombre d'une nuit obscure,  
à travers les demeures vides et le royaume inconsistant de Dis :  
ainsi va-t-on dans les bois, à la lueur ingrate d'une lune incertaine,  
quand dans l'ombre Jupiter a enfoui les cieux,  
et quand la nuit noire a retiré aux choses leur couleur.  
Devant l'entrée même, aux premières bouches d'Orcus,  
les Pleurs et les Soucis vengeurs ont posé leurs couches;  
les pâles Maladies et la triste Vieillesse y habitent,  
et la Crainte, et la Faim, mauvaise conseillère, et l'Indigence honteuse,  
figures effrayantes à voir, et le Trépas et la Peine;  
puis le Sommeil, frère du Trépas, et les Joies malsaines de l'esprit,  
et sur le seuil en face, la Guerre porteuse de mort,  
et les chambres bardées de fer des Euménides, et la Discorde insensée,  
avec sa chevelure vipérine entrelacée de bandelettes sanglantes.  
Au centre d'une cour, étendant ses rameaux et ses bras chargés d'ans,  
se dresse un orme touffu, immense : les Songes vains, dit la légende,  
y ont leur siège et sont collés sous chacune de ses feuilles.  
Et en outre de nombreuses figures monstrueuses de bêtes diverses :  
des Centaures séjournent à l'entrée, et des Scylla à double forme,  
et Briarée aux cent bras et la bête de Lerne,  
sifflant horriblement, et la Chimère tout armée de flammes,  
les Gorgones et les Harpyes, et la forme d'une ombre à trois corps.  
Ici, tremblant d'une crainte soudaine, Énée saisit son épée,  
en brandit la lame et s'offre à ceux qui viennent à sa rencontre,  
et si sa docte compagne ne lui apprenait que ce sont des vies ténues,  
sans corps, voletant sous l'aspect d'images creuses, tête en avant,  
il se ruerait et vainement de son arme pourfendrait les ombres.

4) Dans le sillage d'Ulysse au royaume des Morts.

Exposition virtuelle sur Gallica consacrée à *L'Odyssee*, récit et interprétation de la descente aux enfers, mise en lien avec la nature volcanique du lieu où Homère situe cet épisode.

<http://>



[expositions.bnf.fr/homere/escales/index.htm](http://expositions.bnf.fr/homere/escales/index.htm)

### III/ Axel pris dans le « labyrinthe » de la galerie souterraine : lectures comparatives.

#### 1) Le périple d'Axel dans la galerie souterraine et son « labyrinthe » :

##### **Extrait du chapitre XXIV :**

La marche fut reprise le jeudi à huit heures du matin. Le couloir de granit, se contournant en sinueux détours, présentait des coudes inattendus et **affectait l'imbroglio d'un labyrinthe** ; mais, en somme, sa direction principale était toujours le sud-est. Mon oncle ne cessait de consulter avec le plus grand soin sa boussole, pour se rendre compte du chemin parcouru.

La galerie s'enfonçait presque horizontalement, avec deux pouces de pente par toise, tout au plus. Le ruisseau coulait sans précipitation en murmurant sous nos pieds. Je le comparais à quelque génie familier qui nous guidait à travers la terre, et de la **main je caressais la tiède naïade dont les chants accompagnaient nos pas. Ma bonne humeur prenait volontiers une tournure mythologique.**

Quant à mon oncle, il pestait contre l'horizontalité de la route, lui, « l'homme des verticales ». Son chemin s'allongeait indéfiniment, et au lieu de glisser le long du rayon terrestre, suivant son expression, il s'en allait par l'hypoténuse. Mais nous n'avions pas le choix, et tant que l'on gagnait vers le centre, si peu que ce fût, il ne fallait pas se plaindre.

##### **Extrait du chapitre XXVI :**

Je marchais en avant. Mon oncle portait l'un des deux appareils de Ruhmkorff, et moi l'autre. J'examinais les couches de granit.

Tout à coup, en me retournant, je m'aperçus que j'étais seul.

« Bon, pensai-je, j'ai marché trop vite, ou bien Hans et mon oncle se sont arrêtés en route. Allons, il faut les rejoindre. Heureusement le chemin ne monte pas sensiblement. »

Je revins sur mes pas. Je marchai pendant un quart d'heure. Je regardai. Personne. J'appelai. Point de réponse. Ma voix se perdit au milieu des cavernes échos qu'elle éveilla soudain.

Je commençai à me sentir inquiet. Un frisson me parcourut tout le corps.

« Un peu de calme, dis-je à haute voix. Je suis sûr de retrouver mes compagnons. Il n'y a pas deux routes ! Or, j'étais en avant, retournons en arrière. »

Je remontai pendant une demi-heure. J'écoutai si quelque appel ne m'était pas adressé, et dans cette atmosphère si dense, il pouvait m'arriver de loin. Un silence extraordinaire régnait dans l'immense galerie.

Je m'arrêtai. Je ne pouvais croire à mon isolement. Je voulais bien être égaré, non perdu. Égaré, on se retrouve.

« Voyons, répétais-je, puisqu'il n'y a qu'une route, puisqu'ils la suivent, je dois les rejoindre. Il suffira de remonter encore. À moins que, ne me voyant pas, et oubliant que je les devançais, ils n'aient eu la pensée de revenir en arrière. Eh bien ! même dans ce cas, en me hâtant, je les retrouverai. C'est évident ! »

Je répétais ces derniers mots comme un homme qui n'est pas convaincu. D'ailleurs, pour associer ces idées si simples, et les réunir sous forme de raisonnement, je dus employer un temps fort long.

Un doute me prit alors. Étais-je bien en avant ? Certes. Hans me suivait, précédant mon oncle. Il s'était même arrêté pendant quelques instants pour rattacher ses bagages sur son épaule. Ce détail me revenait à l'esprit. C'est à ce moment même que j'avais dû continuer ma route.

**« D'ailleurs, pensai-je » j'ai un moyen sûr de ne pas m'égarer, un fil pour me guider dans ce labyrinthe, et qui ne saurait casser, mon fidèle ruisseau. Je n'ai qu'à remonter son cours, et je retrouverai forcément les traces de mes compagnons. »**

Ce raisonnement me ranima, et je résolus de me remettre en marche sans perdre un instant.

Combien je bénis alors la prévoyance de mon oncle, lorsqu'il empêcha le chasseur de boucher l'entaille faite à la paroi de granit ! **Ainsi cette bienfaitrice source, après nous avoir désaltéré pendant la route, allait me guider à travers les sinuosités de l'écorce terrestre.**

## 2) L'épisode mythologique de Thésée dans le labyrinthe du Minotaure selon Apollodore de Damas, *Bibliothèque, Épitomé, I, 7-10*, traduction d'Ugo Bratelli, 2001. <http://ugo.bratelli.free.fr/Apollodore/Epitome/EP-1-24.htm>

7. Thésée fut ensuite tiré au sort parmi les jeunes gens qui devaient faire partie du tribut à Minos (c'était la troisième fois) ; mais on dit aussi qu'il se porta volontaire. Le navire hissa des voiles noires, et Égée recommanda à son fils de hisser des voiles blanches, s'il revenait sain et sauf.

8. Quand Thésée arriva en Crète, Ariane, la fille de Minos, tomba amoureuse de lui, et elle lui promit qu'elle l'aiderait, si elle obtenait en retour la promesse qu'il la mènerait à Athènes en tant qu'épouse. Thésée en fit le serment, et Ariane obligea Dédale à lui révéler la sortie du labyrinthe.

9. Conseillée encore par Dédale, elle donna à Thésée un fil grâce auquel il pourrait sortir : Thésée l'attacha à la porte et, en le tirant derrière lui, il entra. Ayant débusqué le Minotaure précisément dans la partie la plus reculée du labyrinthe, il le tua à coups de poings puis, en rembobinant le fil, il rebroussa chemin et sortit. Dans la nuit, il arriva à Naxos avec Ariane et les jeunes gens qu'il avait sauvés. Mais là, Dionysos fut pris d'amour pour Ariane et l'enleva ; il l'amena à Lemnos et s'unit à elle. De leur union naquirent Thoas, Staphylos, Onopion et Péparéthos.

10. Affligé par le sort d'Ariane, Thésée repartit, mais il oublia de hisser les voiles blanches. Égée, du haut de l'acropole, aperçut de loin flotter sur le navire les voiles noires, et il pensa que son fils était mort : alors il se jeta dans le vide et mourut.

- 3) **L'épisode mythologique de Thésée dans le labyrinthe du Minotaure selon Virgile, *L'Enéide*, chant VI, 14-27, traduction depuis le site Itinera Electronica, <http://agoraclass.fltr.ucl.ac.be/concordances/AeneisVI/lecture/1.htm>**

Selon la tradition, Dédale, fuyant le royaume de Minos, eut l'audace, grâce à ses ailes rapides, de se confier au ciel, et vogua par une route insolite en direction des Ourses glacées, pour enfin se poser, léger, sur la citadelle chalcidienne. Rendu à ces terres, il commença par te consacrer à toi, Phébus, l'appareillage de ses ailes, puis construisit un immense temple. Sur les portes figure la mort d'Androgée; à l'époque, un châtiment fut imposé aux Cécropides, qui, ô malheur !, sacrifiaient chaque année sept de leurs fils; l'urne est dressée pour le tirage au sort. En face, la terre de Gnosse, qui émerge de la mer, y fait pendant : ici une passion cruelle pour un taureau, la fourbe substitution de Pasiphaé, et, race mêlée, descendance difforme, voilà le Minotaure, monument d'une Vénus monstrueuse, puis l'oeuvre fameuse, le palais aux détours inextricables.

- 4) **Exposition virtuelle sur Gallica : « la légende du Minotaure ».**

Pour une mise en rapport de l'épisode du labyrinthe avec le roman d'apprentissage.

<http://expositions.bnf.fr/utopie/pistes/ateliers/image/fiches/minotaure.htm>



Dédale. Bibliothèque nationale de France, département des Manuscrits; Mss. lat. 4416, fo 35

- 5) **Mosaïque de Thésée et du Minotaure, « Maison de Thésée » à Paphos (Chypre), fin IIIe-début IVe av. J.-C.).**



- 6) Maître de Cassoni Campana, *Thésée et le minotaure* (entre 1500 et 1525). peinture sur bois, 69x155cm. Avignon, Musée du Petit Palais, MI 528, dépôt du musée du Louvre.



#### IV/ L'ombre de Vulcain.

Fils de Jupiter et de Junon, Vulcain (de son nom grec Héphaïstos) est le dieu romain du feu, mais aussi du fer et d'autres métaux qu'il faisait fondre. Ce dieu est associé au volcan. En effet, la mythologie a fait de l'Etna l'antre de Vulcain et des Cyclopes qui sont ses ouvriers. Ces derniers sont le plus souvent représentés dans des forges au fond du cratère de l'Etna, en Sicile.

On proposera aux élèves d'étudier le tableau de Giorgio Vasari intitulé *La Forge de Vulcain* (1567-1568) :



La Forge de Vulcain, G. Vasari. Peinture à huile sur cuivre. Musée des Offices, Florence.

L'analyse se porte notamment sur la dimension allégorique du tableau. En effet, Thétis est représentée ici sous les traits de Minerve, déesse de l'intelligence, de la pensée, des lettres ou encore des arts, alors que Vulcain incarne l'industrie humaine, la forge : il réalise ce que Minerve a pensé. Le tableau met ainsi en scène la rencontre entre la déesse de l'intellect (*ingenium*) et le dieu de l'art (*ars*). Aussi pourrait-on envisager de mettre en rapport cette rencontre avec celle de la science et de la fiction en fonction des éléments mis en évidence dans la séance 1.

**Troisième partie : évaluer les acquis de l'étude de l'œuvre et la maîtrise de la méthode du commentaire littéraire.**

Dans le cadre de l'étude de l'œuvre, on pourra proposer aux élèves :

- un test de lecture *via* Moodle (une partie des questions en QCM ou en vrai/faux, une question qui demande aux élèves de formuler en un court texte argumentatif leurs impressions de lecture à la lumière du parcours « Science et fiction »).
- une évaluation formative consistant en la rédaction intégrale de la première partie du commentaire à partir de l'extrait étudié lors de la séance de méthodologie (en 1h).
- une évaluation finale (en 2h) consistant en la rédaction de l'introduction ainsi que de la première partie du commentaire d'un extrait de *Petite Poucette* de Michel Serres, et en un plan détaillé de la deuxième partie, à partir d'un parcours de lecture fourni aux élèves (Votre propos montrera d'abord comment le narrateur imagine la technologie de demain, puis étudiera le rapport établi entre cette nouvelle technologie et la Tour Eiffel, symbole d'une technologie passée).

**« Science sans fiction n'est que ruine de l'âme » (Daniel de Roulet).**

**Etude d'un groupement de textes autour du parcours « Science et fiction ».**

---

- o Objet d'étude : Le roman et le récit du Moyen Âge au XXI<sup>e</sup> siècle.
- o Textes appartenant au groupement :
  - 1) René Barjavel, *Ravage* (1943).
  - 2) George Orwell, *1984* (1948).
- o Lecture cursive : *Le Meilleur des mondes* d'Aldous Huxley (1932).

**Problématique : en quoi le roman dystopique parvient-il, à travers la fiction, à mettre en garde le lecteur contre les dérives de la société moderne quant à son utilisation des progrès techniques et scientifiques ?**

**Séance 1. Introduction à l'étude du groupement : la science fait-elle progresser l'humanité ?**

---

**Objectif : interroger la place de la science dans notre société ; approcher la notion de dystopie.**

- 1) La science et le progrès.  
Etude d'un extrait d'*Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain* de Condorcet (1795), « Des progrès futurs de l'Esprit humain ».  
Réaliser la contraction du texte de Condorcet (979 mots) en 245 mots, à plus au moins 10%.
- 2) La science et la société aux XX<sup>e</sup> et XXI<sup>e</sup> siècles.  
On propose ensuite aux élèves de répondre à la question formulée dans le titre de la séance à partir de ce propos d'Edgar Morin :

« Depuis trois siècles, la connaissance scientifique ne fait que prouver ses vertus de vérification et de découverte par rapport à tous autres modes de connaissance. [...] Et pourtant, cette science éclairante, enrichissante, conquérante, triomphante, nous pose de plus en plus de graves problèmes qui ont trait à la connaissance qu'elle produit, à l'action qu'elle détermine, à la société qu'elle transforme. »,

Edgar Morin, *Science avec conscience*, 1982

- 3) Penser l'homme face au progrès technique et scientifique : les dangers de l'aliénation.  
L'exemple des *Temps modernes* de Charlie Chaplin (1936) : étude de l'extrait du travail à la chaîne.

**Conclusion : comment et pourquoi la place de la science a-t-elle évoluée depuis la fin du XIXe siècle dans la société ?**

**Prolongement. La science en débat :** visionnage de la vidéo « La science par le débat » dans le cadre de la 4e édition du colloque « Communiquer la science », en octobre 2013, réalisée par l'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture.

<https://www.youtube.com/watch?v=Lo6P6snhg1Y>

**Séance 2. Explication de texte n°1 : extrait du dénouement de *Ravage* de René Barjavel (1943).**

**Objectif : saisir comment le dénouement met en scène les dangers de l'utilisation du progrès scientifique et technique pour la société.**

Explication linéaire.

Problématique proposée : en quoi le dialogue entre les deux personnages cherche-t-il à mettre en garde le lecteur sur les potentiels méfaits des progrès scientifiques et techniques pour les hommes ?

**Séance 3. La manipulation génétique, à l'origine du « meilleur des mondes » ?**

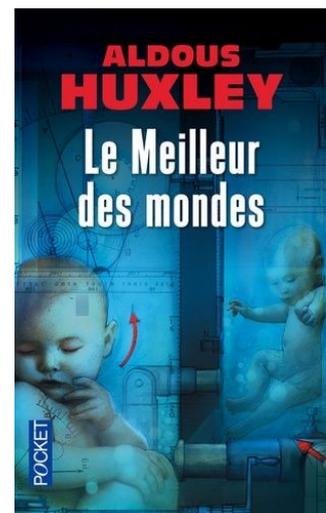
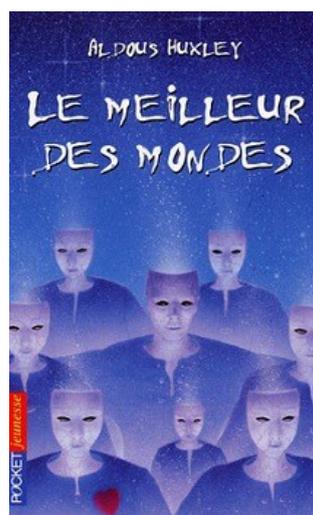
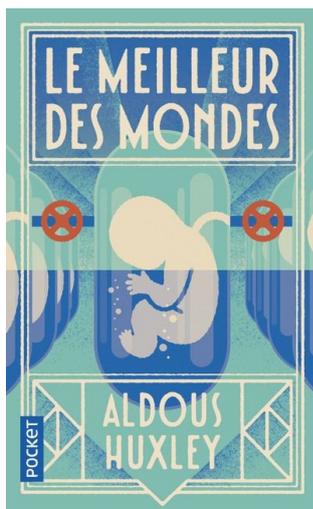
**Objectif : mettre en évidence les enjeux de la mise en fiction de la science dans l'œuvre d'Huxley.**

**Activité introductrice :** échange avec les élèves autour de leurs impressions de lecture et confrontation de leur lecture de l'œuvre au parcours « Science et fiction ».

**I/ Une œuvre au carrefour de la science et de la fiction.**

Analyse de plusieurs premières de couverture du roman.

Débat autour de la proposition qui semble au plus près de la lecture que les élèves ont menée de l'œuvre.



## **II/ Quand science rime avec méfiance...**

*Retour au meilleur des mondes* d'Huxley (1958) :

" En 1931, alors que j'écrivais *Le Meilleur des mondes*, j'étais convaincu que le temps ne pressait pas encore. La société intégralement organisée, le système scientifique des castes, l'abolition du libre-arbitre par conditionnement méthodique, la servitude rendue tolérable par des doses régulières de bonheur chimiquement provoqué, les dogmes orthodoxes enfoncés dans les cervelles pendant le sommeil au moyen de cours de nuit, tout cela approchait, se réaliserait bien sûr, mais ni de mon vivant, ni même du vivant de mes petits-enfants. [...] Vingt-sept ans plus tard, dans ce troisième quart du vingtième siècle, et bien longtemps avant la fin du premier siècle après F., je suis beaucoup moins optimiste que je l'étais en écrivant *Le Meilleur des mondes*. Les prophéties faites en 1931 se réalisent bien plus tôt que je le pensais. "

Aldous Huxley, *Retour au meilleur des mondes*, 1958.

### **Ecrit d'appropriation : *Le Meilleur des mondes*, l'œuvre d'un visionnaire ?**

Journaliste, vous rédigez un court article dans lequel vous proposerez une critique de l'œuvre afin de montrer en quoi la lecture du roman d'Huxley continue à nous sensibiliser sur les dérives possibles du monde moderne.

### **Prolongement : la fiction d'une société eugéniste.**

Etude d'une séquence de *Bienvenue à Gattaca* (1997) d'Andrew Niccol, la naissance de Vincent et la conception de son frère, Jérôme.



<https://www.youtube.com/watch?v=ztkLNdNaVLE>

### **Conclusion : qu'est-ce qu'une dystopie scientifique ?**

**Prolongement** : écoute d'un extrait de l'émission « les dystopies » sur France culture, « Chemins de la philosophie », 24/05/2011 (35s à 5min 31).

<https://www.franceculture.fr/emissions/les-nouveaux-chemins-de-la-connaissance/science-fiction-25-les-dystopies>

---

Séance 4. Explication de texte n°2 : une société sous haute surveillance, extrait de *1984* de George Orwell (1949).

**Objectif : saisir comment l'auteur alerte son lecteur sur le risque de l'utilisation de nouvelles technologies pour instaurer un nouveau totalitarisme.**

Activité introductrice : analyse de la première séquence de l'adaptation cinématographique de *1984* de G. Orwell par Michael Radford (1984).

<https://www.youtube.com/watch?v=8OUIbYVVv3o>



Puis



confrontation avec la sculpture ci-contre du buste de Mussolini par Renato Giuseppe Bertelli (1933).

*Mussolini,  
profil continu de la tête de Mussolini.  
Musée d'art moderne, Céret.*

Explication linéaire.

Problématique proposée : en quoi la description du télécran traduit-elle la menace qu'il représente pour la liberté du personnage ?

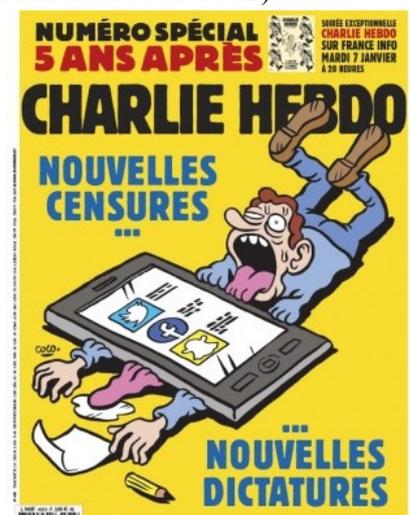
Séance 5. Internet, big data et réseaux sociaux : vers un nouveau Big Brother ?

**Objectif : mener une recherche documentaire au CDI.**

Séance organisée au CDI avec la collaboration du professeur documentaliste autour de recherches et d'analyses d'articles de presse sur la thématique de la séance (les réseaux sociaux et la gestion des big data, charte du bon usage des réseaux sociaux, présentation du rôle et des missions de la CNIL).

Séance introduite par une analyse de la première de couverture de *Charlie Hebdo* du 7 janvier 2020 qui interroge l'émergence de nouvelles censures *via* les réseaux sociaux.

Écrit d'appropriation : imaginer l'incipit d'un roman dystopique qui met en scène l'utilisation des réseaux sociaux pour limiter les libertés individuelles.



## **Séance 6. Bilan de l'étude.**

---

**Objectif : faire le point sur les acquis dans l'étude du groupement de textes.**

### **I/ Point de méthode : articuler les étapes d'une argumentation.**

Etudier les étapes de l'argumentation à partir d'un extrait de la *Rhétorique à Herennius* de Cicéron (trad. Nisard) proposés dans le manuel *Langue française et Expression 1<sup>ère</sup>* édité chez Hatier, p. 70.

Réinvestissement de la contraction de texte réalisée sur le texte de Condorcet en début de séquence (types de plan, articulation de l'argumentation, structure d'un paragraphe).

### **II/ Travail d'expression (entraînement à l'essai).**

Développer une argumentation structurée en deux ou trois paragraphes afin de répondre à la question suivante :

« La science est dangereuse ; nous sommes obligés de la tenir bien soigneusement enchaînée et muselée » écrit Huxley dans *Le meilleur des mondes*. Pensez-vous que la fiction romanesque puisse efficacement alerter les hommes sur les dangers de l'utilisation des progrès techniques et scientifiques dans la société ?

## **Séance 7. Evaluation sommative (2h).**

---

**Objectif : s'entraîner à l'épreuve du commentaire littéraire.**

Sujet : à partir de l'introduction proposée dans le sujet, rédiger la première partie du développement et le plan détaillé de la deuxième partie du commentaire de l'extrait proposé du *Meilleur des mondes* d'Aldous Huxley (la présentation par le Directeur du procédé Bokanovsky).