Abâtardir
Descartes, Damasio

Damian Lacroux
Paris-I – Sorbonne – PhiCo

La question traditionnelle du rapport entre le corps et l'esprit a aujourd'hui changé de visage. Les sciences cognitives [1] ont actualisé ce vieux problème philosophique à la lumière des études scientifiques qui sont menées en laboratoires grâce aux nouveaux outils d'imagerie cérébrale. Le *mind body problem*, tel qu'il est nommé en sciences cognitives, impose au philosophe [2] non seulement de repenser les concepts fondamentaux qui irriguaient l'ancien problème du rapport entre le corps et l'esprit, mais il impose aussi de confronter les corpus philosophiques classiques aux nouvelles découvertes des neurosciences. Cette confrontation est nécessaire pour comprendre l'écart qui peut exister entre le concept d'esprit tel qu'il est employé en sciences cognitives et le concept d'esprit tel qu'il apparaît sous la plume des philosophes classiques. Cette confrontation permet aussi de comprendre si ces deux concepts sont étrangers l'un à l'autre ou s'ils continuent d'entretenir un lien étroit.

Damasio est un neurobiologiste [3] dont les travaux neuropsychologiques sont unanimement reconnus par les scientifiques de ce début de XXI^{e} siècle. Il présente sa nouvelle théorie de l'émotion à travers un ouvrage qui ne laisse pas indifférente la communauté

1. Précisons que les sciences cognitives correspondent à l'union de six disciplines différentes autour des questions de la connaissance du cerveau : la philosophie, la psychologie, l'anthropologie, la linguistique, l'intelligence artificielle et les neurosciences. C'est donc bien un champ interdisciplinaire qui produit des clivages et des malentendus et non une discipline unique.

2. On peut schématiser en distinguant deux sortes de philosophes. Les « neuro-philosophes » se réclament de la philosophie analytique pour traiter les questions ouvertes par les sciences cognitives. Ils accordent une place réduite à l'histoire des idées et aux détails des thèses classiques. Les philosophes issus de la tradition continentale, quant à eux, accordent à l'histoire des idées et plus généralement à l'histoire de la philosophie une place de taille pour comprendre les problèmes contemporains. Dans les deux cas, ces deux sortes de philosophes sont confrontés aux problèmes de l'actualisation des concepts classiques.

3. Antonio R. Damasio dirige l'Institut pour l'étude neurologique de l'émotion et de la créativité de l'Université de Californie du Sud et il enseigne au Salk Institute à La Jolla.

des philosophes : *L'Erreur de Descartes*[4]. Avec un tel titre provocateur, Damasio cristallise un problème de l'histoire de la philosophie autour de la question de l'actualité des textes classiques : un texte classique qui a cherché à répondre à plusieurs problèmes fixés par une époque passée peut-il encore nous parler aujourd'hui lorsque la totalité de ces problèmes a été actualisée ? Autrement dit, peut-on actualiser un auteur classique pour qu'il puisse encore avoir quelque chose à dire sur des problèmes contemporains ? Si oui, comment actualiser un corpus philosophique classique sans le dénaturer et que peut apporter un tel geste philosophique vis-à-vis du corpus classique lui-même et vis-à-vis du problème contemporain que l'on cherche à comprendre et à résoudre ? Enfin, la plus grande fécondité de Descartes n'est-elle pas de s'être trompé ; autrement dit, l'erreur que cherche à révéler Damasio n'est-elle pas finalement plus productive que néfaste dans les avancées de la recherche en neurobiologie ?

Paradoxalement, l'argumentation que propose Damasio pour attaquer une thèse philosophique est non-philosophique. Damasio développe dans l'ensemble de son ouvrage une argumentation scientifique qui n'attaque ouvertement Descartes que dans les quatre pages du dernier chapitre de l'ouvrage. Contrairement à ce que l'on pourrait penser, cette œuvre est bien plus polémique à l'égard des scientifiques qui travaillent dans le domaine des sciences cognitives qu'à l'égard des philosophes cartésiens. Damasio, par sa démarche non-philosophique, s'adresse donc avant tout aux scientifiques qui travaillent dans le même champ de recherches que lui. C'est pour démontrer leur erreur « dualiste » que Damasio écrit avec une plume aussi scientifique que ses adversaires : son objectif est de prouver une erreur scientifique qui prend le visage d'une thèse philosophique et non de prouver une erreur philosophique en soi. Cela justifie non seulement l'argumentation scientifique mais aussi la nécessité de considérer la totalité de l'ouvrage. La critique de l'ouvrage de Damasio vise donc moins Descartes et les thèses cartésiennes que les scientifiques qui fondent leurs travaux en sciences cognitives sur des thèses cartésiennes dévoyées. Tout l'intérêt du Descartes construit par Damasio est de révéler au grand jour les néo-dualismes des sciences cognitives qui affectent aujourd'hui le progrès de la neurobiologie. Ainsi, la reconstruction des thèses cartésiennes permet surtout de montrer les points de fracture au sein même du paradigme des sciences cognitives en constitution[5]. La neurobiologie que Damasio conçoit comme profondément anti-dualiste peut ainsi s'opposer par exemple à certains courants de recherches en intelligence artificielle selon lesquels l'esprit, pensé sur le modèle du logiciel informatique (*software*), peut exister indépendamment du support physique (*hardware*) dans lequel il s'instancie. De tels courants théoriques mettent ainsi en opposition des disciplines se réclamant toutes deux des sciences cognitives et cette opposition renvoie fondamentalement à des conceptions métaphysiques que Damasio attribue à Descartes. Les thèses cartésiennes que Damasio reconstruit dans son ouvrage révèlent bien plus des courants de recherches scientifiques actuels qui

4. Cette œuvre comporte trois parties. La première montre le lien entre la raison et les émotions à partir de l'étude de cas cliniques sur quatre chapitres. La seconde correspond à un moment théorique où Damasio expose son hypothèse des marqueurs somatiques pour justifier les pathologies étudiées dans la première partie de l'ouvrage. Enfin, la troisième partie met à l'épreuve l'hypothèse des marqueurs somatiques et propose une réflexion théorique sur le *mind body problem*.

5. Pour ne prendre que deux exemples, on peut citer dans la recherche contemporaine du XXI^{e} siècle le neurobiologiste français Pierre Buser et l'informaticien transhumaniste américain Ray Kurzweil.

s'appuient sur des présupposés métaphysiques, que les thèses véritables de Descartes lui-même.

Damasio semble affirmer que Descartes était dans l'erreur et que la neurobiologie, telle qu'elle est pratiquée par Damasio, explique aujourd'hui ses erreurs. Pourtant lorsque l'on se demande à quoi se réfère le Descartes dont parle Damasio, force est de constater qu'il ne s'agit pas du Descartes que l'on peut lire dans le corpus cartésien lui-même. La spécificité de la réception damasienne est ici l'usage stratégique d'une figure philosophique. Que peut donc apporter le Descartes que construit Damasio tant au corpus cartésien d'origine qu'à la recherche en neurobiologie ? Nous avançons que le rapport qu'entretient Damasio vis-à-vis de la philosophie cartésienne est un rapport d'abâtardissement. Ce mécanisme intellectuel, qui implique une certaine violence, se justifie de trois façons :

1. *Procréer.* Damasio engendre une nouvelle figure cartésienne malgré sa volonté de détachement total vis-à-vis de Descartes. En un sens, Damasio entre dans un processus de *procréation intellectuelle :* il donne naissance à une nouvelle figure de Descartes dans le champ des sciences cognitives.
2. *Renier.* Cette procréation n'est ni consciente, ni reconnue comme telle à l'arrivée. Damasio a le sentiment de se détacher définitivement de la philosophie cartésienne en rejetant le dualisme. Il ne reconnaît donc ni le processus intellectuel par lequel il engendre un Descartes repoussoir, ni même le rejeton qui naît à la fin de son entreprise « anticartésienne ».
3. *Croiser.* Le Descartes de Damasio est bien un fils bâtard au sens littéral du terme car il naît d'un croisement de deux disciplines distinctes : la neurobiologie et la philosophie. C'est donc bien en cherchant à réinterpréter une figure classique de la philosophie à la lumière de travaux neurobiologiques, que Damasio engendre une figure bâtarde. Celle-ci prend ses racine à la fois dans *ce qui se dit* en science cognitive du Descartes des philosophes et dans les travaux les plus contemporains de la neurobiologie.

1 Réflexion méthodologique et étude de notre démarche de recherche philosophique

La réception intellectuelle de Descartes que fait Damasio nous impose avant tout de mettre en dialogue la philosophie avec la neurobiologie. Notre entreprise doit donc s'efforcer de repérer et d'étudier la construction d'une figure philosophique afin de comprendre son usage, non pas dans une théorie philosophique, mais dans une théorie scientifique. Pour cela, nous nous appuierons sur *L'Erreur de Descartes* d'Antonio R. Damasio. Cette œuvre, au titre provocateur, emploie plus d'énergie à construire la figure d'un Descartes répulsif nécessaire à la formation du paradigme neurobiologique contemporain qu'à infirmer, à partir d'arguments philosophiquement valides, les grandes thèses cartésiennes.

Les passages de cette œuvre de science ont été sélectionnés en fonction de leur apport dans la construction explicite ou implicite d'une figure cartésienne utilisée comme repoussoir. Nous refusons d'amputer le texte de Damasio en le réduisant à son der-

nier moment dans lequel l'auteur se vante d'avoir démontré les erreurs de Descartes. Nous devons considérer cet écrit pour ce qu'il est, à savoir un texte de neurobiologie qui s'efforce d'exposer, à partir de cas cliniques, l'émergence d'une nouvelle théorie neurobiologique de la cognition et de l'émotion. Pour cela, nous prendrons comme matériaux tant les expériences scientifiques effectuées sur des patients que les affirmations philosophiques sur Descartes. En ce qui concerne le corpus cartésien, le choix précis des textes retenus peut se justifier par un des objectifs de notre entreprise : il fallait trouver les matériaux cartésiens qui nous permettaient d'accentuer au plus haut point le contraste entre les textes de Descartes et la figure cartésienne construite par Damasio. Cet écart nous permet ensuite de repenser les affirmations de Damasio en les éclairant avec tout un pan de la philosophie cartésienne qui a été écarté par le neurobiologiste (le Descartes de l'union) ; ainsi est-il possible d'infirmer l'anti-cartésianisme revendiqué par Damasio.

Notre démarche évolue en trois moments. Il s'agit d'abord de déployer pleinement et sans rien présupposer la logique *anticartésienne* du neurobiologiste. C'est en mettant au grand jour les rouages de cet anti-cartésianisme que l'on pourra ainsi mettre en perspective la construction du Descartes de Damasio. La principale difficulté réside dans la nature du texte proposé par Damasio pour contrecarrer un cartésianisme. La partie explicitement intitulée « L'Erreur de Descartes », dans laquelle le neurobiologiste revient sur toutes les erreurs commises par Descartes, ne représente que quatre pages de l'œuvre totale. Le reste de l'ouvrage ne fait pas mention de Descartes. Pourtant, les quatre pages qui critiquent explicitement Descartes découlent directement de l'ensemble des démarches hypothétiques et expérimentales présentées dans la littérature scientifique de cette œuvre. En réalité, Damasio présuppose des thèses cartésiennes qui ne sont pas ouvertement explicitées. Le Descartes que construit Damasio renvoie à ces thèses implicites. Il s'agit de thèses qui ont l'allure des thèses cartésiennes mais qui sont en réalité des avatars des thèses soutenues par Descartes. Il nous faut donc partir des expériences menées en laboratoires, des résultats présentés par Damasio ainsi que de la théorisation scientifique de ces résultats pour reconstruire, en amont, les thèses pseudo-cartésiennes que présupposent ces expériences et, en aval, la pertinence épistémologique des infirmations de ces thèses.

Ensuite, nous devons confronter l'idée que se fait Damasio des thèses cartésiennes avec le corpus cartésien d'origine. Notre objectif est d'évaluer la proximité doctrinale des thèses attribuées au Descartes construit par Damasio et les thèses cartésiennes explicitées à l'appui de textes du corpus cartésien. Nous ferons ainsi ressortir l'écart qui existe entre le Descartes de Damasio et le Descartes que nous aurons analysé dans le corpus cartésien [6]. Ici, notre démarche diffère de certains grands spécialistes de Descartes [7] qui se sont bornés à révéler les erreurs de Damasio suite à une mauvaise lecture du texte cartésien. Notre objectif, n'est pas de faire de ces écarts au texte

6. Le Descartes que nous mettons en confrontation avec le Descartes de Damasio est un Descartes issu tant des textes du *cogito* que des textes de l'union des substances. Il ne s'agit pas, contrairement à ce que pourrait l'affirmer certains grands spécialiste comme Denis Kambouchner, du « Vrai » Descartes mais bien plutôt d'une figure de Descartes qui cherche à tenir ensemble les thèses de la distinction métaphysique des substances et de leur union réelle.

7. Voir notamment Denis Kambouchner, *L'erreur de Damasio, la transition Descartes-Spinoza en psychophysiologie*, Université Paris-I, 2009.

cartésien une fin en soi, stérilisant toute discussion entre scientifique et philosophe. Si l'on peut louer les philosophes ayant révélé et démontré la mauvaise lecture que les sciences cognitives pouvaient faire de Descartes, il faut toutefois poursuivre cette entreprise pour la dépasser. Il s'agit d'utiliser ces écarts comme un tremplin philosophique pour penser le nouveau rôle que joue la philosophie cartésienne en sciences cognitives.

Enfin, en nous appuyant sur ces écarts, nous serons en mesure de montrer leur intérêt scientifique et philosophique. Au niveau scientifique, la construction d'un Descartes qui prend chair dans des thèses cartésiennes reconstruites de toute pièce permet de fonder le paradigme conceptuel de la neurobiologie qui se développe au sein des sciences cognitives contemporaines. Au niveau philosophique, la reconstruction d'une figure cartésienne pensée dans un paradigme scientifique différent du paradigme de l'époque de Descartes, éclaire le corpus cartésien sous un angle nouveau. Cela nous pousse à analyser des textes du corpus cartésien qui sortent complètement des textes canoniques mobilisés de façon récurrente en philosophie. Réactualiser Descartes en se fondant sur un Descartes profondément dualiste, c'est réactualiser fortement la tension qui existe entre les thèses cartésiennes du « dualisme des substances » et les thèses cartésiennes de l'union des substances. Cette nouvelle tension irrigue fortement le nouveau dialogue qui peine à se mettre en place entre les sciences cognitives et la philosophie cartésienne.

2 Les erreurs de Descartes : la construction damasienne d'un nouveau Descartes

2.1 Reconstruction des deux thèses cartésiennes présupposées par Damasio

Le premier acquis cartésien présupposé dans tout l'ouvrage mais mentionné uniquement à la fin du livre repose sur le rapport entre la raison, l'émotion et l'âme humaine : (1) la raison et l'émotion sont deux modalités de l'âme humaine qui sont strictement indépendantes du corps ; (2) la raison et l'émotion ne sont pas liées entre elles.

Damasio explicite à la fin de son livre le présupposé cartésien qui fonde implicitement toute son entreprise expérimentale. Selon lui Descartes « [...] a suggéré que la raison et le jugement moral ainsi qu'un bouleversement émotionnel ou une souffrance provoquée par une douleur physique, pouvaient exister indépendamment du corps [8] ».

Ainsi Damasio rappelle ici en quoi l'émotion et la raison sont indépendantes du corps humain et, par conséquent, que ces deux facultés appartiennent au domaine de l'esprit. Cette conséquence est fondée sur le fait, selon Damasio, qu'il n'existe chez Descartes que deux substances : les corps composés de matière et l'esprit immatériel. En ce sens, si l'émotion et la raison peuvent exister indépendamment du corps, elles doivent être nécessairement des modalités de l'esprit humain entendu ici comme âme humaine.

Dans la mesure où l'émotion, au sens où l'entend Damasio, n'est que l'ensemble des changements somatiques à un instant, il serait judicieux de rapporter à la définition

8. Antonio R. Damasio, *L'érreur de Descartes,* Paris, Odile Jacob sciences, 2010, chapitre XI, p. 337.

opératoire de l'émotion le sentiment cartésien pour laisser à la perception de l'émotion la passion cartésienne. Or ici Damasio n'opère pas cette distinction et il substitue à la logique cartésienne sa propre logique ; autrement dit, si l'émotion et la perception des émotions sont des modalités d'une même substance (il s'agit du corps), alors on peut pareillement réduire l'émotion cartésienne à une modalité de l'âme dans la mesure où sa perception est elle-même une modalité de l'âme. Damasio pose comme présupposé que l'émotion cartésienne est une modalité de l'âme et qu'elle peut exister indépendamment du corps. Le principal problème est que Damasio ne définit pas l'émotion comme Descartes l'entend.

Enfin, Damasio énonce la seconde présupposition en ces termes en parlant de Descartes : « Et spécifiquement, il a posé que les opérations de l'esprit les plus délicates n'avaient rien à voir avec l'organisation et le fonctionnement d'un organisme biologique [9]. »

Dans la mesure où Damasio fait de l'émotion et de sa perception de simples états somatiques, on peut clairement comprendre qu'il pose ici la distinction cartésienne stricte entre raison et émotion. Les remarques de Damasio peuvent s'entendre en deux sens. Le premier sens consiste à comprendre la raison et l'émotion (y compris la passion) comme ce qu'il appelle « les opérations de l'esprit les plus délicates ». Alors, « l'organisation et le fonctionnement d'un organisme biologique » renvoient à ce que Descartes nomme le sentiment. Dans ce cas précis, Damasio montre que la raison et l'émotion sont bien des modalités de l'âme qui sont indépendantes de l'état des organes internes du corps à l'instant t. Il montrerait ainsi comment Descartes oppose la raison et l'émotion à l'émotion telle que la comprennent les neurobiologistes. La seconde interprétation possible consiste à entendre « les opérations de l'esprit les plus délicates » comme la raison prise au sens de jeu qui met en relation l'entendement et la volonté dans le jugement. Alors on peut comprendre « l'organisation et le fonctionnement d'un organisme biologique » comme l'émotion. Dans ce cas, Damasio montre bien que, chez Descartes, l'émotion et la raison ne sont pas liées mais, pour cela, il confond et superpose la passion et le sentiment cartésiens.

Le second acquis cartésien touche la nature de la conscience et plus généralement la nature de l'esprit. Dès la quatrième partie du *Discours de la méthode,* Descartes fait du moi une chose immatérielle et indépendante du corps :

> Je connus de là que j'étais une substance dont toute l'essence ou la nature n'est que de penser, et qui, pour être, n'a besoin d'aucun lieu, ni ne dépend d'aucune chose matérielle. En sorte que ce moi, c'est à dire l'âme par laquelle je suis ce que je suis, est entièrement distincte du corps ; et même qu'elle est plus aisée à connaître que lui, et qu'encore qu'il ne fût point, elle ne laisserait pas d'être tout ce qu'elle est [10].

D'abord, l'immatérialité du moi et son indépendance vis-à-vis du corps sont revendiquées par Descartes à la suite d'une démarche qui est d'ordre métaphysique. Damasio semble omettre que cette thèse métaphysique est issue d'une démarche qui n'a rien

9. *Id.*
10. René Descartes, *Discours de la méthode*, Paris, Garnier Flammarion, partie 4, p. 67.

de scientifique (c'est en métaphysicien que Descartes prouve l'immatérialité de la première notion primitive). C'est la radicalisation du doute méthodique qui pousse le sujet pensant à voir dans le doute comme méthode le principe gnoséologique de la pensée qui se pense (car douter et reconnaître qu'au moment où je doute simultanément je pense puisque le doute n'est qu'une modalité de la pensée en train de penser, c'est bien accéder à la connaissance d'un « il y a » qui pense). La seconde étape proposée par Descartes est la détermination ontologique de ce « il y a ». Il fait de ce « il y a » une chose entendue comme substance et il définit la nature de cette substance par opposition aux corps car celle-ci n'a pas besoin de lieu pour exister et ne dépend d'aucune chose matérielle [11]. Cette indépendance stricte vis-à-vis des choses matérielles est justifiée par l'élimination de toutes les choses matérielles au moment du doute ; autrement dit, c'est par l'élimination de toutes les choses matérielles que l'on arrive à connaître qu'il y a un « il y a » qui pense. On peut alors statuer sur la nature de cet « il y a » en le définissant de façon négative comme tout ce qui n'est pas d'essence relative à ce qui a été éliminé au moment du doute. En l'occurrence, cet « il y a » n'est pas matériel, donc Descartes en déduit qu'il est nécessairement immatériel et il en fait une chose dont toute la nature n'est que de penser [12].

2.2 Mise à l'épreuve de thèses philosophiques à l'aune de cas cliniques

2.2.1 Expérimentation de la première thèse

Damasio évoque aux chapitres III et IV de son ouvrage le cas d'un patient (Elliot) qui manifestait des troubles du comportement éthique et social ainsi que des troubles de l'émotion. Damasio présente alors la mise à l'épreuve expérimentale [13] de ce patient afin de découvrir tout d'abord s'il y avait un lien entre les troubles du comportement social et éthique et les troubles de l'émotion puis s'il y avait un lien entre l'affectation des émotions et les lésions cérébrales observées. L'objectif de ces expérimentations est double. Dans le premier cas, il s'agit de chercher s'il existe un lien entre la raison pratique (dans le cadre des comportements éthiques et sociaux) et les émotions. Dans le second cas, il s'agit de savoir si les émotions d'Elliot sont liées à des bases neurales défaillantes ; autrement dit si les émotions sont dépendantes de l'encéphale et donc de la catégorie physique cérébrale. À l'issue de la première série d'expériences, on peut observer que le fonctionnement intellectuel d'Elliot est normal. Toutefois Elliot est incapable de prendre des décisions correctes notamment lorsque celles-ci se rapportent à des domaines personnels ou sociaux. À l'issue de la seconde série d'expériences, Damasio conclut que la lésion cérébrale d'Elliot due au méningiome n'a pas fait disparaître la mémoire du savoir social et éthique d'Elliot. Marqué par l'attitude extrêmement peu émotive de son patient, Damasio avance que c'est peut-être plus la

11. *Id.*

12. Notre analyse révèle ici que Damasio, comme beaucoup de philosophes et de scientifiques, sélectionne un certain Descartes (le Descartes du *cogito*) et écarte un Descartes moins conventionnel (le Descartes de l'union). C'est justement lorsqu'on réhabilite le Descartes de l'union que l'on peut relire le texte de Damasio d'une nouvelle façon.

13. *Ibid.*, chapitre III, p. 67-71 et p. 75-78. Il s'agit d'expériences psychologiques, psychosociales et psycho-éthiques lors desquelles Elliot est confronté à des situations théoriques qu'il pourrait rencontrer dans la vie réelle. Les chercheurs lui demandent de choisir parmi des alternatives possibles ou d'élaborer ses propres schémas d'actions pour faire face aux situations proposées. On ne détaille pas ces expériences ici car elles n'apportent pas en soi des éléments majeurs dans le cadre de notre réflexion. On s'en tiendra juste aux résultats. Pour plus de détails sur ces expériences, se reporter aux pages indiquées.

perturbation de l'émotivité que la capacité à raisonner de sang froid qui handicapait Elliot dans le bon usage de sa raison pratique. Ainsi Damasio tire de ses expériences une hypothèse :

> La perturbation de l'émotivité jouait certainement un rôle dans les problèmes d'Elliot. J'ai commencé à penser que sa façon de raisonner totalement de sang-froid pouvait l'empêcher d'attribuer des poids différents aux diverses solutions qui s'offraient à lui, de sorte que, pour lui, le paysage où s'opéraient les prises de décisions était désespérément plat [14].

Damasio élabore une explication des faits observés en revenant sur l'absence totale d'émotion d'Elliot ainsi que sur le rapport établi entre des facultés cognitives et émotionnelles déterminées et des bases neurales spécifiques. Cela le conduit à son explication finale des marqueurs somatiques selon laquelle une émotion déterminée est marquée de façon somatico-neurale, ce qui signifie qu'à tout état émotionnel donné correspond une disposition spécifique des organes du corps, et cette disposition est elle-même inhérente à des bases neurales spécifiques sous-tendant les changements somatiques en question. Damasio développe alors l'hypothèse d'un rapport entre les défaillances de la raison pratique (dans l'altération des prises de décisions) et la défaillance émotionnelle.

> Lorsque vous visualisez dans votre esprit, même fugitivement, la conséquence néfaste d'une réponse que vous pourriez choisir, vous ressentez une sensation déplaisante au niveau du ventre. Puisque cette perception concerne le corps, je donne à ce phénomène le terme de perception d'un « état somatique » [...] ; et puisqu'elle est associée à une image particulière, à la façon d'un repère ou d'une marque, je l'appelle « marqueur [15] ».

L'absence d'émotion entrave la prise de décisions car cette dernière est facilitée et fortement conditionnée par le tri des possibles qui se présentent à nous. Damasio met alors à l'épreuve ses hypothèses de façon expérimentale. Ainsi, Damasio teste en laboratoire la variation de la conductance de la peau chez des sujets normaux sans lésions cérébrales et chez des patients souffrant de lésions frontales pendant qu'ils regardent des séries d'images dont certaines contiennent un contenu émotionnel fort. Le résultat est clair :

> Variation de la conductance de la peau chez des sujets normaux sans lésions cérébrales (A) et chez les patients souffrant de lésions frontales (B), tandis qu'ils regardent une série d'images, dont certaines ont un fort contenu émotionnel (elles sont repérées par la lettre T figurant au-dessous du numéro de l'image – par exemple sous l'image S18), et d'autres n'en ont pas [16].

14. *Ibid.*, p. 81-82.
15. *Ibid.*, chap. VIII, p. 239.
16. *Ibid*, chap. IX, p. 285. La figure présentée ainsi que son explication correspondent à la figure 9-1 dans l'œuvre de Damasio.

Les patients qui souffrent de lésions frontales ne présentent aucune variation de la conductance, ce qui n'est pas le cas des patients sans lésions face aux images contenant un fort contenu émotionnel (la sueur secrétée par les pores de la peau varie donc chez les patients sans lésions alors qu'elle est absente chez les patients lésés cérébralement). Cela signifie bien que les patients lésés cérébralement ne ressentent rien émotionnellement même lorsqu'ils sont confrontés à des images émouvantes. L'hypothèse de Damasio des marqueurs somatiques est bien confirmée de façon expérimentale.

Si Damasio prouve avec méthode (présentation des faits, explication des faits, mise à l'épreuve expérimentale de l'explication) sa théorie des marqueurs somatiques, celui-ci fonde par là même son attaque contre le premier acquis cartésien. Si la raison pratique (prise de décision) est une modalité de la *res cogitans* et que celle-ci est altérée par une absence d'émotion (l'émotion étant la série des changements qui se produisent dans le corps et le système nerveux central et périphérique) inhérente à une lésion cérébrale, alors on doit nécessairement déduire qu'il n'y a pas d'indépendance entre les modalités de l'esprit et les manifestations du corps mais, qu'au contraire, les émotions jouent un rôle dans le bon fonctionnement de l'esprit.

2.2.2 Expérimentation de la seconde thèse

La neurobiologie s'est intéressée dès le XX^{e} siècle à l'étude de la conscience et notamment à ce qu'on appelle l'étude du moi. Son objectif est de montrer que ce qu'on appelle traditionnellement le moi en philosophie n'est en réalité qu'un état neural qui est à la base de deux séries de représentations.

On appelle base neurale la structure neuronale qui sous-tend une manifestation mentale et qui est nécessaire à l'émergence de cette manifestation mentale. La base neurale correspond donc au substrat neuronal en activité au moment d'une manifestation dans la catégorie mentale. Par exemple, pour que je ressente un sentiment X, il doit nécessairement exister un système neuronal Y qui présente une certaine activité au moment précis où ce sentiment X se manifeste dans la catégorie mentale.

L'analyse clinique des cas dit d'anosognosie, c'est-à-dire de patients paralysés dont l'activité intellectuelle et cognitive est intacte mais qui n'ont pourtant pas conscience de leur paralysie, est une expérimentation directe de ce que les neurobiologistes appellent « moi neural ». Dans le cas de l'anosognosie les régions cérébrales lésées des patients (souvent par une tumeur) sont des régions contenant une partie des bases neurales nécessaires à la perception de l'état du corps :

> Les lésions dont ils sont atteints détruisent partiellement la base neurale de leur moi. Ils n'ont de ce dernier qu'une notion désormais très appauvrie, parce qu'il leur est très difficile de prendre en compte, dans leurs processus mentaux, les états présents du corps. Ils ne peuvent se fonder que sur des informations anciennes, qui deviennent à chaque instant toujours plus vieilles [17].

17. *Ibid.*, chap. X, p. 320.

Dans la mesure où les bases neurales qui sous-tendent la perception de l'état du corps sont détruites, le sujet n'est plus en mesure de dire ce qu'il est dans son intégrité physique au moment où il est interrogé puisqu'il n'a plus accès à son corps. Ce sont alors des représentations potentielles [18] présentes dans d'autres régions cérébrales qui prennent le relais et qui réactualisent sans cesse des représentations topographiquement déterminées [19] pour compenser cette absence totale de perception somatique. Dès lors, le sujet vit son corps et son moi par procuration de la mémoire et se représente ce qu'il est à travers des représentations qui sont de fait périmées. Le cerveau compense en quelque sorte le déficit neural du moi actuel en proposant au sujet un moi neural ancien sans pour autant informer le sujet que ce moi ancien n'est pas ce que devrait être son moi actuel.

Le processus de pensée qui est à l'origine de la construction du moi est un processus représentationnel ontologiquement composé d'images qui sont produites par l'intermédiaire des représentations potentielles et des représentations topographiquement organisées. Si le moi est réductible à ces deux séries de représentations alors on doit nécessairement en déduire que le moi n'est pas strictement indépendant du corps. En effet, sans les bases neurales associées à l'activité du moi on n'aurait aucune manifestation du moi.

2.3 Mobilisation, utilisation et mise à mal du Descartes dualiste par l'entreprise qui précède

> *« Comme vous l'avez vu, j'ai combattu dans ce livre à la fois la conception dualiste de Descartes selon laquelle l'esprit est distinct du cerveau et du corps [...] et ses variantes modernes* [20]*. »*

Selon Damasio, il est faux de continuer à penser l'esprit de façon substantielle comme une chose possédant une réalité propre et autonome : introduire une séparation entre l'esprit et le corps constitué de matière est une erreur.

Il commence d'abord par revenir sur la formule célèbre qui a fait la réputation de Descartes et que l'on retient aujourd'hui sous la forme « je pense, donc je suis ». Dans *L'Erreur de Descartes*, Damasio affirme que : « Prise à la lettre, cette formule illustre précisément le contraire de ce que je crois être la vérité concernant l'origine de l'esprit et les rapports entre l'esprit et le corps [21]. »

Dans cette précision préalable, « prise à la lettre » Damasio annonce déjà implicitement qu'il coupe cette formule de son contexte et de l'œuvre dans laquelle elle fait son apparition à savoir le *Discours de la méthode*. Le « donc » est pris au sens scientifique de l'inférence et plus précisément d'une inférence se référant à une causalité efficiente. Damasio interprète le geste cartésien de la façon suivante : le « je pense » est antérieur au « je suis », et comme Damasio attribue au « je suis » le sens de ce qui existe

18. Simultanément à la structuration des systèmes neuronaux, se produit un stockage cérébral (appelé représentation neuronale potentielle) qui est capable de réorganiser, sans la présence du stimulus, les neurones qui ont déjà servi dans le cadre des représentations neuronales topographiquement organisées.

19. Les représentations neuronales topographiquement organisées correspondent à l'agencement des neurones selon une topographie spécifique au sein de l'espace cérébral et cet agencement est la source et la raison d'être des images spécifiques que l'on peut élaborer ou recevoir dans notre « esprit ».

20. *Ibid.*, chap. XI, p. 334.

21. *Ibid.*, p. 335.

physiquement et matériellement, il fait de la formule cartésienne l'affirmation logique qui donne à la pensée une capacité efficiente de causer l'existence et donc de causer la matière (voici donc ce qui est pour Damasio une erreur de Descartes). Il contrecarre alors cette affirmation dans laquelle il voit le dualisme de Descartes en s'appuyant sur le modèle évolutif des organismes simples et complexes. De tout temps la matière a existé ; la façon dont celle-ci s'est structurée dans le cas des organismes vivants est la réelle cause efficiente de l'apparition du fonctionnement mental et donc de la pensée. L'existence précède chronologiquement la pensée et l'existence est cause efficiente de la pensée : « Nous sommes et ensuite nous pensons, et nous ne pensons que dans la mesure que nous sommes, puisque la pensée découle en fait de la structure et du fonctionnement de l'organisme [22]. »

Damasio explicite alors l'erreur du dualisme en citant les lignes du *Discours de la méthode* de Descartes dans lesquelles le philosophe définit l'âme comme « une substance dont toute l'essence ou la nature n'est que de penser, et qui, pour être, n'a besoin d'aucun lieu ni ne dépend d'aucune chose matérielle [23] », et en montrant en quoi toutes les modalités de la pensée que l'on rattache à cette substance sont à tort coupées du corps : C'est là l'erreur de Descartes : il a instauré une séparation catégorique entre le corps, fait de matière, [...] et l'esprit, non matériel [24]. »

Selon Damasio, Descartes commet ici une véritable erreur ontologique en pensant qu'il existe une substance immatérielle qui n'aurait pas besoin du corps pour exister et qui de plus fonderait l'identité (ou le moi) du sujet. Ensuite, Descartes est aussi dans l'erreur quant à la subordination d'une substance à l'autre substance : la substance pensante serait au fondement de la substance matérielle au sens où elle en serait la cause efficiente. C'est ce que déduit Damasio à partir des interprétations qu'il donne de la thèse cartésienne du *cogito*. Il affirme alors : « Prise à la lettre, cette formule [...] suggère que penser, et la conscience de penser, sont les fondements réels de l'être [25]. »

L'hypothèse des marqueurs somatiques finit par confirmer l'erreur du dualisme, puisque c'est dans le corps que se situe le bon fonctionnement de la raison pratique du sujet. Même si l'on voulait maintenir une dualité des substances, l'on devrait admettre que ces substances ne sont pas strictement indépendantes et que l'une d'elles est la condition d'existence de l'autre : la *res extensa*, dans sa dimension émotionnelle, est condition nécessaire de la modalité pratique assignée à la raison ; elle est donc condition nécessaire d'une modalité de la *res cogitans*.

Le moi neural met lui aussi en péril le dualisme : sans les représentations neuronales potentielles et topographiquement organisées, nous n'aurions pas conscience de ce que nous sommes et cela est prouvé par des cas psychopathologiques (comme les anosognosiques). Si *res cogitans* il y a, nous sommes obligés de faire de la *res extensa* la condition nécessaire de celle-ci. En ce sens, la *res cogitans* est réduite au rang de condition suffisante de la *res extensa*.

22. *Id.*
23. *Ibid.*, p. 336.
24. *Ibid.*, p. 337.
25. *Ibid.*, p. 335.

3 Les erreurs de Damasio : le Descartes de Damasio confronté à Descartes

L'enjeu est désormais de savoir si le Descartes de Damasio est radicalement différent du Descartes que l'on peut lire dans le corpus cartésien lui-même. Le but est ici de mesurer les écarts interprétatifs par rapport au texte d'origine afin d'éclairer la spécificité de la lecture de Damasio et plus généralement de la neurobiologie contemporaine vis-à-vis du texte de Descartes [26].

3.1 Descartes face à l'hypothèse des marqueurs somatiques de Damasio

Damasio ne différenciait pas, dans sa définition de l'émotion, le sentiment cartésien et la passion cartésienne. Il est désormais utile de creuser cette distinction présente dans le corpus cartésien pour voir si l'hypothèse des marqueurs somatiques rompt complètement avec la philosophie cartésienne.

Le sentiment chez Descartes correspond à l'état des organes internes du corps humain et à leur disposition particulière avant et pendant que le sujet ressent quelque chose en son âme. Le sentiment cartésien est très proche, voire coïncide parfaitement avec l'émotion telle qu'elle est définie par Damasio. Le sentiment est dans le corpus cartésien le versant physique de la passion : il s'agit de ce que l'on rapporte au corps et non à l'âme au moment où le composé psychosomatique est affecté. Cela est à distinguer des perceptions que l'on rapporte directement à l'âme dans la mesure où elles sont directement perçues comme dans l'âme elle-même. Ces dernières peuvent être appelées passions et correspondent à la façon dont l'âme perçoit en elle-même ce qui se manifeste au niveau du corps. Les passions sont plus proches de ce que Damasio nomme « perception des émotions » et qui correspond à la prise de conscience par le sujet des changements somatico-neuraux qui l'affectent. À partir de cela, nous pouvons montrer que le sentiment cartésien est une esquisse de la théorie des marqueurs somatiques proposée par Damasio.

À l'article XL des *Passions de l'âme*, Descartes écrit la chose suivante :

> Car il est besoin de remarquer que le principal effet de toutes les passions dans les hommes est qu'elles incitent et disposent leur âme à vouloir les choses auxquelles elles préparent leur corps ; en sorte que le sentiment de la peur l'incite à vouloir fuir, celui de la hardiesse à vouloir combattre, et ainsi des autres [27].

Puis Descartes explicite et radicalise cette même idée en 1647 dans la préface à *La Description du corps humain et de toutes ses fonctions* lorsqu'il écrit que :

26. Comme il a été précisé en note 6, il serait faux de comprendre le Descartes que nous confrontons au Descartes de Damasio comme le « Vrai » Descartes. Lorsque nous parlons du *texte de Descartes* ou du *corpus cartésien*, nous affirmons en réalité une lecture de Descartes qui prend en considération toute l'ontologie cartésienne. Autrement dit, le corpus cartésien que nous mobilisons cherche à tenir ensemble la différence métaphysique des substances pensante et étendue ainsi que la substance de l'union. Lorsqu'on élargit le corpus cartésien à toutes ces thèses, on peut alors montrer les limites philosophiques des arguments de Damasio mais aussi faire ressortir la proximité des thèses cartésiennes et damasiennes. Le néo-cartésianisme que nous voyons chez Damasio est la conséquence directe de cet élargissement du corpus cartésien.

27. René Descartes, *Passions de l'âme*, Paris, Ellipses, 1998, art. XL, p. 90.

> [...] l'âme ne peut exciter aucun mouvement dans le corps, si ce n'est que tous les organes corporels, qui sont requis à ce mouvement, soient bien disposés ; mais que, tout au contraire, lorsque le corps a tous ses organes bien disposés à quelque mouvement, il n'a pas besoin de l'âme pour le produire ; et que, par conséquent, tous les mouvements que nous n'expérimentons point dépendre de notre pensée, ne doivent pas être attribués à l'âme, mais à la seule disposition des organes ; et que même les mouvements qu'on nomme « volontaires », procèdent principalement de cette disposition des organes, puisqu'ils ne peuvent être excités sans elle, quelque volonté que nous en ayons, bien que ce soit l'âme qui les détermine [28].

Ces deux textes n'ont pas été repris dans l'histoire des idées. Ils semblent donc inconnus de Damasio. Pourtant, ils permettent de bien comprendre que l'extériorisation du vouloir est clairement conditionnée par l'état et par la disposition des organes du corps qui sont censés accompagner ce vouloir. Toute stimulation de la volonté reste postérieure à une certaine préparation du corps à l'action, celle-ci faisant l'objet de cette volonté. Si donc on pense la volonté comme la partie psychologique du composé psychosomatique alors que le sentiment correspond, quant à lui, à la partie somatique du composé, force est de constater que la passion revient ici à accorder la volonté avec le sentiment. On peut donc constater une certaine subordination de la volonté par rapport au sentiment, au sens où la volonté incline, dans le cadre des passions, à contribuer aux actions déjà engagées dans le corps. La seule difficulté est de savoir ce qui dispose les organes du corps humain d'une façon spécifique dans ce même corps. Pour Descartes, les mouvements en soi ne sont effectués et causés que grâce à la bonne disposition des organes du corps humain qui sont agencés de manière à préparer le mouvement en question. En revanche, si ce n'est pas l'âme qui est la cause de ce mouvement, l'âme *détermine* le mouvement. Tout cela se justifie lorsqu'on accepte une hypothèse de taille qui est celle de la convertibilité des actions du corps (par voie nerveuse ou par la voie des esprits animaux) en passion (qui peut ensuite dans un second temps devenir une volonté) et réciproquement des volontés de l'âme en actions du corps (cette convertibilité est possible dans la philosophie cartésienne au niveau de la glande pinéale). Mais cela ne justifie en rien la réelle cause qui prédispose le corps à appeler les facultés de l'âme et à les pousser aux actions qui sont déjà engagées dans le corps [29].

28. René Descartes, *Œuvres (Anatomica)*, Paris, Léopold Cerf, 1909, *La description du corps humain et de toutes ses fonctions*, p. 225.

29. Si l'on se réfère à la *Lettre du 29 juillet 1648 de Descartes à Arnauld*, l'absence de connaissance des modalités corporelles requises pour effectuer une action volontaire n'empêche en rien la causalité de s'exercer. L'âme n'a pas de prise directe sur le corps mais peut bien produire en lui des effets (jusqu'à se remettre en santé par des pensées de joie désobstruant un corps mélancolique, par exemple). On peut questionner le mécanisme dans l'autre sens. Dans la passion, l'âme est incitée à vouloir par un corps qui fonctionne indépendamment d'elle. Mais comme les pensées sont par institution de nature liées à certains mouvements corporels, la connaissance de ces relations, indépendamment de toute thèse sur une relation directe de causalité entre les deux, peut permettre d'agir (par exemple, de susciter en soi des pensées de gloire, lorsqu'on fait face au danger, pour que les jambes ne se mettent pas à fuir « toutes seules » sous le coup de la passion de peur). Ici ce n'est plus la volonté en tant que telle qui intervient mais une de ses formes différentes : l'imagination active.

On peut mettre en miroir les théories cartésienne et damasienne de la façon suivante :

- *Descartes :* Tous les organes corporels doivent être disposés dans le corps d'une certaine façon afin que l'âme puisse être disposée à vouloir ce que le corps prépare préalablement. Cela signifie donc, en un certain sens, que, même si la volonté reste entièrement libre, celle-ci est en quelque sorte conditionnée physiologiquement par le sentiment intérieur.

- *Damasio :* Tout état émotionnel donné correspond, dans le corps, à un état spécifique des organes de l'organisme. Et cet état spécifique de l'organisme qui est marqué dans le corps prédétermine d'une certaine manière les choix du sujet avant que celui-ci n'examine les possibilités de ses actions de façon consciente. Le marquage somatique présélectionne en avance les choix que le sujet pourra faire de façon consciente : il incline la volonté à vouloir ce que le corps n'a pas préalablement écarté dans la phase préconsciente de sélection des possibles. Le marquage somatique traduit le sentiment intérieur cartésien et le choix des possibles correspond clairement à la volonté cartésienne.

La thèse damasienne des marqueurs somatiques est donc déjà présente chez Descartes mais dans un vocabulaire étranger à la neurobiologie actuelle. Ainsi, nous pouvons avancer d'une certaine manière que Damasio n'est pas anti-cartésien mais néo-cartésien sur ce point.

3.2 Descartes face à la théorie du moi neural

Revenons ensuite à la seconde conclusion tirée par Damasio : le moi n'est pas immatériel mais matériel car il repose sur des bases neurales que l'on peut observer dans le cerveau. Damasio estime ici avoir attaqué l'immatérialité de l'esprit en ayant prouvé qu'une défaillance de certaines bases neurales provoque une altération du moi. La théorie neuroscientifique du « moi neural » infirme-t-elle l'esprit tel que les métaphysiciens l'entendent et plus précisément tel que Descartes l'entendait ? La théorie du « moi neural » détrône-t-elle vraiment le « je pense » immatériel cartésien ?

Pour poursuivre notre étude, reprenons la thèse de la circularité des principes du *cogito* et de Dieu (1). Reprenons ensuite la thèse cartésienne selon laquelle l'esprit est plus aisé à connaître que les corps (2). Corrélons ces deux thèses et appliquons cette corrélation de façon analogique à la théorie du « moi neural » (3). Déduisons enfin de cela le paradoxe insurmontable auquel la théorie du « moi neural » nous conduit (4).

1. Il faut distinguer, selon la thèse de la circularité des principes : le *cogito*, dans la philosophie cartésienne, qui est une cause et Dieu qui est une autre cause. Dans le premier cas, le *cogito* est la cause gnoséologique de Dieu alors que dans le second cas, Dieu est la cause ontologique du sujet qui pense et donc du *cogito*. Cela revient à dire que le *cogito* est la condition nécessaire pour parvenir à la connaissance de l'existence de Dieu [30]. Dieu est, quant à lui, la condition

30. Dieu est la condition nécessaire pour parvenir à fonder notre pensée et c'est l'idée de Dieu entendu comme une modalité de notre pensée qui mène à la connaissance de son existence. Pour plus de précisions sur la démonstration de l'existence de Dieu se reporter à la « Troisième méditation métaphysique » de Descartes.

nécessaire de notre existence en tant que telle (et donc du geste métaphysique du *cogito* qui est subordonné à l'existence de celui qui pense). Remarquons ici que l'on peut bien parler de *causalité* principielle dans la mesure où les deux éléments de cette relation causale ont une indépendance logique, ce qui signifie que le causant existe métaphysiquement indépendamment du causé (et réciproquement [31]).

2. Dans le raisonnement cartésien l'esprit est plus aisé à connaître que les corps physiques dans la mesure où l'on peut dire qu'il fonde les corps physiques gnoséologiquement. Il est certain que l'ontologie physique est indépendante de l'ontologie spirituelle ; toutefois la première dépend de la seconde au niveau de la connaissance que l'on peut avoir d'elle. Toute perception des corps extérieurs renvoie principiellement et indubitablement, au moment où j'en ai conscience et sans rien présupposer de ce qui est extérieur à la conscience, à un contenu de conscience, c'est-à-dire à une modalité de l'esprit tel qu'il a été découvert dans l'expérience du *cogito*. La perception des objets physiques est donc bien subordonnée à l'exercice de ma pensée et, dans la mesure où la perception des objets physiques renvoie au « je pense » immatériel, la connaissance des corps physiques est moins aisée à acquérir que celle de l'esprit immatériel.

3. Les neurones et toutes les structures neuronales appartiennent avant toute chose à la catégorie physique (neurale) c'est-à-dire, dans le vocabulaire cartésien, à la *res extensa*. Ils correspondent donc à des objets physiques dont la connaissance est théoriquement subordonnée à l'exercice de la pensée qui perçoit ces structures neurales. Or, dans le cadre des sciences cognitives, ce sont bien les bases neurales qui constituent le substrat du moi et plus généralement qui constituent le substrat et l'essence de la pensée. Selon la théorie du « moi neural », les neurones sont la condition ontologique de la pensée. En ce sens, par analogie, ils jouent au niveau du rapport causal le rôle de causalité ontologique que jouait Dieu dans la philosophie cartésienne : ils représenteraient la raison d'*être* de l'esprit. Pourtant, les neurones eux-mêmes ne peuvent être connus que par l'intermédiaire d'une pensée qui les pense. Analogiquement, la pensée est alors une condition gnoséologique nécessaire pour arriver à la connaissance des neurones : elle représenterait non la raison d'être des neurones mais bien plutôt la raison de *connaître* l'existence des neurones. Une circularité causale semble donc se mettre en place sur le modèle de la circularité causale présentée en (1) : l'esprit est la cause gnoséologique des neurones et les neurones sont la cause ontologique de l'esprit (1'). Or la différence fondamentale entre (1) et (1') repose sur la nature des deux réalités mises en relation causale : dans le premier cas il s'agit de deux entités métaphysiques (l'esprit et Dieu) dont l'idée de la seconde est contenue dans la première ; dans le second cas il s'agit d'une entité métaphysique et d'une entité physique (l'esprit et les neurones). Cette différence de nature des éléments mis en relation causale est très lourde

31. La question du « cercle » a fait couler beaucoup d'encre à la sortie des *Méditations métaphysiques*. Pour plus de détails sur la question du cercle, nous renvoyons le lecteur à un très bel article de Jean-Marie Beyssade : *Descartes au fil de l'ordre*, Paris, PUF, août 2001.

de conséquences. En effet, (1) ne pose pas de problème car Dieu, qui est la cause ontologique de l'esprit, est clairement différencié de ce dernier dans son existence. En revanche, dans le cas de (1'), les neurones considérés comme la cause ontologique de l'esprit sont confondus avec l'esprit qu'ils sont censés causer (c'est une modalité de l'argument réductionniste des neurosciences). Autrement dit, l'existence de l'esprit c'est l'existence des neurones qui causent l'esprit. Cela revient à dire que l'esprit n'a pas d'existence en dehors de la matière neuronale qui le cause. Confondre ontologiquement l'esprit et les neurones c'est donc refuser une ontologie spécifique de l'esprit dans laquelle la cause serait logiquement indépendante de l'effet quel que soit le type de causalité. Cela signifierait donc qu'il n'y aurait, au sens strict, ni causalité gnoséologique, ni causalité ontologique entre l'esprit et les neurones puisque la cause et l'effet ne sont plus séparables logiquement. Cela détruit alors tout le raisonnement proposé dans (1'). Conséquemment, tout cela contredit alors (2) puisque penser les neurones ne présuppose plus la perception spécifique de cette matière comme modalité de l'esprit mais que la perception spécifique de la matière neuronale n'est rien d'autre que la matière neuronale elle-même.

4. Le principal problème repose alors plus sur la causalité gnoséologique de (1') que sur la causalité ontologique. En effet, si l'on admet que le « je pense » immatériel n'existe pas et que l'on réduit celui-ci à une modalité de la catégorie physique neurale (en l'occurrence le « moi neural ») alors le rapport de causalité ontologique peut être maintenu, non pas entre un causant physique et un causé métaphysique mais entre un causant physique (les neurones) et un causé lui-même physique (les bases neurales du moi). En revanche, comment justifier la nature de ce qui connaît les neurones dans le moment de préconnaissance nécessaire pour pouvoir accéder à la connaissance des neurones ? La difficulté est donc de savoir, dans la mesure où l'on considère dans le mouvement gnoséologique un causant physique (X) et un causé physique (l'existence des neurones qui se révèlent à la connaissance), qui est véritablement sujet de ce « connaître » initial. Selon la logique du moi neural, la matière connaît la matière, mais nous sommes bien obligés de reconnaître qu'ontologiquement, la connaissance en soi de cette matière, fût-elle générée par la matière, est d'une autre nature que la matière qui la génère. De plus, l'être humain n'a accès à la connaissance de la matière (les neurones ne font pas exception à cette règle) que par la médiation préalable des pensées que celle-ci génère (cela est un corrélat de [2]). Il est alors impossible de faire l'économie de cette phase médiate. Or, la théorie du « moi neural » détruit toute possibilité de réfléchir sur cette phase (ce qui a été démontré en [3]). La théorie du moi neural est cohérente dans le domaine physique mais celle-ci devient absurde dans sa prétention à prouver la non-existence de l'esprit pris dans sa dimension métaphysique.

Ainsi et d'après tout ce qui précède, le moi neural est incapable d'épuiser et de rendre compte de la subjectivité du sujet dans sa dimension introspective.

3.3 Descartes face à l'erreur du *cogito*

Damasio critique le « je pense, donc je suis » cartésien qui, selon lui, est une affirmation fausse si elle est prise à la lettre : la pensée ne précède pas l'existence matérielle mais l'existence de la matière précède la pensée (la pensée émane d'une certaine structuration complexe de la matière). L'intérêt de cette étude est de s'attarder sur la façon dont Damasio interprète la formule cartésienne qu'il extrait de son contexte conceptuel et doctrinal afin de démontrer que, réinsérée dans ce contexte, cette formule dit l'opposé de ce que Damasio souhaite lui faire dire.

Dans les *Réponses aux secondes objections* qui suivent les *Méditations métaphysiques*, Descartes répond à la critique portée par Damasio en ces termes :

> Quand nous apercevons que nous sommes des choses qui pensent, c'est une première notion qui n'est tirée d'aucun syllogisme ; et lorsque quelqu'un dit : « je pense donc je suis ou j'existe », il ne conclut pas son existence de sa pensée comme par la force de quelque syllogisme, mais comme une chose connue de soi ; il la voit par une simple inspection de l'esprit. Comme il paraît que, s'il la déduisait par le syllogisme, il aurait dû auparavant connaître cette majeure : « tout ce qui pense, est ou existe ». Mais, au contraire, elle lui est enseignée de ce qu'il sent en lui-même qu'il ne se peut pas faire qu'il pense s'il n'existe. Car c'est le propre de notre esprit, de former les propositions générales de la connaissance des particulières [32].

D'abord le *cogito* n'est en rien le résultat d'un syllogisme car si c'était le cas il faudrait se donner la majeure « tout ce qui pense est ». Or l'expérience du *cogito* est soumise au temps et n'est pas atemporelle comme le laisserait entendre la majeure. En ce sens, le « donc » ne peut pas être compris comme une inférence mais comme une simultanéité parallèle du type « tout ce qui est en train de penser est en train d'exister ».

Ensuite, le « je pense donc je suis » ne témoigne pas d'une supériorité de la pensée sur la matière mais d'une affirmation apodictique qui constitue la subjectivité. Tout sujet qui est en train de penser a la certitude qu'il est en train d'exister (même si l'on prend le verbe exister au sens d'une existence matérielle, comme le fait Damasio) car si la pensée repose sur des états mentaux dont la consistance ontologique est celle de l'image et si le système nerveux central est la source de ces images alors cela signifie qu'à chaque fois que je prends conscience qu'il y a des images dans mon esprit, je peux affirmer, selon un raisonnement implémentatif [33], que j'existe matériellement (puisque c'est le cerveau matériel qui produit les images).

Enfin, le *cogito* est chez Descartes une expérience métaphysique : il s'agit de l'expérience de l'intuition intellectuelle. Damasio applique une grille de lecture qui n'a rien de métaphysique pour comprendre cette formule. Il la formule à partir de ce que Descartes appellerait la démonstration par synthèse c'est-à-dire la déduction. Or

32. René Descartes, *Œuvres et lettres*, Paris, Gallimard, « Bibliothèque de la Pléiade », 2008, *Réponses aux secondes objections*, p. 375-376.

33. Un raisonnement par implémentation consiste à expliquer les parties supérieures d'un système à partir de l'explication des parties inférieures du système dans la mesure où ces dernières fondent les parties supérieures du système considéré.

avec le *cogito*, Descartes n'explique rien selon la causalité de la science mais il montre le surgissement d'une chaîne causale inconditionnée. Damasio naturalise le *cogito* et introduit la causalité physique (donc une chaîne déductive) au sein même de la formule. Cet écart interprétatif va permettre d'éclairer les fondements épistémologiques de deux systèmes qui diffèrent dans leurs méthodes avant de différer dans leurs idées.

Attaquer le dualisme cartésien par le biais d'une attaque directe au *cogito* est inutile et inefficace lorsqu'on extrait le *cogito* de son contexte doctrinal. Réinscrit dans sa doctrine d'origine, le *cogito* se défend comme une vérité métaphysique.

4 Utilité du Descartes de Damasio à des fins heuristiques

La différence entre le Descartes de Damasio et le corpus cartésien élargi aux thèses de l'union doit être exploitée et non rejetée. On peut ainsi comprendre la façon dont Damasio construit une figure de Descartes fondée sur une conception *doxique* des thèses cartésiennes. On peut également comprendre plus généralement la réception de l'œuvre cartésienne ainsi que l'usage stratégique que font les sciences contemporaines de cet auteur. C'est un bon moyen pour chercher à réactualiser le texte cartésien par rapport à des questions contemporaines qui étaient étrangères à Descartes mais dont les principales réponses trouvent leur source dans des intuitions cartésiennes. Au niveau donc de l'histoire des idées, il est tout à fait possible et fécond d'établir un dialogue entre les sciences cognitives et la philosophie cartésienne.

4.1 Le Descartes de Damasio fonde une partie du paradigme de la neurobiologie

En science, la définition de l'erreur diffère de la définition que l'on peut apporter en métaphysique : l'erreur est positive et la recherche de la vérité se construit d'erreurs en erreurs. Cela revient bien à dire que les sciences cognitives doivent nécessairement se penser et s'ériger en opposition avec un (ancien) modèle dont elles prennent le contre-pied. Dès lors, deux choses sont possibles : ou bien il existe déjà un modèle au sein de l'édifice théorique de la science qui cherche à progresser (dès lors la science en question prend le contre-pied théorique par rapport à son ancien modèle, sachant que ce modèle est inclus au sein du cadre théorique de cette science), ou bien la science en question est une science nouvelle qui ne possède pas encore de structure théorique clairement définie (c'est-à-dire qui cherche encore à déterminer son objet d'étude, qui cherche encore les moyens de vérification « scientifiquement » valides à inclure dans son cadre expérimental…). Dans le premier cas, la science considérée progresse donc par rapport à elle-même ; mais dans le second cas, la science en question progresse (ou se construit) relativement à un paradigme emprunté à une autre science, ou à une autre discipline qui n'est pas nécessairement scientifique au sens naturaliste du terme. Lorsqu'il en est ainsi, bien souvent, le paradigme qu'elle donne l'apparence de critiquer est un paradigme modifié, pour ne pas dire construit de toute pièce, en vue des fins que la science en question vise pour progresser et se construire. Damasio confirme cette logique de la recherche scientifique et met parfaitement en lumière la façon dont le nouveau modèle neuroscientifique naturaliste prend le contre-pied du modèle cartésien. En l'occurrence, le paradigme de la neurobiologie se construit relativement à

un paradigme philosophique et métaphysique dont il se détache. On peut même aller jusqu'à affirmer que la neurobiologie de Damasio se construit en opposition avec un modèle qu'elle construit d'elle-même comme faux. Le Descartes de Damasio fonde donc l'anti-paradigme de la neurobiologie en construction. Pour l'entreprise scientifique, ce Descartes est heuristiquement indispensable dans l'élaboration théorique de la discipline neurobiologique. Les scientifiques se sont ainsi réapproprié les écrits de Descartes pour n'en retenir que les versants qui devaient leur servir de contre-modèles dans le cadre de l'élaboration théorique de leur propre discipline. La physique et la physiologie cartésiennes sont rejetées intégralement car on les considère comme « dépassées » ; le versant métaphysique du texte est exploité et reconstruit pour fonder le modèle contre lequel les sciences cognitives se construisent ; et l'union cartésienne est très souvent omise au sein des réflexions menées par les neurosciences sur Descartes.

Il est donc nécessaire que les sciences cognitives construisent un paradigme pour s'en détacher. Ce paradigme, considéré comme faux, est érigé sur la métaphysique cartésienne (nécessité épistémologique). Il découle de cela un rejet total de l'esprit immatériel et substantiel, conformément aux exigences naturalistes.

4.2 Le Descartes de Damasio réactualise le corpus cartésien dans son ensemble

Tous ces écarts par rapport au texte cartésien éclairent l'argumentation philosophique de Damasio, mais aussi la démarche scientifique, la réception par les scientifiques de l'œuvre cartésienne (réception du Descartes « dualiste » seulement et reconstruction de ses thèses) ainsi que le texte cartésien lui-même. Cet écart au texte et l'engagement de la neurobiologie dans la voie dualiste montre clairement ce que la science neurobiologique a retenu du cartésianisme et ce qu'elle a érigé jusqu'alors comme paradigme. La lecture du Descartes construit par Damasio informe donc le philosophe du type de réception scientifique qu'a connu le corpus cartésien [34] mais celle-ci permet aussi d'avoir un regard nouveau sur le corpus cartésien lui-même. Cette actualisation de Descartes à partir d'un Descartes reconstruit peut se comprendre de deux façons. D'abord, l'analyse comparative du Descartes de Damasio et du corpus cartésien pousse la recherche en philosophie à faire parler des textes bien souvent méconnus de ce corpus. Les matériaux du corpus cartésien sont réactualisés en ce sens qu'il faut parcourir non seulement les textes canoniques de Descartes (qui ont laissé à la postérité le simulacre d'un « dualisme cartésien ») mais aussi les textes qui étaient jusqu'alors considérés comme des annexes ou comme secondaires dans le corpus cartésien (les textes de biologie par exemple ou les textes sur l'union). L'actualisation du corpus cartésien consiste à remarquer que, contrairement à ce que l'on pourrait penser, ces textes annexes prennent, dans le cadre du *mind body problem* ouvert par les sciences cognitives, un rôle majeur pour orienter, préciser ou même rectifier le débat entre la philosophie cartésienne et les sciences cognitives. L'anti-cartésianisme

34. La construction philosophique de Descartes a débuté aux USA avec Ryle et le dogme du « fantôme dans la machine ». Damasio trouve donc certainement la construction philosophique du Descartes qui l'intéresse auprès de ce philosophe américain. Pour plus d'informations, se rapporter à l'œuvre de Gilbert Ryle : *La notion d'esprit*, 1949, rééd. de l'University of Chicago Press, 2002.

peut donc bien souvent cacher un néo-cartésianisme [35]. Enfin, la lecture et la compréhension des écarts entre le Descartes de Damasio et le Descartes du corpus cartésien permet d'éclairer le corpus cartésien en lui donnant l'opportunité de pouvoir être mobilisé dans des débats fondés sur un paradigme biologique non cartésien. Cela signifie que le Descartes de Damasio dénature jusqu'à un certain point le corpus cartésien que nous avons mis au grand jour. Une fois cette limite relevée, il est possible de se réapproprier une partie du Descartes de Damasio comme un Descartes renouvelé et actualisé dans un nouveau paradigme pour discuter les enjeux philosophiques des sciences cognitives. Dès lors, le Descartes actualisé ne sert plus de repoussoir mais il devient la condition *sine qua non* pour que la philosophie néo-cartésienne puisse être crédible sur la scène contemporaine des sciences cognitives.

Le Descartes de Damasio n'est pas le Descartes du corpus cartésien. Il s'agit d'un Descartes actualisé qui se révèle être un matériau précieux tant pour l'histoire de la philosophie que pour la construction du paradigme de la neurobiologie du XXI^{e} siècle. Il faut toutefois bien distinguer le Descartes que construit Damasio et le jugement anticartésien que porte Damasio sur son propre Descartes. C'est en réalité à partir de ce jugement que peuvent se construire les bornes théoriques du paradigme de la neurobiologie. Le Descartes de Damasio sert donc de repoussoir sur lequel il est possible de construire un jugement négatif pour l'opposer aux résultats expérimentaux de la neurobiologie. En revanche, dans le cadre de l'histoire de la philosophie, le Descartes damasien intéresse le philosophe pour ce qu'il est en soi indépendamment du jugement que peut porter le neurobiologiste sur sa construction : il sert donc aussi au philosophe de support de travail. Toutefois, ce nouveau matériau ne doit pas être utilisé comme un simple repoussoir mais il doit, au contraire, être exploité pour jauger le « degré de néo-cartésianisme » que contient le paradigme neurobiologique en construction. Le Descartes de Damasio, coupé du jugement de son créateur, ne combat alors plus Descartes mais le réactualise pour l'intégrer pleinement au cœur des débats scientifiques contemporains.

Pierre Buser maintient un point de vue néo-dualiste dans sa recherche en neurobiologie. L'esprit métaphysique n'est pas évacué mais il est maintenu à titre d'hypothèse. Selon ce scientifique, on pourra pleinement nier le dualisme que lorsque les neurosciences auront cartographié la totalité du cerveau humain. Tant que les mystères de l'esprit ne sont pas élucidés de façon naturaliste, il est impossible de rejeter selon lui le dualisme. Ray Kurzweil maintient quant à lui une position dualiste qui consiste à penser l'esprit sur le modèle d'un logiciel informatique. Dans ce cas, le cerveau correspond à l'ordinateur matériel. Or le logiciel peut exister théoriquement indépendamment de l'ordinateur physique sur lequel il s'instancie. Conséquemment, l'esprit peut exister indépendamment du cerveau matériel.

35. L'anti-cartésianisme est souvent la conséquence des interprétations scientifiques des thèses cartésiennes du *cogito*. Le néo-cartésianisme surgit lorsqu'on relit ces interprétations à la lumière des thèses cartésiennes de l'union.