
DU CONCEPT DE “ MÉMOIRE ” À LA NOTION D’“ EXPRESSIONS DE SOUVENIRS ”

Aline Desmedt

Laboratoire de Neurosciences Cognitives, CNRS UMR 5807

Avenue des Facultés, F-33405 Talence, France

Mel : a.desmedt@neurocog.u-bordeaux.fr

Résumé

Tout processus cognitif est l'objet d'études dans des domaines aussi variés que le sont les différents niveaux d'analyse au travers desquels il se révèle. A travers l'exemple de la mémoire, nous abordons le problème des rapports entre la représentation mentale et le fonctionnement neurobiologique qui la sous-tendrait en confrontant des développements philosophiques, des données neuropsychologiques et des résultats d'études neurobiologiques. Cette analyse nous conduit à concevoir une spécification et une orientation mutuelles de la “représentation” et de l’“action”, de la “connaissance factuelle” et de l’“expérience corporelle”, d'où émergerait l'expérience cognitive signifiante.

1. Introduction

Nous pouvons nous demander ce que recouvre l'un des thèmes centraux en neurosciences cognitives : la mémoire. L'objet supposé des travaux qui s'y rapportent concerne essentiellement les bases neurobiologiques des différentes formes de mémoire progressivement mises à jour ; or, leur réel objet d'étude porte sur les processus cérébraux liés à des modifications comportementales résultant de divers types d'apprentissages. Une définition courante de la mémoire en ce domaine est “toute modification consciente ou non consciente du comportement résultant de l'expérience sensorielle passée d'un organisme”. Cependant une définition beaucoup plus commune de la mémoire est “la faculté de conserver les idées antérieurement acquises”. On peut alors se demander ce qu'est au juste une modification “consciente” ou “non consciente” du comportement, ou encore ce qu'est une “idée”? Qu'est-ce au juste que la mémoire? Plus généralement, la mémoire peut se définir comme un processus cognitif, c'est-à-dire un acte de connaissance assimilé à un processus de traitement de l'information. Le débat est alors lancé sur la nature de ce traitement, et, considérant qu'à tout événement mental correspond un événement cérébral qui le “sous-tend”, les neurosciences cognitives se proposent logiquement de dégager des invariants au sein des mécanismes neurobiologiques censés “correspondre” à des processus mentaux inférés à partir du comportement. C'est cette notion de correspondance entre processus neurobiologiques et processus cognitifs qui est au cœur du débat. Or, une approche scientifique d'un phénomène, qu'il soit cognitif ou autre, doit au minimum répondre aux différents critères d'une démarche scientifique, à savoir, (1) la formulation d'hypothèses réfutables et, (2) l'obtention de données vérifiables. Ainsi, face à ce dilemme entre l'étude de mécanismes cérébraux observables, manipulables, et celle de processus mentaux, qui eux, ne sont qu'inférés, deux tendances aboutissant à deux positions conceptuelles extrêmes vont s'ériger (figure 1). Le dualisme strict procédant d'une approche disjonctive, appréhende un phénomène global en isolant les différentes facettes de ce phénomène, en proposant une analyse séparée des différents facteurs

impliqués, et finalement en cloisonnant deux grands domaines d'étude, le biologique et le psychologique qui, en vertu d'une différence ontologique, n'auraient aucun dialogue à établir entre eux ; or cette approche sacrifie bien le tout à la partie et semble s'efforcer de méconnaître que le tout est à la fois plus et moins que la somme de ces parties : à la fois résultat de l'émergence de propriétés nouvelles à partir de l'interaction entre parties et source d'inhibition des propriétés propres aux parties isolées. Comment une telle approche disjonctive pourrait-elle saisir les caractéristiques d'un phénomène cognitif quand ces dernières émergent justement d'une incessante communication entre les différents niveaux de réalité qui le définissent ?

La seconde tendance est le matérialisme au sens large procédant, lui, le plus souvent, d'une approche réductrice. Cette dernière, tout aussi erronée que la précédente, consiste à réduire la réalité la plus complexe à l'une des réalités les plus simples : elle unifie ce qui est divers ou multiple en l'assimilant soit à ce qui est élémentaire, soit à ce qui est quantifiable (Morin, 1982 : 27). Cette pensée réductrice accorde, comme le dit E. Morin :

“la vraie réalité non aux totalités, mais aux éléments, non aux qualités, mais aux mesures, non aux êtres et aux existants, mais aux énoncés formalisables et mathématisables”.

Cette conception se base sur une illusion fondamentale : la confusion entre le “réel” et le “vrai”. Elle réduit la réalité des états vécus à l'intelligibilité, propre de l'énoncé scientifique.

Ces deux conceptions procèdent en fait d'un même principe de simplification : la disjonction radicale, le cloisonnement des différents niveaux d'analyse d'un même processus, de même que la réduction homogénéisante de ces niveaux sont nécessairement mis en échec face à la tentative d'explication d'un processus aussi complexe qu'un “acte cognitif”. Les approches réductionnistes classiques distinguent une définition ontologique d'un phénomène, en terme de “réalité objective”, et une définition épistémique en terme “d'apparence” ; or, dans le cas d'un état mental,

l'apparence est la réalité (Searle, 1995). Sans pour autant concevoir aisément une intégration des multiples facettes d'un même processus dans une étude scientifique des rapports cerveau-cognition, l'on ne peut pas, au minimum, ne pas en tenir compte sous peine de substituer au phénomène étudié l'une des multiples mesures qui ne permettent que de l'approcher.

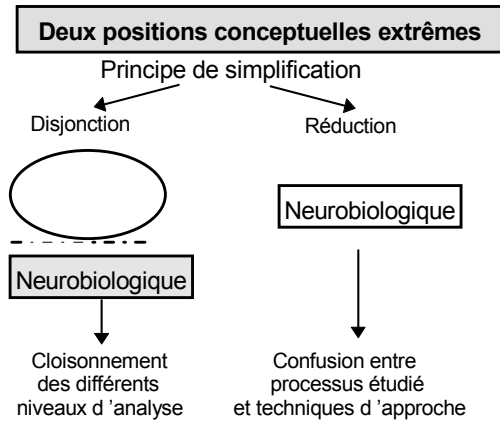


Figure 1 — Deux conceptions théoriques extrêmes procédant d'un même principe de simplification

Cette réflexion préliminaire nous permet ainsi de prendre conscience de la nécessité d'une démarche épistémologique dans toute tentative de construction de connaissances (relatives par définition). En effet, si la démarche spontanée de la pensée est un acte de connaissance tourné vers l'extérieur, si nous cherchons d'abord à expliquer les phénomènes externes, nous ne nous demandons pas d'emblée sous quelle condition cette connaissance peut être considérée comme valable. Or, toute connaissance, dans quelque domaine que ce soit, n'a de valeur que par le processus qui a permis de la construire et la valeur de ce processus de construction est l'objet même d'étude de l'épistémologie. Autrement dit la démarche épistémologique correspond à une étude réflexive nécessitant une mise en question de la pensée elle-même en tant que source de connaissances. Si la démarche scientifique consiste à rechercher ce qui est, ou plutôt ce qui répond à ses critères de vérité, ou ce qui sera au travers de la prédiction, elle porte des "jugements de réalité" en fonction d'une vérité qui lui est propre, c'est-à-dire des jugements qui énoncent des faits ou des rapports entre des faits ; mais ce qui permet d'apprécier ces "jugements de réalité" sont des "jugements de valeurs" (sur tel ou tel procédé de construction), et ceux-ci constituent tout l'objet de l'épistémologie. Ainsi au-delà de la démarche scientifique, nous pouvons apercevoir l'esprit du sujet qui la réalise et construit cette connaissance scientifique, donc la démarche scientifique doit nécessairement passer par une démarche épistémologique, si du moins elle veut aller jusqu'au bout des problèmes qu'elle pose par son existence même, si elle veut "parvenir à se comprendre elle-même comme œuvre de l'esprit". Ceci semble devoir s'appliquer à tous les domaines de la recherche scientifique, chacun procédant d'un processus d'intelligibilité appliqué à un phénomène externe au sujet qui le rationalise, mais cette démarche épistémologique prend une dimension d'autant plus

fondamentale lorsqu'elle se porte sur le sujet même en tant qu'objet de connaissance. Ainsi en neurosciences cognitives, la problématique du sujet tentant de s'objectiver appelle nécessairement une réflexion sur la valeur de cette rationalisation de la subjectivité.

Par ailleurs, cette analyse nous conduit à nous interroger plus spécifiquement sur la nature de "l'expérience cognitive" qu'est la mémoire : loin de disjoindre la réalité de la représentation mentale et la réalité du fonctionnement neurobiologique qui la soutendrait, ou bien de réduire l'une à l'autre, il nous apparaît que c'est bien plutôt au sein d'une incessante circularité où l'une et l'autre se spécifient mutuellement qu'émergerait l'expérience cognitive subjective, significative.

C'est à ce niveau de la réflexion que l'on peut esquisser une redéfinition possible du concept de mémoire classiquement associé soit à une "idée" (une "représentation" mentale d'un fait, d'un événement passé), soit à une "expression" comportementale résultant d'une expérience sensorielle passée (figure 2). Quelle valeur, cependant, accorder à une "représentation" conçue hors de toute expression relative à son contenu, ou inversement, à une "expression" qui serait dissociée de toute représentation ? En d'autres termes, sur un plan méthodologique, peut-on étudier une mémoire en dehors de toute action (action au sens de mouvement effectif, objectivable, mais également au sens de manipulation interne d'images mentales), et sur un plan philosophique, peut-on concevoir une mémoire efficiente sans "expression de souvenirs" ?

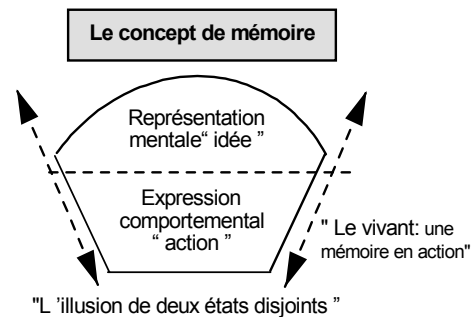


Figure 2 — La mémoire comme "représentation agissante"

Autrement dit, dans le cadre d'une conception qui pourrait définir le vivant comme une "mémoire en action", il nous apparaît au vu d'arguments philosophiques, neuropsychologiques et neurobiologiques, que la mémoire, ou plus précisément les différentes formes de mémoire révélées à ce jour, n'auraient de réalité effective que par leur "inscription corporelle" à des degrés divers.

2. L'apport majeur de Bergson : de la distinction à l'union de la re-présentation et de l'action

Contrairement à certaines idées reçues qui classeraient un peu rapidement la théorie bergsonienne concernant les rapports cerveau-pensée dans la conception dualiste stricte, nous pouvons dégager de cette théorie

une nécessaire interaction entre un domaine de "représentations pures" (presque virtuel dans son isolement) et le cerveau, ou plus généralement le corps, conçu comme un centre d'action et d'action seulement.

2.1. La rupture théorique, idéale entre perception et mémoire

Bergson (Bergson, 1939) part d'une simple différence de degré entre la réalité de la matière et la perception pure, dans la mesure où ce qui différencie la réalité de la matière et la perception est que l'objet matériel "perçoit" toutes les influences de tous les points de tous les corps, tandis que mon corps perçoit "consciemment", c'est-à-dire choisit, effectue un

toute expression de souvenirs ne peut se concevoir qu'au sein d'une incessante interaction entre plan des représentations ("souvenirs-purs") et plan de l'action.

2.2. Rapports cerveau-mémoire : indépendance "en droit" mais détermination mutuelle "de fait" de deux formes extrêmes de mémoire

"Le passé se survit sous deux formes distinctes : - dans des mécanismes moteurs ; - dans des souvenirs indépendants" (Bergson, 1939)

Bergson distingue ainsi une mémoire qui emmagasinerait tout événement, lui associant une date et un lieu précis, sans aucun souci d'application

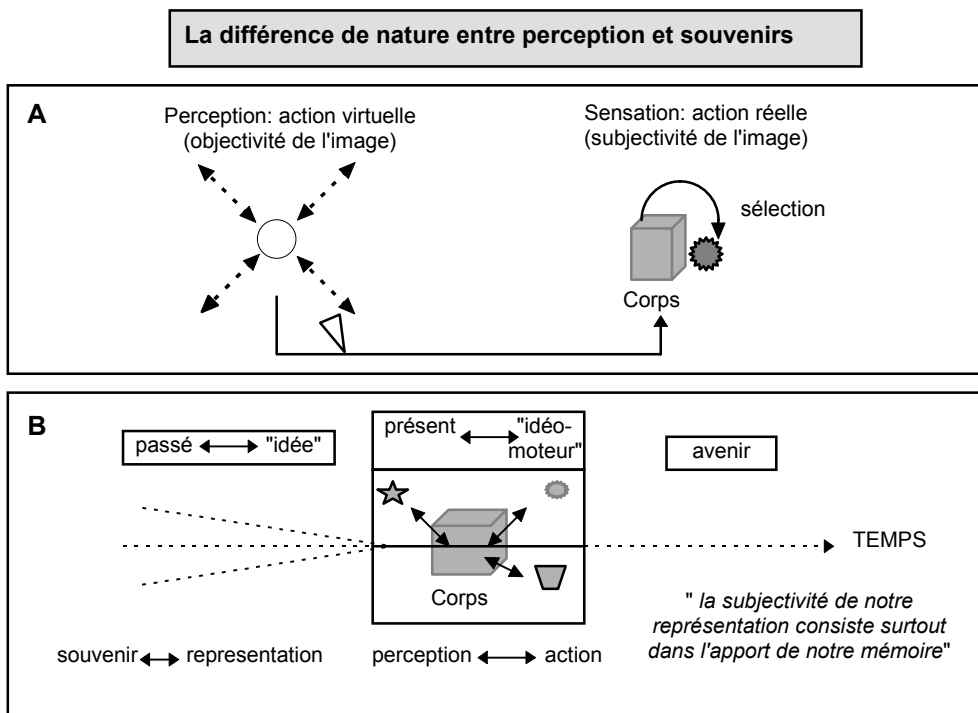


Figure 3 — (A) une simple différence de degré entre matière et perception ; (B) une différence de nature entre perception (présente) et souvenir (passé)

discernement pratique, une sélection entièrement orientée vers l'action (figure 3, A). Percevoir ne consiste pas à produire, à créer, à connaître, mais bien plutôt à sélectionner, à détacher de l'ensemble des objets, l'action possible de mon corps sur eux. Percevoir revient en fait à éliminer tout ce qui n'intéresse pas les besoins immédiats du corps.

Bergson en vient par la suite à établir une différence de nature entre perception pure et mémoire. Il constate en effet que toute perception réelle, subjective implique une dimension spatiale et une dimension temporelle rompant fondamentalement avec la "ponctualité" et "l'instantanéité" virtuelles de la perception pure. Cette rupture se base sur une distinction fondamentale entre le présent essentiellement "idéo-moteur" et le passé qui, par définition n'est plus, n'est qu'idée "non agissante" en tant que telle (figure 3, B). Bergson distingue ainsi radicalement la perception, présente, de l'ordre de l'action, et le souvenir, passé, de l'ordre de la "connaissance", mais constate simultanément que

pratique, et une mémoire constituée de mécanismes, ou "mémoire-expérience",

" toujours tendue vers l'action, assise dans le présent et ne regardant que l'avenir " (Bergson, 1939)

Cette dernière ne représente plus le passé, elle le joue, prolonge des images-souvenirs en action, elle nous permet de nous adapter automatiquement à une situation ;

" habitude plutôt que mémoire, elle joue notre expérience passée, mais n'en évoque pas l'image " (Bergson, 1939)

L'autre est la mémoire vraie, retenant un à un tous nos états, les indexant,

" se mouvant bien réellement dans un passé définitif, et non pas, comme la première, dans un présent qui recommence sans cesse " (Bergson, 1939)

Cependant, de cette distinction radicale entre ces deux mémoires nous aboutissons, par l'intermédiaire du corps, à une union très étroite. En effet, la mémoire-habitude, quasi instantanée, est guidée par la véritable mémoire du passé qui oriente les mécanismes sensori-moteurs en leur adjoignant tous les souvenirs pertinents pour la situation en cours. Réciproquement, les appareils sensori-moteurs fournissent aux souvenirs purs, impuissants en tant que tels, le moyen de "prendre corps", de s'actualiser. Ainsi, de la virtualité de deux positions extrêmes l'on passe à la détermination réciproque du souvenir et de la "perception reconnue".

2.3. Le corps : clef de " l'attention à la vie "

Pour Bergson, le système nerveux est à l'origine de l'équilibre sensori-moteur du corps, c'est-à-dire de son adaptation à la situation présente. Le sentiment que nous avons de la réalité passerait par la conscience que nous prenons des mouvements que nous effectuons en réponse à des stimulations, et cela par une " inscription corporelle " des souvenirs éclairant, enrichissant et orientant notre perception. De sorte que si cet équilibre sensori-moteur est altéré, le sens du réel l'est d'autant ; tout se passe " comme si l'attention se détachait de la vie ". Rêve et aliénation mentale correspondraient à une telle perturbation, à une sorte de " vertige psychique ", c'est-à-dire à une déconnexion de la mémoire et de l'attention d'avec la réalité. L'état sensori-moteur, correspondant à la pointe extrême de notre vie mentale, est en permanence inséré dans une situation présente, mais est en permanence guidé par l'intégralité de notre mémoire, mémoire qu'il oriente simultanément en la reliant au présent par le biais de l'actualisation du souvenir (figure 4). C'est de cette interaction dynamique permanente entre plan de l'action, nécessairement présent, et plan des souvenirs purs, nécessairement inconscients, que naissent des plans de conscience intermédiaires, sélectionnant des souvenirs utiles à l'action ; ces souvenirs ne participeront à l'adaptation générale du sujet qu'en se matérialisant, c'est-à-dire en passant de l'état de *représentation de l'esprit* à l'état d'*expression jouée par le corps*.

3. Les deux grandes formes de mémoire : de la distinction à l'inter-dépendance

Si cette distinction établie par Bergson entre une mémoire automatique, motrice, " jouée par le corps " et une " mémoire pure ", spontanée, autobiographique (correspondant au passé " imaginé par l'esprit ") fait l'objet d'un parallèle flagrant et abondamment débattu (Gallois, 1997 ; Jaffard, 1998) avec des conceptions beaucoup plus actuelles telles que le " Savoir comment et savoir que " de Ryle (1949), la " Mémoire procédurale et mémoire déclarative " de Cohen et Squire (1980), " l'habitude et la mémoire " de Mishkin *et al.* (1984), ou encore " la mémoire implicite et la mémoire explicite " de Schacter (1992), l'on peut, par ailleurs, dégager un autre parallèle, peut-être moins évident mais non moins fondamental, entre cette notion de nécessaire " indissociabilité " de la mémoire et de l'action développée dans " Matière et mémoire " et les résultats de certains travaux de neurosciences actuels. Je ferai ici référence à un parallèle entre des études neuropsychologiques menées par A. Damasio et

certains de nos propres travaux réalisés chez l'animal.

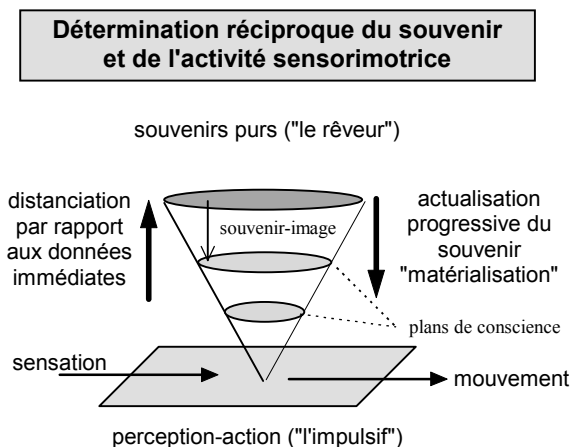


Figure 4 — Orientation réciproque de l'état sensori-moteur continuellement présent et de la mémoire qui ne trouve son expression que dans l'actualisation

D'une part, il a été dissocié chez l'Homme une forme de mémoire dite déclarative ou " explicite " basée sur un traitement élaboré d'informations généralement fortement indexées contextuellement, et une forme de mémoire dite " implicite " correspondant à une rétention non consciente, automatique, faisant souvent suite à une acquisition involontaire et s'exprimant par exemple sous forme de Réponse Conditionnée Emotionnelle (RCE) à la suite d'un conditionnement classique. Des études cliniques menées par Damasio, ont montré que des patients présentant une lésion bilatérale de l'hippocampe exprimaient des RCE normales à des Stimuli Conditionnels (SC) visuels ou auditifs alors même qu'ils étaient incapables de rendre compte *explicitement* de la situation ayant entraîné le conditionnement. A l'inverse, des sujets présentant une lésion bilatérale de l'amygdale présentaient une altération spécifique de la réactivité émotionnelle à divers SC sans déficit de mémoire explicite (Bechara *et al.*, 1995 ; Damasio, 1995). Parallèlement, au laboratoire, nous mettons en évidence chez l'animal sain, une certaine indépendance entre des modifications de l'activité électrophysiologique hippocampo-septale qui semblaient refléter le type de conditionnement (élémentaire ou contextuel) auquel l'animal avait été soumis la veille et une RCE d'immobilisation simultanément enregistrée à la suite de conditionnements aversifs (Garcia et Jaffard, 1996). Ces résultats suggèrent bien une double dissociation entre un " système de mémoire factuelle " (déclarative) auquel participe l'hippocampe et un système de " conditionnement comportemental " (non déclaratif) dans lequel l'amygdale semble avoir un rôle majeur.

Cependant une telle dissociation ne signifie nullement l'absence d'interaction entre ces deux systèmes.

En effet, si dans le cadre de nos travaux, nous avons pu établir une dissociation fonctionnelle entre l'axe hippocampo-septal et le complexe amygdalien relativement au " codage factuel " d'associations conditionnées et à l'expression comportementale de ces associations, ces résultats révélaient également une relation modulable entre axe hippocampo-septal et amygdale (Desmedt *et al.*, 1998). En d'autres termes,

en fonction du type d'expérience sensorielle vécue par l'animal, l'amygdale modulait différenciellement l'excitabilité hippocampo-septale. Ce qui était donc mis en évidence était qu'une structure impliquée dans l'attribution d'une valeur affective à des connaissances, ainsi que dans leur expression comportementale, interagissait avec un système supposé constituer un support neurobiologique du traitement cognitif de connaissances purement factuelles.

Inversement, nous avons pu montrer qu'une modification de l'activité hippocampo-septale induite pharmacologiquement, tout en préservant la possibilité d'expression émotionnelle d'une expérience passée, altérait cette expression en la rendant inadaptée à la situation de test (Desmedt *et al.*, 1999). Autrement dit, une manipulation du traitement cognitif d'une expérience aversive (lors de l'acquisition) perturbait en rétentio, voire privait de son sens d'un point de vue adaptatif, l'expression comportementale émotionnelle se rapportant à cette expérience initiale.

Enfin, de façon parallèle, Damasio a clairement mis en évidence chez des patients atteints d'une lésion du cortex pré-frontal ventro-médian, ou d'une lésion bilatérale de l'amygdale, une dramatique répercussion de déficits caractérisés sur le plan émotionnel sur des processus plus classiquement qualifiés de "cognitifs" tels que des processus de raisonnement, des activités de planification de l'action, de choix, aboutissant à des prises de décisions effectives. Ces résultats suggèrent donc que l'état corporel, en tant que siège de la perception et de l'expression des émotions, se présente au service d'un processus adaptatif de sélection d'"informations" en fonction du type de situation à laquelle le sujet se trouve confronté.

4. L'inscription corporelle de la mémoire comme condition de son existence effective

De façon plus générale, ces études nous conduisent à rejeter cette notion de mémoire passive, simple palimpseste ou métaphore de l'ordinateur, lieu d'une accumulation et d'une manipulation "froide" de "données" et non siège d'une sélection active de représentations "incarnées"; illusion d'une "mémoire sans souvenirs" !

Cette idée fait ainsi écho à la théorie des "marqueurs somatiques" développée par A. Damasio (Damasio, 1995). Cette dernière se présente comme une alternative au "raisonnement pur" dans la possibilité de sélectionner des représentations, d'effectuer des choix en fonction de leurs conséquences prévisibles (figure 5). La froide stratégie consistant à ne recourir qu'aux purs calculs rationnels suppose d'ininterminables comparaisons d'options possibles et semble, finalement, n'aboutir qu'à une prise de décision erronée ou bien à l'absence de tout choix effectif. En revanche, l'hypothèse des marqueurs somatiques fait référence à des états du corps perçus de façon plus ou moins confuse (sensation générale diffuse ou état émotionnel caractéristique) connotant *automatiquement* positivement ou négativement (en fonction d'une expérience antérieure) telle option ou telle image particulière, conduisant ainsi le sujet à rejeter immédiatement (voire implicitement) certaines options et à choisir parmi un nombre beaucoup plus limité

d'alternatives.

Cette hypothèse suggère donc qu'un état émotionnel, et plus généralement la perception d'un état somatique, participerait à une sélection *active* des éléments pertinents d'une situation qui en retour modulerait l'état somatique dont elle est issue.

Confortant cette hypothèse, les propos de Zavaloff commentant Vygotsky développent l'idée selon laquelle

"Le rôle qui revient à l'émotion est d'évaluer la fonction des règles et structures cognitives transitoires propres aux processus d'adaptation par rapport aux transformations tant du monde physique biologique que du monde physique culturel. Séquences sensibles du corps biologique ou séquences sentimentales du corps socialisé, l'émotion contribue au choix d'un sens ou d'une valeur par l'exploration d'un fond syncrétique plus ou moins conscient dans le langage intérieur ou des états corporels réfractant des situations ambivalentes, contradictoires, incertaines, fluctuantes – le vécu et les désirs des corps en interaction." (Zavaloff, 1998 : 27)

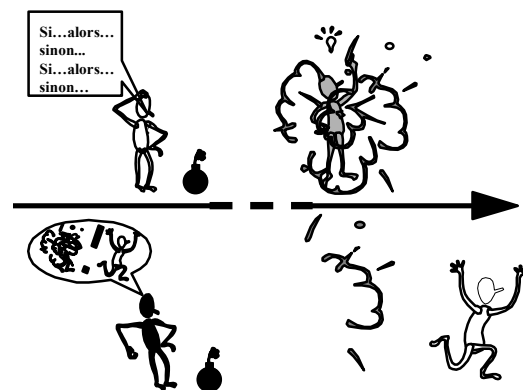


Figure 5 — En haut : face à une situation de danger, la stratégie purement rationnelle (algorithmique) n'aboutit le plus souvent qu'à une prise de décision erronée ou à l'absence de décision. En bas : hypothèse des marqueurs somatiques conduisant rapidement le sujet à une prise de décision efficace.

Cette idée d'une "passion fondant la raison" peut finalement être rapprochée du concept d'"énaction" développé par (Varela, 1989, 1993). La théorie varélienne postule en effet que toute connaissance est toujours "énactée", c'est-à-dire émergente de schèmes sensori-moteurs récurrents qui permettent à l'action d'être guidée par la perception et réciproquement. La cognition en tant qu'action incarnée s'origine dans le senti, le vécu, avant de donner lieu à une formalisation guidant à son tour l'expérience sensori-motrice : il s'agit en fait de dépasser la notion de cognition comme reconstitution d'un monde externe prédonné (réalisme), ou comme projection d'un monde interne (idéalisme), et de la concevoir comme émergeant d'un couplage structurel entre sujet et objet, couplage au cours duquel l'un et l'autre se définissent mutuellement (figure 6).

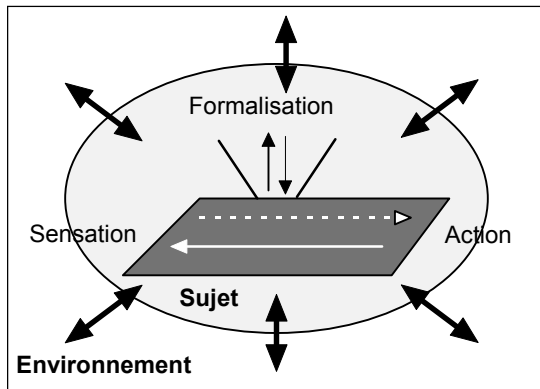


Figure 6 — La cognition en tant qu'action incarnée

5. Conclusion : définition et orientation réciproques de la "représentation" et de l'"action" au fil de leur interaction permanente

Ce que l'ensemble de ces données suggère, c'est qu'une action qui ne serait qu'une réaction sensori-motrice, qui s'apparenterait plus à l'instinct pur qu'à la sensation subjective ou à l'émotion reconnue, de même qu'une "connaissance" pure, une description strictement factuelle d'un fait, événement ou expérience passés, conduisent toutes deux à une abolition du sens, un sens défini comme la *compréhension personnelle* d'une "représentation - action"; représentation et action étant ici à concevoir le long d'un continuum de degrés divers d'abstraction permettant au sujet tant de se détacher de l'immédiateté de l'action présente que de donner corps à des souvenirs qui en tant que tels ne sont qu'"images du passé" (figure 7). En d'autres termes, une "expression" qui, coupée de toute représentation aussi fugace soit-elle, n'en serait pas une, mais serait plutôt une "ré-action" immédiate à une stimulation, de même qu'une représentation qui, désincarnée, coupée de toute concrétude, ne pourrait par définition être une "re-présentation", apparaissent dans leur extrême isolement respectif aussi virtuelles l'une que l'autre; assimilées soit au mouvement pur (résultat fatal, systématique d'une cause entièrement déterminante), soit à l'abstraction pure (domaine de l'arbitraire le plus total), aucune des deux ne pourrait s'apparenter à un quelconque "acte de connaissance".

Dès lors, comment ne pas percevoir la résonance de cette idée avec l'intuition bergsonienne relative à la notion d'interaction dynamique entre "plan des représentations" et "plan de l'action" qui se guident et se déterminent mutuellement. En d'autres termes, nous dirons avec Zavaloff, analysant la pensée vygotskyenne et se référant à la coopération et/ou à la confrontation entre le schéma corporel "biologique", "existentiel" et le schéma corporel "socialisé", que

"[cette] coopération transactionnelle des deux schémas produit des états existentiels psychophysiques où le sens et l'émotion, le culturel et le biologique sont liés, imbriqués, confondus, sans qu'il soit possible de dire à quoi est dévolu le rôle primordial."

(Zavaloff, 1998 : 63).

Dans ce cadre théorique, la mémoire peut finalement être conçue comme une sélection d'"images" spécifiée par et spécifiant l'expression comportementale qui les actualise. Cette conception de la mémoire, prenant simultanément appui sur des développements philosophiques, des données cliniques et des résultats neurobiologiques, considère ce processus cognitif comme "acte" au sens large du terme, et qui, en tant que tel, ne pourrait être appréhendé que sous la forme d'expressions de souvenirs issues de l'interaction permanente d'un organisme et de son "milieu".

Définition et orientation réciproques de la « représentation » et de l' « action »

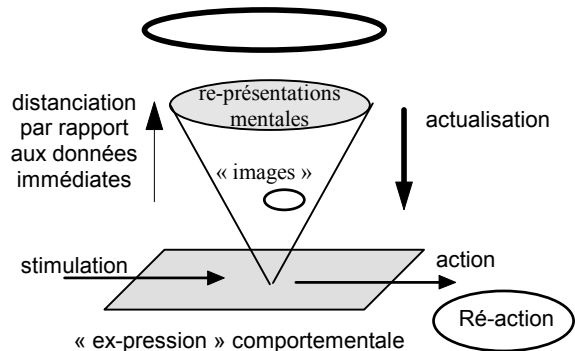


Figure 7 — Virtualité de "l'action pure" et de la "représentation pure"; action et représentation ne prenant sens que l'une par rapport à l'autre

Ainsi, face au fonctionnalisme extrémiste confondant intelligence opératoire, assurée par l'outil biologique qu'est le cerveau, et pensée, qui elle, exprime des concepts, ou face au matérialisme substantialiste réduisant la représentation mentale à la représentation neuronale, se développe un courant de pensée qui, d'une part, pointe ces spéculations neuroscientifiques abusives et, d'autre part, constatant simultanément la réalité subjective et la réalité neurophysiologique des états mentaux, tente une approche rationnelle de leurs rapports. Loin d'évacuer le problème en prétendant le résoudre soit par disjonction, soit par réduction, il nous semble nécessaire de développer cette approche qui soutient

"qu'à l'élan dominant des neurosciences cognitives répondant à une philosophie de l'extériorité, devrait s'associer une valorisation pluraliste de la pensée..." (Poirel, 1997 : 175)

...tentant d'articuler les concepts et les données de la psychologie clinique, cognitive et des neurosciences. Cette position théorique n'est cependant qu'une conception possible qui ne saurait sortir du cadre de cette réflexion de Merleau-Ponty :

"L'hyperdialectique est consciente que toute thèse est une idéalisation, que l'Être n'est pas fait d'idéalisations ou de choses dites, comme le croyait la vieille logique, mais d'ensembles liés où la signification n'est jamais qu'en tendance..." (Merleau-Ponty, 1964).

Références bibliographiques

- [Bechara et al., 1995] Bechara A., Tranel D., Damasio H., Adolphs R., Rockland C., Damasio A.R. (1995). Double dissociation of conditioning and declarative knowledge relative to the amygdala and hippocampus in humans. *Science*. 269. 1115-1118.
- [Bergson, 1939] Bergson H. (1939). Matière et mémoire, Presses Universitaires de France, 4^e édition "Quadrige", 1993.
- [Cohen et Squire, 1980] Cohen N.J. et Squire L.R. (1980). Preserved learning and retention of pattern-analyzing skill in amnesia: dissociation of knowing how and knowing that. *Science*. 210. 207-210.
- [Damasio, 1995] Damasio A. R. (1995). *L'erreur de Descartes - La raison des émotions*, Ed. Odile Jacob, Paris.
- [Desmedt et al., 1998] Desmedt A., Garcia R. & Jaffard R. (1998). Differential modulation of changes in hippocampal synaptic excitability as a function of either elemental or contextual fear conditioning in mice. *The Journal of Neuroscience*. 18. 480-489.
- [Desmedt et al., 1999] Desmedt A., Garcia R. & Jaffard R. (1999). Vasopressin in the lateral septum promotes elemental conditioning to the detriment of contextual fear conditioning in mice. *European Journal of Neuroscience*. (sous presse).
- [Gallois, 1997] Gallois P. (1997). En quoi Bergson peut-il, aujourd'hui, intéresser le neurologue ? In Gallois, P. et Forzy, G., Bergson et les neurosciences. *Actes du colloque international de neuro-philosophie*, Institut Synthélabo, Coll. "Les empêcheurs de penser en rond". L'Esprit. 11-22.
- [Garcia et Jaffard, 1996] Garcia R. et Jaffard R. (1996). Changes in synaptic excitability in the lateral septum associated with contextual and auditory fear conditioning in mice. *European Journal of Neuroscience*. 8. 809-815.
- [Jaffard, 1998] Jaffard R. (1998). Coopération et incompatibilité fonctionnelle entre système de mémoire chez l'animal : apports de la neurobiologie. In Jaffard, R., Claverie, B. et Andrieu, B., (Ed. Osiris), *Cerveau et mémoires - Bergson, Ribot et la neuropsychologie*. Niort. 77-94.
- [Merleau-Ponty, 1964] Merleau-Ponty M. (1964). *Le visible et l'invisible*, Ed. Gallimard, Coll. "Tel". P.129.
- [Mishkin et al., 1984] Mishkin M., Malamut B. & Bachevalier J. (1984). Memories and habits: two neural systems. In G. Lynch, J.L. McGaugh & N.M. Weinberger (Eds.). *The neurobiology of learning and memory*. New York: Guilford Press.
- [Morin, 1982] Morin E. (1982). *Science avec conscience*, Ed. Seuil, Coll. "Points / essais". Paris.
- [Poirel, 1997] Poirel C. (1997). *Le cerveau et la pensée-critique des fondements de la neurophilosophie*, Ed. L'Harmattan, Coll. "Conversances".
- [Ryle, 1949] Ryle G. (1949). *The concept of mind*. London: Hutchinson.
- [Schacter, 1992] Schacter D.L. (1992). Priming and multiple memory systems: perceptual mechanisms of implicit memory. *Journal of Cognitive Neuroscience*. 4. 244-256.
- [Searle, 1995] Searle J. R. (1995). *La redécouverte de l'esprit*, Ed. Gallimard.
- [Varela, 1989] Varela F. J. (1989). *Autonomie et connaissance - Essai sur le vivant*, Ed. Seuil, Coll. "La couleur des idées".
- [Varela, 1993] Varela F. J., Thompson E. et Rosch E. (1993). *L'inscription corporelle de l'esprit*, Ed. Seuil, Coll. "La couleur des idées".
- [Zavialoff, 1998] Zavialoff N. (1998). Actualité et perspectives de la notion vygotkyenne du transformisme. In Lev Vygostky, *Théorie des émotions - Etude historico-psychologique*. L'Harmattan, 5-92.

