

Neurosciences et pédagogie

Position de la gestion mentale d'Antoine de La Garanderie

*Jean-Pierre Gaté**

Résumé : L'auteur interroge et discute les liens de proximité qu'entretiennent les neurosciences et la pédagogie à partir de l'exemple de la gestion mentale d'Antoine de La Garanderie. Il s'efforce de montrer les voies de convergence et les niveaux de complémentarité susceptibles de se présenter entre ces deux approches. Il insiste ensuite sur leurs spécificités et leurs différences, compte tenu des fondements épistémologiques et des choix méthodologiques qui sont les leurs. Sur ce plan, il convient de dissiper un certain nombre de malentendus qui nuisent à la clarté du débat.

Abstract : The author questions and discusses the links of closeness which maintain the neurosciences and the pedagogy from the example of the mental management of Antoine de la Garanderie. He tries hard to show the ways of convergence and the levels of complementarity susceptible to appear between these two approaches. He insists then on their specificities and their differences, considering the epistemological foundations and the methodological choices which are theirs. On this plan, it is advisable to dissipate a number of misunderstandings which damage the clarity of the debate.

Mots-clés : Gestion mentale, Dialogue pédagogique, Educabilité, Introspection, Neurosciences, Plasticité cérébrale.

Keywords : Mental management, Pedagogical dialogue, Educability, Introspection, Neurosciences, Brain plasticity.

Introduction

« L'éducation s'épuise-t-elle dans la science ? », telle est la question centrale qui est posée dans ce nouveau numéro de la revue *Educatio*, dédié aux neurosciences. Si l'éducation et la pédagogie peuvent, à bon droit, se nourrir de la science, ce que l'histoire de ces disciplines montre aisément, elles comportent, en tant qu'activités humaines, un sens et une singularité propres que leur confère leur projet et qui échappe pour partie à la rationalité scientifique. Telle est la thèse que nous tenterons d'établir et d'illustrer dans cet article à l'appui d'une pensée pédagogique que nous tenons pour essentielle dans le paysage éducatif actuel et qui est celle d'Antoine de La Garanderie (1920-2010)¹.

Nous le ferons en montrant tout d'abord les voies de convergence et les niveaux de compatibilité que présente la pédagogie de la gestion mentale avec les apports

* Professeur en sciences de l'éducation. Université catholique de l'Ouest. Groupe de recherche en gestion mentale (GRGM) - Équipe PESSOA. Jean-pierre.gate@uco.fr

¹ De cet auteur, on pourra se référer, tout particulièrement aux deux volumes que notre groupe de recherche (le GRGM) a fait paraître récemment dans l'édition Bayard (Compact) et où sont réédités et commentés des textes pédagogiques essentiels d'Antoine de La Garanderie, en particulier ceux que nous citerons dans cet article : *Réussir ça s'apprend* (2013) et *Pour une pédagogie de l'intelligence* (2017).

neuroscientifiques dont nous disposons, ce qui autorise non seulement à des complémentarités suggestives, mais également à des formes de dialogue prometteurs que beaucoup d'acteurs de l'éducation appellent de leur vœux, afin d'enrichir leurs connaissances et leurs pratiques. Ce premier temps témoignera d'un souci de *composer* avec un champ de recherche qu'il serait autant néfaste d'idolâtrer que d'ignorer.

Mais nous le ferons suivre d'un second qui, lui, sera plus explicitement consacré au débat et à l'argumentation d'un point de vue résolument différenciateur, afin de marquer les nécessaires frontières entre les deux approches que nous comparons, et ce, sur un plan à la fois *épistémologique* et *méthodologique*. Il nous semble en effet indispensable, face à l'engouement que connaissent aujourd'hui les neurosciences dans les milieux éducatifs, de réaffirmer les fondements propres de la gestion mentale, dès lors que certains de ses partisans seraient tentés de chercher dans ces sciences de quoi justifier leur légitimité ou leur audience, au risque d'y perdre l'essence même de ce que furent l'intuition et le message de son auteur.

1. Gestion mentale et neurosciences : quels rapports ?²

« Ce qui est possible mérite d'avoir sa chance » disait Albert Camus. Le philosophe et pédagogue français Antoine de La Garanderie approuverait très certainement cette assertion, du point de vue où il se place. Partant de l'observation et de l'interrogation d'élèves en situation d'apprendre³, l'auteur a pu mettre à jour la diversité et la singularité des procédures mentales et des « stratégies gagnantes » qu'ils sont capables de mettre en œuvre et dont ils peuvent s'aviser, pour peu qu'on les éclaire sur ce plan.

Dans le rapport au savoir, chacun fonctionne d'une manière qui lui est propre. Les uns ont recours aux mots qu'ils se donnent, les autres aux images qu'ils se construisent dans leur tête, d'autres encore privilégient la relation tactile ou kinesthésique avec l'objet, d'autres enfin font usage de plusieurs modalités (mixtes). Ces différentes médiations dont se sert la pensée participent de l'accès au sens et de l'appropriation des connaissances. Antoine de La Garanderie a pu les discerner grâce à l'introspection. Cette méthode, dont il a défendu la scientificité et la validité (La Garanderie, 1989), consiste en une interrogation directe des sujets en situation de tâche afin de recueillir leur témoignage mental : comment ils s'y prennent pour réaliser cette tâche, ce qu'ils font « dans leur tête » pour y parvenir.

Plutôt qu'une simple technique d'apprentissage ou de remédiation, la gestion mentale se présente comme une démarche éducative visant à accompagner l'être humain dans sa quête de sens, à travers la rencontre et le dialogue noué avec lui, quels que soient son âge, son origine sociale et son niveau de réussite. En cela, elle se veut au service du développement et du progrès de chacun, considéré dans sa situation particulière.

Une préoccupation ancienne

Dans un article datant de 1988 : « Le neuronal et le mental : perspectives expérimentales »⁴, Antoine de La Garanderie s'interroge sur une possible rencontre entre sa théorie et le courant des neurosciences dont l'émergence lui paraît prometteuse et qui

² Cette première partie prend appui sur notre article paru en 2016 dans un numéro spécial de la revue des *Cahiers pédagogiques* : J.-P. Gaté, « La gestion mentale compatible avec les neurosciences ? », n°527, février 2016. Nous y apporterons ici les compléments et précisions nécessaires à notre propos.

³ Voir le livre fondateur de la gestion mentale, *Les profils pédagogiques*, dont la première édition est parue en 1980 au Centurion.

⁴ Dans « Pédagogie et psychologie de la connaissance », *Le Binet-Simon*, n°616-III, 1988, p. 3-23.

connaîtra par la suite un développement considérable. La gestion mentale ne pourrait-elle pas s'enrichir de cet apport scientifique ? Il s'agirait selon lui : *d' « entrer dans une action expérimentale où les enjeux seront déterminés par des responsabilités partagées ; d'un effort réciproque pour que les observations et les expériences des uns soient la raison de celles des autres et dont pourraient résulter des conceptualisations harmonieuses et mutuellement éclairantes. Cette confrontation et cette entente expérimentale auraient ainsi l'avantage d'éclairer les routes de l'éducateur et du pédagogue. »* (La Garanderie, 1988, p.3).

Cette préoccupation fut récurrente dans son œuvre et elle s'est alimentée de rencontres fréquentes avec des scientifiques de renom : Jean-Pierre Changeux, auteur de *L'homme neuronal* (1983), auquel il fait souvent référence dans ses ouvrages, le professeur Alain Berthoz avec qui il s'est entretenu à l'occasion d'un colloque mémorable en 1997⁵. Mais qu'en est-il aujourd'hui au regard de l'avancée spectaculaire des neurosciences ? De nombreux praticiens-chercheurs en gestion mentale poursuivent cette voie d'un rapprochement. C'est le cas, par exemple, de Guy Sonnois qui s'attèle à cette problématique dans un article publié dans la feuille d'*Initiative et formation* (n°26, juin 2013) : *« quels sont les liens que l'on peut établir entre la gestion mentale, approche philosophique de la connaissance et de l'être humain, et les découvertes scientifiques les plus récentes des neurosciences ? »*

Certes, la gestion mentale ne relève pas seulement d'une approche philosophique, elle se présente aussi comme « une théorie de l'action pédagogique » (Gaté, 2016) qui construit son argumentation psychologique sur le fonctionnement de la vie mentale à partir de données empiriques patiemment recueillies dans la rencontre avec les sujets. Signalons tout de suite qu'elle n'a pas besoin de rechercher une quelconque caution scientifique du côté des neurosciences, ni d'ailleurs du côté de la philosophie. Elle se doit de conquérir elle-même sa légitimité et sa validité au moyen d'une analyse approfondie des observations qu'elle conduit, d'une évaluation rigoureuse des actions qu'elle engage, ainsi que d'un approfondissement critique de ses concepts et outils propres.

Pour autant, et tout en préservant sa spécificité et son statut épistémologique (que nous aborderons plus directement dans la suite de cet article), il est possible de dégager quelques voies de convergence entre les hypothèses qu'elle développe et certains acquis de la recherche en neurosciences.

Activité mentale et activité cérébrale : une union indissociable

La gestion mentale comme les neurosciences refuse le dualisme cartésien corps/esprit, (si tant est, d'ailleurs que Descartes ait été aussi radical dans cette dichotomie, ce point fait débat chez les philosophes...). À la suite de sa rencontre avec le professeur Berthoz (cf. *supra*), Antoine de La Garanderie déclare : *« je ne crois pas qu'il y ait d'un côté la conscience, les phénomènes mentaux, et de l'autre, le cerveau et ses phénomènes... l'union du cérébral et du mental est selon moi indissociable. »* (La Garanderie, 1997, p.7) Si une étude séparée de ces deux aspects est possible et souhaitable, ils ne sont pas indifférents l'un de l'autre. Le processus mental est inséparable du processus cérébral ; là où il y a état mental, il y a état cérébral (et réciproquement). Les deux forment une même réalité. C'était d'ailleurs aussi l'intuition de son maître à penser, Albert Burloud qui, dans son livre *Principes d'une psychologie des tendances* (1938) écrivait : *« il ne s'agit pas de deux séries de faits, l'une physiologique, l'autre psychologique, mais d'une série unique de faits indivisiblement*

⁵ *Neurophysiologie et imagerie mentale dans les actions de rééducation et de réadaptation*, actes du colloque, Grenoble, Ed. IFD, 1997.

physiologiques et mentaux. » (Burloud, 1938, p.268). Aujourd'hui, Antoine Damasio, reconnu comme un penseur de référence dans l'univers des neurosciences confirme bien cette idée : il n'existe pas de phénomène psychique pur, indépendant de toute relation avec l'organisme vivant⁶.

De nombreuses études utilisant les techniques d'imagerie fonctionnelle illustrent ce rapport entre le mental et le cérébral. Désormais, nous n'avons plus besoin de lésions pour localiser les fonctions mentales. On peut observer le cerveau en action et il en résulte plusieurs constats intéressants (Le Bihan, 1998). Ainsi par exemple : exécuter une action et seulement penser à cette action active les mêmes structures dans le cerveau ; la répétition mentale d'un geste renforce la force physique sans qu'aucune contraction n'ait été observée ; les zones activées quand on pense à un mot abstrait sont différentes de celles qui s'activent lorsqu'on pense à un mot concret, etc. Ces différents exemples viennent corroborer les propres intuitions d'Antoine de La Garanderie sur le rôle de l'évocation et du geste mental dans la maîtrise d'une activité physique ou intellectuelle. Des corrélations existent bel et bien entre l'activité cérébrale et l'activité mentale. Il convient de s'en aviser et de les préciser davantage par des programmes de recherche alliant l'observation scientifique du cerveau et le dialogue introspectif.

Projet mental et représentation de l'action

Sur la question du projet on observe également un parallèle intéressant. Selon la gestion mentale, l'élève doit être en situation de projet pour apprendre, cela implique de sa part un consentement, une disponibilité, une ouverture, une visée intentionnelle en présence de ce qui est à connaître. Or, les neurosciences ont, de leur côté, montré toute l'importance du cortex préfrontal qui intervient comme support de l'état mental « avoir l'intention de », ainsi que des représentations de but ou d'action qui viennent ensuite donner un contenu à cet état mental, le remplir en quelque sorte (Jeannerod, 2002).

Lorsqu'en gestion mentale, on invite les élèves, avant de se lancer dans une tâche, à vivre en pensée, par les évocations qu'ils se donnent, les actes qu'ils ont à réaliser, leur cerveau n'est-il pas comme préparé par cette représentation d'action qui leur assurerait ainsi une exécution précise et sécurisée ? Leurs témoignages l'attestent et convergent sur ce point avec le fonctionnement cérébral. On trouverait donc du côté des neurosciences des justifications (en rapport avec des mécanismes neurologiques) de cette activité que la gestion mentale désigne par projet mental, projet de sens ou encore projet d'acte.

En témoigne également ce propos particulièrement suggestif de Berthoz lors de son entretien avec La Garanderie : « *le cerveau est un organe biologique qui projette sur le monde ses intentions, ses hypothèses, ses pré-perceptions, et qui fait des simulations internes de ses projets d'action* » (Berthoz, 1997, p.19). Ainsi l'absence de projet constituerait une entrave au bon fonctionnement du cerveau : « *les pires ennemis du cerveau sont aussi la démission, l'absence de projet, la solitude.* » (Ibid. p.19).

Le rôle des émotions dans la constitution de la conscience

Les rapports entre le cerveau et l'affectivité illustrent d'une autre manière cette alliance du corps et de l'esprit. On sait que dans ses ouvrages (1995, 2010), Antonio Damasio accorde aux émotions un rôle capital dans la constitution de la conscience humaine. Celle-ci n'est pas localisable dans un endroit précis du cerveau, elle résulte d'un processus complexe et

⁶ Il s'emploie à soutenir cette thèse dans son ouvrage : *L'erreur de Descartes. La raison des émotions*, Odile Jacob, 1995.

interactif mettant en jeu l'ensemble des structures de l'architecture cérébrale, des plus archaïques (système limbique, par exemple, souvent considéré comme le siège de nos émotions) au plus élaborées (néocortex, dernier stade de l'évolution du cerveau, et siège de la pensée rationnelle). Il s'inscrit donc en faux contre l'idée largement partagée selon laquelle la conscience serait « logée » dans les étages supérieurs du cerveau et milite plutôt en faveur de son origine à des niveaux plus « primaires » (Damasio, 2010).

Or, Antoine de La Garanderie établit également un rapport très net entre nos émotions et les images mentales qui s'y rapportent. Il distingue deux manifestations que peut revêtir l'émotion dans les actes de connaissance : l'émotion *précipitante* (le sujet porté par un désir non maîtrisé de faire, se jette dans l'action comme s'il fuyait sa peur de l'échec) et l'émotion *paralysante* (le sujet se refuse à agir, se disant incapable de réussir). Au-delà de la simple constatation du phénomène affectif, il envisage la façon dont le sujet entre en relation avec une situation de tâche, dégage un rapport entre émotion et imagination, puis il préconise de replacer le rôle de l'émotion dans le déroulement d'une conduite mentale, d'en faire prendre conscience au sujet, de manière à équilibrer l'énergie affective et les besoins de l'action. Ces éléments ne sont pas si éloignés des thèses neurophysiologiques actuellement défendues, en particulier celle de Damasio.

Éducabilité cognitive et plasticité cérébrale

Mais il est un point essentiel sur lequel peuvent se rejoindre encore plus nettement les deux approches. La conception d'Antoine de La Garanderie postule l'éducabilité de chacun. En raison de sa plasticité et de sa nature perfectible, la personne est en mesure d'actualiser toutes ses ressources (et l'intelligence en est une qui la traverse de toute part), pour peu qu'un pédagogue attentif l'accompagne dans cette voie, sans céder au fatalisme des analyses qui surestiment l'importance des déterminants sociaux (l'influence du milieu social) ou génétiques (celle de l'hérédité). Cette éducabilité de l'intelligence renvoie à l'idée de transformation, de « modifiabilité structurale », au sens où l'entendait le professeur Reuven Feuerstein qu'Antoine de La Garanderie a également rencontré à plusieurs reprises⁷.

En établissant des « profils pédagogiques » (à partir des dominantes évocatives et de l'orientation des projets de sens), l'auteur exprime clairement sa volonté qui est non seulement de révéler au sujet les potentialités qui l'habitent, mais aussi de l'ouvrir à d'autres démarches, à des fins d'optimisation et d'enrichissement. L'objectif n'est donc pas d'enfermer le sujet dans son type de gestion, contrairement à une interprétation superficielle et abusive qu'on a pu faire de ses propos.

De manière convergente, les neurosciences rejettent l'idée d'un cerveau « figé », mais montrent au contraire combien il est appelé à se développer tout au long de la vie. La plasticité mentale rendant possible cette « modifiabilité structurale de l'intelligence » a son correspondant du côté d'une plasticité cérébrale : le cerveau se modifie à chaque instant en fonction de ce que nous vivons, il sait s'adapter, se reconfigurer, et à l'occasion... se recycler. Les connexions établies au cours de l'apprentissage entre neurones accroissent chaque jour un peu plus nos potentialités. Le développement cérébral est donc étroitement lié à l'apprentissage, de même que l'adaptation est également possible pour chaque organisme.

Parmi les idées fortes développées dans les travaux de Pascale Toscani, l'une d'elles rejoint la conviction des partisans d'Antoine de La Garanderie. Ainsi déclare-t-elle : « *Il est*

⁷ Notamment lors du colloque organisé à l'occasion du 80^{ème} anniversaire de la mort d'Alfred Binet et qui s'est tenu en 1991 à l'université Lyon 2, à l'initiative de Guy Avanzini.

fondamental que les enseignants et les élèves comprennent le fonctionnement de leur cerveau, qu'ils comprennent l'importance de la gestion des fonctions cognitives qui sont en jeu dans le traitement de toute information. L'intégration active de la gestion des fonctions cognitives nécessaires aux apprentissages facilitera cette plasticité cérébrale évoquée précédemment. » (Toscani, 2012, p.26). Or, la gestion mentale vise aussi la prise en compte de cette « gestion des fonctions cognitives nécessaires aux apprentissages » et de leur mode d'emploi. « *Si les neurosciences nous permettent de mieux expliquer leur importance, la gestion mentale, elle, nous permet de les mettre en pratique, traçant ainsi la voie, au minimum vers un « plus » d'efficacité, et mieux encore, vers un « être plus », un plus d'authentique humanité.* » (Sonnois, 2013). En d'autres termes, si l'activité cérébrale conditionne l'activité mentale, la réciproque est également à envisager, ce qui conduit justement les chercheurs à parler de plasticité cérébrale pour désigner cette capacité du cerveau à s'organiser et à se réorganiser en fonction de l'expérience. Le système nerveux n'est pas figé une fois pour toutes, il possède de grandes capacités de régénération de ses fonctions⁸.

Au final, la personne n'est pas limitée dans ses savoirs et ses compétences, elle est capable de changement, capable d'apprendre et d'évoluer. On peut suggérer l'idée que la notion de plasticité cérébrale est une forme d'attestation scientifique du principe d'éducabilité, lequel peut s'observer aussi sur le plan des faits pédagogiques. Si les deux notions se rejoignent, elles déploient leur argumentaire dans des registres différents, bien que complémentaires. Chez Antoine de La Garanderie, ce principe est au cœur de son anthropologie éducative. À travers ses différentes modalités d'application ou d'expérimentation, sa pensée repose sur une vision résolument personnaliste et humaniste de l'éducation. La valeur de la personne, abordée dans son unicité, porteuse de potentialités singulières à explorer et ouverte à l'universel, constitue bien un principe fondateur de sa pédagogie (Gaté, 2013).

À l'écoute des différences

L'anthropologie de la gestion mentale dans sa visée personnaliste soulève la question de la singularité de chacun dans son rapport au monde. Il y a lieu de tenir compte de différences individuelles et de les accueillir comme autant d'opportunités. Ce fut d'ailleurs le point de départ des recherches d'Antoine de La Garanderie : pourquoi certains réussissent et d'autres pas ? Quelles sont les méthodologies mentales adoptées par ceux qui réussissent et comment faire découvrir à ceux qui sont en échec leurs propres stratégies ? Ainsi a-t-il mis en évidence des différences de traitement mental des objets de perception et déterminé plusieurs familles d'habitudes mentales, aboutissant ainsi à la notion de profil.

Les neurosciences reconnaissent également ces différences dans la manière d'utiliser son cerveau. Celui-ci, au même titre que les autres organes du corps, peut varier en masse et en densité d'un individu à l'autre. De même, si la question des spécialisations hémisphériques (cerveau gauche vs cerveau droit) est aujourd'hui largement débattue, il reste démontré que chacun se sert d'une manière particulière de ses hémisphères cérébraux, en fonction de la tâche à effectuer ou de l'environnement où il se trouve. On peut d'ailleurs se rappeler que les apports des neurosciences ont souvent été considérés comme des fondements sûrs d'une pédagogie différenciée, comme en témoignent par exemple les travaux célèbres d'Hélène Trocmé-Fabre (1994, 1999). Il y a donc là un parallélisme intéressant à souligner qui aboutit à des préconisations pédagogiques complémentaires à propos de la perception, de l'image

⁸ Voir en particulier le dossier coordonné par Marie Gausssel et Catherine Reverdy : Neurosciences et éducation, la bataille des cerveaux, *Institut français de l'éducation*, n°86, septembre 2013, qui fait un point complet sur ces découvertes.

mentale et plus largement de la mise en œuvre des gestes mentaux dans l'activité d'apprentissage.

Pour Lionel Naccache, neurologue à l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière à Paris et chercheur en neurosciences cognitives : « la connaissance se joue toujours au cœur de nos subjectivités respectives et singulières qui, malgré leur diversité, obéissent à des lois communes. » (Naccache, 2010 p.71). Les « profils pédagogiques » diversifiés et les lois de la vie mentale qu'Antoine de La Garanderie a mis en évidence vont également dans ce sens, bien que selon un autre vocabulaire.

2. Des malentendus à dissiper

Ainsi, notre auteur a ouvert un chantier qui mérite amplement d'être exploré en pédagogie. Beaucoup de ses intuitions ont été confortées par les découvertes récentes des neurosciences. Réciproquement, celles-ci peuvent s'enrichir de ses préconisations pour un meilleur service de l'élève. En cela la recherche de liens entre les deux approches est légitime, mais à condition de se prémunir contre toute forme d'amalgame préjudiciable à la bonne intelligence de l'une et de l'autre. En effet, même si elles peuvent harmonieusement se compléter, elles relèvent respectivement d'une épistémologie différente et construisent leurs savoirs sur des bases méthodologiques également distinctes, c'est ce que nous allons désormais préciser dans cette seconde partie de l'article.

Des appartenances épistémologiques distinctes

Il est indéniable que l'émergence des neurosciences marque un tournant paradigmatique dans notre compréhension de l'acte d'apprendre. Comme nous l'avons suggéré précédemment, des points d'appui solides existent (comme le concept de plasticité cérébrale, par exemple, qui fait écho au principe d'éducabilité) et des pistes d'actions se dégagent au bénéfice de la pédagogie qui aurait tort de s'en priver. Pour autant, cette dernière n'a pas attendu les dernières recherches des neuroscientifiques pour mobiliser son inventivité propre au profit de l'apprenant et pour s'interroger, à juste titre, sur ces « piliers de l'apprentissage » qui sont aujourd'hui réaffirmés dans les médias⁹ : le rôle joué par les émotions, l'importance de l'attention, du retour d'information (autrement désigné par « feedback ») et de la consolidation des savoirs, l'engagement dans l'apprentissage, et son ancrage dans l'expérience de l'élève... Ces considérations sont-elles si nouvelles ? Si l'on revisitait l'histoire de la pédagogie on y trouverait de très nombreuses intuitions ou hypothèses aujourd'hui confortées par les acquis de ces sciences qui donnent parfois l'impression de se les approprier à leur propre compte. Cela pourrait d'ailleurs constituer l'objet d'une autre contribution dans le cadre de la problématique générale de ce numéro. Mais centrons-nous ici plus particulièrement sur les travaux d'Antoine de La Garanderie.

Un *premier malentendu* consisterait à confondre ces deux approches, celle des neurosciences et celle de la gestion mentale au sein d'une même épistémologie de la connaissance, ce qui serait à l'évidence une source de graves confusions et nuirait très probablement au dialogue entre les chercheurs ou les praticiens qui se réclament respectivement de chacune d'elles. Les premières s'inscrivent dans le « contexte naturaliste des sciences de l'esprit », dans le prolongement de « l'homme neuronal » de Changeux (1983), et elles déploient leur

⁹ En témoigne un numéro spécial de la revue Sciences Humaines, tout récemment paru et où des auteurs tels que Stanislas Dehaene et Olivier Houdé sont abondamment cités : « Comment apprend-on ? », n°296 – octobre 2017.

méthodologie dans un cadre expérimentaliste que d'aucuns pourraient qualifier d'objectiviste ou de néopositiviste. La seconde est bien de l'ordre d'une « théorie de l'action pédagogique » qui se soutient d'une forte inspiration phénoménologique, se centre sur le vécu des sujets en situation de connaissance et promeut une éthique de la liberté qu'elle oppose à toute forme de déterminisme. Les premières cherchent à expliquer par des lois. La seconde cherche plutôt à comprendre et à donner du sens.

On pourrait nous reprocher ce clivage, car il est vrai que dans la « nébuleuse » des neurosciences, on trouverait très certainement des chercheurs soucieux de réintroduire la place du sujet dans leur propre dispositif, voire d'y inclure une dimension proprement phénoménologique, ou encore de s'interroger sur les implications éthiques de leurs découvertes. Il n'en demeure pas moins vrai que ce que donnent à voir les neurosciences aujourd'hui dans le champ éducatif est plutôt de l'ordre d'instructions ou de prescriptions découlant d'expérimentations de laboratoire et souvent selon un point de vue réducteur où, à l'extrême, l'homme qui pense ne serait qu'un cerveau qui agit...

On est loin de cette « science de la subjectivité » qu'Antoine de La Garanderie appelait de ses vœux (La Garanderie, 1989). Car dans sa pensée autant que dans son œuvre, la gestion mentale couvre un vaste champ humain qui ne peut, en l'état actuel de la recherche, se réduire à une mécanique neuronale aussi complexe soit-elle. Même si les travaux d'Antonio Damasio, déjà cités, sur l'origine neuronale de la conscience humaine ou ceux de Stanislas Dehaene sur ce qui en constitue « le code » (2014), ouvrent sur un champ encore plus large que celui qui avait déjà été exploré par les neurologues, beaucoup de questions restent encore en suspens.

Peut-on expliquer par la seule observation du cerveau cet appétit de sens qui pousse l'homme à la rencontre du monde et de lui-même, ainsi que son profond désir de liberté ? Tout ce que cette quête mobilise en lui et dont Antoine de La Garanderie propose des descriptions phénoménologiques très précises dans ses livres, est-il du seul ressort de la biologie et de l'action de nos milliards de connexions neuronales ? N'y-a-t-il pas d'autres sources à explorer qui soient aussi à l'origine de cette recherche de liberté intérieure ? D'ailleurs, et *in fine*, comment l'homme pourrait-il être libre s'il est aussi « déterminé » par son activité cérébrale ? Curieuse ironie du sort qui verrait à terme les tenants de la « plasticité cérébrale » confrontés à ce qu'ils cherchaient précisément à occulter... !

Des héritages méthodologiques contrastés

Mais allons plus loin dans le repérage des frontières entre la pédagogie de la connaissance promue par La Garanderie et ce que certains n'hésitent pas à désigner par le vocable actuel de « neuropédagogie », et dissipons un *second malentendu*. Il est certain qu'un réel souci de scientificité caractérise les deux approches. Pour les neurosciences, situées au carrefour des sciences humaines et des sciences de la nature, la prétention qui s'inspire des sciences de la nature n'est pas discutable. Elles s'appuient sur des observations ou des expérimentations rigoureuses que permettent les instruments de mesure et les nombreuses technologies qu'elles utilisent (en particulier dans le domaine de l'imagerie cérébrale). En revanche, le statut de l'introspection dans le champ de la gestion mentale doit être clarifié et n'est pas sans poser débat. Nombreux sont ceux qui ne voient pas dans l'introspection un moyen scientifique d'investigation rigoureux. C'est à la promotion de cette méthodologie compréhensive qu'Antoine de La Garanderie s'est employé tout au long de son parcours.

Dans la lignée d'Alfred Binet, qui fut l'un des premiers à y recourir, il « *rend sensible le rapport qu'il convient d'établir entre l'attitude du savant qui veut connaître les lois des choses et celle du pédagogue qui a à comprendre l'élève. L'ouverture d'esprit à pratiquer par*

l'un et par l'autre pour produire leurs hypothèses relève donc d'une même exigence, dont on peut dire qu'elle est scientifique : viser à découvrir tous les sens possibles et à en saisir les indices par l'observation, par l'expérience et par l'expérimentation. » (La Garanderie, 1990, p.19). Et il ajoute que *« dès l'instauration du débat, savant et pédagogue ont à se retrouver »* (Ibid, p.21). L'introspection pratiquée en gestion mentale peut donc prétendre à un statut scientifique dès lors qu'elle répond à diverses exigences : *« Nous estimons que les analyses de ce qui se passe dans la conscience doivent être faites avec les mêmes exigences descriptives que celles qui découlent de l'observation des images produites par la caméra à positron. »* (La Garanderie, 1988, p.6).

Il importe donc de déterminer les conditions d'un emploi indiscutable de l'introspection afin de l'inscrire dans un contexte scientifique. Une introspection méthodique se différencie de l'introspection empirique dans la mesure où *elle formule des hypothèses*. La procédure en est la suivante :

- Viser à atteindre les structures de projets de sens par l'introspection régressive ;
- Placer le sujet dans une situation de tâche mentale en l'interrogeant ;
- Utiliser l'introspection classique pour suivre le déroulement des opérations mentales ;
- Etendre ensuite l'enquête dans le champ mental afin d'observer s'il y a ou non répétition des structures ;
- Procéder à une nouvelle extension pour savoir s'il en a été de même dans le passé.

Ainsi, l'un des principaux buts de l'introspection est de déterminer les structures de projets de sens qui sous-tendent les actes mentaux. *« Toute activité mentale est habitée par des structures de projet de sens que seule l'introspection peut discerner. »* (La Garanderie, 1989 p.95). Antoine de La Garanderie demande donc *« droit de cité scientifique pour l'introspection »* (ibid., p.14) et se tourne vers les neuroscientifiques *« avec le désir passionné de voir tester (ses) analyses descriptives à la lumière de leurs expériences. »* (La Garanderie, 1988 p.12).

Pour autant et en dépit de cette recherche de proximité, la conduite du dialogue pédagogique dont se nourrit la théorie de la gestion mentale et qui repose sur la méthode introspective, relève plus, selon nous, d'une approche clinique et compréhensive que proprement expérimentale, même si, au moins dans l'esprit, elle emprunte à cet héritage certaines conditions. Dans son ouvrage éponyme, paru en 1984, Antoine de La Garanderie en donne une définition essentielle : à distance d'une recherche de causalités psychiques, affectives ou morales, la finalité du dialogue pédagogique est bien, selon lui : *« de rendre consciente tant pour l'élève que pour l'enseignant, la réalité mentale qui constitue le domaine de ce que nous désignons par l'expression de « pédagogie implicite »* (La Garanderie, 1984, p.101). Une réalité que l'auteur ne cessera d'explorer comme champ possible d'ouverture à l'intelligibilité des moyens de chacun (évocations, gestes mentaux...), lorsqu'ils sont mis au service de ce qui est à connaître. Une réalité qui ne se laisse découvrir que par un retour sur soi, grâce à l'introspection qui, précisément, dans la rencontre avec l'autre, rend possiblement explicite et opératoire cette forme de « pédagogie implicite » autour de laquelle se noue le dialogue avec l'élève.

Intrinsèquement, le dialogue pédagogique en gestion mentale n'a donc rien à voir avec une technique de diagnostic ou de remédiation, même si des effets de cette nature peuvent en résulter, en particulier auprès d'élèves en situation d'échec. Il se déploie à distance de toute forme d'objectivation et se présente résolument comme une rencontre interpersonnelle où chacun des partenaires est invité à se trouver, à se retrouver. Le texte de sa conférence prononcée à Angers en 1999 et publié par nos soins en 2012, *Objet, finalité et spécificités*

*méthodologiques dans le dialogue pédagogique*¹⁰, permet de réactualiser, de repréciser et d'élargir l'esprit, le sens et les conditions d'emploi de ce qui constitue désormais la méthodologie incontournable de la pédagogie des gestes mentaux.

Sur un plan philosophique et comme il est écrit dans ce texte, le dialogue pédagogique s'inscrit davantage dans l'immanence d'un « déjà là » que dans la transcendance d'un savoir (y compris scientifique) posé en extériorité. Il s'agit d'aller à la rencontre de ce qui est présent mentalement en tenant compte de la singularité et des différences de chacun : « *Il ne s'agit pas de faire passer un contenu de connaissance dans une conscience qui ne la possède pas ; il s'agit de rencontrer des façons de procéder, des actes qui sont déjà là... qu'on ignore. Ce qu'on peut dire, c'est qu'on ne cherche pas dans le dialogue pédagogique à posséder un objet de connaissance extérieur à la conscience connaissante et qui lui soit transcendant. Ce qu'on veut atteindre, ce sont des actes qui sont là, qui ont déjà servi, qui sont habituellement utilisés pour connaître. L'interrogeant, l'interrogé vont, d'un commun accord, à leur rencontre.* » (La Garanderie, in Gaté, 2012, p.97). À la différence d'une situation traditionnelle d'enseignement, le dialogue pédagogique repose sur une double ignorance de départ : ni l'élève, ni le pédagogue ne savent comment il convient de s'y prendre pour apprendre. Ils ont à le découvrir en cherchant et en cheminant ensemble.

Ce point est capital pour notre propos car il débouche sur l'idée d'une indétermination et d'une incertitude, qui est probablement au cœur de l'idée de liberté du sujet dans la capacité qui lui est ici reconnue de s'interpréter et de se comprendre, « de se comprendre comprenant » (La Garanderie, 1997). Une idée qui s'accorde difficilement avec les postulats de la méthodologie scientifique à l'œuvre dans les neurosciences et selon laquelle, le plus souvent, on déduit de savoirs construits préalablement, dans des conditions de laboratoire parfois très étrangères aux situations pédagogiques vécues, des prescriptions d'ordre stratégique ou comportemental, jugées plus efficaces.

À ce niveau d'ailleurs, les deux approches doivent être rigoureusement distinguées. Dans l'une (les neurosciences), la question de la connaissance est décontextualisée et la recherche tend à naturaliser les phénomènes observés. Dans l'autre, de nature plus « écologique » (la gestion mentale), la connaissance se construit en milieu naturel. Cette distinction d'ordre épistémologique a des incidences praxéologiques, car au plan des méthodes et des usages, l'accessibilité des données issues des neurosciences et de la gestion mentale, par les acteurs de première ligne que sont les enseignants, les éducateurs, les parents et les enfants, est loin d'être la même.

Pour toutes ces raisons, et si l'on revient à notre questionnement de départ, il est indéniable que toute action pédagogique si elle peut s'abreuver à la source de la science, ne s'y épuise pas... La pédagogie de la gestion mentale, en l'occurrence l'illustre remarquablement.

¹⁰ Dans J.-P. Gaté, *Pratiquer le dialogue pédagogique à l'Université*, Chronique sociale, 2012.

Références bibliographiques

- Berthoz, A. (1997). *Neurophysiologie et imagerie mentale dans les actions de rééducation et de réadaptation*, actes du colloque, Grenoble, Ed. IFD.
- Burloud, A. (1938). *Principes d'une psychologie des tendances*, Librairie Felix Alcan.
- Changeux, J.-P. (1983). *L'homme neuronal*, Paris, Fayard.
- Damasio, A. (1995). *L'erreur de Descartes. La raison des émotions*, Paris, Odile Jacob.
- Damasio, A. (2010). *L'autre moi-même, les nouvelles cartes du cerveau, de la conscience et des émotions*, Paris, Odile Jacob.
- Dehaene, S. (2014). *Le code de la conscience*, Paris, Odile Jacob.
- De Maignas, D. (1998). « Comment pense-t-on ? », Science et vie n°969.
- Gaté, J.-P. (2013). « La gestion mentale, une pédagogie de la personne. Fondements éthiques et praxéologiques », Revue Educatio n°2 [en ligne].
- Gaté, J.-P. (2016). « La gestion mentale compatible avec les neurosciences ? », Revue des Cahiers pédagogiques, n°527, février 2016.
- Gaté, J.-P. (2016). *A(p)prendre ou à laisser. Une histoire en héritage*, Paris, L'Harmattan (Défi et formation).
- Gaussel, M. et Reverdy, C. (2013). *Neurosciences et éducation, la bataille des cerveaux*, Institut français de l'éducation, n°86, septembre 2013.
- Jeannerod, M. (2002). *La nature de l'esprit, sciences cognitives et cerveau*, Paris, Odile Jacob.
- Le Bihan, D. (1998). « Voir le cerveau penser », Sciences et avenir, HS n°114.
- La Garanderie, A. de (1980). *Les profils pédagogiques*, Paris, Le Centurion.
- La Garanderie, A. de (1988). « Le neuronal et le mental, perspectives expérimentale », Le Binet-Simon, n°616-III, p. 3-23.
- La Garanderie, A. de (1989). *Défense et illustration de l'introspection*, Paris, Le Centurion.
- La Garanderie, A. de (1990). *Pour une pédagogie de l'intelligence*, Paris, Le Centurion.
- La Garanderie A. de (1997). *Critique de la raison pédagogique*, Paris, Nathan.
- La Garanderie, A de (1999). « Objet, finalité et spécificités méthodologiques dans le dialogue pédagogique », in J.-P. Gaté, *Pratiquer le dialogue pédagogique à l'université*, Lyon, Chronique sociale, 2012.
- La Garanderie, A. de (2013). *Réussir ça s'apprend*, Paris, Bayard (Compact).
- La Garanderie, A. de (2017). *Pour une pédagogie de l'intelligence*, Paris, Bayard (Compact).
- Naccache L. (2010). *Perdons-nous connaissance ?*, Paris, Odile Jacob.
- Sonnois G. (2013). « Gestion mentale et neurosciences cognitives », *La Feuille d'I.F.*, n°26, juin 2013. [En ligne].
- Toscani P. (2012). *Apprendre avec les neurosciences*, Lyon, Chronique sociale.

Trocmé-Fabre, H. (1994). *J'apprends donc je suis*. Paris, éd. d'Organisation.

Trocmé-Fabre, H. (1999). *Réinventer le métier d'apprendre*. Paris, éd. d'Organisation.

Pour citer cet article

Référence électronique

Jean-Pierre Gaté, « Neurosciences et pédagogie : Position de la gestion mentale d'Antoine de La Garanderie », *Educatio* [En ligne], 8 | 2019. URL : <http://revue-educatio.eu>

Droits d'auteurs

Tous droits réservés