

# L'intégration sensorielle, qu'est-ce que c'est ?

1/2

Fiche réalisée à partir de formations suivies auprès de :

- Pascale Brochu, ergothérapeute canadienne utilisant l'intégration sensorielle,
- Teo Lee Fun, ergothérapeute malaisienne utilisant l'intégration sensorielle

Voici quelques extraits directement copiés d'Internet pour en donner une définition :

*Le concept d'intégration sensorielle a été développé par Mme Jean Ayres (...). En tant qu'ergothérapeute, elle s'intéressait tout particulièrement à la façon dont les troubles de l'intégration sensorielle et de la planification motrice nuisent aux activités quotidiennes et à l'apprentissage.*

*Les expériences sensorielles comprennent le toucher, l'odorat, le goût, l'audition ainsi que la position et les mouvements des différentes parties du corps (sensations proprioceptives et vestibulaires). Le processus par lequel le cerveau intègre et organise ces informations s'appelle intégration sensorielle. L'intégration sensorielle procure la base dont les enfants ont besoin pour pouvoir accéder plus tard à des structures d'apprentissage et de comportement plus complexes.*

*Les enfants dont le système d'intégration sensorielle est déficient sont soit hyper-réactifs soit hypo-réactifs aux stimuli. Ils peuvent aussi avoir de la difficulté à traiter l'information sensorielle ou à planifier et coordonner leurs mouvements en fonction de la stimulation perçue (planification motrice).*

## 1- Les systèmes sensoriels et les profils

- Vestibulaire : sensations liées aux mouvements (de la tête), à l'équilibre et à la gravité.
- Proprioceptif : sensations liées aux muscles, aux articulations, qui concernent la conscience du corps. Ainsi même si vous ne voyez pas votre pied, vous savez où il se trouve.
- Les 5 autres sens : Auditif, tactile, visuel, gustatif, olfactif.
- Hypo réactif : ce sera par exemple la personne qui en tenant une bouteille va l'écraser car comme elle sent peu ce que sa main tient, elle va exercer une force démesurée pour prendre cette bouteille.
- Hyper réactif : ce sera au contraire celui qui n'arrivera pas à appuyer assez fort sur un bouton car un petit effort lui faire ressentir très fortement ce qu'il touche.

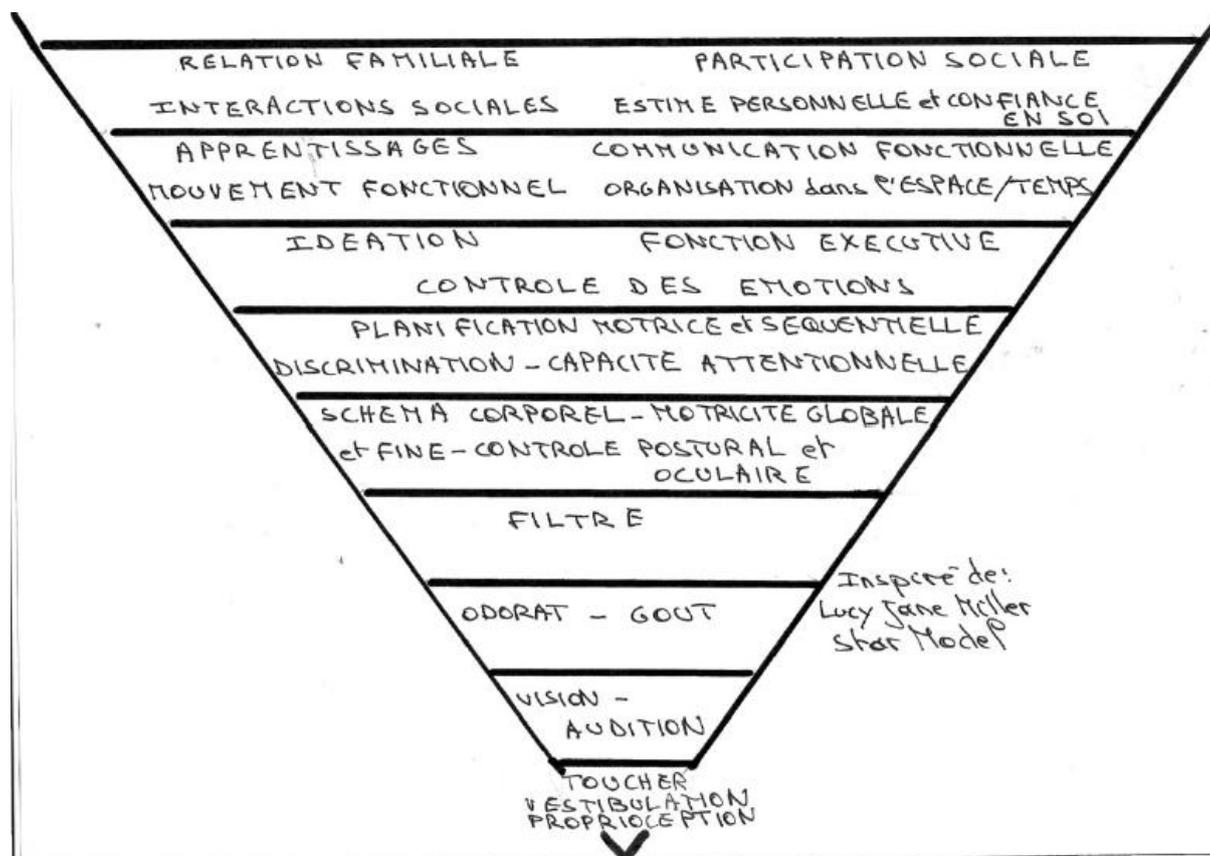
Un enfant ayant un déficit de l'intégration sensorielle va toujours se comporter de manière à trouver un équilibre intérieur. Ainsi un enfant hyper réactif, donc facilement submergé par un stimulus, va chercher à éviter ce stimulus (ex : se mettre les mains sur les oreilles), va s'isoler et éventuellement stéréotyper pour se calmer. A l'inverse un enfant hypo réactif peut rechercher les sensations qui lui manquent, et pour cela avoir des comportements excessifs : lécher, mordre pour stimuler sa zone orale, tout renifler pour stimuler sa zone olfactive, faire du flapping (geste répétitif des mains et/ou des bras) pour ressentir ses mains, sauter, courir, se balancer mais aussi s'allonger pour ressentir son corps, etc., ou adopter une stéréotypie stimulante pour lui (ex : jouer avec ses doigts devant ses yeux, regarder inlassablement des objets qui tournent ou sont lumineux, pour se stimuler visuellement). Ou au contraire il peut s'enfermer, être très passif, sembler absent, insensible justement, car il n'est pas assez stimulé.

La difficulté est qu'un enfant :

- Peut avoir certains systèmes en hypo réaction et d'autres en hyper réaction
- Peut voir ses réactions varier.

## 2- Voici la pyramide qui représente les stades de construction de l'individu.

Cette pyramide montre les relations entre le traitement de l'information sensorielle et la performance occupationnelle.



La base de la pyramide est composée des 3 sens suivants : tactile, proprioceptif et vestibulaire. Ce sont les 3 sens sur lesquels il faut prioritairement travailler quand les problèmes sensoriels sont importants car :

- Ils sont primaires dans la construction de l'individu et sans eux, les autres zones cérébrales plus frontales ne se mettront pas en relation correctement,
- Ce sont des sens qu'il est plus facile de travailler que l'audition ou la vue, qu'une personne extérieure ne peut pas guider,
- Il n'est pas toujours possible d'intervenir sur certaines zones intimes comme la bouche, alors que la globalité du corps ou la main sont plus accessibles,
- Chez certains enfants ou adultes très déficients, tous les sens semblent poser problème : dans ce cas, il faut revenir à cette base sensorielle.

Lorsque les troubles sont grands, il est recommandé de mettre en place une diète sensorielle : une activité sensorielle une fois par heure.

**ATTENTION** à la stimulation vestibulaire : il est conseillé d'être guidé par un professionnel car elle procure les sensations les plus fortes et pourrait être déséquilibrante.

### 3- Le niveau d'éveil :

De l'intégration sensorielle dépend notre niveau d'éveil.

Niveau élevé							
Niveau optimal							
Niveau bas							
	Réveil	Début de matinée	Fin de matinée	Début d'après-midi	Fin d'après-midi	Soirée	Coucher

Dans une journée, notre niveau d'éveil fluctue. Nous partons d'un niveau bas le matin et y retournons le soir quand on s'endort. Pendant la journée, nous cherchons tous à être dans la zone d'éveil optimal. Les personnes neuro-typiques ont des outils socialement acceptables pour atteindre cette zone :

- Quand on est dans la zone basse et qu'on veut atteindre la zone optimale : faire du sport, boire un café, faire craquer ses doigts...
- Quand on est dans la zone élevée et qu'on veut atteindre la zone optimale : écouter de la musique, aller au hammam, lire...

Cette régulation est aisée pour une personne dont le système d'intégration sensorielle fonctionne correctement : elle sent correctement son corps et peut donc agir en conséquence.

Une personne autiste utilise des moyens qui sont souvent jugés comme socialement problématiques pour atteindre ce niveau optimal et les utilisent de façon intensive car l'intégration se fait mal, elle dysfonctionne. C'est pourquoi au Canada on ne parle pas de trouble du comportement, mais de trouble sensoriel (qui entraîne un comportement particulier). Pour les TED, les stéréotypies sont donc un moyen de régulation, elles sont calmantes ou énergisantes, et toujours organisantes.

Il ne faut donc pas priver la personne autiste de ses stéréotypies mais les analyser pour travailler sur le domaine sensoriel qui dysfonctionne. Le but est d'apprendre à la personne autiste à se réguler avec plus d'efficacité, d'avoir sa boîte à outils sensoriels.

**ATTENTION** : tout comportement n'a pas une origine sensorielle. Ainsi :

a- Un enfant peut se mordre la main :

- o Parce qu'il ne sent pas sa main donc que son système proprioceptif est hypo réactif,
- o Mais aussi parce qu'il n'a aucun système de communication lui permettant d'attirer l'attention. Dans ce cas, on sort du domaine sensoriel donc il faut apporter à l'enfant un système de communication.

b- Un enfant peut aller et venir devant un jeu sans s'en approcher :

- o Parce qu'étant hyper réactif aux stimuli visuels il est mis en difficulté par les couleurs du jeu,
- o Mais aussi parce que ses compétences ne lui permettent pas de savoir quoi faire. Dans ce cas on sort du domaine sensoriel donc il faut donner une aide cognitive à l'enfant.

#### 4- Le tableau des hypothèses :

C'est l'outil de travail qui permet :

- De connaître le profil sensoriel de l'enfant,
- De créer des activités et des jeux que l'enfant va aimer et qui vont lui faire du bien,
- D'aider l'enfant TED à trouver sa boîte à outils sensoriels.

Comportement	Système sensoriel ?	Hypo-réactif ou hyper-réactif ?	Outils et activités à proposer
Flapping	Vestibulaire	Hypo	Faire la brouette en appui sur les mains ; pousser des choses ; porter des objets lourds avec les mains ; malaxer...
S'allonger sans cesse au sol	Proprioceptif Tactile	Hyper	Pressions profondes, étirements
Tout porter à la bouche	Tactile Olfactif Gustatif	Hypo	Pressions profondes au visage, massages internes, outils de mastication, proposer des aliments durs qui se croquent ou se mâchent

Ce tableau aide à suivre l'initiative de l'enfant : c'est à partir de ce que l'on observe qu'on va pouvoir proposer des jeux qui vont l'aider à se réguler et qui vont lui donner beaucoup de plaisir.

**ATTENTION :** ce tableau aide à établir des hypothèses. Il s'agit de les vérifier par la mise en œuvre des activités. Il ne peut s'agir de recettes valables pour toutes les personnes avec autisme.

#### 5- Le rôle des pressions profondes

Il s'agit de pressions exercées d'une manière bien particulière sur certaines zones du corps :

- Pieds / jambes
- Mains / bras
- Dos
- Tête

Elles agissent essentiellement sur les systèmes tactile et proprioceptif, donc sur 2 des systèmes primaires. Elles sont donc particulièrement organisantes et ancrent l'enveloppe corporelle dans l'ici et le maintenant. Elles provoquent la sécrétion régulée de la dopamine, un neurotransmetteur d'action qui aide à organiser ses pensées et à agir.

#### **Conclusion :**

Pascale Brochu souligne qu'au Canada on ne parle pas de « troubles du comportement » mais de « comportements », tout simplement. Les comportements en question sont une manière d'être naturelle pour le corps de la personne autiste. Le travail sur l'intégration sensorielle doit permettre à la personne autiste d'atteindre un plus grand confort de vie. Il reste aux individus neuro typiques à accepter les différences.