

# Chapitre I.

## Qu'est-ce que l'épistémologie ?

### 1. Nature de l'épistémologie

#### 1.1. Du bon usage des définitions

Dans la mesure où le présent ouvrage, de par sa nature même, propose et manipule de nombreuses définitions, commençons d'emblée par quelques remarques méthodologiques sur la nature et les limites de l'opération de définition.

##### 1.1.1. Nature et limites de l'opération de définition

Une définition propose une liste de traits définitoires. Par exemple, dans le cas du mot « science » (nous simplifions ici la définition du *Petit Robert*) : connaissance ; vraie ; fondée ; universelle. Or, une telle liste de traits ne permet en général :

- Ni de décider dans chaque cas sans ambiguïté si tel élément du monde tombe ou non sous la définition : on peut par exemple très bien admettre avoir affaire à une connaissance en un certain sens vraie, fondée et universelle, sans pour autant être prêt à la qualifier de science.
- Ni d'être certain que toute occurrence du terme défini implique les différents traits juxtaposés dans la définition : on peut par exemple très bien appeler « science » une connaissance tenue pour vraie et fondée mais pas pour universelle.

Une définition explicite ne fournit donc jamais le répertoire déterminé des conditions nécessaires et suffisantes qui fixeraient définitivement la signification ou les diverses acceptions d'un terme. Utiliser le même vocable pour qualifier différentes choses n'implique nullement la croyance que chacune de ces choses présente *tous* les caractères (sans exception) mentionnés dans la définition de ce vocable. Il suffit, selon l'expression du philosophe et logicien viennois Ludwig Wittgenstein, d'un simple « air de famille » (présence de *certain*s traits définitoires *seulement*).

En outre, la signification d'un terme n'est jamais rigidement fixée une fois pour toutes. Les définitions du dictionnaire retiennent et s'emploient à caractériser les acceptions les plus consacrées. Mais comme le dit encore Wittgenstein dans une formule restée célèbre, « la signification, c'est l'usage<sup>1</sup> » : le même terme, selon qu'il est employé d'une manière ou d'une autre, selon qu'il intervient dans un contexte ou dans un autre, subit des infléchissements de sens plus ou moins importants (ce ne sont pas les mêmes traits définitoires qui sont activés ou mis au premier plan).

Conclusion : une définition ne saurait garantir à tous coups ni l'emploi correct, ni une juste compréhension des diverses occurrences d'un terme quel qu'il soit. La maîtrise de ces aspects s'acquiert surtout par la fréquentation assidue des contextes dans lesquels le terme est employé et des choses qu'il sert à qualifier. Il y a intérêt à poser chaque fois la question suivante : à quels termes *s'opposent* dans le contexte considéré le mot ou l'expression examinés ? Une telle pratique, mise en œuvre de manière systématique, ne tardera pas à convaincre qu'un terme possède autant d'acceptions que d'oppositions à l'égard d'antonymes possibles.

### 1.1.2. Le terme « épistémologie » : des usages multiples et évolutifs

Le caractère insuffisant des définitions se révèle spécialement marqué dans le cas du terme « épistémologie ».

Les usages concrets du terme « épistémologie » sont en effet multiples et évolutifs. Car différentes manières de concevoir et de pratiquer l'épistémologie coexistent, souvent hétérogènes et parfois antagonistes. Aussi est-il impossible de donner une définition de l'épistémologie qui permette de

---

1. L. Wittgenstein, *Investigations philosophiques* [1953], Gallimard, 1961 (nouvelle traduction parue en 2004 sous le titre modifié : *Recherches philosophiques*).

saisir immédiatement ce dont il est question et de décider sans ambiguïté, en présence d'un discours donné, s'il appartient ou non à l'épistémologie.

Il ne peut donc s'agir dans ce qui suit que de quelques indications préliminaires destinées à orienter très globalement le lecteur.

## 1.2. Définition de l'épistémologie

Ce n'est qu'au début du XX<sup>e</sup> siècle que l'épistémologie apparaît comme champ disciplinaire spécifique.

Ceux qui se sont essayés à en donner une définition s'appuient en général sur l'étymologie du terme. Ils soulignent ainsi qu'« épistémologie » est la combinaison de deux mots grecs : *épistèmè*, qui signifie science, connaissance, savoir ; et *logos*, qui veut dire discours, langage, jugement. L'épistémologie est ainsi, selon les cas, soit une étude sur la *science*, soit une étude sur la *connaissance*.

Les anglophones privilégient la seconde de ces deux possibilités : ils emploient pour la plupart *epistemology* comme synonyme de « théorie de la connaissance ». Les francophones comprennent « épistémologie » en un sens plus étroit : ils l'utilisent uniquement pour qualifier la réflexion sur la connaissance spécifiquement *scientifique*, réservant l'expression de « théorie de la connaissance » à l'étude de la connaissance *en général* (scientifique et non scientifique).

L'épistémologie interroge la nature et la valeur des principes, des concepts, des méthodes, et des résultats des sciences. Ceci lui confère deux caractéristiques majeures :

- Elle est un discours *réflexif*, c'est-à-dire un discours faisant retour *sur* les sciences. L'épistémologie présuppose donc la science et vient forcément *après* elle.
- Elle est un discours *critique* : elle ne se contente pas de décrire les sciences sans les juger ; elle s'emploie de surcroît à discuter du *bien-fondé* et de la *portée* des propositions et des méthodes scientifiques.

L'épistémologie étant un discours sur les sciences, il conviendra :

- De spécifier la *nature* du discours considéré (est-il philosophique ? scientifique ? quels sont ses moyens ?).
- De caractériser *l'objet* de ce discours (que faut-il entendre par « science » ? Quelles disciplines concrètes range-t-on dans la catégorie de science ?).

### 1.3. Place de l'épistémologie dans les études supérieures à l'heure actuelle

En France, l'épistémologie est, d'un point de vue institutionnel, considérée comme une partie de la philosophie. Elle est en conséquence la plupart du temps enseignée par des professeurs de philosophie. À qui donc ?

- Soit aux étudiants en philosophie, à côté d'autres thèmes.
- Soit à des étudiants en sciences humaines, en vue de susciter l'attitude réflexive, d'éveiller l'esprit critique, et de sensibiliser aux problèmes méthodologiques auxquels sont tout spécialement supposées se heurter les dites sciences « molles » (I, 4.4. ; VIII).

Il est en revanche assez rare que ceux qui ont choisi les sciences dites « dures » (physique, biologie, etc.) soient formés à l'épistémologie. Sans doute cet état de choses – au premier abord plutôt paradoxal si l'on songe que les sciences « dures » ont jusqu'ici constitué l'objet privilégié de l'épistémologie – doit-il être rapporté à l'idée assez répandue que les sciences « dures », étant bien assurées quant aux méthodes et aux résultats, se suffisent à elles-mêmes. Notons toutefois que de plus en plus de formations scientifiques françaises de haut niveau ont aujourd'hui tendance à considérer l'épistémologie comme un ingrédient indispensable de la culture générale du futur ingénieur ou chercheur et à l'introduire en conséquence dans leur cursus.

## 2. Objet de l'épistémologie : la science et les sciences

On oppose souvent la science et les sciences comme deux objets possibles de l'épistémologie. Examinons le sens et la pertinence d'une telle opposition.

### 2.1. Bannir toute référence à la science au singulier ?

Au premier abord, les liens sémantiques entre *la science* et *les sciences* semblent triviaux. Parler de *la science* au singulier, c'est se référer à l'idée *générale* de scientificité (que l'on peut tenter de préciser au moyen d'une définition). Mentionner *les sciences* au pluriel, c'est sous-entendre l'existence d'une multitude de disciplines qui d'un côté diffèrent (d'où le pluriel), de l'autre sont semblables en ce qu'elles sont des instanciations particulières de l'idée de science (d'où la dénomination commune de « science »). L'on ne voit pas dans ces conditions pourquoi il y aurait lieu d'opposer le pluriel et le singulier.

L'opposition entre la science et les sciences est en fait tout d'abord née d'un reproche adressé aux philosophes des sciences (II, 2.), qui s'exprime schématiquement dans un raisonnement du genre suivant : les usages linguistiques conduisent à appeler « sciences » de très nombreuses disciplines qui, à y regarder de plus près, apparaissent très spécifiques, voire irréductibles les unes aux autres ; ils imposent par ailleurs un certain concept général de science, une certaine idée de ce qu'est la science au singulier (un savoir vrai, fondé, etc.) ; or, cette idée de science n'est en fait qu'un leurre, un idéal nulle part réalisé, une fiction inventée par les philosophes des sciences. Les épistémologues doivent donc cesser de raisonner sur un objet qui n'existe que dans leur imagination, bannir toute référence à *la science* au singulier, et se focaliser enfin sur *les sciences* réelles dans toute leur diversité.

À quoi l'on peut répliquer : d'accord pour étudier les sciences telles qu'elles se font réellement et pour tenir compte des différences de domaine et de méthode qui les séparent ; mais ceci n'implique nullement qu'il n'y ait aucun sens à parler de la science au singulier ; d'abord parce qu'il n'est pas certain qu'il soit impossible de mettre en évidence, entre les diverses disciplines scientifiques réelles ou au moins entre certaines d'entre elles,

un air de famille susceptible de servir de point de départ à une définition générale de la science ; ensuite parce qu'il peut être intéressant de prendre en compte et de caractériser l'idéal de scientificité qui vaut à une époque donnée, même s'il n'est nulle part concrètement incarné.

Dans ces conditions, il n'y a plus de problème à parler de la science au singulier. Il suffit seulement de veiller à bien préciser le statut d'un tel concept – description d'une réalité à spécifier ou idéal visé par un sujet à identifier (la communauté scientifique, tel épistémologue, etc.).

## 2.2. Épistémologie générale et épistémologie régionale

L'épistémologie peut s'intéresser de manière privilégiée à la science en général ou à l'une quelconque des sciences particulières.

- Dans le premier cas, elle est épistémologie *générale* : elle interroge la signification du concept de science ; elle se demande quelles sont les méthodes proprement scientifiques ; elle propose éventuellement des critères de scientificité permettant d'une part de démarquer la science authentique des pseudo-sciences, d'autre part de préciser la spécificité des sciences par rapport à d'autres modalités culturelles ; etc.
- Dans le second cas, elle est épistémologie *régionale* : elle se focalise sur telle ou telle discipline scientifique et, sous forme parfois très technique, fournit une caractérisation détaillée de son objet, de ses concepts et de ses méthodes propres ; analyse et discute ses hypothèses fondamentales ; évalue le degré de fiabilité de ses résultats ; etc.

Ainsi présentée, la distinction entre épistémologie générale et épistémologie régionale semble seulement recouvrir deux approches potentiellement complémentaires, l'une globale et l'autre locale. Mais elle est en fait bien souvent conçue comme une *opposition* entre deux espèces incompatibles d'épistémologie, corrélat de l'*opposition* entre *la science* et *les sciences*. Dans cette seconde manière de voir :

- L'épistémologie générale, très décriée, est accusée de prendre pour objet une pure fiction – la science au singulier – et est présentée comme un ramassis de généralités non seulement creuses, mais de plus inexactes (du type : il existe une méthode scientifique unique absolument fiable), œuvre

de philosophes à la fois impérialistes (exploitant abusivement la science en vue d'asseoir telle ou telle conception philosophique) et défaillants d'un point de vue méthodologique (n'ayant pas pris la peine d'examiner le détail des sciences réelles).

- L'épistémologie régionale se voit au contraire louée de prendre pour objet la science « telle qu'elle se fait » (selon une expression qui a connu une grande fortune) et de démontrer – études minutieuses d'histoire des sciences à l'appui – le caractère erroné des conclusions de l'épistémologie générale. Les plus radicaux des régionalistes récuse toute possibilité d'énoncer des généralités pertinentes sur les sciences, et soutiennent qu'il n'y a alors d'épistémologie authentique *que* régionale.

Épistémologie générale et épistémologie régionale désignent ici non plus deux orientations méthodologiques ayant vocation à entrer en dialogue, mais bien deux manières irréconciliables de pratiquer l'épistémologie. Il semble toutefois plus fécond de concevoir les études régionales (qui doivent impérativement prendre en compte la réalité de la discipline examinée) comme le point de départ d'une épistémologie comparative de niveau supérieur qui, tout en ne niant pas la singularité de chaque science, aurait en charge d'apporter des éléments de réponse à la question de l'unité de la science – quitte à conclure au final qu'une telle unité, en dépit du fait qu'elle est consacrée par les usages linguistiques, est un leurre.

### 3. Définir la science

On oppose classiquement la science à l'opinion comme le certain et le fondé au douteux et au non fondé. Nous commencerons ici par examiner, à partir de la définition du dictionnaire, le concept de science qui est aujourd'hui en vigueur.

### 3.1. La définition du dictionnaire

#### 3.1.1. Analyse du concept de science en vigueur

Le *Petit Robert* propose cette définition de la science : « ensemble de connaissances, d'études d'une valeur universelle, caractérisées par un objet et une méthode déterminés, et fondées sur des relations objectives vérifiables ». Analysons cette définition point par point.

- L'objet d'une science doit être « déterminé ».

Rien de plus facile au premier abord que de déterminer l'objet d'une science. L'objet d'une science est ce dont traite cette science, son domaine d'investigation : la nature inanimée pour la physique, le vivant pour la biologie, les phénomènes psychiques pour la psychologie, etc. En fait, les choses sont plus subtiles. Car les découpages considérés (inanimé/vivant ; psychique/matériel ; etc.) ne préexistent pas tels quels dans la nature. Ce sont justement les différentes sciences qui, au cours de leur évolution, spécifient de plus en plus nettement ce qui relève de leur domaine de juridiction ou ce qui en est exclu.

Aucun physicien ne songe par exemple à l'heure actuelle à expliquer *physiquement* la télépathie (ou plus exactement : un physicien qui travaillerait à identifier les mécanismes physiques par lesquels la pensée d'un individu est supposée se transmettre instantanément à un autre très éloigné se discréditerait aussitôt *comme physicien* aux yeux de la communauté scientifique). Ceux qui admettent l'existence d'un phénomène du type considéré chargent plutôt la psychologie d'en rendre compte. Ce sont donc les sciences elles-mêmes qui conduisent à juger que tel ou tel type de phénomène est soit physique, soit psychologique, soit autre chose encore.

Déterminer l'objet d'une science revient dans ces conditions à spécifier un type de regard porté sur la réalité. Chaque science considère en effet les mêmes phénomènes d'un point de vue bien particulier, introduit une grille de lecture propre qui la conduit à se focaliser sur certains aspects du réel et à en négliger d'autres.

Soit par exemple le suicide d'un individu par défenestration. Pour la physique, il n'y a là rien de plus que la chute d'un corps. Il s'agit d'établir