

Chapitre III

La science de la nature

On vient de voir l'importance de la géométrie ou plus généralement des mathématiques comme modèle de science; on a pu observer comment les transformations en ce domaine ont concouru à rendre plus vraisemblable une assimilation du raisonnement au calcul et comment, donc, une nouvelle conception de la rigueur démonstrative a appelé une nouvelle façon de concevoir l'organon logique. Mais les entités considérées par les mathématiciens peuvent facilement apparaître comme de pures créations de leur imagination ou, au mieux, comme des abstractions. Certes ces entités se prêtent aux investigations d'une science à la poursuite d'une rigueur sans pareille, mais comme telles, elles semblent dépourvues de réalité naturelle, elles manquent du caractère de réalité des choses du monde extérieur; car ce sont des choses réelles dont nous désirons le plus fortement la connaissance.

Imaginons un instant que la notion de science ne se soit transformée qu'à l'intérieur des mathématiques; que, par impossible, la façon traditionnelle d'aborder la philosophie naturelle soit demeurée inchangée. En de telles circonstances, n'aurait-il pas paru tout à fait invraisemblable qu'une logique mathématisée comme celle dont rêvait Leibniz puisse prétendre constituer un organon susceptible de guider la raison dans l'ensemble du savoir humain? On peut même douter si Leibniz lui-même se serait alors avisé de

proposer une telle chose, malgré la puissance de sa faculté imaginative. Du moins serait-il alors apparu même dans les siècles postérieurs comme la victime d'un rationalisme d'autant plus forcé qu'il aurait manqué d'arguments. On aurait trouvé justement exagéré d'attacher aux mathématiques, et *a fortiori* à des calculs effectués à l'aide de symboles, un rôle à ce point primordial dans l'investigation de la réalité naturelle.

Mais ce n'est là hier sur qu'une fiction historique, évoquée dans le but de mieux faire ressortir comment le développement de la science moderne n'est pas sans rapport avec les idées de Leibniz sur la logique. La science moderne, on le sait, présente de fait des caractéristiques radicalement différentes de celles de la philosophie de la nature traditionnelle. Ces transformations n'allaient pas sans quelque répercussion sur la logique.

Comme (1a) logique et (1a) méthodologie (d'Aristote) font partie intégrante de la physique et de la métaphysique aristotélicienne, elles se trouvaient en parfait accord avec la science aristotélicienne du Moyen Âge, et non avec celle du XVII^e siècle qui ne l'était pas, ou ne l'était que très peu. (122)

On assiste, à partir de la Renaissance, à une véritable révolution scientifique, qui bat son plein au XVII^e siècle. On en viendra à entendre par l'expression *philosophie naturelle*, encore usitée alors, quelque chose de radicalement différent de ce qu'entendaient par là les Anciens. On voit surgir une nouvelle conception de la nature et de ce qui en constitue une connaissance véritablement scientifique. Et puisqu'à fin nouvelle, instrument nouveau, il ne faudra pas s'étonner de ce qu'on en vienne également à une conception nouvelle de l'instrument rationnel de la science.

122. Alexandre Koyré, *Études d'histoire de la pensée scientifique*, P.U.F., Paris, 1966, pp. 64-65.

La Renaissance ... avait donné l'essor aux recherches scientifiques, et par suite fait naître le désir d'une logique plus moderne, mieux appropriée aux besoins des sciences nouvelles. (123)

The problems of nature, on which the interest of the researchers was centered in the Renaissance, made it imperative to look for a working tool, for a new Organon, to include the canons according to which scientific research had to be conducted. (124)

Ce qu'Ortega y Gasset affirme de la philosophie de Leibniz dans son ensemble s'applique certainement à sa logique: elle s'oriente sur le mode de penser des sciences exactes (125). D'où la pertinence de son invitation à se rendre compte de ce qui s'était passé dans ce domaine au moment où fut (Leibniz) commerce à réactiver (126)...

A. Les traits fondamentaux de la science moderne de la nature.

a) Galilée.

On connaît la grande admiration de Leibniz pour les efforts de son siècle en quête de démonstrations sur la nature. Non pas qu'à son avis il ne se soit absolument rien fait avant, mais c'est notre siècle qui s'est bien plus mis en frais, pour obtenir des démonstrations (127). Mais qu'en

- 123. Cf. p. 55.
- 124. *Anton-Dieterici, History of Logic*, Abacus Press, Tumbidge Wells, Kent, 1977, p. 33.
- 125. Ortega y Gasset, p. 164.
- 126. *Ibid.*
- 127. *Projet d'un art d'inventer*, Phil., VI, 12 e ll. r.

tend-il au juste par là? En quoi reconnaît-il une connaissance scientifique de la nature? Pour répondre à ces questions, il faut examiner la philosophie naturelle de ceux en qui Leibniz trouve ses modèles. Galilée, reconnu comme l'initiateur de la science nouvelle en grande partie grâce à ses études sur le mouvement des corps, mérite bien sûr d'être évoqué le premier. C'est en effet Leibniz lui-même qui fait remarquer que Galilée a rompu la glace dans sa nouvelle science du mouvement (128).

Si Galilée a pu ainsi rompre la glace, n'est-ce pas pour s'être muni d'un outil tranchant très efficace en vue de percer la croûte opaque des apparences sensibles? Cet outil, c'est bien sûr les mathématiques. Profondément convaincu que le livre grandiose de l'univers ... est écrit en langue mathématique (129), Galilée veut bâtir une science de la nature écrite en ce même langage. Sans doute aurait-il volontiers appliqué à la philosophie naturelle, et en particulier à l'étude du mouvement, la célèbre sentence que Platon avait fait inscrire à l'entrée de l'Académie: *Nul n'entre ici s'il n'est géomètre*.

Bien sûr, l'Antiquité et le Moyen Age n'ignoraient pas l'utilité des mathématiques dans l'investigation de certains problèmes naturels. L'astronomie, la perspective, l'hydrostatique; pour ne citer que quelques exemples, étaient qualifiées de *scientiae mediae*, de sciences intermédiaires entre la science naturelle et les mathématiques. (130) Il s'agissait d'appliquer

- 128. *Projet d'un art d'inventer*, Phil., VI, 12 e ll. r.
- 129. Cf. G. Galilée, *Il Saggiatore*, dans *Opere*, ed. nazionale, Florence, 1890-1891, t. VI, p. 232. *La filosofia è scritta in questo grandissimo libro, che continuamente ci sta aperto innanzi a gli occhi (io dico l'universo), ma non si può intendere se prima non s'impara a intendere la lingua, e conoscer i caratteri, nei quali è scritto. Egli è scritto in lingua matematica, e i caratteri son triangoli, cerchi, ed altre figure geometriche, senza quali mezzi è impossibile d'intendersi univamente parola.*
- 130. Cf. Aristote, *Physique*, II, 2.

des principes rationnels à une matière naturelle. On jugeait cependant, surtout dans la tradition aristotélicienne, que peu de phénomènes naturels se prêtaient à pareille étude. Cette méthode présuppose en effet d'un objet une grande stabilité et elle exige de lui par surcroît qu'il revête facilement des déterminations quantitatives. Aussi la tentative de Galilée d'étudier le mouvement local des corps n'est-elle pas à partir de principes géométriques constituée-elle une audacieuse nouveauté par rapport à la philosophie de la nature traditionnelle.

Ce nouvel usage des mathématiques appelle - que Galilée en ait eu clairement conscience ou non - un nouveau type de questions à se poser sur la nature, une nouvelle façon de diriger ses étirements, qui participe d'avantage que l'ancienne de la mentalité pratique de l'ingénieur. L'intérêt ne peut plus porter prioritairement sur la nature du mouvement, sur la question de savoir ce qu'il est, mais doit se tourner vers le comment. Et encore, pas n'importe quel comment. Un comment rationnel, quantifiable. Un comment découvert par la mesure. Ce qui échappe à une détermination par la mesure devra donc s'estimer. L'univers des qualités sensibles restera dès lors dans l'ombre.

Cette extension de l'hydrostatique est lourde de conséquences très graves: elle implique notamment la substitution d'une échelle quantitative à une opposition de qualités. (131)

Cette substitution exclut automatiquement de l'univers tout ce qui ne peut être soumis à mesure exacte. (132)

Une nouvelle vision de la nature se dégage des efforts de Galilée pour

131. Alexandre Koyré, *Études galiléennes*, Coll. *Histoire de la Pensée* # 15, Hermann, Paris, 1966, p. 72.

132. *Ibid.*, *Études d'histoire de la pensée scientifique*, P. U. F., Paris, 1966, p. 255.

traverse le donné sensible en termes mathématiques, et ce, dans le but de rendre saisi l'opération de la mesure (133). Ignorant tout, ignorant même, disait le vieil adage, témoignant ainsi de l'étroite interdépendance entre les notions de nature et de mouvement. Rien d'étonnant, donc, à ce qu'une nouvelle conception du mouvement entraîne une nouvelle conception de la nature et vice-versa. Le traitement quantitatif du mouvement exige qu'on fasse abstraction de terres du mouvement qualitativement ou essentiellement distincts. Plus de place en physique pour des lieux privilégiés, pour des lieux naturels parties intégrantes d'un monde hiérarchisé, d'un cosmos. Parallèlement à celle amorcée dans la société, on assiste à une véritable érection de l'univers. C'est l'espace abstrait de la géométrie qui devient le cadre nouveau dans lequel on imagine que se déroulent les phénomènes et les mouvements des corps. Plus de place, par conséquent, pour les causes finales; le terme d'un mouvement n'est plus son but, il n'est que son terme. Le mouvement ne sera plus conçu comme un devenir, un processus affectant le corps qui se meut; il tend à être considéré comme un état (*static*), au même titre que le repos.

Le mouvement s'émancipe; le Cosmos se disloque; l'espace se géométrise. Sous sonnes sur la voie qui mène au principe d'inertie. (134)

Des corps doués de mouvements assez réguliers pour se prêter au traitement mathématique et à l'application de proportions géométriques n'existent évidemment pas à la surface de la terre. Aucune pierre ne tombe vers le sol exactement de la façon prédite par la loi de la chute des corps de Galilée. Aussi sa physique porte-t-elle sur un objet idéal et donc, dans une certaine mesure, irréel. Il le faut bien; autrement, l'usage de principes

133. P. R. Michel, *Galilée - Dialogues et lettres choisies*, Coll. *Histoire de la Pensée* # 14, Hermann, 1966, p. 11.

134. Koyré, *Étud. galiléennes*, p. 74.

mathématiques dans l'étude du mouvement des corps serait impossible.

Les objets de la physique galiléenne, les corps de sa dynamique, ce ne sont pas des corps réels. On ne peut pas, en effet, faire entrer des corps réels - réels dans le sens du sens commun - dans l'irréel de l'espace géométrique... Or, c'est seulement pour ces corps abstraits, placés dans un espace géométrique que ... que vaut la dynamique galiléenne. (135)

La manière dont Galilée conçoit une méthode scientifique correcte implique ... la substitution de modèles idéaux (mathématiques) à une réalité empiriquement connue. (136)

Bien sûr, Galilée fait de la physique et non des mathématiques pures. L'expérience doit donc jouer un rôle primordial dans la science galiléenne. Elle n'y aura cependant droit de cité qu'à la condition de prendre une forme qui ne fera pas obstacle à l'emploi des mathématiques:

Galileo's principal role in the history of mathematics (is) his unbounded faith that the operations of nature are to be understood through a combination of experience and mathematical reasoning. (137)

La mathématisation de la science du mouvement oblige à laisser de côté l'expérience commune des mouvements naturels au profit d'expériences idéalisées dans le cadre d'une hypothèse mathématique. On notera que le mot *expérience* a changé de sens: il ne s'agit plus d'une observation directe de la nature, mais d'une observation impliquant des mesures, et bien souvent provoquée par le recours à l'expérimentation et dont l'objet est nécessairement idéalisé; il faudra en effet que les résultats des mesures correspondent à peu près

135. Koyré, *Et. gal.*, p. 76.

136. *Idem*, *Etud. d'hist. de la pensée scient.*, p. 69.

137. Carl B. Boyer, *Galileo's place in the history of mathematics*, *Galileo Man of Science*, ed. Ernan McMullin, Basic Books, New York, 1967, p. 246.

à ce que prédit la théorie, le rapport mathématique préconçu. On pourra toujours attribuer l'écart entre les résultats des mesures et les lois mathématiques anticipées à l'imprécision des mesures et à l'impossibilité de créer exactement toutes les conditions nécessaires à une application rigoureuse de la loi mathématique. Si paradoxal qu'il puisse paraître, on se ret, pourrait-on dire, à *empêcher le réel par la théorie*. Les expériences de la nouvelle physique constituent de fait dans une large mesure des expériences de pensée. Ce qu'on en tire est plutôt suggéré par le réel qu'issu directement de lui.

Physique de l'hypothèse mathématique: physique dans laquelle les lois du mouvement, la loi de la chute des corps sont déduites *abstraitement* ... sans recours à l'expérience sur des corps réels. Les *expériences* dont se réclame - ou se réclamera plus tard - Galilée, même celles qu'il exécuté réellement, ne sont, et ne seront jamais, que des expériences de pensée. Les seules, d'ailleurs, que l'on pouvait faire avec les objets de sa physique. (138)

La manière dont Galilée conçoit une méthode scientifique correcte implique une prédominance de la raison sur la simple expérience, la substitution de modèles idéaux (mathématiques) à une réalité empiriquement connue, la primauté de la théorie sur les faits. C'est seulement ainsi que les limitations de l'empirisme aristotélicien ont pu être surmontées. (139)

b) Descartes.

Après Galilée, c'est à Képler, Descartes et Huygens que Leibniz se dit le plus redevable.

138. Koyré, *Etud. gal.*, p. 79.

139. *Idem*, *Etud. d'hist. de la pensée scient.*, p. 69.

Après Galilée, Kepler et des Cartes, c'est lui (Huygens) qu'on doit nommer. C'est aussi à lui, après eux-là, à qui j'ai le plus d'obligation. (140)

Eux aussi bien sûr commentent à l'esprit de la science nouvelle inaugurée par Galilée. La science post-galiléenne comporte cependant une caractéristique nouvelle qu'on ne saurait négliger: son contenu mathématique diffère. Physicien révolutionnaire, Galilée s'avère cependant mathématicien très conservateur: il ne prête guère d'attention aux inventions mathématiques de son temps et demeure en ce domaine disciple fidèle, à peu de choses près, d'Euclide et d'Archimède.

In science, Galileo was to a large extent responsible for a new spirit, but when it came to mathematics he was a faithful follower of the tried and true, as found in Euclid and Archimedes. (141)

Ainsi, règle générale, avant Descartes, mathématiser la nature, c'est la géométriser. *Corrélatif - avant Descartes - pourrions-nous caractériser quelque chose sinon en la géométrisant? (142)*

Sans parler de sa contribution à la formulation du principe d'inertie, si central à la physique moderne, l'apport de Descartes consiste en ceci que tout en géométrisant sans retenue, substituant l'espace géométrique aux lieux naturels des corps, il a tracé le chemin à l'utilisation en physique de procédés mathématiques qui transcendent les principes des mathématiques traditionnelles. La physique cartésienne elle-même se présente sous une forme

- 140. A de L'Hopital, Math., II, 288.
- 141. Boyer, dans Galileo Men of Science, p. 235.
- 142. Koyré, *Étud. gal.*, p. 97.

assez peu mathématisée, mais d'autres à sa suite, tels Huygens, auront abondamment recours à des inventions mathématiques nouvelles et sauront mettre au service de la physique la puissance d'analyse d'une géométrie, algébrique face aux problèmes de *géométrie pratique* que pose le traitement mathématique de mouvements ou de trajectoires.

Autre changement significatif à l'époque de Descartes: contrairement à ce qu'il en était du temps de la jeunesse de Galilée, plus aucun dialogue, plus aucune discussion sérieuse n'est entretenue avec la physique traditionnelle. C'est avec une assurance et, oserait-on dire, une légèreté sans pareille qu'on décrète la mort de ce qu'on n'a guère pris la peine de diagnostiquer, d'examiner ou de comprendre sérieusement et qu'on s'imaginerait désormais le monopole de la vie en matière de science.

Pour Descartes, ... toute discussion est désormais inutile. Il ne s'agit pas ... de faire une critique de la physique aristotélicienne, d'analyser ses fondements, ses faiblesses, ses contradictions: quelques platitudes sur la matière première, sur l'espace imaginaire des philosophes suffisent. Pour Descartes, la physique traditionnelle est morte. Et même enterrée. On ne s'en occupe plus. Ce qu'on a à faire, ce que tranquillement va tenter Descartes, c'est de la remplacer. C'est de fonder et de développer une physique nouvelle - la vraie - et de nous présenter une nouvelle image du monde, c'est-à-dire, en particulier, une nouvelle conception de la matière, et une nouvelle conception du mouvement. (143)

- 143. Koyré, *Étud. gal.*, p. 318.

c) Leibniz, disciple des pères de la révolution scientifique.

1. Héritier de Galilée.

On reconnaît aisément en Leibniz physicien l'héritier des pères de la révolution scientifique amorcée à la fin de la Renaissance. D'abord par le genre de problèmes qu'il se pose: comme Galilée, comme Képler, il cherche principalement, concernant les phénomènes naturels, à découvrir un comment quantitatif, révélé en principe par le recours à des mesures. Il se demande par exemple quelle est la hauteur qui donne une force centrifuge égale à la pesanteur ou quelle loi générale peut décrire le mouvement d'un corps qui se meut d'une circulation à la fois *harmonique* et *paracentrifuge*.

La hauteur qui donne une force centrifuge égale à la pesanteur est égale au demi-rayon de la circulation. (144)

J'ai découvert une proposition importante générale, que tout corps qui se meut d'une circulation harmonique (c'est-à-dire, en sorte que les distances du centre étant en progression arithmétique, les vitesses soient en progression harmonique, ou réciproque aux distances), et qui a de plus un mouvement paracentrique, c'est-à-dire, de gravité ou de levité à l'égard du même centre (quelque loi que garde cette attraction ou répulsion) a les aires nécessairement comme les temps, de la manière que Képler l'a observée dans les planètes. (145)

Notons cependant que le recours aux mesures est davantage théorique qu'autre chose. Il le fallait bien, car l'imprécision des mesures au XVII

144. A. Wiggan, *Math.*, IV, 128.
145. *Lettre à Armand*, 1690, Erd. 109.

siècle aurait empêché des esprits trop scrupuleux à cet égard de matérialiser la physique.

Du modèle mathématique, Descartes et Leibniz n'ont retenu que la rigueur déductive et non la précision qui doit se conquérir par la mesure en serrant de plus en plus près l'approximation inductive. (146)

Plus que Descartes, (Leibniz) invoque les mesures. Cependant ces mesures sont *a priori*, elles n'ont jamais été prises. (147) L'idéal de rigueur absolue et d'universalité qu'impose le modèle mathématique ... ne pouvait alors qu'apparaître incertain avec l'approximation des mesures. (148)

Leibniz partage bien sûr l'essentiel des idées de ses illustres prédécesseurs physiciens sur la nature et sur ce qui en constitue une connaissance véritablement scientifique. Il qualifie la nature de géométrique et estime que son Auteur agit en parfait géomètre.

Plus on la connaît (la nature), et plus on la trouve géométrique. (149)

La souveraine sagesse, qui est la source de toutes choses, agit en parfait géomètre, et suivant une harmonie à laquelle rien ne se peut ajouter. (150)

De plus, il approuve, du moins en ce qui a trait aux effets particuliers dans la nature, l'approche mécaniste: *Les effets particuliers de la nature se peuvent et se doivent expliquer mécaniquement* (151).

146. Belaval, *Leibniz critique de Descartes*, p. 502.
147. *Ibid.*, p. 503.
148. *Ibid.*, p. 504.
149. *Lettre à Engel*, Erd. 105.
150. *Ibid.*, Erd. 106.
151. *Ibid.*, Erd. 106.

Mais est-il bien vrai que le recours à des principes purement mathématiques et à une vision du monde mécaniste suffise aux yeux de Leibniz à rendre compte de la réalité naturelle? La métaphysique n'a-t-elle pas en dernière analyse le rôle à jouer dans l'explication?

Il y en a eu encore d'autres, qui n'ont admis aucune cause universelle, comme ces anciens qui ne reconnaissent dans l'univers que le concours des corpuscules, ce qui paraît plausible aux esprits où la faculté imaginative prédomine, parce qu'ils croient de n'avoir à employer que des principes de mathématique, sans avoir besoin ni de ceux de métaphysique qu'ils traitent de chimère, ni de ceux du bien qu'ils renvoient à la morale... Mais quand on pousse la recherche des raisons, il se trouve que les lois du mouvement ne sauraient être expliquées par des principes purement géométriques, ou de la seule imagination. (158)

Mais s'agit-il vraiment là d'une limitation admise par Leibniz à l'emprise du mode rationnel sur la science? Leibniz, ne l'oublions pas, n'acceptait pas la métaphysique lorsqu'il prétendait pouvoir doter toutes les sciences de la rigueur et de la précision des mathématiques.

La Métaphysique est toute mathématique, pour ainsi dire, ou le pourrait devenir. (159)

Si quelqu'un voulait écrire en mathématique dans la métaphysique ou dans la morale, rien ne l'empêcherait de le faire avec rigueur. (160)

Et quant à la Métaphysique, je prétend d'y donner des démonstrations géométriques. (161)

158. *Tentamen Aragogicum*, Phil., VII, 271.

159. *A De L'Hospital*, Math., II, 258. Cité dans CL, p. 282.

160. *Novae Ess.*, II, 29, §12. Erd. 291.

161. *A Arwidg*, Phil., II, 62.

Quoi qu'il en soit de la manière dont Leibniz procèdera effectivement en métaphysique de façon à compléter l'explication mécaniste de la nature, il est clair à ses yeux qu'un mode mathématique s'impose partout, du moins en principe. On reconnaît certes ici l'influence de Descartes philosophe.

2. Héritier de Descartes.

Leibniz est cependant également redevable à Descartes mathématicien: l'inventeur de la géométrie analytique a introduit dans le domaine des mathématiques des nouveautés inconnues de Galilée ou ignorées par lui, mais dont saura s'inspirer notre philosophe, quitte à les dépasser par la suite. D'où certaines réserves à l'endroit de Galilée. Certes beaucoup des idées de Leibniz sur les principes, le rôle et l'objet de la *Philosophie naturelle* sont d'inspiration galiléenne; même qu'il utilise directement des résultats du grand savant florentin:

Et comme la science du mouvement causé par la pesanteur est plus simple et a déjà été réglée par Galilée et confirmée par l'expérience, je m'en suis servi pour établir mon estime et pour rendre raison par là de tout ce qui arrive dans le choc des corps. (162)

Mais cela ne l'empêche pas de juger imparfaite la méthode de Galilée, en raison de son orthodoxie euclidienne.

Nous avons perdu des pensées excellentes de Galilée et d'autres personnes éminentes en savoir, parce que ces personnes ne voulaient donner que des choses qu'ils pouvaient démontrer à la façon des géomètres. (163)

162. *A De L'Hospital*, Math., II, 310.

163. *Ibid.*, 283.

Leibniz déplore que, comme Galilée, l'on s'en tienne à appliquer la science géométrique d'Euclide ou d'Archimède à des problèmes physiques; dans la foulée de Descartes et de Huygens, il préfère qu'on aborde ces problèmes muni d'un instrument d'analyse plus large. Déjà avec une géométrie algébrisée comme la géométrie analytique, on est sur la bonne voie.

3. L'apport. leibnizien.

Mais il faut aller plus loin. Il faudrait pouvoir réduire les problèmes de physique à la solution d'un *calcul de géométrie* (166). Leibniz prétend en effet faire progresser la physique grâce à son *analyse géométrique*, qui comporte un langage symbolique approprié à la géométrie et *serait quelque chose de très utile pour la pratique et même pour la physique pour y raisonner rationnellement* (165). Quoi qu'il en soit du détail de ce que recouvre pour Leibniz l'expression *analyse géométrique*, il faut du moins reconnaître en son calcul infiniésimal un instrument mathématique qui s'est révélé d'une inestimable fécondité pour la physique mathématique.

L'introduction des infiniésimales en physique contribua par ailleurs, comme elle l'avait fait déjà en géométrie, à emporter les natures essentiellement distinctes de la philosophie naturelle traditionnelle. Ainsi, rien ne semble plus s'opposer désormais à ce que le repos ne soit qu'un cas particulier du mouvement, c'est-à-dire une *lenteur inférieure*.

Tous les théorèmes géométriques qui se vérifient de l'ellipse

164. A. Bayle, Phil., III, 46. (Cette méthode) donne le moyen de réduire les forces à un calcul de géométrie.
165. A. De L'Hospital, Math., II, 228.

en général pourront être appliqués à la parabole, en considérant celle-ci comme une ellipse, dont un des foyers est infiniment éloigné... Le même principe a lieu dans la physique, par exemple le repos peut être considéré comme une vitesse infiniment petite, ou comme une tardité infinie. C'est pourquoi tout ce qui est véritable à l'égard de la tardité ou vitesse en général, doit se vérifier aussi du repos pris ainsi; tellement que la règle du repos doit être considérée comme un cas particulier de la règle du mouvement. (166)

B. Une logique pour la science moderne.

On conçoit aisément comment l'évolution de la science moderne de la nature est venue apporter le surcroît de vraisemblance qu'il fallait à l'idée de *Kantisme universel* en tant que méthode universelle. La philosophie rationnelle emprunte aux mathématiques à la fois quant à ses principes et quant à son mode. Son objet même est idéalisé, géométrisé. Justement de façon à se prêter à l'application de principes mathématiques selon un mode mathématique. Encore ne s'agit-il plus, à l'époque de Leibniz, d'appliquer des principes de science mathématique - arithmétique ou géométrie - telle que les Anciens l'entendaient à des matières naturelles; c'est au calcul algébrique et à ses prolongements qu'on empruntera les instruments mathématiques de la science nouvelle.

La part de raisonnements proprement dits que comporte même ce type de science peut parfois demeurer un peu cachée derrière la façade de calculs, opérés entre les relations établies entre diverses entités physiques et d'abord présentées sous forme soit géométrique soit symbolique. Aussi cette

166. A. Bayle, Erd. 105.

nouvelle physique, cette façon moderne de percevoir les secrets de la nature peut-elle, surtout si elle est considérée comme le seul modèle valable de science démonstrative, donner l'occasion d'imaginer, comme l'a fait Leibniz, que raisonner démonstrativement, c'est calculer. La clé nouvelle qui semble avoir si efficacement ouvert les portes du monde de la nature inanimée sort d'un moule mathématique; sans doute ne pouvait-on pas ne pas être tenté d'en faire un passe-partout. Aussi Leibniz va-t-il chercher comment réaliser des démonstrations pareilles à celles des calculs arithmétiques ou des diagrammes géométriques en tout genre de choses.

Quomodo autem palpabiles demonstrationes, calculis Arithmetico aut Geometricarum diagrammatis pares, in omni genere rerum confici possint ... hoc loco ostendemus. (167)

La révolution méthodologique opérée par l'âge mécaniste ne consiste ... pas seulement en l'avènement d'une science expérimentale, mais également, et peut-être surtout, en la généralisation de la méthode mathématique, qui ne tarde pas à se poser comme la seule valide et à étendre sa domination sur l'ensemble des disciplines, aussi bien philosophiques que proprement scientifiques. (168)

La logique leibnizienne, et même de façon générale la logique dite aujourd'hui mathématique ou symbolique, découle donc fondamentalement d'un effort pour orienter toute la pensée humaine sur le mode de penser des sciences exactes (169), de la physique mathématique en particulier. *Raisonnement mathématiquement en dehors des mathématiques* selon toute apparence réussit dans l'étude de la nature, du moins de la nature inanimée, où les déterminations quantitatives occupent une place prépondérante et épuisent davantage l'être des natures concernées. Leibniz ne voit pas pourquoi cela ne réussirait pas dans les autres domaines du savoir. A partir du moment où mesures, relations

167. *Initia et Specimina Scientiæ Generalis*, Erd. 90.

168. Knecht, p. 132.

169. Ortega y Gasset, p. 164.

quantitatives, symboles, équations et calculs apparaissent comme les ingrédients indispensables du savoir véritablement scientifique, seules les Mathématiques des Modernes et une partie de leur philosophie naturelle semblent avoir suivi la bonne recette et pouvoir continuer à mériter le titre de scientifiques.

Est-ce à dire que Leibniz doutait de la certitude des idées que, pour être compris de ses lecteurs, il a livrées au moyen du langage ordinaire, à savoir ses idées sur les questions de métaphysique, de morale ou même de philosophie naturelle? Pas le moins du monde. Il suffit, semble-t-il, qu'on trouve en ces matières la possibilité d'en traiter selon le mode mathématique.

La Métaphysique est toute mathématique, pour ainsi dire, ou le pourrait devenir. (170)

Si quelqu'un voudrait écrire en mathématicien dans la métaphysique ou dans la morale, rien ne l'empêcherait de le faire avec rigueur. (171)

Dans un tel contexte où, en acte ou en possibilité, connaissance scientifique implique un mode mathématique compris comme usage de symboles et de calculs, on conçoit aisément qu'il faille s'attendre à une réforme profonde de l'instrument, de l'organe logique. A l'instar de la géométrie nouvelle, et venant comme prolonger son influence, la science moderne de la nature se présente donc comme un nouveau mode de science démonstrative qui, à cru Leibniz, commandait une nouvelle logique, conçue désormais comme véritable mathématique de la pensée. L'initiateur de la logique moderne cherchera une méthode qui *semper homines ratiocinationes suas in omni argumenti ad certitatem formam exhibere* ... possunt (172). On pourra dorénavant appeler officiel

170. *A Armandi*, Phil., II, 62. C'est nous qui soulignons.

171. *Nouv. Ess.*, II, 29, § 12. Erd. 291. C'est nous qui soulignons.

172. *Initia et Specimina Scientiæ Generalis*, Erd. 90.

toute opération en raison de caractères qui a lieu non seulement dans les quantités, mais dans tout autre chose qui peut être calculé par le raisonnement. (173).

173. A. Tschirnhaus, Math., IV, 462. Cité et traduit du latin par Jaromír Daneš. Les projets de Leibniz et de Bolzano - deux sources de la Logique contemporaine, P.U.L., Québec, 1975, p. 114, qui commente: Les règles du calcul ne fournissent pas seulement une méthode pour résoudre les déterminations quantitatives et extensionnelles; elles jouent encore un rôle essentiel dans tous les domaines de la pensée déductive.

Chapitre IV

Les philosophes modernes

Notre tableau des principales influences subies par Leibniz dans l'élaboration de sa logique ne serait pas complet sans un examen au moins sommaire des principales idées des philosophes qui ont immédiatement précédé. Plusieurs de ces idées ne touchent pas directement la logique comme telle, mais sont cependant de nature à y entraîner des conséquences. En outre, elles sont le reflet d'une mentalité générale à laquelle Leibniz a communiqué et qui transcende les points de vue particuliers. On ne saurait bien sûr rechercher dans de telles idées et sentiments la source principale du détail des conceptions de Leibniz, mais ne serait-ce qu'en raison de l'influence qu'ils ont exercée sur l'esprit avec lequel notre philosophe aborde la logique, ils méritent de retenir ici notre attention.

4. Permeabilité de Leibniz à une mentalité générale.

a) Goût de la nouveauté et refus de la tradition.

C'est dans la perspective d'une participation à une mentalité générale qu'il faut situer l'essentiel de l'influence des philosophes modernes sur les idées de Leibniz. Le goût de la nouveauté qui se répand peu à peu à partir de la Renaissance et le refus de la tradition qu'une recherche effrénée du nouveau contribue tout naturellement à engendrer constituent sans doute un des aspects les plus importants de cette mentalité. Leibniz y a participé d'autant plus facilement que son tempérament naturel, qui se manifeste dès son jeune âge, le poussait en ce sens. L'indocilité, le goût d'inventer ou d'être à tout prix original, lui sont pour ainsi dire conaturs. C'est en vain, rapporte Couturat, que (ses maîtres) préchaient la docilité et le respect de la tradition à cet autodidacte qui r'appréhendait les sciences qu'en les réinventant (174). Leibniz avoue même qu'aussitôt qu'il abordait une science il cherchait quelque chose de nouveau, même s'il n'avait pas encore complètement compris l'ancien. (175) Aussi n'y a-t-il rien d'étonnant à le voir partager l'enthousiasme pour la nouveauté et l'intention révolutionnaire (176) d'un Francis Bacon et prendre volontiers à son compte l'expression *solus organum*, que ce dernier avait choisi comme titre d'une de ses œuvres dans une intention évidente d'opposition à l'organon d'Aristote. Il fera de même avec le titre de *improvisatione et augmentis scientiarum*. On pourrait

174. Cf. p. 34. Cf. Phil., VII, 185.

175. Cf. John Dewey, *Leibniz's New League concerning the Human Understanding*, a critical exposition, Hillary House Publisher, New-York, 1961, p. 5.

176. Cf. p. 56, note 2.

également citer, outre Bacon, une longue liste d'ex philosophando reprobos (177) admirés par Leibniz précisément à cet égard.

b) Refus de l'autorité et désir de chercher en soi-même la vérité.

Sans doute en partie sous l'influence des idées démocratiques, qui commencent à se répandre, les philosophes du XVII^e siècle que l'histoire a retenus comme véritablement modernes font preuve d'une quasi totale insoumission à l'autorité en matière intellectuelle. Ce rejet de l'autorité s'accompagne, comme de sa contre-partie naturelle, d'un désir de chercher en soi-même la vérité, par la seule puissance de sa propre intelligence. On ne veut plus s'astreindre à l'écoute docile et attentive des enseignements d'un maître. En fait, il n'y a plus de maîtres; chacun devient pour soi-même son propre maître. Leibniz partage bien sûr ces sentiments qui déjà avant lui ont animé si puissamment les pères de la pensée moderne, Bacon et Descartes.

c) Confiance inébranlable dans le pouvoir de la raison.

Un autre aspect important auquel Leibniz n'a pas échappé de ce climat intellectuel du XVII^e siècle (du moins chez ses représentants les plus modernes) consiste en la confiance quasi illimitée dans le pouvoir de la raison, une fois cette dernière pourvue de la méthode appropriée. Suscitée sans doute par un désir très fort d'échapper au scepticisme et par conséquent au déses-

177. *Initia et Specimina Scientiarum novae Generis*, Phil., VII, 67.

poir qu'engendrait l'expérience aigle à cette époque de la multiplicité des opinions contradictoires, cette confiance, cet espoir si grand est renforcé par la croyance en la transparence parfaite du réel. Aucun objet, si élevé soit-il dans la hiérarchie des êtres, ne semble plus échapper à la possibilité d'une connaissance compréhensive de la part de l'intelligence humaine. Aucun, non plus, ne semble manquer d'intelligibilité au point que la raison devienne incapable de le saisir avec rigueur, clarté et distinction. Le même degré de certitude est en principe accessible partout. La raison a fait les preuves de son pouvoir dans les mathématiques; elle doit être aussi capable, dans les autres domaines du savoir: il lui suffit en principe de procéder partout selon le mode des mathématiques pour que l'ensemble du réel lui devienne connu avec certitude et en toute transparence. Cet optimisme, qui nous paraît aujourd'hui si naïf et exagéré, a soutenu l'enthousiasme et les efforts des *Strenge-penseurs* des débuts de la période moderne, Leibniz y compris, bien sûr, dans une mesure qu'on aurait tort de minimiser.

d) Recherche du *consensus omnium*.

Une autre idée que le sentiment de l'égalité de tous les hommes, commence à suggérer aux philosophes à cette époque, c'est que le *consensus omnium*, l'assentiment général, doit faire fonction de critère de vérité: une vérité qui n'entraîne pas l'adhésion de tous, ou du moins de la plupart de ceux qui la considèrent attentivement semble désormais moins digne du nom de vérité. D'ailleurs la méthode doit en principe pouvoir facilement être appliquée par tous les hommes de bon sens, cette phrase du monde la *meilleure partagée*, au dire de Descartes. La philosophie doit désormais pouvoir s'adresser au grand public, à tout le monde; aussi commence-t-on à écrire en langue vulgaire et non plus seulement en latin.

Avec cette condition nouvelle exigée d'un énoncé pour lui mériter le nom de vérité, à savoir la démocratie *consensus omnium*, on comprend aisément que peu de choses reçues de la tradition philosophique ancienne aient pu sembler démontrées. C'autant plus que l'aversion - elle aussi très démodée - pour l'autorité en matière intellectuelle engageait déjà dans cette voie du rejet de l'ancien.

Leibniz, quoiqu'on trouve encore parfois chez lui des restes d'une mentalité plus aristocratique, n'a pas, au fond, échappé à l'empire des idées nouvelles suscitées par l'avènement des sentiments démocratiques. Non seulement en a-t-on un signe dans le fait qu'il écrit en langue vulgaire à certaines occasions, mais il va jusqu'à dire, en véritable apôtre du *consensus omnium* comme critère de vérité:

Tout homme (est) capable de juger d'une démonstration puis-
qu'elle ne mériterait pas ce nom si tous ceux qui la considè-
rent attentivement ne s'en trouvaient convaincus, et persuasés. (178)

Force est de constater que tout, dans cette mentalité dont Leibniz a hérité, poussait à rejeter l'héritage du passé et à construire quelque chose de nouveau à la place. Il n'était certes pas à craindre que des sentiments de docilité envers les ratés et de respect de la tradition et de l'autorité en matière intellectuelle viennent tempérer outre mesure l'ardeur créatrice du père de la logique moderne.

3. Imperméabilité de Leibniz aux systèmes philosophiques particuliers.

Peut-on par ailleurs parler d'influences plus particulières de tel ou tel système philosophique moderne sur la logique de Leibniz? On ne peut certes nier absolument toute trace d'influence à ce niveau, mais pour l'essentiel, il semble bien que l'ascendant des philosophes modernes sur Leibniz se limite presque exclusivement au fait qu'ils lui ont transmis la mentalité que nous venons de décrire. Cet ascendant se mesure en somme à la docilité de Leibniz. Rien d'étonnant, par conséquent, à ce qu'il ne s'étende guère au-delà de la transmission d'un certain nombre de coutumes intellectuelles.

a) Appréhension de soi-même dans la pensée d'autrui.

Leibniz fait preuve de la même imperméabilité envers les systèmes philosophiques particuliers de ses contemporains ou prédécesseurs immédiats qu'envers la philosophie ancienne et scolastique. Certes la courtoisie l'oblige parfois à témoigner de son estime pour tel ou tel philosophe en vue. Son adhésion à leurs idées peut alors être même jusqu'à un certain point sincère, dans la mesure où elle comporte implicitement une restriction au caractère général de ces idées: Leibniz ne retient de leur enseignement que certains aspects communs; il ne le reçoit que pour autant que cet enseignement reflète une mentalité ou des idées générales auxquelles il communique déjà. Quant au détail du système de ces philosophes, Leibniz, si l'occasion s'en présente, ne manque pas de le critiquer. C'est d'ailleurs souvent pour lui un moyen de faire ressortir la supériorité de ses propres idées. Ainsi par exemple Malebranche, d'abord brièvement loué, est ensuite longuement critiqué.

Il y a quantité de jolies pensées dans la *Recherche de la vérité*, mais il s'en faut beaucoup que l'auteur ait pénétré bien avant dans l'analyse et généralement dans l'art d'inventer, et je ne pouvais m'empêcher de rire, quand je voyais qu'il croit l'Algèbre la première et la plus subtile des sciences, et que la vérité n'est qu'un rapport d'égalité et d'inégalité, que l'Arithmétique et l'Algèbre sont les seules sciences qui donnent à l'esprit toute la perfection et toute l'étendue dont il est capable, enfin que l'Arithmétique et l'Algèbre sont enseignant la véritable Logique. Et cependant je ne vois pas que lui-même ait grande connaissance de l'Algèbre. Les louanges qu'il donne à l'Algèbre se devraient donner à la Symbolique en général, dont l'Algèbre n'est qu'un échantillon assez particulier et assez borné. (179)

C'est d'ailleurs suite à une minutieuse étude des relations entre Leibniz et Malebranche, qu'André Robinet conclut que Leibniz n'a attendu pour s'occuper de l'algèbre, mais seulement pour s'occuper de l'arithmétique (180). C'est de même dans un livre consacré aux rapports entre Leibniz et Spinoza que Georges Friedmann affirme que Leibniz ne s'intéresse jamais à écrire la phrase d'après laquelle pour se retrouver en elle (181). Ainsi par exemple l'a-t-on vu prendre à son compte certaines expressions de Francis Bacon, mais au fond il n'approuve pas les idées du philosophe anglais: il lui reproche d'être trop empiriste et pas assez mathématicien (182).

De fait il arrive que Leibniz se réclame d'un prédécesseur quant à des idées relativement particulières. Ainsi, ne semble-t-il pas avoir subi l'influence de Hobbes en logique, puisqu'il lui emprunte l'idée que le raisonnement est un calcul?

179. Phil., I, 348.

180. Robinet, p. 13.

181. Friedmann, p. 193.

182. *Initia et Spectamina Scientiæ novæ Generis*, Phil., VII, 67.

Profundissimus principiorum in omnibus rebus scrutator Th.
Hobbes merito posuit come opus mentis nostrae esse computati-
onem, sed hoc vel summam addendo vel subtrahendo differentiam
colligit. (183)

Il ne s'agit là cependant, comme l'a montré Couturat (185), que d'un rappro-
chement superficiel, fait comme en passant.

Au contraire où Leibniz va appliquer une espèce de calcul à la
logique, il remarque que Hobbes a intitulé le Chapitre du
De Computatio et de Logica, et il s'exprime, dans sa
manière de citations érudites, de mettre l'idée de son Calcul
logique sous le patronnage d'un grand nom. (185)

b) Une apparente exception: Descartes.

L'influence de Descartes et de la philosophie cartésienne paraît ce-
pendant plus profonde, plus considérable. Bien sûr, il n'existe pas à propre-
ment parler de logique cartésienne, car Descartes rejetait, du moins en plu-
sieurs de ses instruments, la logique comme inutile. Il n'en demeure pas
moins que la *Méthode* qu'il propose pour la philosophie, ses règles pour la di-
rection de l'esprit et tout ce qui dans sa doctrine a trait au mode de
céder de l'esprit humain en sa connaissance appellent une certaine conception,
toute nouvelle d'ailleurs, de la logique. Certains voient même là de la lo-
gique, sans doute entendue en un sens assez large.

En fait, Leibniz semble avoir subi l'influence de Descartes au point

- 183. *De Arte Combinatoria*, Erd., 23.
- 184. *Cl.*, pp. 458-462.
- 185. *Ibid.*, p. 459.

que sa méthode ne soit si un développement, et un prolongement de celle du
père de la philosophie moderne.

Leibniz, semble-t-il tout d'abord, n'a fait que poursuivre
l'œuvre de Descartes, que libérer les puissances qui sommeil-
laient en elle pour conférer leur plein développement. (186)

Elle vise les mêmes fins, et, en grecs, par les mêmes moyens, caratéristique.

Comme elle (la méthode cartésienne), elle (la méthode de Leib-
niz) se propose avant tout de régner les forces de l'esprit
et d'augmenter sa capacité, en faisant de l'imagination l'au-
xiliaire et en partie le substitut de l'entendement. (187)

On constate en effet que Leibniz adopte la plupart des règles cartésiennes
pour la direction de l'esprit: il leur en ajoute aussi, il va sans dire,
quelques-unes de son propre cru. Il a cependant un grave reproche à l'en-
droit de la méthode cartésienne: elle ne donne que des préceptes généraux,
trop vagues pour présenter quelque utilité. Il s'en rend compte et les compare à
ces préceptes extrêmement vagues que pourrait donner un chimiste: *Preceps*
de quilibet facit et proinde... et sa réponse est: *Preceps* (188).

Ceux qui nous ont donné des méthodes, donnent sans doute des
bons préceptes, mais non pas le moyen de les observer. Il
faut, disent-ils, comprendre toute chose clairement et distinc-
tément; il faut procéder des choses simples aux complexes; il
faut diviser nos pensées, etc. Mais cela ne sert pas beaucoup,
si on ne nous dit pas davantage. (189)

- 186. Ernst Cassirer, *La philosophie des Lumières*, trad. Aline Quillet,
Fayard, Paris, 1966, p. 81.
- 187. *Cl.*, p. 81.
- 188. *Phil.*, IV, 139.
- 189. *Phil.*, VII, 21.

Par ailleurs, Descartes est certainement au moins partiellement responsable du mathématisme de Leibniz. Certains ont même vu en lui, sous ce rapport, un *cartésien intrépide* (190).

Malgré les reproches et critiques de Leibniz envers Descartes, force nous est tout de même de constater que notre philosophe fait preuve d'une pénétrabilité plus grande aux idées de Descartes qu'à celles de ses autres prédécesseurs. Ici encore, toutefois, cette pénétrabilité n'est que partielle. Leibniz ne pouvait pas, étant donné son tempérament et les coutumes intellectuelles de son époque, aborder quelque doctrine que ce soit avec une véritable docilité. Une telle disposition aurait d'ailleurs été contraire aux principes de Descartes lui-même. Comment, cependant, expliquer cette conformité un peu plus considérable des idées de Leibniz à celles de Descartes? Sans doute en partie par leur commune et très vive sensibilité au nouvel esprit de l'âge qui s'installait. De plus, baignant tous deux au confluent des mêmes sources mathématiques et scientifiques, ils ont trouvé occasion, dans des dispositions d'esprit semblables, de conduire leurs pensées vers des voies nouvelles convergentes.

Avons qu'il s'avère en définitive assez difficile de distinguer précisément les philosophes qui ont réellement et positivement influencé Leibniz quant à tel ou tel aspect de sa doctrine, logique ou autre, et ceux qu'il a lu ou fréquenté avec en tête des idées déjà bien arrêtées. La deuxième situation paraît cependant la plus commune.

190. *Emile Boutroux, Introduction à l'étude des Nouveaux Essais, dans Leibniz, Nouveaux Essais, Delagrave, Paris, 1930, p. 19. On cartésien intrépide, (Leibniz) n'est une généralisation de la démonstration mathématique qui permet de l'appliquer à tout ce qui est.*

PARTIE II

LES PRESUPPOSES A LA LOGIQUE DE LEIBNIZ

L'examen des origines, surtout mathématiques et scientifiques, de la logique leibnizienne a permis d'apercevoir déjà quelque peu en quoi elle consiste. Cette approche à caractère plutôt historique présentait en outre l'avantage de situer cette logique dans le contexte de la révolution intellectuelle opérée au XVII^e siècle. Mais pour que ses origines même les plus proches ne nous échappent pas, il importe aussi de la situer dans l'ensemble du système philosophique leibnizien, ou du moins d'examiner les doctrines particulières de Leibniz qui en constituent les principaux présupposés. Nous adopterons ici un point de vue davantage théorique ou systématique. Il s'agira en somme de se mettre à la place de Leibniz, aux yeux de qui sa logique n'est pas d'abord et avant tout la *Logique de Leibniz* mais la logique. Nous considérerons non pas la genèse ou le déroulement selon l'ordre chronologique des idées de Leibniz sur la logique, mais les conceptions de notre philosophie à propos de problèmes dont une juste conception de la logique prérequiert une solution adéquate. On ne peut en effet élaborer raisonnablement une logique, entendue comme méthode apte à diriger la raison dans sa recherche de la vérité, sans d'abord connaître la nature de l'esprit humain et de ses opérations, celle de la vérité et celle des rapports entre la raison et le réel. Aussi, avant d'entreprendre l'examen de sa position quant à la nature de la logique et de ses principaux instruments, allons-nous nous pencher sur ces problèmes et les solutions que Leibniz a cru bon de leur apporter.

Chapitre V

Les présupposés psychologiques (191) à la logique

Dans la mesure où la possibilité de découvrir la logique s'enracine dans le pouvoir de la raison de réfléchir sur elle-même, il va de soi qu'une juste conception de la logique prérequiert absolument une juste conception de la raison et de ses actes. Aussi allons-nous maintenant procéder à un examen attentif de l'enseignement de Leibniz sur ces questions si décisives quant au sort ultérieur de la logique.

191. Nous employons le mot *psychologique* au sens de la psychologie philosophique. Il s'agit pour nous d'examiner la situation naturelle de la raison humaine ainsi que le mode qui lui est consacré en toute acquisition de connaissances.

A. La raison dans ses rapports avec les sens et les choses.

a) L'essentiel de la position de Leibniz.

C'est la constatation de l'ignorance et des erreurs fréquentes des hommes qui conduit au désir d'y remédier grâce à une méthode, à une logique. Serait-ce à dire, ainsi qu'il le paraît, que la raison humaine serait au départ ignorante et devrait acquérir toute sa connaissance en la tirant de l'extérieur d'elle-même?

1. Une raison indépendante des choses.

Pour Leibniz, le problème n'est pas si simple. S'interrogeant sur l'origine de nos idées, l'auteur des *Monadologiae* sur l'entendement humain affirme que nous n'acquérons pas celles-ci en dépendance des choses du monde extérieur et que l'âme est plus indépendante qu'on ne pense (192):

Nos idées, même celles des choses sensibles, viennent de notre propre fond. (193)

Naturellement rien ne nous entre dans l'esprit par le dehors. (194)

192. *Réflexions sur l'esset de l'entendement humain* de H. Locke, Ed. 137.
193. *Ibid.*

194. *Discours de métaphysique*, XXVI, Ed. 828.

2. Des idées innées.

Il ne serait donc pas exact, selon Leibniz, d'affirmer que notre raison naît ignorante. Les idées et les vérités sont plutôt nées avec nous. Leibniz s'oppose ici directement à Aristote qui comparait notre intelligence à une tablette sur laquelle rien n'est écrit: *ce ne sera nullement pour ic tabula rasa d'Aristote* (195).

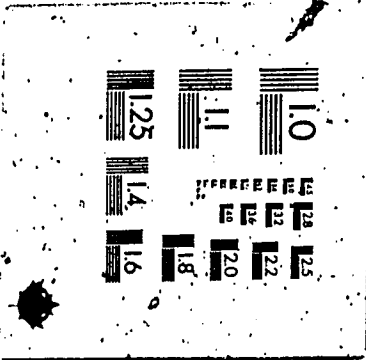
Possédons-nous alors de façon innée toutes les sciences, sans qu'il soit besoin de les acquérir, sans aucun recours au témoignage de nos sens sur les objets extérieurs? Mais comment, dans ces conditions, rendre compte de l'expérience que nous partageons tous de notre propre ignorance et de notre besoin d'apprendre? Comment expliquer les erreurs et divergences d'opinions auxquelles Leibniz cherche justement à remédier? Par quel moyen encore l'innéisme pourra-t-il éviter d'encourager la paresse et la superficialité en matière intellectuelle, vice que Leibniz déplore avec insistance?

Sous le nom de principes innés, on soutient souvent ses préjugés et ... on veut s'exempter de la peine de discussions... (Locke) aura voulu combattre la paresse et la manière superficielle de penser de ceux qui, nous le prétendent, ont des idées innées et de vérités gravées naturellement dans l'esprit, où nous donnons facilement notre consentement, ne se soucient point de rechercher et d'examiner les sources, les liaisons et la certitude de ces connaissances. En cela je suis entièrement de son avis. (196)

Aussi, pour échapper à ces inconvénients, Leibniz prétend-il que ces pensées innées, nous ne les possédons pas distinctement, mais selon un certain degré de confusion.

195. *Réflexions sur l'esset de l'entendement humain* de H. Locke, Ed. 137.
196. *Novus Ess.*, I, 1, § 11. Ed. 206.

2



Nous n'avons pas seulement une réminiscence de toutes nos pensées passées, mais encore un présentiment de toutes nos pensées futures. Il est vrai que c'est confusément et sans les distinguer, à peu près comme lorsque j'entends le bruit de la mer, j'entends celui de toutes les vagues en particulier qui composent le bruit total, quoique ce soit sans discerner une vague de l'autre. (197)

3. Le rôle des sens.

Leibniz admet également un certain rôle aux sens; mais ce rôle ne dépasse pas celui d'un principe par accident de notre connaissance intellectuelle. Les sens fournissent en effet de simples occasions de découvrir ce qu'il y a déjà en nous comme pensées.

Il est vrai qu'il ne faut point s'imaginer qu'on puisse lire dans l'âme ces éternelles lois de la raison à livre ouvert, comme l'édit du Prêtreur se lit sur son album sans peine et sans recherche; mais c'est assez qu'on les peut découvrir en nous à force d'attention, à quoi les occasions sont fournies par les sens; et le succès des expériences sert encore de confirmation à la raison, à peu près comme les épreuves servent dans l'arithmétique pour mieux éviter l'erreur du calcul quand le raisonnement est long. (198)

197. *Réflexions sur l'essence de l'entendement humain* de M. Locke, Ed. 137.
198. *Novæ Ess.*, Avant-propos, Ed. 195.

b) Les arguments apportés par Leibniz à l'appui de sa position.

1. Les singuliers ne peuvent jamais fonder l'universel.

Leibniz force sa position d'abord sur l'impossibilité, à son avis, d'établir une proposition universelle et nécessaire à partir des exemples connus par les sens. Il se trouve bien sûr du même coup à rejeter l'induction.

Les sens ... ne sont point nécessaires pour nous donner toutes (nos connaissances), puisque les sens ne donnent jamais que des exemples, c'est-à-dire des vérités particulières ou individuelles. Or tous les exemples, qui constituent une vérité générale, de quelque nombre qu'ils soient, ne suffisent pas pour établir la nécessité universelle de cette même vérité: car il ne suffit pas que ce qui est arrivé arrivera toujours de même. (199)

C'est bien sûr en mathématiques que Leibniz trouve les cas apparemment les plus manifestes de sciences dont les vérités ne paraissent pas dépendre de l'apport des sens externes.

D'où il paraît que les vérités nécessaires, telles qu'on les trouve dans les mathématiques pures et particulièrement dans l'arithmétique et dans la géométrie, doivent avoir des principes dont la preuve ne dépende point des exemples, ni par conséquent du témoignage des sens, quoique sans les sens on ne se serait jamais avisé d'y penser. (200)

199. *Nov. Ess.*, Avant-propos, Erd. 195.
200. *Ibid.*

2. Nous sommes réduits à nous-mêmes.

Un autre argument qui développe en Leibniz la faveur des idées innées se tire de notre connaissance de ce qui est en nous. Par exemple, cette idée très fondamentale que constitue l'idée d'être, Leibniz affirme que nous la trouvons en nous, puisque nous sommes nous-mêmes des êtres.

Je voudrais bien savoir, comment nous pourrions avoir l'idée de l'être, si nous n'étions des êtres nous-mêmes, et ne trouvions ainsi l'être en nous. (201)

Il en serait de même de l'idée d'unité, de substance et de plusieurs autres dont la réalité est en nous: nous les connaîtrions par expérience interne (202). On en vient à se demander si la distinction entre l'intuitif et l'intentionnel a un sens pour Leibniz, tant il considère ces objets comme intrinsèques à l'expérience:

Peut-on nier qu'il y ait beaucoup d'inné en notre esprit, puisque nous sommes pour ainsi dire innés à nous-mêmes? et qu'il y a en nous-mêmes: être, unité, substance, durée, changement, action, perception, plaisir, et mille autres objets de nos idées intellectuelles? et ces mêmes objets étant immédiats à notre entendement et toujours présents (quoiqu'ils ne sauraient être toujours aperçus à cause de nos distractions et besoins), pourquoi s'écarter que nous disons que ces idées nous sont innées avec tout ce qui en dépend? (203).

201. *Nov. Ess.*, I, 1, § 23. Erd. 212.
202. *Discours de Métaphysique*, XVII, Erd. 828.
203. *Nov. Ess.*, Avant-propos, Erd. 196.

3. Des sens corporels ne peuvent alimenter une âme incorporelle.

Poser l'irréité des idées permet également à Leibniz de se référer aux sens et à l'expérience l'exercice d'une causalité réelle - *je n'en suis pas sûr* - sur la genèse des idées. Il croit ainsi écarter tout danger de concevoir l'âme comme corporelle. Pour mieux manifester cette conséquence, Leibniz va jusqu'à feindre d'ignorer que l'âme n'est dite *tabula rasa* (tablette) que par analogie et non dans un sens littéral.

L'expérience est nécessaire, je l'avoue, afin que l'âme soit déterminée à telles ou telles pensées, et afin qu'elle prenne garde aux idées qui sont en nous; mais le moyen que l'expérience et le sens puissent donner des idées? L'âme a-t-elle des fenêtres, ressemble-t-elle à des tablettes, est-elle comme de la cire? Il est visible que tous ceux qui pensent ainsi de l'âme, la rendent corporelle dans le fond. (204)

4. Dieu est la seule cause efficiente.

Leibniz soutient en outre que notre âme ne peut recevoir véritablement quelque chose du dehors; affirmer le contraire serait contredire aux principes métaphysiques fondamentaux de sa philosophie sur les substances particulières (telles, selon lui, l'âme) et la causalité.

Or, dans la rigueur de la vérité métaphysique, il n'y a point de cause externe qui agisse sur nous, excepté Dieu seul, et lui seul se communique à nous immédiatement... D'où il s'ensuit

204. *Nov. Ess.*, II, 1, § 2. Ed. 223.

qu'il n'y a point d'autre objet externe qui touche notre âme et qui excite immédiatement notre perception. (205)

5. Une pure puissance passive est inconcevable.

A ces raisons s'ajoute celle de l'impossibilité pour Leibniz de concevoir une faculté nue. D'abord parce que selon lui toutes les intelligences dans cet état ne renfermeraient aucune variété entre elles et seraient parfaitement uniformes; conséquence inadmissible, puisqu'elle contredit un principe fondamental de sa métaphysique, celui de l'identité des indiscernables. Cette opinion découle bien sûr d'une conception profondément dualiste des rapports entre l'âme et le corps, conception qui lui interdit de considérer le corps comme principe d'individuation de l'âme qui lui est unie et qui en serait la forme.

Les choses uniformes et qui ne renferment aucune variété, ne sont jamais que des abstractions, comme le temps, l'espace et les autres êtres des mathématiques pures... Il n'y a point de substance qui n'ait de quoi se distinguer de toute autre... toute chose substantielle, soit âme ou corps, a son rapport à chacune des autres, qui lui est propre; et l'une doit tous jours différer de l'autre par des dénominations intrinsèques, pour ne pas dire que ceux qui parlent tant de cette table rase après lui avoir ôté les idées, ne sauraient dire ce qui lui reste, comme les philosophes de l'école, qui ne laissent rien à leur matière première. (206)

Ensuite parce qu'une faculté nue serait une faculté sans aucun acte, sans rien qui l'actualiserait encore. Or l'esprit germanique de Leibniz ne sau-

205. *Décourse de Métaphysique*, XVIII, Ed. 828-829.

206. *Nov. Ess.*, II, 1, § 2. Ed. 222.

rait concevoir une pure puissance passive; toute puissance, toute tendance est pour lui fondamentalement active (207):

Les facultés sans quelque acte, en un mot les pures puissances de l'école, ne sont aussi que des fictions... Car où trouverait-on jamais dans le monde une faculté qui se renferme dans la seule puissance et n'exerce encore quelque acte? Il y a toujours une disposition particulière à l'action et à une action placée qu'à l'autre. Et outre la disposition, il y a une tendance à l'action, dont même il y a toujours une infinité à la fois dans chaque sujet: et ces tendances ne sont jamais sans quelque effet. (208)

Bien plus, Leibniz est convaincu que notre âme, comme toute substance individuelle, exprime Dieu et tout l'univers. C'est dire la multiplicité des déterminations ou actes qu'elle comporte:

Notre âme a toujours en elle la qualité de se représenter quelque nature ou forme que ce soit, quand l'occasion se présente d'y penser. Et je crois que cette qualité de notre âme en tant qu'elle exprime quelque nature, forme ou essence, est proprement l'idée de la chose, qui est en nous et qui est toujours en nous, soit que nous y pensions ou non. Car notre âme exprime Dieu, et l'univers, et toutes les essences créées bien que toutes les étendues. (209)

207. Remarquons cependant qu'ailleurs, dans un passage plutôt obscur, Leibniz semble admettre l'existence de puissances passives, mais les facultés ne paraissent pas être du nombre: *Le changement ou l'acte de cette possibilité, étant action dans un sujet, position dans un autre, il y aura aussi deux puissances, passive et active. L'active pourra être appelée faculté, et peut-être que la passive pourrait être appelée capacité ou réceptivité. Il est vrai que la puissance active est prise quelquefois dans un sens plus étroit. Lorsque outre la simple faculté, il y a de la tendance. (Nouv. Ess., II, 1, § 9. Erd. 249-250) Cf. par ailleurs Nouv. Ess., II, 1, § 9. Erd. 223: Les puissances véritables ne sont jamais de simples possibilités. Il y a toujours de la tendance et de l'action. Et de ipso natura, § 12. Erd. 158: Ego non cogitar, quae possit esse potentia non active motu.*

208. Nouv. Ess., II, 1, § 12. Erd. 222-223.
209. Discours de métaphysique, XVI, Erd. 828. C'est nous qui soulignons.

c) Solution de quelques difficultés et précisions quant à la position de Leibniz.

1. Des idées acquises?

Quelques passages de Leibniz font par ailleurs à première vue difficile, car on a facilement, à les lire, l'impression que notre philosophe y soutient le contraire de sa propre position. C'est ainsi qu'il affirme que certaines de nos connaissances sont acquises. Elles ne seraient donc pas toutes innées?

La réminiscence fait voir que nous avons souvent de la peine à nous souvenir de ce que nous savons... Cela se trouvant vrai dans les connaissances acquises, rien n'empêche qu'il ne soit vrai aussi dans celles qui sont nées avec nous. (210)

D'après le contexte, il appert qu'il ne s'agit en fait alors que d'une concession ad hominem introduite par Leibniz pour les fins d'une argumentation particulière ou, si l'on veut, d'un exemple fictif à ses yeux destiné à mieux manifester sa pensée. Pour Leibniz, ce qu'on apprend, ce qui à première vue peut paraître acquis, est toujours au fond inné.

Je ne saurais admettre cette proposition: tout ce qu'on apprend n'est pas inné. (211)

Telle est du moins son opinion à l'époque de la rédaction des *Discours de métaphysique*. Antérieurement, il a pu se limiter à n'admettre l'innéité que de certaines idées seulement:

J'ai toujours été comme je suis encore pour l'idée innée de

210. *Echamillon de Reflections sur le I. Livre de l'Essai de l'entendement de l'homme*, Phil., V, 20. Nous référons désormais à cet ouvrage par le mot *Echamillon*.

211. Nouv. Ess., I, 1, § 23. Erd. 212.

Dien ... et par conséquent pour d'autres idées innées et qui ne nous sauraient venir des sens. Maintenant je vais encore plus loin, en conformité du nouveau système, et je crois même que toutes les pensées et actions de notre âme viennent de son propre fond, sans pouvoir lui être données par les sens. (212)

Un autre passage semble aussi faire difficulté. Comment un champion de l'innéisme peut-il soutenir que la connaissance des idées n'est pas née avec nous?

Je demeure d'accord que la connaissance ou bien l'envisagement actuel des idées et des vérités n'est point né avec nous, et qu'il n'est point nécessaire que nous les ayons connues distinctement autrefois, selon la reminiscence de Platon. (213)

Pour comprendre et pouvoir réconcilier ce passage avec les autres, il faut savoir que Leibniz établit une subtile distinction entre la présence d'une idée en l'intelligence et la connaissance qu'on peut ou non avoir de cette idée. En adoptant cette position, Leibniz se trouve à rejeter, sans toutefois le mentionner comme il l'avait fait à propos de la doctrine de la *tabula rasa*, l'enseignement d'Aristote selon lequel l'intelligence en acte et l'intelligible en acte sont une seule et même chose.

Mais, l'idée étant prise pour l'objet immédiat interne d'une notion, ou de ce que les logiciens appellent un terme inconspicue, rien ne l'empêche d'être toujours en nous, car ces objets peuvent subsister, lorsqu'on ne s'en aperçoit point. (214)

Pour traduire cela en langage familier, on pourrait dire qu'on sait tout, qu'on possède toutes les connaissances de façon innée, mais qu'au départ

212. *Nov. Ess.*, I, 1, § 1. *Erd.* 206.
213. *Eckartillon*, Phil., V, 21.
214. *Ibid.*

on ne sait pas qu'on sait. Bref, qu'on ne sait pas ce que l'on sait. Cela expliquerait peut-être assez paradoxal (215). Les idées, pour Leibniz, comme pour Locke d'ailleurs, ne sont pas notre connaissance même, mais l'objet de notre connaissance. Connaître, ce n'est pas avoir des idées, c'est reconnaître des idées. Nous aurions donc des idées innées, mais pas la connaissance innée des idées.

On peut dire, en un sens, que les objets internes de ces connaissances, c'est-à-dire les idées et les vérités mêmes, tant primitives que dérivatives, sont toutes en nous, puisque toutes les idées dérivatives et toutes les vérités qu'on en déduit résultent des rapports des idées primitives qui sont en nous. (216)

2. Des idées innées virtuelles.

C'est dire, on le voit, que toutes les idées ne sauraient être présentes en nous sous une forme véritablement actuelle. Une similitude introduite par Leibniz vient illustrer de quelle manière justement les idées sont innées. L'intelligence se compare à une pierre de marbre pourvue de veines; par quoi il faudrait entendre qu'elle ne naît ni parfaitement en acte, ni à l'état de pure puissance.

Je me suis servi aussi de la comparaison d'une pierre de marbre, qui a des veines, plutôt que d'une pierre de marbre tout unie, ou de tablettes vides, c'est-à-dire de ce qui s'appelle *tabula*.

215. Leibniz lui-même met dans la bouche de son personnage Philalèthe (représentant Locke, adversaire des idées innées) les propos suivants: A la preuve de cette maxime-là, on pourra dire qu'il y a des vérités gravées dans l'âme, que l'âme n'a pourtant jamais connues, et même que elle ne connaît jamais, ce qui ne paraît étrange. (*Nov. Ess.*, I, 1, § 5. *Erd.* 209)
216. *Eckartillon*, Phil., V, 21.

roga chez les philosophes; car, si l'âme ressemblait à ces tablettes vides, les vérités seraient en nous comme la figure d'Hercule est dans le marbre, quand le marbre est tout à fait indifférent à recevoir ou cette figure ou quelque autre. Mais, si l'âme avait des veines dans la pierre, qui marquassent la figure d'Hercule préférentiellement à d'autres figures, cette pierre y serait plus déterminée, et Hercule y serait comme inné en quelque façon, quoiqu'il fallût du travail pour découvrir ces veines et pour les nettoyer par la politure, en retranchant ce qui les empêche de paraître. (217)

Lorsqu'il passe à l'application de sa similitude, Leibniz emploie, pour décrire la façon dont les idées innées se trouvent en nous, des termes qui semblent plutôt inclure une présence potentielle qu'une présence actuelle des idées, tel le mot *virtuatus*.

C'est ainsi que les idées et les vérités nous sont innées, comme des inclinations, des dispositions, des habitudes ou des virtualités naturelles, et non pas comme des actions, quoiqu'elles soient toujours accompagnées de quelques actions souvent insensibles, qui y répondent. (218)

Serait-ce donc que Leibniz veut dire, par idée innée non encore connue, que notre intelligence possède la *capacité* de la *faculté* de ... connaître (219)? Non pas simplement cela, car il rejette explicitement cette interprétation:

C'est ce rapport particulier de l'esprit humain à ces vérités, qui rend l'exercice de la faculté aisé et naturel à leur égard, et qui fait qu'on les appelle innées. Ce n'est donc pas une faculté nue qui consiste dans la seule possibilité de les entendre: c'est une disposition, une aptitude, une préformation, qui détermine notre âme et qui fait qu'elles en peuvent être tirées. (219)

217. *Novæ. Ess.*, Avant-propos, Erd. 196.

218. *Ibid.*, 1, 1, § 5. Erd. 208.

Virtualité donc, mais non pas totale et passive. Il faudra par conséquent une sorte d'acquisition pour que les idées soient effectivement ou actuellement tirées de notre faculté de connaître. Un problème de taille se pose alors. Ayant rejeté, à toutes fins pratiques, les sens et donc les choses extérieures comme principe de notre connaissance intellectuelle, où Leibniz trouvera-t-il quelque chose de déjà en acte de nature à déterminer notre intelligence, à la faire progresser d'un état de connaissance virtuelle à un état de connaissance actuelle? Qui pourrait raisonnablement soutenir que le virtuel puisse de lui-même, sans le concours de quoi que ce soit de déjà déterminé, s'actualiser? Le plus sortirait-il donc du moins? Malheureusement, Leibniz se montre sur ce point plutôt avare d'explications. Il nous invite tout simplement à creuser en nous-mêmes, dans le propre fonds de notre pensée.

Pourquoi faut-il que tout nous soit acquis par les aperceptions des choses externes, et que rien ne puisse être détecté en nous-même? Notre âme est-elle donc seule si vide, qu'outre les images empruntées du dehors, elle n'est rien?... Pourquoi ne pourrions-nous pas fournir de notre propre fonds à nous-mêmes, lorsque nous y voudrions creuser? (220)

3. Le rôle des sens internes.

Le rationalisme leibnizien ne dénie cependant pas tout rôle aux sens internes vis-à-vis de l'intelligence. Voyons en quoi consiste ce rôle.

Leibniz constate que les images, produits de l'imagination, accompagnent toujours notre activité intellectuelle.

220. *Novæ. Ess.*, Avant-propos, Erd. 196.

Il y a dans l'âme quelques matériaux de pensée ou objets de l'entendement, que les sens extérieurs ne fournissent point, savoir l'âme même et ses fonctions ... mais je trouve pourtant qu'il n'y a *rien* de *rien* pensée abstraite qui se soit accompagnée de quelques *traces* ou traces matérielles, et j'ai établi un parallèle parfait entre ce qui (se) passe dans l'âme et entre ce qui arrive dans la matière. (221)

Pour ce qui est du sens *corrélatif*, Leibniz en fait mention, mais il l'identifie à l'esprit: il ne semble donc pas utiliser cette expression pour désigner un sens interne.

Ces idées, qu'on dit venir de plus d'un sens, comme celle de l'espace, figure, mouvement, nous sont plutôt du sens commun, c'est-à-dire de l'esprit même, car ce sont des idées de l'entendement pur, mais qui ont du rapport à l'extérieur et que les sens font percevoir. (222)

Quant à la réflexion, il est difficile de savoir si Leibniz désigne par ce mot un sens interne, ou s'il n'entend pas simplement l'intelligence même, en ce qu'elle constitue un dépôt d'idées qu'il lui est loisible de se rappeler, c'est-à-dire de considérer de façon actuelle, à volonté.

Nous avons une infinité de connaissances, dont nous ne nous apercevons pas toujours, pas même lorsque nous en avons besoin; c'est à la mémoire de les garder et à la reminiscence de nous les représenter, comme elle fait souvent au besoin, mais non pas toujours. Cela s'appelle fort bien souvent (en latin) *reminiscere*, car la reminiscence demande quelque aide. Et il faut bien que dans cette multitude de nos connaissances nous soyons détachés par quelque chose à renouveler l'une plutôt que l'autre, puisque il est impossible de penser distinctement tout à la fois à tout ce que nous savons. (223)

221. *Considérations sur la doctrine d'un esprit universel*, Erd. 180.
222. *Nouv. Ess.*, II, 5, Erd. 230.
223. *Ibid.*, I, 1, § 5, Erd. 208.

4. La mémoire et la reminiscence intellectuelle.

Le paradoxe avancé plus haut à propos des idées qu'on aurait sans le savoir s'évanouirait si Leibniz se trouvait à parler d'idées *déposées* dans la *mémoire* intellectuelle une fois acquises. Nous pouvons en effet posséder la connaissance de quelque chose sans considérer toujours actuellement cette chose et procéder à une considération actuelle selon que notre volonté le commande. N'est-ce pas un peu à la façon de ces connaissances non actuellement considérées que Leibniz conçoit ses idées innées, lorsqu'il affirme:

Les connaissances ou les vérités, en tant qu'elles sont en nous, quand même on n'y pense point, sont des habitudes ou des dispositions, et nous savons bien des choses auxquelles nous ne pensons guère. (224)

À présenter ainsi les choses, la difficulté concernant le passage de la puissance à l'acte de l'intelligence disparaît également, car les idées seraient déjà *possédées* en acte par l'intelligence. Simplement, elles ne seraient pas toujours *considérées* de façon actuelle. Mais le problème, si l'on envisage les idées innées sous ce modèle, sera de rendre compte de la difficulté des sciences. Il est en effet très facile à celui qui a longtemps étudié la géométrie et qui possède à fond cette science de considérer, en acte, chaque fois qu'il le désire, ce dont il possède toujours en lui une connaissance habituelle. Mais, à supposer, comme le voudrait Leibniz (225), que la géométrie soit une connaissance innée en tout homme, est-il aussi facile à celui qui n'a jamais étudié la géométrie de se rappeler, à volonté, ce qu'il possède à fond?

224. *Nouv. Ess.*, I, 1, § 26, Erd. 213.

225. Cf. *Nouv. Ess.*, I, 1, § 5, Erd. 208: On doit dire que toute l'activité métrique et toute la géométrie sont innées et sont en nous d'une manière virtuelle, en sorte qu'on les y peut trouver en considérant attentivement et réfléchissant ce qu'on a déjà dans l'esprit, sans se servir d'aucune vérité apprise par l'expérience, on par la tradition d'autrui, comme Platon l'a montré dans un dialogue où il introduit Socrate menant un enfant à des vérités abstraites par les seules interrogations sans lui rien apprendre.

cile à tout homme de passer de cette supposée connaissance habituelle à une considération actuelle? Comme Leibniz lui-même le fait dire à son personnage Philalèthe, *cette science étrangère à l'homme des sens. Peut-on dire que les sciences plus abstraites et les plus exactes sont innées?* (226) Leibniz admettrait certainement que celui qui n'a encore jamais étudié la géométrie devrait y consacrer beaucoup d'attention et d'efforts. Comment alors la réalisation de cette virtualité, de la puissance à connaître la géométrie, serait-elle assimilable au simple passage d'une connaissance possédée mais non considérée actuellement à une connaissance considérée actuellement? Car dans ce dernier cas, le passage à l'acte ne s'opère-t-il pas toujours très facilement, contrairement au premier? La réflexion est-elle d'une idée déjà possédée, même par acquisition, pourrait-elle donc être difficile?

La réflexion fait voir ce que nous avons souvent de la peine à nous souvenir de ce que nous savons... Cela se trouvant vrai dans les connaissances acquises, rien n'empêche qu'il ne soit vrai aussi dans celles qui sont nées avec nous. (227)

Il y aurait donc des degrés dans la difficulté de l'aperception de ce qui est en nous, aperception qui défend d'être attentif et d'un côté (228).

Il y a des degrés dans la difficulté qu'on a de s'apercevoir de ce qui est en nous. (225)

Toutes les vérités qu'on peut tirer des connaissances innées primitives se peuvent encore appeler innées, parce que l'esprit les peut tirer de son propre fond, quoique souvent ce ne soit pas une chose aisée. (230)

226. *Nouv. Ess.*, I, 1, #25. *Erd.* 212.

227. *Leibniz*, Phil., V, 20.

228. *Nouv. Ess.*, I, 1, #25. *Erd.* 212.

229. *Ibid.*, *Erd.* 208.

230. *Ibid.* C'est nous qui soulignons.

Mais cette difficulté d'aperception peut-elle vraiment être du même ordre que celle qu'on éprouve dans l'acquisition d'une science? Apprendre la géométrie est une chose, contempler les connaissances géométriques déjà acquises en est une autre. Leibniz s'efforce cependant d'assimiler le plus possible ces deux types de difficultés. Mais plus les idées innées sont précises, correctes des idées dont le seul degré de virtualité est celui de correspondances non actuellement considérées, moins cette explication de la connaissance paraît pouvoir raisonnablement rendre compte de la difficulté des sciences. A l'inverse, plus l'accent est mis sur le caractère virtuel des idées innées, plus la difficulté des sciences paraît trouver explication, mais plus aussi on a peine alors à imaginer comment une intelligence autonome, indépendante des sens, peut progresser par elle-même de la puissance à l'acte.

5. Le rôle des connaissances.

Enfin, on ne saurait négliger de mentionner le rôle tout à fait privilégié que Leibniz attribue aux signes arbitrairement posés par l'homme dans la vie de l'intelligence. Sans y voir une concession au détriment de l'innéisme, notre philosophe fait tout de même des caractères, par nature sensibles, la condition préalable de toute pensée abstraite. Ce point sera évidemment capital pour la logique.

Car c'est par une admirable économie de la nature que nous ne saurions avoir des pensées abstraites qui n'aient besoin de quelque chose de sensible, quand ce ne seraient que des caractères tels que sont les figures des lettres et les sons; quoiqu'il n'y ait aucune connexion nécessaire entre tels caractères arbitraires et telles pensées... Mais cela n'empêche point que l'esprit ne prenne les vérités nécessaires de chez soi. (231)

231. *Nouv. Ess.*, I, 1, #5. *Erd.* 208.

La position de Leibniz concernant la situation naturelle de l'intelligence paraît donc se résumer à ceci : tout à fait innées, nos connaissances intellectuelles ne se trouvent cependant en nous que d'une manière virtuelle. Cette virtualité ne va néanmoins pas sans une certaine détermination effective. L'esprit tire tout de son propre fonds, mais a, comme par accident, besoin des sens, non pas pour lui fournir l'objet de sa connaissance, mais seulement pour lui donner l'occasion d'envisager ce qui se trouve déjà en lui.

On peut donc se fabriquer ces sciences dans son cabinet et même à yeux clos, sans apprendre par la vue ni même par l'at-touchement les vérités dont on a besoin; quoiqu'il soit vrai qu'on n'envisagerait pas les idées dont il s'agit, si l'on n'avait rien vu ni touché. (232)

Voilà, en bref, en quoi consiste l'innéisme virtuel de Leibniz. Cette conception du déroulement des opérations de notre esprit, si favorablement accueillie par tant de philosophes et historiens de la philosophie jusqu'à nos jours, joue, on le verra, un rôle central dans la logique du philosophe de Hanovre.

B. Le processus à l'intérieur de la raison.

Il nous reste maintenant à examiner la position de Leibniz en ce qui a trait au mode de l'intelligence non pas cette fois par rapport aux sens et aux choses, mais à l'intérieur d'elle-même.

232. *Novu. Ess.*, I, 1, # 5. Erd. 208.

a) la division des opérations de notre esprit.

Considérons tout d'abord la division des opérations de notre esprit. Leibniz en reconnaît deux principales. La saisie des idées et celle des vérités. La première possède une antériorité à la fois selon le temps et selon un ordre de dépendance naturelle sur la seconde.

La connaissance expresse des vérités est postérieure (*tertio-ne uel natura*) à la connaissance expresse des idées, comme la nature des vérités dépend de la nature des idées, avant qu'on forme expressément les unes et les autres. (233)

Les idées elles-mêmes peuvent être simples ou complexes. On pourrait même prétendre Leibniz, distinguer une autre opération dans la composition des idées simples en idées complexes.

La composition des idées simples, pour en faire de complexes, est encore une opération de notre esprit. (234)

A un autre point de vue, on peut aussi diviser les idées en idées venant des sens et idées intellectuelles. Il en découle une division correspondante des vérités.

La preuve originnaire des vérités nécessaires vient du seul entendement, et les autres vérités viennent des expériences ou des observations des sens. Notre esprit est capable de connaître les unes et les autres, mais il est la source des premières et, quelque nombre d'expériences particulières qu'on puisse avoir d'une vérité universelle, on ne saurait s'en assurer pour toujours par l'induction, sans en connaître la nécessité par la raison. (235)

233. *Novu. Ess.*, I, 1, # 11. Erd. 210.
234. *Ibid.*, II, 11, # 6. Erd. 231.
235. *Ibid.*, I, 1, # 5. Erd. 209.

Comme leur nom l'indique, ces idées et vérités se distinguent par leur provenance: dans un cas, les sens (et donc, ultimement, la réalité extérieure); dans l'autre, l'esprit. Les idées venant des sens ne sont la source que des vérités d'expérience, qui ne sauraient comporter de nécessité ou d'universalité, ni par conséquent servir à établir les vérités scientifiques. Il pourrait cependant sembler que Leibniz met passablement en sourdine son innéisme en parlant comme il le fait de vérités qui *viennent des expériences* ou *des idées* *de la source* et que *notre esprit connaît*, sans par ailleurs en être la source. Mais il reste que pour notre philosophe la garantie de la vérité de toute proposition universelle, de toute proposition réellement susceptible de détermination scientifique, ne vient en définitive que de l'esprit et non de l'expérience. Les vérités venant des sens demeurent toujours incertaines quant à leur universalité et sont contingentes, tandis que les vérités intellectuelles sont parfaitement universelles et nécessaires. D'où le peu de cas que fait Leibniz de l'induction.

L'induction, par elle-même, ne produit rien, pas même une certitude morale, sans la demande de propositions dépendant non d'une induction, mais de la raison universelle. (236)

En outre, on reconstruit les idées intellectuelles à leur nécessaire distinction, contrairement aux idées venant des sens, qui sont confuses.

Les idées qui viennent des sens sont confuses et les vérités qui en dépendent le sont aussi: au moins en parole, au lieu que les idées intellectuelles et les vérités qui en dépendent sont distinctes, et ni les unes ni les autres n'ont point leur origine des sens: quoiqu'il soit vrai que nous n'y pensons jamais sans les sens. (237)

236. *Sur le style philosophique de Nizolius*, trad. Lucy Brémont, dans *Œuvres*, ed. Montaigne, Paris, 1972, p. 91.

237. *Novu. Ess.*, I, 1, § 11. Erd. 210. On voit combien peu Leibniz atténue son innéisme en parlant d'idées qui viennent des sens: ces idées n'ont pas vraiment leur origine dans les sens, elles sont simplement aperçues à l'occasion d'observations sensibles.

b) L'ordre selon lequel la raison connaît.

Cet examen de la division des opérations de l'esprit ainsi que des idées et des vérités nous conduit tout naturellement à nous interroger sur l'ordre et le processus selon lequel la raison humaine procède en sa connaissance.

Le problème se pose même en contexte leibnizien, car l'innéité des idées n'exclut pas un certain processus d'apprentissage: *«ne s'accroît advenant cette proposition: tout ce qu'on apprend n'est pas inné»* (238).

1. Le point de départ.

Interrogeons-nous d'abord sur le point de départ de ce processus d'apprentissage. Il faudra distinguer à ce propos entre un certain point de départ absolu de la connaissance humaine et le point de départ de la raison procédant selon la vraie méthode scientifique. Leibniz admet que le premier état de notre connaissance consiste dans l'aperception des vérités particulières, ainsi que des idées *proprement dites* et *plus grossières*. Il s'agit d'une connaissance intellectuelle confuse, que les sens nous donnent l'occasion d'apercevoir.

PHILALETHE: Mais il semble que les idées générales et abstraites sont plus étrangères à notre esprit que les notions et les vérités particulières...

THEOPHILE: Il est vrai que nous commençons plutôt de nous apercevoir des vérités particulières, comme nous commençons par les idées plus composées et plus grossières. (239)

238. *Novu. Ess.*, I, 1, § 23. Erd. 212. C'est nous qui soulignons.

239. *Id.*, § 20. Erd. 211.

cette antériorité des idées composées et des vérités particulières n'est que, par l'ordre de nature est inverse.

Mais cela n'empêche point que l'ordre de la nature ne commence par le plus simple, et que la raison des vérités plus particulières ne dépende des plus générales, dont elles ne sont que les exemples. (240)

Qu'en est-il maintenant du point de départ de l'intelligence procédant selon la véritable méthode scientifique et selon l'ordre dans lequel les idées innées sont naturellement rangées dans l'esprit? L'intelligence, si elle ne connaît pas, du moins possède d'abord selon une antériorité logique les notions et les vérités les plus générales qui sont aussi les plus simples (par opposition aux notions et vérités spéciales et composées).

Et quand on veut considérer ce qui est en nous virtuellement et avant toute aperception, on a raison de commencer par le plus simple. Car les principes généraux entrent dans nos pensées, dont ils font l'âme et la liaison. (241)

At Methodus scientifica... incipit non a posterioribus naturae, acie compositis et specialibus, quae in sensu incurunt, sed a notionibus et veritatibus maxime simplicibus ac generalibus (quae primum intellectui observantur). (242)

Ces principes très généraux, l'esprit les possède naturellement, et s'en sert constamment, quoiqu'il puisse ne pas les connaître, ne pas les apercevoir très distinctement.

Les principes généraux entrent dans nos pensées, dont ils font l'âme et la liaison. Ils y sont nécessaires comme les muscles

240. *Novu. Ess.*, I, 1, # 20. *Erd.* 211.

241. *Ibid.*

242. *Methodus doerdt.*, Phil., VI, 11 b 12.

et les tendons le sont pour marcher, quoiqu'on n'y pense point. L'esprit s'appuie sur ces principes à tous moments, mais il ne vient pas si aisément à les déceler et à se les représenter distinctement et séparément, parce que cela demande une grande attention à ce qu'il fait, et la plupart des gens, peu accoutumés à méditer, n'en ont guère... On possède bien des choses sans le savoir. (243)

Bien qu'il soit malaisé de se les représenter distinctement, il n'empêche que ces principes, qu'on sache se les représenter ou non, sont en eux-mêmes distincts, comme toutes les vérités intellectuelles (par opposition aux idées venant des sens).

Les idées intellectuelles et les vérités, qui en dépendent, sont distinctes. (244)

L'établissement des principes, vérités ou notions premières, c'est-à-dire au fond leur aperception distincte et séparée, constitue une tâche extrêmement importante, mais qui nécessite une analyse très longue et difficile.

Antequam constituatur... summa genera seu primae notiones... opus est analysi difficili ac diuturna. (245)

2. Le processus rationnel.

Mais une fois ces principes établis, on pourrait, partant de ces idées et vérités simples et générales, descendre peu à peu aux notions spéciales

243. *Novu. Ess.*, I, 1, # 20. *Erd.* 211.

244. *Ibid.*, # 11. *Erd.* 210.

245. *Methodus doerdt.*, Phil., VI, 11 b.

et composées.

Methodus scientifica... incipit... maxime simplicibus ac generalibus (quae primum intellectui observantur) unde paulatim ad notiones speciales et compositas descendit. (246)

On aurait cependant tort de croire que cette descente vers les notions spéciales s'effectue, ainsi qu'on l'avait toujours cru, par division des genres en distinguant les différences qui y seraient virtuellement contenues. Il ne faut pas oublier que pour Leibniz toute idée intellectuelle est distincte. Les notions générales telles qu'il les conçoit sont même les plus distinctes que l'on puisse imaginer, si l'on en juge par le critère de la distinction apporté par Leibniz. Ce sont elles, en effet, qui permettent de connaître le plus de vérités.

La vraie marque d'une notion claire et distincte d'un objet est le moyen qu'on a d'en connaître beaucoup de vérités *a priori*. (247)

C'est donc plutôt par une composition des genres supérieurs entre eux que s'effectue le processus de descente vers les notions spéciales.

Variae species ex summis generibus inter se compositis ordine exurgunt et definitiones inter se et cum axiomatibus observationibus et hypothesebus jungendo theoremata oriuntur. (248)

A la fois distinctes, simples et générales, ces notions, ces genres supérieurs forment les véritables éléments de la pensée. Ils se comparent aux nombres qu'on trouve au principe de tout notre système de numération.

246. *Methodus docendi*, Phil., VI, 11b.

247. *Notae*, I, 23, #4. Erd. 272.

248. *Methodus docendi*, *ibid.*

Maximum menti receptum est si inventis possint cogitationes paucae, ex quibus exurgant ordine cogitationes aliae infinitae. Quocirmodum ex paucis numeris (ab unitate usque ad denarium suisque posteris) omnes numeri ordine derivari possunt. (249)

La suite, selon ce mode de penser à caractère pour le moins arithmétique, ne serait qu'une simple affaire de composition, apparentée à la multiplication des nombres.

Une fois connus les principes et possédée la vraie Logique, toutes les propositions qui constituent les sciences pourraient, puisées elles découlent de ces principes, être retrouvées *a priori*, par multiplication logique des concepts, de sorte que soit reconstituée la science entière. Ainsi les sciences n'auront plus besoin de gros volumes : l'essentiel sera d'établir suffisamment les éléments.

Aussi plus une science est perfectionnée, et moins a-t-elle besoin de gros volumes, car selon que ses éléments sont suffisamment établis, on y peut tout trouver par le secours de la science générale ou de l'art d'inventer. (250)

Ce que nous venons de décrire, c'est l'ordre parfait et scientifique, tout à fait *a priori*, des notions simples (et générales) aux notions composées (et particulières), des principes aux conclusions. Certes, Leibniz y fait preuve d'une superbe confiance dans le pouvoir souverain... de la raison (251). Il concède cependant l'existence, antérieurement à cette étape ultime de maturité scientifique, d'un état confus de la connaissance, lorsque l'effet est considéré sans que sa cause ne le soit.

249. *De Organo sive Arte Magna cogitandi*, Phil., VII, c.156.

250. *Discours touchant la méthode de la certitude et l'art d'inventer*, Phil., VII, 180.

251. *CL*, pp. 202-203.

On peut penser au noir, par exemple, sans penser à sa cause; mais c'est en demeurant dans les bornes d'une connaissance qui se présente d'abord et qui est confuse. (252)

Bien plus, Leibniz admet parfois l'existence de deux voies possibles pour l'intelligence: de l'effet à la cause (et donc du confus au distinct), et de la cause à l'effet.

Vel ab effectu ad causam, ab experimentis ad rationes, a notionibus confusis ad distinctas tendimus ... vel contraria via a primis ideis simplicissimis. (253)

Quand l'intelligence procède de l'effet à la cause, elle va du moins universel au plus universel. Mais l'ordre le plus parfait, c'est celui selon lequel elle procède des véritables principes simples et généraux, et donc des causes, aux effets plus particuliers. Aussi Leibniz, qui ne voit pas qu'il y ait lieu de distinguer entre l'universel selon l'attribution (en *procedendo*) et l'universel selon la causalité (en *causando*), juge-t-il qu'Aristote a eu tort de dire que les universels sont plus difficiles à connaître.

Ibidem non satis finititer ratiocinatur Aristoteles, cum ut ostendat sapientiam circa difficultiora versari, ait universalia magis difficultia esse. Id quidem verum est in his quae a posteriori colligere oportet, ubi paulatim a specialibus per minus universalia ascenditur ad generalissima; sed in illis quae causis et ratione constant secus est, ibi enim universalis sunt priora et facilliora. Et mox ipse ratiocinatur principalis esse simpliciora seu ex paucioribus constituta. (254)

Si Leibniz admet qu'il faut parfois se résoudre à procéder a posteriori

252. *Kom. Eae.*, II, 22, #10. *Erd.* 276.
253. *Aurea seu Initia Scientiae Generalis*, Phil., VII, 55.
254. *A. Koch*, Phil., VII, 473.

de la cause à l'effet, il ne considère pas que cela soit nécessaire ou inévitabile en métaphysique, par exemple. Selon lui, non seulement en mathématiques, mais pour presque tout l'ensemble du savoir humain, le plus connu de nous est aussi le plus connaissable par nature.

c) La pensée symbolique.

Cette façon de concevoir le processus rationnel en termes de composition de notions primitives simples entre elles laisse place à la formation de notions spéciales d'une très grande complexité. Il peut alors s'avérer difficile sinon impossible de saisir, d'embrasser d'un coup d'oeil de l'esprit toute cette diversité. Leibniz appelle *connaissance intuitive* cette saisie distincte des notions, possible lorsque l'objet de pensée demeure relativement simple.

Assurément, quand une notion est très complexe, nous ne pouvons penser du même coup toutes les notions qu'elle renferme; quand cependant la chose est possible, ou du moins, pour autant qu'elle l'est, j'appelle cette connaissance intuitive. On n'a pas d'autre connaissance qu'intuitive d'une notion distincte primitive. (255)

A l'opposé, à l'occasion de notions plus complexes, il faudra souvent renoncer, ne serait-ce que pour des raisons de commodité dans la poursuite des raisonnements, à cette connaissance intuitive. On utilisera alors des symboles, sans avoir à considérer en acte par la pensée le détail de leur signification, c'est-à-dire sans que soit besoin d'explicitier les éléments

255. *Méditations sur la connaissance, la vérité et les idées*, trad. Lucy Prenant, dans *Oeuvres*, Aubier-Montaigne, Paris, 1977, t. I, p. 153.

regroupés sous l'unité artificielle du symbole.

Le plus souvent, surtout dans une analyse un peu longue, nous ne saisissons pas l'objet de la pensée d'un seul coup, dans toute sa nature, mais à sa place, nous utilisons des signes, et nous omissions d'habitude, par abréviation, de préciser dans notre conscience présente leur conception explicite, sachant, ou croyant, que nous l'avons en notre pouvoir. (256)

Ce procédé, Leibniz l'appelle la *pensée ergotique*. Cela n'est bien sûr pas sans rappeler le mode de pensée du calcul. Leibniz lui-même nous renvoie d'ailleurs à l'algèbre et à l'arithmétique comme à la source de son inspiration:

Cette pensée, j'ai coutume de l'appeler *aveugle*, ou encore symbolique; c'est celle dont nous usons en algèbre et en arithmétique, et même presque en toutes choses. Absurément, quand une notion est très complexe, nous ne pouvons penser du même coup toutes les notions qu'elle renferme... Pour les notions complexes, la connaissance, souvent, n'est autre que symbolique. (257)

C'est aussi, comme il se doit, une figure mathématique qui sert à Leibniz d'exemple pour illustrer sa pensée:

Soit ma pensée d'un chilogone, ou polygone de mille côtés égaux; je ne considère pas toujours en elle la nature du côté, ni de l'égalité, ni du nombre mille ou cube, de dix; mais ce sont ces mots-là (dont le sens, s'il se présente à l'esprit, le fait en tout cas obscurément et imparfaitement), que j'emploie parce que j'ai appelé posséder leur signification, et que, de plus, je juge que leur conception explicite n'est pas à ce moment nécessaire. (258)

256. *Méditations sur la connaissance, la vérité et les idées*, p. 152.
257. *Ibid.*, pp. 152-153.
258. *Ibid.*, p. 152.

Rappelons que traditionnellement on considérait que l'objet du calcul se limitait à des quantités discrètes, envisagées dans leur diversité même, comme des tous accidentels ne possédant aucune unité essentielle, aucune unité autre que celle, tout à fait extrinsèque, du symbole; dans ce contexte, on ne peut que s'étonner de l'audace de Leibniz et de la prodigieuse originalité de ses conceptions sur le mode naturel de connaître de notre raison. Une telle conception des actes de la raison que la logique est appelée à diriger laisse bien sûr entrevoir une conception toute aussi originale de la logique elle-même.

Les présupposés métaphysiques à la logique

Ces vues de Leibniz que nous venons de présenter sous le titre de *présupposés métaphysiques* ne sont pas les seules à marquer de façon déterminante sa conception de la logique. En effet, la manière dont l'on voit la logique est égarée tributaire de l'idée que l'on se fait de la vérité, de l'être et de la division du savoir humain. Aussi allons-nous maintenant examiner les problèmes soulevés par la nature de la vérité, la division des sciences et l'unité de l'être telles que se les représente Leibniz. Car ce sont vraiment à comme les présupposés métaphysiques à sa logique.

A. La nature de la vérité.

Il ne fait aucun doute que le problème de la vérité constitue un présupposé, tout à fait capital pour la logique. Connaître la vérité représente en effet, de l'avis même de Leibniz, la fin de la logique (259). Inévitablement,

259. Cf. *Préface à Nizolius*, Phil., IV, 137: (Logica) ... servatiles illas regulas tradit, ex quibus vera facta cognoscantur. Eri: Methodus docendi, Phil., VI, 115: Haec ipsa Methodus quae ... tantum veritatis notiones habet, nihil futurum utilis.

la conception de la fin ne peut qu'influer sur celle du moyen à proposer pour en faciliter l'obtention. Aussi, *so isten Zweck Leibniz's Logik* (260), *et* *is necessary to examine the ideas which* (260).

a) La vérité, une adéquation de la chose et de l'intelligence?

Mais qu'est-ce que la vérité? On trouve chez Leibniz une version toute efficace, comme l'a bien marqué M. Danek (261), de la théorie classique de la vérité objective, selon laquelle la vérité consiste dans l'adéquation de la chose et de l'intelligence. En effet, bien que Leibniz admette que toute *proposition a queque force* (262), il n'entend cependant pas par là que le jugement fait par l'intelligence à l'effet que tel attribut appartient à tel sujet serait posé en dépendance de l'information reçue par les sens et donc en définitive des choses extérieures. Fidèle plutôt à sa conception innée de l'intelligence, Leibniz trouve à l'intérieur même de notre faculté de connaître, sans recours à une resure extérieure, le critère du vrai et du faux. Il suffira de comparer des idées entre elles; *l'un y aura nul besoin de les comparer aux choses*.

Ceci vaut à la fois pour la vérité des propositions et celle des idées elles-mêmes. En effet, si Leibniz admet qu'il n'y a à strictement parler vérité dans l'intelligence que lorsque celle-ci compose ou divise des idées, il parle pourtant par ailleurs d'idées vraies et non seulement de *propositions* vraies. C'est que les idées aussi peuvent être dites vraies ou fausses pour autant qu'elles entrent tacitement dans une proposition. Il s'agit principa-

260. Anton Dialectic, *History of Logic*, t. III, p. 146.

261. Cf. Jaromir Danek, *Les problèmes de Leibniz et de Bolzano*, p. 6.

262. *Leçons de métaphysique*, VIII, Ed. 819.

lement ici des ~~idées~~ complètes. L'affirmation tacite est celle de leur possibilité ou de la possibilité de leurs éléments.

J'aime mieux appeler les idées vraies ou fausses par rapport à une autre affirmation tacite, qu'elles renferment toutes, qui est celle de la possibilité. Ainsi les idées possibles sont vraies, et les idées impossibles sont fausses. (263)

Il peut paraître difficile de réconcilier cette conception nettement idéaliste de la vérité avec la distinction introduite par leibniz entre ~~idées et vérités~~ *avant des sens* (264). Car reconnaître l'existence de vérités originant des sens, n'est-ce pas admettre que les choses extérieures soient en quelque sorte la mesure de ces vérités et concéder que, du moins pour cette partie de notre savoir, la vérité consiste dans l'adéquation de l'intelligence et de la chose? Il n'en est rien pourtant, car il faut se rappeler que les sens fournissent seulement des occasions de nous apercevoir de ce qui se trouve déjà en nous. Aussi leibniz juge-t-il que ce sont les vérités universelles qui fondent la vérité des choses singulières: il n'est absolument pas question - cela réhabiliterait l'induction - que les vérités universelles soient fondées sur l'être des choses singulières.

Le fondement de notre certitude à l'égard des vérités universelles et éternelles est dans les idées mêmes, indépendamment des sens, comme aussi les idées pures et intelligibles ne dépendent point des sens, par exemple celle de l'être, de l'un, du moi, etc. Mais les idées des qualités sensibles, comme de la couleur, de la saveur, etc. (qui en effet ne sont que des fantômes), nous viennent des sens, c'est-à-dire de nos perceptions confuses. Et le fondement de la vérité des choses contingentes et singulières est dans je sçets qui fait que les phénomènes des sens sont liés justement comme les vérités intelligentes le demandent. (265)

263. *Monadologia*, II, 32, § 5. Erd. 295.
264. *Ibid.*, p. 103.
265. *Monadologia*, IV, 4, § 5. Erd. 353. C'est nous qui soulignons.

b) La vérité comme correspondance de la chose et de l'intelligence.

Pourtant, malgré son rejet du sens comme fondement pour l'intelligence, on doit dire que leibniz reconnaît en la vérité le résultat d'une considération de la nature des choses. En un certain sens, il admettrait qu'une connaissance vraie porte sur les choses telles qu'elles sont en leur nature. Cette connaissance n'est cependant nullement acquise en dépendance des choses elles-mêmes. Aussi n'a-t-il pas échappé à la plupart des commentateurs contemporains que les principes de leibniz concernant la connaissance intellectuelle n'offrent rien qui permette de raisonnablement expliquer le fondement de la certitude qu'on peut avoir de l'existence d'un monde extérieur, de choses en soi.

Bien souvent la considération de la nature des choses n'est autre chose que la connaissance de la nature de notre esprit et de ces idées innées, qu'on n'a point besoin de chercher au dehors. (266)

Pour expliquer que notre intelligence peut ainsi connaître le réel, sans toutefois tirer sa connaissance des choses réelles elles-mêmes par l'intermédiaire des sens, leibniz fait appel à sa conception très originale des substances individuelles et de la causalité. Selon son système de l'*harmonie pré-établie*, on ne peut envisager, à la rigueur métaphysique, aucune causalité efficiente véritable d'une substance sur une autre dans la nature. Si l'on applique ce système aux rapports entre l'âme et le corps, qui constituent selon leibniz deux substances distinctes, on devra conclure que les corps agissent comme si (pour imposable) il n'y avait point d'âmes, que les âmes agissent comme s'il n'y avait point de corps, et que tous deux agissent entre et l'un.

266. *Monadologia*, I, 1, § 21. Erd. 211.

étendue sur l'autre (267). Il en serait ainsi en raison d'une "nécessité" ou d'un "déterminisme" de toutes les choses créées à l'avance, et de toutes les choses qui existent à l'instant. Les choses, (qui) soit que d'origine antérieure soient à des rapports qui expriment toutes les autres, et qu'elle est par conséquent un miroir vivant et réfléchi de l'univers (268).

Conformément à ce système, Leibniz conçoit le rapport entre les choses à connaître et l'intelligence comme une correspondance a priori (269), une harmonie: il arrive heureusement que ce que l'intelligence trouve en elle correspond à ce qui se trouve de fait dans le réel. Il faut donc voir en la vérité une correspondance, et non une adéquation, entre le réel et les idées ou pensées que l'intelligence trouve ou forme en elle.

Leibniz (professe) que nos idées se rapportent à des réalités, mais qu'entre les unes et les autres il y a seulement correspondance et harmonie, non rapport de production physique et de ressemblance matérielle. L'ordre de nos idées est analogue à l'ordre des phénomènes; en cela consiste la vérité de la connaissance. (270)

Cette conception d'une analogie ou correspondance entre l'ordre des idées et celui des phénomènes paraît également s'inspirer du calcul infinitésimal. Leibniz, qui croyait à l'existence de l'infini en acte dans la nature, considèrerait que notre raison finie ne pouvait parvenir à une représentation adéquate, mais seulement analogue ou proportionnelle, de l'univers infini. L'intelligence ne viserait pas à se former une image exacte ou adéquate des choses, mais se contenterait de représentations qui l'expriment:

267. *La philosophie*, # 81. Ed. 711.

268. *Ibid.*, # 56. Ed. 709.

269. Cf. Danc, p. 7.

270. Emile Boutroux, *Introduction à l'étude des nouveaux essais*, dans Leibniz, *Œuvres Essais*, Delagrave, Paris, 1930, p. 96.

Il n'est pas nécessaire que ce que nous concevons des choses hors de nous leur soit parfaitement semblable, mais qu'il les exprime, comme une ellipse exprime un cercle vu de travers. (271)

c) La vérité comme non-contradiction ou possibilité.

On a vu que pour Leibniz le critère du vrai et du faux réside à l'intérieur même de l'intelligence; ou'il se découvre par une comparaison des idées entre elles. Examinons maintenant d'un peu plus près les modalités de cette comparaison. On sait que selon Leibniz notre raison progresse des idées simples aux idées complexes qu'elle forme par la composition des idées simples entre elles. Elle peut aussi attribuer une idée, simple ou complexe, à une autre idée. Dans un cas comme dans l'autre, la raison devra cependant toujours s'assurer qu'elle se garde des contradictions, qu'elle ne forme pas une idée complexe à partir d'idées plus simples incompatibles entre elles, ou qu'elle n'attribue pas à une idée une autre idée qui contiendrait quelque chose de contradictoire à la première. La raison jugera donc de la vérité ou de la fausseté de ses idées en les analysant et en les comparant entre elles, de façon à faire ressortir leur caractère contradictoire ou non-contradictoire. En cas de contradiction, on saura que l'idée, ou l'affirmation dans laquelle sont composées deux idées, est fautive; en cas d'absence de contradiction, on saura que l'idée ou l'affirmation est possible. C'est donc en définitive dans le caractère possible ou contradictoire des idées que réside selon Leibniz le critère de leur vérité ou fausseté.

Une idée est vraie quand sa notion est possible; fautive, quand elle implique contradiction. (272)

271. A. Foucault, *Phil.*, I, 383. Cité par Courcier, *Op.*, p. 105, note 2.

272. *Méditation sur la connaissance, la vérité et les idées*, p. 154.

On a objecté à Leibniz le très petit nombre d'idées simples dont la compatibilité soit évidente indépendamment du témoignage des sens. Le Philalèthe des *Academici* *Errecti* fait remarquer à Theobald, le leibnizien, qu'il y a fort peu d'idées simples dont nous puissions assurer qu'elles peuvent ou ne peuvent pas exister ensemble dans la nature au delà de ce qui paraît par des observations sensibles (273). Le critère de vérité proposé serait donc le plus souvent inapplicable et ne correspondrait pas à l'expérience que chacun peut avoir de sa propre vie intellectuelle. Leibniz répond que le procédé qu'il décrit demande qu'on ait d'abord des idées distinctes et qu'on ne saurait raisonnablement juger de la vérité des notions confuses.

C'est, comme j'ai dit plus d'une fois, parce que ces idées, quand la raison ne saurait juger de leur compatibilité ou connexion, sont confuses, comme sont celles des qualités particulières des sens. (274)

A l'instar de Descartes, Leibniz croit que la certitude du jugement va de pair avec la clarté et la distinction; il ne conçoit pas qu'une notion confuse puisse parfois en même temps être très certaine.

d) La vérité comme identité.

Il faut se rappeler cependant que Leibniz juge insuffisantes les règles de la méthode de Descartes. C'est ainsi que le criterium cartésien de la vérité ne lui paraît pas valable. (275) Car à quoi pourra-t-on reconnaître qu'une idée est claire et distincte? N'a-t-on pas l'expérience de ce qu'une

273. *Novum Ess.*, IV, 4, § 5. Erd. 353f.
274. *Ibid.*
275. Cf. Cl., p. 202.

idée qu'on se juge claire est-elle à un autre (276) ? Ce que Leibniz propose, pour juger de la vérité, d'une proposition, c'est de l'examiner pour établir si elle est identique, c'est-à-dire réductible à ce qu'il appelle le principe d'identité (277). Il en ressort que la vérité consiste pour Leibniz en une identité, non pas entre la chose et l'intelligence, mais entre deux idées, qui n'en font finalement plus qu'une. Toutes les idées seraient donc potentiellement unes. On parlera de vérités premières à propos de celles qui comportent une identité explicite; la vérité des autres propositions n'apparaîtra que lorsque l'intelligence, en combinant les substitutions appropriées de définis à leur définition, aura mis explicitement en lumière l'identité jusqu'alors cachée.

Primae veritates sunt quae idem de se ipso, enunciant aut oppositum de ipso opposito negant...

*Omnēs autem reliquae veritates reducuntur ad primas, ope definitionum, seu per resolutionem notionum, in qua consistit *Errectio a priori*, independens ab experientia.* (278)

Ainsi se découvrira le caractère possible ou contradictoire des notions et propositions et donc, selon Leibniz, leur vérité ou fausseté. Par exemple, la fausseté d'une proposition sera rendue manifeste lorsque l'analyse de ses termes dévoilera qu'elle pose la non-identité d'une chose avec elle-même, ce qui bien sûr est contradictoire. On peut imaginer quelle fécondité tout a fait extraordinaire cette conception de la vérité confère au principe de contradiction.

C'est à la lumière de cette façon de concevoir la vérité que Leibniz entend de façon toute spéciale encore l'adage scolastique: *praedicatum inest subjecto*. Il l'entend en effet non pas comme une simple description d'une

276. Cf. Phil., IV, 328.
277. Cf. Cl., p. 203.
278. *Primae veritates*, Phil., VIII, 6 r.