

## **<sup>1</sup>LE SOI dans le modèle de psychosomatique intégrative**

### **1. AU DEBUT ETAIT LE SOI**

La démarche scientifique de la psychosomatique intégrative est très différente de celle de la psychanalyse. Étant donné que nous faisons référence à un modèle de fonctionnement psychique, à la médecine et aux neurosciences, il est fondamental d'interroger à nouveau l'instance que Sigmund Freud appelle le Moi afin d'en trouver les origines et de mieux comprendre les interrelations entre ce que l'on appelle le Soi, le système immunitaire le système psychique et le système neuronal. J'avance, à cet égard, l'hypothèse qu'il existe une instance appelée Soi qui est de nature somato-psychique.

Dans le modèle psychanalytique développé par Sigmund Freud, le Moi est une instance de la personnalité qui coordonne l'ensemble des fonctions psychiques dans un ensemble de relations conscientes et inconscientes avec deux autres instances : le Ça et le Surmoi. Ces trois instances établissent des relations avec le réel.

Pour Sigmund Freud, le développement du Moi passe par un certain nombre de phases de développement décrites dans le cadre du processus de maturation psychosexuelle. **Il ne fait pas allusion spécifiquement au stade de développement premier du Moi, mais il le qualifie de Moi corporel, sans plus.**

D'autres auteurs, plus particulièrement H. Kohut et B. Grunberger, ont développé des théories spécifiques du Soi ; ces théories s'attachent plus particulièrement à sa dimension psychique lorsqu'elle est déjà achevée au niveau du narcissisme primaire. Kohut propose de nouvelles structures du développement du Soi : le Soi grandiose, et l'idéal du Moi.

**Aucun des auteurs ayant proposé des développements théoriques et cliniques du Soi ne s'interroge sur les étapes préalables de la vie nécessaires à l'existence d'une telle structure. Les observations personnelles auprès de plus de 4000 patients de l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière et le déroulement thérapeutique m'ont profondément orienté vers des questionnements de l'identité première, à savoir Le Soi. il n'est pas possible dans le déroulement d'une thérapie psychosomatique de ne pas s'interroger sur le développement premier et de répondre à des questions fondamentales:**

**« qui sommes-nous ? qui sommes-nous dans la relation avec notre corps ?**

**Les réponses à ces questions vont être encodées au niveau du système nerveux central et nous servir de référence pour le futur .**

Grâce aux contributions importantes des travaux de neurosciences des 20 dernières années, nous pouvons à présent nous y référer pour construire un nouveau modèle dans notre discipline : **la psychosomatique intégrative.**

Dans l'ensemble des contributions scientifiques des neurosciences, j'ai préféré privilégier celles du professeur Antonio Damasio. J'ai articulé dans le nouveau modèle de psychosomatique intégrative que j'ai élaboré, les contributions du professeur Damasio et celles du modèle de la **métapsychologie psychosomatique.**

---

<sup>1</sup> Cette note pédagogique sur le SOI dans le modèle de Psychosomatique intégrative est une synthèse de mon approche théorique et clinique utilisant des extraits des chapitres 5 et 6 d' ANTONIO R. DAMASIO  
« LE SENTIMENT DE SOI, CORPS, EMOTIONS , CONSCIENCE » Ed. Odile Jacob 1999.

## 2. LA BIOLOGIE DE LA CONSCIENCE

La recherche de Damasio a consisté dans un premier temps à répondre à la question de l'existence de la conscience dans les êtres vivants.

Il s'agissait pour élucider la biologie de la conscience, de découvrir comment le cerveau peut construire des configurations neuronales qui correspondent aux relations que l'organisme établit avec un objet.

Le problème de la représentation de l'objet paraît moins problématique que celui de la représentation de l'organisme. **Les neurosciences ont consenti des efforts considérables pour comprendre la base neuronale de la représentation des objets.** Des études poussées sur la perception, l'apprentissage et la mémoire, ainsi que sur le langage, nous ont donné une idée exploitable de la manière dont le cerveau traite un objet, en termes moteurs et sensoriels, et une idée de la manière dont la connaissance relative à un objet peut être stockée en mémoire, catégorisée en termes conceptuels ou linguistiques, et récupérée sur le mode du rappel ou de la reconnaissance. **L'objet se manifeste, sous la forme de configurations neuronales, dans les cortex sensoriels qui conviennent à sa nature.** Par exemple, dans le cas des aspects visuels d'un objet, les configurations neuronales sont construites dans toute une série de régions des cortex visuels, pas seulement une ou deux, mais toute une quantité, qui travaille de concert pour cartographier les divers aspects de l'objet en termes visuels.

Du côté de l'organisme, toutefois, les choses sont différentes. Bien qu'on sache beaucoup de choses sur la manière dont l'organisme est représenté dans le cerveau, l'idée selon laquelle de telles représentations pourraient être liées à l'esprit et à la notion de Soi a peu retenu l'attention. **La question de savoir ce qui pourrait donner au cerveau un moyen naturel d'engendrer la référence singulière et stable que nous appelons Soi est restée sans réponse.**

## 3. LE SOI ET LE BESOIN DE STABILITÉ

Dans toutes les sortes de Soi que nous pouvons envisager, **il y a une notion qui occupe toujours la place centrale : c'est celle d'individu, un individu unique, délimité, dont les changements à travers le temps se font très en douceur, mais qui, d'une manière ou d'une autre, semble rester le même.** En mettant l'accent sur la stabilité, je n'entends pas suggérer que le Soi, sous quelque version que ce soit, est une entité cognitive ou neuronale immuable, mais plutôt qu'il doit posséder **un degré remarquable d'invariance structurelle**, s'il veut pouvoir offrir une continuité de référence sur de longues périodes de temps. **La continuité de référence est en effet ce que le Soi doit pouvoir proposer.**

Une relative stabilité est requise à tous les niveaux du traitement, du plus simple au plus complexe. Il faut de la stabilité, lorsque vous mettez en rapport différents objets dans l'espace, ou lorsque, inmanquablement, vous réagissez émotionnellement d'une certaine manière à certaines situations. Il faut aussi de la stabilité au niveau des idées compliquées.

Notre recherche d'un substrat biologique du Soi doit identifier des structures capables de fournir une telle stabilité.

Quand nous revenons sur la notion de Soi, nous y trouvons la notion d'individu singulier. L'énigme des racines biologiques du Soi peut dès lors se formuler comme suit :

**qu'est-ce qui procure à l'esprit une colonne vertébrale, qu'est-ce qui est unique, et le même?**

#### 4. LE MILIEU INTERNE COMME PRÉCURSEUR DU SOI : le dedans et le dehors

Si l'on veut comprendre les organismes vivants, depuis ceux qui sont faits d'une seule cellule jusqu'à ceux qui sont faits de milliards de cellules, il y a pour cela un excellent moyen : c'est de voir ce qui les délimite, **ce qui sépare ce qui est dedans et ce qui est dehors. La structure de l'organisme se trouve à l'intérieur de la limite, et la vie de l'organisme se définit par le maintien des états internes au sein de la limite.** L'individualité singulière dépend de la limite. Contre vents et marées, même lorsque de grandes variations se produisent dans l'environnement d'un organisme, la structure de ce dernier bénéficie d'un arrangement dispositionnel qui modifie ses agencements internes de telle sorte que les variations environnementales ne provoquent pas, corrélativement, une variation importante et excessive de l'activité qui se déroule à l'intérieur. Lorsque des variations qui franchissent une limite dangereuse sont sur le point de se produire, on peut les empêcher, par telle ou telle action préventive ; et lorsque des variations dangereuses se sont déjà produites, on peut toujours les corriger par telle ou telle action appropriée.

**Donc contrairement à la construction du modèle psychanalytique qui insiste, à juste titre, sur la dimension psychique de la personnalité en développant des notions de « dedans et dehors pour indiquer la limite entre le Moi psychique et l'univers extérieur, les neurosciences nous invitent de façon complémentaire et préalable, à réfléchir aux conditions physiologiques nécessaires au développement d'un organisme dans un milieu.**

Par ailleurs les caractéristiques nécessaires à la survie comportent : une délimitation ; une structure interne ; un arrangement dispositionnel destiné à la régulation des états internes et qui remplit un mandat de maintien de la vie ; **une frange étroite de variabilité des états internes assurant une relative stabilité de ces états.**

**N'oublions pas que la constance du milieu interne est essentielle au maintien de la vie ; cette constance est un schéma directeur et un point d'ancrage pour ce qui deviendraplus tard et, finalement, un Soi dans l'esprit.**

#### 5. LA GESTION DE LA VIE: STABILITE ET INVARIANCE

La gestion de la vie pose différents problèmes selon les organismes et selon les environnements. Les organismes complexes, placés dans des environnements complexes, exigent de vastes répertoires de connaissances.

La machinerie dont on a besoin pour effectuer ces tâches exigeantes est compliquée et **nécessite un système nerveux.** Elle demande un vaste stock de dispositions, qui, pour une bonne part d'entre elles, **doivent être fournies par le génome** et être innées, même si certaines dispositions peuvent être modifiées par l'apprentissage ; des stocks supplémentaires de dispositions peuvent être acquis par l'expérience. **Plusieurs types de détecteurs** sont également requis ; ces détecteurs doivent être capables de détecter divers signaux provenant des environnements extérieurs au cerveau (le corps) et extérieurs au corps (le monde du dehors). **Enfin, la gestion de la vie exige aussi un moyen de répondre, non seulement par des actions exécutées par des muscles, mais aussi par des images capables de dépeindre les états internes de l'organisme, des entités, des actions et des relations.**

Il faut une nouvelle approche, et c'est ce qu'a permis la nature en développant **deux arrangements anatomiques et fonctionnels.**

**Le premier** consiste à relier les structures cérébrales nécessaires à la gestion de différents aspects de la vie de l'organisme à un système à multiples composantes. Pour prendre une

analogie dans le domaine de l'engineering, cela correspondrait à l'assemblage de panneaux de contrôles en interconnexion.

**En termes biologiques, ces panneaux ne sont pas des mythes : ils sont situés dans plusieurs noyaux du tronc cérébral, de l'hypothalamus et du télencéphale basal.**

**Le second** consiste à procurer à ces régions de gestion des signaux prenant leur origine, instant après instant, dans toutes les parties de l'organisme. Ces signaux offrent aux régions de gestion — les panneaux de contrôle — une vision constamment réactualisée de l'état de l'organisme.

Certains des signaux sont directement transmis par des voies de transmission nerveuse et indiquent l'état des viscères (par exemple le cœur, les vaisseaux sanguins, la peau) ou des muscles. D'autres signaux arrivent dans la circulation sanguine et sont transmis par la concentration d'une hormone (ou de glucose, d'oxygène, ou de dioxyde de carbone) ou par le niveau pH du plasma. Ces signaux sont « lus » par un certain nombre de dispositifs sensitifs neuraux qui réagissent différemment selon les points décisifs que manifestent leurs échelles de « lecture ».

### **POURQUOI LES REPRÉSENTATIONS DU CORPS SONT-ELLES DE BONS INDICATEURS DE STABILITÉ ?**

La raison pour laquelle les représentations du corps sont de bons indicateurs de stabilité vient de la remarquable **invariance des structures et opérations du corps**. Tout au long du développement, de l'âge adulte, et même de la vieillesse, le plan du corps reste pour une bonne part inchangé. La gamme des états possibles du milieu interne et des viscères est étroitement limitée. Cette limitation est inscrite dans les caractéristiques de l'organisme, puisque la gamme des états compatibles avec la vie est infime. La gamme autorisée est en vérité si infime, et le besoin de respecter ses limites si absolu pour la survie, que **les organismes font leur apparition, équipés d'un système de régulation automatique chargé de veiller à ce que les déviations susceptibles de présenter des menaces pour la vie ne se produisent pas, ou puissent être rapidement corrigées.**

En résumé, non seulement une partie considérable du corps est remarquable par le nombre minime de variations qu'on y constate — on pourrait même dire, par **son identité relative** —, **mais les organismes vivants comportent, de façon naturelle, des dispositifs censés assurer une variation limitée ou, si on veut, censés maintenir L'IDENTITÉ À SOI.**

Le milieu interne, les viscères et le cadre musculo-squelettique produisent une représentation continue, dynamique, mais de portée étroite, alors que le monde qui nous entoure change de façon spectaculaire en profondeur, et de manière souvent imprévisible. Instant après instant, le cerveau a à sa disposition une représentation dynamique d'une entité dotée d'une gamme limitée d'états possibles — le corps.

En conséquence, même lorsque nous pensons « simplement » à un objet, nous avons tendance à reconstruire des souvenirs, non seulement d'une forme ou d'une couleur, mais aussi de l'engagement perceptif qu'avait nécessité l'objet et des réactions émotionnelles adjacentes, si infimes qu'elles aient pu être. Que vous soyez immobile, sous l'effet d'une injection de curare, ou tranquillement assis dans l'obscurité en train de rêver, les images que vous formez dans votre esprit signalent toujours à l'organisme la manière dont il est occupé à former des images et évoquent certaines réactions émotionnelles. **Vous ne pouvez tout bonnement pas échapper au fait que votre organisme se trouve affecté, surtout de façon motrice ou émotionnelle : cela fait partie intégrante du fait d'avoir un esprit.**

Il nous faut noter que la présence de tous ces changements ne suffit pas pour qu'il y ait conscience. Il y a conscience lorsque nous connaissons, et nous ne connaissons que lorsque

nous traçons la carte de la relation entre objet et organisme. C'est seulement alors que nous pouvons en toute rigueur découvrir que tous les changements réactifs décrits ci-dessus ont lieu dans notre propre organisme et ont un objet pour cause.

## 6. La cartographie des signaux corporels

C'est la combinaison de plusieurs sous-systèmes, dont chacun transmet des signaux au cerveau sur l'état d'aspects très différents du corps. Il est manifeste que ces divers systèmes de signalisation ont fait surface à différents stades de l'évolution. Ils font appel à des rouages différents en termes des fibres nerveuses qui transportent les signaux du corps au système nerveux central, et ils diffèrent également dans le nombre, le type et la position des relais du système nerveux central, dans lesquels ils cartographient leurs signaux.

Pour donner une idée de ce que font les sous-systèmes et de la manière dont ils sont organisés, **je regrouperai la signalisation en trois divisions fondamentales :**

**le milieu interne et la division viscérale ;**

**la division vestibulaire et musculosquelettique;**

**et la division du toucher fin.**

Ces trois divisions peuvent toutes travailler en étroite coopération et dans une indépendance relative. Lorsque vous touchez un objet dont la texture vous procure du plaisir, des signaux provenant des trois divisions ont été transmis à des cartes du système nerveux central qui décrivent l'interaction incessante dans ses nombreuses dimensions, par exemple les mouvements avec lesquels vous cherchez l'objet ; les propriétés qui activent les senseurs tactiles ; et les réactions humorales et viscérales qui constituent la réponse agréable à l'objet. Mais les divisions peuvent opérer de façon indépendante, par exemple la première sans beaucoup d'aide de la seconde, ou la première et la seconde sans aucune aide de la troisième.

**A/ LA PREMIERE DIVISION** — celle qui a trait à l'intérieur de l'organisme — est en permanence active, en permanence en train de signaler au cerveau l'état de la plupart des aspects internes du corps propre. **Le cerveau reçoit des rapports continus sur le milieu interne et les états des viscères et, dans la plupart des situations, même lorsqu'aucun mouvement actif n'est effectué, le cerveau est également informé de l'état du dispositif musculosquelettique.**

Le milieu interne et la division viscérale sont chargés de sentir les changements qui interviennent dans l'environnement chimique des cellules du corps tout entier. Le terme **intéroceptif** décrit toutes ces opérations consistant à sentir. Les substances chimiques qui s'écoulent dans la circulation sanguine sont senties par des noyaux de neurones dans certaines régions du **tronc cérébral, de l'hypothalamus et du télencéphale**. Si la concentration de la substance chimique se trouve être dans les limites autorisées, rien ne se passe. Si la concentration est trop élevée ou trop basse, les neurones répondent — ils mettent en route toute une série d'actions destinées à effectuer une correction du déséquilibre. **Par exemple, ils peuvent vous calmer ou vous donner la frousse, ils peuvent vous donner faim ou vous donner envie de faire l'amour, ce qui est tout à fait fascinant, bien entendu, mais le fait est que les signaux créent, instant après instant, de multiples cartes du milieu interne, autant de dimensions de notre intérieur que cette méthode particulière permet d'en mesurer, et il y en a de nombreuses.**

L'exposition du cerveau aux substances chimiques qui s'écoulent dans la circulation sanguine est remarquable. Les molécules qui franchissent la barrière sang-cerveau agissent sur le cerveau directement, en des endroits comme l'hypothalamus ; les grandes molécules qui ne peuvent

pénétrer la barrière sang-cerveau se mettent à agir sur le cerveau en des endroits bien précis où la barrière n'existe pas, ce qu'on appelle les organes circumventriculaires. À titre d'exemples de tels sites : **l'area postrema (située dans le tronc cérébral) et les organes subfornicaux (situés au niveau de l'hémisphère cérébral)**. Les neurones chimiquement excités dans ces aires passent leurs messages à d'autres neurones. L'action de substances telles que l'ocytocine, qui est cruciale pour toute une série de comportements, depuis les relations sexuelles et affectives jusqu'à la naissance de l'enfant, dépend de cet arrangement.

Le profil chimique de l'organisme se trouve être cartographié, non pas seulement à travers la circulation sanguine, mais aussi à travers les voies de transmission neuronale — c'est ainsi que les niveaux de pH et la concentration d'oxygène et de dioxyde de carbone font tous deux l'objet d'une projection cartographique biunivoque.

Finalement, **cette division signale aussi l'état des muscles lisses**, tellement abondants dans tous les viscères, et qui sont sous contrôle autonome. La désignation autonome signifie qu'un processus particulier est contrôlé en quasi-totalité par des dispositifs indépendants de notre volonté qui sont situés dans le tronc cérébral, l'hypothalamus et les noyaux limbiques plutôt que dans le cortex cérébral. Il y a des muscles lisses partout, par exemple dans n'importe quel vaisseau sanguin du corps tout entier. Ces muscles lisses peuvent se contracter ou se dilater pour réguler la circulation sanguine et ses fonctions annexes. On connaît bien l'un des effets d'une telle contraction ou dilatation des muscles lisses : c'est lorsqu'elle fait augmenter ou diminuer la pression sanguine systémique ou lorsqu'elle provoque le blêmissement ou le rougissement de la peau. Incidemment, le plus grand de tous les viscères du corps est la peau elle-même. Je ne fais pas référence à la surface de la peau, qui a un rôle décisif dans le sens du toucher, mais à « l'épaisseur de la peau », qui est vitale pour la régulation de la température... Ce rôle crucial de la fonction dermique provient de la capacité à changer le calibre de nombreux vaisseaux sanguins qui s'enchevêtrent dans son épaisseur.

Les signaux que je viens de considérer voyagent à travers un secteur particulier **de la moelle épinière (les lamina I et II de la corne postérieure) et du noyau du nerf trijumeau (dans sa pars caudalis)**.

**B/ LA DEUXIEME DIVISION**, la division musculosquelettique transmet au système nerveux l'état des muscles qui réunissent les parties mobiles du squelette, à savoir les os. Lorsque les fibres musculaires se contractent, la longueur d'un muscle se réduit, et les os reliés de façon appropriée sont mis en mouvement. Lorsque les fibres musculaires se relâchent, c'est le contraire qui se produit. Tous les muscles qui effectuent un mouvement du squelette peuvent être contrôlés par notre volonté et sont des muscles striés (il n'y a qu'une seule exception à cette règle et elle a trait au cœur, dont les fibres musculaires sont striées plutôt que lisses, et ne sont cependant sous aucun contrôle de la volonté et ne sont pas non plus chargées de mouvoir des parties osseuses). La fonction de cette division du système somatosensoriel est généralement connue sous les noms de **proprioceptive ou kinesthésique**. Exactement comme dans le cas des signaux **interoceptifs** provenant du milieu interne et des viscères, les signaux proprioceptifs/kinesthésiques forment de nombreuses cartes des aspects du corps qu'ils passent en revue, à de multiples niveaux du système nerveux central, tout du long depuis la moelle épinière jusqu'au cortex cérébral. Le système vestibulaire, qui trace la carte des coordonnées du corps dans l'espace, complète l'information selon cette division.

**C/ LA TROISIEME DIVISION**, la division du système somatosensoriel transmet le toucher

fin. Ses signaux décrivent les altérations que subissent les senseurs spécialisés de la peau lorsque nous entrons en-contact avec un objet et explorons sa texture, sa forme, son poids, sa température, et ainsi de suite. Alors que le milieu interne et la division viscérale se préoccupent principalement de la description des états internes, la division du toucher fin se préoccupe surtout de **la description des objets extérieurs** reposant sur les signaux engendrés sur la surface du corps. La division musculosquelettique, qui se trouve un peu dans un entre-deux, peut être utilisée à la fois pour l'expression des états internes et pour la description du monde extérieur.

## **7. CE SONT CES TROIS DIVISIONS NEURONALES QUI VONT CONSTITUER LE PREMIER NOYAU DU SOI QUE DAMASIO VA NOMMER LE PROTO-SOI**

Il y a peu de chances que le sentiment de soi, sous sa version centrale ou sous sa version autobiographique, constitue la forme originale du phénomène. Mon hypothèse est que le sentiment de soi a un précédent biologique préconscient, le proto-Soi, et que les manifestations les plus anciennes et les plus simples du Soi émergent lorsque le mécanisme qui engendre **la conscience-noyau opère sur ce précurseur non conscient.**

**LE PROTO-SOI** est une collection cohérente de configurations neuronales qui, instant après instant, cartographient l'état de la structure physique de l'organisme dans ses nombreuses dimensions. **Cette collection de premier ordre de configurations neuronales**, sans cesse maintenue, se produit non pas en un seul endroit du cerveau, mais en de nombreux endroits, à une multiplicité de niveaux, du tronc cérébral au cortex cérébral, dans des structures qui sont reliées entre elles par des voies de transmission neuronale. **Ces structures sont intimement impliquées dans le processus de régulation de l'état de l'organisme.** Les opérations consistant à agir sur l'organisme et à sentir l'état de l'organisme sont étroitement liées. Il ne faut pas confondre LE PROTO-SOI avec le riche sentiment de soi sur lequel est centrée en ce moment même notre connaissance actuelle. Nous ne sommes pas conscients du proto-Soi. Le langage ne fait pas partie de la structure du proto-Soi. Le proto-Soi n'a pas de pouvoirs perceptifs et ne détient aucune connaissance.

Le proto-Soi ne se produit pas en un seul endroit, et il émerge dynamiquement et continuellement à partir des signaux très divers qui interagissent et traversent différents ordres du système nerveux. Par ailleurs, le proto-Soi n'est pas un interprète. C'est un point de référence à chacun des points où il se trouve.

Il faudrait considérer cette hypothèse en gardant à l'esprit qu'il convient d'introduire une précision importante sur la relation entre les régions cérébrales et les fonctions, telles que le proto-Soi. De telles fonctions ne sont pas « situées » dans une seule région cérébrale ni dans un ensemble de régions, mais sont, plutôt, **un produit de l'interaction de signaux neuronaux et chimiques entre un ensemble de régions.**

1. **Plusieurs noyaux du tronc cérébral** qui régulent les états corporels et cartographient des signaux corporels. Avec les chaînes de signalisation qui commencent dans le corps et se terminent dans les structures les plus élevées et les plus distales du cerveau, cette région est la première dans laquelle un agrégat de noyaux signale l'état corporel global actuel, tel qu'il est transmis par les voies de transmission de **la moelle épinière, le nerf trijumeau, le complexe du nerf vague et l'area postrema.** Dans cette région se trouvent aussi compris des noyaux réticulaires classiques, ainsi que des noyaux voués aux monamines et acétylcholines.

2. **L'hypothalamus**, qui est situé près des structures désignées au paragraphe un et étroitement lié à elles, ainsi que le **télocéphale basal**, qui est situé au voisinage de l'hypothalamus, sont en interconnexion avec le tronc cérébral, et constituent une extension de ces structures inférieures dans le télocéphale. L'hypothalamus contribue à la représentation courante du corps, en maintenant un registre courant de l'état du milieu interne selon plusieurs dimensions, par exemple le niveau des éléments nutritifs qui circulent tels que le glucose, la concentration de divers ions, la concentration relative d'eau, le pH, la concentration de diverses hormones, et ainsi de suite. L'hypothalamus contribue à la régulation du milieu interne en agissant sur la base de telles cartes.

3. **Le cortex insulaire, les cortex connus sous le nom de S2 et les cortex médiaux pariétaux situés derrière le splenium du corps calleux, qui font tous partie des cortex somatosensoriels.** Chez les humains, la fonction de ces cortex est asymétrique. En m'appuyant sur mes propres observations chez des patients, j'ai émis l'hypothèse suivante :

**L'ensemble de ces cortex dans l'hémisphère droit détient la représentation la plus intégrée de l'état interne courant de l'organisme au niveau des hémisphères cérébraux, ainsi que les représentations du plan invariant du cadre musculosquelettique.**

L'arrière-plan nécessaire pour comprendre comment le cerveau représente ce qu'on a à connaître est fort étendu. Nous avons une compréhension considérable, bien qu'incomplète, de la manière dont les représentations sensorielles qui s'effectuent dans les modalités sensorielles principales (par exemple la vision, l'audition, le toucher) se rapportent à des signaux qui apparaissent dans des organes sensoriels périphériques, comme l'œil ou l'oreille interne, et de la manière dont ces signaux sont relayés vers les régions sensorielles primaires respectives du cortex cérébral au moyen de noyaux sous-corticaux tels que ceux qui se trouvent dans le thalamus. Au-delà des cortex sensoriels primaires, nous avons une petite idée de la manière dont **les représentations mentales spécifiques** — celles qui ont une structure manifeste — se rapportent à diverses cartes neuronales, et de la manière dont on peut conserver, de façon explicite, quelque mémoire de ces représentations. **Nous savons, par exemple, que divers aspects d'un objet — sa forme, sa couleur et son mouvement, les sons qu'il produit — sont manipulés de manière relativement isolée par des régions corticales localisées en aval des cortex visuels ou auditifs primaires respectifs.** Nous soupçonnons qu'une sorte de processus neuronal intégratif contribue à engendrer, au sein de la région globale se rapportant à chaque modalité — ce qu'on appelle les cortex sensoriels primaires —, le composite des activités neuronales qui servent de support à l'image intégrée dont nous faisons l'expérience.

**Mais, comme on l'a indiqué plus haut, nous ne savons rien de toutes les étapes intermédiaires qui se situent entre les configurations neuronales et les configurations mentales.** Ce que nous savons, c'est que la même région globale sert de support à la formation des images et pour la perception (que nous construisons à partir de la scène réelle extérieure au cerveau, du dehors jusqu'au dedans), et pour le souvenir (que nous reconstruisons dans l'esprit de façon interne, du dedans au dehors, pour ainsi dire). Nous avons des raisons de croire que l'intégration de représentations sensorielles à travers des modalités — disons, la vision et l'audition, ou la vision et le toucher — peut bien dépendre de mécanismes de synchronisation qui coordonnent l'activité à travers de vastes régions du cerveau et n'auront probablement pas encore besoin d'un autre espace intégratif unique — un unique théâtre cartésien. **Et nous savons avec certitude que l'intégration sensorielle de base ne nécessite pas les cortex d'ordre**



**supérieur situés dans les cortex temporaux et préfrontaux antérieurs.**

Considérons à présent la situation de quelque chose que l'on doit réellement connaître, d'un objet réel. Un tel objet est exécuté dans les premiers cortex sensoriels, ces collections de cortex dans lesquels les signaux provenant de divers canaux sensoriel, tels que la vision, l'audition et le toucher, sont traités selon les nombreuses dimensions de l'objet, telles que couleur, forme, mouvement, fréquences auditives, et ainsi de suite.

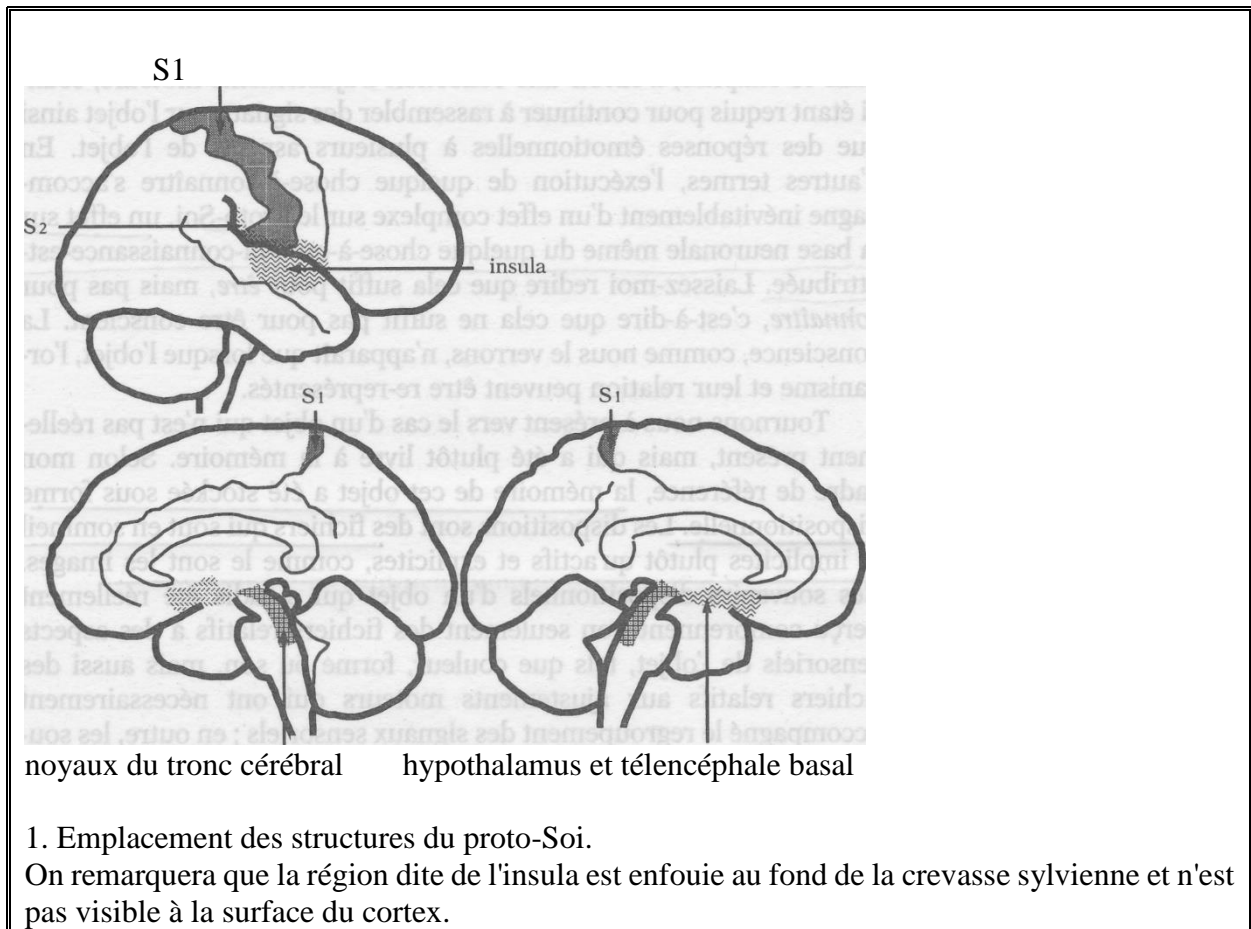
La présence de tels signaux provenant d'un objet réel provoque dans l'*organisme* une réponse, à savoir une collection d'ajustements moteurs, ceux-ci étant requis pour continuer à rassembler des signaux sur l'objet ainsi que des réponses émotionnelles à plusieurs aspects de l'objet. En d'autres termes, l'exécution de quelque chose-à-connaître s'accompagne inévitablement d'un effet complexe sur le proto-Soi, un effet sur la base neuronale même du quelque chose-à-quoi-la-connaissance-est- attribuée.

**Cela suffit pour être, mais pas pour connaître, c'est-à-dire que cela ne suffit pas pour être conscient. La conscience, comme nous le verrons, n'apparaît que lorsque l'objet, l'organisme et leur relation peuvent être re-représentés.**

Tournons-nous à présent vers le cas d'un objet qui n'est pas réellement présent, mais qui a été plutôt livré à la mémoire. Selon mon cadre de référence, la mémoire de cet objet a été stockée sous forme dispositionnelle. Les dispositions sont des fichiers qui sont en sommeil et implicites plutôt qu'actifs et explicites, comme le sont les images. Ces souvenirs dispositionnels d'un objet qui a jadis été réellement perçu comprennent non seulement des fichiers relatifs à des aspects sensoriels de l'objet, tels que couleur, forme ou son, mais aussi des fichiers relatifs aux ajustements moteurs qui ont nécessairement accompagné le regroupement des signaux sensoriels ; en outre, les souvenirs contiennent aussi des fichiers relatifs à la réaction émotionnelle obligée à l'objet. En conséquence, lorsque nous nous rappelons un objet, lorsque nous laissons les dispositions rendre explicite leur information implicite, nous récupérons non seulement les données sensorielles, mais également les données motrices et émotionnelles qui les accompagnent. **Lorsque nous nous rappelons un objet, nous ne nous rappelons pas seulement les caractéristiques sensorielles d'un objet réel, nous nous rappelons aussi les réactions passées de l'organisme à cet objet.**

Cette distinction permet aux objets mémorisés **d'engendrer la conscience-noyau** de la même manière que le font des objets réellement perçus. C'est pourquoi nous pouvons être conscients de ce dont nous nous souvenons tout autant que nous sommes conscients de ce que nous voyons, entendons ou touchons réellement, en ce moment même.

**N'était ce magnifique arrangement, nous n'aurions jamais pu développer un Soi-identitaire.**



## 8. LE SOI CENTRAL.

S'agissant du cerveau, l'organisme dont il est question dans l'hypothèse est représenté par le proto-Soi. Les aspects déterminants de l'organisme évoqués dans le compte rendu sont ceux dont j'ai indiqué qu'ils sont donnés dans le proto-Soi : **l'état du milieu interne, les viscères, le système vestibulaire et le cadre musculosquelettique**. Le compte rendu décrit la relation qu'il y a entre le proto-Soi changeant et les cartes sensori-motrices de l'objet qui provoque ces changements. En résumé, le cerveau forme des images d'un objet — telles qu'un visage, une mélodie, un mal de dents, le souvenir d'un événement — et tandis que les images de l'objet affectent l'état de l'organisme, un autre niveau de structure cérébrale crée pour sa part un compte rendu rapide et non verbal des événements qui ont lieu dans les diverses régions cérébrales activées du fait de l'interaction entre l'objet et l'organisme. **La cartographie des conséquences de la liaison avec l'objet s'effectue dans des cartes neuronales de premier ordre représentant le proto-Soi et l'objet.**

**Le compte-rendu de la relation causale entre l'objet et l'organisme ne peut être saisi que dans des cartes neuronales de second ordre.** Rétrospectivement, et en s'autorisant un langage métaphorique, on pourrait dire que le compte rendu rapide et non verbal de second ordre raconte une histoire de l'organisme, pris dans l'acte de représenter son propre changement d'état alors qu'il est sur le point de représenter quelque chose d'autre. **Cette histoire se répète sans cesse pour tous les objets que le cerveau représente, et peu importe que l'objet soit présent et**

**en train d'interagir avec l'organisme, ou qu'il soit un souvenir passé qui remonte à la mémoire.** Quel que soit réellement l'objet, le cerveau ne fait pas de différence non plus. Chez les individus en bonne santé, tant que le cerveau est éveillé, la machinerie de formation d'images et la conscience sont « en marche » ; on ne manque jamais d'objets « réels » ou d'objets « pensés », et il n'est donc pas possible de tomber en panne de l'abondante matière première qui s'appelle la conscience-noyau. Il y a tout simplement trop d'objets, réels à se remémorer et —souvent il y a plus d'un objet presque au même moment. C'est la même intrigue en images qui est fournie, à profusion, à ce flux que nous appelons la « pensée ».

**Le récit sans paroles proposé s'appuie sur des configurations neuronales qui deviennent des images.** Les images qui constituent ce récit s'incorporent au courant des pensées. Les images présentes dans le récit de la conscience s'écoulent comme des ombres, en compagnie des images de l'objet auquel elles apportent un commentaire involontaire, et qu'on n'avait pas sollicité.

En conclusion de cette présentation de la manière dont est conçue l'apparition de la conscience-noyau il est possible d'aborder le second constituant de l'hypothèse. Le processus qui est à l'origine du premier constituant — le compte rendu en images et non verbal de la relation entre objet et organisme — a deux conséquences claires. L'une, déjà présentée, est l'image subtile de la connaissance, l'essence sentimentale du sens que nous avons de nous-mêmes ; **le second constituant** est la mise en valeur de l'image de l'objet causal, qui domine la conscience-noyau. L'attention est conduite à se concentrer sur un objet ; il devient un fait, qui suit les événements précédents qui mènent à son devenir, et il fait partie d'une relation avec l'organisme auquel tout cela arrive.

C'est ce qu'on appelle le **SOI-CENTRAL TRANSITOIRE**

Vous savez que vous êtes conscient, vous ressentez que vous l'êtes dans l'acte de connaître, parce que **le subtil compte rendu en images qui s'écoule à présent dans le courant de pensées de votre organisme manifeste la connaissance que votre proto-Soi a été changé par un objet qui vient juste de passer au premier plan dans votre esprit.** Vous savez que vous existez, parce que le récit vous montre, vous, comme protagoniste dans l'acte de connaître. Vous vous élevez au-dessus du niveau de la mer de la connaissance, de façon transitoire mais incessante, **comme un Soi-central ressenti, sans cesse renouvelé, grâce à quelque chose qui pénètre, depuis l'extérieur du cerveau, jusque dans ses rouages sensoriels, ou à quelque chose qui, partant des stocks mnésiques du cerveau, s'oriente vers le rappel sensoriel, moteur ou autonome.** La première base du vous conscient est un sentiment qui apparaît dans la re-représentation du proto-Soi non conscient en cours de modification, au sein d'un compte rendu qui établit la cause de la modification. La première astuce qui sous-tend la conscience est **la formation de la conscience-noyau.**

**La création de ce compte rendu, et son premier résultat est le sentiment de connaître.**

Le connaître acquiert une existence dans l'histoire, il est inhérent à la configuration neuronale nouvellement construite, qui constitue le compte rendu non verbal. À peine remarquez-vous que quelque chose est en train d'être raconté, parce que les images qui dominent ce bel arrangement mental sont celles des choses dont vous êtes à présent conscient — les objets que vous voyez ou entendez — plutôt que celles qui constituent, de façon aiguë, le sentiment de vous-même dans l'acte de connaître. Parfois, tout ce que vous remarquez, c'est une traduction verbale du compte rendu ou d'une inférence connexe, effectuée par après, et que l'on vous murmure à l'oreille. Oui, c'est bien moi, en train de voir, d'entendre ou de toucher. Mais, si faible soit-elle, si à demi-devinée que soit souvent l'allusion, lorsque la narration s'arrête, sous l'effet d'une maladie neurologique, votre conscience s'arrête aussi, et la différence est

monumentale.

## 9. LE SOI IDENTITAIRE : TROISIEME ET DERNIER NIVEAU DU SOI

LE SOI-AUTOBIOGRAPHIQUE, c'est ainsi que Damasio nomme ce que j'appelle le troisième niveau du SOI ; nous verrons ci-dessous que je considère que ce niveau est le **premier noyau constitutif de l'identité neurophysiologique et psychique** des êtres humains. **Nous pourrions envisager ce niveau comme l'élément premier de l'organisation psychosomatique individuelle.**

Dans des organismes complexes comme le nôtre, munis de vastes capacités mémorielles, les fugitifs moments de connaissance au cours desquels nous découvrons notre existence sont des faits qui peuvent être livrés à la mémoire, correctement catégorisés et reliés à d'autres souvenirs qui relèvent et du passé et du futur à venir. La conséquence de cette opération d'apprentissage complexe est le développement de la mémoire autobiographique, un agrégat de fichiers dispositionnels relatifs **à ce que nous avons été sur le plan physique, et à ce que nous avons généralement été, sur le plan du comportement, ainsi que des fichiers se rapportant à ceux que nous projetons d'être dans le futur.**

**Il va sans dire qu'il s'agit d'une édification continue tout au long de la vie qui enrichit les éléments constitutifs du noyau premier. Le noyau premier comprend d'abord des éléments sensoriels et moteurs liés aux événements de notre vie et à nos relations avec l'Objet maternel. Ces éléments sont encodés dans d'autres systèmes de mémoire que l'hippocampe qui ne se développe complètement qu'à l'âge de 5-6 ans chez les humains.**

Nous pouvons agir sur cette mémoire agrégée et la remodeler au fur et à mesure que notre vie se déroule. Lorsque certains fichiers personnels se font explicites dans des images reconstruites, en fonction des besoins, en quantités plus petites ou plus grandes, ils deviennent **le soi-identitaire**. La vraie merveille est que cette mémoire identitaire soit reliée de façon architecturale, neuronalement et cognitivement parlant, au proto-Soi non conscient et au Soi-central émergent et conscient de chaque instant vécu. Cette connexion forme un pont entre le processus continu de la conscience-noyau, et un ensemble progressivement plus large de souvenirs établis, qui ont trait à des faits historiques uniques et à des caractéristiques constantes de l'individu. En d'autres termes, **la stabilité du proto-Soi non conscient, qui repose sur le corps** et qui a une portée dynamique, qui se reconstruit à vif à chaque instant, de même que le Soi-central conscient, qui émerge à partir de lui, dans le compte rendu non verbal de second ordre lorsqu'un objet le modifie, s'enrichissent de l'arrangement corrélatif de faits mémorisés et invariants — **par exemple où vous êtes né, de qui vous êtes issu ; les événements critiques de votre IDENTITE.**

Ce que vous aimez et n'aimez pas ; votre nom ; et ainsi de suite. **Même si la base du Soi-identitaire est stable et invariante, son registre change continuellement en fonction de l'expérience.** Le bel arrangement du Soi-identitaire est ainsi plus susceptible d'être remodelé que le Soi-central, qui se reproduit, à maintes et maintes reprises, sous la même forme essentiellement, tout au long de la vie.

À la différence du Soi-central, qui se trouve là, tel un protagoniste du compte rendu primordial, et à la différence du proto-Soi, qui est une représentation actuelle de l'état de l'organisme, le Soi-identitaire repose sur un concept, au sens cognitif et neurobiologique vrai du terme. Le concept existe, sous la forme de souvenirs dispositionnels et implicites, qui sont contenus dans certains réseaux cérébraux en interconnexion, et bon nombre de ces souvenirs implicites

peuvent être rendus explicites à tout moment, de façon simultanée. Leur activation, sous forme d'images, constitue, à chaque instant, la toile de fond d'une vie mentale saine, sans qu'on y prenne habituellement garde, souvent juste suggérée, et à demi devinée, exactement comme le Soi principal, si le besoin se fait sentir de confirmer que nous sommes bien qui nous sommes. Tel est le matériau que nous utilisons lorsque nous décrivons notre personnalité ou les caractéristiques individuelles du mode d'être d'une autre personne. Si on prend les choses du point de vue du développement, on n'a guère plus que des états réitérés de Soi-central. Mais, au fil des expériences, la mémoire autobiographique se développe, et le soi-identitaire peut se déployer.

Les contenus du soi-identitaire ne peuvent être connus que lorsque la conscience-noyau vient tout juste de se construire et que la connaissance de chacun de ces contenus est à connaître. En d'autres termes, même si les contenus du soi-identitaire relèvent de l'individu d'une manière tout à fait unique, ils dépendent du don de la conscience-noyau à rester en vie, exactement comme n'importe quel autre quelque chose-à-connaître.

**Les psychanalystes dans leur pratique évoquent très rarement sinon jamais cette dimension identitaire qui fonde l'individu, or il est fondamental de comprendre que nombre de problèmes psychiques non résolus résident dans ce noyau vital.**

**Le MOI se constitue à partir de son premier noyau somatopsychique le SOI. Ce premier noyau investit d'énergie libidinale narcissique cette instance afin qu'elle puisse se constituer de façon intégrée ; une fois l'Objet internalisé, le MOI peut investir de libido objectale les objets externes et le Réel pour assurer son développement et sa survie. Sans la base neuronale, immunitaire et psychique qu'est le SOI, le MOI ne peut advenir.**

**Jean Benjamin Stora  
Paris le 12 janvier 2011  
Revu le 6 janvier 2013  
Revu le 6 janvier 2014  
Revu le 20 Novembre 2018**

### Schéma 6.1. Les trois niveaux du Soi.

**SOI-IDENTITAIRE** : Le Soi-identitaire repose sur la mémoire autobiographique qui est constituée par des souvenirs implicites de cas multiples d'expériences individuelles du passé et du futur à venir. Les aspects invariants de la biographie d'un individu forment la base de cette mémoire. La mémoire autobiographique se développe continuellement avec l'expérience de la vie, mais peut être en partie remodelée pour refléter de nouvelles expériences. Des séries de souvenirs **qui décrivent l'identité et la personne peuvent être réactivés sous la forme d'une configuration neuronale et rendus explicites sous forme d'images si besoin est**. Tout souvenir réactivé fonctionne comme un « quelque chose-à-connaître » et engendre sa propre pulsation de conscience centrale. Le résultat en est le Soi-identitaire, dont nous sommes conscients: **Qui sommes-nous ?**

**LE SOI-CENTRAL** : Le Soi-central est inhérent au compte rendu non verbal de second ordre qui se produit chaque fois qu'un objet modifie le proto-Soi. Le Soi-central peut être déclenché par n'importe quel objet. Le mécanisme de production du Soi-central subit des changements mineurs au cours de la vie. Nous sommes conscients du Soi-central.

**LE PROTO-SOI**: Le proto-Soi est une collection reliée et temporairement cohérente de configurations neuronales qui représentent l'état de l'organisme, à de multiples niveaux du cerveau. Nous ne sommes pas conscients du proto-Soi.

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*