

<http://www.philosophiedudroit.org>

Mise en ligne le 5 septembre 2013

« SIGNIFICANT AUTEM CREATURAE HUIUS MUNDI SENSIBILI INVISIBILIA DEI »

Les créatures de ce monde sensible sont donc un signe des choses invisibles de Dieu¹
[Saint Bonaventure, *Itinerarium mentis in deo*]



DU SYMBOLE AU SACREMENT, DE LA PÉDAGOGIE À LA MYSTAGOGIE DE LA SCIENCE

par Eduardo Caianiello *

Introduction

« De tous ces biens je me suis réjoui, parce que c'est la Sagesse qui les amène ;
j'ignorais pourtant qu'elle en fût la mère » [Sg 7,12]

L'objet de ces pages est la nécessité incontournable que notre science, et notamment sa pédagogie, revienne, tôt ou tard, à son noyau *mystagogique* originaire : qu'elle redevienne donc le lieu éminent où l'homme fait l'expérience de cet *Etonnement* – *thaumasia* – face aux phénomènes du monde qui l'entourent et l'habitent, qui seul lui permet d'entendre et ressentir, au cœur de son cœur, la voix authentique de sa raison.

Nulla éducation à la Vérité – qu'elle soit dite philosophique, religieuse ou bien scientifique – ne peut même pas s'amorcer, nous dit Platon, si l'élève n'est pas premièrement appelé au silence profond et émerveillé de l'*aporie* et de l'*énigme* : ainsi que le fit premièrement son maître Socrate, lorsqu'il entendit cette fameuse réponse de l'oracle de Dieu au sujet de sa sagesse, qui lui coûtera la vie : « ταῦτα γὰρ ἐγὼ ἀκούσας ἐνεθυμούμην οὕτως· τί ποτε λέγει ὁ θεός... Ayant entendu ces mots, je méditai en moi-même : que veut dire le dieu ?... τί ποτε αἰνίττεται ; quel est le sens de son énigme ? » [Platon, *Apol.* 21b]². De même, « τί ποτε σημαίνει ; qu'est-ce que cela peut bien signifier ? » [Rep.VII,524a] se demande perplexe (« *aporousa* ») notre âme, lorsqu'elle est confrontée à des énigmes que nous ne pouvons pas faire semblant de ne pas avoir cernées, car surgissant du sein même de l'Evidence et de la Clarté. Des phénomènes mathématiques aussi simples que $1+1=2$ [*Phéd.*96e] ; des mouvements physiques aussi primordiaux que la rotation d'une toupie [Rép. 436d] se dévoilent à un regard pur (ou savamment purifié) de toute attente, si irrémédiablement contradictoires qu'ils deviennent par là même des *paraklétika* [Rep.523e] : des faits qui nous « exhortent » à les suivre, à en écouter la voix mystérieuse et jamais entendue auparavant, en se transformant de la sorte en autant de signes d'une réalité plus haute et profonde, que nous commençons ainsi à ressentir comme toujours plus présente et parlante, au fur et à mesure que nous avançons sur notre chemin de connaissance. Platon est en effet le premier penseur qui, dans notre civilisation, ait fait de l'émerveillement provoqué par un « signe de contradiction » [Lc 2,34] le cœur même d'une méthode de transmission de la science, qui se systématisera chez Aristote en prenant justement le nom de « diaporématique » : la

¹ L'image est celle de Dante et Béatrice qui s'entretiennent avec St Bonaventure dans Paradis, Chant XII

² « ταῦτα γὰρ ἐγὼ ἀκούσας ἐνεθυμούμην οὕτως· τί ποτε λέγει ὁ θεός, καὶ τί ποτε αἰνίττεται ; οὐ γὰρ δήπου ψεύδεται γε· οὐ γὰρ θέμις αὐτῷ - Quand je sus la réponse de l'oracle, je me dis en moi-même : que veut dire le dieu ? Quel est le sens de son énigme ? Que veut-il donc dire, car enfin il ne ment point ; un dieu ne saurait mentir »

construction d'une nouvelle connaissance à l'issue d'une patiente traversée, « d'aporie en aporie », jusqu'au dévoilement d'une dimension auparavant impensable et « thaumasté » – merveilleuse – de l'Être [par ex. l'Espace en *Phys.* IV].

Ces *mêmes* mots, d'autre part, retentissent sur la bouche de *tous* les hommes qui – une fois que le *Parakletos* en personne est enfin descendu pour appeler l'humanité au Présent des « derniers jours » [Ac 2,17], et à la « science du salut » [Lc 1,77] – se retrouvent tout d'un coup confrontés à des prodiges incompréhensibles ou à des paroles prodigieusement *trop* compréhensibles, et s'arrêtent alors dans ce même état de perplexité « diaporétique ». A commencer par le dialogue silencieux que la sainte Vierge elle-même entame avec son âme, lorsque l'ange de Dieu se présente pour lui annoncer qu'elle est en train de devenir le nouveau Temple de la Sagesse³ : « ἡ δὲ ἰδοῦσα διελογίζετο ποταπὸς εἶη ὁ ἀσπασμὸς οὗτος : A cette parole ... elle se demandait ce que pouvait signifier une telle salutation ». Par la suite, qu'il s'agisse de ceux qui sont directement présents à la première Pentecôte chrétienne⁴ ; ou des chefs juifs qui contemplent étonnés (« Θεωροῦντες ἐθαύμαζον ») les paroles de Pierre et Jean, si assurées et directes dans la bouche de deux illettrés⁵, ou le fait inexplicable de leur sortie à portes fermées⁶ ; ou qu'il s'agisse de ce même Pierre, confronté à une vision bien bizarre⁷ ; ou enfin d'un digne successeur de Pilate – le gouverneur Festus – qui fait la sourde oreille face à l'affaire « Grands Prêtres Juifs contre un certain Paul de Tarse »⁸ ... dans tous ces cas un même silence étonné, un même calme ô combien profond [Ac 22,2] pleut sur les justes et les injustes, également appelés à lui donner la Parole.

La science moderne et contemporaine ne fait pas exception à cette loi. Bien au contraire, à la convergence de ces deux conceptions, également *mystagogiques*, du Savoir et des modes de sa transmission, les écrits de ses fondateurs sont une mine inépuisable d'énigmes et d'apories toujours apparemment indépassables, car toujours jaillissants des plus simples et humbles des phénomènes connus. Si chez Platon ce n'est qu'un jeu d'enfant – une toupie... et non pas un accélérateur de particules – qui nous éblouit avec son mystère, chez Galilée ce sera l'humilité d'un encensoir qui oscille en silence dans une église ; chez Newton, la voix à peine audible d'une pomme qui tombe dans la campagne anglaise ; chez Dedekind, le regard perplexe de ses élèves fribourgeois, qui n'arrivent même pas à dire – à *peine* en ont-ils conscience ... – qu'ils ne comprennent pas *pourquoi* $\sqrt{2} \times \sqrt{3}$ devrait être $= \sqrt{6}$... un regard qui le conduira enfin à ne voir dans le Nombre qu'une « libre création de notre esprit » [Dedekind 1888].

Bref, depuis toujours (et non seulement dans notre civilisation) enseigner la science signifie essentiellement appeler l'esprit de l'homme à la Présence, le réveiller de sa somnolence qui accepte tout et n'importe quoi et ne s'étonne de rien, pour le ramener enfin à sa réalité concrète et tangible: au Temps Présent – ἐν τῷ νῦν καιρῷ [Rm 3,26] – d'une prise de conscience définitive car *adulte*. Tout le reste – l'accumulation de notions érudites et/ou de savoirs (faire) opératoires – ne représente que la construction du châssis, ou si l'on veut d'une scène assez solide pour que la foudre de ces nécessaires coups de théâtre ne vienne pas déchirer un habit trop vétuste pour en soutenir la nouveauté. Ce « châssis » de notions et d'opérations mécanisées *n'est donc pas* la Science, qui ne commence à faire son apparition dans la vie d'un homme, que lorsque la secousse de l'Étonnement l'a dirigé pour la première fois au fond de son âme et de son silence, à la recherche d'une *vraie* réponse à ses questionnements jusqu'à ce jour *inouïs*.

Or s'il est bien vrai que la convoitise du savoir...*utiliser* ce même Savoir acquis dans la pure liberté d'un acte de contemplation a toujours été l'autre facette – extrêmement active et motivée – de l'amour désintéressé qui *naturellement* conduit l'homme à la Science... jamais toutefois cette obsession de l'usage-à-ses-propres-fins n'a poursuivi une *guerre d'extermination* comparable à celle qui a eu lieu pendant les siècles qui font notre présent (XIXe/XXe). L'âge du matérialisme, des positivismes, de la « technique », et surtout de l'industrialisation lourde et des Guerres Mondiales... bref *notre* âge a *systématiquement exterminé* la voix subtile de l'Étonnement chez tous ceux – notamment les plus jeunes élèves – qui ont cherché à la sortir lorsqu'elle s'est présentée sur leur bouche, avec sa typique spontanéité vitale. Plus précisément : notre âge a systématiquement empêché cette voix de recouvrir le rôle qui est le sien, absolument vital, à l'intérieur des « mécanismes » de transmission du savoir scientifique aux nouvelles générations.

Mais cette voix – qui sans cesse, que nous le sachions ou pas, médite et « garde fidèlement » les événements étonnants de notre vie dans le secret de notre cœur [Lc 2,51] – ... cette voix *est* l'Homme. *Concevoir* l'homme – à la fois le penser et lui permettre de venir à la lumière ... – autrement que comme cette Présence Silencieuse, est une chose vaine, car l'homme *n'est* ailleurs que dans le calme de ce chuchotement. Le résultat de la guerre d'extermination dont je parle – mais plus essentiellement, et terriblement, son *but* ultime – en est donc que l'homme lui-même a été expulsé de l'horizon de ce qui est à présent scientifiquement pensable et recevable... comme on ferait *taire*, et à la limite on expulserait de la salle, un élève qui, pendant un cours de maths, ait l'obstination de *demandeur raison* du fait mystérieux que 1+1=2. Et comme ce que nous appelons maintenant la « science » est en réalité une Philosophie Première d'où émane le Canon de notre Ontologie Fondamentale... voilà que l'homme – scientifiquement impensable – s'est depuis longtemps dissout en Néant.

La première chose à faire, donc, si on veut se rouvrir à l'appel de notre étonnement de façon à ce que l'Esprit de la Science – « bienfaisant, humain, plein de bonté... » [Sg 7,23] – revienne habiter dans son corps... la première chose à faire, dis-je, aussi paradoxal qu'il soit, est de lui démontrer – à cette même « science », désormais si égarée et désincarnée – *que l'homme existe*. Si l'on ne fait pas tout d'abord cela, si *avant* d'amorcer la question vitale d'une nouvelle pédagogie reenracinée dans l'Émerveillement et dans l'exhortation à la Présence, on ne s'occupe pas de démontrer que derrière nos « réseaux neuronaux »,

³ « ἡ δὲ ἰδοῦσα διεταράχθη ἐπὶ τῷ λόγῳ αὐτοῦ, καὶ διελογίζετο ποταπὸς εἶη ὁ ἀσπασμὸς οὗτος : A cette parole elle fut toute troublée, et elle se demandait ce que pouvait signifier une telle salutation » Lc 1,29

⁴ « ἐξίσταντο δὲ πάντες καὶ διηπόρουσαν, ἄλλος πρὸς ἄλλον λέγοντες : Τί ἂν θέλοι τοῦτο εἶναι ; Tous étaient stupéfaits et se disaient, perplexes « que peut bien être cela ? » Ac 2,12

⁵ « Θεωροῦντες δὲ τὴν τοῦ Πέτρου παρρησίαν καὶ Ἰωάννου, καὶ καταλαβόμενοι ὅτι ἄνθρωποι ἀγράμματοί εἰσι καὶ ἰδιῶται, ἐθαύμαζον – Considérant l'assurance de Pierre et Jean, et se rendant compte que c'étaient des gens sans instruction ni culture, les sanhédrins étaient dans l'étonnement » Ac 4,13

⁶ « ὃ τε ἱερεὺς καὶ ὁ στρατηγὸς τοῦ ἱεροῦ καὶ οἱ ἀρχιερεῖς, διηπόρουσαν περὶ αὐτῶν τί ἂν γένοιτο τοῦτο – A cette nouvelle, le commandant du temple et les grands prêtres, tous perplexes à leur sujet, se demandaient ce que cela pouvait bien signifier » Ac 5,24

⁷ « ἐν εὐαγγέλιῳ διηπόρει ὁ Πέτρος τί ἂν εἶη τὸ ὄραμα – Tout perplexe, Pierre était à se demander en lui-même ce que pouvait bien signifier la vision » Ac 10,17

⁸ « ἀποροῦμενος δὲ ἐγὼ τὴν περὶ τούτων ζήτησιν – Pour moi, embarrassé devant un débat de ce genre... » Ac 25,20

nos « structures cognitives», nos « schèmes d'assimilations » ... que derrière tout ce fatras de « complexité » il y a tout *simplement* un homme doué d'une voix et d'une ouïe —... et bien notre entreprise sera vouée à l'échec, car pour pouvoir s'étonner en silence, et être entendu et surtout *écouté* pendant qu'on le fait, il faut préalablement *exister*.

C'est pour cette raison que dans la première partie de cet article je commence par insérer l'ensemble de mes recherches dans l'horizon culturel et métaphysique d'une époque où un accord à la fois unanime et unanimement dénié règne sur la Non-Existence-De-l'Homme. Seulement ensuite, dans la deuxième partie, je pourrai entrer dans le détail d'une pédagogie « mystagogique » de la science et de ses symboles, consciemment conçue non seulement pour transmettre un savoir, mais pour la tâche « sacramentelle » d'appeler et exhorter à l'*existence* les âmes de ceux qui pourront s'en nourrir.

Première Partie

(1) « **Une démonstration d'existence** » – Toutes les recherches de mes dernières douze années ont convergé dans ma thèse de doctorat – *La genèse des mathématiques et la puissance dynamique du mental humain. Une démonstration d'existence* – qui est une démonstration de l'existence *de l'homme* conduite dans le langage des mathématiques, de la physique, des sciences cognitives, des neurosciences, de la psychologie du développement, de l'épistémologie, de l'histoire des sciences, et naturellement de la philosophie. Voilà sa formulation: « cette thèse démontre l'existence d'un mental humain comme réalité substantielle, qui déploie sa force évolutive et créatrice tout le long de notre vie, et qui est aussi irréductible à notre cerveau que la «masse» *m* est irréductible aux corps qui en manifestent la présence au travers de leurs façons de bouger ». Le phénomène où j'ai concentré mon attention pour mener à bien ma tâche démonstrative est celui de l'*alphabétisation* (apprentissage à lire/écrire), d'où seulement, de toute évidence, l'évidence mathématique peut faire son apparition devant notre conscience. Ce phénomène – le fait que l'homme apprend à lire/écrire, « A,B,C... » pour tout de suite après accéder à des vérités absolues comme « $A=A$ », ou « $AB=BA$ », ou à des *mots* comme « ABBA » – ... ce fait est un *vrai prodige*, et il est parfaitement inexplicable en termes de « réseaux neuronaux » ou de « patrimoine génétique » etc. Ce n'est pas la « matière » qui explique l'homme, mais l'Homme la matière. Autrement dit : comme il y a un enfant (non pas son « cerveau ») qui contemple son premier livre de lecture – les yeux et les oreilles grands ouverts, et la Foi dans la Vérité dont il est en train de se nourrir (... *abba* ...) pulsant dans son cœur –... *alors* il y a des « neurones » qui se mettent à son service. Ceci est l'essence de ma démonstration, d'où découle une théorie générale de l'évolution psychologique de la personne humaine.

(2) **De l'Âme...** – Mon travail se situe par conséquent sur la droite ligne du *De l'âme* d'Aristote, car le phénomène originaire d'où je pars pour mener à bien ma démonstration est l'existence d'une espèce vivante (la nôtre) capable d'intelligence mathématique, un phénomène que j'intègre d'autre part au fait cosmique de la Vie, en général. Pour affronter cette question avec le langage et les concepts de la science d'aujourd'hui je me confronte, entre autres, et très directement et profondément, avec l'héritier légitime de ce programme aristotélicien au XXe siècle : le psychologue/épistémologue Jean Piaget, et je fournis une théorie du développement humain plus puissante et complète que la sienne. Dans ce qui suit j'explique pourquoi sa théorie est restée incomplète, malgré la vraie Grandeur de son ambition et de son génie.

(3) **... de notre âge : la peur du Présent et le vertige de l'étonnement** – Sur la base de ses extraordinaires acquis concernant la « Naissance de l'intelligence chez l'enfant » et [donc] dans l'univers, Piaget aurait dû en conclure à la présence pleine et effective, en nous, d'un *intellectus* qui préexiste à toute expérience que, justement, il nous permet de récolter, et dont témoignent à la fois les symboles de notre science, et le pur et simple fait de la Vie et de sa puissance évolutive. Piaget toutefois ne tire pas cette conclusion. Il recule sur le bord de son évidence et il se dérobe toujours à sa nécessité car il est habitué – comme il nous le raconte dans son *Autobiographie* – par la peur et l'angoisse : l'angoisse qui le saisit lorsqu'il contemple – dans la Religion ou dans la Philosophie – la simple possibilité d'une telle préexistence, et la peur que le sanhédrin scientifique de ses contemporains le persécute, le raille, et le chasse à jamais de son enclos. Or cette peur et cette angoisse face à la lumière bienveillante de la raison et de la (vraie) science est le fait fondamental de l'époque qui est la nôtre, comme je le montre en citant d'autres penseurs (Poincaré, Freud...) qui au début du XXe siècle ont globalement nourri un climat de ténèbres métaphysiques et épistémologiques où toute vie devient morte, toute connaissance devient ignorance, et tout ce qui est humain devient non-humain.

(4) **Deux koinaï ennoiaï** – Cela n'empêche que même une telle science ait dû reconnaître deux traits fondamentaux de la *psychè* (la vie/âme d'Aristote/Piaget/Freud) : (1) la *psyché*, comme Aristote, Piaget et Freud le disent, est « forme finale [« téléonomie »] du corps » et puissance d'« assimilation » (Piaget) et de reproduction; (2) elle est habitée par une finalité ultime tout à fait paradoxale, qui la pousse à *se détacher* d'elle-même : « abandonner son égocentrisme », nous dit Piaget ; « [re]atteindre la paix de la mort minérale » dit Freud.

(5) « **Une complète inversion de sens** » – Notre époque toutefois a interprété ces données dans un sens complètement inversé. L'auto-reniement dont parle Piaget comme dynamisme fondamental de tout nos processus de croissance, se transforme dès lors en une pratique constante d'auto-trahison, tandis que l'autodépassement dans la direction (qui d'après Aristote est commune à tout être vivant) d'une réunification avec l'Être Suprême, devient chez Freud la « pulsion de mort » qui nous fait désirer de nous réunifier à... l'Être Minéral, pour reposer finalement dans la paix d'une pierre tombale.

Cette « complète inversion de sens » (comme l'appelle Piaget) est le chiffre de notre âge, qui a de la sorte poursuivi, de façon absolument systématique, l'étouffement de toutes les évidences qui nous forcent à reconnaître, si seulement nous les laissons parler, que le contraire rigoureux de ces convictions si malsaines est vrai : un esprit humain irréductible à la « matière », et capable par conséquent de transcender sa corporéité (et l'égoïsme qui lui est fatalement attaché) existe bien, et sa paix n'est pas dans la mort minérale, mais dans le calme de la contemplation, où seulement il peut trouver le *vrai* centre – non égo-centrique – de son « *je suis* ».

En synthèse : le programme de « matérialisation/mécanisation » de tous nos processus vitaux/mentaux n'est au fond qu'un projet d'anéantissement de notre *voix* et par conséquent de notre *vie* d'hommes. La pédagogie de la science qui en même temps en a permis l'implémentation et en est découlée, ne fait que proposer des « modèles » matérialistes censés « expliquer » même les plus abstraites des pensées mathématiques, qui deviennent par conséquent le lieu éminent du *non-sens*, explicitement avoué et proclamé tel quel. Cela a eu comme résultat : (1) l'anéantissement de toute possibilité qu'un élève ait le courage de s'étonner de ce qu'il voit, et reste pour cette raison à l'écoute de son cœur ; (2) l'authentique *formatage* (plutôt que « formation ») des esprits qui résistent à un tel fléau exterminateur et persévèrent confiant dans leurs études ; (3) la conviction ferme – qui habite aussi bien l'élève qui renonce à étudier car il ne comprend pas, que celui qui renonce à comprendre car il veut étudier – ... la conviction ferme, naturellement tout à fait inconsciente, que son âme, et donc lui-même, *n'existe pas*.

La deuxième partie s'occupera donc de montrer des exemples de cette pédagogie « exterminatrice » et de proposer une pédagogie alternative, qui se devra d'être pleinement et consciemment « sacramentelle » (dans un sens que je préciserai très

rigoureusement) et *mystagogique* : pour que les jeunes générations rapprennent la joie d'ouvrir les yeux sur les merveilles qui les entourent et les habitent, et de se mettre silencieusement et humblement à leur écoute.

A suivre

* Eduardo Caianiello, Docteur en Philosophie et Sciences Sociales EHESS, Paris.

Principaux ouvrages :

- *La science et la voix de l'événement. A la recherche du sens*, préface d'Alexis Philonenko, Paris, L'Harmattan, 2010.
- *Sperare nella scuola. Una nuova educazione alla scienza nel sistema dei licei*, préface de Jean Dhombres et Bruno D'Amore, Roma, Aracne, 2010.
- *La genèse des mathématiques et la puissance dynamique du mental humain. Une démonstration d'existence*, préface de Bruno d'Amore et Gérard Vergnaud, Sarrebruck, Éditions Universitaires Européennes, 2011.
-