La vérité (La raison et la croyance; l'expérience)

Définition et problème de la vérité (ou problème de la connaissance)

On entend par *vérité* l'accord de la pensée et de l'objet. Une *croyance* est vraie si elle correspond à la réalité (dans ce cas, elle est aussi une *connaissance*). Elle est fausse si elle ne correspond pas à la réalité telle qu'elle est.

La vérité n'est pas seulement l'idéal de la connaissance, mais aussi son problème. Puisque la vérité se définit comme l'accord de la pensée et du réel, la question fondamentale est celle de la preuve : à quoi reconnaît-on le vrai ? Comment reconnaît-on qu'une pensée est une erreur ou une vérité, qu'une croyance est vraie ou fausse ? Ce problème est redoutable, et peut même paraître insoluble. Les notions d'erreur et de vérité ne s'appliquent qu'à des pensées. Ma pensée est vraie si elle correspond à la réalité hors de moi : je ne peux toutefois pas sortir de ma pensée pour la comparer avec la réalité telle qu'elle est en soi. Je suis en quelque sorte enfermé dans ma pensée, dans ma représentation de la réalité. Toute connaissance est une représentation de la réalité, non la réalité elle-même. Or, s'il est possible de comparer entre elles des représentations de la réalité il est en revanche impossible de comparer notre représentation de la réalité avec la réalité elle-même. Cette difficulté est à l'origine du scepticisme, la doctrine philosophique selon laquelle il est impossible de sortir de la croyance ou du doute pour atteindre la certitude de la vérité ou de la connaissance.

L'esprit critique (doute et réflexion) comme méthode d'élimination des fausses croyances

"Un jugement érroné est un jugement qui prend l'apparence de la vérité pour la vérité ellemême." (Kant).

La vérité est un idéal universel. Nous voulons tous savoir : nous désirons le vrai et souhaitons éviter l'erreur. L'erreur, dit Kant, est "un jugement qui prend l'apparence de la vérité pour la vérité elle-même". Pour ne pas se tromper, il faut en premier lieu avoir conscience que notre volonté de vérité est la cause de nos erreurs. Dans l'erreur, nous sommes victimes de la précipitation ou de la prévention du jugement : nous jugeons trop vite, pressés d'entrer en possession de la vérité, ou bien nous conservons trop longtemps nos croyances, nous nous enfermons dans nos certitudes, par crainte d'être dépossédés de la vérité. On conçoit cependant qu'il est difficile de sortir de l'erreur, puisque celle-ci prend l'apparence de la vérité. Comment puis-je distinguer croire savoir et savoir, simple croyance et connaissance authentique ? Il est pour cela nécessaire d'examiner les sources de la vérité et de l'erreur, c'est-à-dire l'origine des croyances qui sont en nous et le fondement de leur prétention à la vérité. On appelle "esprit critique" le libre examen des croyances fondé sur

l'examen des sources de ces croyances, ce qu'on appelle aussi "réflexion". La réflexion est l'examen de l'esprit par lui-même, ou de la raison par elle-même : "Que puis-je savoir ?", se demande la raison critique. Quelles sont les sources et les limites de notre pouvoir de connaître, c'est-à-dire de notre pouvoir d'atteindre le vrai et d'éviter l'erreur ?

L'enseignement de Socrate à l'origine de la tradition de l'esprit critique, le savoir du non savoir, visait à montrer que la prétention à la vérité et au savoir constituait la principale cause de notre ignorance et de nos erreurs. Il existe en quelque sorte deux ignorances et deux certitudes : d'un côté, il y a la mauvaise ignorance, qui s'accompagne de la mauvaise certitude : l'ignorance qui s'ignore elle-même s'accompagne de la fausse certitude de celui qui croit savoir sans savoir. De l'autre côté, la pratique du doute méthodique qui caractérise l'esprit critique fait naître la conscience de son ignorance, condition certes non suffisante mais néanmoins nécessaire pour atteindre la certitude rationnelle du véritable savoir. La sagesse socratique consiste à affirmer que la conscience de ne pas savoir quand on ne sait pas est préférable à la fausse certitude d'une croyance qui ne peut donner ses raisons. La suspension du jugement (le doute) est préférable à la précipitation du jugement et au préjugé.

Le doute et l'ignorance consciente d'elle-même sont en réalité fondés sur la réflexion qui interroge les sources de la croyance. L'esprit critique conduit à distinguer entre sources légitimes et sources illégitimes de la croyance. La source légitime, c'est la raison, qui est le pouvoir de bien juger fondé sur les lois de la logique, ou bien qui désigne notre pouvoir naturel de connaissance, lequel associe la raison et l'expérience (l'observation). Tout autre source, c'est-à-dire toute source de croyances extérieure à la raison, est a priori illégitime. On appelle "rationalisme" la disposition à faire de la raison la source exclusive de la vérité, et "esprit critique" la disposition à soumettre toutes les opinions, sans exception, à l'examen de la raison. C'est pourquoi on peut aussi définir l'esprit critique par l'exigence de penser par soi-même, la règle de la pensée libre de préjugés. Penser consiste à faire usage de sa propre raison, ce qui veut dire penser sans préjugés, sans admettre dans son esprit de jugements provenant d'une source extérieure (ce qu'on appelle idées reçues). Le préjugé est le jugement présent dans ma pensée sans que je sois responsable de l'avoir pensé : il est mon jugement sans l'être véritablement, dans la mesure où je ne l'ai pas pensé par moi-même, et suis en conséquence incapable de le justifier par des raisons.

On appelle "autorité" une source de préjugés, c'est-à-dire une source extérieure (par rapport à l'usage de la raison individuelle) de croyances que l'esprit admet sans question ni discussion. L'autorité ainsi définie ne repose pas sur la contrainte d'un pouvoir, elle n'est qu'un pouvoir d'influence. Il existe deux grandes autorités contre lesquelles il faut lutter pour "penser par soi-même" : la tradition et l'opinion. La tradition est l'autorité du passé, de ce qui est ancien et déjà là quand on commence à penser. Une société traditionnelle est une société dans laquelle des croyances sont transmises de génération en génération et ont le statut de vérités établies. En Europe, le siècle des Lumières (le 18e siècle) a vu se répandre l'esprit critique, et donc la contestation de l'autorité de la tradition au nom de la raison. Faire table rase des préjugés sur tous les plans (notamment en matière de religion et de politique)

constituait le programme du rationalisme des Lumières. Le renversement du règne de la tradition n'a cependant pas fait disparaître toute autorité. Il est probablement impossible à l'homme de penser sans préjugés, c'est-à-dire sans admettre dans son esprit nombre d'opinions ou de croyances qu'il ne peut examiner ou vérifier par lui-même. L'époque moderne, qui valorise davantage l'innovation que la tradition, n'a pas fait disparaître la tendance à l'imitation, comme en témoigne le rôle central de la mode dans la formation des comportements et des croyances. Alexis de Tocqueville a mis en évidence dès le début du 19e siècle que le déclin de la tradition s'accompagnait de la montée en puissance de l'opinion publique (autorité du public, ou du grand nombre), nouvelle source de préjugés contre laquelle l'esprit critique doit batailler. Dans la société moderne, affirme Tocqueville, deux tendances coexistent : "l'une qui porte l'esprit de chaque homme vers des pensées nouvelles, et l'autre qui le réduirait volontiers à ne plus penser."

Qu'est-ce que la science ?

La science est la connaissance qui a pour objet le réel, la connaissance de ce qui est. L'idéal de la science est donc la connaissance de la totalité de ce qui est, ce qu'on appelle le monde, la nature ou l'univers.

Le monde des phénomènes et les lois cachées de la nature

Cette connaissance n'est pas un miroir tendu au monde: le monde tel qu'il nous apparaît n'est pas le monde réel. Le monde des « phénomènes » (les choses telles qu'elles nous apparaissent) n'est pas une apparence, il est réel. Ce qui ne peut pas apparaître, ce qui n'est pas observable, Dieu par exemple, n'appartient pas à au monde réel que la science cherche à connaître. Mais le réel auquel la science s'intéresse est celui qui n'apparaît pas : « Il n'y a de science que de ce qui est caché » (Gaston Bachelard). La réalité cachée, l'inconnu qu'il faut réduire, est soit une réalité qui n'existe plus (le passé), soit une réalité présente mais dont on ne peut faire l'expérience directe parce qu'elle n'apparaît pas à nos sens (l'infiniment petit ou l'infiniment loin dans l'espace). Quand bien même les microscopes et les télescopes augmentent notre capacité de perception, notre point de vue sur le monde, dans le temps et dans l'espace, reste extraordinairement limité par rapport à la profondeur des temps et à l'immensité de l'univers. Les observations ne sont que les indices qui permettent d'élaborer des hypothèses et des théories relatives à la réalité cachée. Les observations (l'expérience), peuvent également servir à prouver le caractère faux ou insuffisant des hypothèses ou théories qu'elles viennent contredire. Les hypothèses et les théories portent sur les lois du réel, les mécanismes qui produisent et expliquent la réalité du monde qui nous apparaît. Comme le dit Albert Einstein, le savant est comme un homme qui, à partir du mouvement des aiguilles qu'il peut observer sur le cadran d'une montre dont le boîtier serait fermé et qu'il ne pourrait ouvrir, chercherait à connaître le mécanisme caché qui provoque le mouvement des aiguilles.

Le principe de raison et le postulat du déterminisme

Il n'y a de science que parce que des objets nous sont donnés à connaître par l'intermédiaire des sens, mais aussi en vertu du principe de raison, selon lequel « rien n'est sans raison ». La raison pose à la nature la question « Pourquoi ? », « Pourquoi est-ce que je vois ce que je vois ? », « Pourquoi ce qui arrive arrive-t-il ? ». Pour qu'il y ait de la science, cependant, il faut apporter à ce questionnement de la raison deux restrictions. La première restriction consiste à limiter la recherche des cause aux phénomènes, c'est-à-dire au monde observable. Le principe de raison, autrement dit, doit être réinterprété sous la forme du principe de causalité, suivant lequel rien dans la nature n'arrive sans cause naturelle. La nature (le monde, l'univers) est considérée par la science comme une totalité indépendante organisée selon ses propres lois. Pour qu'une explication scientifique soit possible, autrement dit, il faut que la science postule (admette par avance sans pouvoir le prouver) qu'il n'existe pas de causes surnaturelles des événements que l'on observe. C'est ce qu'on appelle le postulat du déterminisme. Pour la science, il n'y a pas de miracles. Tout ce qui arrive à une cause naturelle, et donc tout est explicable. Ce qui paraît miraculeux est considéré comme non encore expliqué mais susceptible de l'être par le progrès de la connaissance. Pour la science, il n'y a pas de mystères, seulement des énigmes. Une énigme est une question à laquelle on n'a pas encore de réponse ; le mystère est une énigme sans solution, une question à laquelle il est impossible de répondre par le moyen de la connaissance. L'unique mystère que la science peut admettre correspond à la question métaphysique : «Pourquoi y a-t-il quelque chose plutôt que rien? », c'est-à-dire, « pourquoi existe-t-il un univers plutôt que le néant? » Cette place du mystère est celle où la foi peut se loger. Le principe de raison implique le principe de continuité : la nature de fait pas de sauts. La science postule qu'il n'y a pas de discontinuité dans la nature, parce qu'il n'y a pas de cause première, de cause qui ne serait pas elle-même l'effet d'une cause. Pour expliquer l'humanité présente, par exemple, on peut faire l'hypothèse qu'il y a eu un premier couple humain, lequel peut à son tour être pensé comme l'effet d'une cause dans la nature, que l'histoire de la vie sur Terre doit pouvoir dévoiler.

Déterminisme scientifique et mécanisme : le refus de l'explication par les « causes finales » Le refus du finalisme constitue la seconde restriction apportée à la question « pourquoi » par l'activité scientifique. La question « Pourquoi ? », en effet, a deux significations et appelle deux types de réponses de nature radicalement différentes. « Pourquoi ? » peut signifier « Dans quel but ? », c'est-à-dire « Pour quelle fin ? ». La recherche est alors celle de la finalité, ce qui suppose une intention d'agir, une raison d'être de l'événement, lequel apparaît comme destiné à la réalisation d'un projet. La science moderne substitue au finalisme le mécanisme, c'est-à-dire une explication par l'interaction des corps qui composent l'univers sans qu'intervienne la finalité, et par-delà l'apparence de finalité. Le déterminisme scientifique est le postulat suivant lequel tout événement du monde est le produit d'une chaîne de causes mécaniques (causes « antécédentes » ou « efficientes »). La science conçoit la Nature et les êtres qui la composent comme des machines dont elle entend

dévoiler le mécanisme. Il s'ensuit que la réalité naturelle est une réalité matérielle qu'on ne peut expliquer par l'action d'une âme ou d'un esprit. La science moderne exclut l'animisme, mais aussi les explication du monde par la Providence (Plan ou desseins de Dieu). Dieu, selon Spinoza, est « l'asile de l'ignorance ». Ce n'est pas Dieu qui est en cause dans cette affirmation, mais les hommes, qui, pour dissimuler ou compenser leur ignorance, impute systématiquement à Dieu la cause de ce qui arrive dans le monde. Attribuer à Dieu la cause d'un événement revient à s'interdire d'en chercher une explication par le mécanisme naturel.

La raison et l'expérience : les sources de la connaissance scientifique

L'expérience dans le langage courant désigne le fait d'acquérir un savoir ou des connaissances par l'usage et la pratique. L'étymologie nous apprend que le mot vient du latin *experientia*, dérivé de *experiri*, qui signifie "faire l'essai de". L'idée d'expérience est ambivallente puisqu'elle contient à la fois le principe d'une connaissance qui s'acquiert par la pratique ou le vécu, sans méthode systématique, et la notion d'une méthode, qui consiste à recourir de manière réflexive au réel, à la pratique, à titre d'essai pour tester une hypothèse. Dans la méthode scientifique, l'expérience désigne le rapport direct au réel (l'observation) comme moyen de connaître. L'idée est que la raison ne suffit pas à produire une connaissance de la réalité. L'expérience peut-elle toutefois se passer de la raison ? En réalité, l'expérience scientifique articule les deux sources de la connaissance que sont la raison et la sensibilité. L'expérience ne peut être réduite à l'expérience sensible. Le problème de la méthode scientifique est donc celui de la juste et nécessaire articulation de l'observation et de la raison théorique dans le cadre de ce qu'on appelle la "méthode expérimentale" destinée à éliminer les erreurs et permettre de découvrir la vérité. Le débat philosophique porte sur la source de l'erreur : faut-il l'imputer aux sens ou bien à la raison ?

Quand l'eau courbe un bâton, ma raison le redresse, La raison décide en maîtresse. Mes yeux, moyennant ce secours, Ne me trompent jamais en me mentant toujours. La Fontaine, Un Animal dans la lune.

La grande question de la théorie de la connaissance, depuis Platon et Aristote, est celle des facultés qui définissent notre pouvoir de connaître la nature. Comment la science est-elle possible ? Comment l'homme, infime partie de l'Univers, peut-il espérer parvenir à la connaissance de la structure ou des lois qui organisent le Tout dont il n'est qu'une partie ? La théorie de la connaissance examine le premier instrument de la connaissance, à savoir le sujet de la connaissance lui-même, les facultés en nous qui nous permettent de connaître la réalité hors de nous.

Empirisme contre rationalisme classique: qu'est-ce qui nous trompe, les sens ou la raison?

La connaissance scientifique est une connaissance empirique, une connaissance par expérience. Elle est le produit d'une combinaison de théorie (construction de la raison) et d'expérience (observation). Les deux sources de la connaissance scientifique sont donc la raison et la sensibilité. Le débat philosophique porte sur l'implication de ces deux facultés dans les erreurs de jugement et dans la découverte de la vérité. Il oppose le rationalisme classique et l'empirisme. Le **rationalisme classique** valorise la certitude rationnelle, le rôle de la raison dans la connaissance, et attribue aux sens la responsabilité de l'erreur ou de l'illusion; **l'empirisme**, au contraire, valorise la certitude sensible dans la perception et l'observation; il impute à la raison l'illusion métaphysique qui se produit lorsque la connaissance n'est plus rattachée au réel par l'intermédiaire des informations que fournissent les sens.

Si l'on prend les mathématiques comme modèle de la connaissance rationnelle, on est conduit à penser que la raison est la source exclusive de la vérité, tandis que la sensibilité est la source de l'erreur ou de l'illusion. C'est ce que pensait Platon et ce qu'exprime la célèbre Allégorie de la caverne : seules les idées sont vraies, la perception ne porte que sur le monde visible ou sensible; le monde dont on éprouve l'existence par l'intermédiaire des sens n'est qu'un monde d'apparences. Ce qui apparaît n'est qu'apparence, et par conséquent les sens sont trompeurs. Il n'y a de science que de ce qui est caché et qu'on ne peut voir que par l'intellect, que Platon appelle "l'oeil de l'âme". Aristote, disciple critique de Platon, contestait ce privilège exclusif accordé à la raison et réhabilitait la sensibilité : "La vue, disait-il, est, de tous nos sens, celui qui nous fait acquérir le plus de connaissances et nous révèle le plus grand nombre de différences."

La synthèse kantienne: l'entendement juge, les sens ne sont pas trompeurs

Ce débat s'est reproduit et renouvelé en Europe à partir du 17e siècle, opposant rationalistes et empiristes, les partisans du modèle mathématique et les partisans de l'expérience. Le philosophe allemand Emmanuel Kant, au 18e siècle, propose la formule de la synthèse : "Si toute notre connaissance commence avec l'expérience, écrit-il, cela ne prouve pas qu'elle dérive toute de l'expérience". (Kant). La sensibilité fournit la matière de la connaissance, les informations sans lesquelles il n'y aurait pas de faits à établir et à expliquer. Les objets de science sont les "phénomènes", c'est-à-dire les objets qui nous apparaissent à travers la perception sensible. La science, cependant, ne se borne pas à décrire les phénomènes, elle en cherche les lois cachées. Ce n'est pas la sensibilité qui nous prescrit de chercher la cause des phénomènes, mais la raison. Pour penser la causalité, il faut qu'intervienne le principe de raison, selon lequel "rien n'est sans raison". "Par la sensibilité, écrit Kant, les objets nous sont donnés, par l'entendement, ils sont pensés." Dans l'expérience, qui nous met en relation avec le réel, il y a donc toujours une combinaison de la sensation et de la pensée. Il n'y aurait pas de connaissance de la réalité par l'expérience sans les sens; mais il n'y aurait pas non plus de connaissance par expérience sans l'entendement. "Sans la sensibilité, nul objet ne nous serait donné; et sans l'entendement,

nul ne serait pensé. Des pensées sans contenu sont vides; des intuitions sans concept sont aveugles." (Kant). C'est l'expérience qui nous instruit. Dans la connaissance fondée sur l'expérience, pourtant, rien n'est donné (hors les données de la sensibilité), tout est construit. Dans l'opération de la connaissance, c'est l'entendement qui a l'initiative : il questionne la nature et conçoit les expériences (observations, expérimentations) qui permettent de répondre aux questions qu'il lui pose. Dans son rapport à la sensibilité, la raison n'est donc pas dans la situation de l'écolier à l'écoute du maître; elle est au contraire comme un juge qui force les témoins à répondre aux question qu'il leur pose. Cela signifie en conséquence que l'entendement (la faculté de juger), dans la mesure où il dirige l'entreprise de la connaissance, est responsable de l'erreur. "Les sens ne sont pas trompeurs", affirme Kant. L'erreur n'a lieu que dans le jugement, or, "les sens ne jugent pas du tout". L'apparence sensible est toujours vraie, mais elle n'est qu'une perspective particulière et subjective. C'est au jugement de l'entendement qu'il incombe de ne pas confondre le subjectif et l'objectif, l'apparence et la réalité. La science découvre la réalité objective au-delà des apparences, mais il lui faut en permanence "sauver les phénomènes", c'est-à-dire justifier les données de la sensibilité, expliquer pourquoi ce qui nous apparaît nous apparaît comme il nous apparaît.

La méthode scientifique : la recherche de la vérité dans les sciences

La science ne se réduit pas à constater et à accumuler des faits. Elle élabore des théories et des hypothèse (activité de la raison), qu'elle cherche à tester par l'expérience (l'observation). "Une accumulation de faits n'est pas plus une science qu'un tas de pierre n'est une maison" (Henri Poincarré). Dans la démarche scientifique, c'est toujours la raison qui a l'initiative, qui conçoit les hypothèses, les théories, ainsi que les expérimentations ou observations susceptibles de réfuter hypothèses ou théories. La science ne se borne pas à constater les faits : on appelle "imagination scientifique" la créativité des chercheurs dans l'élaboration des hypothèses ou des théories. L'esprit scientifique n'est pas passif, il n'est pas simple réception et accumulation des informations données par les sens : il est actif, imagine des hypothèses et des théories pour concevoir ce qui demeure caché à la vue, puis imagine les tests empiriques ou expérimentations susceptibles de réfuter ces hypothèses ou ces théories

Qu'est qu'une "preuve par l'expérience" dans les sciences ?

On dit volontiers qu'une théorie ou une hypothèse a été "vérifiée" par l'expérience. En réalité, le recours à l'expérience dans les sciences n'a pas pour but de vérifier, mais de réfuter (de falsifier, c'est-à-dire de prouver l'erreur, la fausseté). "Les théories ne sont jamais vérifiables empiriquement." (Karl Popper). "L'expérience cruciale ne peut, au mieux, que réfuter une théorie ou en montrer la fausseté." (Karl Popper)

Selon le faillibilisme de Popper, on reconnaît la vérité scientifique d'une hypothèse ou d'une théorie au fait qu'elle ait été "corroborée" par l'expérience, c'est-à-dire au fait qu'elle ait

résisté aux tests empiriques destinés à la réfuter. Le recours à l'expérience dans les sciences n'a pas pour objet de "vérifier" les théories, mais de les falsifier. "Pouvoir être testé, écrit Popper, c'est pouvoir être réfuté. Tous les tests effectifs constituent des tentatives de réfutation." L'activité scientifique est faite de "conjectures" et de "réfutations". Popper avait pour modèle l'expédition d'Eddington qui entreprit, en 1919, de tester la théorie de la relativité d'Einstein. Einstein jouait la crédibilité de sa théorie sur une seule observation, une "expérience cruciale". La théorie de la relativité affirme que les rayons lumineux décrivent une courbe dès qu'ils sont dans le champ de gravitation d'un corps massif. L'expérience cruciale a consisté à se rendre en Afrique à l'occasion d'une éclipse solaire afin d'observer la trajectoire des rayons lumineux provenant d'une étoile dans le champ de gravitation du soleil. Tout s'est donc passé comme si Einstein avait dit : "à telle heure, à tel endroit, vous verrez telle chose". Une fois le fait observé, la théorie n'était pas "vérifiée", mais "corroborée", c'est-à-dire validée, toujours vivante, puisqu'ayant résisté au test destiné à l'infirmer.

La science est critique, non dogmatique : elle progresse par essais et erreurs

Le progrès des sciences repose sur la liberté de la recherche, dans la mesure où il est rendu possible par la compétition d'hypothèses et de théories qui s'exposent à la contradiction par l'expérience. C'est en procédant par essais et erreurs, par l'élimination successive d'hypothèses et de théories fausses, que notre connaissance du réel progresse. Aucune théorie scientifique ne peut certes obtenir la garantie qu'elle correspond à la réalité telle qu'elle est. Mais dans la mesure où elle est plus riche en valeur explicative que ses concurrentes, et tant qu'elle n'aura pas été invalidée par une observation nouvelle, elle sera considérée comme vraie par la communauté scientifique. Ce qui est absolument certain, c'est moins la connaissance que le progrès de la connaissance, puisqu'on dispose d'une méthode, la méthode expérimentale, qui permet d'établir avec certitude qu'une hypothèse ou une théorie est fausse : nos représentations de la réalité sont ainsi régulièrement dépassées par de nouvelles représentations plus performantes, c'est-à-dire plus proches de la réalité telle qu'elle est. "Un système faisant partie de la science empirique doit pouvoir être réfuté par l'expérience." "Un système doit être tenu pour scientifique seulement s'il formule des assertions pouvant entrer en conflit avec certaines observations." (Karl Popper)