

pas confondre ce cas avec celui qui consisté à *trop conclure*, où la conclusion est à son tour trop étendue pour les prémisses. Tantôt l'erreur était matérielle, maintenant elle est formelle. La conclusion serait valable pour une partie ou une espèce, mais on la généralise outre mesure, on l'applique au genre entier, sans respecter les limites de l'observation. C'est pourquoi les raisonnements d'induction et d'analogie, qui concluent à un principe général en partant d'un certain nombre de cas observés, ne sauraient être des démonstrations, quels que soient leur mérite et leur valeur comme hypothèses. On conclut trop aussi quand on passe sans transition de l'existence subjective à l'existence objective, de l'apparence à la réalité, de la non-manifestation à l'impossibilité de la vie, ou des conditions actuelles aux conditions passées et futures, aux conditions absolues de l'activité des êtres. De ce que l'esprit, par exemple, ne se manifeste pas au dehors dès la naissance, avant l'usage de la parole, pendant le sommeil, la défaillance, ou dans l'extrême vieillesse, rien n'autorise à conclure qu'il n'existe pas; de ce que nous cessons de l'observer en dehors des limites de la vie actuelle, il ne s'ensuit pas qu'il faille rejeter une vie future ou même une vie antérieure; de ce qu'il n'est pas aujourd'hui en rapport immédiat avec la nature ni avec d'autres esprits, il ne faut pas inférer que tout rapport immédiat est impossible pour les êtres raisonnables soit sur un autre globe, soit à un autre degré de culture spirituelle sur la terre.

L'*indétermination des termes* est un genre de paralogismes connu de tout temps. Les quiproquo, les calembours, tous les jeux de mots en font partie. Les « sophismes formels » énumérés par Aristote en sont les espèces principales. Ils consistent dans l'homonymie, dans l'équivoque, dans la confusion des accents, dans le double sens résultant de la construction ou de l'abus des mots, dans le passage du sens divisé au sens composé et réciproquement. Les oracles et les prophéties roulent le plus souvent sur des expressions de ce genre, qui soient susceptibles de diverses interprétations. Beaucoup d'arguments captieux inventés par les anciens procèdent de la même source, c'est à dire de l'indé-

termination des termes. Tels sont entre autres le Crocodile, le Sorite, le Chauve, le menteur, le Masqué. Nous connaissons les deux premiers : l'un repose sur le double sens des mots « dire la vérité, » l'autre sur le vague du mot « monceau. » Le Chauve n'est qu'une variante du Sorite : « Celui qui possède tous ses cheveux est-il chauve? non. Et s'il en a perdu un? non. S'il en a deux de moins? non. Et s'il n'en a plus? oui. C'est donc la différence d'un cheveu qui rend l'homme chauve. » Le menteur, que nous avons mis au nombre des sorites, ressemble au Crocodile; le raisonnement serait parfait si Épiménide était une espèce du genre crétois. Cicéron donne à cet argument une autre forme qui lui enlève le caractère de paralogisme : « Si tu dis que tu mens et que tu dises vrai, tu mens. Or tu dis que tu mens et tu dis vrai : donc tu mens. » Il n'y a là rien d'inexact au fond : un menteur peut dire la vérité une fois ou deux et peut reconnaître son défaut; rien ne s'oppose par conséquent à ce qu'il dise vrai en avouant qu'il ment. Le Masqué est un argument à l'ignorance développé sur le thème du mot « connaître » : « Tu connais bien ton père? oui. Connais-tu cet homme masqué qui est devant toi? non. Eh bien, c'est là ton père. Tu ne connais donc pas ton père (1). »

CHAPITRE II

LE SYSTÈME

Le système est à la science ce que la forme est au fond, ce que la définition, la division et la démonstration sont à nos connaissances particulières. La science doit se formuler en système ou s'exprimer sous une forme systématique. C'est sous cette condition seulement qu'elle est achevée dans son

(1) Bachmann, *System der Logik*, § 346-391.

ensemble et dans toutes ses parties, qu'elle est constituée comme un corps de doctrine, qu'elle a son principe et son cadre. Le système est la forme organique de la science qui est faite, ou la forme de la science comme organisme de la connaissance.

La science, en effet, n'est pas une rhapsodie, un amalgame de notions, de propositions et de raisonnements, chacune de ces opérations fût-elle vraie et certaine en elle-même. Il faut que tout le contenu de la science soit lié, soit enchaîné, soit réuni en un tout, comme les nerfs ou les vaisseaux dans un corps vivant. Sinon, la science manque d'unité; on a une collection de fragments, on n'a pas d'ensemble, rien n'est organisé. L'idée du système est précisément celle de l'organisation : c'est un tout composé de parties, non pas seulement agrégées ou juxtaposées comme dans une machine, mais unies chacune à chacune et chacune au tout comme dans un organisme. Les parties d'un système sont distinctes, mais non séparées ou séparables, elles ne peuvent pas se suffire à elles-mêmes ni se détacher de l'ensemble sans faire tort au reste; elles sont unies, mais non confondues ou absorbées les unes par les autres. Sans distinction, point de variété, point de parties; sans union, point d'unité, point de tout : ces deux éléments se concilient et se complètent; mais si la distinction allait jusqu'à la séparation, l'unité serait brisée, et si l'union se manifestait comme confusion, la variété disparaîtrait à son tour. Un tout et des parties, où tout se distingue et s'accuse, où tout s'unisse et s'engrène, voilà le système. Quels sont alors les rapports des parties entre elles et des parties avec le tout? Chaque partie est à la fois but et moyen pour les autres : elle les soutient et en est soutenue, elle les éclaire et en est éclairée, elle est indispensable au développement des autres et les autres lui fournissent en revanche les conditions de son propre développement. Chaque partie est en même temps contenue dans le tout, subordonnée au tout, déterminée par le tout : c'est dans le tout qu'elle a sa raison, c'est par le tout qu'elle reçoit sa pleine explication. Pour bien comprendre un détail, il faut comprendre l'ensemble;

pour connaître les êtres finis, il faut savoir quelle est leur position, quel est leur rôle, quelle est leur fin dans le monde, et pour avoir une notion précise du monde, il faut s'élever jusqu'à Dieu.

Cet enchaînement organique qui fait de la science un système est conforme aux lois générales de la pensée, aux prescriptions de la méthode et aux formes scientifiques de la connaissance. Les conditions du système comme celles de l'organisme sont l'unité, la variété et l'harmonie, qui sont identiques aux lois de la thèse, de l'antithèse et de la synthèse et qui s'expriment sous la forme de la définition, de la division et de la démonstration.

Les lois de la vérité sont aussi celles de la beauté. Le beau consiste dans l'harmonie, dans l'accord parfait de tout avec tout; le beau est la « splendeur du vrai. » Point de beauté dans une œuvre de l'art ou de la nature sans unité : unité de sujet, unité de composition, unité de temps ou de lieu. Point de beauté non plus sans opposition ou contraste : variété de lignes, de mouvements, de couleurs, de groupes, indépendance de chaque partie dans l'ensemble, élégance. Point de beauté enfin sans harmonie, sans union de tous les éléments de la variété entre eux et avec l'ensemble : la plus riche diversité dans la plus haute unité, sous les conditions de l'ordre et de la proportion, c'est à dire des rapports de subordination des parties vis-à-vis de l'ensemble et des rapports de coordination des parties entre elles, voilà l'harmonie et voilà aussi l'organisme dans sa plénitude et dans sa perfection. La science a donc aussi sa beauté, et cette beauté tout intellectuelle éclate dans l'agencement et dans l'équilibre des éléments du système. Il s'en faut que toutes les sciences aujourd'hui aient cet aspect idéal; la plupart, au contraire, sont mal distribuées ou manquent de caractère organique; mais toutes aspirent à la systématisation. Les plus belles et les mieux constituées sont les sciences mathématiques.

Qu'est-ce que la méthode exige dans chaque genre de recherches? Que l'objet soit d'abord considéré en lui-même, dans son essence une et indivise ou comme tout : c'est la

première condition du système, l'unité; c'est la première loi de la pensée, la thèse; c'est la fonction de la première forme scientifique de la connaissance, la définition; que l'objet soit ensuite considéré dans son contenu, dans ses parties, dans ses espèces, dans la multiplicité de ses points de vue: c'est la seconde condition de système, la variété; c'est la seconde loi de la pensée, l'antithèse; c'est la fonction de la seconde forme scientifique de la connaissance, la division; que l'objet soit enfin considéré dans le rapport des parties entre elles et avec le tout: c'est la troisième condition du système, l'harmonie; c'est la troisième loi de la pensée, la synthèse; c'est la fonction de la troisième forme scientifique de la connaissance, la démonstration. Le système satisfait ainsi à toutes les exigences de la pensée, de la science et de la méthode. Il est véritablement le couronnement de l'édifice. De là le nom d'*architectonique* qu'on a donné à l'art de construire un système.

L'architectonique, dit Kant, est l'art des systèmes. Elle est la théorie de ce qui est scientifique dans nos connaissances et rentre dans la méthodologie, car l'unité systématique est celle qui fait un tout d'un simple agrégat. Sous le règne de la raison, nos connaissances ne sont plus une rhapsodie, mais un système; c'est sous cette forme seulement qu'elles peuvent soutenir et hâter les fins de la raison. Un système est un ensemble de connaissances réduites à l'unité sous une idée. Cette idée contient à la fois le but et la forme du tout qui y correspond. En vertu de l'unité du but, toutes les parties s'accordent entre elles et avec le tout. Les parties sont alors distribuées ou articulées, non accumulées; elles se développent intérieurement par intus-susception, non extérieurement par apposition, comme les organes d'un corps vivant (1).

De là des conséquences importantes pour l'étude et l'avancement des sciences. « Rien n'est plus simple, plus uni, plus rapide, que l'étude d'une science constituée et organisée. Les premières lignes du traité qui la constitue vous

(1) Kant, *Kritik der reinen Vernunft*, Methodenl., III Hauptstück.

offrant une définition précise de son objet, votre esprit saisit et embrasse d'un coup d'œil la nature et la circonscription de sa tâche. Les secondes vous exposant les grandes divisions de l'objet, vous vous orientez dans cette tâche, vous en voyez toutes les parties, toutes les questions, toutes les recherches. Une méthode claire, lucide, évidente, venant après, vous comprenez le plan qu'on a suivi, les procédés qu'on a adoptés: vous en sentez la justesse et la légitimité. Vous voilà satisfait; vous voilà en état de comprendre, de classer, de critiquer les connaissances acquises. A mesure qu'elles se présentent une à une à votre esprit, vous comprenez à quelle fin elles font partie de la science. Vous voyez à quelle recherche de la science elles se rattachent, dans quelle case elles vont se placer, et vous appréciez leur importance; enfin, vous jugez si les procédés déterminés à l'avance ont été sévèrement observés, et par conséquent si elles méritent d'être acceptées ou rejetées. Ce travail terminé, vous savez nettement où en est la science, ce qui est fait et ce qui reste à faire, et vous savez comment la poursuivre. Tout dans ce travail est clair, est lucide, est facile. C'est là le privilège des sciences bien faites: c'est ce qui en rend l'étude si attrayante; c'est ce qui fait qu'elles sont si estimées, si cultivées; et cette estime même, cette culture générale en hâtent les progrès. Elles attirent les efforts, et les efforts les poussent rapidement à leur but (1). »

L'utilité des systèmes est évidente, pourvu qu'ils se conforment à la réalité, ou qu'ils soient ce qu'ils doivent être. Cependant la forme systématique de la science a rencontré beaucoup d'adversaires depuis Condillac. On a reproché aux systèmes d'entraver l'essor de l'intelligence, de ne pas tenir compte de l'observation, de sacrifier l'analyse à la synthèse, de détruire enfin l'esprit scientifique en emprisonnant les choses dans des cadres artificiels et en substituant des formules fantastiques à une investigation laborieuse et à une explication circonspecte de ce qui est à notre portée. Ces

(1) Jouffroy, *Nouveaux mélanges philosophiques*, de l'Organisation des sciences philosophiques.

critiques sont parfaitement fondées contre les faux systèmes qui reposent sur des hypothèses, non sur des principes. Il existe, en effet, dans la philosophie comme dans les autres sciences des systèmes exclusifs qui dédaignent l'observation, parce que l'observation les gêne, de même qu'il existe des systèmes théologiques qui rejettent la raison, parce que la raison les condamne. Ils ont pour point de départ le paralogisme qui consiste à passer du relatif à l'absolu, ils prennent la partie pour le tout, ils dénaturent la réalité en voulant la construire à priori, sans se donner la peine de l'étudier. Tels étaient entre autres les systèmes scientifiques du moyen âge; tels sont encore plusieurs systèmes vantés de nos jours. Bacon a bien mérité des sciences en les dégagant des préjugés et des causes occultes qui embarrassaient leur marche, en leur restituant la méthode d'observation et d'induction, oubliée depuis Aristote. Mais il ne faut pas confondre les systèmes avec les abus auxquels ils peuvent conduire, sous peine de tomber dans un autre paralogisme, qui regarde l'accident comme la nature des choses. Un système vrai repousse les hypothèses, fait la part de l'analyse et se conforme à la réalité. A ce titre il n'est pas plus une entrave pour l'esprit que la vérité même. Il présente, au contraire, d'incontestables avantages et offre même des garanties contre l'erreur. Car une erreur reconnue comme conséquence légitime du principe suffit pour réprouver tout le système. De plus, la systématisation est un véritable besoin pour la raison, qui tend en toutes choses vers l'unité et l'harmonie; ceux mêmes qui la proscrivent subissent cette inclination et érigent en système la négation de tout système. Sans cette qualité, la pensée manquerait de vue d'ensemble et de fil conducteur; elle ne pourrait pas se reconnaître dans la multitude des faits soumis à l'observation. Le système effectuée dans la science l'ordre et l'enchaînement qui sont dans la nature. Le monde n'est pas un chaos, mais un tout organisé, plein de proportion, de nombre et de mesure; les astres se distribuent en systèmes solaires; chaque organisme sur la terre est un système vivant et complexe, dont les parties sont encore des systèmes. Nos connaissances ne

peuvent donc être scientifiques que sous la condition de reproduire sous une forme systématique le système réel des êtres.

Condillac distingue trois sortes de systèmes, selon qu'ils adoptent pour principes des maximes générales et abstraites, des suppositions gratuites ou des faits constatés. Les premiers sont des systèmes abstraits; les seconds sont des hypothèses; les derniers sont les vrais systèmes. Les systèmes ne sont donc pas condamnables en eux-mêmes, mais seulement quand ils s'écartent de la nature. « Une science bien traitée est un système bien fait, » dit l'auteur (1). Aussi a-t-il donné à ce qu'il appelle la nature, c'est à dire à la doctrine du sensualisme la forme la plus systématique qu'elle puisse recevoir, en partant de l'hypothèse que les faits sont des principes et que la sensation est toute la science. « Je respecte les esprits systématiques, dit un autre écrivain, si l'on entend par là un esprit actif, réfléchi, vigoureux, qui tend sans cesse à mettre de l'ordre, de l'enchaînement, de l'unité dans ses idées; mais on doit les craindre, s'ils rejettent les faits qui, n'entrant pas dans leurs cases, leur présenteraient l'image d'un désordre apparent, s'ils forcent les liaisons et si, pour suppléer à celles qui leur manquent, ils rapprochent, par un effort, des chaînons qui ne sont pas faits pour tenir étroitement l'un à l'autre, et qui supposent beaucoup de chaînons intermédiaires, enfin s'ils aiment mieux sacrifier la vérité à l'entraînement que l'enchaînement à la vérité (2). » Telle est, en effet, la pierre de touche des systèmes: l'usage et l'abus se reconnaissent à la préférence qu'on accorde à la vérité sur la symétrie ou à l'apparence sur la réalité.

La première condition du système est l'unité. La science n'existe que quand les diverses connaissances qui sont de son domaine, cessant d'être fragmentaires ou rapsodiques,

(1) Condillac, *Traité des systèmes*, ch. I et XVIII. Paris, 1798.

(2) Ancillon, *Essais philosophiques*, t. I: Essai sur le système de l'unité absolue. Paris, 1817.

forment un seul et même tout, quand elles ont trouvé et déterminé leur centre de gravitation, quand elles sont enfin le rayonnement d'une seule et même pensée fondamentale. Cette pensée est celle de l'objet total de la science, qui se détache nettement de l'ensemble des objets de l'intelligence et qui est circonscrit dans son contour ou dans ses limites. C'est ainsi que la botanique existe lorsque l'idée de l'organisation végétale apparaît clairement à l'esprit, comme distincte des conditions de la matière inorganique et des conditions de l'organisation animale; dès lors la confusion s'évanouit, l'ordre commence à se faire dans l'ensemble des sciences naturelles, la botanique a conquis sa place; les recherches ultérieures qui auront la plante pour objet viendront se lier aux connaissances acquises, et toutes ensemble ne seront que le développement d'une seule idée, celle de l'organisme végétal. « Tant qu'une science n'a qu'une idée vague de son objet, dit Jouffroy, elle ne saurait se constituer : car ce qui constitue une science, c'est l'idée de son objet. »

Chaque science a un objet et son unité consiste dans l'unité de son objet. L'objet est d'abord conçu dans son unité, dans son essence une et entière, selon la loi de la thèse. Mais cette unité s'exprime encore d'une autre manière: chaque science, dit-on, doit avoir un *principe*, principium, fundamentum, ratio. Le principe d'une science est précisément son objet, en tant que cet objet, considéré dans son essence une et entière, contient en soi et sous soi toutes les déterminations ultérieures qui sont réservées à l'analyse et qui devront s'expliquer et se démontrer par l'essence même de l'objet. Le principe est ainsi dans tout ordre scientifique le premier objet de la pensée et la raison de tous les autres. Qui connaît exactement le principe peut obtenir tout le reste par la détermination analytique; car tout est dans le principe, sous le principe, par le principe dans chaque division des choses. On peut dire du principe d'une science quelconque, mis en rapport avec les détails de la même science, ce que les théologiens disent de Dieu par rapport au monde: « Ex ipso et per ipsum et in ipso sunt omnia. » D'Alembert énonce le même jugement sous une autre forme, dans la préface de

l'encyclopédie : « Si l'homme connaissait tout, tout se résumerait pour lui en une seule vérité. » C'est ainsi que toutes nos pensées relatives à la géométrie se résument dans la notion de l'espace, toutes nos pensées relatives à la mécanique dans la notion du mouvement, toutes nos pensées relatives aux mathématiques dans la notion de la quantité, toutes nos pensées relatives à l'art, à la science, à la société, dans les notions du beau, du vrai, du juste, toutes nos pensées relatives à la réalité, quelle qu'elle soit, dans la notion de l'être ou de Dieu. L'espace, le mouvement, la quantité, le beau, le vrai, le juste, sont les principes d'autant de sciences; Dieu est le principe de tout ce qui est.

Il faut à chaque science un seul objet, un seul principe, pour qu'elle puisse former un seul tout ou un système de vérités. De cette unité résulte comme conséquence l'union de tout avec tout dans l'ensemble des connaissances qui appartiennent à la science. Tout s'unit et s'enchaîne dans la science, parce que tout s'y ramène à l'essence de l'objet, tout a la même raison et le même but, tout tend à déployer sous des faces diverses la même idée. Les propositions diffèrent entre elles, mais aucune ne peut être en opposition contradictoire avec une autre, si ce n'est dans les limites où le principe de contradiction est lui-même une vérité, en tant que le tout est et n'est pas chacune de ses parties. Toute autre contradiction serait l'indice certain qu'il n'y a pas de liaison, qu'il n'y a pas d'unité dans la science ou que la science n'est pas faite. Aussi n'en a-t-on jamais signalé dans les mathématiques, quoiqu'on y suive parfois des voies diverses pour aboutir au même résultat. Quelque chemin que l'on prenne pour établir les propriétés du triangle, du cercle, des proportions, on n'a jamais pu démentir la conclusion ou les corollaires d'une autre démonstration. Il doit en être de même dans toutes les sciences. Quand tout s'unit, tout s'accorde et se concilie.

Cette première condition de la science coïncide avec la notion exacte et complète, c'est à dire avec la définition du principe. Toute la science est implicitement contenue dans la définition de son principe, puisque la définition expose la

compréhension ou donne l'essence de l'objet que la science a pour mission de déterminer à tous les points de vue et dans toutes ses combinaisons intérieures. C'est ainsi que la mécanique sort d'une définition du mouvement et la zoologie d'une définition de l'organisme animal. A défaut de définition, la désignation en tient lieu. La métaphysique, par exemple, développe l'idée de l'être, de l'être pur et simple, de l'être en tant qu'être, en considérant successivement l'être en lui-même, dans son contenu et dans ses rapports avec son contenu. La science est constituée à l'état provisoire ou à l'état définitif, selon la valeur de la connaissance acquise de son principe. Les tâtonnements de la science précèdent la définition ; la marche est assurée, dès que la définition du principe est trouvée et confirmée par la discussion.

La seconde condition du système est la *variété*. L'objet de la science n'est pas une abstraction sans réalité, une unité vide sans contenu, mais un tout constitué de diverses parties ou susceptible d'être analysé à divers points de vue. De là divers ordres de vérités particulières, qui deviennent la matière d'autant de chapitres ou de théories spéciales subordonnées à l'unité du principe, mais opposées entre elles selon la loi de l'antithèse. La variété c'est l'objet décomposé dans ses parties ou dans ses éléments internes. C'est ainsi que la géométrie considère successivement l'espace comme longueur, comme surface, comme solide, et que les sciences physiques ou naturelles étudient les divers groupes des êtres inanimés ou vivants. Sans variété point de parties, point d'organes, partant point de système. Il faut à une science des cadres, comme il faut des contrastes à une œuvre d'art ; sinon tout se confond. Si la géométrie, par exemple, traitant des dimensions de l'espace selon l'ordre de leurs combinaisons, se développe comme longimétrie, comme planimétrie et comme stéréométrie, l'auteur ne mêlera pas ce qui regarde la circonférence avec ce qui est relatif au cercle ou à la sphère, et le lecteur trouvera sans peine la place qui est réservée à chacune de ces théories. De là variété naît la distinction, comme l'union provient de

l'unité. Grâce à la distinction, chaque partie a son importance propre et joue son rôle propre dans l'ensemble ; chaque détail a sa propre lumière ou sa couleur, en même temps qu'il répand quelque clarté sur les autres ; mais toute cette variété de tons n'est que la décomposition de la même lumière qui émane du principe et qui est diversement réfléchie par les diverses parties du tout, selon la nature propre de chacune.

Cette seconde condition du système se résume dans la *division* du principe de la science. Si le principe lui-même est simple et indivisible, la connaissance du principe se divisera d'après les points de vue qu'il offre à l'analyse. Point d'unité sans variété, et la division ou la forme scientifique qui en tient lieu a justement pour fonction d'indiquer tout le multiple qui est contenu dans l'unité de l'objet. C'est par la division de son objet que la science s'étend, se ramifie, s'accroît de plus en plus. « Les divisions réelles de l'objet ne lui appartiennent pas nettement du premier abord, dit Jouffroy. Elle ne parvient à les discerner que lentement et par degré. Elle n'y arrive donc qu'à travers des divisions ou vagues comme la vue qu'elle en a, ou fausses quand son impatience n'attend pas que cette vue devienne nette. Ces divisions, vagues ou fausses, sont nécessairement éphémères, comme nous avons vu que l'étaient les définitions vagues ou fausses de l'objet de la science. Elles se succèdent et se détruisent sous le progrès de la connaissance entière, jusqu'à ce qu'enfin une division précise soit trouvée qui coïncide avec la division même de l'objet, et remplisse ainsi toutes les conditions d'une division légitime. Celle-là reste, et la science alors est définitivement organisée. »

La troisième et dernière condition du système est l'*harmonie* ou la variété pleinement développée dans tous ses éléments et dans leurs justes rapports entre eux et avec l'unité. Quand l'objet a été défini selon son essence et divisé selon ses parties, il reste encore à rapporter les parties au tout et à rattacher les parties les unes aux autres, c'est à dire à ramener la multiplicité à l'unité, selon la loi de la synthèse. Le rapport des parties entre elles est en général un rapport de con-