

Introduction

« L'infini est l'une des grandes affaires du XVII^{ème} siècle » (Article « infini », *Dictionnaire de philosophie*, Larousse).

Sous l'Antiquité, l'infini était plutôt affecté d'une valeur négative, confondu souvent avec l'« indéfini », voire l'« informe ». Valeur qui devient positive aux débuts des Temps Modernes, tout comme « le déplacement de la terre du centre du monde n'a pas été ressenti comme une dégradation, bien au contraire », le « décentrement » prétendu s'accompagnant de l'affirmation de l'infinité de l'Univers, objet possible d'émerveillement » (A. Koyré, *Du monde clos à l'univers infini*).

L'affirmation de l'infinité de l'Univers est déjà présente au XV^{ème} siècle, chez le cardinal Nicolas de Cues (1401-1464) qui fait, en transformant radicalement l'image du cercle jusque-là image de la perfection en tant que figure finie, de l'Univers :

- « Une sphère dont le centre est partout et la circonférence nulle part », définition auparavant attribuée à Dieu, expression reprise par Blaise Pascal (P. 72B).

Idee présente aussi au XVI^{ème} siècle chez le dominicain Giordano Bruno (1548-1600):

- « ... C'est Giordano Bruno qui doit être regardé comme le principal représentant de la conception d'un univers décentralisé, infini et infiniment peuplé... » (A. Lovejoy, *La grande chaîne de l'être*).

- « J'enseigne l'univers infini, effet de la puissance infinie de Dieu... « le monde est infini et... par conséquent, il n'y a pas en lui de corps auquel il appartiendrait *simpliciter* d'être dans le centre ou à la périphérie ou entre ces deux extrêmes... C'est ainsi que l'excellence de Dieu se trouve magnifiée et se manifeste la grandeur de son empire. Il ne se glorifie pas dans un seul, mais dans d'innombrables soleils, non pas en une seule terre, et un monde mais en mille mille, que dis-je ? Une infinité » (*De l'infinito universo e mondi*, Giordano Bruno).

Au XVII^{ème} siècle, la physique naissante conduit à se poser des questions à portée philosophique telles que : « comment peut-on penser la continuité d'un mouvement, le début et la fin d'un mouvement ? Dans sa chute, le corps passe-t-il par tous les degrés de vitesse ou bien commence-t-il sa chute avec une vitesse finie ?

On ne s'étonnera donc pas de rencontrer l'infini dans les écrits de Galilée :

- « Rappelons-nous que nous traitons d'infini et d'indivisibles, inaccessibles à notre entendement fini, les premiers à cause de leur immensité, les seconds à cause de leur petitesse. Pourtant nous constatons que la raison humaine ne peut s'empêcher de sans cesse y revenir » (Galilée, *Discours et démonstrations mathématiques concernant deux sciences nouvelles*).

A retenir trois idées : 1) deux infinis, de grandeur (« immensité ») et de « petitesse », 2) « inaccessibles à notre entendement fini », 3) « la raison humaine ne peut s'empêcher de sans cesse y revenir ».

→ L'infini apparaît comme un défi pour la raison humaine, qui se présente sous la forme d'une distance entre deux facultés intellectuelles, l'entendement, pour qui l'infini est incompréhensible et la raison, pour qui il est nécessaire.

L'infini est une notion qui sollicite le questionnement des géomètres, des physiciens, des astronomes, des philosophes, des théologiens.

Aussi il n'est pas étonnant que l'infini soit une notion présente chez Pascal, géomètre, physicien, philosophe et, à sa manière, théologien. L'infini sera pour lui l'occasion d'affirmer le « divorce » entre la logique, héritière de la tradition scolastique et la géométrie naissante.

- « Ceux ... qui demeureront dans la créance que l'espace n'est pas divisible à l'infini, ne peuvent rien prétendre aux démonstrations mathématiques » (*De l'esprit géométrique*).

→ « Ceux qui... » i.e. les « logiciens ».

« ... la méthode de ne point errer est recherchée de tout le monde. Les logiciens font profession d'y conduire. Les géomètres seuls y arrivent » (*De l'art de persuader*).

La question qui sera la nôtre sera la suivante :

Lorsque Pascal parle de l'infini dans des textes tels que *De l'esprit géométrique* ou dans les *Pensées* 72B ou encore 233B (*Infini. Rien*) parle-t-il de la même chose ? L'infini pour le Pascal savant est-il le même que l'infini du Pascal philosophe ou croyant ?

A ces questions nous avons les réponses notamment de A. Koyré et surtout de V. Carraud.

- A. Koyré : « ... l'infini mathématique et l'infini divin sont deux choses entièrement différentes » (*Pascal savant, Etudes d'histoire de la pensée scientifique*).

- V. Carraud : « ... Pascal fait, (dans la *Pensée* 72B), un usage purement rhétorique, c'est-à-dire non conceptuellement rigoureux, de la notion d'infini » (*Pascal et la philosophie*, p. 440). Ou encore : « Pascal ... fait un usage excessif et hors d'ordre de sa compétence mathématique. Ou plutôt ici, il se sert de sa réputation de mathématicien, acquise avec la Règle des partis et le Traité du triangle arithmétique pour impressionner son lecteur, proprement le séduire » (Id. p. 439)... C'est une efficacité rhétorique qui est recherchée dont l'enjeu est ici l'abêtissement, là l'effroi, au moyen d'un usage illégitime de la notion d'infini » (Id. p. 440).

Ces remarques, surtout celle de V. Carraud méritent d'autant plus qu'on les prenne en compte que Pascal lui-même nous invite à éviter ce que ces auteurs dénoncent chez lui :

- « Il faut ... prendre garde qu'on n'abuse pas de la liberté qu'on a d'imposer des noms, en donnant le même à deux choses différentes » (*De l'esprit géométrique*).

Avant d'entrer dans le vif du sujet, il faut en préciser le sens :

- La double infinité, c'est l'infinité de grandeur et l'infinité de petitesse (*De l'esprit géométrique*), mais c'est peut être aussi l'infini mathématique, qui comprend les deux infinités précédentes, d'une part, et d'autre part, ce que A. Koyré appelle « l'infini divin ».

Voilà comment on va procéder :

On va examiner un des textes où Pascal parle de l'infini, *De l'esprit géométrique*, ainsi que quelques autres, *Pensées* 72B, 233B, (aussi 194B et 205B), et l'on se demandera si le terme « infini » désigne chaque fois la même chose. Etant précisé que la thèse de Vincent Carraud n'est pas la même que celle d'Alexandre Koyré :

- Ce n'est pas la même chose de dire avec Alexandre Koyré, que chez Pascal l'infini mathématique et l'infini divin sont deux choses entièrement différentes, et de dire, avec Vincent Carraud, que Pascal fait « un usage illégitime de la notion d'infini ».

De l'esprit géométrique

- véritable ordre, ordre véritable

L'opuscule *De l'esprit géométrique*, daté de 1651, se compose de deux parties, les *Réflexions sur la géométrie en général* et *De l'art de persuader*. Sauf dans la conclusion, il sera toujours question de la première partie qui traite donc de l'esprit géométrique, « géométrie » étant ici pris dans une acception large, à peu près équivalente à « mathématiques ». Mais ce n'est pas pour autant, à la différence d'autres travaux scientifiques de Pascal, un traité de géométrie. Ce n'est pas non plus un ouvrage d'épistémologie où Pascal exposerait la méthode pratiquée en géométrie, et où on trouverait une théorie de la définition et de la démonstration. Plus exactement, c'est bien aussi cela, mais pas seulement. C'est bien plus que cela. Il y montre comment la raison qui se soumet dans le domaine de la foi, se soumet aussi pour faire de la géométrie. Se soumet sans pour autant renoncer à elle-même... on pourrait même ajouter « au contraire » !

Dès les premières lignes, Pascal commence par évoquer une méthode « encore plus éminente et plus accomplie ». Cette « véritable méthode » correspondrait au « véritable ordre » qui consisterait à « tout définir et tout prouver » (c-à-d démontrer). Seulement à ce « véritable ordre », les hommes ne sauraient jamais arriver, aussi « cette méthode serait belle, mais elle est absolument impossible ». Tout définir et tout démontrer suppose une régression à l'infini car « il est évident que les premiers termes ... en supposeraient de précédents... et que de même les premières propositions... en supposeraient d'autres qui les précédassent; et ainsi il est clair qu'on n'arriverait jamais aux premières ».

On peut déjà tirer une première leçon de ce constat : c'est à l'occasion d'une réflexion sur la géométrie que l'idée d'infini apparaît, même si le terme n'y figure pas. Un ordre pleinement accompli, suppose des opérations par principe infinies, au sens d'inachevables. Sur le plan de la forme, l'infini

apparaît donc d'emblée comme une évidence (« il est évident »), et sur le plan du contenu, il est comme le révélateur des limites des capacités humaines. Ce qui passe la géométrie, ici le « véritable ordre », « nous surpasse ». C'est donc la faiblesse de la raison, d'une certaine raison, qui est mise en avant par Pascal. C'est comme s'il voulait signifier que, même si la géométrie est ce qui se fait de mieux en matière d'ordre, « ordre véritable », par cela même qu'elle n'est pas « véritable ordre », elle révèle les limites de la raison humaine, entendue comme « discours ».

Mais Pascal ne se contente pas d'établir ce constat qui pourrait laisser suggérer soit le renoncement à tout ordre, et par là même à la géométrie, soit à des tentatives pour lever cette difficulté et chercher à tout définir et tout démontrer. En effet la géométrie est un ordre « qui est à la vérité inférieur en ce qu'il est moins convaincant, mais non pas en ce qu'il est moins certain ». Moins convaincant : il ne définit et ne démontre pas tout ; aussi certain : ce qui n'est pas défini ni démontré n'a pas besoin de l'être. Les termes non définis et les propositions non démontrées sont des choses « claires et constantes », évidentes, « la nature le soutenant au défaut du discours ».

Première conclusion : dès lors que la raison humaine veut satisfaire ses propres exigences, « tout définir », « tout démontrer », « les hommes sont dans une impuissance naturelle et immuable de traiter quelque science que ce soit dans un ordre absolument accompli » (E. G.).

Mais, seconde conclusion : il existe pourtant un « ordre » en géométrie !

Explication : si « la raison ne peut tout définir et tout prouver », c'est eu égard à une signification convenue de la raison, associée au « discours ». Mais comme souvent chez Pascal, on assiste à un « renversement du pour au contre » : que la raison ne puisse tout définir, certes c'est le signe de la faiblesse de la raison mais, en reconnaissant cette faiblesse et en se réglant sur la « nature » qui donne des notions claires de ces notions primitives, la raison réussit à construire cet « ordre véritable », à distinguer du « véritable ordre », c'est « par cette seule et avantageuse raison que les uns et les autres (les objets et les principes) sont dans une extrême clarté naturelle, qui convainc la raison plus puissamment que le discours ». Et « le manque de définition est plutôt une perfection qu'un défaut ». La faiblesse de la raison discursive ne conduit pas au scepticisme. L'ordre géométrique, « ordre véritable » à la différence du « véritable ordre », se trouve ainsi validé et « contre cet ordre pèchent également ceux qui entreprennent de tout définir et de tout prouver, et ceux qui négligent de le faire dans les choses qui ne sont pas évidentes par elles-mêmes ».

Il n'empêche, dans *De l'esprit géométrique*, l'accent est mis, dans un premier temps, sur la limite de la raison, la considération de la géométrie conduit Pascal à mettre en évidence l'incapacité de l'homme à satisfaire ses propres exigences en matière de « véritable ordre »... s'il place toute sa confiance dans les seules capacités du « discours ».

Il faut retenir que si dès le début de *De l'esprit géométrique*, il est question de l'infini, à propos de la géométrie, **ce n'est pas pour autant de l'infini géométrique qu'il s'agit !** ... ni même de « l'infini divin ». Il s'agit des opérations de l'entendement jamais achevées.

La double infinité

Revenons au texte *De l'esprit géométrique*, après les considérations sur la nature de l'« ordre véritable » de la géométrie, Pascal se penche sur des objets « mouvement », « nombre », « espace », et aussi « temps », qui fait l'objet d'un traitement « à part », qui relèvent d'un traitement mathématique, et dans les paragraphes qui suivent, il sera question de l'infini mathématique, à propos duquel apparaît l'expression « double infinité ».

Or c'est à propos de ces choses indéfinissables, « espace, temps, mouvement, nombre... » que l'infini géométrique apparaît dans le texte de Pascal. Ces choses ont des « propriétés communes » dont « la principale est les deux infinités qui se rencontrent dans toutes, l'une de grandeur et l'autre de petitesse ». On passe donc de considérations sur le non-défini à des considérations sur l'infini proprement dit. La réflexion ne porte plus sur l'opération de connaissance mais sur ses objets, en l'occurrence sur la nature, par opposition au « surnaturel ». Ces choses sont certes indéfinissables mais ne sont pas indivisibles.

L'argumentation porte d'abord sur le mouvement, « quelque prompt que soit un mouvement, on peut en concevoir un qui le soit davantage ... et ainsi toujours à l'infini, sans jamais arriver à un qui soit de telle sorte qu'on ne puisse plus y ajouter ». Idem pour la lenteur. Puis le même argument est réitéré pour le nombre, pour l'espace et enfin pour le temps, et la thèse étant résumée au § 51 :

- « ...quelque mouvement que ce soit, quelque nombre, quelque espace, quelque temps que ce soit, il y en a toujours un plus grand et un moindre, de sorte qu'ils se soutiennent tous entre le néant et l'infini, étant toujours infiniment éloignés de ces extrêmes ».

C'est à partir de l'examen de ces termes indéfinissables (--> on doit s'arrêter) que Pascal met en évidence l'existence de choses divisibles ou extensibles à l'infini (--> on ne peut s'arrêter).

L'infini dont il est question lorsque Pascal traite du nombre, de l'espace, du mouvement, du temps, n'est pas du même ordre que cette double infinité des principes et des conséquences dans la partie de *De l'esprit géométrique* où il traite de l'« ordre véritable ».

Concernant l'affirmation de A. Koyré, selon laquelle « l'infini géométrique et l'infini divin (?) sont deux choses entièrement différentes », on peut admettre avec lui que Pascal, s'agissant de l'infini, traite de « deux choses entièrement différentes ». Mais s'agissant du « second infini », peut-on dire comme Koyré qu'il s'agit, ici du moins, de l'« infini divin » ?

On laissera la question en suspens, et l'on retiendra pour le moment la polysémie de la notion d'infini dans ce texte « *De l'esprit géométrique* ».

Retenons encore ceci :

S'agissant du rapport à l'infini, les termes tels que « mouvement, nombre, espace, temps, reçoivent de la part de Pascal un traitement double :

- S'agissant de mener l'effort de définition à l'infini, ces termes sont indéfinissables. Le travail de définition a un terme.

- S'agissant de leur nature, ces termes sont divisibles à l'infini.

Or si dans *De l'esprit géométrique*, Pascal parle de l'infini en deux sens, cela apparaît encore plus nettement dans certaines des *Pensées*. Avec une question : de quel infini parle-t-il ?

Pensée 72B-Disproportion de l'homme

Milieu et milieu

Dans cette *Pensée*, « disproportion de l'homme », il s'agit d'« estimer l'homme à son juste prix »

Question posée sous deux formes dans cette *Pensée 72B*.

- « Car enfin, qu'est-ce que l'homme dans la nature ? »

Et plus loin :

- « Qu'est-ce que l'homme dans l'infini ? »

- S'estimer à son juste prix

On pouvait déjà noter l'importance prise, dans « *De l'esprit géométrique* » par l'infini temporel, qui n'y est pas traité exactement de la même façon que les autres objets infinis, nombre, espace, mouvement, en liaison, à nouveau, avec l'infini de petitesse ; mais ce qui est implicite dans *De l'esprit géométrique* devient explicite dans les *Pensées*.

Dans la *Pensée 72B*, il oppose « notre petite durée » à « l'éternité des choses en elles-mêmes ou en Dieu ».

L'infini temporel, plus que les autres infinis permet le passage d'un problème scientifique à un problème d'ordre existentiel qui nous concerne tous en tant qu'individus. Le temps a un rapport essentiel à la mort, et à l'éternité. D'où le passage au « je », dans certaines *Pensées*:

- « Tout ce que je connais est que je dois bientôt mourir; mais ce que j'ignore le plus est cette mort même que je ne saurais éviter » (P. 194B).

Et l'on s'aperçoit que, quelle que soit la durée de ma vie, fût-elle de mille ans, comme certains (en bons cartésiens- → cf. *Discours de la méthode*, VIème partie)) se mettent à l'envisager, cette durée sera toujours ridiculement équivalente à zéro par rapport à l'éternité. « Dans la vue de ces infinis, tous les finis sont égaux » (P. 72B). Et « si les passions ne nous tenaient point, huit jours et cent ans sont une même chose » (P. 194B).

Pour résumer, on peut dire que :

- Dans *De l'esprit géométrique*, il est question de l'infini géométrique, spécialement lorsqu'il est question de la divisibilité à l'infini du mouvement, du nombre, de l'espace, du temps, mais il est aussi question d'une autre double infinité lorsqu'il est question de l'impossibilité de tout définir et de tout démontrer.

- Dans la *Pensée 72B*, l'infini caractérise plutôt la nature anthropologique de l'homme. « Qu'est-ce qu'un homme dans l'infini » ?

Comme le fait Vincent Carraud, il faut souligner le passage du « à l'infini » (géométrique) au « dans l'infini ». Relevons aussi le changement de vocabulaire. Il est question maintenant de l'effet produit sur l'homme de cette considération de la disproportion de l'homme, perdu au milieu de l'infiniment grand de l'univers et de l'infiniment petit.

La considération des deux infinis ne s'offre ainsi pas tant à la curiosité du savant qu'elle invite l'homme à faire retour sur lui.

- « Que l'homme, étant revenu à soi, considère ce qu'il est au prix de ce qui est ».

Or la *Pensée 72B* a pour « titre » « disproportion de l'homme ». Disproportion renvoie à la notion de milieu, déjà présente dans *De l'esprit géométrique*, mais avec un sens différent du sens que Pascal donne à ce terme dans la *Pensée 72B*.

- a) *De l'esprit géométrique* :

- « Cet ordre, le plus parfait entre les hommes, consiste non pas à tout définir ou à tout démontrer, ni aussi à ne rien définir ou à ne rien démontrer, mais à se tenir dans ce milieu de ne point définir les choses claires et entendues de tous les hommes et de définir toutes les autres... ».

→ Il est impossible de tout définir, d'établir un « véritable ordre », mais cela n'empêche pas, bien au contraire!, la certitude de l'« ordre véritable » de la géométrie, « inférieur en ce qu'il est moins convaincant, mais non pas en ce qu'il est moins certain ».

Le « milieu » est le « lieu » où doit se tenir la géométrie pour être un ordre véritable. Milieu entre deux extrêmes où pèchent « ceux qui entreprennent de tout définir ... et ceux qui négligent de le faire dans les choses qui ne sont pas évidentes d'elles-mêmes ».

Considérons ces deux extrêmes :

- Le premier : il y a des termes indéfinissables, évidents par eux-mêmes : « La géométrie ne définit aucune de ces choses « espace, temps, mouvement, nombre... ». , « la nature le soutenant au défaut du discours ».

- Le second : il y a des termes que la raison peut définir, des propositions que la raison peut démontrer.

« Le coeur sent qu'il y a trois dimensions dans l'espace et que les nombres sont infinis... les principes se sentent, les propositions se concluent ; et le tout avec certitude, quoique par différentes voies... ». (P. 282B).

Par conséquent, bien loin d'être un défaut cette incapacité à tout définir est à mettre au crédit de la géométrie. « ...le manque de définition est plutôt une perfection qu'un défaut ».

--> En géométrie le milieu consiste à occuper la place qui fait de la géométrie un « ordre véritable », « ... se tenir dans ce milieu de ne point définir les choses claires et entendues de tous les hommes, et de définir toutes les autres... », ce qui correspond aux « deux voies » pour atteindre à la certitude. Le milieu, condition de l'« ordre véritable », est la place que tient la géométrie, dès lors qu'elle renonce à la présomption de la raison d'outrepasser ses capacités en voulant tout définir, et qu'elle se soumet à ce que lui dit la « nature »... ou « le coeur qui sent que l'espace a trois dimensions » (P. 282B).

- b) *Pensée 72B* :

- Dans la *Pensée 72B*, le « milieu » est l'état de l'homme « ces deux abîmes de l'infini et du néant ».

- « Nous voguons sur un milieu vaste, toujours incertains et flottants, poussés d'un bout vers l'autre. Quelque terme que nous pensions nous attacher et nous affermir, il branle et nous quitte et si nous le suivons, il échappe à nos prises, nous glisse et fuit d'une fuite éternelle. Rien ne s'arrête pour nous... ne cherchons donc point d'assurance et de fermeté... rien ne peut fixer le fini entre les deux infinis, qui l'enferment et le fuient ».

On voit donc que la notion de milieu n'a pas du tout le même sens qu'il avait s'agissant de la géométrie. Milieu entre deux types de certitude, du côté de l'« ordre véritable » de la géométrie, milieu entre deux « abîmes », s'agissant de l'« état véritable » de l'homme « dans l'infini », ou « dans la nature ».

- « Car enfin, qu'est-ce que l'homme dans la nature ? Un néant à l'égard de l'infini, un tout à l'égard du néant, un milieu entre rien et tout. Infiniment éloigné de comprendre les extrêmes, le fin des choses et leur principe sont pour lui invinciblement cachés dans un secret impénétrable, également incapable de voir le néant d'où il est tiré, et l'infini où il est englouti ».

En géométrie le « milieu » est un « **juste milieu** » entre vouloir « tout définir » et « négliger de le faire dans les choses qui ne sont pas évidentes d'elles-mêmes » alors que dans le domaine anthropologique le « milieu » est « **juste un milieu** », entre « ces deux abîmes de l'infini et du néant ».

Résumons :

- a) En géométrie, l'incapacité à tout définir et tout démontrer, est l'envers de la certitude concernant ces termes indéfinissables et ces propositions indémonstrables.

- b) Dans la *Pensée 72B*, au terme de cette réflexion sur l'homme, avec la question « qu'est-ce que l'homme dans la nature ? » reprise sous la forme « qu'est-ce que l'homme dans l'infini ? », on arrive à la conclusion que « nous voguons sur un milieu vaste, toujours incertains et flottants, poussés d'un bout vers l'autre ».

La leçon à retenir est double :

- 1) La géométrie produit un « ordre véritable » qui repose sur des principes certains alors que la réflexion sur l'homme aboutit au constat de l'absence de fondations certaines.

- 2) L'infini géométrique n'est pas l'infini des *Pensées*, du moins de la *Pensée 72B*... sans être peut-être pour autant sans rapport !

Mais deux questions apparaissent :

- S'agit-il, dans la pensée 72B, de l'infini divin, comme le désigne A. Koyré ?

- Faut-il, comme le fait Vincent Carraud, parler d'« usage illégitime de la notion d'infini » ?

Pensée 233-Infini-rien

C'est le texte fameux dit « du pari », source de nombreux commentaires, et souvent de critiques virulentes contre l'esprit de l'argumentation. Critiques parfois nées d'une interprétation elle-même critiquable.

- Interprétation habituelle :

Pascal s'adresse à un « libertin », habitué à jouer aux jeux de hasard et sensible à l'espérance de gain. Il s'agit donc de se placer sur son terrain et Pascal se livre donc à une savante argumentation au terme de laquelle il établit que le libertin a intérêt à parier pour le message chrétien dans la mesure où l'espérance est une « infinité de vie infiniment heureuse à gagner » et où la mise se réduit à « rien ».

- « Quel mal vous arrivera-t-il en prenant ce parti ? Vous serez fidèle, honnête, humble, reconnaissant, bienfaisant, ami sincère, véritable. A la vérité, vous ne serez point dans les plaisirs empestés, dans la gloire, dans les délices, mais vous n'en aurez point d'autres ? Je vous dis que vous y gagnerez en cette vie ; et qu'à chaque pas que vous ferez dans ce chemin, vous verrez tant de certitude de gain, et tant de néant de ce que vous avez parié pour une chose certaine, infinie, pour laquelle vous n'avez rien donné ».

- D'où les termes du « pari » :

- Une espérance de gain infini.

- Une mise nulle → « vous n'avez rien donné ». Ce à quoi doit être sensible le libertin qui est surtout sensible aux biens d'ici-bas. « Vous y gagnerez en cette vie ». D'où le titre : « infini-rien ».

Ce qui revient à dire : soit il y a une vie éternelle, et vous avez bien fait de parier sur cette possibilité, soit il n'y en a pas, et vous avez sacrifié des plaisirs illusoire, donc « vous n'avez rien donné », et par conséquent « vous y gagnerez en cette vie ». Vous n'avez rien à perdre et tout à gagner, soit « une infinité de vie infiniment heureuse », soit en cette vie finie elle-même.

- La critique :

A supposer que l'argumentation soit valide, elle fait appel à l'intérêt matériel du « libertin ». Elle fait penser aux publicités qui promettent un gain considérable, sans risque, pour une mise insignifiante. « Tous ceux qui ont gagné (au loto) avaient parié ! ». C'est une curieuse façon de procéder, qui fait appel aux passions les plus intéressées pour les biens matériels pour convertir les âmes vers une vie spirituelle.

→ Que penser de cette interprétation ?

- Elle procède d'une lecture rapide de la Pensée 233. Lisons ce passage :
- « Et ainsi notre proposition est dans une force infinie, quand il y a le fini à hasarder à un jeu où il y a pareils hasards de gain que de perte, et l'infini à gagner ; cela est démonstratif... ».

- « le fini à hasarder »- → par rapport à l'infini, toutes les grandeurs finies sont égales à zéro. « Le fini s'anéantit en présence de l'infini, et devient un pur néant ».- → « cela est démonstratif ».

Ce à quoi répond le « libertin » :

- « Oui ; mais j'ai les mains liées et la bouche muette ; ... je suis fait d'une telle sorte que je ne puis croire. Que voulez-vous donc que le fasse ? ».

- L'argument dit « du pari » ne permet pas de conduire à la conversion, du moins à la foi, si l'on n'en retient que la dimension rationnelle.

Mais Pascal continue avec de tout autres considérations :

- « Il est vrai. Mais apprenez au moins votre impuissance à croire, puisque la raison vous y porte , et que néanmoins vous ne le pouvez. Travaillez donc , non pas à vous convaincre par l'augmentation des preuves de Dieu, mais par la diminution de vos passions. Vous voulez aller à la foi, et vous n'en prenez pas le chemin ; vous voulez vous guérir de l'infidélité, et vous en demandez le remède : apprenez de ceux qui ont été liés comme vous; ... suivez la manière par où ils ont commencé : c'est en faisant tout comme s'ils croyaient, en prenant de l'eau bénite, en faisant dire des messes, etc ; naturellement même cela vous fait croire et vous abêtira » - mais c'est ce que je crains » Et pourquoi ? qu'avez-vous à perdre ? Mais pour vous montrer que cela y mène, c'est que cela diminuera vos passions, qui sont vos grands obstacles ».

Qu'en conclure ?

- Ce n'est pas la force de la « démonstration » qui peut conduire à la conversion du libertin. Si elle a une utilité, c'est de montrer précisément qu'on ne va pas à la foi au terme d'une démarche qui fait appel au raisonnement. L'« impuissance à croire » ne résulte pas d'une faiblesse de l'entendement humain en regard de l'infinité de l'objet à connaître, mais de la « présomption » de l'homme à prétendre assurer son salut par ses seuls moyens humains. Cette impuissance à croire n'est pas l'effet de la faiblesse de l'entendement humain mais de la puissance de ses passions. Le « remède » consiste donc donc à agir sur les passions, et principalement la « présomption » humaine » D'où le « cela vous abêtira ».

Que penser de cette argumentation ?

Elle fait penser au « sacrificio del intelletto » qu'évoque Nietzsche à propos de Pascal.

Mais

c'est précisément sur ce point que la conclusion de *De l'esprit géométrique* permet de répondre à cette critique.

-- Etablissons le lien entre la *Pensée 72* et *De l'esprit géométrique* »

- Pensée 72B : « Qui se considérera de la sorte s'effraiera de soi-même, et, se considérant soutenu dans la masse que la nature lui a donnée, entre ces deux abîmes de l'infini et du néant, il tremblera dans la vue de ces merveilles ; et je crois que sa curiosité se changeant en admiration, il sera plus disposé à les contempler en silence qu'à les rechercher avec présomption ».

- De l'esprit géométrique : « Mais tous ceux qui verront clairement ces vérités pourront admirer la grandeur de la puissance de la nature dans cette double infinité qui nous environne de toutes parts, et apprendre par cette considération merveilleuse à se connaître soi-même en se regardant placés entre une infinité et un néant d'étendue, entre une infinité et un néant de nombre, entre une infinité et un néant de mouvement, entre une infinité et un néant de temps. Sur quoi on peut apprendre à s'estimer son juste prix et former des réflexions qui valent mieux que tout le reste de la géométrie ».

Les « deux infinis », « ces deux abîmes de l'infini et du néant » ne sont pas des objets à connaître, - nous ne pouvons connaître que ce qui a avec nous quelque proportion - mais la considération des « deux infinis » est l'opportunité pour Pascal de nous conduire à revenir à soi, et ainsi à « s'estimer à son juste prix », comme il a été dit plus haut.

D'où il ressort que la considération de l'infini géométrique ainsi que celle de l'infini anthropologique, ainsi désigné provisoirement faute de mieux, permettent toutes les deux de passer de la curiosité accompagnée de « présomption » à l'« admiration » qui dispose elle-même à la « contemplation ». Si ces deux infinis sont différents, ils produisent le même effet sur l'esprit de l'homme.

L'infini, quel qu'il soit, est pour l'esprit humain un remède à cette « maladie naturelle à l'homme de croire qu'il possède la vérité directement... », i. e., un remède à la « présomption ».

S'agissant de l'infini géométrique, il possède la certitude mais c'est grâce à la nature qui « le soutient au défaut du discours », ou encore au coeur qui sent que l'espace a trois dimensions (P. 282B). S'agissant de l'infini philosophique, « nous voguons sur un milieu vaste, toujours incertains et flottants... » , et la vérité lui est dérobée. Ni dans un cas ni dans l'autre, la raison humaine ne possède la vérité directement. La vérité, comme la foi, en matière de religion, est un don, du moins il y a une part de don (coeur, nature) dans la vérité géométrique.

Même si les modalités sont différentes, le résultat est identique, « il y trouve un grand sujet d'humiliation, forcé à s'abaisser d'une ou d'autre manière » (P. 72).

La fin de ce texte nous éclaire sur ce point:

- Après avoir mis en évidence l'existence de cette double infinité, de grandeur et de petitesse, concernant le mouvement, le nombre, l'espace et le temps, Pascal se pose la question de la raison de la répugnance de certains à admettre la divisibilité «à l'infini» de l'espace, et il s'explique sur cette « maladie naturelle » qui nous fait « croire qu'il possède la vérité directement, et de là vient qu'il est toujours disposé à nier tout ce qui lui est incompréhensible ».

Cette maladie naturelle, maladie de la raison, entretenue par les logiciens, nous fait tenir pour vrai cela seul que l'on comprend. Or l'infini est de prime abord incompréhensible, ce que déclare un autre grand mathématicien, Desargues (1591 – 1661):

- « Chacun verra que la raison essaie de connaître les quantités infinies, d'une part, et, ensemble, les si petites que leurs deux extrémités opposées sont unies entre elles, et que l'entendement s'y perd, non seulement à cause de leur inimaginable grandeur, ou petitesse, mais encore à cause que le raisonnement ordinaire le conduit à en conclure des propriétés dont il est incapable de comprendre comment c'est qu'elles sont ... en géométrie, on ne raisonne point... de la nature, avec cette décision qu'il n'y ait rien en elle que l'entendement ne comprenne » (1639).

Pascal dira la même chose :

- « Incompréhensible ? Tout ce qui est incompréhensible ne laisse pas d'être. Le nombre infini ; Un espace fini, égal au fini ». (P. 430B).

La raison, habituellement, c'est-à-dire selon l'usage des logiciens, nous interdit de prétendre connaître ce qui est incompréhensible. Or les géomètres ont besoin de cette notion :

- « Il n'y a point de géomètre qui ne croie l'espace divisible à l'infini... Et néanmoins il n'y en a point qui comprenne une division infinie, et l'on ne s'assure de cette vérité inconcevable que par cette seule raison, mais qui est certainement suffisante, qu'on comprend parfaitement qu'il est faux qu'en divisant un espace on puisse arriver à une partie indivisible, c'est-à-dire qui n'ait aucune étendue ».

Si l'homme réglait l'objet de ses recherches sur le caractère fini de sa raison comprise comme capacité d'intellection (entendement), il devrait s'abstenir de se donner pour objet tout ce qui a rapport à l'infini.

Et ce point concerne directement tous ceux, comme les libertins, au sens du XVIIème siècle, mettent en question les considérations d'ordre théologique.

Mais Pascal vient de montrer qu'en géométrie, on dirait « en mathématiques », il est inévitable d'accepter ce terme. La géométrie existe et elle raisonne sur l'infini, notamment, mais pas seulement, sur l'espace.

Dès lors l'argument des libertins selon lequel au nom de la raison, il faut s'abstenir de toute considération sur l'infini, du fait que cette notion est incompréhensible, (cf. ante) devrait condamner ceux-ci, s'ils étaient conséquents, à s'abstenir de faire de la géométrie.

- « Ceux qui ne seront pas satisfaits de ces raisons et qui demeureront dans la créance que l'espace n'est pas divisible à l'infini, ne peuvent rien prétendre aux démonstrations géométriques ».

En somme l'argument de Pascal pourrait se formuler ainsi :

« Si vous voulez critiquer la religion, soyez d'abord rationaliste, et pour cela commencez à regarder comment les géomètres se servent de la raison, eux qui ont affaire à la double infinité ! Les théologiens n'ont pas le monopole de l'infini et de l'incompréhensible, qui sont déjà présents dans le raisonnement géométrique dont vous vous réclamez ! ».

Ce que dit la pensée 267B :

- « La dernière démarche de la raison est de reconnaître qu'il y a une infinité de choses qui la surpassent ; elle n'est que faible si elle ne va jusqu'à reconnaître cela. Que si les choses naturelles la surpassent, que dira-t-on des choses surnaturelles ? ».

Hélène Michon (L'Ordre du coeur) parle de raisonnement « par amplification » : « ...si cela peut être dit d'un effet de nature, a fortiori cela peut-il l'être de Dieu ».

Preuve est donnée de l'argument de Hélène Michon dans cette proposition de *De l'esprit géométrique* :

- « Voilà l'admirable rapport que la nature a mis entre ces choses, et les deux merveilleuses infinités qu'elle a proposées aux hommes non pas à concevoir mais à admirer ».

→ Dans la nature, il y a des choses, ce qui est désigné par « les deux merveilleuses infinités », inconcevables, mais « admirables ». Et la géométrie oblige à admettre des objets incompréhensibles, bien que certains, tels que les deux infinités, de grandeur et de petitesse.

Ainsi la physique et la géométrie, ont le mérite de nous inviter à passer de la conception à l'admiration.

Une question : que veut dire Pascal lorsqu'il affirme que ces réflexions « valent mieux que tout le reste de la géométrie » ?

A quoi sert la géométrie ?

On a vu que pour Pascal, la géométrie, à défaut d'être un « véritable ordre », est un « ordre véritable » ; mais cela ne suffit pas pour lui donner une place éminente.

Il suffit de lire ce que Pascal écrit à Fermat :

- « ... pour vous parler franchement de la géométrie, je la trouve le plus haut exercice de l'esprit ; mais en même temps je la connais pour si inutile, que je fais peu de différence entre un homme qui n'est que géomètre et un habile artisan. Aussi je l'appelle le plus beau métier du monde ; mais enfin ce n'est qu'un métier ; et j'ai dit souvent qu'elle est bonne pour faire l'essai, mais non pas l'emploi de notre force : de sorte que je ne ferais deux pas pour la géométrie... » (Lettre à Fermat, 10 août 1660).

Bien loin de mépriser la géométrie, et les sciences, il s'agit de leur donner une place dans la vie d'un homme. Que veut dire «... pour faire l'essai, mais non pas l'emploi de notre force ? »

Cette opposition correspond à deux manières de concevoir la relation de la science et de la raison. Ce que Arnaud et Nicole formulent ainsi :

- « On se sert de la raison comme d'un instrument pour acquérir les sciences, et l'on devrait se servir au contraire, des sciences comme d'un instrument pour perfectionner sa raison » (p. 9). « Se servir des sciences comme d'un instrument pour perfectionner sa raison », c'est précisément ce que fait Pascal dans *De l'esprit géométrique*: il s'agit de remplacer la manière dont les logiciens, comme tous les hommes, raisonnent par la manière de raisonner des géomètres.

La tentation est grande, notamment de la part des « logiciens », de rejeter cette idée d'infini, en raison de son caractère inconcevable. Pascal résiste à cette tentation en pratiquant le raisonnement par l'absurde. Non pas démontrer la vérité d'une proposition, inconcevable, mais établir que la proposition contraire conduit à une absurdité. Ainsi sera démontrée, indirectement la première proposition :

- « ...toutes les fois qu'une proposition est inconcevable, il faut en suspendre le jugement et ne la pas nier à cette marque, mais en examiner le contraire, et si on le trouve manifestement faux, on peut hardiment affirmer la première, tout incompréhensible qu'elle est » (§ 62).

Dans le raisonnement par l'absurde, il faut « hardiment affirmer », c'est-à-dire affirmer plus que ce que l'on comprend. Si, comme le pensent les « logiciens », la raison consiste à n'affirmer que ce que l'on comprend, **le raisonnement par l'absurde est un raisonnement absurde**,

Or il est difficile pour eux, s'ils étaient conséquents, d'affirmer l'absurdité du raisonnement par l'absurde, sauf à renoncer à faire de la géométrie.

- « Ceux qui ne seront pas satisfaits de ces raisons et qui demeureront dans la créance que l'espace n'est pas divisible à l'infini, ne peuvent rien prétendre aux démonstrations géométriques. » (*De l'esprit géométrique*).

Précision : c'est à propos de la divisibilité à l'infini de l'espace que Pascal pratique le raisonnement par l'absurde.

Cette manière de raisonner traduit chez Pascal le place privilégiée qu'il accorde au raisonnement mathématique par rapport au raisonnement pratiqué par les logiciens.

- « la méthode de ne point errer est recherchée de tout le monde. Les logiciens font profession d'y conduire. Les géomètres seuls y arrivent » (*De l'art de persuader*).

Si les théologiens n'ont pas le monopole de l'infini, qu'ils partagent avec les géomètres, les logiciens n'ont pas le monopole de l'exercice de la raison.

Retenons aussi la formule « on peut hardiment affirmer » : dans le raisonnement géométrique, la volonté est sollicitée pour remédier aux limites de l'entendement qui ne peut concevoir l'infini. La « hardiesse » consiste à outrepasser l'interdit de la raison qui se refuse à admettre ce qu'elle ne comprend pas.

Cette position correspond à une redéfinition de la relation entre concevoir et juger. Habituellement nous prétendons que nous jugeons (affirmer ou nier, acte de volonté) à partir de ce que nous concevons (acte de l'entendement). La volonté est censée se régler sur l'entendement. Or ce qui semble relever du plus élémentaire bon sens, cette prétention, cette « présomption », n'est pour Pascal que la traduction de cette « maladie naturelle » (figure elle-même sur le plan théorique, du péché originel) qui nous porte à croire que la volonté se règle spontanément sur l'entendement et que la nature se règle sur notre esprit. Or « nous ne croyons presque que ce qui nous plaît » (*De l'art de persuader*). C'est pourquoi paradoxalement, il convient de reconnaître « que ce n'est pas par notre capacité à concevoir les choses que nous devons juger de leur vérité ». (Pascal, précurseur de « l'école du soupçon »!).

Ce qui est en question, c'est ce qui concerne le point (de vue) à partir duquel on peut juger. Or nous ne sommes pas ce point, nous ne sommes pas Dieu. L'orgueil, la superbe, la « présomption », c'est de croire que ce que nous concevons est la règle du vrai. Cela supposerait une raison non corrompue par la volonté. C'est pourquoi la raison doit se soumettre, mais cette soumission ne consiste pas à donner à la raison son congé, puisque c'est encore la raison qui décide de se soumettre. « Il n'y a rien de si conforme à la raison que ce désaveu de la raison » (P. 272B). Aussi paradoxalement cette soumission de la raison donne lieu à deux conduites, difficiles à accepter pour un logicien qui se respecte, l'une sur le plan théorique « affirmer hardiment », ce que l'on voit dans *De l'esprit géométrique*, l'autre sur le plan existentiel, le « cela vous abêtira » (Pensée 233B).

Pascal écrit (*De l'esprit géométrique*) qu'à procéder comme il le fait, on peut « hardiment affirmer » la proposition qui admet l'infini « tout incompréhensible qu'elle est ». Dans ce cas, comme dans celui du pari, on a affaire à l'infini, infini mathématique ou infinité de vie heureuse. Dans les deux cas, la nature de cet « objet » oblige à faire un autre usage de la raison où la volonté occupe une place essentielle, quoique problématique pour les logiciens. Cette hardiesse, en « géométrie, est l'expression de la soumission de la raison, entendons l'idée que les logiciens se font de la raison. Hardiesse d'autre part en matière de géométrie, humiliation, soumission, abêtissement d'autre part, en matière de foi, bien loin d'être contradictoires, sont la même chose, des remèdes à la « maladie naturelle de l'esprit humain de croire qu'il possède la vérité directement ».

De sorte que dans le domaine de la géométrie, le « hardiment affirmer » est le correspondant du « cela ... vous abêtira » de la *Pensée* 233 dite du pari.

Si vous refusez de ce que vous appelez vous abêtir, alors cessez de penser hardiment, et renoncez à faire de la géométrie.

Ce que nous apprend donc la géométrie c'est que « tout ce qui est incompréhensible ne laisse pas d'être » (P. 430B) et que si la raison dans un premier temps y voit « un grand sujet d'humiliation », c'est qu'elle se confond avec l'usage habituel qu'en font les logiciens et les métaphysiciens. Pascal propose, en nous montrant « l'esprit » de la géométrie, c'est-à-dire comment elle procède, une autre pratique de la raison.

Et il s'oppose en cela aussi bien aux théologiens scolastiques, férus de logique, dont la « présomption » ira jusqu'à vouloir démontrer l'existence de Dieu, « more geometrico », qu'aux libertins qui rejettent les propositions théologiques au nom de la rationalité :

- Les « théologiens scolastiques » : ce terme désigne les partisans de la « tradition », qui au nom des règles de la logique refusent les théories nouvelles.

- Les libertins : ce terme désigne ceux qui, au nom de la science, refusent les idées théologiques ; ceux-là sont inconséquents, puisque la nature et la géométrie dont ils se réclament ont déjà affaire avec l'infini. Les mathématiques ne se réduisent pas au « je crois que deux et deux sont quatre » du Dom Juan de Molière.

- On peut ainsi compléter la phrase précédente :

-« Tout ce qui est incompréhensible ne laisse pas d'être . Le nombre infini, égal au fini... Incroyable que Dieu s'unisse à nous »(P. 430B). Le parallélisme étroit ainsi établi entre les « paradoxes de la géométrie nouvelle et les obscurités du christianisme » est suffisant pour interdire de rejeter celles-ci sans plus ample examen .

Conclusion

Il est temps de répondre à toutes les questions laissées en suspens :

- Faut-il comme le fait A. Koyré affirmer que « l'infini géométrique et l'infini divin sont deux choses entièrement différentes » ?

Il convient de souligner que chez Pascal, la différence n'est pas tant entre « infini géométrique et « infini divin » qu'entre les deux infinités géométriques (grandeur et petitesse), objets de connaissance bien qu'incompréhensibles, et les deux abîmes qui environnent l'homme au sein de la nature. « Qu'est-ce que l'homme dans la nature... dans l'infini ? »

Mais s'il est juste qu'en matière de religion et de géométrie, l'infini a un sens différent, il n'empêche que la géométrie aussi bien que la « religion » a affaire à des objets qui outrepassent la capacité de la raison, ce qui permet l'emploi du même terme.

Pour faire de la géométrie, dès lors qu'elle a affaire à l'infini, la raison doit admettre qu'il y a des objets connaissables bien qu'incompréhensibles.

De l'infini divin, du moins dans les textes examinés, il est très peu question. Comme le dit Hélène Michon :

- « le fragment sur les deux infinis (P. 72B)... se prononce en définitive, pour la finitude de la raison humaine ».

A condition d'ajouter deux remarques :

- *De l'esprit géométrique* se prononce aussi sur la finitude de la raison humaine, puisque l'ordre véritable en quoi consiste la géométrie n'est possible que parce que « la nature le soutient au défaut du discours ».

- L'infini divin est sans doute présent en creux. On pourrait parler de la « présence d'une absence ».

(Dans les textes retenus, Pascal prend acte du fait que l'homme n'est plus au centre du monde, ce en quoi il s'inscrit dans le contexte de la révolution galiléenne. Mais cela ne veut pas dire que pour lui toute recherche du centre doive être abandonnée. Seulement le centre, si centre il doit y avoir, ne peut qu'être hors du monde, et pour lui c'est l'Écriture qui, en la personne de Jésus-Christ, indique le centre. Le problème qu'il traite dans les textes où il est question de la « double infinité », c'est celui de ce que doit être la nature dès lors qu'elle n'a pas son centre en elle-même lors même que l'homme ne peut s'empêcher de vouloir le rechercher. N'y a-t-il pas dans la nature, celle même que nous fait connaître la physique, un signe qui autorise à rechercher ce sens en dehors d'elle-même, quelque chose comme un signe négatif, comme la présence d'une absence ? Ce signe c'est précisément l'existence de cette double infinité. Je dis « présence d'une absence » pour signifier que la double infinité nous apparaît sous des traits négatifs, d'où les termes de « gouffre infini », « d'abîme », ce que A. Koyré, peut-être un peu rapidement, appelle « infini divin ».)

Concernant maintenant le reproche fait par Vincent Carraud selon lequel Pascal ferait un usage illégitime de la notion d'infini », on pourrait répondre que :

Dans la conclusion de *De l'esprit géométrique*, Pascal souligne qu'il ne s'agit pas, s'agissant de la « double infinité » de nous la faire comprendre, puisque précisément elle échappe aux capacités humaines de compréhension. Il ne s'agit pas de faire comprendre l'incompréhensible, mais d'amener le lecteur à tirer les conclusions, effroi et admiration, de ce dont il ne peut qu'admettre l'existence, la double infinité. Dans la mesure où la considération de cette double infinité est un sujet d'humiliation, c'est la volonté autant que l'entendement qui est en jeu. Il ne s'agit donc pas tant de convaincre que de persuader. C'est pourquoi Pascal écrit :

- « J'ai cru être obligé de faire cette longue considération en faveur de ceux qui, ne comprenant pas d'abord cette double infinité, sont capables d'en être persuadés ». La question qui doit nous venir à l'esprit est donc celle-ci : que vient faire la persuasion, que Pascal évoque comme pour signifier que ce que nous venons de lire était un discours destiné à persuader plutôt qu'à convaincre, comme si Pascal avouait qu'il avait fait un usage rhétorique de la géométrie... comme semble le lui reprocher V. Carraud ?

La réponse se trouve dans la seconde partie du texte, intitulée *De l'art de persuader*, où Pascal recourt à la prétérition pour nous parler des « vérités divines » lors même qu'il déclare n'en pas parler. Voilà ce qu'il en dit néanmoins :

- « Elles sont infiniment au-dessus de la nature. Dieu seul peut les mettre dans l'âme et par la manière qu'il lui plaît ».

Et il précise ensuite comment elles entrent dans l'esprit :

- « Elles entrent du cœur dans l'esprit, et non pas de l'esprit dans le cœur, pour humilier cette superbe puissance du raisonnement, qui prétend devoir être juge des choses que la volonté choisit, et pour guérir cette volonté infirme, qui s'est toute corrompue par ses sales attachements ».

Il est remarquable que les vérités divines entrent du cœur dans l'esprit, comme les termes premiers en géométrie.

La « maladie naturelle à l'homme de « croire qu'il possède la vérité directement » et qu'il convient donc de guérir, n'est donc pas présente uniquement dans le domaine de la foi, il faut la voir aussi dans la manière dont l'acceptation de la double infinité suscite des résistances dans le domaine mathématique.

C'est précisément ce que montre Pascal dans *de l'esprit géométrique*. C'est pourquoi même en géométrie et dans les « connaissances naturelles », pour faire admettre l'existence de la double infinité, il ne faut pas se contenter de convaincre, mais il faut aussi persuader, car la raison est déjà naturellement sous l'emprise de la volonté. Il faut donc dès ce stade « humilier la raison ». Il y a donc homologie entre le surnaturel et le naturel, entre la révélation biblique et l'esprit géométrique, mais ce qui se donne comme promesse de bonheur infini d'un côté (Pensée 233B) se donne comme incompréhension de l'autre. La nature ne se suffit pas à elle-même, et surtout à l'homme, dès lors qu'il est appréhendé selon cette dimension, tout comme l'opuscule *De l'esprit géométrique* suppose les pages apologétiques des *Pensées*.

On peut donc répliquer à Vincent Carraud que si « Pascal fait un usage purement rhétorique, c'est-à-dire non conceptuellement rigoureux, de la notion d'infini », c'est lui faire un mauvais procès que de le lui reprocher. Du moins cet usage, me semble-t-il, est assumé par Pascal. Tout se passe comme si Vincent Carraud négligeait le fait que *l'Art de persuader* suit *De l'esprit géométrique*.

Et l'on pourrait réfléchir quelques instants sur la remarque de Jean Duvignaud :

- « On peut se demander s'il ne faudrait pas chercher dans Pascal le rhétoricien, l'homme de la persuasion, l'homme chez qui la communication précède l'ontologie – une psychologie pascalienne devrait sans doute fonder la métaphysique pascalienne sur une étude des moyens de toucher et de vaincre » (*Cahiers de Royaumont*)... comme Cyrano qui déclare : « à la fin de l'envoi je touche ! ».

