

Voyage aux pays des sensations avec Condillac

Qui est Condillac ?

Etienne Bonnot de CONDILLAC (1714-1780) – éléments biographiques



Né à Grenoble d'une famille très catholique, Condillac est destiné à devenir homme d'Église, sans avoir pour autant manifesté un très grand enthousiasme à l'égard de l'état d'ecclésiastique...

C'est l'époque d'un grand mouvement philosophique qu'on appelle « Les Lumières » (portés par des penseurs qui s'opposent aux « obscurités », notamment celles de la foi, pour soutenir le projet d'une connaissance – assimilée à la lumière – de toutes choses par le plus grand nombre possible de gens). Ces penseurs

des Lumières sont des philosophes comme Locke, Spinoza, Voltaire, Rousseau ou Diderot ou des hommes de sciences comme Newton.

Condillac a fréquenté à Paris les salons où se retrouvent les plus radicaux des Lumières, comme Diderot, Voltaire ou Rousseau. Il se garde toutefois de s'engager publiquement dans ce mouvement, qui aboutit régulièrement à des condamnations pour hérésie (Diderot a ainsi fait quelques mois de prison après la publication d'un manuscrit critiquant la foi chrétienne). Ce serait gênant puisqu'il est abbé ! Il est plus proche du philosophe anglais John Locke, dont il se fait l'interprète français.

Une philosophie « empiriste »

Condillac s'intéresse particulièrement à la connaissance et à ses conditions : à quelles conditions connaît-on ? Les sens sont-ils premiers, de sorte que nous recevons passivement des sensations, qui finissent par s'accumuler, et s'organiser au fil du temps, sans faire appel à la raison, l'âme, l'esprit ou l'entendement, bref à un principe spirituel ? C'est l'hypothèse des philosophes **empiristes** comme Locke¹. Ou est-ce que nous avons une âme, un entendement, une raison qui se tend vers le monde et va y puiser des sensations, les trie et les organise ? C'est



Figure 1: L'image représente Voltaire assis, traduisant une œuvre de Newton (ses *Eléments de la philosophie*). Le philosophe semble éclairé par une lumière quasi-divine venant de Newton lui-même. Cette lumière est réfléchi par le miroir tenu par une muse, en réalité la traductrice réelle de l'œuvre de Newton, Émilie Du Châtelet, maîtresse et collaboratrice de Voltaire.

¹ « Empiriste » est lié à « empirie », qui désigne les données de l'expérience.

l'hypothèse des **rationalistes**, comme Descartes². Les empiristes et les rationalistes s'opposent au sujet d'une question épistémologique qu'ils ont en commun : la question de l'origine et des conditions de la connaissance.

L'expérience de pensée que propose Condillac dans son *Traité des sensations* écrit en 1754 est celle de la statue. **La statue** est l'occasion de faire l'hypothèse qu'on ne découvre le monde pour la première fois qu'à partir d'un seul sens, l'odorat. Puis d'un deuxième, le toucher. Et Condillac se demande alors comment nos diverses facultés mentales se construiraient sur cette seule base sensorielle. Il se situe donc là dans le sillage de Locke et des philosophies empiristes. Il est même le seul philosophe français proche de ce courant anglo-saxon. C'est de la sensation que Condillac dérive toutes les fonctions de l'entendement : la capacité à comparer, le jugement, la mémoire et même le moi. Pour Condillac, le moi n'est en effet pas une « substance pensante », comme le pense Descartes, mais un effet des sensations. En se touchant elle-même, la statue perçoit qu'elle existe et le moi n'est alors rien d'autre que cette sensation d'exister dans l'expérience du touchant-touché. Et c'est à travers d'autres expériences de ce type que s'élaborera la conscience de soi.

Les expériences de pensée en science

Comme il est dit dans la capsule, l'expérience de pensée ne sert pas seulement en philosophie à imaginer une situation fictive pour comprendre un mécanisme, comme l'expérience de la statue permet à Condillac de chercher à comprendre le développement de nos capacités cognitives à partir des seules données des sens. Elle sert aussi en sciences, notamment en physique, lorsqu'on ne peut facilement réunir les conditions de l'expérience, quand par exemple la situation « idéale » ne peut être étudiée en pratique (par exemple, les expériences dans le vide, en l'absence de tout champ de gravitation ne sont pas aisément réalisables), quand les instruments de mesure ne sont pas suffisamment précis, quand les moyens techniques ne sont pas suffisants, etc. Au lieu de réaliser l'expérience, le scientifique poursuit alors un raisonnement mentalement à partir d'une hypothèse et en tire les conséquences. Si l'hypothèse de départ est solide, il l'érige en principe, alors que s'il est parvenu à mettre en évidence une contradiction, il devra renoncer à son hypothèse de départ et en proposer une nouvelle.

L'apprenti scientifique ne cesse en réalité de mobiliser des expériences de pensée, car elles lui permettent de s'entraîner à raisonner à partir d'hypothèses et d'en tirer les conséquences. Par exemple, s'il cherche à expliquer pourquoi il y a de la rosée un matin et pas un autre, il partira d'une ou plusieurs hypothèses – la présence ou l'absence de nuages, un temps plus ou moins humide – pour en tirer des conséquences et comprendre le phénomène de la rosée.

²« Rationaliste » vient de *ratio*, « raison » en latin.

De nombreuses expériences de pensée jalonnent l'histoire de la physique, notamment celles de Galilée, d'Einstein ou encore du chat de Schrödinger. Nous nous concentrons ici sur deux expériences de pensée de Galilée qui illustrent l'usage capital de l'expérience de pensée pour l'élaboration des principes de la physique moderne.

A. Le bateau de Galilée et le principe de relativité

« Enfermez-vous avec un ami dans la cabine principale à l'intérieur d'un grand bateau et prenez avec vous des mouches, des papillons, et d'autres petits animaux volants. Prenez une grande cuve d'eau avec un poisson dedans, suspendez une bouteille qui se vide goutte à goutte dans un grand récipient en dessous d'elle. Avec le bateau à l'arrêt, observez soigneusement comment les petits animaux volent à des vitesses égales vers tous les côtés de la cabine. Le poisson nage indifféremment dans toutes les directions, les gouttes tombent dans le récipient en dessous, et si vous lancez quelque chose à votre ami, vous n'avez pas besoin de le lancer plus fort dans une direction que dans une autre, les distances étant égales, et si vous sautez à pieds joints, vous franchissez des distances égales dans toutes les directions. Lorsque vous aurez observé toutes ces choses soigneusement (bien qu'il n'y ait aucun doute que lorsque le bateau est à l'arrêt, les choses doivent se passer ainsi), faites avancer le bateau à l'allure qui vous plaira, pour autant que la vitesse soit uniforme [c'est-à-dire constante] et ne fluctue pas de part et d'autre. Vous ne verrez pas le moindre changement dans aucun des effets mentionnés et même aucun d'eux ne vous permettra de dire si le bateau est en mouvement ou à l'arrêt ... »

— Galilée, *Dialogue concernant les deux plus grands systèmes du monde*, 1632

Galilée cherche à montrer l'équivalence entre un état de repos et un état de mouvement à vitesse constante. Il imagine de réaliser des expériences (observer les directions dans lesquelles volent les mouches et nagent les poissons, sauter dans le bateau...) dans un bateau en mouvement et au repos. D'après l'hypothèse qu'il formule, les résultats des expériences seront identiques. Ce principe, nommé « principe de relativité » est fondamental pour la physique moderne car il indique comment les physiciens au repos et en mouvement à vitesse constante peuvent comparer leurs observations.

Vous pouvez expérimenter le principe de relativité : passager d'un train ou d'une voiture, fermez les yeux alors que vous circulez à vitesse constante. Êtes-vous capables de faire la différence avec un état de repos ? Peut-être vous êtes-vous déjà surpris dans une gare à avoir l'impression de bouger alors que votre train n'avait pas bougé et qu'un autre train avance ? C'est le même effet : il est impossible de faire la différence entre un état de repos et un état de vitesse constante, il nous arrive donc de confondre les deux. Nous sommes par contre bien sensibles aux accélérations ! Il suffit de penser à un démarrage sur les chapeaux de roue pour s'en convaincre.

B. Les expériences (fictives) de la Tour de Pise et l'universalité de la chute libre

L'expérience commune nous montre que les objets plus lourds tombent plus rapidement que les objets plus légers. Pour s'en convaincre, il suffit de lâcher au même moment une boule de pétanque et une plume. Cette thèse établie depuis Aristote était communément admise à l'époque de Galilée.

Pourtant, Galilée montre une contradiction dans le raisonnement d'Aristote grâce à une expérience de pensée. Dans son *Dialogue concernant deux sciences nouvelles*, le personnage Salviati (qui porte la voix de Galilée) expose une expérience de pensée à Simplicio, partisan d'Aristote :

Salviati. On peut d'ailleurs prouver sans autres expériences, à l'aide d'une démonstration brève et concluante, qu'un mobile plus pesant ne se meut pas plus rapidement qu'un mobile moins pesant, à condition que leur matière soit identique et qu'ils soient, en somme, semblables à ceux dont parle Aristote. [...]

Salviati. Si donc nous avons deux mobiles possédant des vitesses naturelles inégales, il est clair qu'en attachant le plus lent au plus rapide la vitesse de celui-ci serait partiellement ralentie par le plus lent, et celle du plus lent partiellement accrue par le plus rapide. N'êtes-vous pas d'accord avec moi sur ce point ?

Simplicio. Il ne peut, à mon avis en aller autrement.

Salviati. Mais s'il en est ainsi, et s'il est vrai encore qu'une grande pierre se meut, par exemple, avec huit degrés de vitesse et une plus petite avec quatre degrés, il s'ensuivra, si on les attache, que l'ensemble se mouvra avec une vitesse inférieure à huit degrés ; or les deux pierres, réunies, forment une pierre plus grande que celle qui se mouvait avec huit degrés de vitesses, et la plus grande se meut par conséquent moins vite que la plus petite, ce qui va contre votre supposition.

— Galilée, *Dialogue concernant deux sciences nouvelles*, 1638

Galilée vient de mettre à jour une contradiction dans la théorie d'Aristote. Un système lié de deux objets de masse différente tombe moins vite que le plus lourd des deux objets alors que la théorie d'Aristote prévoit qu'il tombe plus vite. Dans la suite de son *Dialogue concernant deux sciences nouvelles*, Galilée propose une nouvelle hypothèse : c'est le milieu dans lequel les corps tombent (air, eau, vide...) qui explique la différence entre des chutes de corps de masse différente. Il imagine alors la chute de corps dans le vide et fait l'hypothèse que, dans ce milieu, tous les corps tombent de la même façon, quelle que soit leur masse, car la résistance du milieu est nulle. C'est le principe de l'universalité de la chute libre. Aujourd'hui, de grandes chambres à vide permettent d'observer expérimentalement ce que Galilée et ses contemporains pouvaient seulement imaginer par la pensée.

Visionnez une [expérience de chute libre](#) dans une chambre à vide.

Une philosophie de l'odorat

Notre tradition très centrée sur la vision : le mot « idée » par exemple provient du grec *idea*, qui signifie « ce qui est visible » (et on dessinerait même volontiers une petite ampoule pour signifier une idée nouvelle !). L'« acuité » ou la « lucidité » de notre intelligence lie celle-ci profondément à la vue. Les « lumières » sont volontiers identifiées à une forme d'intelligence – on dit par exemple de quelqu'un d'intelligent « c'est une lumière! » – et désignent un courant philosophie du XVIIIe siècle précisément consacré au développement de la connaissance. Notez que le projet emblématique des Lumières, c'est l'*Encyclopédie* de Diderot et d'Alembert, le premier projet d'encyclopédie dans notre histoire. On dit aussi qu'on a « une idée lumineuse » redoublant la métaphore qui lie ensemble le règne du visible à celui de la connaissance. « Perspective », « vision », « visionnaire », « vista »³, « horizon » sont également des termes à cheval entre les univers sémantique de la vue et de l'intelligence et déclinent la même proximité entre l'esprit humain et ce sens privilégié qu'est la vue.

Nous sommes manifestement « occulocentriste ».

Par contraste, l'odorat pourrait être le sens le plus négligé, comme s'il ne nous ouvrait un accès au monde que très primitif et sans intérêt.

Le traité de Condillac offre ainsi une aventure originale à notre curiosité parce qu'il explore chaque sens séparément et leurs interactions, sans céder au privilège ancestral de la vue.



Couverture du *Parfum* de Patrick Süskind

Que la statue commence par n'être qu'odorat correspond d'ailleurs à notre développement propre. Dans l'embryogenèse, c'est en effet le premier sens qui lie le bébé au monde extérieur et à sa mère. Ce sens primitif, très développé chez les animaux, est ainsi probablement plus fondamental qu'on le pense : perdre l'odorat (ce qu'on appelle l'anosmie), c'est aussi perdre le goût (qui est à 90 % de l'olfaction). C'est aussi perdre le « goût de l'existence » en quelque sorte puisque les scientifiques établissent aujourd'hui un lien entre cette pathologie et la dépression.

³Il s'agit d'un terme utilisé au football pour parler de la capacité d'un joueur à percevoir en un coup d'œil la situation de match et à se trouver au bon endroit sur le terrain.

À faire en classe

1/ Première étape : l'expérience de pensée

Vous pouvez commencer par visionner la capsule vidéo et enchaîner par l'exercice qui y est proposé à la fin : une expérience de pensée mettant cette fois un autre sens, l'ouïe, en jeu. À l'école, il n'est pas rare que l'écoute soit exigée, comme une condition de la vie commune en classe et de l'apprentissage. Mais est-elle travaillée, expérimentée dans ses difficultés ? C'est bien l'enjeu de cet exercice.

L'enseignant peut préparer les élèves à l'exercice en relisant la consigne donnée à son lecteur par Condillac :

« Il est très important de se mettre exactement à la place de la statue que nous allons observer. Il faut commencer d'exister avec elle, n'avoir qu'un seul sens, quand elle n'en a qu'un ; il faut n'être que ce qu'elle est. Elle ne jugera des choses comme nous, que quand elle aura tous nos sens et toute notre expérience ; et nous ne jugerons comme elle, que quand nous nous supposerons privés de tout ce qui lui manque » (Condillac, *Traité des sensations*).

Pendant 2', il va s'agir d'écouter sans commenter tous les bruits de l'environnement immédiat et peut-être un peu plus lointain. Un petit débriefing est ensuite organisé autour de 2 questions :

- qu'ai-je entendu ? L'enseignant organise la collecte des sons et des bruits
- y a-t-il des bruits entendus par d'autres que je n'ai pas entendus ? Pourquoi ?

Ce débriefing ne dure pas plus de 5' et il est l'occasion de souligner que l'écoute ne va pas de soi et d'attirer l'attention sur les obstacles qui empêchent parfois une écoute pleine et réelle.

2/ L'atelier philo : plan de discussion

Un atelier philo peut ensuite être organisé autour d'une grande question philosophique enjeu dans l'expérience de la statue et dans le traité des sensations de Condillac et qui a divisé les philosophes durant toute l'histoire : comment notre connaissance se construit-elle ? Que connaît du monde le nouveau-né ? Comment organise-t-il ce qu'il perçoit ? Nos facultés mentales (imaginer, comparer, juger) s'acquièrent-elles progressivement ? Est-ce qu'on est capable d'imaginer dès qu'on naît ? Quelle est la différence entre l'imagination d'un bébé, d'un enfant et d'un adulte ? Est-ce qu'on est capable de comparer dès qu'on naît ? Quelle est la différence entre la capacité à comparer d'un bébé, d'un enfant et d'un adulte ? Etc., pour les facultés qui intéressent le plus les jeunes.

3/ Et pour finir

Cet atelier peut se clôturer par un petit point info, expliquant la différence entre les philosophies empiristes, comme celle de Condillac, et les philosophies rationalistes, comme celle de Descartes (une autre expérience de pensée sera proposée sur ce penseur, avec lequel on peut donc déjà commencer à familiariser les élèves).

Bibliographie⁴

Ouvrage source

Condillac, *Traité des sensations*, 1754, publié par la librairie Arthème Fayard, 1984 ; le document consultable en ligne :

http://classiques.uqac.ca/classiques/condillac_etienne_bonnot_de/traite_des_sensations/traite_des_sensations.pdf

Sur la différence entre empirisme et rationalisme

<https://fr.esdifferent.com/difference-between-empiricism-and-rationalism>

et :

<http://philo.over-blog.com/article-rationalisme-et-empirisme-112064444.html>

Un livre sur l'odorat

Chantal Jacquet, *Philosophie de l'odorat*, Paris, PUF, 2010. Vous trouverez un résumé de l'ouvrage ici :

https://www.puf.com/content/Philosophie_de_lodorat

Sur l'expérience de pensée en sciences

Une conférence du physicien et philosophe Etienne Klein :

<https://www.youtube.com/watch?v=P3qvgEdBvoM>

Toujours Etienne Klein, une émission sur France culture :

<https://www.franceculture.fr/emissions/la-conversation-scientifique/quest-ce-quune-experience-de-pensee>

Un texte de Jean-François Consigli sur l'expérience de pensée en astronomie :

<https://jfconsigli.wordpress.com/accueil/observer/chute/>

Le lien de la capsule vidéo

<https://youtu.be/k9BHRgJmRcM>

⁴Pour la bibliographie, nous privilégions autant que possible les références accessibles en ligne qui permettent de compléter utilement l'information des enseignants.