

## Le cerveau et la pensée<sup>1</sup>

par

GEORGES CANGUILHEM

Assurément chacun d'entre nous se flatte de penser et beaucoup aimeraient savoir comment il se fait qu'ils pensent comme ils pensent. Mais il semble bien que la question a cessé manifestement d'être purement théorique. Car nous croyons comprendre que de plus en plus de pouvoirs sont intéressés par notre pouvoir de penser. Et donc si nous cherchons à savoir comment il se fait que nous pensons comme nous pensons, c'est afin de nous défendre contre l'incitation, sournoise ou déclarée, à penser comme on voudrait que nous pensions. Nombreux, en effet, sont ceux qui s'interrogent sur les manifestes de quelques cercles politiques, sur certaines méthodes de psychothérapie dite comportementale, sur les bilans de certaines sociétés d'informatique. Ils ont cru y discerner la virtualité d'une extension programmée de techniques visant, en dernière analyse, à la normalisation de la pensée. Pour simplifier sans, je crois, déformer, il suffit de citer un nom : celui de Leonid Pliouchtch, et un sigle : celui de I.B.M.

De même que les biologistes n'ont pas cru pouvoir parler du cerveau humain sans le situer au terme d'une histoire des êtres vivants, de même il me semble utile de commencer un exposé sur le cerveau et la pensée en situant cette question dans l'histoire de la culture.

S'il est de notoriété publique, aujourd'hui, que le cerveau humain est l'organe de la pensée, il faut cependant rappeler qu'un des plus grands philosophes de l'Antiquité, Aristote, a enseigné que la fonction du cerveau, antagoniste de celle du cœur, est de refroidir le corps de l'animal. C'est Hippocrate qui a enseigné que le cerveau est le siège des sensations, l'organe des mouvements et des jugements, ce dont fait foi le traité hippocratique, *De la maladie sacrée* (i.e. l'épilepsie). Cette doctrine, reprise en partie par Platon, notamment dans le *Timée*, doit à Galien de s'être imposée dans la culture occidentale. L'aristotélisme militant de Galien ne l'a pas détourné de rechercher la confirmation de la thèse hippocratique en prati-

quant sur le système nerveux et sur le cerveau des expériences très ingénieuses.

Ayant reçu de ses origines, et conservé au cours des siècles, figure de question concernant le siège de l'âme, notre problème d'aujourd'hui a suscité, à partir de la philosophie cartésienne, une filiation de théories et une succession de polémiques dont nous nous trouvons être les héritiers. Un rapide historique est indispensable pour repérer le lieu d'où doit procéder notre examen. C'est, au XIX<sup>e</sup> siècle, le lieu de combat du positivisme contre le spiritualisme : la théorie des localisations cérébrales.

Trop souvent on fait commencer cet historique à Descartes. Il s'agit là d'un contresens parfait. Descartes enseignait que l'âme indivisible est jointe au corps en son entier par le moyen d'un organe unique, et pour ainsi dire physiquement ponctuel, la glande pinéale (*conarion* des anciens, notre épiphyse). Il n'est donc pas question de chercher à unir une pensée divisée à un organe fédéral. Ceux qui, par la suite, n'ont pas compris que la fonction de la glande pinéale était une fonction métaphysiologique ont critiqué Descartes et cherché ailleurs dans le cerveau le siège du *sensorium commune*. La liste en est longue de Willis à La Peyronie. Il n'est pas jusqu'à l'invention de la guillotine qui n'ait donné lieu, de la part de médecins éminents comme Soemmering, correspondant de Kant, à des arguments en faveur de telle ou telle théorie. Cabanis (1795), selon qui le cerveau secrète la pensée comme le foie la bile, a pris part à la controverse et discuté le cas de Charlotte Corday décapitée.

C'est en 1810 que Gall publie son *Anatomie et physiologie du système nerveux en général et du cerveau en particulier*. C'est à ce moment que commence effectivement la science du cerveau, alors même qu'elle va devoir surmonter par la suite cet obstacle initial, la phrénologie, fait de naïveté et de prétenction à la fois. Le point fort de la doctrine de Gall, c'est l'exclusivité reconnue à l'encéphale, et particulièrement aux hémisphères cérébraux, comme «siège» de toutes les facultés intellectuelles et morales. Le cerveau, entendu comme un «système de systèmes», est présenté comme le seul support physique du tableau des facultés. La phrénologie est une cranioscopie fondée sur la correspondance entre le contenu et le contenant, entre la configuration des hémisphères et la forme du crâne. Contre l'idéologie sensualiste, contre ce qu'on nommerait aujourd'hui l'acquisition de l'expérience sous la pression de l'environnement, Gall et ses disciples soutiennent l'innéité des qualités morales et des pouvoirs intellectuels. Mais, à la différence des métaphysiciens spiritua-

listes, ils fondent cette innéité sur le substrat anatomique d'un organe et non sur la substantialité ontologique d'une âme. L'intérêt de la controverse peut sembler, à distance, purement théorique, ce qu'en fait il n'était pas.

On a bien ri de la bosse des mathématiques<sup>2</sup>, alors que l'on paraît moins disposé, ces temps-ci, à rire de chromosomes de « surdoués » ou de l'hérédité génétique du quotient intellectuel, parce que, même avec un quotient intellectuel moyen, on peut en entrevoir les conséquences possibles dans le domaine des conditions sociales. Mais il faut savoir que, déjà, Gall et Spurzheim n'avaient cessé de faire valoir la portée pratique de leurs théories dans l'ordre de la pédagogie, du dépistage des aptitudes (ce qu'on nomme aujourd'hui orientation), de la médecine et de la police (prévention de la délinquance). Une des illustrations de Daumier pour le poème satirique de Antoine-François Hippolyte Fabre, *Némésis médicale* (1840), représente un phrénologiste devant la traditionnelle collection de crânes en plâtre, en train de palper le crâne d'un gamin que sa mère, une femme du peuple, a conduit en consultation pour un diagnostic d'aptitudes. Et dans son *Histoire de la phrénologie*, Georges Lanteri-Laura a relevé avec quelle rapidité la phrénologie, importée aux États-Unis par Spurzheim lui-même et un disciple écossais du nom de Combe, est devenue une phrénologie appliquée, un instrument d'orientation et de sélection professionnelle, voire de consultation matrimoniale. On a pu dire que la phrénologie a connu alors, aux États-Unis, un succès comparable, et pour des raisons comparables, au succès de la psychanalyse.

Mais surtout on ne saurait surestimer, car elle est capitale, l'influence de la phrénologie sur la psychopathologie. Impossible, autrement, de comprendre que les premières localisations cérébrales de fonctions intellectuelles aient concerné les troubles de la parole et de la mémoire des mots. En matière d'aphasie, Broca et Charcot ont confirmé la découverte de Bouillaud, élève de Gall, la localisation de la fonction du langage dans les lobules antérieurs du cerveau (1825-1848). Dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, l'exploration des fonctions du cerveau s'est emparée du courant électrique, galvanique ou faradique, comme d'un instrument d'analyse privilégié ; parallèlement, la neurologie expérimentale a été élevée par certains au rang de philosophie.

Tout d'abord, dès 1836, un médecin de l'Hospice de Bicêtre, Lélut, avait écrit, dans un ouvrage, *Qu'est-ce que la phrénologie ?* : « Il ne manquerait plus à ce système physiologico-psychologique, pour être tout à fait complet, que de traiter du mode d'action du cerveau dans la production des faits intellectuels et moraux, c'est-



à-dire d'expliquer le mécanisme de la pensée par l'hypothèse moderne de l'électrisation ou de l'électromagnétisation de la masse encéphalique » (p. 239). Un demi-siècle après, les recherches de Ferrier, Fritsch, Hitzig, Flechsig inauguraient ce que Hecaen et Lanteri-Laura ont appelé « l'âge d'or des localisations cérébrales » et permettaient de dresser la première carte topographique du cerveau. Et, sans attendre plus longtemps, dès 1891, le psychiatre suisse Gottlieb Burckhardt convertissait les connaissances topographiques en technique de psychochirurgie et pratiquait, d'ailleurs sans réel succès, ce qu'on a nommé depuis la lobotomie<sup>3</sup>. On remarquera, à nouveau, la rapidité avec laquelle la connaissance supposée des fonctions du cerveau est investie dans des techniques d'intervention, comme si la démarche théorique était congénitalement suscitée par un intérêt de pratique.

Parallèlement aux recherches de neurologie cérébrale, la psychologie tendait à n'être plus que l'ombre de la physiologie, encouragée par une philosophie mal pensante, qui puisait dans cette psychologie ses raisons de mal penser. Le chef de file, en France, c'est Hippolyte Taine. Dès 1854, dans *Les Philosophes français au XIX<sup>e</sup> siècle*, il oppose aux homélies spiritualistes de Paul Royer-Collard les recherches expérimentales sur le cerveau pratiquées par Flourens, pourtant peu suspect de matérialisme. Et l'ouvrage de 1870, *De l'intelligence*, va accréditer, à partir d'une théorie de la sensation, la thèse dite du parallélisme psychophysiologique que les philosophes universitaires français, les maîtres de ceux qui furent nos maîtres, Bergson compris, ont pris à cœur de réfuter, sous l'œil réprobateur de Théodule Ribot, sorte d'exécuteur testamentaire de Taine.

Il n'est pas jusqu'à Freud lui-même, auteur en 1888 d'un article « Cerveau » pour un dictionnaire médical, qui n'ait d'abord reconnu une dette à l'égard de Taine. Ayant rédigé, en 1895, son *Esquisse d'une psychologie scientifique*, il écrivait à Fliess (février 1896) : « Le livre de Taine, *De l'intelligence*, me plaît énormément. J'espère qu'il en sortira quelque chose. » C'est peut-être ce qui a autorisé Ludwig Binswanger à écrire que les concordances sont nombreuses entre le naturalisme psychologique de Taine et celui de Freud. Et pourtant, dès 1900, en introduisant dans la « *Traumdeutung* » le concept d'appareil psychique, Freud, sans renoncer à la topographie des localisations, s'intéressait avant tout à ce qu'il appelait la « topique psychique ». En 1915, il pouvait écrire dans le chapitre sur « l'Inconscient » de la *Métapsychologie* : « Toutes les tentatives pour deviner à partir de là (les localisations cérébrales)

une localisation des processus psychiques, tous les efforts pour penser les représentations comme emmagasinées dans les cellules nerveuses ont radicalement échoué. » Et il ajoute que, pour le moment, la topique psychique (distinction des systèmes Ics, Pcs, Cs) « n'a rien à voir avec l'anatomie ».

Pour me borner au domaine français, je rappellerai deux titres d'ouvrages de la même époque, expressément conçus sans référence à des concepts philosophiques. Si, en 1905, Alfred Binet donne à un essai sur la nature de la sensation le titre *L'Âme et le Corps*, en 1923, Henri Piéron, directeur de l'Institut de Psychologie, publie *Le Cerveau et la Pensée*.

Le cerveau et la pensée sont si étroitement unis et même confondus dans la pensée — ou dans le cerveau — des physiologistes, des médecins, des psychologues, que le renvoi au cerveau de toute responsabilité d'un drame douloureusement vécu s'impose même aux poètes. C'est ainsi qu'un héros des lettres, poète et acteur, en difficulté avec son moi, écrit à Jacques Rivière : « Je ne demande plus qu'à sentir mon cerveau... Je suis un homme qui a beaucoup souffert de l'esprit. J'attends, moi, seulement que change mon cerveau, que s'en ouvrent les tiroirs supérieurs. » Il s'agit d'Antonin Artaud. C'est en mai 1923 et mars 1924. Or, c'est en l'année universitaire 1923-1924 qu'un professeur au Collège de France — élève de Charcot comme Freud, médecin soignant d'un autre héros des lettres, en difficulté lui aussi avec son moi, du nom de Raymond Roussel — Pierre Janet<sup>4</sup>, déclare dans une de ses leçons :

« On a exagéré en rattachant la psychologie à l'étude du cerveau. Depuis près de cinquante ans, on nous parle trop du cerveau : on dit que la pensée est une sécrétion du cerveau, ce qui n'est qu'une bêtise, ou bien que la pensée est en rapport avec les fonctions du cerveau. Il arrivera une époque où l'on rira de cela : ce n'est pas exact. Ce que nous appelons la pensée, les phénomènes psychologiques, n'est la fonction d'aucun organe particulier : ce n'est pas plus la fonction du bout des doigts que ce n'est la fonction d'une partie du cerveau. Le cerveau n'est qu'un ensemble de commutateurs, un ensemble d'appareils qui changent les muscles qui sont excités. Ce que nous appelons idée, ce que nous appelons phénomènes de psychologie, c'est une conduite d'ensemble, tout l'individu pris dans son ensemble. Nous pensons avec nos mains aussi bien qu'avec notre cerveau, nous pensons avec notre estomac, nous pensons avec tout : il ne faut pas séparer l'un de l'autre. La psychologie c'est la science de l'homme

tout entier : ce n'est pas la science du cerveau : c'est une erreur psychologique qui a fait beaucoup de mal pendant très longtemps.»

Ce rappel d'une psychologie, peut-être injustement délaissée aujourd'hui<sup>5</sup>, ne répond pas à un souci d'érudition, mais au contraire à une préoccupation d'actualité. Ce rapport permet de porter à l'actif de Janet une position délibérée de non-conformisme en matière de pathogénie et de thérapeutique des maladies dites mentales, position aussi contestataire que peut l'être, aujourd'hui, celle de tel ou tel adepte de l'antipsychiatrie. Quand on cesse de croire en la primauté du cérébral, on devient sceptique quant à l'efficacité d'un internement quasi carcéral. Selon Janet, le concept d'aliénation n'est pas d'abord psychologique, il est avant tout « dû à la police ». Janet déclare : « Un dément est un homme qui ne saurait vivre dans les rues de Paris. » Sans doute n'aurait-il pas fallu beaucoup le forcer pour lui faire dire que ce sont les rues de Paris qui sont démentes. Cet homme tranquille qui a écrit en 1927, dans *La Pensée intérieure et ses troubles* : « Le mot fou est donc une appellation de la police », aurait peut-être donné son approbation souriante au conseil inscrit sur les murs de leur université par les étudiants d'Oxford : « *Do not adjust your mind, there is a fault in reality.* » Vous n'avez pas à corriger votre esprit, puisque c'est dans la réalité que quelque chose cloche.

En résumé, un siècle après Gall et Spurzheim, on pouvait faire figure de psychologue sans prendre ses arguments dans la neurophysiologie. Mais il faut revenir, encore un instant, à la phrénologie pour bien comprendre l'enjeu philosophique attaché au problème « cerveau-pensée ».

L'explication, par la structure et la configuration du cerveau, des fonctions intellectuelles et de leurs effets véhicule, dès le départ, une ambiguïté que sa vulgarisation a rendue manifeste parce que grossière. Un des nombreux ouvrages de vulgarisation et de propagande phrénologique, *Le Petit Docteur Gall*, par Alexandre David, contient une page de commentaires sur un portrait de Descartes emprunté au *Traité de physiognomonie* de Lavater (1778), c'est un dessin d'après le portrait de Franz Hals. Le phrénologiste, disciple de Spurzheim, décèle sur la tête de Descartes « toutes les facultés intellectuelles perceptives » : individualité, configuration, étendue, pesanteur, coloris, localité, calcul, ordre, éventualité, temps, tons, langage. On explique ainsi que Descartes ait été fort régulier dans l'administration de son intérieur, qu'il ait appliqué

l'algèbre à la géométrie et les mathématiques à l'optique. On explique aussi, par la présence cérébrale de la « localité », qu'il ait mené une existence nomade. Et on loue un certain M. Imbert, savant phrénologiste, pour avoir remarqué que le *cogito* est un simple effet de « l'éventualité », c'est-à-dire de « la faculté qui perçoit les actions qui sont en nous ». Le *Cogito* n'est nullement un effet des « facultés intellectuelles réflexives », ce qui justifie Spurzheim d'avoir dit que Descartes n'était pas aussi grand penseur qu'on le croyait.

En somme, avant la phrénologie, on croyait Descartes penseur, auteur responsable de son système philosophique. Selon la phrénologie, Descartes est le porteur d'un cerveau qui pense sous le nom de René Descartes. Parce que Descartes est son cerveau où « l'éventualité » est présente, il perçoit en lui le *cogito*. Parce que Descartes est son cerveau où la « localité » est présente, il se déplace, comme un nomade, du Poitou jusqu'en Suède, en passant par Paris, par Ulm et par Amsterdam, où il devance les hippies d'aujourd'hui qui s'y plaisent pour d'autres raisons que les siennes. Bref, à partir de l'image du crâne de Descartes, le savant phrénologiste conclut que tout Descartes, biographie et philosophie, est dans un cerveau qu'il faut bien dire son cerveau, le cerveau de Descartes, puisque le cerveau contient la faculté de percevoir les actions qui sont en lui. Mais enfin quel *lui* ? Nous voici au cœur de l'ambiguïté. Qui ou quoi dit *je*, non seulement au début du *Discours de la méthode*, mais surtout au début de la *Géométrie* de 1637 : « Je nommerai l'unité... Je ne craindrai pas d'introduire ces termes..., etc. » ?

Tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle, le *Je pense* a été, à plusieurs reprises, refusé ou réfuté au profit d'un penser sans sujet personnel responsable. Lichtenberg, dans ses *Philosophische Bemerkungen*, a dit : « *Es denkt sollte man sagen sowie man sagt es blickt.* » On devrait dire : *ça pense* comme on dit *ça brille*.

Le neurologue Exner, citant ce mot de Lichtenberg dans un mémoire, *Über allgemeine Denkfehler*, 1889, écrit :

« Les expressions, Je pense, je sens, ne sont point de bonnes façons de s'exprimer. Il faudrait dire : Il pense en moi (*es denkt in mir*), Il sent en moi (*es fühlt in mir*). Le poids des arguments ne dépend pas de notre volonté, il se forme un jugement en nous (*es denkt in uns*). »

Auparavant, bien indépendamment l'un de l'autre, Rimbaud et Nietzsche ont cru devoir s'excuser d'avoir cédé à l'illusion de leur moi pensant. Dans la fameuse lettre à Izambard, en 1871, où Rim-



baud se définit comme un voyant, il ajoute : « C'est faux de dire : je pense. On devrait dire : on me pense. » Et dans *Par-delà le bien et le mal*, en 1886, Nietzsche écrit :

« C'est une *altération* des faits de prétendre que le sujet *moi* est la condition de l'attribut : je pense. Quelque chose pense, mais croire que ce quelque chose est l'antique et fameux moi, c'est une pure supposition » (§ 17).

Nietzsche a repris la même idée à plusieurs reprises, on en trouvera la liste dans le livre de Bernard Pautrat, *Versions du soleil*, au chapitre : « Décomposition du cogito ». Plus large est l'accord dans la dénonciation d'une illusion, plus le fait de l'illusion est incontestable, mais aussi plus le devoir d'en rendre compte est impérieux.

« *Wo Es war soll Ich werden.* » Ce mot de Freud, dont l'interprétation divise les écoles de psychanalyse, peut être détourné à notre usage. Et le dernier mot de cet historique est la question : comment un *Je pense* peut-il advenir à *Ça* qu'indique et décrit, après le phrénologue, le physiologiste d'aujourd'hui, à *Ça*, un cerveau ?

\*

Qu'appelle-t-on penser ? Bien que, selon la mondanité philosophique, la question ait une résonance heideggerienne, nous la prendrons par son côté banal, trivial. Selon la définition qu'on donnera de penser, on admettra des pensants de telle ou telle espèce. L'auteur des *Pensées*, l'inventeur du « roseau pensant », a écrit : « 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. » Nous voici presque à l'ordinateur, dont les effets approchent encore davantage de la pensée que ne le faisait la machine de Pascal. Mieux, ils dépassent la pensée. La métaphore maintenant rebattue du cerveau-ordinateur est justifiée dans la mesure où l'on entend par pensée des opérations de logique, le calcul, le raisonnement. Raison, *ratio*, dérive étymologiquement de *reor*, calculer. Quant à la volonté des animaux, même si on juge que Pascal a étendu abusivement ce concept à toutes sortes de conduites orientées par la recherche d'une satisfaction vitale, on conviendra qu'il y a au moins un animal capable de vouloir un effet sans précédent dans son expérience, c'est l'homme inventeur de machines, comme Pas-

cal lui-même. Si la machine arithmétique est l'effet du calcul d'un cerveau dont elle-même est une approche, au moins doit-on admettre que les cinquante modèles de cette machine opiniâtrement construits avant le définitif sont l'indice d'une volonté de construire consciemment motivée. Pascal pense qu'il n'y a pas d'approche mécanique de cette sorte de motivation. S'il n'est pas possible de concevoir une machine motivée par le projet de construire une machine, s'il n'y a pas d'ordinateur à l'origine absolue de l'ordinateur, qui interdirait au philosophe de se poser, à propos du cerveau, d'autres questions que celles des physiologistes ? Cela ne revient nullement à contester le savoir du physiologiste sur son terrain. La structure et les rapports entre eux des neurones du cerveau sont la condition de son exercice. Les progrès et la rectification du savoir des physiologistes sont l'affaire des physiologistes. Physiologiste est maître chez soi. Mais philosophe est indiscret partout.

L'ordinateur c'est l'effet d'une tentative pour mimer, grâce à l'électronique du XX<sup>e</sup> siècle, les propriétés déjà reconnues au cerveau par la neurophysiologie du XIX<sup>e</sup> : réception de stimuli, transmission et aigüillage de signaux, élaboration de réponses, enregistrement d'opérations. La description de ce schéma fonctionnel dans le langage actuel de l'informatique ne l'altère pas fondamentalement. On peut, au choix, parler de l'ordinateur comme d'un cerveau ou du cerveau comme d'un ordinateur. Dans son livre *Mémoire pour l'avenir*, François Dagognet peut écrire :

« Le vrai coup de force, c'est que l'homme soit parvenu à extérioriser les démarches cérébrales grâce auxquelles il calcule, parle et pense » (p. 8), et inversement (p. 199) que : « Le cerveau lui-même... sort redéfini du fait de son relais par la mémoire matérielle. »

Il y a là un cas particulier de stratégie théorique caractéristique de la science actuelle : à partir d'observations et d'expériences menées dans un certain domaine de réalité, on construit un modèle ; et à partir de ce modèle on continue à affiner la connaissance, comme si on avait affaire à la réalité même.

Nous posons la question suivante : le physiologiste admet bien que le cerveau soit une partie d'organisme, c'est-à-dire, selon la définition de Nageotte, d'un mécanisme « dont l'édification est comprise dans son fonctionnement ». Cette propriété paradoxale, eu égard aux mécanismes artificiellement produits par l'homme, est-elle ou non prolongée par l'autre propriété paradoxale que des

physiologistes prêtent au cerveau, d'être l'organe dont la représentation de son fonctionnement serait comprise dans le fonctionnement lui-même? Pour les rédacteurs de la revue *Pour la science*<sup>6</sup> qui ont présenté le numéro sur le cerveau, ce « grand ordinateur de notre vie » a découvert « ses merveilleuses propriétés en réfléchissant sur sa propre nature ». Mais il ne s'agit pas que de journalistes. David Hubel, neurophysiologiste réputé, repousse l'argument « matériel-spiritualiste » (c'est-à-dire dualiste) selon lequel l'ordinateur cérébral est incapable de se comprendre lui-même. Hubel convient d'ailleurs que le cerveau humain ( $10^{12}$  neurones ;  $10^{14}$  synapses soit cent mille milliards) est différent de l'ordinateur dont, même dans le futur, les composants ne sauraient atteindre un tel nombre. En outre le cerveau ne fonctionne pas selon un programme séquentiel linéaire. Dans la même revue, Francis Crick montre lui aussi en quoi l'analogie entre cerveau et ordinateur est trompeuse. Il constate, à regret, que le physiologiste n'est pas encore parvenu à décrire la perception consciente, de façon à éclairer l'expérience « très directe » que nous en avons. « On soupçonne fort ce phénomène d'être le résultat d'une rétroaction des voies de calcul sur elles-mêmes, mais on ne sait pas exactement comment cela se produit. » Comme si une action en retour pouvait être tenue pour transcendante par rapport à une action directe.

Il est cependant des physiologistes qui ne confondent pas les bornes et les limites de leur science et qui, s'appliquant à en reculer les bornes, se montrent prudents quant à la possibilité d'en franchir les limites. Un biomathématicien, Pierre Nelson, termine le prologue de son ouvrage, *Logique des neurones et du système nerveux*, par des réflexions sur « l'insatisfaisante objectivité » du type d'explication qui confond le ressenti et le logique. Le professeur Michel Juvet, lorsque le journaliste du *Nouvel Observateur*<sup>7</sup> lui demande s'il croit possible la découverte, un jour, d'une formule chimique de « la conscience de la conscience », fait cette réponse : « Un système ne peut en comprendre un autre que s'il est plus complexe. Logique... Alors notre cerveau pourra-t-il déchiffrer ses propres secrets? Même avec l'aide d'un ordinateur, je ne suis pas très sûr que nous parviendrions à traduire tous les processus de conscience en termes neurobiologiques. » Mais la question est-elle bien de logique? Auparavant, François Jacob avait invoqué le théorème de Gödel à l'appui d'une réponse semblable à celle de M. Juvet<sup>8</sup>. On doit se demander s'il n'y a pas là trop de liberté prise avec ce théorème de limitation, quand la question est étrangère à son domaine de validité, l'arithmétique formelle. On doit cepen-

dant porter au crédit de ces biologistes leur réticence à déduire la conscience d'une science du cerveau, même fortifiée du recours à l'ordinateur.

On ne peut que s'étonner davantage de l'intérêt universellement porté, aussi bien chez le scientifique que dans le public, à la machinerie électronique de la pensée humaine. La liste est longue des publications qui, dans le domaine de culture anglo-saxon, ont des titres alliant *Mind* ou *Brain* à *Machine*. Quant à la diffusion dans le public, il n'est pas aujourd'hui de spiritualiste, fait remarquer M. Bernard d'Espagnat dans un ouvrage récent, qui ne se sente obligé de penser son esprit en termes de contacts d'ordinateur. Inutile de relever l'usage, c'est-à-dire l'abus, d'expressions non pertinentes telles que cerveau conscient, machine consciente, cerveau artificiel, ou intelligence artificielle. Mais, dira-t-on, pourquoi ces conjonctions d'incompatibles? Sans doute parce que ces métaphores, nées chez les scientifiques de l'usage légitime de modèles heuristiques ou de simulateurs sophistiqués, ont été habilement repiquées sur les lieux communs publicitaires, au stade industriel de l'informatique. Que pourrions-nous avoir contre l'ordinateur si notre cerveau est lui-même un ordinateur? L'ordinateur chez soi? Pourquoi pas puisqu'un ordinateur est en chacun de nous? Un modèle de recherche scientifique a été converti en machine de propagande idéologique à deux fins : prévenir ou désarmer l'opposition à l'envahissement d'un moyen de régulation automatisée des rapports sociaux ; dissimuler la présence de décideurs derrière l'anonymat de la machine.

Mais qu'il s'agisse de machines analogiques ou de machines logiques, une chose est le calcul ou le traitement de données selon des instructions, autre chose l'invention d'un théorème. Calculer la trajectoire d'une fusée spatiale relève de l'ordinateur. Formuler la loi de l'attraction universelle est une performance qui n'en relève pas. Pas d'invention sans conscience d'un vide logique, sans tension vers un possible, sans risque de se tromper. Quand on a demandé à Newton comment il avait trouvé ce qu'il cherchait, il aurait répondu : « En y pensant toujours ». Quel sens faut-il reconnaître à cet y? Quelle est cette situation de pensée où l'on vise ce qu'on ne voit pas? Quelle place pour y dans une machinerie cérébrale qui serait montée pour mettre en rapport des données sous contrainte d'un programme? Inventer, c'est créer de l'information, perturber des habitudes de penser, l'état stationnaire d'un savoir<sup>9</sup>. De même que dans le *Joueur d'échecs* de Torrès y Quevedo, un phonographe peut proférer : « échec au Roi », de même on peut imaginer une machine s'écriant *Eurêka* après avoir trouvé



la solution d'un problème dont on lui aura fourni les données et les contraintes. On ne l'imagine pas découvrant les fonctions fuchsiennes, comme Henri Poincaré l'a raconté dans *Science et Méthode*. Après plusieurs périodes de travail infructueux, abandonné et repris, Poincaré aperçoit, en éclair, un rapport d'identité entre les transformations qui lui ont permis de définir ces fonctions et celles de la géométrie non euclidienne. C'était à Coutances, en montant dans un omnibus : « au moment où je mettais le pied sur le marchepied, l'idée me vint... » Y aura-t-il un jour des automates logiques à qui viendront des idées ? Je répondrai en rapprochant deux citations. Dans son étude *Au sujet d'Eurêka*, Valéry a écrit que « les recherches insensées sont parentes des découvertes imprévues. » Et un mathématicien qui s'interroge sur les difficultés de construction de modèles pour approcher le hasard et formaliser l'informalisable, René Thom, a écrit : « Dans cette tâche, la cervelle humaine avec son vieux passé biologique, ses approximations habiles, sa subtile sensibilité esthétique, reste et restera longtemps encore irremplaçable<sup>10</sup>. »

Mais, s'il n'est pas possible, en assimilant le cerveau à une machine électronique, de comprendre comment il est capable d'invention, ne serait-il pas possible d'y parvenir par le biais d'une explication chimique ? Puisque l'usage de certaines substances dites psychotropes a permis une amélioration réelle de certaines maladies nerveuses ou mentales, on a pu former l'espoir d'étendre à la cause des désordres le pouvoir obtenu sur leurs symptômes. D'où l'intérêt croissant pour la chimie cérébrale, pour les molécules propres à modifier la transmission des excitations au niveau des synapses. La découverte des neuropeptides — encéphalines et endorphines —, substances endogènes, a conféré un certain pouvoir d'inhibition de la douleur physique et des peines morales.

L'hostilité présente de l'antipsychiatrie à la psychopharmacologie, la dénonciation systématique des « camisolés chimiques », recouvre une part d'injuste cécité pour les cas de troubles métaboliques qui trouvent rationnellement leur suspension ou leur atténuation dans l'intervention chimique sur les neuromédiateurs. Tels sont les cas de la maladie de Parkinson à quoi l'on sait opposer l'action de la L. Dopa, et celui de la schizophrénie, tranquillisée sinon guérie par l'administration de chlorpromazine, dont la découverte a pu être jugée aussi importante que le fut, pour la chirurgie, celle des anesthésiques.

Il aurait été bien surprenant que, stimulés par quelques résultats spectaculaires, les psychopharmacologues n'aient pas formé

l'espoir d'étendre les pouvoirs de la chimie, non plus seulement sur les défaillances du cerveau pour les pallier, mais aussi et surtout sur ses performances pour les stimuler. Les rédacteurs de l'article de *Newsweek*<sup>11</sup> pensent que le moment approche où l'on découvrira, à l'instar des substances propres à fortifier la mémoire, des substances propres à fortifier l'invention. On parle d'une drogue possible, capable de susciter le sentiment du déjà vu, afin d'aider les gens à résoudre des problèmes qui ne leur semblent difficiles que parce qu'ils sont sans précédent. On ne dit pas de quels problèmes il pourrait s'agir. Il y a loin d'un problème de dépannage ou de contre-espionnage à un problème de mathématiques comme par exemple la démonstration générale du fameux théorème de Fermat. Comment ne pas ironiser sur la sorte d'extrémité à laquelle se portent des vulgarisateurs ? Et comment ne pas remarquer que l'invention de cette drogue — qu'on pourrait nommer pilule de conception — serait elle-même grandement facilitée par l'invention préalable de ce qu'elle a pour fin de produire ? Autrement dit, le projet de recherche pour un soutien à l'heuristique serait lui-même tributaire, pour son passage de la puissance à l'acte, de la réalisation préalable de ce dont il est le projet. On pense résoudre le problème particulier de la solution des problèmes en général, au niveau des microstructures cérébrales, par l'invention d'une sorte de pilule pro-solution (ou pro-conception). Il ne s'agit, en fait, que d'une reduplication du problème ou, pour parler plus simplement, de l'usage d'un levier sans point d'appui.

En conséquence, malgré l'existence et les heureux effets de quelques médiateurs chimiques, malgré les perspectives ouvertes par certaines découvertes en neuroendocrinologie, le moment ne paraît pas encore venu d'annoncer, à la façon de Cabanis, que le cerveau va sécréter la pensée, comme le foie, la bile.

Je n'oublie pas que Pascal n'a pas oublié la mémoire. Je rappelle deux de ses *Pensées* : « La mémoire est nécessaire pour toutes les opérations de la raison » et « Quand j'étais petit, je serrais mon livre... » Dans la première, Pascal vise la mémoire du calculateur, du chercheur, de l'administrateur, du stratège. La mémoire archive et inventaire. Celle qu'on se flatte d'imiter, de démultiplier, de soulager et, à la limite, de remplacer par le traitement automatique des banques de données, par une mémoire artificielle exempte des maladies de la mémoire.

Mais cette « Mémoire pour l'avenir », selon l'expression de François Dagognet, quel avenir ouvre-t-elle à la mémoire ? à la mémoire de « *Quand j'étais petit...* », à la mémoire du temps perdu et du



temps retrouvé, à ces souvenirs dont Proust a écrit, aux dernières lignes de son œuvre, « qu'ils finiront par périr quand le désir d'un corps vivant ne les entretiendra plus » ?

L'examen du sujet mériterait plus qu'un moment dans la conférence et plus qu'une conférence. C'est volontairement que je ne traiterai pas d'une question qui devrait logiquement conduire à s'interroger sur la probabilité de voir, un jour, dans la vitrine d'un libraire, l'*Autobiographie d'un ordinateur*, à défaut de son *Auto-critique*.

Maintenant qu'appelle-t-on penser quand il s'agit de ce pouvoir de l'être vivant que Pascal a nommé volonté et dont il refuse la capacité de simulation à la machine ? Restriction qui peut paraître maladroite à tous ceux qui lui opposeraient volontiers les robots d'aujourd'hui, les animaux électroniques et les tortues de Grey Walter ou d'Albert Ducrocq, toutes machines à qui sont volontiers reconnus le sens de l'opportunité, l'adaptation aux circonstances, la capacité d'apprendre. Pascal ne pouvait prévoir que c'est à lui qu'en 1908 Henri Piéron emprunterait le mot de comportement pour traduire le mot anglais *behaviour*, adopté au début du siècle aux États-Unis par Thorndike, Jennings et Watson, pour désigner des conduites animales polarisées comme des phénomènes biologiques d'adaptation à l'environnement. Bien qu'on continuât à nommer psychologie cette étude des comportements — en somme par une étrange conduite d'exclusion et de rétention — on s'interdisait toute référence à la pensée et à la conscience, et on ne s'intéressait au cerveau que comme à une boîte noire dont seules les entrées et les sorties étaient prises en compte. On distinguait, bien entendu, parmi les conduites des vivants, certaines qu'on continuait à nommer intelligentes, mais sans égard à quelque capacité réflexive de jugement. Objectivement, l'intelligence c'est la correction du comportement en fonction des obstacles rencontrés dans la recherche d'une satisfaction.

Il est bien connu que l'étude objective des comportements utilise les techniques du conditionnement par dispositifs d'apprentissage. Mais on ne distingue pas toujours suffisamment deux sortes de conditionnement : le conditionnement pavlovien par greffe d'une relation stimulus-réponse sur une relation de type réflexe inné ; le conditionnement skinnerien ou instrumental, qui est la consolidation systématique, sous l'effet réitéré d'une récompense obtenue, d'une conduite de solution satisfaisante initialement obtenue par hasard. Dans la boîte de Skinner, le rat ou le pigeon acquièrent, par la répétition de situations faute-châtiment et rectitude-

récompense, le comportement apparemment intelligent d'un calcul d'avantages. Dans l'une comme dans l'autre théorie du conditionnement, on estime pouvoir conclure de l'animal à l'homme, et on ne peut contester que beaucoup de ceux qui s'en réclament ne sont pas éloignés d'identifier dressage et apprentissage, de considérer comme un milieu tout environnement, y compris le fait social et culturel dans le cas de l'homme, et finalement de glisser progressivement du concept d'éducation à celui de manipulation. A laquelle de ces deux entreprises convient-il de rattacher les techniques d'orientation ou de guidage des individus dans le milieu social, par distribution manifeste ou déguisée de récompenses ?

Pour être équitable, il faut reconnaître que la théorie du conditionnement issue des travaux de Pavlov est incorporée, par certaine anthropologie se réclamant du matérialisme dialectique, à une philosophie qui se dit non réductionniste, dans la mesure où elle reconnaît expressément que l'environnement culturel humain est un effet historique et non une donnée naturelle. Dans cette optique, la pensée n'est pas une fonction purement cérébrale, un produit biologique, elle est un effet social, relatif au type de société dans laquelle elle intervient. Dans une société conservatrice ou répressive, l'équation pensée = cerveau sert de justification aux techniques de normalisation de la conduite. Le conditionnement skinnerien est tenu par les neurologistes progressistes pour le reflet et pour le moyen de conservation de la société américaine. A quoi les radicaux américains répondent que le conditionnement, le déconditionnement, le lavage de cerveau et la camisole chimique ne sont le privilège d'aucun pays.

Mais l'essentiel de l'environnement social humain c'est d'être un système de significations. Une maison n'est pas perçue comme pierre ou bois mais comme abri, un chemin n'est pas de la terre aplanie, c'est un passage, une trace. Même pour l'homme de Néanderthal, un silex taillé n'est pas seulement de la pierre : sa dureté n'est pas seulement une donnée de la sensibilité, c'est d'abord un projet d'utilité. La percussion n'est pas qu'un mouvement, c'est un geste dont les effets primordiaux, l'outil et le feu, sont les racines du sens de son existence pour le vivant humain. En conséquence, peut-on admettre que l'apprentissage et la maîtrise du sens des choses et des actes, dans un environnement culturel, ne posent pas d'autres problèmes de méthode que le dressage de l'animal par conditionnement ? Ces problèmes culminent dans celui du langage. La relation langage-pensée renvoie à la question cerveau-pensée par la relation cerveau-langage. Le langage est-il « appris » comme tout autre comportement, selon la conception de Skinner ? L'ensei-



gnement du langage est-il analogue à un conditionnement aboutissant à la liaison durable entre un signifiant, un signifié et un référent? Si l'on identifie apprentissage et conditionnement, ne ressuscite-t-on pas l'empirisme, contemporain de l'époque où les fonctions du cerveau étaient ignorées? S'il faut tenir compte de capacités linguistiques innées, faut-il identifier innéité et programmation cérébrale génétique? Tel est l'objet du débat organisé à Royaumont, en 1975, entre Noam Chomsky et Jean Piaget, récemment publié sous le titre : *Théories du langage, théories de l'apprentissage*.

En soutenant que la grammaire d'une langue n'est pas une propriété de cette langue mais une propriété du cerveau humain, Chomsky pense rendre compte du fait que le même enfant donné qui apprend à parler dans la langue de ses locuteurs adultes apprendrait une autre langue en communication avec d'autres locuteurs. Quand on lui objecte que l'intelligence générale pourrait obtenir ce qu'il suppose inscrit dans le noyau fixe du langage, Chomsky répond que, pour apprendre à apprendre, il faut une disposition initiale. Selon lui, l'obligation d'avoir recours à une capacité générative pour expliquer l'apprentissage de la langue n'est que la confirmation de cet aspect de créativité qu'avait reconnu Wilhelm von Humboldt en disant : « Une langue peut faire un usage infini de moyens finis. » On comprend aisément pourquoi Chomsky se réclame de Descartes et de Leibniz, des philosophes qui ont défendu l'innéité des principes rationnels, mais on voit mal comment il peut identifier la nécessité des contraintes universelles de la compétence linguistique avec la détermination génétique des capacités cérébrales. Ce qui est certain, c'est que son opposition à Skinner et à la théorie exposée dans *Verbal Behavior* est parallèle à son attitude d'opposition politique aux thèses de Skinner exposées dans *Beyond Freedom and Dignity* (1971) :

« La croyance que l'esprit humain est vide fournit une justification à toutes sortes de systèmes autoritaires. Si l'esprit humain est vide, toute méthode pour façonner les esprits à sa guise est légitime et ceci trouve des développements extrêmes, chez Skinner par exemple; tout finit en une sorte de schéma fasciste » (p. 393 de *Théories du langage, théories de l'apprentissage*).

Mais les adversaires de Chomsky font valoir que l'innéité du pouvoir intellectuel peut devenir un argument en faveur de l'élitisme, à l'appui d'une justification de rapports sociaux inégalitaires. Nous

retiendrons pour le moment que, dans sa version biologique actuelle, le débat entre empirisme et innéisme fournit indifféremment des arguments à des positions politiques opposées. Signe sans doute que la justification de choix politiques doit être cherchée ailleurs que dans le cerveau. Sur ce dernier point, d'ailleurs, la conclusion de la conférence de M. Juvet<sup>12</sup> mérite de retenir l'attention. Il a avancé l'idée que le rêve, expression d'une activité cérébrale fermée aux afférences extérieures, coupée de l'environnement, pourrait être tenu pour l'index d'une activité d'entretien du programme héréditaire, d'une rupture du rapport social. Le rêve serait le gardien de la liberté naturelle en réaction aux contraintes culturelles. On serait tenté d'évoquer Rousseau, l'opposition de l'homme sauvage et de l'homme civil, et l'axiome selon lequel l'homme est né libre bien que partout il soit dans les fers. Mais la *Profession de Foi du Vicaire Savoyard* interdit de compter Rousseau parmi ceux qui cherchent dans la physiologie les fondements de la pédagogie et de la politique.

En résumé, le langage humain est essentiellement une fonction sémantique dont les explications de type physicaliste n'ont jamais réussi à rendre compte. Parler c'est signifier, donner à entendre, parce que penser c'est vivre dans le sens. Le sens n'est pas relation entre..., il est *relation à...* C'est pourquoi il échappe à toute réduction qui tente de le loger dans une configuration organique ou mécanique. Les machines dites intelligentes sont des machines à produire des relations entre les données qu'on leur fournit mais elles ne sont pas en *relation à* ce que l'utilisateur se propose à partir des relations qu'elles engendrent pour lui. Parce que le sens est *relation à*, l'homme peut jouer avec le sens, le détourner, le feindre, mentir, tendre des pièges<sup>13</sup>. Car, dans l'une comme dans l'autre occurrence, il faut prendre en compte un écart de la *relation à*, une entorse au sens. La relation de sens dans le langage n'est pas la réplique immatérielle de relations physiques entre des éléments ou des systèmes d'éléments dans le cerveau du locuteur. Inversement, le sens de la parole proférée dans la *relation à...* n'est pas la production d'une configuration physique dans le cerveau de l'interlocuteur. De même que notre aire visuelle cérébrale ne voit pas à proprement parler les objets que nos yeux sont censés nous donner à voir, de même il n'y a pas dans les replis du cortex une pensée contemplant le fantôme des objets ou des situations visés dans nos paroles. Aujourd'hui, à l'âge de l'électronique, pas plus qu'au XIX<sup>e</sup> siècle, on ne peut expliquer la connaissance scientifique ou l'expérience poétique par la réplique cérébrale du rapport entre le



milieu et l'organisme. Copernic et Galilée peuvent, en parlant avec leur jardinier ou leur valet de chambre, dire que le soleil se lève, puisqu'ils voient, comme eux, le globe du soleil monter au-dessus de l'horizon, mais ils pensent que le soleil ne se lève pas. Et comment Victor Hugo peut-il prétendre percevoir l'inverse de ce qu'il voit au soleil couchant, percevoir en quelque sorte la vérité du mouvement apparent des astres, c'est-à-dire ce qu'on doit penser depuis Copernic et Galilée :

*Le jour mourait ; j'étais près des mers, sur la grève.  
Je tenais par la main ma fille, enfant qui rêve,  
Jeune esprit qui se tait.  
La terre, s'inclinant comme un vaisseau qui sombre,  
En tournant dans l'espace allait plongeant dans l'ombre ;  
La pâle nuit montait.*

(Les Contemplations : *Magnitudo Parvi*)

La relation entre le cerveau, la pensée et le monde, ne saurait donc être conçue comme la reproduction mentale (ou intérieure) des effets physiques produits dans le cerveau par l'introduction en lui du monde (extérieur), empruntant à cet effet la voie des canaux sensoriels. Selon un mot incisif de Wittgenstein, dans les *Zettel* (« Fiches » écrites entre 1945 et 1948) : « Les philosophes qui croient que l'on peut, pour ainsi dire, prolonger l'expérience dans la pensée, devraient savoir que l'on peut transmettre la parole par le téléphone, mais non la rougeole. » Certes, on ne peut pas transmettre la rougeole par téléphone, mais on peut transmettre par téléphone des discours dont la couleur symbolique n'est pas agréable à tous. D'où la pratique des écoutes téléphoniques. D'où l'éviction d'individus pour cause de maladie contagieuse de la pensée, éviction plus longue généralement que les dix-huit jours d'éviction scolaire dans le cas de rougeole.

Il y a plusieurs manières de prendre acte du fait que la parole humaine renvoie à la pensée qui renvoie elle-même à un sujet qui n'est pas une partie du monde mais, comme le dit Wittgenstein, « un pré-supposé de son existence ». On peut souscrire à la réflexion critique sur l'illusion d'intériorité psychique, réflexion inaugurale de l'ouvrage posthume de Maurice Merleau-Ponty, *Le Visible et l'Invisible*, sans pour autant souscrire à toutes les thèses de l'existentialisme. On peut préférer, pour raison de non-engagement axiologique, la référence à Wittgenstein, déjà cité. L'auteur du *Tractatus logico-philosophicus* insiste, pour en tirer une conséquence géné-

rale, sur le fait que notre champ de vision n'est pas lui-même vu par une sorte d'œil mental, localisable dans le monde de la perception :

« Il y a réellement un sens dans lequel il peut être question d'un moi non psychologique en philosophie. Le moi apparaît en philosophie du fait que le monde est notre propre monde. Le moi philosophique n'est pas l'homme, ni le corps humain, ni l'âme humaine dont traite la psychologie, mais le sujet métaphysique, la limite — non pas une partie du monde<sup>14</sup>. »

Le meilleur commentaire de ce texte n'est peut-être pas à chercher dans la philosophie mais dans la peinture. La vision du peintre est, elle aussi, une relation signifiante à. Maurice Denis a dit que Cézanne appelait motif ce qu'il souhaitait représenter, ce qui l'invitait à peindre, et non le sujet, c'est-à-dire les choses représentées dont on peut parler. On peut soutenir que, pour le philosophe, la vision du peintre comme acte de présence au monde est plus instructive qu'une théorie psychophysique de la vision. Un tableau de René Magritte, *Le paysage isolé*, est l'image d'un paysage contemplé par un homme vu de dos et qui dit dans une bulle : « Je ne vois rien autour du paysage. » Il est bien vrai que *Je ne vois rien autour du paysage*, comme je verrais le mur autour d'un tableau représentant un paysage autour duquel quelqu'un qui dit *Je ne voit rien*. Je suis le tout de ma vision, mais je peux faire toujours autre le tout de ma vision en me déplaçant. Preuve que je ne coïncide pas avec ce dont je constitue la limite. Le champ perceptif est, comme dirait Raymond Ruyer, une surface absolue, mais il faut ajouter mobile. Le *Je* n'est pas avec le monde en relation de survol, mais en relation de surveillance.

\*

Nous voici revenus au même point qu'à la fin de l'historique initial. Penser est un exercice de l'homme qui requiert la conscience de soi dans la présence au monde, non pas comme la représentation du sujet *Je* mais comme sa revendication, car cette présence est vigilance et plus exactement surveillance. D'un point de vue philosophique, il n'y a pas de contradiction à reconnaître une subjectivité sans intériorité, qui n'entraîne pas la suspicion d'idéalisme solipsiste. A bien regarder, en effet, le concept d'intériorité véhicule une image spatiale. L'intériorité c'est l'extériorité renversée,



mais non abolie. Sous ce rapport, le *Je* surveillant du monde des choses et des hommes c'est aussi bien le *Je* de Spinoza que le *Je* de Descartes. Alors que Descartes juge intimement de l'évidence de son *Cogito*, Spinoza énonce comme axiome impersonnel *Homo cogitat*. Mais quand il compose le *Traité théologico-politique*, Spinoza est ce *Je* qui revendique, au dernier chapitre, face au droit reconnu au Souverain de régler toute chose dans l'État quant aux actions des citoyens, « qu'il soit accordé à chacun de penser ce qu'il veut et de dire ce qu'il pense ». Bien que Spinoza ait adopté le *nous* de modestie, il ne peut s'empêcher d'écrire à la fin : « J'ai ainsi achevé de traiter les questions qui rentraient dans mon dessein... Je sais que je suis homme et que j'ai pu me tromper. » Dessein, erreur, marques de la pensée, nous l'avons proposé. Le *Je* spinoziste n'est pas, malgré l'*Éthique* géométriquement démontrée, moins *Je* que ne l'est le *Je* de la *Géométrie* de Descartes, en raison de la quatrième partie du *Discours* qui la précède. Quelle que soit l'opposition entre les conceptions cartésienne et spinoziste des rapports de l'âme et du corps, reste que Spinoza dit *Je* en se comportant comme le délégué, solitaire et réprouvé, à la défense de son système, au même titre que Descartes dans ses *Réponses aux cinquièmes objections* dit *Je*, face à Gassendi qu'il désigne du nom de « Chair ».

Pour ma part, je ne craindrai pas de dire que, de Descartes et de Spinoza, c'est le second dont la fonction subjective de présence-surveillance est la plus manifeste. Dans la deuxième partie du *Discours*, Descartes a pris grand soin de se défendre contre l'accusation de critique politique. Il a dit n'avoir voulu que réformer ses propres pensées. Il a pris ses distances à l'égard des gens que leurs « humeurs brouillonnes et inquiètes » entraînent à l'opposition. Le philosophe de la générosité a commencé par une philosophie de la prudence. Spinoza a pris parti publiquement pour le droit à la liberté de penser. Ami de Jean de Witt, Grand Pensionnaire de Hollande, dont il partageait les convictions républicaines, il a été le témoin de son assassinat par des émeutiers orangistes, à La Haye, en 1672, quand les armées de Louis XIV ont envahi la Hollande. L'indignation et la douleur de Spinoza l'ont déterminé à sortir de son domicile pour apposer sur les murs de la ville un placard où il avait écrit : *Ultimi barbarorum*. On dit que son propriétaire dut user de violence pour le retenir<sup>15</sup>. En somme, cette philosophie qui réfute et refuse les fondements de la philosophie cartésienne, le *cogito*, la liberté en Dieu et en l'homme, cette philosophie sans sujet, plusieurs fois assimilée à un système matérialiste, cette philosophie vécue par le philosophe qui l'a pensée a imprimé à son

auteur le ressort nécessaire pour s'insurger contre le fait accompli. D'un tel pouvoir de ressort, la philosophie doit rendre compte.

A cette fin, la philosophie n'a rien à attendre des services de la psychologie, d'une discipline dont Husserl a pu dire que la manière dont elle est entrée en scène, au temps d'Aristote, en a fait « une calamité permanente » pour les esprits philosophiques (*Philosophie première*, 1923-1924 ; I, p. 75). Entendons par là une science qui se veut objective, se situant parmi les autres sciences objectives avec la prétention de les instruire sur les fonctions intellectuelles qui leur permettent d'être les sciences qu'elles sont. A cette prétention, propre à une partie, de rendre compte du tout, la philosophie ne peut que résister. Elle doit donc laisser la psychologie continuer à proposer elle-même ses acquisitions théoriques à l'exploitation qu'en peuvent faire la pédagogie, l'économie et, en fin de compte, la politique. Quant à la philosophie, sa tâche propre n'est pas d'augmenter le rendement de la pensée, mais de lui rappeler le sens de son pouvoir.

Assigner à la philosophie la tâche spécifique de défendre le *Je* comme revendication incessible de présence-surveillance, c'est ne lui reconnaître d'autre rôle que celui de la critique. Cette tâche de négation n'est d'ailleurs nullement négative, car la défense d'une réserve est la préservation des conditions de possibilité de la sortie. Certes, il m'est aisé d'imaginer quels sarcasmes le mot de *réserve*, appelé à donner son sens à ce petit mot *Je*, ne peut manquer de susciter, d'une part chez les psychanalystes psychanalytants qui le tiendront pour un symptôme de méconnaissance de l'Inconscient, d'autre part chez les physicalistes physicalisants qui dénonceront l'héritage ridiculement conservé du spiritualisme défunt. Mais la réserve philosophique n'est ni cache ni sanctuaire, elle est garde du ressort. Une suspension d'acquiescement, d'adhésion, d'adhérence, n'est ni repli ni abstention. C'est pourquoi on doit se garder de paraître interioriser le *Je*, au moment même où l'on pourrait être tenté de confondre subjectivité et interiorité, en réaction contre l'actuelle assimilation de la pensée à ce que René Thom a appelé « la quincaillerie électronique ». Défendre sa réserve impose d'en sortir à l'occasion, comme le fit Spinoza. Sortir de sa réserve, c'est le faire avec son cerveau, avec le régulateur vivant des interventions agissantes dans le monde et dans la société. Sortir de sa réserve, c'est s'opposer à toute intervention étrangère sur le cerveau, intervention tendant à priver la pensée de son pouvoir de réserve en dernier ressort.

On m'accordera, je pense, qu'en prenant pour exemple la conduite de Spinoza, je n'ai pas commis de confusion ni joué sur



les mots. Sortir de sa maison, c'est l'image symbolique de sortir de sa réserve. Il se trouve que Spinoza a fait réellement l'un et l'autre. Sans doute ne doit-on prêter à Spinoza une autre philosophie que la sienne. Sa conduite est la preuve que, selon la dernière partie de l'*Éthique*, l'ordre et la connexion des affections du corps se règlent sur l'ordre et l'enchaînement des pensées dans l'âme, correspondance dont la perfection serait la liberté vraie. Mais le dernier mot est que « tout ce qui est beau est aussi difficile que rare ». En attendant donc qu'il ait obtenu « par une nécessité éternelle, conscience de lui-même, de Dieu et des choses », il peut arriver à l'homme sage d'avoir à décider, dans l'instant, de sa conduite à l'égard « des périls communs de la vie qu'on peut écarter et surmonter par la présence et la force de l'âme ». C'est pourquoi Spinoza s'est montré présent pour flétrir publiquement certains hommes du nom de barbares, bien qu'il ait dit que l'indignation, génératrice de haine, est forcément mauvaise, bien qu'il ait su que la foule est terrible lorsqu'elle ne craint rien. L'homme qui a écrit qu'on ne connaît pas toutes les capacités du corps humain et qu'à tort on les attribue parfois à l'âme, cet homme est sorti de sa demeure avec son cerveau, et certainement conformément à sa philosophie. Mais peut-être en est-il sorti par une imperceptible faille cartésienne de sa construction philosophique.

A première vue, on pourrait penser que Spinoza a commis une erreur. Celle de croire que les barbares qu'il dénonçait publiquement étaient les derniers. Mais il savait le latin et il a voulu dire : les plus récents, les derniers en date. Par conséquent, les philosophes d'aujourd'hui, quelle que soit leur ligne de recherche, spinoziste ou cartésienne, sont assurés de ne pas manquer d'occasions ou de raisons pour aller, à leurs risques, en un geste d'engagement contrôlé par leur cerveau, inscrire sur les murs, remparts ou clôtures : *Ultimi barbarorum*.

## NOTES

1. Conférence en Sorbonne pour le M.U.R.S. (décembre 1980) ; première publication dans *Prospective et Santé*, n° 14, été 1980, pp. 81 à 98. Les sous-titres qui avaient été ajoutés par la revue ont été supprimés. L'ordre de quelques paragraphes qui avaient été intervertis a été rétabli selon les indications de G. Canguilhem. (N.d.E.)

2. Paul-Jules MÖBIUS (1853-1907), neurophysiologiste allemand, surnommé « Gall redivivus », localisait la bosse des mathématiques au-dessus de l'orbite gauche, côté externe. Cf. son ouvrage *Über die Anlage zur Mathematik* (Leipzig,

1907). Il était le petit-fils de l'illustre mathématicien astronome, Auguste Ferdinand Möbius (1790-1868), inventeur de la *bande de Möbius*.

3. G. BURCKHARDT, *Über Rindenexcisionen, als Beitrag zur operativen Therapie der Psychosen*, Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, 1891, n° 47. Sur les débuts de la psychochirurgie, cf. article d'Alain JAUBERT, *L'excision de la pierre de folie*, dans le n° 4, 1975-1976, de la revue *Autrement* : « Guérir pour normaliser ».

4. Pierre JANET (Cours du Collège de France 1923-1924, cité par Marcel Jousse, Archives de philosophie, vol. 2, cah. 4 ; *Études de psychologie linguistique*).

5. Une étude intéressante de Pierre Janet est à consulter dans la thèse de Claude PRÉVOST, *La Psychophilosophie de P. Janet* (Payot, 1973).

6. *Pour la Science*, numéro spécial ; nov. 1979.

7. *Nouvel Observateur* ; 29 oct. 1979.

8. « Mais décrire en termes de physique et de chimie un mouvement de la conscience, un sentiment, une décision, un souvenir, c'est là une autre affaire. Rien ne dit qu'on y parviendra jamais. Pas seulement à cause de la complexité, mais aussi parce qu'on sait, depuis Gödel, qu'un système logique ne peut suffire à sa propre description. » (*La Logique du vivant*, p. 337.)

9. La persistance d'un état stationnaire du savoir, au-delà d'une invention théorique, est comme la mesure objective de l'originalité de cette invention. C'est ce qui a fait dire à Max PLANCK, dans son *Autobiographie*, qu'il ne suffit pas, pour s'imposer, à une découverte, d'accumuler des preuves théoriques : elle doit souvent attendre que ses adversaires aient disparu et qu'une nouvelle génération soit parvenue au pouvoir scientifique.

10. Cité par H. ATLAN, *Entre le cristal et la fumée* (Seuil, 1979, p. 229). R. THOM insiste encore davantage sur le caractère aventureux de l'invention théorique quand il dit : « Presque tous les progrès de l'algèbre sont issus du désir de réaliser des opérations interdites (nombres négatifs, rationnels, imaginaires, etc.) » (*Colloque de Royaumont : Théories du langage, théories de l'apprentissage*, Seuil, 1979, p. 508).

11. « Drugs for the mind », *Newsweek*, 12 novembre 1979.

12. Voir la conférence de Michel JOUVET : « Les états de vigilance : bilan et perspectives » dans *Prospective et Santé*, n° 14, été 1980, pp. 73 à 80. (N.d.E.)

13. Une machine ne peut pas tromper, pas plus qu'elle ne peut se tromper. Pour dire autrement, une machine n'est pas capable de machination. C'est Michael SCRIVEN qui fait de la capacité de mensonge le critère de démarcation entre un robot apparemment conscient et la conscience (*The Mechanical Concept of Mind*, in *Minds and Machines*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1964).

14. Il faut préciser que par sujet métaphysique, WITTGENSTEIN n'entend pas sujet ontologique, même à l'époque du *Tractatus logico-philosophicus*, et que, par la suite, il a abandonné ce concept de sujet métaphysique.

15. Parfois contestée, cette conduite de Spinoza est rapportée par Jakob FREUDENTHAL, *Das Leben Spinozas* (Stuttgart, 1904). Cf. *Œuvres de Spinoza*, éditées par Ch. Appuhn (Garnier éd.), tome I, p. 218, note 1 ; et Georges FRIEDMANN, *Leibniz et Spinoza* (Idées, Gallimard), p. 110.