

# La question de la science dans *Die Frage nach dem Ding*

Élisabeth Rigal

Je me propose d'analyser la position du second Heidegger sur la question de la science moderne et de la confronter à sa position antérieure en m'appuyant sur le cours du trimestre d'hiver 1935-36, intitulé « Questions fondamentales de la métaphysique » et publié en 1962 sous le titre *Die Frage nach dem Ding*.

Si j'ai cru bon de traiter spécifiquement de ce cours dans le cadre des recherches que nous avons entamées, c'est parce qu'il m'est apparu particulièrement éclairant par rapport à nos objectifs, dans la mesure où il représente une étape décisive dans l'itinéraire de Heidegger, étape dont je voudrais montrer qu'elle induit un véritable tournant dans la pensée de la science, mais aussi qu'elle exige qu'on pense la *Kehre* autrement que Heidegger ne l'a lui-même fait, dans l'auto-interprétation qu'il nous a donnée de son chemin de pensée.

\*

L'objectif déclaré de *Die Frage nach dem Ding* est de combler ce qui est apparu à son auteur, entre 1929 et 1935, comme une lacune du *Kantbuch*<sup>1</sup>. Cette lacune concerne « le mathématique », que Heidegger distingue de la mathématique, en référence à la différence ontologique.

De fait – et il le faut le souligner dès maintenant – la question du mathématique restait en marge des questions posées et instruites en 1929 par *Kant et le problème de la métaphysique*, et au printemps de la même année, Heidegger répondait ainsi aux objections que lui faisait Cassirer sur le rapport de Kant aux sciences mathématiques de la nature :

Nature ne signifie jamais pour Kant l'objet de la science mathématique de la nature, mais la totalité de l'étant au sens du substantif [*vorhanden*]. Ce que Kant voulait proprement donner dans la doctrine des principes (de la raison

---

<sup>1</sup>. Cf. *Qu'est-ce qu'une chose ?*, trad. fr. J. Reboul et J. Taminiaux, Paris, Gallimard, 1971, p. 135 : « L'interprétation qui suit va à la recherche de ce qui manque dans l'écrit *Kant et le problème de la métaphysique* (1929) ». Notons que la préface à l'édition de 1950 du *Kantbuch* parlera, plus significativement, de « défaillances » et de « lacunes » (cf. *Kant et le problème de la métaphysique*, trad. fr. A. de Waelhens, W. Biemel, Paris, Gallimard, 1953, p. 55). Pour toutes les références à *Die Frage nach dem Ding* qui suivent, je me contenterai d'indiquer, entre parenthèses dans mon propre texte, le numéro de la page de l'édition française.

pure) n'était pas une détermination catégoriale de la structure de l'objet de la science mathématique de la nature. Ce qu'il voulait, c'était une théorie de l'étant en général<sup>1</sup>.

À la fin des années 20, l'objectif d'Heidegger était en effet d'établir que la *Critique de la Raison pure* était engagée dans une recherche sur la constitution d'être de l'étant subsistant, recherche dont *Sein und Zeit* avait montré qu'elle peut et doit *précéder* les sciences positives et qu'elle est seule à pouvoir les fonder<sup>2</sup>. Le *Kantbuch* n'ignorait certes pas que la physique mathématique ait eu, en la personne de Newton, un impact véritable sur la pensée kantienne, mais selon lui, en interprétant « la méthode des sciences naturelles » en termes de révolution copernicienne, Kant cherchait à montrer que :

Ce qui rend possible le rapport à l'étant (connaissance ontique) est la compréhension préalable de la constitution de l'être, la connaissance *ontologique*<sup>3</sup>.

Et si *Sein und Zeit* avait reconnu que la logique transcendantale est une « logique réelle a priori de la Nature comme domaine d'être »<sup>4</sup> qui explore l'a priori sous jacent à ce que le même texte présentait comme le « projet mathématique de la nature »<sup>5</sup>, à l'époque, Heidegger ne considérait cependant pas le caractère mathématique du savoir moderne comme le trait absolument fondamental et déterminant de ce savoir ; ce qui lui permettait, par exemple d'affirmer que Descartes « fait passer dans la physique mathématique moderne et dans ses fondements transcendants les conséquences de l'ontologie traditionnelle »<sup>6</sup>.

En revanche la relecture de Kant (et de Descartes) entamée par *Qu'est-ce qu'une chose ?* intègre en son centre même la question du mathématique. Heidegger s'y propose en effet de relire Kant à la lumière de la thèse énoncée par la préface aux *Premiers principes métaphysiques de la science de la nature* – c'est-à-dire à partir de l'idée que, « dans chaque théorie particulière de la nature, il ne peut se trouver de science *proprement dite* que dans la mesure où il s'y trouve

<sup>1</sup>. Cf. « Bericht über die II. Davoser Hochschulkurse 17 März- 6 April », *Davoser Revue*, IV, 1929, p. 194 sq. (je reprends ici la traduction que l'on doit à Pierre Aubenque en modifiant sa traduction de la notion de *Vorbandenbeit*.)

<sup>2</sup>. *Être et temps*, trad. fr. A de Waelhens et W. Biemel, Paris, Gallimard, 1964, § 3, p. 26.

<sup>3</sup>. *Kant et le problème de la métaphysique*, § 2, p. 71.

<sup>4</sup>. *Être et temps*, § 3, p. 26.

<sup>5</sup>. Sur la notion de « projet mathématique de la nature » et plus généralement sur la science comme « projet » (*Entwurf*), cf. *Être et temps*, 69 (b) et *infra*.

<sup>6</sup>. *Être et temps*, § 21, p. 123.

de la *Mathématique* » (79). Désormais le mathématique devient la clef de son interprétation de la *Critique de la raison pure*. Ainsi explique-t-il que Kant reconnaît « le caractère “mathématique” fondamental » non seulement de la science moderne, mais aussi de la métaphysique moderne (129) et qu’il se tient « d’emblée dans le domaine de l’expérience de l’objet telle qu’elle est conçue par la connaissance mathématique de la nature » (219), si bien que :

[sa] découverte des anticipations du réel dans la perception est particulièrement étonnante, si l’on songe que d’une part l’estime dans laquelle il tient la physique newtonienne, et d’autre part sa position fondamentale dans l’enceinte du concept cartésien de sujet, ne sont absolument pas faites pour favoriser un libre regard sur ce qu’a d’inhabituel l’anticipation dans la réceptivité de la perception (229).

Toutefois, s’il redéfinit l’un des présupposés de son interprétation de Kant, le Heidegger de 1935 ne fait pas plus de concession au néokantisme que celui de 1929. Il réaffirme au contraire que l’objet de l’interrogation kantienne n’est pas, comme le croit Cassirer, la « structure de l’objet de la science mathématique de la nature », mais la structure mathématique de l’objet d’expérience *en tant que tel*. À ses yeux en effet, la *Critique* ne traite pas de la mathématique et des sciences mathématiques de la nature – et encore moins de la méthode mathématique en tant qu’elle induirait, comme le présume le néo-kantisme, le biffage pur et simple de l’intuition (cf. 155) mais elle traite de la détermination d’essence du mathématique pour autant qu’elle « concerne les choses », et cela « dans une perspective déterminée » (82).

En 1935, l’interprétation de Kant se recentre donc autour de l’idée d’un mode d’accès *constitutivement mathématique* à l’étant en général. Et, à l’égard de cette idée, la relecture de Descartes esquissée par le cours est particulièrement significative. Elle permet en fait de déterminer le point de rupture par rapport à l’approche antérieure de la question de la science.

En 1927, dans *Sein und Zeit*, l’interprétation de l’ontologie cartésienne s’inscrivait dans le cadre d’une analyse des ontologies du passé visant à établir qu’elles ne pouvaient que passer « à côté du phénomène de la mondanéité », parce qu’elles pensaient toutes le monde à partir de la nature – et plus précisément à partir de « l’être de l’étant qui subsiste à l’intérieur du monde, sans qu’il soit aussi l’étant qui y est découvert de prime abord »<sup>1</sup>. Et cette interprétation était étayée par une lecture des *Principia*<sup>2</sup> qui montrait que, d’une

---

<sup>1</sup> . *Ibid.*, § 14, p. 88-89.

<sup>2</sup> . Cf. *ibid.*, §§ 19-21.

façon générale, « Descartes demeure très en arrière de la Scolastique »<sup>1</sup>, parce que ses analyses de la substantialité ne cessent d'osciller entre le niveau ontologique et le niveau ontique et de confondre ces niveaux. Or, à cette occasion, Heidegger remarquait que ce qui détermine l'ontologie cartésienne

n'est pas en premier lieu le recours à une science, la mathématique, que des circonstances contingentes font estimer particulièrement ; cette ontologie résulte plutôt de ce que l'on s'est orienté fondamentalement et ontologiquement à l'être comme être subsistant permanent, être dont l'appréhension est réalisée de manière éminente par la connaissance mathématique<sup>2</sup>.

S'il prenait bien en compte le fait que Descartes, à la différence de la scolastique, détermine mathématiquement le *Vorhanden*, et s'il reconnaissait que la connaissance mathématique permet d'appréhender plus adéquatement l'être de cet étant, Heidegger ne considérait cependant pas encore que cette situation requiert une interprétation non continuiste de l'histoire de l'ontologie. Du reste, dans la suite immédiate de son analyse, il n'hésitait pas à présenter l'ontologie cartésienne comme une sorte d'avatar de l'ontologie traditionnelle et à en proposer une critique dans le cadre de laquelle seul était déterminant le fait que Descartes pense la *Vorhandenheit* dans l'ignorance totale de la *Zubandenheit*.

En 1935 en revanche, Heidegger soutient qu'avec le Descartes des *Regulae*, le mathématique devient « en totalité mesure directrice pour l'esprit chercheur » (111) et que sa fonction normative est désormais telle que, pour « la position fondamentale, absolument mathématique, il ne peut y avoir aucune chose donnée d'avance » (113). Et il explique que les Modernes entendant déterminer « *axiomatiquement* » le mode d'accès aux choses lui-même, il se trouvent en situation de « sauter par-dessus les choses en direction de leur choséité » (103). Il reconnaît ainsi implicitement que pour penser dans leur spécificité les traits constitutifs de la détermination moderne de l'être de l'étant, la *Vorhandenheit* requiert une spécification supplémentaire.

Somme toute, le recentrage opéré par *Qu'est-ce qu'une chose ?* montre qu'il n'existe pas, comme le présumait *Sein und Zeit*, une simple spécificité, mais une véritable irréductibilité, entre le savoir moderne et le savoir antique et médiéval, et il induit une ré-interprétation de l'ontologie moderne qui ne permet plus d'en faire une variante de l'ontologie antique et médiévale, et exige que soit reconnu le fait qu'une « mutation du *Dasein* » est sous jacente à la naissance de la science moderne (76).

---

1. *Ibid.*, § 20, p. 120.

2. *Ibid.*, § 21 p. 123.

C'est dire que les analyses de 1935-36 nous mettent en présence d'un véritable tournant dans la pensée de la science – tournant qui est co-extensif à la *Kehre* heideggerienne. Or elles occupent une position privilégiée pour déterminer les tenants et aboutissants de la nouvelle donne, et cela sous trois rapports. D'abord, c'est en elles qu'est posée et explicitée pour la première fois la thèse fameuse selon laquelle « la science moderne de la nature, la mathématique moderne et la métaphysique moderne » sont issues d'« une même racine – le mathématique au sens large » (108). Ensuite leur exploration des traits fondamentaux du savoir moderne et de la « mutation » du *Dasein* moderne les engage dans une véritable thématisation de la question de l'historialité (telle que l'avait déterminée l'interprétation de Parménide et de Sophocle, dans le cours du semestre d'été 1935, publié sous le titre *Einführung in die Metaphysik*). De ce point de vue, ces analyses consomment la rupture avec le projet d'ontologie fondamentale qui faisait toute l'âme de *Sein und Zeit*. Enfin, bien qu'elles n'abordent qu'incidemment la question de la technique et ne posent pas expressément l'identité d'essence de la science et de la technique modernes, elles n'en contiennent pas moins *in ovo* (comme nous aurons l'occasion de le vérifier) la quasi totalité des éléments qui permettront à la conférence de 1938, « *Die Zeit des Weltbildes* », d'établir que les sciences relèvent aujourd'hui du seul « domaine de l'essence de la technique »<sup>1</sup>.

\*

Pour évaluer le chemin parcouru entre 1927 et 1935, il convient de rappeler d'abord la conception de la science sous-jacente au projet d'ontologie fondamentale – conception que j'exposerai ici en référence à la seule physique mathématique, puisque c'est sur une critique de l'idée que l'ontologie de la nature pourrait être ordonnée au *seul* mathématique et par lui que s'est joué le tournant heideggerien dans la détermination de l'essence de la science.

Heidegger s'est intéressé très tôt à la physique mathématique. Il présente en effet une analyse du concept de temps en physique (en vue d'établir son irréductibilité au concept de temps en histoire) dans la première partie de sa leçon inaugurale de 1915 intitulée « Le concept de temps dans la science historique ». Dans le cadre de cette analyse, il propose une interprétation de la découverte de la loi de la chute des corps par Galilée – analyse dont il reprendra les éléments de base, mais en les réinterprétant, dans le cours de 1935-36 (cf. 100-

---

<sup>1</sup>. Cette thèse est, à mon sens, déjà établie par « L'époque des conceptions du monde » (1938), mais c'est à *Qu'appelle-t-on penser ?* (1951-1952), trad. fr. A. Becker, G. Granel, Paris, PUF, 1959, p. 87, que j'en reprends la formulation.

103) –, et caractérise la physique comme un projet qui vise à élaborer un *Welbild* unifié, capable de ramener tous les phénomènes pris en considération aux lois fondamentales, en soulignant que les hypothèses de la physique représentent les déterminations les plus générales d'un domaine et que leur caractère mathématique rend possible la quantification du temps et la mesure du mouvement en fonction du temps.

Or c'est par une réflexion sur les sciences, réflexion qui reprend pour l'essentiel cette première caractérisation de la physique mathématique, qu'*Être et Temps* introduit son projet d'ontologie fondamentale, en jouant sur deux registres d'arguments. Le § 3 présente le premier volet de ce programme fondationnel ; quant au second volet, dont la nécessité est établie au § 4, il est annoncé par différentes analyses, et plus particulièrement par l'analyse de l'idée de connaissance au § 13, et il conduit à la mise en place, au § 69 (b), du concept existentiel de science.

Le § 3 caractérise les sciences positives (y compris la théologie) comme des ontologies régionales qui explorent une région de l'étant relativement à sa constitution d'être, au moyen de concepts fondamentaux. Ces concepts, explique-t-il, déterminent le « mode d'accès » à l'objet scientifique et articulent le projet scientifique qui effectue, mais « de manière naïve et encore grossière », un « premier dégagement et une première détermination » du « domaine de réalité » (*Sachgebiet*) pris en considération. En effet, tout projet scientifique *présuppose* non seulement une « expérience et une explicitation (*Auslegung*) *pré-scientifiques* » des structures fondamentales de la « région d'être » (*Seinbezirk*) sur laquelle il délimite son *Sachgebiet*, mais encore la « compréhension préalable du *Sachgebiet* » d'où il tire tous ses objets thématiques – compréhension qui seule peut déterminer ses concepts fondamentaux. Aussi une science ne peut-elle s'interroger sur les structures fondamentales de son domaine que lorsqu'elle traverse une « crise des fondements » qui la contraint à redéfinir ses concepts fondamentaux :

En physique, la théorie de la relativité répond au désir de mettre en évidence la constitution de la nature, telle qu'elle existe "en soi". Comme théorie des conditions d'un accès à la nature, elle cherche, par la détermination de tous les facteurs de la relativité, à sauvegarder l'immutabilité des lois du mouvement et pose ainsi le problème de la structure de la région qui lui était par avance impartie, le problème de la matière<sup>1</sup>.

En argumentant ainsi, Heidegger montre que les concepts fondamentaux qui constituent « les règles d'évidence de l'enquête scientifique » demeurent

---

<sup>1</sup>. *Être et temps*, § 3, p. 25

inaccessibles à l'enquête scientifique en tant que telle, et qu'ils ne peuvent être élaborés et fondés que par « une recherche également préalable », seule à même d'explicitier la compréhension préalable et d'élucider la constitution d'être du domaine de réalité étudié par telle ou telle science. Il joue donc sur la différence entre recherche fondamentale et recherche positive pour ramener les sciences dans le giron de la philosophie et leur rappeler que ce qui est premier est la constitution d'être de leur domaine et que l'appréhension et l'explicitation de cette constitution d'être ne peuvent en aucune façon être de leur ressort.

Mais bien que nécessaire, la fondation d'un « domaine de réalité » dans sa « région d'être » reste néanmoins insuffisante, car une ontologie régionale, si structurée soit-elle,

demeure essentiellement aveugle et travaille à la falsification de sa plus authentique intention, dès lors qu'elle ne commence pas par éclaircir suffisamment le sens de l'être, et renonce à comprendre cet éclaircissement comme sa tâche fondamentale<sup>1</sup>.

D'où la nécessité d'une fondation des ontologies régionales dans l'ontologie fondamentale, seule à même de porter au jour et d'élucider ce qui est *vraiment* premier.

Or l'ontologie fondamentale, si elle ne veut pas encourir le risque de tomber dans la généralité vide, se doit, comme l'établit le § 4, de reconnaître « la primauté ontico-ontologique » du *Dasein*, et elle ne peut donc être cherchée que « dans l'analytique existentielle » elle-même.

Ainsi caractérisées, les structures du projet fondationnel heideggerien portent la marque d'un héritage husserlien. D'une part en effet le § 3 détermine l'essence de la science en compliquant, *via* la différence entre *Seinbezirk* et *Sachgebiet*, la question husserlienne des « régions » – régions que les *Ideen I* caractérisaient comme des « régions de l'être » dont chacune « caractérise une science [...] qui se distingue de toute autre par principe »<sup>2</sup> – ; et le § 69 (b) accrédite deux concepts husserliens : celui de « thématization » (déjà implicitement à l'œuvre dans les analyses du § 3) et celui de « présentification (*Gegenwärtigung*) » que Heidegger introduit en faisant expressément référence au fondateur de la phénoménologie et en expliquant que la thématization, en tant qu'elle libère l'étant pour le rendre objectivement interrogeable et déterminable, a le caractère d'une « présentification privilégiée »<sup>3</sup>. Et d'autre part, l'analytique existentielle a, dans le cadre de *Sein und Zeit*, une *fonction* analogue à celle que la

---

<sup>1</sup>. *Ibid.*, § 3 p. 27

<sup>2</sup>. *Idées directrices pour une phénoménologie*, trad. fr. P. Ricoeur, Paris, Gallimard, 1950, § 16, p. 58.

<sup>3</sup>. *Sein und Zeit*, in *Gesamtausgabe* t. 2, Frankfurt am Main, Klostermann, 1977, § 69 (b), p. 480.

phénoménologie transcendantale attribuit à l'*Ur-region* conscience. Dans un cas comme dans l'autre, c'est en effet l'instance transcendantale, et elle seule, qui permet de mener à terme le projet fondationnel. Et l'on pourrait même paraphraser les acquis du § 3 en termes husserliens, en disant que, de même que l'« authentique ontologie universelle » de Husserl explore « toutes les possibilités régionales d'existence selon toutes les corrélations qu'elles impliquent » en vue de comprendre les sciences comme les opérateurs fondamentaux de la « pleine, entière et universelle prise de conscience de soi »<sup>1</sup>, de même l'ontologie fondamentale de *Sein und Zeit* explore les différents domaines d'être d'où les sciences tirent leurs objets thématiques à la lumière de la question du sens de l'être en vue de comprendre la connaissance scientifique comme une modalité de l'explicitation de l'existence par elle-même.

Toutefois, Heidegger ne présente pas son projet d'ontologie fondamentale en référence à Husserl, mais à Aristote et à Thomas, et cela n'est certainement pas le fait du hasard. Car si l'*Ur-région* conscience et le *Dasein* sont dotés de fonctions fondationnelles analogues, ils n'en possèdent pas moins des structures totalement différentes. C'est là ce que permet de comprendre l'analyse de l'idée de connaissance au § 13, analyse qui, bien qu'elle ne mentionne pas Husserl, ne s'en donne pas moins à lire comme une véritable réfutation de la charte transcendantale, telle que *L'Idée de la phénoménologie* l'énonçait au terme de sa résolution de « l'énigme de la connaissance ». À l'encontre de la possibilité même de refondre, en un sens non psychologique, le concept d'immanence – c'est-à-dire à l'encontre de l'idée même de structures intentionnelles de l'immanence – Heidegger y affirme en effet ceci :

Certes, on ne manque jamais d'assurer que l'intérieur ou la « sphère immanente » du sujet ne peuvent évidemment pas être conçus comme une « cassette » ou un « enclos ». Mais on n'en fait pas moins silence sur [...] la manière dont l'être de l'« intériorité » de la connaissance se fonde dans le mode d'être du sujet. Quelle que soit l'interprétation que l'on donne de cette sphère intérieure, dès qu'on se demande comment la connaissance « sort » de cette sphère et la « transcende », on avoue qu'on estime la connaissance problématique, avant même d'avoir éclairci ce qu'est et comment peut être une connaissance qui pose de telles énigmes<sup>2</sup>.

Et, pour véritablement sortir de l'impasse husserlienne et élucider le mode d'être du sujet, il faut, comme l'explique la suite du § 13, refuser catégoriquement de poser le problème de la connaissance en termes de sortie hors de soi et de

---

<sup>1</sup>. Je reprends ici les termes mêmes du § 64 des *Méditations cartésiennes*, trad. fr. G. Peiffer, E. Lévinas, Paris, Vrin, 1969, p. 132 et p. 134.

<sup>2</sup>. *Être et temps*, § 13, p. 93.

« retour [...] du sujet “chargé de son butin” vers la retraite intérieure de la conscience »<sup>1</sup> et penser la connaissance comme « un mode d'être du *Dasein* fondé sur l'être-au-monde »<sup>2</sup>. Ce qui engage l'analytique existentielle à reconnaître que le « pur savoir », loin de nous convier à « perdre d'abord le monde par l'Épokè, pour le retrouver ensuite dans une prise de conscience universelle de soi »<sup>3</sup>, nous place toujours « au dehors, dans le monde et auprès d'un étant » ; et cela l'engage donc aussi à faire de la connaissance « un mode *dérivé* de l'être-à » – un « pur demeurer auprès », où l'étant intramondain n'est plus objet de la préoccupation (étant disponible), mais « objet simplement à considérer » (étant subsistant) –, et à la définir en termes de « détermination théorique d'un étant subsistant pur », en soulignant qu'une telle détermination présuppose « une déficience de la préoccupation » et qu'elle a le « caractère d'une certaine démondanésation du monde »<sup>4</sup>.

Or ces thèses qui, comme nous allons voir, n'induisent à l'époque aucune évaluation négative du mode de dévoilement propre à la science, sont lourdes de conséquences. Elles montrent en effet que, malgré les analogies structurelles existant entre leurs projets fondationnels, le différend entre Heidegger et Husserl est néanmoins profond et entier. Reconnaître dans la connaissance *en tant que telle* un mode *dérivé* du rapport au monde, c'est en effet reconnaître que celle-ci est toujours enracinée dans un monde de la pratique et qu'en outre, elle ne peut en aucune façon le surplomber, contrairement à ce que présuait la *Krisis*. Aussi, dans la perspective heideggerienne aucune *théôria*, fut-elle issue de la révolution galiléenne, ne peut nous placer « au dessus du monde de la vie » et nous autoriser à déterminer « le monde ambiant fini » comme une « réduction à la finitude »<sup>5</sup> à laquelle « les tâches infinies de la Raison » nous permettraient d'échapper. En outre, caractériser la connaissance comme un mode *déficient* de la préoccupation, c'est dénoncer comme un simple leurre l'idéal husserlien de description *pure*, et plus précisément reconnaître qu'aucune *épokhè* ne peut permettre à la *théôria* d'instaurer un rapport au monde purement virginal,

---

<sup>1</sup>. Sur ce second moment husserlien, qui succède à celui évoqué par la citation ci-dessus, cf. § 13, p. 85.

<sup>2</sup>. *Ibid.*

<sup>3</sup>. Tels sont aussi les termes du § 64 des *Méditations cartésiennes*.

<sup>4</sup>. La question de la démondanésation est abordée au § 14, p. 89.

<sup>5</sup>. Cf. « La crise des sciences européennes et la phénoménologie transcendantale », trad. fr. G. Granel, Paris, Gallimard, 1976, Appendice, XXV, p. 555.

capable de balayer purement et simplement le « mythico-pratique »<sup>1</sup> et de constituer l'empire de la Raison en amont de tout présupposé.

Les analyses du § 13 consomment donc en fait la rupture de *Sein und Zeit* avec Husserl. Et il faut souligner que Heidegger ne désavouera jamais la détermination du statut de la connaissance scientifique que ces analyses impliquent – je veux dire la thèse qu'il n'y a pas de science sans présupposition – ce qui exclut par avance que l'on caractérise le tournant dans la pensée de la science en termes de pur et simple désaveu. *Qu'est-ce qu'une chose ?* rappellera du reste, non sans insistance, cette thèse :

On ne peut pas traiter biologiquement de la biologie. [...] La biologie elle-même, nous ne pouvons pas la placer sous le microscope comme les objets de la biologie. Dès le moment où nous parlons « sur » une science et réfléchissons sur elle, tous les moyens et méthodes de cette science deviennent caducs (186).

[...] Il n'y a pas de science sans présupposé, car l'essence de la science consiste en une telle présupposition, elle consiste en un pré-jugement sur l'objet (189).

Et elle sera réaffirmée plus tard, notamment par *Qu'appelle-t-on penser ?* qui rappellera que « toutes les sciences sont "sorties de la philosophie" », en expliquant que :

L'essence de leur domaine [...] demeure inaccessible aux sciences. [...] Elle est] l'affaire de la pensée. En tant que les sciences en tant que sciences n'y ont pas accès, il faut qu'il soit dit qu'elles ne pensent pas<sup>2</sup>.

Dès lors, poser et instruire la question de l'essence de la science revient à déterminer la « nouvelle situation » que le *Dasein* acquiert à l'égard du monde dans la connaissance<sup>3</sup>, c'est-à-dire à déterminer la possibilité ainsi que les modalités d'une articulation de la *Vorhandenheit* sur la *Zubandenheit*. À cette fin, le § 69 (b) présente la « genèse ontologique du comportement théorique », en s'appuyant sur l'exemple de la physique mathématique.

Heidegger y récuse d'abord toute possibilité de déterminer de façon *privative* le comportement théorique à partir du comportement quotidien, en expliquant que, lorsque l'on passe de celui-ci à celui-là, la circonspection ne disparaît pas, mais se modifie. Elle était au départ « usage circonspect », et elle est maintenant « réflexion circonspecte », c'est-à-dire circonspection « plus aigüe » qui a viré en considération (*Betrachtung*) visant à une « vue d'ensemble ».

1. Sur « l'attitude mythico-pratique », cf. in *ibid.*, « Conférence de Vienne », p. 360-366, et Appendice V.

2. *Qu'appelle-t-on penser ?*, trad. fr. A. Becker, G. Granel, Paris, PUF, 1959, p. 98.

3. *Être et temps*, § 13, p. 85.

Plus précisément : dans l'usage circonspect (la *praxis*), ce qui était visé et présentifié était relatif à l'usage en tant que tel (si, par exemple, je dis « trop lourd », je veux dire que le maniement du marteau est difficile, exige de la force, etc.) ; en revanche, ce qui est visé dans la considération (la *théôria*) est le poids du marteau, qui est maintenant pris en vue comme « chose-corps soumise à la loi de la pesanteur ». Or cette prise en vue est une thématization qui « libère l'étant rencontré à l'intérieur du monde » et à laquelle il convient d'attribuer le caractère d'une « présentification privilégiée ». En elle en effet l'étant « s'ob-jecte » et se trouve assigné à une région.

À la question : « Comment le *Dasein* peut-il exister selon la guise du comportement théorique ? », il faut donc répondre : par une distorsion de la visée, laquelle distorsion instaure un nouveau mode de dévoilement. Alors que, dans le commerce quotidien avec le monde, l'être de l'étant rencontré comme *Zeug* n'est jamais pris en garde qu'implicitement et indirectement, *via* le système de renvois au tout finalisé que constitue un monde de la pratique<sup>1</sup>, la vue d'ensemble propre à la considération théorique permet une appropriation de la prise en garde de l'être – et donc aussi un éclaircissement de l'usage circonspect. Aussi est-elle un mode de dévoilement plus aigu.

Mais – et là est le point essentiel qui permet de déterminer la position de *Sein und Zeit* sur la question de l'essence de la science –, bien que le commerce purement considératif ait ses structures propres, il n'en demeure pas moins une modalité de la *praxis* :

De même qu'à la *praxis* revient sa vue (« théorie ») spécifique, de même la recherche théorique ne va pas sans une *praxis* à elle propre.

*Quid* du mathématique dans tout cela ? À vrai dire, si le mathématique n'est pas encore interrogé pour lui-même, comme ce sera le cas en 1935, il est néanmoins pris en compte dans la genèse ontologique du comportement théorique, et il y joue un rôle tout à fait central, puisqu'il est, pour la réflexion circonspecte en ontologie de la nature, au lieu même de l'ouverture et permet d'articuler la compréhension de l'être de l'étant thématique.

De la physique mathématique le § 69 (b) dit en effet ceci :

Ce qui est décisif pour sa formation réside [...] dans le projet mathématique de la nature elle-même. Ce projet découvre préalablement un étant constamment subsistant (la matière) et ouvre l'horizon requis pour la considération directrice de ses moments constitutifs déterminables quantitativement (mouvement, force, lieu et temps). [...] Dans le projet mathématique de la nature, ce qui est primairement décisif, ce n'est pas le

---

<sup>1</sup>. Sur ce point, cf. *ibid.*, §§ 15-18.

mathématique comme tel, mais le fait que le projet mathématique *ouvre un a priori*<sup>1</sup>.

Et un passage du § 18 reconnaissait incidemment les vertus de la formalisation et en esquissait une interprétation ontologique :

Une fois manifesté comme être purement subsistant, cet étant [i.e. l'étant intramondain] pourra voir définir ses « qualités » sous la forme mathématique de « concepts de fonctions ». Pareils « concepts de fonctions » ne sont ontologiquement possibles que s'ils se rapportent à un étant dont l'être a pour nature la substantialité pure. Ces concepts de fonctions ne sont jamais possibles, en effet, que par la formalisation des concepts de substance<sup>2</sup>.

Du parcours de *Sein und Zeit*, il ressort donc qu'en 1927, la science mathématisée de la nature était tout le contraire du « précurseur du *Gestell* »<sup>3</sup>, puisque sa genèse ontologico-existentielle permettait d'établir qu'elle découvre son étant thématique « dans le projet préalable de sa constitution » d'être et qu'elle en *articule* mathématiquement une compréhension *authentique*.

\*

Or c'est ce statut ontologico-existential que la science moderne perd dans *Qu'est-ce qu'une chose ?* Elle le perd très exactement dans la section intitulée « La science mathématique de la nature à l'époque moderne et la naissance d'une critique de la raison pure » (76-117) dont il convient maintenant de retracer de façon précise l'argumentation.

L'objectif qu'y poursuit Heidegger est d'établir qu'« une mutation de la science s'est accomplie sur la base d'un débat qui dura plusieurs siècles » et qui concernait « l'attitude fondamentale envers les choses et envers l'étant en général » (77), et qu'une mutation du *Dasein* est impliquée par cet événement.

À cette fin, Heidegger commence par déterminer l'essence du mathématique en s'appuyant sur des considérations étymologiques qui montrent que « le mathématique est toujours à double sens » : il signifie d'une part « ce que nous connaissons proprement "aux" choses, que nous ne commençons pas d'extraire des choses, mais que, d'une certaine manière, nous possédons en nous-mêmes » (par exemple « le trois »), et d'autre part « ce qui des choses est manifeste, en quoi nous nous mouvons toujours déjà, et d'après quoi nous les expérimentons comme choses en général et comme telles et telles choses. » – en un mot, « la

1. *Sein und Zeit*, 69 (b), p. 479 [trad. fr. E. Martineau, légèrement modifiée].

2. *Être et temps*, § 18, p. 115.

3. « La question de la technique » (1953) in *Essais et conférences*, trad. fr. A. Préau, Paris, Gallimard, 1954, p. 29.

présupposition fondamentale du savoir des choses » (86-87). Après quoi il entreprend d'établir que le trait fondamental et exclusif qui détermine l'essence de la science et de la pensée modernes est mathématique, thèse qu'il fonde sur une confrontation de la théorie newtonienne à la théorie aristotélicienne du mouvement et qu'il justifie par une analyse de l'expérience de la chute des corps que fit Galilée du haut de la tour de Pise (101-106). « Galilée et ses adversaires », explique-t-il, « avaient vu le même fait ; mais ce même fait, ce même événement, ils se l'étaient donné à voir de manière différente, et l'avaient interprété différemment ». Or, si Galilée put parvenir à sa « découverte décisive » et montrer que les corps qu'il avait laissés tomber en même temps mais n'avait pas vu arriver au même instant au bas de la tour tombaient à la même vitesse et que les différences dans leur temps de chute provenaient, non de leur nature propre, mais de la résistance de l'air, c'est parce que les corps dont il parlait – le « *corpus quod a viribus impressis non cogitur* » de la première loi newtonnienne du mouvement – ne peuvent être « offerts à la représentation intuitive par aucune expérimentation », car de tels corps « n'existent tout simplement pas ». Qu'est-ce à dire exactement ? Certainement pas que la physique mathématique ne serait pas une physique expérimentale, puisque ce qui la distingue des « poèmes conceptuels purement dialectiques de la scolastique et de la science médiévales » est justement son caractère expérimental ; mais bien qu'elle exige une « représentation fondamentale des choses qui contredit la représentation habituelle ». Or le présupposé fondamental du nouveau mode de représentation qu'elle instaure est indiqué par Galilée, lorsqu'il dit qu'il faut « se représenter en esprit » le « mobile pleinement laissé à lui-même », et par Newton, lorsqu'il pose l'équation « *axiomata sive leges motus* ». Ce dont ils témoignent ainsi est en effet de leur décision de « construire toute chose et tout rapport de toute chose à toute chose » dans le cadre d'un « projet axiomatique », c'est-à-dire à partir d'une « prise préalable sur l'essence des choses » qui exige que soient redéfinis non seulement le mode d'accès à ce qui avait auparavant été compris comme « nature », mais encore le domaine de la « physis » lui-même.

D'une part en effet :

La nature n'est plus désormais ce qui, en tant que pouvoir interne du corps, prescrit à ce dernier la forme de son mouvement et son lieu. La nature est maintenant le domaine, dont les contours sont dessinés dans le projet axiomatique, de la connexion spatio-temporelle uniforme des mouvements, dans lequel les corps qui y sont insérés peuvent seulement être corps (103).

Et d'autre part :

La façon d'interroger la nature et d'en acquérir une connaissance précise n'est plus réglée maintenant par des opinions et des concepts traditionnels.

Les corps n'ont plus rien d'occulte. [...] Les corps sont seulement ce comme quoi ils se *montrent* dans le projet. [...] La manière dont ils se montrent est déterminée par le projet ; celui-ci détermine aussi la manière d'accueillir ce qui se montre, l'expérience, l'*experiri* (104).

Somme toute, la science moderne est « expérimentale en raison du projet mathématique » (104).

Aussi induit-elle un changement du sens même de l'*experiri*. Fonder dans le mathématique toutes les déterminations de la chose, c'est en effet refuser de les puiser « dans la chose même, par voie d'expérience » (100) et poser au principe de l'analyse que l'*experiri* n'a pas pour fonction de livrer la chose à la représentation intuitive, mais de la déterminer, sans recourir à quelque donné préalable que ce soit, par les seuls principes de la Raison *pure*. C'est donc aussi redéfinir le sens même du mathématique. Celui-ci, selon *Sein ou Zeit*, ouvrirait un *a priori* ; et son sens d'origine ouvre toujours un *a priori* en 1935. Mais il en va différemment pour les Modernes, chez qui il ouvre *l'a priori en tant que tel* ; ce qui veut dire que désormais ce que nous « apprenons sans prendre égard aux choses » (87) devient la norme exclusive qui régit toute détermination de la choséité de la chose, et que la choséité ne peut donc être considérée comme manifeste que pour autant qu'elle est présentée sans reste (appresentée) à la Raison par la Raison même. D'où la nécessité de déterminer le mode de dévoilement à l'œuvre dans la science moderne autrement que ne l'avait fait *Sein und Zeit* et de reformater la *Betrachtung* caractéristique de l'attitude théorique en la mesurant à l'aune du seul *mente concipere* et en reconnaissant que le trait fondamental du *Dasein* moderne est un « trait mathématique » (108) qui « libère une nouvelle configuration de la liberté elle-même » (107). Dès lors, la question fondamentale de la section dont je reconstitue l'argumentation est : « De quelle manière le mathématique, conformément à son essence, conduit-il à s'élever à une détermination métaphysique du *Dasein* ? » (107-108). Et la réponse à cette question est donnée par la quatrième des *Règles pour la direction de l'esprit*. En affirmant que « *Necessaria est Methodus ad rerum veritatem investigandam* » (et il faut ici souligner le « *rerum* »), Descartes en effet ne cherche pas (comme on le croit parfois) à montrer que nous avons tout intérêt, pour éviter l'erreur, etc., à procéder avec méthode, mais il veut établir que la méthode est elle-même la « teneur fondamentale » du savoir, et que c'est à partir d'elle, et d'elle seule, que se laisse déterminer « ce qui peut devenir objet et comment cela le devient » (112). Ce qui est en jeu, avec la question de la méthode, est donc la détermination de l'étant et de sa constitution d'être. Or la méthode exige deux choses. En premier lieu, que l'étant soit déterminé comme *Gegen-stand* (et non

comme étant intra-mondain rencontré comme *Zubandens* et objectivé comme *Vorbandens*) :

Parce que les choses – mathématiquement – reçoivent d’abord leur choséité de leur rapport fondatif au principe suprême et à son sujet (« Je »), elle sont essentiellement ce qui par rapport à un sujet se tient comme un autre, ce qui repose vis-à-vis de lui comme *objectum*. Les choses elles-mêmes deviennent « objets » (115).

Et en second lieu, la méthode requiert que l’être de l’étant soit déterminé comme position (au lieu d’être compris à partir du phénomène de la mondanéité ou en termes de *Vorbandenheit*). L’implication fondamentale de la quête cartésienne d’un support du savoir intégralement « conforme aux mathématiques » est en effet la suivante :

Il ne s’agit pas seulement ici de trouver une loi fondamentale pour le domaine de la nature, mais le principe premier et suprême pour l’être de l’étant en général. Ce principe purement mathématique ne peut rien laisser ni tolérer avant lui qui lui soit pré-donné. [...] Le poser n’a affaire qu’à lui-même en tant que ce qui peut être posé (114).

C’est donc le mathématique qui, en s’érigeant en principe de tout savoir, érige aussi le « Je pense » en « axiome fondamental de tout savoir » (116), si bien que le *Dasein* moderne se trouve lui-même déterminé à partir de l’acte pur de la Raison conçu comme auto-position et auto-détermination. Et c’est en fait cette thèse cardinale qui sera le fil conducteur (le plus souvent seulement implicite) de la relecture de Kant entamée par les sections suivantes du cours de 1935-1936 et qui permettra à Heidegger de montrer que la conception des choses comme « pure multiplicité des données de sensation » dont Kant propose une version transcendantale (c’est-à-dire à la fois non naïve et non grossière) n’est pas le présupposé de la détermination physico-mathématique des corps, mais qu’à l’inverse

l’approche mathématique de la chose comme mobile étendu dans l’espace et le temps a pour conséquence que le donné quotidien de l’environnement est appréhendé comme simple matériau et qu’on le fait voler en éclat dans la multiplicité des sensations (218-219).

Et si, dans un tel contexte, la découverte kantienne des anticipations du réel dans la perception ne peut apparaître que comme inouïe, il n’en reste pas moins vrai qu’une telle *Denkenweise* – que Kant cherche à fonder et dont Heidegger entend montrer qu’elle ne peut être éclairée que par la « situation interne des sciences de la nature aujourd’hui » et par le « rapport de la technique des machines à notre *Dasein* » –

témoigne de ce que « le savoir et le questionnement ont atteint des limites qui montrent qu'à proprement parler un accès originaire aux choses fait défaut » (51). Bien qu'il ne soit pas encore thématiqué, le *Betrieb* dont « L'époque des conceptions du monde » fera la troisième des déterminations fondamentales de la science comme recherche<sup>1</sup> (les deux premières étant le projet et la méthode qui constituent le centre thématique de la question de la science dans *Qu'est-ce que une chose ?*) n'est donc pas si loin qu'il y pourrait paraître des analyses de 1935-1936.

À vrai dire, leur acquis est double. D'une part, elles montrent que le tournant « axiomatique » qui rend possible le savoir et le questionnement modernes instaure un mode de dévoilement spécifique, totalement irréductible au mode de dévoilement propre à la réflexion circonspecte, tel que l'avait analysé *Sein und Zeit* en le présumant applicable à toute forme de savoir. En tant qu'elle est le mode de dévoilement moderne, la méthode en effet ne peut qu'invalider, ou du moins secondariser, les déterminations régionales de l'être de l'étant, de sorte que la notion de *Sachgebiet*, sur laquelle reposait en 1927 la conception de l'essence de la science, se révèle désormais trop courte pour penser l'essence de la science moderne.

Et d'autre part, *Qu'est-ce qu'une chose ?* rappelle ce que l'*Einführung in die Metaphysik* avait déjà établi, et qui sera réaffirmé et précisé ensuite, dans tous les textes où sera posée la question de la science – à savoir que le mode de dévoilement spécifiquement moderne ne peut que menacer de ne rien dévoiler du tout, dans la mesure où il fait barrage à tout accès originaire aux choses.

En dernière analyse par conséquent, le tournant dans la pensée de la science prend acte de l'impossibilité de ramener le savoir moderne à une ontologie de la nature phénoménologiquement interprétable dans un horizon existentiel.

\*

L'idée qu'accrédite aux yeux même d'Heidegger cette impossibilité – idée où il y va de la *Kehre* proprement dite – est la nécessité de repenser la situation herméneutique en larguant les amarres transcendantales qui étaient les siennes, à l'époque de *Sein und Zeit*.

---

<sup>1</sup>. Cf. « L'époque des conceptions du monde » (1938), in *Chemins qui ne mènent nulle part*, trad. fr. W. Brokmeier, Paris, Gallimard, 1962, p. 70-78.

Ainsi en 1955 Heidegger explique-t-il à Jünger que les « expériences fondamentales » qui permettent de clarifier et d'assurer le tout des présuppositions qui caractérisent la situation herméneutique déterminent une façon de voir et délimitent un horizon de questionnement (ce qui était la thèse du § 45 de *Sein und Zeit*), mais que ces expériences sont précédées par « une lumière, qui ne se fait jamais par l'homme, sur la façon dont l'étant "est" »<sup>1</sup>. Et chez le dernier Heidegger, cette lumière est l'unique affaire de la pensée devenue Méditation de « l'Incontournable »<sup>2</sup> qui régit l'être de la science, mais elle est désormais non seulement inaccessible à la démarche scientifique (pour les raisons de principe établies par *Sein und Zeit*), mais encore occultée toujours davantage par la recherche qui « met la nature en demeure de se montrer comme un complexe calculatoire et prévisible de forces que l'expérimentation est commise à interroger »<sup>3</sup>.

Or si Heidegger conçoit la Méditation comme le mode d'existence authentique à l'époque de la technique planétaire, ce n'est cependant pas seulement – ni fondamentalement – parce qu'il reconnut, en 1935-1936, l'impossibilité d'inscrire la science moderne dans le projet d'une ontologie fondamentale, mais parce qu'il s'était engagé dans l'analyse d'un concept de *physis* qui n'a plus rien de régional<sup>4</sup> et qui le contraignit à modifier la donne initiale en montrant que l'être-chose de la chose, de même que l'être-produit du produit, ne peut se comprendre qu'à partir de l'être-œuvre de l'œuvre et que ce dernier constitue le lieu même de l'avènement de la vérité<sup>5</sup>. Or ces thèses avancées en 1934-1935 ont à l'évidence barré la voie praxologique que *Sein und Zeit* avait frayée – timidement, il est vrai, puisque le concept de *praxis* n'y était pas rigoureusement distingué de celui de *poièsis* –, et elles ont conduit Heidegger à mettre en lieu et place de l'analyse du *Zeug* celle de la « chose pure et simple »<sup>6</sup>.

---

1. « Contribution à la question de l'être » (1955), in *Questions*, trad. fr. G. Granel, Paris, Gallimard, 1968, p. 204-205.

2. « Science et Méditation », in *Essais et conférences*, p. 70-79.

3. « La question de la technique », in *Essais et conférences*, p. 29.

4. Cf. *Introduction à la métaphysique*, trad. fr. G. Kahn, Paris, Gallimard, 1967, p. 73, qui décrit ainsi le recouvrement du sens originel de la notion de *physis* : « Le mondant originaire, la *physis*, tombe maintenant au rang de modèle pour la reproduction et l'imitation. La nature devient maintenant un domaine (*Bereich*) particulier... ».

5. Cf. « L'origine de l'œuvre d'art », in *Chemins qui ne mènent nulle part*, p. 24-30.

6. Sur cette notion, voir par exemple *ibid.*, p. 22.

Les thèses en lesquelles s'accomplit la *Kehre* laissent cependant, selon moi, une question ouverte, qui est la suivante : n'y aurait-il pas, au lieu même du frayage du chemin de pensée de Heidegger, frayage dont j'ai eu l'occasion de vérifier que la réflexion sur la physique mathématique y a joué un rôle non négligeable, une cécité à l'égard du statut et des fonctions *premières* du mathématique lui-même ? Heidegger en effet ne s'engage jamais véritablement dans une réflexion sur les mathématiques *en tant que telles*, et, dans les rares passages où il en amorce une, (comme dans la section de *Qu'est-ce qu'une chose ?* que j'ai analysée), c'est ou bien à la lumière de la science et de la métaphysique modernes, ou bien – au moment où il détermine leur sens d'origine – en les ontologisant à l'extrême et en présumant qu'elles seraient *eo ipso* du côté de la *théoria*, et non de la *praxis*. Et il est un fait que, dans *Sein und Zeit*, l'analytique de la quotidienneté passe outre ce que l'on pourrait nommer, à la suite de Wittgenstein, les « commencements des mathématiques », puisqu'elle ne parle que du jeu de renvois d'où l'outil tire son être d'outil (sa *Bewandtnis*), et non des calculs, des comparaisons, des essais, etc., qui rendent possible la mise en œuvre de l'outil. Cette analytique ignore donc ce que le fondateur de la phénoménologie était loin d'ignorer, bien que sa foi en la Raison théorique ne lui ait pas permis d'en prendre la mesure, mais que le second Wittgenstein a, quant à lui, clairement reconnu – à savoir que les mathématiques si elles sont un corps de savoir, sont aussi, et d'abord, un *faire* –, et qu'il a reconnu en remarquant qu'à vouloir faire de l'essence du monde la question de la philosophie, on ne pourrait qu'occulter la fonction première des mathématiques qui est de structurer la manière propre à l'homme d'habiter le monde<sup>1</sup>. Aussi semble-t-il qu'un autre chemin que celui qu'emprunta Heidegger puisse être frayé à partir de *Sein un Zeit*, un chemin qui ne largue pas les amarres transcendantales et qui reformate l'analytique de la quotidienneté en lui incorporant la question des commencements des mathématiques.

---

<sup>1</sup> Cf. Wittgenstein, *Recherches philosophiques*, trad. fr. F. Dastur, M. Élie, D. Janicaud, J.-L. Gautero, É. Rigal, Paris, Gallimard, 2005, II, xi, p. 317 : « Évidemment les mathématiques sont, en un sens, un corps de savoir (*eine Lehre*) –, mais elles sont aussi un *faire* (*ein Tun*) », et *Les Cours de Cambridge 1930-1932*, trad. fr. É. Rigal, Mauvezin, T.E.R., 1988, p. 24 : « Qu'est-ce que la philosophie ? Une enquête sur l'essence du monde ? [...] Nous sommes, sans aucun doute, capables de donner une description du monde [...]. Mais, ce faisant, nous aurions pourtant laissé tomber bien des choses, par exemple les mathématiques. »