**BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR**

**SESSION 2018**

**CULTURE GÉNÉRALE ET EXPRESSION**

**Aucun matériel n’est autorisé – Durée : quatre heures**

**Première partie : synthèse (40 points) : vous rédigerez une synthèse concise, objective et ordonnée des documents suivants :**

Document n° 1: Mary Shelley, *Frankenstein,* 1831

Document n° 2 : Joël de Rosnay, « Intelligence artificielle : le transhumanisme est narcissique. Visons l'hyperhumanisme », *Le Nouvel observateur,* 26/04/2015

Document n° 3 : Corine Lesnes, « Les vertiges du transhumanisme », *Le Monde,* 12/02/2015

Document n° 4 : Luc Ferry : « Le transhumanisme parie sur le fait que l’homme est perfectible », Propos recueillis par Camille Tassel, *Le Monde des religions*, 17/06/2016

Document n° 5 : illustration du débat avec Laurent Alexandre : les dirigeants de Google pensent que nous serons bientôt immortels, lachainedevv.com

**Deuxième partie : écriture personnelle (20 points)**: Selon vous, l’homme peut-il échapper à son corps ?

**Document n° 1 : Mary Shelley, *Frankenstein ou le Prométhée moderne,* 1831**

***Le docteur Victor Frankenstein fait le récit, dans une lettre à un ami, de la découverte qu’il a faite.***

Un des phénomènes qui avaient particulièrement attiré mon attention était la structure du corps humain, et à la vérité, de tous les animaux doués de vie. Quelle était donc, me demandais-je souvent, l’origine du principe de la vie ? Question audacieuse, et que toujours on a considérée comme mystérieuse ; pourtant, combien de secrets ne sommes-nous pas sur le point de pénétrer, si seulement la lâcheté ou la négligence ne limitaient pas nos recherches ! Je roulais en mon esprit toutes ces pensées, et finis par décider de m’appliquer particulièrement aux branches des sciences naturelles qui touchent à la physiologie. Si je n’avais été animé d’un enthousiasme presque surnaturel, mon application à ce sujet aurait été fastidieuse, et presque intolérable. Pour rechercher les causes de la vie, il est indispensable d’avoir d’abord recours à la mort. J’appris donc l’anatomie ; mais cela ne suffisait point ; il me fallait en outre observer la désagrégation et la corruption naturelle du corps humain. Au cours de mon éducation, mon père avait pris le plus grand soin pour que nulle horreur surnaturelle n’impressionnât mon esprit. Je ne me rappelle pas avoir tremblé en entendant un conte superstitieux, ni avoir eu peur de l’apparition d’un fantôme. Les ténèbres n’avaient point d’effet sur mon imagination, et un cimetière n’était, à mes yeux, que le réceptacle de corps privés de vie qui, après avoir été le temple de la beauté et de la force, étaient devenus la nourriture des vers. Voici que j’étais amené à examiner la cause et les étapes de cette corruption, et contraint de passer des jours et des nuits dans les caveaux et les charniers. Mon attention se fixait sur chacun des objets les plus insupportables pour la délicatesse des sentiments humains. Je voyais la forme magnifique de l’homme s’enlaidir et disparaître ; j’observais la corruption de la mort succéder à la fraîcheur des joues vivantes ; je voyais le ver prendre pour héritage les merveilles de l’œil et du cerveau. Je m’arrêtais, examinant et analysant tous les détails du passage de la cause à l’effet, tels que les révèle le changement entre la vie et la mort, entre la mort et la vie, jusqu’au moment où, du milieu de ces ténèbres, surgit soudain devant moi la lumière… une lumière si éclatante et si merveilleuse, et pourtant si simple, qu’ébloui par l’immensité de l’horizon qu’elle illuminait, je m’étonnai que, parmi tant d’hommes de génie, dont les efforts avaient été consacrés à la même science, il m’eût été réservé à moi seul de découvrir un secret aussi émouvant.

(…) Après des jours et des nuits de labeur et de fatigue incroyables, je réussis à découvrir la cause de la génération et de la vie ; bien plus, je devins capable, moi-même, d’animer la matière inerte.

L’étonnement que j’éprouvai tout d’abord à cette découverte fit bientôt place à la joie et à l’enthousiasme. Après de si longues heures de dur travail, arriver soudain au sommet de mes désirs était l’aboutissement le plus heureux de ma peine que je pusse concevoir. Mais cette découverte était si grande et si accablante, que toutes les démarches par lesquelles j’y étais parvenu se trouvèrent oblitérées, et que je n’en contemplais plus que le résultat. Ce que les plus grands savants, depuis la création du monde, avaient cherché et désiré, se trouvait désormais entre mes mains.

**Document 2 : Joël de Rosnay, « Intelligence artificielle : le transhumanisme est narcissique. Visons l'hyperhumanisme », *Le Nouvel observateur,* 26/04/2015**

Le transhumanisme considérant l’amélioration par la transformation individuelle, conduit-il à une impasse en se concentrant sur l’individu ? Le transhumain n’ouvre-t-il pas la voix à l’inhumain ? Et surtout, le transhumanisme est-il un humanisme ? Rappelons qu’on désigne par humanisme toute pensée qui met au premier plan de ses préoccupations le développement des qualités essentielles de l’être humain. L’humanisme repose sur la capacité à déterminer le bien et le mal en se fondant sur des qualités humaines universelles, en particulier la rationalité. C’est l’affirmation de la dignité et de la valeur de tous les individus. C'est la raison pour laquelle on peut douter du caractère humaniste du transhumanisme qui apparaît plutôt comme une démarche élitiste, égoïste et narcissique.

Élitiste, parce que les transformations prévues sur le corps ou le cerveau sont réservées à quelques privilégiés disposant de moyens financiers, leur permettant d’intégrer de nouvelles capacités ou de subir des modifications.

Égoïste, parce que tout ce qui vient de la nature doit retourner à la nature. Dans tous les aspects de l’évolution, on constate que la vie et la mort sont indissociables et indispensables l’une à l’autre.

Narcissique parce que la quête d’immortalité risque de conduire à un monde de conflit entre les jeunes générations et les anciennes en compétition pour l’accès aux ressources et au pouvoir. On verrait surgir la suprématie des surhommes sur les sous-hommes, des Alphas sur les Gammas[[1]](#footnote-1)…Si la tentation de la domination d’une caste sur une autre et de l’eugénisme ne sont jamais loin, on se doit de respecter les avancées transhumanistes car elles peuvent mener, grâce à une réflexion philosophique critique et constructive, à repousser les limites du corps humain, à allonger l’espérance de vie et contribuer à une évolution humaine et sociétale positive, bénéficiant, grâce aux NBIC ((nanotechnologie, biotechnologie, infotechnologie et science cognitive)) d’une symbiose entre biologie-mécanique-électronique et numérique. (…)

Une autre voie est possible, l’hyperhumanisme

C’est à ce stade que l’intelligence artificielle peut aider à ouvrir une autre voie. Une voie qui permettrait de dépasser le caractère individualiste, élitiste ou égoïste des promoteurs du transhumanisme, c’est-à-dire de considérer l’intégration des humains et leur symbiose plutôt que leur transformation individuelle

**Document 3 : Corine Lesnes, « Les vertiges du transhumanisme », *Le Monde,* 12/02/2015**

S’il fallait résumer la philosophie transhumaniste d’une idée, la plus extrême mais aussi la plus saisissante, ce serait celle-ci : un jour, l’homme ne sera plus un mammifère. Il se libérera de son corps, ne fera plus qu’un avec l’ordinateur et, grâce à l’intelligence artificielle, accédera à l’immortalité.

Science-fiction ? Pas si simple. Dans la Silicon Valley, l’idée de l’« homme augmenté » n’effraie personne. Pas plus que celle de longévité indéfinie. Cette enclave en dehors des contraintes temporelles a quitté depuis longtemps le XXe siècle, ses conventions de langage et de pensée.

Ce qui paraît tabou ailleurs lui semble empreint d’un principe de précaution dépassé par les progrès exponentiels de la science. Elle invente des mots, comme « disruption », la faculté de perturber l’ordre établi, et peu se soucient que les mutations promettent de mettre sur la paille des industries entières.

Sûre de sa « révolution », elle vit dans sa bulle – ou son nuage – numérique. « L’idéologie de la Silicon Valley, c’est celle de la toute-puissance », résume un investisseur étranger. Les seigneurs californiens « veulent être les maîtres du monde ». Mais il ne faut pas en déduire, ajoute-t-il, que « c’est forcément mauvais pour l’humanité ». *(..)*

Les transhumanistes se situent à l’extrême de cette logique techno-utopiste. C’est l’individu lui-même qu’ils rêvent de transformer. Ils veulent abolir les contraintes de la condition humaine et revendiquent le droit individuel à la prise de risques, aux greffes d’organes artificiels, aux modifications génétiques.

Les partisans de l’« homme + » croient à la « liberté morphologique » : le droit absolu de disposer de son corps. Ils discutent ouvertement de l’allongement indéfini de la vie, de l’éradication des maladies, du moment où les micro-robots iront détecter les cellules cancéreuses à l’intérieur des organes. (..)

Les humanistes jugent cette approche simpliste, voire dangereuse.

Pour eux, le transhumanisme néglige les conséquences néfastes des technologies dans le monde d’ici et maintenant : l’augmentation des inégalités, les millions d’emplois menacés au fur et à mesure que les ordinateurs rempliront nombre de tâches mieux que les humains.

« Quel sera le rôle de l’homme ? Quelles structures sociales faudra-t-il pour parvenir à une société de faible emploi mais florissante ? », demande Max Tegmark.

Comment empêchera-t-on les « armes autonomes » de déclencher des conflits accidentels ? Sans parler des critères éthiques qui présideront aux choix des machines : entre renverser un cycliste et provoquer des dommages matériels coûteux, que décidera une voiture sans chauffeur ?

Derrière les big data, les humanistes voient aussi pointer le « big money ». « On nous vend la technologie comme si c’était un bienfait intégral, estime Peter Shanks, du Center for Genetics and Society, mais le résultat pourrait bien être que ce que nous prenons pour des merveilles high-tech soit en fait l’instrument du pouvoir exercé par quelques-uns sur le reste d’entre nous ». L’« immortalité » rêvée par les transhumanistes deviendrait l’apanage des puissants.

**Document n° 4 : Luc Ferry : « Le transhumanisme parie sur le fait que l’homme est perfectible », Propos recueillis par Camille Tassel, *Le Monde des religions*, 17/06/2016**

**Qu’est-ce que le transhumanisme, qui a inspiré votre Révolution ?**

Le transhumanisme, qui nous vient des États-Unis, est encore mal connu en Europe. Largement financé par Google, il a pris outre-Atlantique une importance considérable, suscité des milliers de publications et de colloques, engendré des débats passionnés avec des penseurs de tout premier plan comme Francis Fukuyama, Michael Sandel ou Jürgen Habermas. Il s’agit d’abord pour les transhumanistes de passer d’une médecine thérapeutique classique – dont la finalité depuis des millénaires était de soigner, de « réparer » les corps accidentés ou malades – au modèle de « l’augmentation » du potentiel humain.

De là l’ambition de combattre le vieillissement et d’augmenter la longévité humaine, non seulement en éradiquant les morts précoces, mais en recourant à la technomédecine, à l’ingénierie génétique et à l’hybridation homme/machine, pour faire vivre les humains vraiment plus longtemps. Pour le moment, rien de réel ne prouve que c’est possible pour l’homme, mais Google a déjà investi des centaines de millions de dollars dans le projet.

Il s’agit aussi de corriger volontairement la loterie génétique qui distribue injustement les qualités naturelles et les maladies. C'est là ce que signifie le slogan transhumaniste « From chance to choice » : passer du hasard aveugle au choix éclairé afin de lutter contre les inégalités naturelles. Nous en sommes encore loin, mais qui peut dire à quoi ressembleront la technomédecine, les nanotechnologies, l’intelligence artificielle et la biochirurgie au siècle prochain ? Il faut, comme le disent Fukuyama, Sandel et Habermas, anticiper dès maintenant les problèmes éthiques que cette nouvelle approche de la médecine va poser.

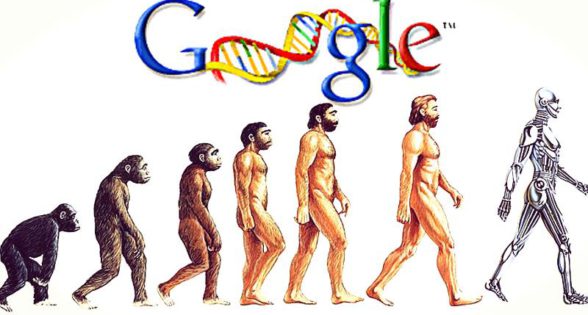
**Le transhumanisme serait-il une promesse de libération ou d’aliénation de l’homme ?**

Le transhumanisme s’inscrit dans le mouvement le plus profond des démocraties depuis la fin du XVIIIe siècle, une lame de fond qui consiste à passer sans cesse de ce qui nous détermine de l’extérieur de manière aveugle (hétéronomie) à ce que nous pouvons librement décider (autonomie). C’est comme ça qu’on est passé en Europe de la monarchie à la République ou encore du mariage imposé par les parents et les villages au mariage d’amour choisi librement par les individus. Le transhumanisme parie sur le fait que l’humain est perfectible, que la nature n’est pas une loi morale, qu’on peut et qu’on doit passer autant qu’il est possible du déterminisme naturel injuste et aveugle – quand la maladie génétique vous « tombe » littéralement dessus – à une lutte librement consentie contre les inégalités non seulement sociales mais aussi naturelles. A priori, il n’y a rien là de choquant pour un démocrate...

**Mais alors, quelle politique mener pour réguler le tsunami technologique déversé par les GAFA (Google, Amazon, Facebook, Apple) ?**

Excellente question, et c’est tout l’objet de mon livre ! Il ne faudra ni tout autoriser ni tout interdire, donc il faudra réguler. Mais la technoscience nous échappe sans cesse davantage pour trois raisons : elle va très vite, elle est très difficile à comprendre et elle est mondialisée, de sorte que les législations nationales n’ont plus grand sens. Seule une prise de conscience européenne, voire mondiale, pourra avoir une efficacité.

**Document n°5 : DÉBAT – Laurent Alexandre : les dirigeants de Google pensent que nous serons bientôt immortels, lachainedevv.com**



1. Allusion à l’eugénisme décrit par le roman d’Aldous Uxley, *le Meilleur des Mondes* [↑](#footnote-ref-1)