

Groupe d'études « La philosophie au sens large »

Animé par Pierre Macherey

09/11/2005

Pascal et la machine

Pascal a manifesté un intérêt pour la machine et les conditions de son emploi dans deux occasions bien précises au moins : d'une part, lorsqu'il a conçu et contrôlé la construction de la toute première machine à calculer, la « Pascaline » ; et d'autre part, lorsque dans les fragments de son Apologie de la religion chrétienne, il fait allusion à un énigmatique « discours de la Machine », dont le propos est résumé par la surprenante formule : « Cela vous abêtira ! », qui avait affolé les messieurs de Port-Royal au point de les amener à la censurer dans leur édition des *Pensées*. Dans les deux cas, est impliqué un certain rapport de la machine à l'esprit humain : la Pascaline supplée et soulage l'intelligence dans l'une de ses opérations caractéristiques, en effectuant à sa place, et sans risque d'erreurs, des calculs (addition, soustraction, multiplication et division, pour autant que toutes ces opérations soient ramenées à des additions), calculs dont la longueur et la complexité la décourageant, ce qui a parfois conduit à appliquer à ce type de mécanisme la désignation de « machine pensante », et à voir avec elle émerger, pour la première fois, le problème de l'« intelligence artificielle » ; d'autre part, le recours à la « machine », c'est-à-dire dans ce cas précis au corps conçu, comme le fait Descartes, sur le modèle d'une horloge dont les mouvements sont fixés par la seule disposition de ses organes, mécanisme qui permet d'orienter l'esprit réticent, ou tout simplement indifférent, vers les vérités de la foi, exploite la possibilité que la machine, non plus secoure ou supplée l'esprit défaillant en se substituant à lui dans l'accomplissement de certaines de ses tâches, mais l'incline, donc exerce sur lui une décisive influence dont les résultats sont destinés à être consolidés et fixés par l'habitude de manière à devenir pour lui, selon une thématique qui revient à maintes reprises chez Pascal, une « seconde nature ».

Ces deux formes d'interférences de la machine avec le fonctionnement de l'esprit, telles qu'elles peuvent être restituées à travers l'emploi des deux verbes « secourir » et « incliner », ont retenu l'intérêt de Pascal à des époques et dans des contextes bien différents : il a eu pour la première fois l'idée de la machine à calculer vers sa dix-huitième année, donc bien avant sa conversion, et dans une perspective strictement utilitaire et mondaine, tout d'abord en vue d'aider son père, alors Commissaire aux Aides dans la province de Normandie, dans le calcul administratif de l'impôt, travail fastidieux dans lequel il s'était personnellement investi en s'aidant de sa culture mathématique, puis dans l'espoir de réaliser une fructueuse opération publicitaire et financière en commercialisant son invention ; alors que le discours sur la « Machine », qui redouble la signification du terme d'une dimension métaphorique signalée par la majuscule dont l'inscription du terme est alors ornée, prend place dans le dispositif de persuasion que, plus tard, alors qu'il était dans un tout autre état d'esprit, il a tenté d'élaborer en vue de convaincre le destinataire de l'Apologie de la nécessité de se soumettre aux règles d'une vie chrétienne au lieu de s'abandonner aux vaines tentations du monde et de compromettre ainsi ses chances de salut. En simplifiant à l'extrême, on pourrait encore dire que la conception et la construction de la machine à calculer, soumises à une exigence de stricte exactitude, et excluant toute incertitude, obéissent aux rigides rigueurs de l'esprit de géométrie, alors que le discours sur la Machine, qui exploite, en vue d'en tirer parti, les contradictions de la nature humaine, épouse les méandres de l'esprit de finesse qui commande le raisonnement du pari.

Il reste cependant que, à travers la distance qui les sépare, ces deux traitements de la problématique de la machine, dans lesquels la question traditionnelle de l'union de l'âme et du corps est impliquée sous des biais singuliers, se prêtent à être rapprochés et confrontés l'un à

l'autre : tous deux soulèvent la question de la nature et des limites de l'action spirituelle qu'est susceptible d'exercer la machine, dans les deux cas de l'automate matériel qu'est la machine à calculer destinée à secourir l'intelligence, et de la machine animée qu'est censé être le corps humain, dont les mouvements sont capables d'incliner l'esprit dans un sens ou dans un autre, thème qui se tient à l'arrière plan de toute la réflexion que Pascal consacre par ailleurs au problème de l'imagination. Secourir et incliner, est-ce la même chose ? Ces deux interventions sont-elles de même nature ? Et en quoi éclairent-elles le rapport que l'esprit entretient avec un dispositif matériel relevant d'un autre ordre que le sien, que ce dispositif soit celui de la machine artificielle ou celui du corps naturel ?

À rebours de l'ordre chronologique, commençons par examiner les passages de l'Apologie dans lesquels Pascal mentionne son projet d'un « discours de la machine » :

« Ordre - Une lettre d'exhortation à un ami pour le porter à chercher. Et il répondra : mais à quoi me sert de chercher, rien ne paraît. Et lui répondre : ne désespérez pas. Et il répondrait qu'il serait heureux de trouver quelque lumière. Mais selon cette religion même quand il croirait ainsi cela ne lui servirait de rien. Et qu'ainsi il aime autant ne point chercher. Et à cela lui répondre : La Machine. » (Lafuma 5/Brunschvicg 247)

« Lettre qui marque l'utilité des preuves. Par la Machine - La foi est différente de la preuve. L'une est humaine et l'autre est un don de Dieu. *Justus ex fide vivit*. C'est de cette foi que Dieu lui-même met dans le cœur, dont la preuve est souvent l'instrument, *fides ex auditu*, mais cette foi est dans le cœur, et fait dire non *scio* mais *credo*. » (7/248)

« Ordre - Après la lettre qu'on doit chercher Dieu, faire la lettre d'ôter les obstacles qui est le discours de la Machine, de préparer la Machine, de chercher par raison. » (11/246)

Ces fragments développent un même thème, que résume la formule « La foi est différente de la preuve » : on ne va pas à Dieu, au vrai Dieu, en suivant seulement le chemin du raisonnement pur, contrairement à ce que se figurent ceux qui confondent le Dieu dont parlent les philosophes et le Dieu que révèle l'Écriture Sainte ; la religion véritable, celle qui mérite qu'on lui sacrifie tout, est celle qui, avant de parler à l'esprit, parle au cœur, ce qui ne peut se faire sans le secours de la grâce. Mais alors, ceci reconnu, la voie du salut paraît d'emblée bloquée, son ouverture étant dépendante d'une élection miraculeuse, qui ne relève pas d'une initiative humaine. De là un désespoir, une angoisse, dont l'unique remède paraît être le divertissement, qui a pour fonction essentielle de détourner d'y penser : le dilemme étant, semble-t-il, indépassable, on s'occupe d'autre chose pour remédier au vide ainsi installé, et par là même on évacue la nécessité d'adopter une règle de vie conforme aux exigences de la foi, seule capable de restituer à l'homme une partie de sa grandeur première dont il s'est par sa faute éloigné, sans se rendre compte qu'en procédant de cette façon on comble le vide par du vide, c'est-à-dire qu'on creuse encore un peu plus l'abîme intérieur qu'aucune affaire humaine n'est en mesure de supprimer ; et ainsi on s'engage dans le cycle infernal qui éloigne toujours un peu plus de Dieu et rend de plus en plus misérable. Comment se sortir de là ? En « préparant la Machine », solution de dernière chance qui, si elle n'est pas en mesure de résoudre définitivement le problème, ouvre néanmoins la possibilité de rompre l'inévitabilité du cycle qui vient d'être évoqué, en « ôtant les obstacles » et en relançant la recherche du salut dans une nouvelle direction, ce qu'elle effectue en lui fournissant un instrument relativement sûr, la Machine, dont il serait suicidaire, dans la situation extrême où on se trouve, de ne pas exploiter les potentialités.

La Machine, qu'est-ce à dire ? Dans les passages qui l'évoquent, cette référence présente un caractère quelque peu magique, qui l'enrobe dans un voile de mystère. Ce mystère est partiellement levé dans le cadre de la réflexion menée par Pascal autour de la thématique du pari, qui donne un début de consistance au discours de la Machine :

« Infini. Rien... »

Je le confesse, je l'avoue, mais encore n'y a-t-il point moyen de voir le dessous du jeu ? oui l'Écriture et le reste, etc. Oui, mais j'ai les mains liées et la bouche muette, on me force à parler, et je ne suis pas en liberté, on ne me relâche pas et je suis fait d'une telle sorte que je ne puis croire. Que voulez-vous donc que je fasse ? – Il est vrai, mais apprenez au moins

que votre impuissance à croire vient de vos passions. 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 savez pas le chemin. Vous voulez vous guérir de l'infidélité et vous en demandez les remèdes, apprenez de ceux qui ont été liés comme vous et qui parient maintenant tout leur bien. Ce sont gens qui savent ce chemin que vous voudriez suivre et guérir d'un mal dont vous voulez guérir ; 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 fera croire et vous abêtera. 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 diminue les passions qui sont vos grands obstacles, etc.

Fin de ce discours

Or quel mal vous arrivera-t-il en prenant ce parti ?

.....

Je vous dis que vous y gagnerez en cette vie.

.....

O ce discours me transporte, me ravit, etc. Si ce discours vous plaît et vous semble fort, sachez qu'il est fait par un homme qui s'est mis à genou auparavant et après, pour prier cet être infini et sans parties, auquel il soumet tout le sien, de se soumettre aussi le vôtre pour votre propre bien et pour sa gloire, et qu'ainsi la force s'accorde avec cette bassesse... » (418/233)

La Machine, c'est donc le corps : la main qui prend l'eau bénite et fait le signe de la croix, le genou qui se plie devant l'autel, les lèvres qui marmonnent machinalement, sans les comprendre, les paroles du rituel, et aussi, bien que Pascal n'y fasse pas ici explicitement allusion, le torse flagellé qui subit la mortification de la « discipline », toute une anatomie en mouvement qui, sans nécessiter une intervention directe de l'esprit, mime les postures de la soumission, et, misant sur l'habitude et sa répétitivité, prépare ceux qui en sont empêchés par leur condition humaine trop humaine à croire réellement, en les aidant à surmonter les obstacles qui les empêchent de croire. Etant définitivement impossible de « voir le dessous du jeu », il n'y a en effet pas d'autre issue, lorsqu'on se trouve au rouet de la misère et de la grandeur, que d'imiter « ceux qui font comme s'ils croyaient » : une fois reconnu que « qui fait l'ange fait la bête », il est permis d'espérer, en retournant la fatalité indiquée par cette formule, que qui fait la bête parvienne à devenir ange, autant que sa condition le lui permet, en faisant son salut.

Faire la bête, feindre les gestes extérieurs de la croyance à défaut de l'éprouver effectivement et de s'en voir octroyer les bénéfiques, c'est bien ce que prescrit la terrible phrase, effacée de l'édition des pensées de 1670 et restituée seulement au dix-neuvième siècle par Victor Cousin à partir de la lecture des manuscrits, cette phrase dont le sens qui fait scandale a été souvent débattu : « Naturellement même cela vous fera croire et vous abêtera ». Dans un article sur « Le sens du terme « abêtir » chez Blaise Pascal » repris dans le recueil *Les idées et les lettres* (éd. Vrin, 1932, p. 262-274), E. Gilson a montré de façon convaincante que « s'abêtir » n'a pas seulement ici la signification allégorique : conduisez-vous comme des fous de Dieu en faisant les idiots ou les simples d'esprit, donc en vous abaissant devant sa puissance à l'égard de laquelle vous n'êtes vous-mêmes que comme un point dans l'infini, mais doit être pris à la lettre et veut dire : modelez vos comportements sur ceux des bêtes ou des animaux. Alors, la référence à la machine prend tout son sens, avec à l'arrière-plan, la conception cartésienne du corps organisé comme une machine, dont l'une des conséquences est l'étonnante théorie des animaux-machines, qui était prise très au sérieux dans les milieux port-royalistes, et que Pascal semble ainsi s'être lui-même appropriée en vue d'en faire une pièce de son projet apologétique. S'abêtir, c'est donc adopter, de son plein consentement et en connaissance de cause, des comportements purement machinaux, dans lesquels l'esprit n'est en rien engagé, ce que font naturellement les bêtes qui agissent par instinct. De là le paradoxe de la position pascalienne, qui revient à dire : renoncez en raison et en conscience à ce qui est en vous un témoignage irrécusable de votre grandeur, votre raison et votre conscience, et comportez-vous comme des bêtes privées de raison et de conscience, dans l'espoir (c'est ici qu'intervient le pari) de

rejoindre la vérité en suivant ce chemin détourné, donc en vous éloignant, ou en feignant de le faire, pour mieux vous rapprocher, par une ruse stratégique qui pourrait faire penser, dans un contexte « dialectique », à une sorte de travail du négatif. C'est de cette manière que se comportent ceux qui font comme s'ils croyaient, et qui, faute d'arriver à soumettre leur esprit, se résignent à plier d'abord leur corps, en vue que celui-ci incline l'esprit dans le bon sens, en brisant petit à petit ses résistances, dont la cause principale réside dans les passions.

Comment le corps parvient-il à exercer cette fonction d'entraînement ? Précisément parce qu'il est constitué sur le modèle d'une machine, c'est-à-dire d'une combinaison ou d'une association d'éléments matériels que leur rigide ajustement contraint à exister comme un seul corps, structuré de manière à reproduire à l'identique de mêmes mouvements, suivant une nécessité dont il ne peut par lui-même s'écarter parce qu'elle est inscrite dans sa constitution ou dans sa « fabrique », et lui est consubstantielle : c'est en ce sens qu'il doit être considéré comme un automate, dont le fonctionnement ne dépend d'aucune volonté, sinon de celle de son constructeur, qui, dans le cas de cette machine naturelle qu'est le corps animal ou humain, n'est autre que Dieu qui l'a créée, en en effectuant le montage et en lui insufflant la capacité de se mouvoir par elle-même, capacité dont le principe réside, selon Descartes, dans la chaleur du cœur, c'est-à-dire dans une cause qui est elle-même mécanique. La machine, qui est sans volonté propre, peut donc servir d'antidote aux errements de la volonté, dont les passions constituent l'exemple par excellence : elle remplit à leur égard un rôle de régulateur ; elle en contient à l'avance les agitations, auxquelles elle oppose le retour ordonné et monotone de ses mouvements mécaniques, réglés comme sur une horloge. En pliant systématiquement le genou à heure fixe, sans même avoir à y penser, en psalmodiant des lèvres des prières dont on ne cherche pas à pénétrer le sens, en versant machinalement l'obole destinée à faire dire des messes, on s'habitue progressivement à se conduire de façon soumise, en aveugle, de même qu'est censé le faire le corps lorsqu'il est livré à lui-même, comme c'est le cas des animaux qui, étant entièrement constitués comme des machines, sont par là même libérés du jeu aliénant des passions. Du même coup, on brise la volonté, et les risques de dérapage qui lui sont inéluctablement associés.

L'assimilation du corps à une machine vient de Descartes, qui développe cette idée dans de nombreux textes, comme la cinquième partie du *Discours de la méthode*, le *Traité de l'homme*, et la *Description du corps humain*. Le début du *Traité de l'homme* dit précisément ceci :

« Je suppose que le corps n'est autre chose qu'une statue ou une machine de terre que Dieu forme tout exprès pour la rendre la plus semblable à nous qu'il est possible. En sorte que non seulement il lui donne au-dehors la couleur et la figure de tous nos membres, mais aussi qu'il met au-dedans toutes les pièces qui sont requises pour faire qu'elle marche, qu'elle mange, qu'elle respire et enfin qu'elle imite toutes celles de nos fonctions qui peuvent être imaginées procéder de la matière et ne dépendre que de la disposition des organes. »

Lorsqu'il commente ce passage dans son texte sur « Machine et organisme » (*La connaissance de la vie*, 2^e éd. Vrin, 1965), Canguilhem souligne le caractère éminemment paradoxal de la thèse qui y est développée. Que dit en effet Descartes ? Qu'il se représente par hypothèse le corps sur le modèle d'une machine qui serait fabriquée de manière à reproduire ou à imiter, non seulement de l'extérieur comme le ferait une sculpture, mais aussi de l'intérieur, quoi ?, le corps, qui est ainsi fait à l'image d'une machine faite elle-même à sa propre ressemblance.

On est ici plongé dans un espace de réflexion où il n'y a plus que des images et des images d'images qui se reflètent spéculairement à l'infini, espace dont l'élément organisateur est fourni par le concept d'imitation, qui paraît ouvrir la perspective d'un univers en toc, où tout ne serait que faux-semblant : si la nature imite l'art, c'est parce que l'art imite lui-même la nature, sans que, comme dans l'histoire de l'œuf et de la poule, il soit possible de déterminer laquelle des deux composantes de ce cycle en constitue le terme initial. Ceci veut dire que la relation d'imitation ne passe pas seulement entre la nature et l'art, mais pénètre intimement la constitution propre de l'un et de l'autre. C'est facile à comprendre dans le cas du mécanisme artificiel, qui est monté de façon

à s'imiter lui-même, en répétant indéfiniment le programme assigné à son fonctionnement, ce dont les comportements instinctifs des animaux constituent une réalisation exemplaire :

« Le bec du perroquet qu'il essuie, quoiqu'il soit net. » (107/343)

Les bêtes, c'est le cas de le dire, sont bêtes ; elles font des choses sans raison, de même qu'un automate reproduit toujours les mêmes mouvements, en l'absence de tout projet qui lui soit personnel et que, l'ayant élaboré, il puisse modifier :

« Si un animal faisait par esprit ce qu'il fait par instinct, et s'il parlait par esprit ce qu'il parle par instinct pour la chasse et pour avertir ses camarades que la proie est trouvée ou perdue, il parlerait bien aussi pour des choses où il a plus d'affection, comme pour dire : rongez cette corde qui me blesse et où je ne puis atteindre. » (105/342)

Cette image de la corde à laquelle l'animal est attaché et qu'il tire désespérément sans parvenir à s'en libérer fournit une représentation saisissante de la servitude qui donne sa loi à tout le monde corporel, astreint à des « cordes de nécessité », c'est-à-dire à des rapports de pure force, auxquels il ne peut de lui-même penser à se soustraire, ce qu'est au contraire en mesure de concevoir, et de souhaiter, le plus infime roseau pensant, qui, si on peut dire, ne pense même qu'à ça, ce qui, du fond de sa faiblesse, le distingue définitivement d'un simple mécanisme matériel. C'est pourquoi la nature tout entière, vue sous ses aspects matériels, est assimilable à une immense Machine, dont les lois de fonctionnement, fixées une fois pour toutes, ne sont pas susceptibles d'être renégociées : elle est condamnée à s'imiter sans fin, comme les aiguilles de la montre qui, entraînées par des rouages compliqués, refont avec une régularité inexorable le tour du même cadran, comme mues par un instinct aveugle.

Ce point est acquis, sans discussion possible, et c'est pourquoi, selon Pascal, il n'y a pas lieu d'ergoter sans fin à propos du rapport de proximité qui unit étroitement la nature et la machine, et d'en faire toute une histoire, comme si cela donnait le dernier mot des choses, car le dernier mot est justement qu'il n'y a pas, sauf pour Dieu, de dernier mot :

« Descartes. Il faut dire en gros : cela se fait par figure et mouvement. Car cela est vrai, mais de dire quelles et composer la machine, cela est ridicule. Car cela est inutile et incertain et pénible. Et quand cela serait vrai, nous n'estimons pas néanmoins que toute la philosophie vaille une heure de peine. » (84/79)

Que veut dire au juste Pascal lorsqu'il déclare que l'effort en vue de « composer la machine », outre le fait d'être pénible et au fond inutile, est « incertain » ? La machine n'est-elle pas au contraire réglée avec un maximum d'exactitude, au quart de poil comme on dit familièrement, ce qui est la condition pour qu'elle fonctionne correctement, ses boulons une fois bien serrés ? Comment parler alors à son propos d'incertitude ? Soulever cette interrogation, c'est commencer à comprendre que la nature, si elle est effectivement faite comme un machine, n'est cependant pas tout à fait une machine comme les autres, et ceci parce qu'elle est entraînée dans le vertige de la double infinité, qui propulse sa connaissance sans cesse vers l'avant en ouvrant devant elle de nouveaux abîmes d'inconnaissabilité. L'un des premiers sans doute, Pascal a eu l'idée d'une historicité constitutive de la science, comme en témoigne ce qui reste de sa *Préface au Traité du vide* : mais il s'est représenté le progrès de la connaissance, qui consiste dans le fait de mieux maîtriser, par la voie de l'explication, certains rouages de la grande Machine, ainsi qu'il y avait lui-même contribué par ses travaux sur la mécanique des fluides, comme une sorte de fuite désespérée vers l'avant, qui n'a certainement rien de triomphal, chaque acquis de ce développement ayant pour corrélat, et pour prix, la position de problèmes supplémentaires, qui sont encore des motifs d'incertitude et de trouble, voire d'angoisse existentielle, thème on le sait central à la réflexion de Pascal, et qui permet de comprendre comment son activité de savant s'articule à ses préoccupations d'apologiste de la religion chrétienne auxquelles elle n'est nullement antinomique comme on l'a cru trop souvent.

Mais alors, comment faire confiance au corps, s'il n'est qu'une toute petite machine finie mue par la seule disposition de ses organes qui jouent sans raison dans le milieu infini que constitue la très grande machine de l'univers infini, donc en pleine incertitude ? La réponse à cela est que

l'existence humaine se déroule entièrement sous l'horizon du corps, qui témoigne de sa condition, qu'elle n'a de cesse d'oublier, et qu'il est urgent de lui rappeler :

« Il est dangereux de trop faire voir à l'homme combien il est égal aux bêtes, sans lui montrer sa grandeur. Et il est encore plus dangereux de lui faire voir sa grandeur sans sa bassesse. Il est encore plus dangereux de lui laisser ignorer l'un et l'autre, mais il est très avantageux de lui représenter l'un et l'autre. Il ne faut pas que l'homme croie qu'il est égal aux bêtes ni aux anges, ni qu'il ignore l'un et l'autre, mais qu'il sache l'un et l'autre. » (121/418)

Pascal rejoue ici la thématique traditionnelle de l'union de l'âme et du corps, telle qu'elle est à la base de la conception cartésienne de l'*homo duplex*, mais en la croisant avec la thématique apologétique des deux natures, qui rend compte du fait que l'homme est à la fois grand et misérable, grand tout en étant misérable, grand jusque dans sa misère pour autant que celle-ci témoigne *a contrario* de sa condition initiale, telle qu'elle était avant que sa nature n'ait été, par sa faute, corrompue. Et ainsi,

« ce qui est nature aux animaux nous l'appelons misère en l'homme par où nous reconnaissons que sa nature étant aujourd'hui pareille à celle des animaux il est déchu d'une meilleure nature qui lui était propre autrefois » (117/409)

Ce qui, dans les bêtes, est l'expression d'une nature immuable, vouée inexorablement à se répéter à l'identique, est en l'homme le produit d'un changement : quelque chose a été perdu, qu'il faudrait retrouver, mais qu'on ne sait comment ni de quel côté chercher, ce qui explique que tous les désirs humains, à la clé desquels se trouve la nostalgie de la félicité perdue, se retournent inévitablement contre eux-mêmes, et enfoncent toujours un peu plus les hommes dans leur misère, qui coïncide avec leur rêve de grandeur. Animaux, les hommes ne le sont que parce qu'ils le sont devenus : c'est la raison pour laquelle ils ne supportent pas leur condition, et se lancent dans de folles agitations qui les détournent d'y penser, en les incitant à pratiquer le divertissement. S'étant, par orgueil, voulu trop grand, l'homme s'est rendu misérable, et a été rejeté au rang des bêtes, tout en conservant en lui le principe qui le distingue des bêtes, cette étincelle de grandeur dont il ne sait plus bien quoi faire, ce qui fait de lui, au sens propre du terme, un monstre, comme une machine déréglée, qui serait devenue folle :

« Inconstance. On croit toucher des orgues ordinaires en touchant l'homme. Ce sont des orgues à la vérité, mais bizarres, changeantes, variables. (Ceux qui ne savent toucher que les ordinaires) ne seraient pas d'accord sur celles-là. Il faut savoir où sont les touches. » (55/111)

C'est pourquoi, existant avec un corps qui brime ses élans mais sans lequel il ne pourrait continuer à être, l'homme est si mal dans ce corps, dont il subit les contraintes contre son gré. Mais, s'il y réfléchissait, il s'apercevrait que ces contraintes, qui le rendent malheureux, présentent un côté positif, qui, convenablement exploité, ce qui nécessite qu'il apprenne à jouer convenablement de l'instrument désaccordé qui est à sa disposition, le mettrait sur la voie du salut :

« Car il ne faut pas se méconnaître, nous sommes automate autant qu'esprit. Et de là vient que l'instrument par lequel la persuasion se fait n'est pas la seule démonstration. Combien y a-t-il peu de choses démontrées ? Les preuves ne convainquent que l'esprit, la coutume fait nos pensées les plus fortes et les plus crues. Elle incline l'automate qui entraîne l'esprit sans qu'il y pense... Enfin il faut avoir recours à elle une fois que l'esprit a vu où est la vérité afin de nous abreuver et de nous teindre de cette créance qui nous échappe à toutes heures, car d'en avoir toujours les preuves présentes c'est trop d'affaire. Il faut acquérir une créance plus facile qui est celle de l'habitude qui sans violence, sans art, sans argument nous fait croire les choses et incline toutes nos puissances à cette croyance, en sorte que notre âme y tombe naturellement. Quand on ne croit que par la force de la conviction et que l'automate est incliné à croire le contraire ce n'est pas assez. Il faut donc faire croire nos deux pièces, l'esprit par les raisons qu'il suffit d'avoir vues une fois en sa vie, et en ne lui permettant pas de s'incliner au contraire. *Inclina cor meum deus...* » (821/252)

Ce texte est une suite de variations sur le terme « incliner », qui exprime le mieux le rapport très particulier que l'être humain entretient avec la machine à laquelle il est attaché, et qui fait qu'étant, pour une part, un automate, comme les animaux, il n'est cependant pas automate tout à fait de la même façon. Le terme « incliner », qui suggère la représentation d'une courbure ou d'un changement d'orientation, - c'est le sens de la formule des *Psaumes* sur laquelle s'achève la précédente citation -, est inapproprié s'agissant des animaux, dont les comportements sont une fois

pour toutes réglés et réglementés, sans qu'ils puissent s'écarter de la voie droite qui leur est imposée et arriver à se courber ou à prendre, comme on dit, la tangente, en rompant ou en relâchant les cordes qui les tiennent attachés. L'homme, être de divertissement, ce qui est le concept de base de l'anthropologie pascalienne, est au contraire voué à la diversion, ce qui fait à la fois, inextricablement, sa grandeur et sa misère. Ployable en tout sens, comme un roseau, il dispose, jusque dans la relation qu'il entretient avec sa propre machine corporelle, d'une mobilité, d'une plasticité, qui constitue, en même temps qu'une faiblesse, une richesse à exploiter. Chez Pascal, le thème l'inconstance est foncièrement ambigu : au départ, il indique que l'homme est constitutionnellement voué au changement, ce qui est sa croix ; mais il suggère aussi, en même temps que sa disposition au changement qui rend son existence incertaine, sa capacité de cultiver à son profit cette mobilité, et à terme, si on peut dire, de changer le changement, de devenir autre tout en restant le même, ce qui est définitivement exclu dans le cas des animaux.

Quelle forme devra prendre cette action sur le changement ou ce devenir du changement dans le changement ? Celle d'une maîtrise de l'esprit sur le corps, qui lui permette d'en conduire les mouvements à son gré ? Si cette option était retenue, l'issue de l'opération serait inévitablement l'échec : il faut que l'esprit se résigne à admettre qu'il ne peut sortir que vaincu d'un affrontement dont la base serait le rapport de forces, ce qui l'entraînerait sur un autre terrain que celui où ses armes, qui relèvent d'un tout autre ordre, sont efficaces. C'est pourquoi ne reste comme issue à l'esprit, qui témoigne de la grandeur de l'homme, mais est aussi la cause de sa misère, que la ruse : il faut qu'il se démette de ses ambitions propres, tout au moins provisoirement, et qu'il abandonne à la Machine, c'est-à-dire en l'espèce à la coutume qui, par le biais de l'habitude, incorpore ses allures dans le corps, la responsabilité de l'incliner et de l'entraîner dans le bon sens. Confier au seul esprit le soin d'approcher la vérité, c'est se condamner à ne jamais pouvoir s'approprier celle-ci de manière suivie, mais à n'en arracher que d'impalpables éclats, aussitôt dissipés ou échappés. Il faut donc se soumettre en conscience à la loi du corps, à laquelle il n'est de toutes façons pas possible de se soustraire :

« Il faut que l'extérieur soit joint à l'intérieur pour obtenir Dieu ; c'est-à-dire que l'on se mette à genoux, prie des lèvres, etc., afin que l'homme orgueilleux qui n'a pas voulu se soumettre à Dieu soit maintenant soumis à la créature. Attendre de cet extérieur le secours est être superstitieux ; ne vouloir pas le joindre à l'intérieur est être superbe. » (944/250)

Joindre l'extérieur à l'intérieur, « faire croire nos deux pièces », de manière à limiter les excès de leurs fonctionnements respectifs, excès inévitables s'ils étaient assurés isolément, c'est la seule tactique sur la réussite de laquelle il est raisonnable de parier, tout en sachant que ce pari est incapable d'apporter une absolue certitude, un succès garanti, car le salut ne relève en dernière instance que de la grâce de Dieu, c'est-à-dire d'une décision qui ne dépend et ne peut être connue que de lui, puisqu'il est seul à voir les dessous du jeu.

On comprend alors le cheminement tortueux par lequel Pascal est amené à reconnaître la nécessité d'une influence du corps sur l'esprit, et le profit pouvant être tiré de cette influence qui n'est pas fatalement pernicieuse. C'est que, à son point de vue, la singularité de l'homme tient au fait qu'en celui-ci esprit et corps, inextricablement mêlés, ne peuvent jamais être complètement séparés, au contraire de ce que s'était figuré Descartes lorsqu'il avait prescrit à l'intelligence d'oublier provisoirement, durant le temps de la méditation, qu'elle était un esprit uni à un corps, et de se refermer complètement sur son intérieur, en coupant tout rapport avec ce qui lui est extérieur, et en particulier avec les données de la sensibilité. De là la nécessité pour l'esprit, jusque dans ses opérations les plus abstraites qui relèvent de la spéculation pure, de ne jamais oublier qu'il est condamné à l'ambiguïté, du fait qu'il subsiste et agit toujours dans la proximité du corps, ce qui, lui ôtant à jamais la perspective de n'exister que sous sa propre loi, et de décider par lui-même de ce qu'il veut et de ce qu'il peut, lui offre en même temps un espoir, fort mince à la vérité, d'échapper à sa propre errance, en se plaçant à l'écoute et à l'école de la machine corporelle, de manière à en faire, en le détournant de sa destination immédiate, un instrument manipulable en vue de son propre perfectionnement.

Pascal a-t-il été préparé aux considérations autour du thème de la Machine qui figurent dans les *Pensées* par les tentatives auxquelles il s'était consacré antérieurement, et sans doute dans un tout autre état d'esprit, en vue de la conception et de la fabrication de sa « machine arithmétique », qui a retenu l'attention de nombre de ses contemporains éminents, qu'il s'agisse de savants comme Mersenne, Roberval, Descartes et Huygens, plus tard Leibniz, ou de grands personnages comme le Chancelier Séguier, le Prince de Condé et la reine Christine de Suède, entre autres ? Y a-t-il un lien entre son travail sur l'objet on ne peut plus matériel et tangible qu'est la « Pascaline », dont quelques exemplaires sont aujourd'hui encore conservés dans des collections et dans des musées, et l'application ultérieure de la métaphore mécanique au problème théorique et pratique que pose l'union de l'âme et du corps ? Il est raisonnable de se le demander, ce qui conduit à examiner les conditions propres à ce travail, qui l'a occupé durant plusieurs années, à partir de 1640, moment où son père Etienne Pascal, nommé commissaire de l'impôt en Haute-Normandie par le chancelier Séguier auprès duquel il avait été auparavant en disgrâce, s'installe à Rouen avec ses enfants, et dont l'ultime témoignage est, en 1652, alors que Pascal, après la mort de son père, est installé à Paris, l'envoi à la reine Christine d'un exemplaire de cette machine accompagné d'une lettre dans laquelle est préfigurée la théorie des ordres (ordre de la chair, ordre de l'esprit, ordre de la charité) qui tiendra une place importante dans la doctrine ébauchée par les *Pensées*.

Dans la « Vie de monsieur Pascal par Madame Périer sa sœur », l'invention de la machine à calculer est ainsi présentée :

« Ce fut en ce temps-là (en 1642-1643) et à l'âge de dix-neuf ans qu'il inventa cette machine d'arithmétique, par laquelle non seulement on fait toutes sortes d'opérations sans plume et sans jetons, mais on les fait même sans savoir aucune règle d'arithmétique et avec une sûreté infaillible. Cet ouvrage a été considéré comme une chose nouvelle de la nature, d'avoir réduit en machine une science qui réside tout entière dans l'esprit, et d'avoir trouvé les moyens d'y faire toutes les opérations avec une entière certitude sans avoir besoin de raisonnement. Ce travail le fatigua beaucoup, non pas pour la pensée ni pour les mouvements qu'il trouva sans peine, mais pour faire comprendre aux ouvriers toutes ces choses, de sorte qu'il fut deux ans à la mettre dans la perfection où elle est présentement. »

Pascal a donc eu à résoudre deux problèmes de nature assez différente. D'une part il s'est demandé, sans doute sur une suggestion de son père qu'il secondait dans ces tâches, comment parvenir à mécaniser des opérations comptables telles qu'elles se faisaient auparavant, assistées par des jeux d'écriture et par des manipulations de jetons, avec tous les risques d'erreur que cela impliquait, dont les conséquences pouvaient être fort graves puisqu'il s'agissait, durant une période où l'administration des finances publiques connaissait une extension considérable, de répartir l'impôt dans une Province qui, au moment où les Pascal s'y installèrent, venait d'être agitée par des troubles liés précisément à cette question ; ce problème était donc lui-même à l'articulation du théorique et du politique, comme le souligne justement C. Meurillon dans une étude sur « Le Chancelier, les nu-pieds et la machine » :

« L'argent des tailles est transmué par Pascal en un médium entre un en deçà scientifique constitué par les bases arithmétiques de la machine et un au-delà politique et éthique, concrétisé dans les implications de la répartition de l'impôt. L'additionneuse fournit en effet le moyen par lequel un impôt pesant peut, par la grâce d'un calcul juste sur une base équitable, favoriser la pacification d'une province. Dans le traitement de l'argent, se rejoignent ainsi une exigence arithmétique de justesse et une exigence morale de justice : il faut que les calculs soient doublement justes. » (in *Les Pascal à Rouen*, Publications de l'Université de Rouen, 2001, p. 100)

D'autre part, il s'est personnellement impliqué dans la fabrication de la machine dont il avait eu l'idée, tâche qui mettait en jeu des compétences techniques et nécessitait l'assistance d'artisans ou d'ouvriers exercés dans le maniement de la lime et du marteau ; lorsque, en 1645, étant venu à bout des difficultés que comportait ce travail, il a envoyé au chancelier Séguier qui s'était intéressé à son projet et lui avait accordé un Privilège extraordinaire lui assurant l'exclusivité, non seulement pour le prototype qu'il avait mis au point mais pour toute entreprise en

vue de mécaniser le calcul, un exemplaire de l'instrument qu'il était parvenu à réaliser (celui-ci est actuellement conservé au Musée du CNAM), il a assorti cet envoi d'une Lettre dédicatoire et d'un « Avis nécessaire à ceux qui auront curiosité de voir la machine d'arithmétique et de s'en servir », véritable prospectus publicitaire de lancement de son invention en vue de sa commercialisation, dans lequel il donne lui-même de précieuses indications sur les difficultés qu'il a eu à surmonter avant de parvenir à la réalisation finale de son projet :

« La forme de l'instrument, en l'état où il est à présent, n'est pas le premier effet de l'imagination que j'ai eue sur ce sujet. J'avais commencé l'exécution de mon projet par une machine très différente de celle-ci en sa matière et en sa forme, laquelle (bien qu'en état de satisfaire à plusieurs) ne me donna pas pourtant la satisfaction entière ; ce qui fit qu'en la corrigeant peu à peu j'en fis insensiblement une seconde, en laquelle rencontrant encore des inconvénients que je ne pus souffrir, pour y apporter remède, j'en composai une troisième qui va par ressorts et qui est très simple en sa construction. C'est celle de laquelle je me suis servi plusieurs fois, au vu et au su d'une infinité de personnes, et qui est encore en état de servir autant que jamais ; et toutefois, en la perfectionnant toujours, je trouvai des raisons de la changer et enfin, reconnaissant dans toutes où de la difficulté d'agir ou de la rudesse aux mouvements, ou de la disposition à se corrompre trop facilement par le temps ou par le transport, j'ai pris la patience de faire jusqu'à cinquante modèles, tous différents, les uns en bois, les autres d'ivoire et d'ébène, et les autres de cuivre, avant d'être venu à l'accomplissement de la machine que maintenant je fais paraître. »

Pascal a donc eu, outre le projet général de mécaniser les calculs qui appelait des solutions appropriées, le souci de réaliser un instrument pratique, de maniement aisé pour ses utilisateurs, se prêtant à être transporté, répondant donc, comme il l'explique dans le texte de l'Avis nécessaire, à des exigences de simplicité, de facilité, de commodité et de solidité, et il n'a pas ménagé sa peine et son temps pour parvenir à un résultat satisfaisant à cet égard. Dans les faits, son entreprise, qui l'a rendu aussitôt célèbre, n'a cependant connu qu'un demi-succès, en raison du coût élevé de fabrication de l'objet, qui en a limité la diffusion, et l'a condamné à être surtout conservé et contemplé, comme un objet d'art et non comme un objet d'usage, dans des cabinets de curiosité, au lieu d'être, comme Pascal l'avait prévu, employé efficacement par des commerçants ou des administrateurs en vue du service on ne peut plus concret auquel il l'avait destiné.

De ceci se dégage une première conséquence : Pascal n'a pas eu seulement, en savant, l'idée théorique d'une machine fonctionnant, si on peut dire, dans l'abstrait, ou sur le papier, comme les machines volantes dessinées par Léonard de Vinci ; mais, en même temps qu'il poursuivait le travail de réflexion nécessaire à la mise au point et au perfectionnement d'une telle idée, il s'est préoccupé, en véritable ingénieur et entrepreneur, de sa réalisation concrète, qui répondait à des objectifs pratiques bien précis, ce qui l'a conduit, comme il l'explique longuement dans l'Avis nécessaire, à affronter des difficultés qui n'avaient rien de théorique, comme celles liées à la collaboration avec des hommes de l'art ignorants des problèmes généraux de l'arithmétique, et plus concrètement encore celles liées aux risques de contrefaçons qui, en la dénaturant, portaient atteinte à la qualité de son invention. La machine qui est le résultat de ses efforts n'a rien d'idéal, mais elle est incarnée dans un corps matériel dont tous les organes ont été fabriqués et ajustés avec le plus grand soin, au prix de toute une suite de rectifications : et si, aujourd'hui encore, elle éveille intérêt et admiration, c'est précisément à ce titre, en tant qu'idée qui, au terme d'un processus d'élaboration difficile, a fini par prendre corps grâce aux efforts personnels de son concepteur et inventeur.

En même temps, cette machine, qui calcule toute seule, en traitant, donc en transformant de l'information au lieu de simplement restituer celle-ci à l'identique, comme le faisaient par exemple les mécanismes d'horlogerie précédemment connus, reproduit certaines opérations mentales, en les projetant en extériorité, comme le faisait d'ailleurs déjà pour une part la main qui inscrit des calculs ou qui dispose des jetons, de manière, c'est cela qui est neuf, à ce que ces opérations, entièrement exécutées par les organes de la machine, c'est-à-dire essentiellement un ensemble de roues à griffes s'entraînant les unes les autres, se fassent de manière automatique, sans requérir l'intervention de l'attention ou de la mémoire de l'opérateur, et donc sans risque d'erreur, infailliblement. Les

principales erreurs dans les calculs comptables compliqués dont Pascal avait eu à s'occuper lorsqu'il travaillait aux côtés de son père avaient leur cause dans le problème posé par la retenue : et le dispositif le plus ingénieux que comportait la Pascaline, le sautoir, dont l'action était réglée par l'entraînement de la pesanteur, qui permettait de relier entre eux par une transmission en cascade les mouvements des différentes roues des unités, des dizaines, des centaines, etc., permettait justement de résoudre cette difficulté. C'est par là que la machine peut être présentée comme un « secours » pour l'esprit à la place duquel elle travaille.

Faut-il en conclure que des fonctions mentales mettant en jeu la réflexion et le jugement ont été purement et simplement transférées à des mécanismes qui se meuvent d'après des lois purement matérielles ? Il semble bien que les contemporains de Pascal aient vu les choses ainsi, comme en témoigne le passage de la vie de Pascal par sa sœur Gilberte précédemment cité. C'est aussi dans cet esprit qu'un étonnant passage du prologue de l'*Entretien avec Monsieur de Saci*, rédigé après la mort de Pascal par Fontaine, relate l'invention de la machine à calculer :

« On sait qu'il semblait animer le cuivre et donner de l'esprit à l'airain. Il faisait que de petites roues sans raison, où étaient sur chacune les dix premiers chiffres, rendaient raison aux personnes les plus raisonnables, et il faisait en quelque sorte parler les machines muettes, pour résoudre en jouant les difficultés des nombres qui arrêtaient les plus savants : ce qui lui coûta tant d'application et d'effort d'esprit que, pour monter cette machine au point où tout le monde l'admirait, et que j'ai vue de mes yeux, il en eut lui-même la tête démontée pendant plus de trois ans. »

Le curieux jeu de mots sur lequel s'achève ce passage fait penser à une sorte de conte fantastique à la Hoffmann, dont le héros, un inventeur inspiré et quelque peu dément, se livrerait à un échange démoniaque, et démontrerait son propre cerveau pour en faire passer intégralement la constitution dans les mécanismes de sa machine qui en seraient la reproduction ou la projection. Plus sérieusement, le texte de Fontaine signale la particularité de la Pascaline qui a le plus étonné sur le moment : à savoir qu'elle permettait de compter à ceux mêmes qui ne savaient point compter, donnant ainsi de la science à des ignorants, sous la seule condition cependant qu'ils apprennent à s'en servir.

Car la machine à calculer n'est pas en réalité un automate au sens propre du terme : elle requiert au minimum l'intervention d'un opérateur qui sache en manipuler les commandes, pour y injecter les données du problème à résoudre en tournant à l'aide d'un stylet les roues de l'inscripteur, dont les mouvements, communiqués par une série d'engrenages à l'intérieur de l'appareil, c'est-à-dire dans sa partie non visible sur laquelle l'utilisateur ne peut intervenir, finissent par entraîner les tambours du viseur où se lisent les résultats de l'opération, addition ou soustraction suivant la manière dont a été placée la règle glissante qui fait apparaître sous forme de série croissante ou décroissante les chiffres inscrits sur les tambours. Il faut donc bien faire la distinction entre ce qui se passe au dehors, sur la face supérieure du boîtier de la machine qui est la partie de celle-ci à laquelle son utilisateur a directement accès, et qui en constitue en quelque sorte le tableau de bord, et ce qui se passe au dedans, sous le capot, dans le ventre de l'appareil où, par leur logique propre telle qu'elle a été initiée par le constructeur, jouent ses rouages internes. Et il faut donc aussi distinguer deux types de compétences : celle dont relève l'emploi ou le maniement de la machine, et celle qui suppose la connaissance de son fonctionnement, ces deux compétences étant en principe indépendantes l'une de l'autre, l'une étant réservée à l'utilisateur et l'autre à l'inventeur. A cet égard, le texte de l'Avis nécessaire présente une particularité qui mérite de retenir l'attention : Pascal commence par s'y excuser de ne pas exposer « selon la méthode des géomètres » le détail de son invention, c'est-à-dire de ne pas « représenter par figures les dimensions, la disposition et le rapport de toutes les pièces et comment chacune doit être placée pour composer l'instrument et mettre son mouvement en sa perfection », ce qui serait, dit-il, fastidieux ; et, de fait, c'est seulement dans un texte bien postérieur (daté de 1659, l'année précédant la mort de Pascal), resté d'ailleurs sur le moment confidentiel, une lettre de Belair à Huygens, que seront pour la première fois dévoilés à l'aide de schémas détaillés les mécanismes

internes de la Pascaline, qui ne seront véritablement exposés au regard de tous que dans le cinquième volume de planches de l'Encyclopédie publié près d'un siècle plus tard.

On ne s'étonne pas que Pascal ait cherché à tenir caché le secret de son invention, ce qui était la condition pour qu'il conserve l'exclusivité de sa diffusion telle qu'elle lui avait été garantie par le Privilège consenti par le chancelier Séguier. Mais, du même coup, l'objet qu'il lançait dans le commerce y apparaissait paré d'une auréole de mystère, sous la forme d'une boîte fermée en bois, à l'intérieur de laquelle se passaient des choses, des déplacements de roues mécaniques, qui échappaient à une vue claire au double sens de la perception et de la compréhension, ceci étant d'ailleurs la condition pour que ces déplacements, placés hors d'atteinte de celui qui manipule l'appareil, produisent infailliblement le résultat escompté en effectuant par eux-mêmes des calculs dans lesquels l'esprit n'avait plus à intervenir. Ceci peut faire penser au dispositif de la « boîte noire » tel qu'il se retrouve dans les artéfacts intelligents ou censés intelligents que l'on construit aujourd'hui : une chose est de prendre connaissance des résultats de leur fonctionnement, qui peuvent se lire à la sortie de la boîte, une autre est de prendre connaissance du cheminement mécanique complexe accompli à l'intérieur de la boîte qui a rendu possible l'obtention de ces résultats. Et c'est pourquoi on peut raisonnablement se demander si, les effets du fonctionnement de ces machines pouvant être tenus pour équivalents à l'arrivée à ceux que produirait un travail de l'esprit, ils sont obtenus de la même manière que celle dont l'esprit procède, ce qui constitue le problème de fond posé par l'intelligence artificielle, problème que posait déjà, sous une forme évidemment beaucoup plus simple, la machine de Pascal : celle-ci fait à la place de l'esprit certaines opérations, mais elle les fait sans penser, sans esprit, ce qui est la condition pour qu'elle les fasse de façon infailliblement juste ; autrement dit, c'est précisément parce qu'elle ne pense pas, mais se contente de faire tourner ses roues, que la machine ne risque pas de se tromper. Nous commençons alors à mieux comprendre ce qui, aux yeux de Pascal, distingue l'esprit d'une machine : à savoir que le premier, précisément, est faillible, alors que la seconde ne l'est pas, sous réserve bien sûr qu'elle fonctionne correctement, qu'on sache s'en servir et qu'elle ne tombe pas en panne, conditions bien connues de ceux qui, aujourd'hui, essaient tant bien que mal de se servir d'un ordinateur dont ils sont le plus souvent incapables de maîtriser en totalité le fonctionnement, fonctionnement dont, par ailleurs, ils ignorent généralement le principe.

Et c'est ici que nous retrouvons un thème fondamental de l'apologétique des *Pensées*, à savoir celui de la faillibilité constitutive de l'esprit humain, qui place celui-ci au rouet de la misère et de la grandeur, contradiction qui le crucifie et à laquelle il lui est impossible d'échapper. On sait que Pascal a placé la question du salut sous la caution d'un pari, qui est en premier lieu un calcul, un calcul pour lequel il est vital de ne pas se tromper. Mais il est clair que ce calcul, dont les enjeux sont existentiels, échappe aux capacités d'une machine, parce que seul peut l'effectuer un esprit qui a pris conscience de la nécessité dans laquelle il se trouve de travailler pour l'incertain, et a su en tirer toutes les conséquences : ce calcul tire sa valeur salvatrice du fait que son résultat ne peut être obtenu infailliblement, mais requiert qu'on y engage sa vie entière, en prenant le risque de tout perdre. Il y a donc dans l'esprit que la Machine « incline » quelque chose qui le sépare définitivement de la machine qui « secourt » l'esprit : au premier fait constitutionnellement défaut, du moins lorsqu'il a été démis de sa première condition, l'exactitude dont la seconde est dotée artificiellement par l'ingéniosité de son constructeur, qui en a mis au point le dispositif de telle manière qu'il ne puisse effectuer d'autres opérations que celles pour lesquelles, sans possibilité d'écart, il a été programmé. Cette faillibilité propre à l'esprit est celle du jugement, c'est-à-dire, selon la définition qu'en donne Descartes, de l'instance dont dépend la coordination des activités de l'entendement et de la volonté. La machine peut donner l'impression qu'elle ressemble à un entendement, dont elle effectue à sa place certaines opérations ; mais il est exclu qu'elle puisse s'apparenter à la volonté : la machine qui calcule intelligemment le fait justement parce qu'elle obéit à des impulsions involontaires dont la maîtrise lui échappe complètement, ce qui, répétons le, est la condition de l'exactitude de son fonctionnement.

Dans le texte des *Pensées* ne se trouve qu'un seul fragment qui fasse allusion explicitement à l'invention de la Pascaline :

« La machine d'arithmétique fait des effets qui approchent plus de la pensée que tout ce que font les animaux ; mais elle ne fait rien qui puisse faire dire qu'elle a de la volonté comme les animaux. » (761/340)

Ce passage est déroutant parce qu'il remet apparemment en cause la théorie des animaux-machines sur laquelle reposait la doctrine de l'abêtissement telle que nous l'avons précédemment reconstituée. C'est sans doute parce que Pascal, si, pour des raisons de commodité, il reprend à son compte cette théorie qui a intéressé ses amis de Port-Royal et obtenu leur créance, ne le fait qu'en maintenant personnellement à son égard une « pensée de derrière », qui affecte son adhésion d'une certaine dose de relativité, sur fond de méfiance : dans son esprit, elle ne peut être moins inutile, incommode et incertaine que tous les autres aspects du mécanisme cartésien, avec sa vaine prétention à expliquer la Nature en totalité, et à percer définitivement le mystère des deux infinis, ce dont l'esprit humain est bien incapable. Qu'est-ce qui justifie que les animaux, tout en étant peut-être fabriqués comme des machines, ce qui est d'ailleurs aussi le cas du corps humain, ne soient pas néanmoins tout à fait des machines? C'est qu'on peut, à tort ou à raison, imputer certains de leurs comportements à l'initiative d'une volonté, qui en grève la rectitude d'une certaine marge d'incertitude et de faillibilité, comme c'est le cas du corps humain qui n'agit qu'accompagné par l'esprit, ce qui justifie qu'on ne puisse jamais lui faire tout à fait confiance, de même que l'esprit ne fonctionne de son côté que dans la proximité du corps, ce qui, parallèlement, justifie qu'on ne puisse jamais non plus lui faire tout à fait confiance. Jamais l'esprit uni au corps n'aura la force, la puissance, de la machine, force et puissance purement matérielles qui sont d'ailleurs spécialisées dans l'accomplissement de certaines fonctions, à l'exclusion d'autres : mais, comme nous l'avons vu, il peut aussi retourner sa faiblesse, son impuissance, en force, pour autant qu'il sache exploiter l'union qui le lie au corps d'une manière qui satisfasse ses intérêts profonds, en manipulant le corps comme il le ferait d'une machine, qui lui sert à contenir le jeu des passions. Toute l'astuce du raisonnement qui est ici à l'œuvre se trouve dans l'emploi du « comme » : le corps, n'étant pas une machine comme les autres, est comme une machine, sans en être une, tout en l'étant, sans l'être. Et une machine comme la machine arithmétique est de son côté, non comme un corps, mais comme un esprit, puisqu'elle produit les mêmes effets que l'esprit qui calcule, dont elle imite le fonctionnement, sans cependant fonctionner, du moins tout à fait, de la même façon, ce qui laisse à l'esprit toute liberté à l'égard de ce fonctionnement qu'il manipule comme il le ferait d'un instrument à sa main : si la machine est comme l'esprit, ou, inversement, si l'esprit est comme la machine, c'est que la machine n'est pas l'esprit et l'esprit n'est pas la machine, le « comme » creusant entre eux une distance impossible à supprimer complètement.

Pour conclure, proposons, à titre de contre-exemple, quelques rapides remarques au sujet de la notion d'automate spirituel telle qu'elle se retrouve chez Spinoza et chez Leibniz, qui, elle aussi, exploite la métaphore de la machine en vue de faire comprendre la nature et le mode de fonctionnement de l'esprit. Que signifie-t-elle au juste ? Que l'esprit agit entièrement d'après ses propres lois, en enchaînant ses productions, les idées, selon des mécanismes expressifs ou causaux, sans que puissent interférer avec ces enchaînements des incitations ou des impulsions relevant d'un autre ordre : l'esprit lui-même est partie prenante à ces enchaînements à l'intérieur desquels sa place est déterminée, de telle manière qu'il ne peut s'en extraire, pour autant qu'il est, selon Spinoza, soumis à un principe de raison nécessaire, et, selon Leibniz, à un principe de raison suffisante, qui, en même temps qu'ils lient entre elles ses opérations, le lient lui-même à ses opérations. De ce point de vue, il peut être considéré comme étant à sa manière infaillible : selon Spinoza, toutes les idées sont vraies en Dieu, même les fausses ; et selon Leibniz, l'harmonie préétablie coordonne entre elles les opérations de tous les esprits comme s'il s'agissait de mouvements d'horloges bien accordées et strictement remontées à la même heure. La position défendue par Pascal va complètement à l'opposé : à son point de vue, la pensée, qui est comme une

montre dérégulée, n'a pas d'ordre propre, et elle est essentiellement faillible ; et c'est pourquoi elle entretient avec la machine et ses mécanismes des rapports de connivence associant proximité et distance, rapports équivoques, qui tirent précisément leur éventuelle efficacité de leur caractère équivoque. L'esprit, dans sa seconde condition postérieure à la chute, est définitivement compromis avec le corps : et c'est dans ce contexte, en tenant compte des conditions restreignantes qui le caractérisent, qu'il peut espérer tirer quelque perfectionnement de l'utilisation de machines, qui régulent, en partie du moins, et sans garantie, son fonctionnement.

Copyright Pierre Macherey