

JULES PRUSSEN Essais et Conférences PUBLICATION DE L'INSTITUT GRAND-DUCAL
SECTION DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES LUXEMBOURG

Jules Prussen, l'homme et le penseur

Le 1er février 1976, notre pays subit la perte d'un des représentants les plus éminents de notre vie intellectuelle. Ce jour-là, Monsieur Jules Prussen, membre effectif de la section des Sciences Politiques et Morales de l'Institut Grand-Ducal, président de la sous-section de philosophie, membre correspondant de la section des Sciences Naturelles, Physiques et Mathématiques, professeur au Centre Universitaire et à l'Athénée, succomba à une attaque subite. Pourtant on savait que Jules Prussen allait très mal et lui-même sentait l'imminence de l'issue fatale. Mais tout le monde espérait que sa nature, jadis d'une vitalité et d'une robustesse étonnantes, triompherait encore de la maladie, d'autant plus qu'on le savait en pleine activité, attelé enfin à la rédaction définitive de ses réflexions et méditations, et que nous tous avions besoin de son jugement éclairé, de son immense savoir, de son soutien amical.

Né à Rodange en 1914, Jules Prussen passa ses années de jeunesse à Esch-sur-Alzette. Élève exceptionnel à l'Athénée, il se décida pour le professorat et passait brillamment ses examens, la plupart avec distinction. À la Sorbonne, au Lycée Louis le Grand, où il fit une année de stage, il laissa la plus forte impression auprès de ses camarades et de ses maîtres. Dans les milieux universitaires, surtout à Paris, on estimait l'élégance et la justesse de son expression, la rigueur de son raisonnement et l'ampleur de ses connaissances. Quel magnifique Professeur d'Université il aurait pu devenir! Mais Jules Prussen consacra le meilleur de lui-même à la formation de l'élite de notre jeunesse à l'Athénée, aux Cours Supérieurs, aux Cours Universitaires, il n'a cessé de faire bénéficier ses élèves des fruits de ses études et de ses méditations. Tout en se consacrant activement à la recherche intellectuelle, il payait de sa personne pour maintenir élevé le niveau de notre enseignement dont toute menace d'avilissement le choquait et le décourageait.

Ses élèves, comme ses collègues, admiraient l'immense horizon intellectuel de ce maître de la parole alliant la précision et la netteté de l'expression à l'harmonie du discours et à la sensibilité poétique de l'évocation. Humaniste dans le vrai sens du terme, un des derniers à se vouer à la vie contemplative dans un monde dominé par la technique et le souci de l'efficacité pratique, Jules Prussen s'était pénétré de la meilleure sève de la civilisation gréco-latine. Homère, Eschyle, Euripide, Platon, Cicéron restaient ses auteurs préférés dont il savait déclamer, dans des circonstances appropriées, des passages entiers avec une verve inimitable. Excellent latiniste, il dominait les principes de la versification au point de construire, comme si c'était un jeu, des vers et des chronogrammes d'une précision, d'un équilibre, d'un rythme achevés.

Mais il se plongeait avec une égale ardeur dans la littérature française pour laquelle il enthousiasmait, d'année en année, des classes entières. Dispersés aux quatre coins de la vie, ses élèves se souviennent avec un respect admiratif des explications de Montaigne, de Rousseau, de Baudelaire, de Mallarmé, de Proust, de Valéry dont il excellait à dévoiler des trésors cachés et insoupçonnés. Mais la littérature allemande ne lui était pas étrangère pour autant. Il est cependant curieux de voir ses préférences s'y orienter vers les insondables abîmes de la poésie d'un E.T.A. Hoffmann et d'un Kleist.

Dans la musique, à la fois limpide et mystérieuse, il vit la plus haute expression, la plus parfaite création dont le génie humain fût capable. Mais, n'est-il pas étonnant que ce serviteur de la raison, toujours épris de la précision de l'expression et de la rigueur des déductions, ait voué un culte presque religieux aux plus insondables, aux plus irrationnels, voire aux plus germaniques des compositeurs de génie. Cette complémentarité harmonieuse entre l'exigence de la clarté rationnelle et l'attrait des mystérieuses profondeurs et des aspirations de l'âme humaine caractérisait peut-être le mieux Jules Prussen, penseur, poète et mélomane dans l'indissociable unité d'une personnalité riche et forte.

Mais Jules Prussen a toujours consacré ses efforts les plus généreux et les plus féconds à la philosophie.

S'étant voué, dès sa jeunesse, à la réflexion et à la contemplation, le professeur de philosophie était en même temps un philosophe authentique qui avait placé au centre de son univers intellectuel l'autonomie de la personnalité humaine, la liberté de la pensée et l'intégrité morale.

Avec une adresse admirable il réussit à évoquer les grandes figures de proue de l'histoire de la pensée humaine, à dégager, par une analyse serrée et impitoyable, les idées angulaires d'un système complexe, avant d'effectuer la synthèse enrichissante ouvrant de vastes perspectives et communiquant à l'auditeur une étincelle de l'enthousiasme critique qui l'animaient. Aucun coin de ce vaste domaine de la philosophie ne lui restait étranger, même la pensée orientale l'attirait, lui qui savait lire bon nombre de textes dans la langue d'origine. À intervalles réguliers, il reprenait les œuvres fondamentales de ces grands penseurs que sont Platon, Descartes, Leibniz, Kant et Hegel. Mais la philosophie anglo-saxonne de notre époque lui était tout aussi familière; il avait étudié à fond Wittgenstein, Carnap, Ayer, Blanshard et tant d'autres. Son domaine propre était certainement la théorie ou plutôt l'analyse et la critique de la connaissance. Mais, contrairement à l'empirisme logique contemporain, il n'isolait jamais la connaissance de la métaphysique. Les principaux chapitres de son cours professé avec maîtrise, profondeur et sobriété révèlent les grands axes de ses réflexions et méditations: les paradoxes (apories) de la connaissance, l'évidence, la vérité et l'erreur, l'explication et la compréhension, les problèmes angulaires de la métaphysique. C'est ici que Jules Prussen se dévoilait comme philosophe authentique sachant assimiler et coordonner ses vastes connaissances, les illuminer par la réflexion pour en tirer les principes d'une sagesse toute personnelle et les normes d'une conduite en harmonie avec ses convictions.

N'oublions pas non plus que Jules Prussen a voué un intérêt particulier aux grands problèmes scientifiques. La logique et l'épistémologie l'amenaient naturellement en contact avec les mathématiques. Certes, il ne disposait pas des loisirs nécessaires pour cultiver les algorithmes du calcul, mais les questions de base concernant les fondements des mathématiques l'attiraient; les géométries non euclidiennes, l'interprétation du calcul des probabilités ne cessaient de retenir son attention. Faut-il s'étonner de le voir constamment préoccupé par les grands problèmes des sciences de la nature, problèmes qui relèvent à la fois de la métaphysique, de l'épistémologie et des sciences exactes: l'esprit du mécanisme, l'espace et le temps, le déterminisme et l'évolution actuelle de la physique, la question de la substance et les nouvelles conceptions de la matière, l'évolution organique et la question de la finalité en biologie. À ses yeux, la philosophie et la science ne pouvaient former qu'un tout hiérarchisé scrutant par des méthodes complémentaires la structure du réel.

Il est évident qu'un homme de cette qualité doit se montrer exigeant et cela en premier lieu envers sa propre personne. Sa belle écriture, nette et soignée, trahissait une discipline volontairement imposée et le souci de la tâche bien faite. Pourtant, dans ses convictions, ses attaches, ses jugements, dans l'orientation de sa vie, cet homme, que les ennemis de l'effort et les amateurs des solutions faciles jugeaient intransigeant, voire mesquinement draconien, refusait la médiocrité, la facilité, le conventionalisme pragmatique et intéressé. Insensible aux honneurs et aux distinctions publics, dédaignant les faveurs, gauche et désarmé devant les rebuffades de certains préposés passagers, Jules Prussen, très sévère envers les prétentieux fanfarons et les sectaires aveugles, n'a jamais refusé son respect, voire sa sympathie aux convictions des autres, à condition qu'elles se montrent compatibles avec son idéal humaniste. Mais certaines pratiques politiques, toute violation de conscience, tout recours à la force pour réduire la personnalité humaine le dégoûtaient et le révoltaient. Très sélectif dans le choix de ses amis, il se montrait plein d'attention et de dévouement à l'égard de ceux qu'il jugeait dignes de sa confiance. Détail significatif: un de ses livres de chevet restait le *De Amicitia* de Cicéron. Je crois que le terme *pietas* au sens authentique du mot caractérise le mieux l'attitude de Jules Prussen à l'égard des valeurs de l'esprit et de la vie, à l'égard de sa famille, de ses amis et de la patrie.

Mais cet homme, exigeant et méfiant par ailleurs, s'est montré d'une sensibilité exquise à l'égard des enfants dans le rire franc et naturel desquels il trouvait la contrepartie de ses méditations parfois

pessimistes sur le monde des adultes. D'ailleurs, ce rationaliste convaincu de la force de l'esprit avait ouvert son cœur à la beauté, à l'amitié, à la poésie et, surtout, à la musique où il se montrait fin connaisseur. Il vivait la musique d'un Mozart ou d'un Richard Wagner, d'un Mahler ou d'un Bruckner, il en connaissait toutes les nuances et il était capable d'en savourer les inépuisables richesses.

Sur le plan personnel, la vie n'a rien épargné à cet homme qui paraissait inébranlable comme un roc. Exposé aux représailles des nazis, ces détracteurs de la personnalité humaine et de la libre réflexion, il subissait stoïquement les rigueurs de la déportation et des travaux forcés, et ce n'est qu'au prix d'efforts désespérés qu'en cet hiver inhumain de 1945 il réussit à sauver sa famille dans le désastre final qui s'abattait sur l'Allemagne. La mort douloureuse de sa femme qu'il soignait avec un rare dévouement l'a profondément ébranlé sans durcir son cœur. Dans ces dernières années, la maladie qu'il savait implacable lui asséna des coups violents sans le plonger dans le désespoir.

Certes Jules Prussen a publié, au fil des années, un certain nombre d'études approfondies dont chacune gardera une valeur incontestable. Mais le lecteur averti regrettait de ne pas trouver réunis en un volume toutes ces publications de qualité dont certaines n'étaient plus guère disponibles sur le marché courant. D'autre part, au cours des années précédant sa mort trop prématûrée, Jules Prussen avait entrepris la rédaction d'une vaste synthèse de ses réflexions et recherches philosophiques englobant naturellement les grands thèmes de son enseignement. Une source si fertile en d'authentiques valeurs intellectuelles et morales, alliant la rigueur de la réflexion à la profondeur de l'analyse, à l'ampleur de la démarche synthétique et à la perfection de l'expression, ne doit pas sommeiller dans le silence de l'oubli, accessible tout au plus à quelques privilégiés.

Voilà pourquoi la section des Sciences Morales et Politiques de l'Institut Grand-Ducal a l'honneur et le devoir de publier les fruits de l'infatigable recherche philosophique d'un de ses membres éminents et cela au grand bénéfice et à la joie de tous les amis d'une pensée vigoureuse, courageuse et fertile.

Comme la matière disponible dépasse les dimensions d'un seul volume, le conseil d'administration de la section a décidé de publier d'abord les études parues dans diverses revues spécialisées, à l'exception d'une analyse approfondie consacrée aux paradoxes. En 1986, à l'occasion du dixième anniversaire de la mort de Jules Prussen, paraîtra la majeure partie de l'œuvre posthume abritant les meilleurs fruits d'une pensée exceptionnelle et par son originalité et par sa vigueur. Puissent ces deux publications servir et encourager tous les amis de la philosophie et raviver le souvenir d'une des personnalités les plus riches, les plus compétentes et les plus dignes d'admiration de notre patrimoine intellectuel. E. Wagner Président de la section

Avertissement des éditeurs Jules Prussen a consacré toute sa vie à la philosophie: d'où la masse des écrits qu'il a laissés. Mais c'était un penseur exigeant envers lui-même: de là le peu de textes publiés. Comme ces derniers ne sont que difficilement accessibles, leur publication remontant à bien des années, et que l'œuvre posthume n'est connue que d'un petit nombre d'intimes, l'idée est née chez quelques amis et admirateurs de porter à la connaissance d'un public aussi large que possible cette œuvre importante.

Il est prévu actuellement, et en un premier temps, de publier deux volumes. D'abord, et c'est le volume présent, les textes déjà publiés, augmentés d'un écrit intitulé *Concernant les paradoxes* qui, tout en étant resté sous forme de manuscrit, nous a semblé prêt pour la publication. Un deuxième volume doit présenter un vaste ensemble inédit, qui serait sans doute devenu le *magnum opus* de Jules Prussen, si celui-ci avait eu le temps d'y mettre la dernière main et s'il avait voulu couper court, pour une fois, à son impitoyable perfectionnisme. Nous lui avons donné le titre de *Apologia du solipsisme*, qui figure dans les papiers de notre philosophe lui-même. Enfin, ultérieurement, un troisième volume pourrait être envisagé qui regrouperait à la fois un choix de textes de jeunesse, souvent plus littéraires que philosophiques, ainsi qu'une sélection de leçons de philosophie, dont les manuscrits, constamment

retravaillés, sont conservés. Ce volume donnerait un aperçu de la diversité des talents et des intérêts de Jules Prussen, ainsi que de son *eros pédagogique*.

Cette édition ne se veut pas savante. Il a été renoncé à tout commentaire, sauf qu'on trouvera en fin de volume, derrière les notes figurant dans l'édition originale des textes, les traductions des citations grecques et latines. Les références des citations ont été contrôlées ou recherchées, les coquilles évidentes corrigées — tout cela dans le seul but de servir une meilleure intelligence du texte. Il nous reste à remercier la *Revue de Métaphysique et de Morale* ainsi que la *Société des Naturalistes Luxembourgeois* d'avoir bien voulu nous autoriser à reproduire ici les textes dont elles avaient assuré la première publication.

Hubert Hausemer Robert Koch Claudine Schabo -Prussen

SCIENCE ET PHILOSOPHIE CHEZ DESCARTES

Excellences, Mesdames, Messieurs, J'ai l'honneur de vous soumettre quelques propos sur certains points de la pensée de Descartes, et cela afin de commémorer avec vous le 300ième anniversaire de sa mort survenue en effet le 11 février 1650. Les raisons qu'on a de célébrer Descartes, d'entretenir sa présence, de se reporter sans cesse à son exemple, sont assez évidentes pour que vous me dispensiez de les développer longuement. Descartes — tout le monde le sait — est à l'origine de la philosophie moderne; dans l'histoire de la science classique, son importance n'est égalée que par celle de Newton; et la littérature même révère en lui un grand modèle. Peu d'hommes ont laissé une influence aussi durable et aussi étendue. Personne, sauf les initiateurs des grands mouvements religieux, n'a exercé une action aussi profondément renouvelante. La nouveauté, la spontanéité de son génie, jointe à tant de verve, à la densité d'une pensée merveilleusement une, à une lucidité aussi aiguë, retiennent encore le lecteur d'aujourd'hui sous un charme incomparable. Il ne nous lâche pas. On sait, une fois qu'on l'a rencontré, qu'on ne saurait se soustraire que de mauvaise foi à ce regard rigide qui nous fait un devoir de l'attention, de l'attention qui est sincérité envers nous-même. Et nulle part la Pensée ne s'est vu promouvoir à autant de dignité et de hauteur.

C'est avant tout le savant que nous regarderons maintenant. Car je n'oublie pas que je m'adresse à un public de savants, étant personnellement un simple amateur en ces matières. — Pour comprendre la science cartésienne, rattachons-la, très sommairement, à son siècle. Ce siècle, le siècle de la science classique, le siècle du génie, comme dit Whitehead, qui à ses débuts consacre la révolution copernicienne et dont la publication des *Principes* de Newton marqua, en 1687, l'apogée, est d'abord tristement illuminé par les flammes du bûcher où l'Église tue Giordano Bruno, le 17 février 1600.

Rendons ici hommage à ce penseur de génie qui a si admirablement dégagé l'infinitisme de l'astronomie nouvelle, qui, avec une ardente hardiesse, a opposé à la vision moyenâgeuse du monde sa propre intuition de l'Univers un et infini, niant le "lieu" aristotélicien, affirmant la relativité du mouvement, concevant, avant Descartes, la géométrisation de l'espace. — Copernic, Bruno, Tycho Brand, Kepler, leurs découvertes, leurs théories, leurs intuitions vont s'intégrer dans l'œuvre du savant incomparable qu'est Galilée. Galilée! Dans l'histoire de la pensée, cet homme reste l'individu absolument irremplaçable qui définitivement a renversé la fausse science -- mais combien tyranniquement jalouse! -- du moyen-âge; qui définitivement a confirmé, en recourant à l'expérience, la nouvelle théorie de l'Univers que des raisons abstraites seules supportaient jusque-là; qui a posé les fondements de l'édifice le plus étonnant des temps modernes: la science mathématique de la nature; qui encore, et comme si ces réalisations ne suffisaient pas à sa gloire, a dégagé en philosophe les implications générales des méthodes nouvelles: en sorte qu'il a tracé également les contours de la métaphysique nouvelle que réclamait, en vue de son extension indéfinie, l'interprétation du monde par les seules mathématiques. Il a impérieusement éliminé le grand principe de l'explication péripatéticienne

de la Nature, la téléologie, la considération des fins, qui, afin de rapporter ensuite tout à la Pure Forme qu'était Dieu, faisait converger la nature vers l'homme considéré comme intermédiaire entre le monde et Dieu. Avec Galilée, le monde tend à être une pure machine uniquement composée de mouvements mathématiquement réglés, et qui se suffit à elle-même. — L'homme, avec ses désirs, ses fins, et avec ses "sentiments", avec les qualités secondes dont s'est débarrassée la nature et qu'il est seul à supporter, l'homme est mis en marge du monde comme un spectateur sans importance, sans privilège.

C'est à l'œuvre de Galilée qu'il convient surtout de rattacher celle de Descartes, bien qu'on ne puisse guère parler d'une influence directe qui se serait exercée de l'un sur l'autre; un lien idéal, la logique immanente de la pensée moderne, semble plutôt les unir. Considérée dans le prolongement des travaux de Galilée, l'œuvre de Descartes est surtout celle-ci: Constitution définitive d'une science purement mathématique de la Nature, — cette "mathématisation" de la Physique exigeant une refonte préalable de la mathématique en vue de l'applicabilité indéfinie de celle-ci; Déduction des fondements philosophiques de la nouvelle méthode; Interprétation de la place nouvellement faite à l'homme dans la Nature.

Nous savons que tout jeune il s'absorbait dans les mathématiques et qu'à 22 ans il savait à peu près tout ce qui, dans ces disciplines, pouvait alors se savoir; et qu'au moment où il lâchait ce qu'il avait appris à l'école, c'étaient les seules mathématiques qu'il retint. En 1618/9 — rappelons qu'il est né en 1596 — nous le trouvons occupé à des expériences de mécanique, d'hydrostatique, d'optique et de musique, vérifiant partout la méthode mathématique, celle de Kepler, celle de Galilée qui était alors au comble de la gloire. Dans la nuit du 10 novembre 1619, il connut une sorte d'illumination qui le confirma dans l'orientation de ses recherches et l'encouragea, de façon impérieuse, à aller jusqu'au bout de la grande idée qui y était impliquée: Expérience quasi-mystique, faite au cours d'un songe plein d'enthousiasme et d'éblouissement où, ainsi que Descartes l'explique lui-même, "l'esprit de vérité avait voulu lui ouvrir les trésors de toutes les sciences", sans doute en lui révélant que la mathématique était la clé unique et suffisante pour accéder à ces trésors.

Les premières études auxquelles il se livrait après avoir reçu cet encouragement en quelque sorte surnaturel, concernaient la Géométrie. Après quelques mois déjà, son ardeur se trouvait récompensée par l'invention de la **Géométrie Analytique**. — La Géométrie Analytique repose d'abord sur cette idée qu'entre l'univers des nombres — représenté par l'arithmétique et l'algèbre — et l'univers de l'espace — la géométrie — il y a une correspondance parfaite. Qu'il y ait une correspondance entre ces deux domaines, cela était naturellement sous-entendu, dès l'origine, dans toute préoccupation mathématique, et notamment dans la pratique des mesures. Quant au système de traduction qui permet de ramener les questions de géométrie à la solution d'équations algébriques, il avait été employé d'une façon générale, avant Descartes, par Fermat. Ce fut le trait de génie de Descartes de concevoir cette correspondance comme universelle, comme parfaite, comme biunivoque. Il pensa que la nature même de l'espace était telle que les relations qui y sont contenues, quelle qu'en soit la complication, peuvent toujours s'exprimer en des formules algébriques et que, inversement, les relations numériques peuvent se représenter dans l'espace. Par sa conception initiale, la Géométrie Analytique est indifféremment l'application de l'algèbre à la géométrie, ou l'interprétation de l'algèbre par la géométrie.

Mais presqu'aussitôt la symétrie entre ces deux fonctions se trouve rompue au profit de la première. Non seulement la seconde — représentation des différents types d'équations par divers genres de courbes — est soumise à des conditions qui en restreignent l'exercice, mais, surtout, c'est la première seule qui s'accorde avec l'idée que Descartes, depuis sa nuit mémorable, se fait de la mathématique. Sa découverte vaut à ses yeux surtout comme permettant la résolution algébrique de l'espace, la réduction des figures spatiales aux équations d'une algèbre qui repose tout entière sur une intuition intellectuelle des relations entre grandeurs quelconques, sur des rapports conçus par l'entendement seul, — qui est la science générale des pures relations. La notion de "**quantité**" perdra ainsi tout ce qu'elle avait de

proprement spatial. Elle s'affranchira du même coup de sa dépendance à l'égard de l'imagination — indispensable, semble-t-il, à l'intuition de l'espace. Elle sera purement intellectuelle. Elle sera l'expression même de la capacité qu'a l'esprit de conduire et de poursuivre à l'infini "**ces longues chaînes de raisons**". "Quantité" est ainsi synonyme de "**rapport**", de "**proportion**". La *scientia mirabilis* de Descartes est "mathématique" en ce que "toutes ces sciences particulières qu'on nomme communément Mathématiques ne considèrent autre chose que les rapports ou proportions" et que celle-ci se fonde entièrement sur l'idée de rapport et de proportion. Et elle est "mathématique universelle" en ce qu'elle considère les rapports et proportions en leur pureté intellectuelle, les ayant détachés de tout substrat particulier et ainsi rendus capables d'une application, d'une extension illimitées. C'est ainsi que pourra se généraliser notamment la notion de "**dimension**". Dans ses *Regulae*, rédigées entre 1620 et 1630, Descartes en parlera comme suit:

"Par dimension nous n'entendons rien autre chose que le mode ou le rapport sous lequel un sujet quelconque est jugé mesurable, en sorte que non seulement la longueur, la largeur et la profondeur sont des dimensions, mais en outre la pesanteur est la dimension suivant laquelle les choses sont pesées; la vitesse est la dimension du mouvement, et ainsi pour une infinité de dimensions semblables. Tout mode de division en parties égales, qu'il soit effectif ou intellectuel, constitue une dimension suivant laquelle se fait la numération". (Reg. XIV)

L'horizon de l'imagination — astreinte à l'espace — est dépassé, la "mathématique pure" est capable d'une extension infinie. En même temps qu'il s'appliquait à réformer les mathématiques afin d'en faire cette science universelle qui ne serait rien d'autre que l'intelligence en exercice, le "mouvement continu et ininterrompu de l'esprit" — dont parleront les *Regulae*, -- en même temps qu'il réduisait la géométrie à l'algèbre dont il avait pleinement dégagé la signification générale, Descartes, pendant ces années fiévreuses, tâchait d'aller au bout d'une autre grande idée: **réduire le physique au géométrique**. C'était l'idée de Galilée. Celui-ci avait vu que la nature, quoi qu'elle puisse être par ailleurs, est incontestablement un monde géométrique en ce sens que les objets qui le composent sont des grandeurs étendues et figurées en mouvement: Si nous réussissions à dépouiller la nature de toutes les qualités autres que celles qui sont liées à l'étendue et au mouvement, de toutes les qualités "**secondes**", ou s'il était possible de réduire celles-ci à celles-là, la géométrie suffirait à nous faire connaître tous les secrets de la nature. Ramener celle-ci à l'étendue, réduire la physique à la géométrie, l'idée était dans l'air: avant Galilée, elle avait hanté Bruno. Réformer la physique pour qu'il n'en reste qu'une géométrie, réduire celle-là à l'algèbre, cette double préoccupation s'exprime dans les *Regulae* que Descartes met par écrit au milieu de nombreux voyages.

Ces *Regulae* contiennent, présents avec une force, une verve admirables, le programme de cette *mathesis*, de cette science unique en laquelle toutes les sciences particulières se résorberaient, toutes étant régies par une méthode identique, fondée sur la seule idée de l'ordre qui prescrit qu'on dispose les données d'un problème quelconque dans une suite analogue à celle qui, dans une progression géométrique, permet de passer d'un terme à l'autre par un mouvement continu de l'esprit. C'est la méthode des mathématiques. Celles-ci procèdent de la seule intelligence, elles en marquent le déploiement spontané, sa progression continue à partir d'une relation initiale conçue dans un acte simple de l'**intuition**, laquelle est définie comme suit:

"Par intuition j'entends, non pas le témoignage changeant des sens ou le jugement trompeur d'une imagination qui compose mal son sujet, mais la conception d'un esprit pur et attentif, conception si facile et si distincte qu'aucun doute ne reste sur ce que nous comprenons; ou, ce qui est la même chose, la conception ferme d'un esprit pur et attentif, qui naît de la seule lumière de la raison". (Reg. III)

Toute connaissance est "**mathématique**": c'est ce qui en fait la validité. C'est pourquoi la Physique se réduira à la géométrie, en attendant que celle-ci se réduise à l'algèbre. --Quand Descartes dit que tout doit se ramener à la quantité, ou à l'étendue, il faut savoir que celle-ci figure chez lui avec une

signification double, ou, pour ainsi dire, à 2 degrés. Il s'agit tantôt de la grandeur spatiale, et tantôt de la grandeur synonyme de relation et...