

Correction de l'explication du texte suivant

Hume, *Enquête sur l'entendement humain* (1748), trad. A. Leroy, Aubier, pp. 70-71

Tous les objets de la raison humaine ou de nos recherches peuvent se diviser en deux genres, à savoir *les relations d'idées et les faits*. Du premier genre sont les sciences de la géométrie, de l'algèbre et de l'arithmétique et, en bref, toute affirmation qui est intuitivement ou démonstrativement certaine. *Le carré de l'hypoténuse est égal au carré des deux côtés*, cette proposition exprime une relation entre ces figures. *Trois fois cinq est égal à la moitié de trente* exprime une relation entre ces nombres. Les propositions de ce genre, on peut les découvrir par la seule opération de la pensée, sans dépendre de rien de ce qui existe dans l'univers. Même s'il n'y avait jamais eu de cercle ou de triangle dans la nature, les vérités démontrées par Euclide conserveraient pour toujours leur certitude et leur évidence.

Les faits, qui sont les seconds objets de la raison humaine, on ne les établit pas de la même manière ; et l'évidence de leur vérité, aussi grande qu'elle soit, n'est pas d'une nature semblable à la précédente. Le contraire d'un fait quelconque est toujours possible, car il n'implique pas contradiction et l'esprit le conçoit aussi facilement et distinctement que s'il concordait pleinement avec la réalité. *Le soleil ne se lèvera pas demain*, cette proposition n'est pas moins intelligible et elle n'implique pas plus contradiction que l'affirmation : *il se lèvera*. Nous tenterions donc en vain d'en démontrer la fausseté, elle impliquerait contradiction et l'esprit ne pourrait jamais la concevoir distinctement.

La correction se compose de deux parties : des remarques diverses sur le texte et vos copies et une explication exemplaire, réalisée cette année par une élève (2010-2011) de TS2.

I. Remarques diverses

Il s'agissait de réfléchir, avec Hume, sur les 'deux genres d'objets de notre raison ou de nos recherches', les « relations d'idées¹ » et les « faits ». Ces deux genres d'objets correspondent à deux genres de sciences : celles où les vérités s'acquièrent « démonstrativement » ou « intuitivement »² et celles où elles s'acquièrent empiriquement (au travers de l'expérience).

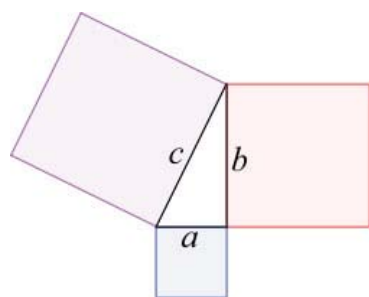
A ce sujet, l'auteur fait remarquer que l'établissement des faits diffère de celui des relations d'idées. On était ainsi convié à expliciter ces différences.

A cette occasion, il était nécessaire, en particulier, de donner des explications sur la *démonstration* et l'*intuition* (lignes 3-4), sans tenter de rabattre l'une sur l'autre, comme l'ont fait beaucoup. Ainsi, une proposition qui est intuitivement certaine n'est pas, comme j'ai pu le lire, une proposition dont la certitude apparaît *instinctivement* mais une proposition au sujet de laquelle il n'est pas nécessaire de raisonner pour être certain de sa vérité. Par exemple $1+1=2$, ou mieux, $A=A$, sont des propositions intuitivement certaines. Il faut ici rapprocher l'intuition du *cogito* cartésien dont nous avons vu en cours qu'il se saisissait lui-même dans une auto-affectation intuitive, et ce malgré l'ambiguïté de la formule *je pense, donc je suis*. En latin, *intueri*, d'où vient le mot français « intuition », signifie « fixer attentivement son regard sur ». Ainsi, découvrir intuitivement la certitude d'une vérité consiste à la découvrir par un simple regard (ici, un regard de l'intellect), *immédiatement*, sans en passer par les médiations d'un raisonnement, démonstratif, par exemple.

¹ On notera l'importance du pluriel ici, souvent négligé par les élèves, car s'il y a relation entre idées, c'est que, nécessairement, il y en a plusieurs.

² Un « ou » qui marque une alternative et non pas une identité.

Une proposition démonstrativement certaine, quant à elle, n'est pas saisie immédiatement par l'esprit humain. Il faut en effet en passer par un raisonnement, dont les étapes sont autant de médiations³. Le théorème de Pythagore, par exemple, cité par Hume dans le texte, ne se découvre pas *immédiatement*. Certes, nous avons tous appris que *le carré [de la longueur] de l'hypoténuse est égal à la somme des carrés [des longueurs] des deux autres côtés*, mais quel est ce type de savoir ? Savons-nous démontrer ce théorème ? A proprement parler, pour ce faire, il faudrait repartir des vérités les plus élémentaires de la géométrie (les définitions et les axiomes en particulier) et enchaîner les propositions vraies les unes aux autres de façon à ce que le théorème de Pythagore nous apparaisse comme une proposition dont la vérité découle logiquement des propositions précédentes. En effet, il semblerait qu'Euclide lui-même, à qui on attribue la paternité de la première démonstration du théorème de Pythagore, ait dû, pour démontrer la vérité de ce dernier, faire reposer sa démonstration sur d'autres propositions, qu'il avait établies démonstrativement dans ses *Eléments*, notamment la proposition XXXV du Livre I, disant que « les parallélogrammes constitués sur une même base, et entre mêmes parallèles, sont égaux entre eux ».



Le théorème de Pythagore dans sa présentation géométrique

Il ne sera pas ici question de procéder à une démonstration du théorème de Pythagore (il en existe de plusieurs types), mais seulement de faire comprendre que les vérités démonstrativement établies le sont par le truchement d'un enchaînement de propositions vraies qui découlent toutes, selon une nécessité logique, d'une série de propositions de départ qui soit sont des propositions déjà établies par d'autres démonstrations, soit sont les propositions premières (les « éléments » ou « principes ») de la géométrie (puisque nous avons pris ici un exemple dans ce domaine).

Ainsi, les « relations d'idées » peuvent-elles être établies soit *intuitivement* (comme nous l'avons vu, soit *discursivement*⁴, c'est-à-dire en procédant étape par étape dans un raisonnement, comme nous venons de le voir.

Il fallait également faire bien attention à la signification de l'expression « il n'implique pas contradiction » par laquelle Hume caractérise « le contraire d'un fait ». En effet, ce point a presque toujours été mal compris.

L'expression revient à trois reprises dans le second alinéa. L'auteur y dit que lorsque nous envisageons le contraire d'un fait, cela « n'implique pas contradiction ». Cela signifie que nous pouvons le penser. En effet, si l'on prend l'exemple qu'il donne « le Soleil se lèvera demain », on peut, ainsi qu'il le fait remarquer, concevoir le contraire, à savoir : « le Soleil ne se lèvera pas demain ». Certes, cette affirmation nous paraît, à première vue au moins,

³ Ainsi, par sa médiateté, la proposition établie par voie démonstrative diffère-t-elle de la proposition certaine intuitivement qui, elle est de saisie immédiate (sans en passer par des médiations). Cette opposition renvoie à un repère du programme de Terminale (médiat/immédiat).

⁴ Un nouveau repère du programme est ici à l'œuvre (intuitif/discursif).

hasardeuse ou étrange car nous sommes accoutumés à voir le Soleil se lever tous les matins⁵. Cependant, comme le fait remarquer Hume, cette affirmation « n'est pas moins intelligible » que celle qui nous semble évidente (« il se lèvera »). C'est cela que signifie l'expression « n'implique pas contradiction » ; cela signifie que, en soi, cette affirmation est tout à fait pensable. Pour mieux le comprendre, il faut se référer aux « relations d'idées » bien que Hume ne s'y réfère pas explicitement⁶. En effet, si l'on se réfère à la proposition avancée au 1^{er} alinéa *trois fois cinq est égal à la moitié de trente*, on comprend que, de toute évidence, le contraire de cette proposition implique, quant à lui, contradiction. Etant donné que trois fois cinq font quinze et que la moitié de trente font également quinze, il nous est impossible d'admettre que quinze ne soit pas égal à quinze : le contraire de la proposition vraie est donc bien dans ce cas une proposition qui implique contradiction, c'est-à-dire une proposition contradictoire en soi.

Or, il en va tout différemment des propositions énonçant des faits puisque, comme nous l'avons vu ci-dessus, le contraire de la proposition jugée vraie n'implique pas contradiction. C'est pourquoi Hume écrit, à la fin de notre extrait : « Nous tenterions (...) en vain [de] démontrer la fausseté [de la proposition *le soleil ne se lèvera pas demain*], elle impliquerait contradiction et l'esprit ne pourrait jamais la concevoir distinctement ». En effet, comme la démonstration est une voie d'accès aux relations d'idées, et non pas aux faits, il faudrait que le contraire de la proposition « il se lèvera » soit contradictoire en soi, c'est-à-dire soit impensable. Mais ce n'est pas le cas puisque nous pouvons concevoir que « il ne se lèvera pas », même si cette proposition nous semble très incertaine.

II. Une explication exemplaire

On trouvera celle-ci ci-dessous.

⁵ On ne prendra pas ici en considération la question de savoir si c'est le Soleil qui se lève ou bien si c'est la Terre qui, par sa rotation, engendre ce phénomène, car là n'est pas le problème.

⁶ Chercher à découvrir l'implicite d'un texte est une des clés de la réussite d'une explication.

Explication du texte

Dans cet extrait de son *Enquête sur l'entendement humain*, l'auteur David Hume, philosophe écossais du XVIII^{ème} siècle, traite des objets de la raison humaine. A ce sujet, il affirme que tous les objets de la raison humaine peuvent être divisés en deux genres qui sont les relations d'idées et les faits. L'auteur commence par définir les relations d'idées comme étant des affirmations intuitivement ou démonstrativement certaines, et qui ne dépendent de rien de ce qui existe dans l'univers. Dans le second alinéa, l'auteur différencie de ces relations d'idées les faits dont l'évidence n'est pas d'une nature semblable à la précédente.

Les relations d'idées sont présentées comme les premiers objets de la raison humaine, en opposition aux faits, « qui sont les seconds objets de la raison humaine ». Dans cette catégorie, Hume place « les sciences de la géométrie, de l'algèbre, de l'arithmétique et, en bref, toute affirmation qui est intuitivement ou démonstrativement certaine. » Qu'est-ce qu'une affirmation intuitivement certaine ? C'est là ce que l'on nomme axiome, qui du grec ancien *axioma* signifie « considéré comme digne, convenable, évident en soi », et qui désigne une vérité indémontrable qui doit être admise. En mathématiques, l'axiome désigne une vérité première, à l'intérieur d'une théorie. L'axiome ne peut être remis en cause, et peut de ce fait servir de point de départ à une démonstration logique. Les axiomes, étant des affirmations intuitivement certaines, font donc partie des relations d'idées. Ainsi l'axiome d'Euclide « par un point extérieur à une droite, on ne peut faire passer qu'une seule parallèle à celle-ci » est une relation d'idées, cette vérité n'est pas susceptible d'être démontrée, elle doit nécessairement être admise : on peut qualifier cette vérité d'intuitive car celle-ci repose sur l'intuition, c'est-à-dire la connaissance spontanée de la vérité sans l'intervention du raisonnement.

L'affirmation démonstrativement certaine, qui est la seconde sorte d'affirmation à entrer dans le genre des relations d'idées, est la conclusion d'une démonstration. Cette démonstration est une procédure qui partant d'une prémisse admise, et par une suite d'arguments irréfutables, permet de déduire une conclusion vraie. Toute vérité démontrée est donc une relation d'idées.

Pour illustrer son propos, Hume utilise deux propositions qui expriment pour l'une « une relation entre ces figures » et pour l'autre « une relation entre ces nombres ». A cette occasion, Hume affirme que les propositions de ce genre peuvent être découvertes « par la seule opération de la pensée, sans dépendre de rien de ce qui existe dans l'univers ». Comment faut-il comprendre cette affirmation, qui peut sembler assez étrange de prime abord ? La réponse à cette interrogation repose dans le terme même du genre « relation d'idées » et dans les relations citées précédemment. En effet, ces propositions n'expriment pas de rapport entre une idée et l'univers, mais seulement une relation d'idées entre elles. Les idées exprimées ne dépendent pas du monde, de la matière, ou de l'homme, elles dépendent uniquement d'autres idées. Dans la proposition « trois fois cinq est égal à la moitié de trente », il n'y a une relation (qui est une relation d'égalité) qu'entre « trois fois cinq » et « la moitié de trente », rien de ce qui existe dans l'univers n'intervient. De même, la proposition « le carré de l'hypoténuse est égal au carré des deux côtés » exprime une relation entre les longueurs des côtés d'une figure présente dans l'esprit. Ces propositions peuvent être découvertes par la seule opération de la pensée car il suffit d'avoir dans son esprit une représentation de cette figure pour pouvoir ensuite en déduire des propriétés telles que « la somme des angles d'un triangle est égale à 180° ».

En ce qui concerne les figures géométriques, l'auteur affirme ensuite que « même s'il n'y avait jamais eu de cercle ou de triangle dans la nature, les vérités démontrées par Euclide conserveraient pour toujours leur certitude et leur évidence ». Cela signifie que, dès l'instant

que le triangle existe, il doit nécessairement être comme nous l'avons conçu, il doit nécessairement posséder les propriétés qui ont été démontrées par Euclide : ces vérités établies sont donc immuables, éternelles et nécessaires au sens exact de la nécessité, *qui ne peut pas ne pas être*. Ainsi le carré de l'hypoténuse ne peut pas ne pas être égal au carré des deux autres côtés.

Toutefois, l'expression « même s'il n'y avait jamais eu » implique qu'il y ait déjà eu des triangles et des cercles dans la nature. Se pose alors la question de savoir dans quelle mesure doit-on être d'accord avec Hume sur ce point ? C'est notre définition du cercle comme étant une figure fermée par une seule ligne courbe dont tous les points sont à égale distance du centre qui définit son essence. Nous avons défini ce qu'est un cercle, et de ce fait tout ce qui possède ces caractères est un cercle, et ce qui ne les possède pas n'en est pas un. Mais avant que l'on définisse le cercle comme tel, y avait-il dans la nature une figure semblable ? On peut douter de l'existence dans la nature d'un cercle « parfait », c'est-à-dire une figure possédant les caractères énoncés, mais on peut admettre qu'il existe des figures assez similaires au cercle : l'onde qui se propage à la surface de l'eau lorsqu'un objet tombe dedans, par exemple. De même pour les triangles, on trouve dans la nature des figures qui ont une ressemblance plus ou moins marquée avec ce que l'on a défini comme un triangle, mais ces figures ont quelques imperfections : les motifs du *conus textile* ressemblent assez fortement à des triangles, mais ce n'en sont pas, car leurs côtés ne sont pas tout à fait des lignes droites. Sur ce point, il convient donc de ne pas être entièrement d'accord avec Hume, et de nuancer son propos en disant que dans la nature il y a eu des *esquisses* de triangles et de cercles mais que les cercles et les triangles tels que nous les définissons sont une invention humaine.

Après avoir traité des relations d'idées, l'auteur parle des seconds objets de la raison humaine qui sont les faits. Il commence par dire que les faits ne doivent pas être confondus avec les relations d'idées car « l'évidence de leur vérité, aussi grande qu'elle soit, n'est pas d'une nature semblable à la précédente ». Il existe donc différentes natures d'évidences. Rappelons rapidement que l'évidence des relations d'idées, plus précisément celle des axiomes, est basée sur l'intuition. L'évidence des faits n'est donc pas ainsi. Celle-ci repose sur l'habitude. Il nous paraît évident que quelque chose va se produire car cette chose s'est toujours produite : c'est le cas de la proposition « le soleil se lèvera demain ». L'évidence de cette proposition n'est pas intuitive, celle-ci est due à l'habitude, à ce que nous avons toujours connu : jusqu'à présent, nous avons toujours vu le soleil se lever le matin, alors on s'attend à ce que demain il se lève également.

A partir de cet exemple de proposition, Hume affirme que « le contraire d'un fait quelconque est toujours possible, car il n'implique pas contradiction ». La contradiction est une relation existant entre deux propositions dont l'une affirme ce que l'autre nie et implique qu'on ne peut affirmer vraie et fausse la même chose : si l'une des propositions est vraie, l'autre est nécessairement fausse. On ne peut pas à la fois penser A et penser sa négation non-A. Or, Hume nous dit que le contraire d'un fait, donc non-A, n'implique pas contradiction dans notre esprit si nous pensons A. Sur ce sujet, Hume ajoute que « l'esprit le conçoit aussi facilement et distinctement que s'il concordait pleinement avec la réalité » et qu'il n'est « pas moins intelligible et n'implique pas plus contradiction » que A. Cela signifie que même si la proposition « le soleil ne se lèvera pas demain » ne correspond pas à la réalité, notre esprit peut la comprendre et l'envisager comme possible, et, dès lors, nous admettons que cette proposition puisse être vraie. En effet, la proposition « il se lèvera » n'est pas une vérité immuable et éternelle, un jour le soleil cessera de se lever (lorsqu'il n'existera plus). Et « il ne se lèvera pas » est une proposition que notre esprit conçoit aussi bien que « il se lèvera ». Pour bien comprendre ce point, il est nécessaire de revenir aux relations d'idées. Si je dis « la moitié de trente n'est pas égale à 3×5 », je ne puis concevoir cette affirmation car il y a

contradiction. Le contraire d'une relation d'idées (« trois fois cinq égale la moitié de trente ») est impensable car il implique contradiction (il comprend une contradiction en soi car on ne peut pas penser que 15 ne soit pas égal à 15). Inversement, le contraire d'un fait, comme nous l'avons vu, n'implique pas contradiction car cela est tout à fait pensable.

C'est pourquoi Hume affirme ensuite que « nous tenterions en vain de démontrer la fausseté » du contraire d'un fait. Il est impossible, fait-il remarquer, de démontrer la fausseté de non-A, car pour cela il faudrait démontrer que A est vraie. Or, il est impossible de démontrer que « le soleil se lèvera demain ». On ne peut pas déduire de la répétition d'un phénomène une loi générale qui serait une vérité immuable et éternelle. La démonstration d'un fait n'est pas permise car les faits ne dépendent pas seulement de notre pensée, ils dépendent de ce qui existe dans l'univers : la matière, les forces, etc. Hume ajoute à ce sujet que la fausseté du contraire d'un fait « impliquerait contradiction et l'esprit ne pourrait jamais le concevoir distinctement ». Comme nous l'avons vu, en effet, on ne peut pas penser que 15 ne soit pas égal à 15. En d'autres termes, notre esprit ne peut pas rejeter l'idée que le soleil puisse ne pas se lever demain, car cette proposition reste envisageable et concevable.

Dans ce texte, Hume a exposé quels étaient les deux objets de la raison humaine. Il y a d'un côté les relations d'idées qui sont composées des propositions admises de par leur évidence et des propositions qui sont démontrées par un raisonnement logique aboutissant à une vérité irréfutable. Ces propositions ne dépendent de rien qui soit extérieur à notre pensée, et ceci en fait des vérités immuables et éternelles dont le contraire est nécessairement faux. D'un autre côté se trouvent les faits qui ne peuvent être démontrés par la seule opération de la pensée car ils expriment une relation avec le monde, leur contraire ne peut être démontré comme faux et notre esprit peut le concevoir. Au travers de cette division des objets de notre raison humaine en deux genres, Hume semble avoir cherché à déterminer parmi toutes les propositions que nous admettons comme vraies, quelles sont celles que nous pouvons admettre comme telles à juste titre : les relations d'idées, et celles qu'il nous faudrait remettre en doute car leur certitude est fondée sur l'habitude : les faits.