**Le Modèle Neuro-biologique (suite)**

**Les systèmes de régulation de l'action**

**En situation d'action un individu peut vivre deux situations :**

**\* *J'ai déjà connu dans le passé une situation semblable, qui s'est soldée par une réussite* (mémorisée avec une émotion positive) : *je suis sûr de moi.* Cette assurance met en route un système physiologique qui soutiendra toute mon action : le *Système Activateur de l'Action (SAA).***

**\* *J'ai déjà connu dans le passé une situation semblable qui s'est soldée par un échec* (mémorisée assortie d'une émotion déplaisante = mauvais souvenir) :*je me sens démuni.* Ce manque d'assurance met en route un autre système qui inhibe mon action : *le Système Inhibiteur de l'Action (SIA).***

***Le Système Activateur de l'Action (SAA)***

**I - Première éventualité : *l'aboutissement est une réussite*.**

 **I - A - J'AGIS... plusieurs possibilités :**

 **(a) - *la situation m'est favorable*, je me suis déjà tiré de pareilles expériences avec succès, j'ai des chances de réussir : c'est *l'action offensive.***

**Un circuit nerveux spécifique se met en route : le *Medial Forebrain Bund (MFB) : le "système de la récompense"*. Cette décision d'affronter de façon combative une difficulté s'accompagne de libération d'hormones préparant l'organisme à se lancer dans l'action.**

 **(b) *la situation est périlleuse, j'en ai connu du même genre,***

 **- il vaut mieux éviter : *c'est la fuite,***

**- la fuite m'est impossible, il faut lutter : *mener une action défensive.***

**Dans les deux cas, se met en route le même circuit : le *PVS (Peri Ventricular System) ou système de la punition ou de l'échec.***

**Le PVS provoque la libération d'hormones agissant sur l'organisme pour le préparer à la fuite ou à la lutte. En général, devant une difficulté complexe, il faut un certain temps avant de trouver une solution efficace : durant toute cette période, le cerveau et l'organisme se trouvent mobilisés. Mais, revers de la médaille, cette mobilisation provoque l'anxiété, puis l'angoisse dans le cerveau limbique et dans l'organisme (rougeurs, sueurs, tachycardie).**

**p *MFB et PVS : 2 systèmes activateurs de l'action :offensive, défensive, fuite.***

**Mon action offensive, ma fuite ou mon combat se sont terminés en ma faveur et j'ai trouvé les moyens de surmonter la situation. Ce résultat correspond à ce que j'attendais, le *MFB est alors activé*. L'événement est mémorisé comme gratifiant, classé *"à renouveler sans hésiter"* (si ma réussite a pris l'aspect d'une fuite réussie, j'aurai de nouveau recours à cette solution).**

**Plus je réussis, plus je suis apte à réussir, c'est une *boucle de rétroaction positive (amplificatrice) :* "le succès appelle le succès".**

**p Une action réussie a deux conséquences :**

 **- elle prépare à réussir d'autres actions et me donne du tonus,**

 **- elle procure à l'organisme un bon équilibre physiologique : la santé.**

 **I - B - J'ai ma place**

**C'est une nécessité biologique qui s'accompagne de réactions physiologiques particulières mémorisée dans le cerveau limbique. Quand je constate que j'ai ma place, il se produit dans le cerveau une série de réactions en chaîne qui aboutissent à *baisser dans l'organisme le taux d'une hormone* : *le cortisol.* Lorsque ce taux est bas, l'organisme dispose d'un *maximum de résistance aux infections et je suis d'une humeur combative.***

**I - C - L'achèvement social**

**C'est par des actions efficaces que j'acquiers ou que je renforce ma place. L'achèvement de mes actions dépendant en grande partie de l'environnement social, il est appelé *"achèvement social*" et trouve lui aussi une correspondance physiologique. Il met en action un troisième circuit nerveux qui aboutit à la *libération de testostérone* qui accroit ma capacité d'accomplir une nouvelle action du même type. C'est l'hormone qui me fait dire : "Bravo! Et encore !".**

**II - Deuxième éventualité : *l'aboutissement est un échec.***

**- La difficulté à laquelle je suis confronté est de taille. Je cherche une solution de fuite sans la trouver, ou, je lutte pendant quelque temps et ne vois pas d'issue. Dans les deux cas, c'est *le PVS qui est mis en route*.**

**Je me rends compte de l'inefficacité de mon action : je n'ai pas obtenu l'achèvement social escompté. Si je suis en perpétuelle tension parce que je dois faire face à de multiples difficultés ou parce que mon action est régulièrement sans résultat. Le PVS est constamment sollicité, je suis d'une humeur anxieuse, et mon organisme connaît un déséquilibre : la situation devient pathogène.**

 **Vient le moment où je baisse les bras : je n'ai pu fuir ni trouver une solution, mon action est toujours sans issue. Alors, *je glisse vers l'inhibition de l'action qui conduit à des troubles fonctionnels.***

***Le Système Inhibiteur de l'Action (SIA)***

 **La lutte comme la fuite me sont (ou me semblent) impossibles : *je n'ai pas ma place.* Le cerveau déclenche le fonctionnement d'un système nerveux particulier : le *Système Inhibiteur de l'Action (SIA).***

***"C'est après avoir constaté l'inefficacité de toute lutte ou fuite que survient le sentiment d'impuissance, responsable du déclenchement des mécanismes inhibiteurs. Cette inhibition correspond à une sorte de prostration, d'attente anxieuse des événements : c'est un état de passivité, de défaitisme. Les réactions périphériques qui s'en suivent sont à même de perturber l'équilibre physiologique et d'induire une véritable pathologie" (H. Laborit).***

**Cette situation se présente :**

 **a. Devant un déficit informationnel :**

 **- à l'occasion d'un événement qui n'a pas encore été classé dans notre mémoire comme étant agréable ou désagréable : nous ne pouvons pas agir de façon efficace et nous sommes en attente de tension.**

 **- lorsque l'abondance des informations rend impossible le classement suivant un système de valeurs.**

 **b. Devant des interdits socioculturels**

 **Lorsque les pulsions pour agir (provenant de l'hypothalamus) sont *contrecarrées par les interdits inconscients de la socioculture* et ne peuvent pas trouver d'autres formes d'expression (c'est le conflit entre le "Ça" et le "Surmoi").**

**Dans un premier temps *c'est le PVS qui est stimulé*, ce qui libère des hormones facilitant l'action, et c'est seulement dans un deuxième temps que le SIA se trouve sollicité *ce qui s'accompagne de la sécrétion de cortisol.* Celui-ci lorsqu'il est sécrété en grande quantité provoque un état de soumission.**

 **On remarque donc qu'il existe au début de l'entrée en scène du SIA un instant favorable où l'individu dispose du maximum de capacité pour inventer une solution efficace à son problème : il bénéficie encore des effets de stimulation du PVS et peut tirer partie de l'immobilité prudente que lui dicte le SIA.**

**Mais, passé cet instant, la montée en concentration du cortisol produira vite des effets inhibiteurs. Le sentiment d'impuissance -né de la situation que je ne parviens pas à résoudre- et *les effets du cortisol stimulent à nouveau le SIA*. Et, *si le cortisol stimule le SIA, le SIA à son tour entraîne une sécrétion accrue de cortisol*. C'est un "cercle vicieux " qui s'installe :**

 ***CORTISOL ---> SIA ---> CORTISOL ---> SIA ... etc ....***

 **Une fois tombé en inhibition, on a beaucoup de difficultés à en sortir !**

 ***Les limites du modèle neurobiologiques***

 **La manière dont inter-réagissent les circuits nerveux renseigne assez mal sur la nature des mobiles internes (pulsions, besoins, désirs...) qui poussent l'individu à agir et surtout sur la signification qu'ils ont pour lui.**

 **Pourquoi l'achèvement social s'identifierait-il pour l'un à l'acquisition d'une maison de maître et d'une automobile Mercédès... et pour l'autre à la pratique d'une vie ascétique au fond d'un monastère cistercien ? Ce qui stimulera le *système de la récompense (MFB)* pour l'un sera vécu par l'autre comme une situation d'échec déclenchant le *système inhibiteur de l'action (SIA)*. Une réflexion spécifique, de nature socioculturelle, sur les mobiles de l'action est donc nécessaire.**

 **Le modèle neurobiologique ne nous informe que partiellement sur la manière dont sont prises les décisions dans ces situations à haute incertitude où aucune réponse stéréotypée n'a eu le temps d'être mémorisée par le MFB. Ces situations se rencontrent fréquemment dans l'existence humaine. Les mobiles internes n'interviennent pas davantage de façon déterministe dans la recherche de solution ; ils laissent des marges de liberté pour l'invention de réponses originales. Affrontés au même problème, deux individus poursuivant les mêmes objectifs, ne réagiront pas forcément de la même manière. Pourquoi ? Une réflexion, sur les mécanismes psychosociologiques de la prise de décision, s'impose.**