

# tremplin

## Note de synthèse

12

● **Samedi 14 avril 2018 de 9h00 à 12h00**

**Durée : 3 heures**

*Candidats bénéficiant de la mesure « Tiers-temps » :  
8h00 – 12h00*

L'énoncé comporte 5 pages.

Cet exercice comporte deux parties **OBLIGATOIRES**

1. - **SYNTHÈSE** (60 % de la note)
2. - **RÉFLEXION ARGUMENTÉE** (40 % de la note)

**CONSIGNES**

Aucun document n'est permis.

Conformément au règlement du concours, l'usage d'appareils communicants ou connectés est formellement interdit durant l'épreuve.

Ce document est la propriété d'ECRICOME, le candidat est autorisé à le conserver à l'issue de l'épreuve.

Cet exercice comporte deux parties **OBLIGATOIRES**

## CONSIGNES

### 1. - **SYNTHÈSE** (60 % de la note)

Le candidat rédigera **une note de synthèse**, titrée, présentant les idées essentielles des trois textes de ce dossier, en s'abstenant d'énoncer tout jugement personnel et en évitant toute citation ou toute paraphrase. Il confrontera les points de vue exposés par les auteurs sur l'objet commun de leurs réflexions. Confronter signifie mettre en valeur les convergences et les divergences entre les auteurs, ce qui implique bien évidemment que chaque idée soit attribuée à son auteur désigné par son nom.

Cette note comportera **550 mots** (+ ou - 50 mots). Toute tranche entamée de 25 mots, au-delà ou en deçà de ces limites, entraînera une pénalisation d'un point, avec un maximum de deux points retranchés. Le titre ne compte pas dans le nombre de mots. Les références aux auteurs et aux textes cités sont comptabilisées.

On appelle mot toute unité typographique limitée par deux blancs, par deux signes typographiques, par un signe typographique et un blanc ou l'inverse. Les lettres euphoniques ne sont pas considérées comme des mots. Un millésime (2015 par exemple) est un mot. La mention d'un auteur (patronyme voire prénom plus patronyme) est comptabilisée comme un mot. À titre d'illustration : « c'est-à-dire » compte pour quatre mots, « aujourd'hui » pour deux mots et « va-t-on » pour deux mots, car « t » en l'occurrence lettre euphonique, ne compte pas.

Le candidat indiquera **le nombre de mots à la fin de sa synthèse**. Il insérera **dans le texte de sa note de synthèse, tous les cinquante mots, une marque** très visible, faite à l'encre et composée de deux traits : //, cette marque sera **reproduite dans la marge**. Il donnera aussi un titre à la synthèse du dossier. Ce titre ne compte pas dans le nombre de mots mais sera pris en compte pour affiner la notation.

**Les éléments de la notation seront les suivants :**

- perception de l'essentiel (c'est-à-dire compréhension des idées et élimination de l'accessoire, aptitude à mettre en évidence les points communs et les divergences), pertinence du titre.
- composition d'un compte rendu aussi fidèle et aussi complet que possible (c'est-à-dire restituant exhaustivement la confrontation). La synthèse doit être entièrement rédigée et ne pas comporter d'abréviations ou de noms d'auteurs entre parenthèses par exemple.
- clarté de la synthèse, c'est-à-dire, aptitude :
  - à présenter clairement ce dont il est question,
  - à élaborer un plan rigoureux et pertinent envisageant successivement les différents aspects du thème,
  - exposer ces aspects dans des paragraphes distincts, éventuellement en ouvrant chacun à l'aide d'une question,
  - faire ressortir nettement ce plan par la présence obligatoire de courtes introduction et conclusion en tête et en fin de la synthèse.
- présentation matérielle et expression : orthographe, syntaxe, ponctuation, accentuation, qualité du style, vocabulaire (clarté et précision, absence d'impropriétés, maîtrise des polysémies). Un barème de pénalisation sera appliqué en cas d'inobservation des règles de l'expression écrite :
  - 3 fautes = -1 point,
  - 6 fautes = -2 points.

Le retrait maximal de points pour la formulation est de deux points.

- respect des consignes données. En cas de non-respect des consignes autres que celles portant sur la formulation ou la quantité de mots, il sera enlevé au maximum un point au total.

**2. - RÉFLEXION ARGUMENTÉE** (40 % de la note)

Ensuite, par un paragraphe de **120 à 150 mots** maximum, le candidat répondra à la question suivante :

**« Dans quelle mesure l'homme, dans son comportement,  
peut-il être assimilé à une machine ? »**

Le candidat justifiera sa réponse, personnelle, avec un ou deux arguments essentiels qu'il peut éventuellement illustrer.

**Julien Offray de La Mettrie, *L'Homme machine* (1747), Éditions Bossard, 1921.**

« Mais puisque toutes les facultés de l'âme dépendent tellement de la propre organisation du cerveau et de tout le corps qu'elles ne sont visiblement que cette organisation même, voilà une machine bien éclairée ! Car enfin, quand l'homme seul aurait reçu en partage la Loi naturelle, en serait-il moins une machine ? Des roues, quelques ressorts de plus que dans les animaux les plus parfaits, le cerveau proportionnellement plus proche du cœur, et recevant aussi plus de sang, la même raison donnée ; que sais-je enfin ? des causes inconnues produiraient toujours cette conscience délicate, si facile à blesser, ces remords qui ne sont pas plus étrangers à la matière que la pensée, et en un mot toute la différence qu'on suppose ici. L'organisation suffirait-elle donc à tout ? Oui, encore une fois ; puisque la pensée se développe visiblement avec les organes, pourquoi la matière dont ils sont faits ne serait-elle pas aussi susceptible de remords, quand une fois elle a acquis avec le temps la faculté de sentir ?

L'âme n'est donc qu'un vain terme dont on n'a point d'idée, et dont un bon esprit ne doit se servir que pour nommer la partie qui pense en nous. Posé le moindre principe de mouvement, les corps animés auront tout ce qu'il leur faut pour se mouvoir, sentir, penser, se repentir, et se conduire, en un mot, dans le physique et dans le moral qui en dépend. [...]

Tel est ce principe moteur des corps entiers, ou des parties coupées en morceaux, qu'il produit des mouvements non dérégés, comme on l'a cru, mais très réguliers, et cela, tant dans les animaux chauds et parfaits, que dans ceux qui sont froids et imparfaits. Il ne reste donc aucune ressource à nos adversaires, si ce n'est de nier mille et mille faits que chacun peut facilement vérifier. Si on me demande à présent quel est le siège de cette force innée dans nos corps ; je réponds qu'elle réside très clairement dans [...] l'organisation de tout le corps ; et que par conséquent chaque partie contient en soi des ressorts plus ou moins vifs, selon le besoin qu'elles en avaient.

Entrons dans quelque détail de ces ressorts de la machine humaine. Tous les mouvements vitaux, animaux, naturels, et automatiques se font par leur action. N'est-ce pas machinalement que le corps se retire, frappé de terreur à l'aspect d'un précipice inattendu ? que les paupières se baissent à la menace d'un coup, comme on l'a dit ? que la pupille s'étrécit au grand jour pour conserver la rétine, et s'élargit pour voir les objets dans l'obscurité ? (...) Je ne m'étendrai pas davantage sur tous ces petits ressorts subalternes connus de tout le monde. Mais il en est un autre plus subtil, et plus merveilleux, qui les anime tous ; il est la source de tous nos sentiments, de tous nos plaisirs, de toutes nos passions, de toutes nos pensées ; car le cerveau a ses muscles pour penser, comme les jambes pour marcher. Je veux parler de ce principe incitant, et impétueux, qu'Hippocrate appelle (l'âme). Ce principe existe, et il a son siège dans le cerveau à l'origine des nerfs, par lesquels il exerce son empire sur tout le reste du corps. Par là s'explique tout ce qui peut s'expliquer, jusqu'aux effets surprenants des maladies de l'imagination. [...]

En effet, si ce qui pense en mon cerveau n'est pas une partie de ce viscère, et conséquemment de tout le corps, pourquoi lorsque tranquille dans mon lit je forme le plan d'un ouvrage, ou que je poursuis un raisonnement abstrait, pourquoi mon sang s'échauffe-t-il ? pourquoi la fièvre de mon esprit passe-t-elle dans mes veines ? Demandez-le aux hommes d'imagination, aux grands poètes, à ceux qu'un sentiment bien rendu ravit, qu'un goût exquis, que les charmes de la Nature, de la vérité, ou de la vertu transportent ! Par leur enthousiasme, par ce qu'ils vous diront avoir éprouvé, vous jugerez de la cause par les effets : par cette Harmonie que Borelli<sup>1</sup>, qu'un seul anatomiste a mieux connue que tous les Leibniziens, vous connaîtrez l'unité matérielle de l'homme. »

---

1 - Giovanni-Alfonso Borelli : médecin et physicien italien (1608-1679), qui a tenté d'expliquer les mouvements des membres du corps humain par les lois de la mécanique.

TEXTE N° 2

**Jaques Ellul, *Le système technicien*, Calman-Lévy, 1977.**

L'ordinateur peut établir des statistiques concernant le comportement du milieu environnant et en fonction des résultats orienter les appareils placés sous sa régie. Mais il n'est pas question que l'ordinateur puisse fournir une réaction optimale à des événements que le programmeur n'avait pas prévus. Bien évidemment les histoires que l'ordinateur éprouve du plaisir, de l'affection, etc. sont stupides : on parle de psychose quand la machine se détraque, et d'amour quand la machine répond mieux à son programmeur habituel (qui tout simplement connaît mieux ses possibilités !). Y a-t-il une ombre de ressemblance entre la machine et le cerveau, entre le mécanisme et la pensée ? Il est tout à fait fondamental de se rendre compte d'abord que le fonctionnement du cerveau humain est essentiellement de type non formel, si bien que par une voie qui n'est en rien comparable à celle de la pensée, l'ordinateur peut obtenir un certain nombre de résultats que l'homme obtient par la pensée mais qu'il y a toujours dans la pensée humaine une part d'imprévisibilité et de surprenant qui sont inaccessibles à l'ordinateur. De plus le monde humain n'est pas un monde exclusivement rationnel. Il est merveilleux d'entendre déclarer paisiblement que passions et sentiments nous empêchent de vivre ! Je ne discuterai pas.

Mais enfin pour un temps encore indéterminé, nous sommes des êtres de passion, de souffrance, de joie, d'espérance, de désespoir, etc. Dès lors les décisions que nous avons à prendre ne peuvent pas faire abstraction de ce fait. Ainsi dans nos décisions doivent entrer des facteurs strictement inaccessibles à l'ordinateur. L'homme doit prendre des décisions, même avec des informations incomplètes, et s'il a des informations complètes, il doit y ajouter des facteurs irrationnels. Pour décider d'une guerre, qui peut mesurer d'avance un phénomène de panique atteignant toute une population et bloquant l'armée, comme par exemple en France en 1940 ! La décision prise par l'homme n'est jamais (non pas par incapacité, incompetence, insuffisance de l'homme) la solution d'un problème (ce que l'ordinateur est capable de fournir) mais la rupture d'un nœud gordien (ce que l'ordinateur est incapable de faire !). Le processus logique n'est qu'une partie de la décision parce que le monde où cette décision doit s'insérer n'est pas rationnel. Il n'y a donc pas à imaginer une perfection de l'ordinateur apte à tout faire et remplaçant finalement l'homme.

TEXTE N° 3

**Juignet Patrick, « De l'homme-machine au cerveau-machine »,  
*Philosophie, science et société*, 2016.**

Le fonctionnement de l'ordinateur classique se fait en série, ce qui signifie un traitement successif des données. Il est certain que le cerveau ne fonctionne pas de cette manière. Enfin, dans un ordinateur, les opérations sont toutes programmées, elles ne s'effectuent pas spontanément (même si certaines sont déléguées à la machine). Le processus de fonctionnement dans un ordinateur est un processus de commande. À l'inverse le neurophysiologique produit une grande part de son activité de manière spontanée par auto-organisation. La situation est inversée. L'assimilation du cerveau à un ordinateur classique est erronée, puisque rien ne correspond. Ces erreurs nous les attribuons au paradigme scientifique classique massivement mécaniste, réducteur (analyse réduisant la complexité) et réductionniste (lutte pour imposer un matérialisme borné) et enfin la toute-puissance scientiste.

Von Neumann<sup>2</sup> chercha à perfectionner les machines logiques à partir des observations physiologiques. C'est ainsi qu'il a développé sa théorie générale des automates, qui s'inspire de l'organisation des cellules vivantes et formalise la construction de machines complexes fiables à partir de machines plus simples et moins fiables. Toute cette rhétorique d'assimilation du cerveau à un ordinateur classique n'a aucune justification scientifique. Elle s'inscrit dans un vaste courant idéologique matérialiste réductionniste cherchant à mécaniser l'homme et, dans le cas qui nous occupe, son cerveau et sa pensée.

La première des conséquences est la négation du niveau représentationnel chez l'homme. Il n'y a aucune représentation dans une machine, seulement des leviers mécaniques ou, pour les ordinateurs, des composants électroniques parcourus par des impulsions électriques selon un ordre défini. Si le cerveau de l'homme est identique à un ordinateur, il n'y a aucune raison de supposer un niveau représentationnel. C'est évidemment là l'enjeu majeur du processus idéologique sous-tendu par le matérialisme dur : amener à penser qu'il est inutile de supposer un niveau de complexité propre à l'homme qui dépasserait le niveau neurobiologique.

La deuxième conséquence est une négation de l'autonomie de la pensée. Si le représentationnel n'existe pas, la pensée n'a pas de domaine propre où elle existerait pour et par elle-même. Elle n'a pas d'autonomie, elle est hétéronome, c'est-à-dire qu'elle est déterminée par autre chose qu'elle-même (par le fonctionnement du cerveau-machine). Il s'ensuit une perte de la possibilité de choix selon un raisonnement. Il existe des ordinateurs « inventifs ». (...) Mais, cela ne résout pas le problème de l'autonomie de la pensée, qui n'est pas une affaire de hasard. Ce qui est en jeu est l'autonomie ou l'hétéronomie de la pensée : se détermine-t-elle par elle-même, ou est-elle déterminée par autre chose qu'elle-même ?

L'autonomie de la pensée n'est pas une liberté de hasard, d'indétermination, ou d'invention ex-nihilo, mais une possibilité de choix selon un raisonnement appuyé sur des principes. Si cela existe et pour que cela existe, il est nécessaire qu'il y ait un domaine autonome au sein duquel les idées peuvent jouer et interagir en tant qu'idées. La théorie du cerveau-machine manipulant la pensée-calcul implique une hétéronomie à la pensée qui devient un produit déterminé par son support (que celui-ci autorise du hasard ne change rien). Si c'était le cas, il faudrait en prendre acte, mais comme il est hautement improbable qu'il en soit ainsi, l'affirmation de cette thèse constitue une négation abusive de l'autonomie de la pensée humaine. L'assimilation de l'homme à une machine a des conséquences morales et sociales majeures. Si l'homme est une machine, fut-elle informatique, on peut en disposer comme on veut. Les machines étant des choses déterminées, il n'y a pas de droit des machines. On peut les conditionner, les rééduquer, les programmer, les faire travailler, les utiliser. L'homme-machine est un homme chosifié, privé de sa spécificité humaine.

---

2 - Von Neumann (1903-1957) mathématicien et physicien américano-hongrois.