

Petit manuel pour mieux comprendre
La sensorialité

*Lien entre la sensorialité de votre enfant et sa façon
d'être au monde.*



Johanna STEVENOT, Jauffrey BLERVAQUE, Gaëlle BLERVAQUE



Espace d'éveil corporel
& d'accompagnement psychomoteur



Généralités



Le bébé possède à la naissance, et dès le stade in utéro, des compétences sensorielles très riches : il naît avec un **équipement biologique de base**. Le nourrisson est imprégné par tous ces stimuli sensoriels qui se mettent progressivement en relation les uns avec les autres.

Ainsi, dès le plus jeune âge, de nombreuses informations sensorielles parviennent à l'enfant dans son quotidien, via ses différents systèmes sensoriels.

Parmi les systèmes sensoriels les plus connus, nous retrouvons **le système tactile (le toucher), le système visuel (la vision), le système gustatif (le goût), le système auditif (l'audition) et le système olfactif (l'odorat)**. Il existe également deux autres systèmes sensoriels moins connus mais pour autant indispensables dans notre quotidien : **le système vestibulaire et le système proprioceptif**.

Notre cerveau utilise ces informations sensorielles pour réguler notre comportement et notre manière d'interagir avec le monde qui nous entoure. Lorsqu'un dysfonctionnement vient toucher la « boucle sensorielle » de l'enfant, ses réponses comportementales et émotionnelles peuvent devenir complexes et/ou inadaptées.

Dans notre approche psychomotrice, nous observons régulièrement les répercussions de ces différentes particularités sensorielles. Nous souhaitons au travers de ce livret, vous proposer une approche de la sensorialité de l'enfant, et son rôle dans l'adaptation à l'environnement.

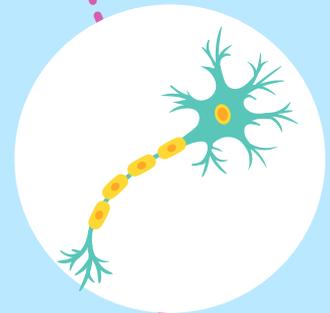
Bonne lecture...

La sensorialité : *Mode d'emploi*

La sensorialité débute par la stimulation d'un récepteur sensoriel. Lorsque les récepteurs sensoriels captent le stimulus (odeur, son...), ils s'activent : c'est la **sensation**. Cela nécessite que les organes sensoriels soient fonctionnels et suffisamment matures.

L'information sensorielle recueillie est ensuite transformée en influx nerveux.

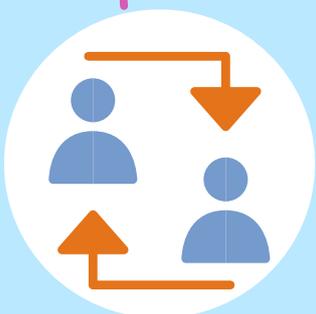
Elle sera transmise par voie nerveuse jusqu'au cerveau.



Le cerveau va faire le « tri » entre les informations plus ou moins importantes.

L'information sera alors analysée et identifiée. La sensation de départ devient alors une **perception**.

Les différentes perceptions obtenues nous donnent des informations au sujet de notre environnement pour que nous puissions nous ajuster à lui.



Le système tactile (le toucher)

Les premiers mois de la vie fœtale sont très riches en expériences tactiles. Le fœtus est en « apesanteur » dans le liquide amniotique qui favorise une motricité libérée.

Le système tactile s'active lorsque le fœtus se déplace et se retourne dans le ventre de sa maman, il ressent les contractions, les appuis sur le ventre, et parfois, les mouvements d'un jumeau.

Les stimulations tactiles sont ainsi très variées.



Le système tactile est mature à la naissance. Il permet de donner de nombreuses informations à l'enfant : chaud, froid, douleur, pression, texture...

Il joue un rôle important dans le développement affectif de l'enfant : à travers les situations de portage, de massage, une enveloppe contenante (bain...), le jeune enfant se construit une sécurité interne.

Grâce au sens du toucher, l'enfant apprend à découvrir son corps et crée ses premiers liens relationnels .

Le saviez vous ? : De nombreux récepteurs « tactiles » sont situées sur la langue. Ils donnent de nombreuses informations sur la texture notamment, voilà pourquoi le jeune enfant met tout à la bouche dans sa première enfance.

Les systèmes olfactif et gustatif

(l'odorat et le goût)

Le système gustatif est fortement lié au système olfactif dès la période in utero.

L'environnement du fœtus est riche en odeurs du fait de la perméabilité du placenta qui augmente au fur et à mesure de la grossesse :

- celles émises par le fœtus lui même
- celles transmises par l'alimentation de la mère
- celles de l'atmosphère (parfum, pollution, tabac, ...)



Le nouveau né est ainsi réactif à une large palette de stimulations olfactives (notamment celles associées à la mère comme le lait maternel).

Après la naissance, les systèmes olfactif et gustatif sont matures et capables de discrimination. Ils vont jouer un rôle à part entière dans la reconnaissance de l'environnement et permettre de créer un lien relationnel, notamment avec la maman.

De nombreuses informations seront données par l'intermédiaire de la langue (aspect piquant, température, texture...).

Le système auditif (l'audition)

Le fœtus baigne dans un environnement sonore marqué par de nombreux « bruits de fond » intra utérins : ce sont principalement des fréquences basses provenant de l'activité du placenta, du système respiratoire, cardiovasculaire, des bruits digestifs...

Toutes les vocalisations maternelles sont également présentes in utero presque sans atténuation.

Le fœtus de moins de 35 semaines d'aménorrhée est encore « malentendant » du fait de l'immaturation de l'oreille interne.



Les structures anatomiques de l'oreille se forment pendant la grossesse. A sa naissance, le bébé de 3 jours reconnaît la voix de sa maman : son rythme, son timbre et son intensité (prosodie).

A 32 semaines de vie, il peut répondre à l'appel de son prénom. L'audition joue un rôle fondamental dans la mise en place du langage. Le jeune enfant réagit davantage à la voix humaine.

L'enfant qui vient au monde bénéficie d'une « mémoire auditive » : cela va jouer un rôle fondamental de réassurance pour le jeune enfant, qui pourra reconnaître certains sons ou mélodies déjà entendues et notamment celle de sa maman et de son papa.

Le saviez vous ? : Les sons de l'environnement fœtal présentent une grande variété et sont dominés par les rythmes. Ceux-ci peuvent être mis à mal dans l'environnement de l'enfant prématuré (composé par le bruit des moniteurs et des machines).

Le système visuel (la vision)

Le bébé utilise très tôt sa vision pour explorer son environnement. Il commence à répondre aux fortes variations de luminosité et de contraste à travers la paroi abdominale à partir de la 36ème semaine de grossesse.

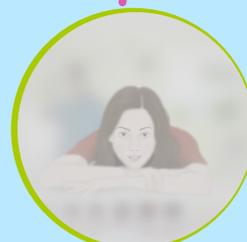
Le système visuel reste encore très immature à la naissance en raison de la faible luminosité du liquide amniotique. Cela prendra encore plusieurs semaines pour atteindre une vision comparable à celle de l'adulte.

A la naissance, la vision est trouble. Le nourrisson est capable de différencier le blanc des couleurs vives et contrastées (blanc et noir) mais pas des couleurs pâles.

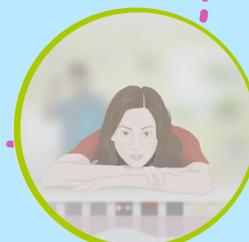
Ce sens va permettre à l'enfant de capter la lumière, distinguer les formes et les couleurs et découvrir l'espace qui l'entoure.



Nouveau-né



2 mois



4 mois



6 mois



8 mois



12 mois

La vision du bébé communique avec les autres sens et participe à la construction d'une représentation de son environnement et de son corps en mouvement (inter-sensorialité).

La fixation et la poursuite du regard existent dès la naissance mais dépendent de la qualité du stimulus : **le bébé doit être bien éveillé, dans une position confortable. L'objet doit être bien visible et se déplacer lentement.**

Autour de 2-3 mois, l'accommodation permet au bébé de percevoir les émotions et les traits des visages situés à 20-30cm (notamment lors du portage) : cette distance est à privilégier pour favoriser les interactions avec le bébé.

Le système proprioceptif.

(la proprioception)

La proprioception est la sensibilité profonde du corps. C'est un flux sensoriel continu et inconscient qui joue un rôle fondamental dans notre organisation corporelle : il entretient la connaissance du corps et assure l'harmonie de la contraction musculaire et donc, le maintien de notre posture (position du corps dans l'espace).

Les capteurs de la proprioception sont situés entre autre dans les muscles, les tendons et les articulations. Ils détectent les changements de position et la vitesse de nos mouvements permettant ainsi une motricité ajustée et de bonnes coordinations.



Le système vestibulaire

("l'équilibre")

C'est l'un des premiers sens à se développer in utero. Il entre en fonction dès la naissance. C'est l'un des plus vastes système sensoriel du corps humain. Le traitement des informations vestibulaires se fait la plupart du temps de façon automatique et inconsciente.

Il participe à l'équilibration du corps et à la posture. Il permet l'orientation du regard dans la direction du déplacement. Il permet de se réajuster en cas de perte d'équilibre.

Les récepteurs sont situés dans l'oreille interne et nous permettent de percevoir la gravité (pesanteur) : c'est à partir de cette perception que l'enfant construit la notion de verticalité et les repères spatiaux (axe corporel).

Les enfants prématurés disposent de moins de stimulations vestibulaires en couveuse : le bercement peut être un moyen efficace pour pallier à cela.

L'intégration neurosensorielle

« Mode d'emploi »



Elle est à la base du développement sensori-moteur, perceptivo-moteur et du développement comportemental et cognitif.

« C'est la capacité de sentir, de comprendre et d'organiser les informations sensorielles provenant de notre corps et de notre environnement et d'y répondre de manière adaptée. »

©Isabelle Babington, ergothérapeute et formatrice en INS

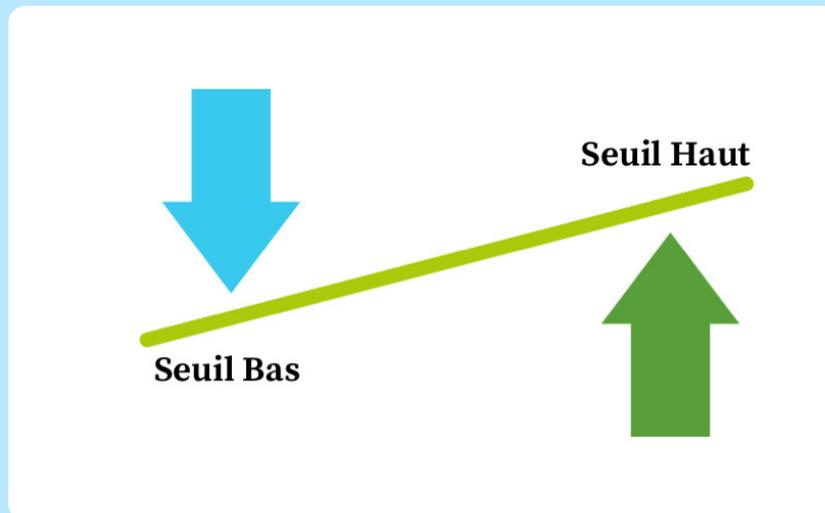
Le cerveau doit être capable de traiter plusieurs stimuli simultanément, de faire le tri entre les données urgentes, importantes ou moins importantes, les comparer avec celles de notre passé...

Il doit organiser ces informations pour que nous puissions fonctionner correctement dans plusieurs situations (à la maison, en classe, pendant les interactions sociales).

Il arrive parfois, que cette intégration sensorielle se fasse mal, et qu'il y ait une désorganisation dans le processus : certaines informations se perdent en route, parviennent trop tard au cerveau, sont mal modulées (arrivent en quantité trop faible ou trop forte...).

Il en résulte alors des comportements et des réponses émotionnelles inadaptées.

Notion de «seuil neurologique»



Pour que l'enfant perçoive, traite et réponde à un stimuli sensoriel, il faut que la stimulation atteigne un certain niveau que l'on appelle le "seuil neurologique" :



L'enfant dont le **seuil est trop élevé** a tendance à se montrer un peu « dans sa bulle », « fatigué », peu sensible au monde qui l'entoure : il faudra un niveau élevé de stimulation pour que cela engendre une réponse de sa part et pour maintenir son état de vigilance.

Afin que l'enfant puisse être le plus possible disponible à son environnement, il faudra veiller à lui apporter suffisamment de stimulations (en classe, proposer de distribuer les feuilles, proposer un coussin vestibulaire, des supports contrastés par exemple).



L'enfant dont le **seuil est bas** aura tendance à se montrer très réactif face à son environnement. Il pourra se montrer distrait ou avoir de grandes difficultés à maintenir son attention, réguler ses émotions dans un environnement sonore très bruyant, agité ou encombré visuellement.

Les temps de cantine par exemple, pourront être difficiles pour ce profil sensoriel. Ils pourront régulièrement, dans le contexte de la classe, se détourner d'une tâche en cours et manquer, de ce fait, des informations capitales pour les apprentissages.

Il faudra veiller à les "protéger" d'un surplus de stimulations. (en classe, les placer devant pour éviter de voir trop d'informations, utiliser du matériel adapté par exemple)

Qu'est-ce qu'un trouble de l'Intégration neurosensorielle (INS) ?

Le système nerveux de l'enfant ne peut pas correctement trier, réguler, et / ou utiliser les informations provenant de ses sens pour fonctionner de manière fluide dans sa vie quotidienne.

Lorsque l'information circule mal, qu'une partie ne parvient pas jusqu'au cerveau, le message peut être insuffisant. La réponse de l'enfant ne sera pas adaptée à la situation (impulsivité, confusion, fatigabilité, retrait...)

Chez le tout petit cela ne se voit pas toujours de manière flagrante. Cela peut se traduire par un bébé qui pleure souvent, a des réactions exacerbées quand on le touche ou si on le pose sur le ventre, un enfant qui a du mal à s'adapter aux transitions. Plus grand on peut observer un manque d'attention ou une difficulté de jeu avec ses pairs, une maladresse, une difficulté à apprendre de nouvelles tâches.

C'est dans le contexte scolaire que les difficultés deviennent plus apparentes.

Habituellement, les troubles de l'INS sont classés en plusieurs catégories pour permettre l'établissement d'un profil sensoriel. Toutefois, dans la réalité, **ils s'associent et se recoupent les uns aux autres avec une grande variété d'expression.**

Lorsque l'intégration sensorielle ne se fait pas ou se fait mal elle peut impacter :

Les comportements de
l'enfant

Ses relations et ses
interactions avec les
autres

Ses capacités
d'apprentissage

Son autonomie

Ses activités et loisirs

4 grands types de « profils » sensoriels

Hypersensibilité sensorielle

Les réponses comportementales et émotionnelles de l'enfant sont exacerbées face à certaines stimulations sensorielles en raison d'un seuil de perception bas.

Ils sont très souvent conscients du moindre stimulus sensoriel qui se présente et ils ne disposent pas de capacités d'habituation suffisantes (ignorer le stimulus). Ainsi, l'enfant peut se montrer distractible et se détourner de la tâche.

De façon un peu caricaturale, la personne a besoin que la stimulation soit plus faible pour apporter une réponse adaptée.



Hyposensibilité sensorielle

Les enfants peuvent sembler peu intéressés ("dans la lune") et fatigués.

Le cerveau n'obtient pas l'information dont il a besoin pour générer des réponses car le seuil de perception est trop élevé. Les enfants risquent ainsi de laisser passer des informations importantes de leur environnement.

La personne aurait besoin que la stimulation soit plus élevée, plus franche pour apporter une réponse adaptée.



4. grands types de « profils » sensoriels

Recherche de sensations

Cela correspond à des seuils neurologiques élevés. L'enfant va se rajouter des stimulations pour atteindre plus rapidement son seuil de perception.

Cela peut se traduire dans son quotidien par un ajout de stimulations : (fait du bruit, peut prendre des risques quand il joue., recherche de mouvement..).

L'enfant à une activation neuronale inappropriée (comme celui qui présente une hyposensibilité) mais crée des occasions qui lui permettent d'augmenter son niveau de perception élevé.



Évitement de sensations

Le comportement correspond à des seuils neurologiques bas.

Les seuils étant atteints trop souvent, ils peuvent entrainer des expériences inconfortables pour l'enfant et en conséquence un débordement émotionnel.

Pour éviter ces sensations désagréables pour lui, l'enfant peut créer des rituels dans sa vie quotidienne : il limite ainsi les stimulations sensorielles aux évènements familiaux.

Il peut résister au changement car le changement est une occasion d'être bombardé de stimuli qu'il ne contrôle pas.



Ma « boîte à outils » sensorielle

Quelques exemples



Casque « Anti - bruit »

Atténuation des bruits parasites
Peut convenir pour une grande sensibilité auditive, sans hypersensibilité tactile (serre)



Bouchons d'oreilles

Diminution des bruits ambiants
Offre plus de confort en cas d'hypersensibilité tactile



Collier de mastication

Particularités sensorielles orales
Permet d'apporter suffisamment de stimulations pour la mastication (recentrage)



Écran de concentration

Minimise les distractions sonores et visuelles
Peut convenir en cas d'une grande distractibilité.



Support sous les pieds

Permet la mise en mouvement (stimulations vestibulaires) tout en gardant une posture assise adéquate. Silencieux



Coussin vestibulaire

Crée une assise dynamique en cas de recherche vestibulaire.
Coté picot ou lisse selon sensibilités tactiles. Confortable.



Fidgets

Aident à focaliser l'attention en proposant un exutoire moteur aux tensions et désirs de mouvement.
Grand choix et grande variabilité en fonction des besoins

Créer mon espace sensoriel à la maison

Afin d'apporter à votre enfant de multiples occasions d'exploration, voici quelques exemples, pour créer à la maison une atmosphère qui l'accompagnera dans son **besoin multisensoriel**.



Assise confortable

Proposer un endroit confortable à l'enfant. Il est possible d'ajouter des coussins aux textures variées.



«Cocon »

Créer un espace plus réduit, à l'aide de draps par exemple ou d'un tipi afin de créer un coin « refuge ».



Couverture lestée

Renforce la sensation « d'enveloppe ». Plus ou moins lourde (maximum 10% du poids du corps) et douce.



Lumière

Il est possible d'obscurcir si besoin la pièce et limiter les sources de lumière extérieures. Objets lumineux, fibre optique, guirlandes lumineuses (LED de préférence).



Balles sensorielles

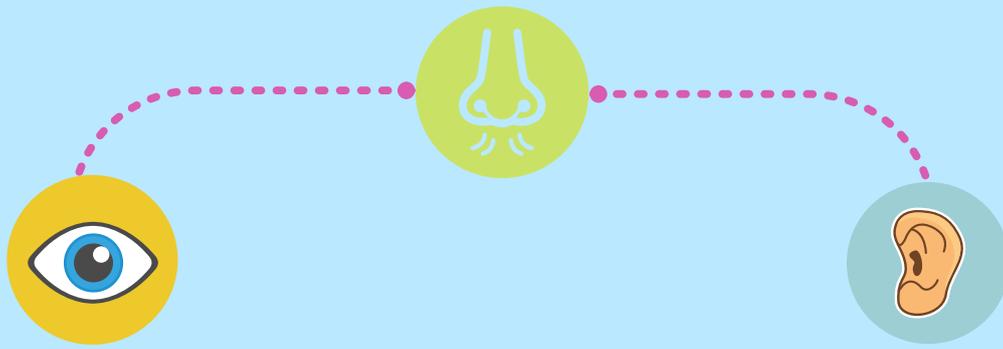
Varié les matières, les textures, les couleurs. Cela sera l'occasion d'enrichir ses expériences sensorielles, et de choisir celles qui correspondent aux besoins de votre enfant.



Fond sonore

Un petit fond de musique calme peut aider à entrer dans la relaxation de manière douce

À vous de jouer ! Il sera nécessaire de trouver un **juste équilibre entre stimulation et relaxation** tout en respectant les besoins de votre enfant. Sécurisez et délimitez l'espace pour que l'enfant puisse être en totale confiance et **sécurité** (attention aux objets en hauteur et aux prises).



De multiples informations sensorielles nous parviennent quotidiennement, de notre environnement et ce depuis le monde in utero. Les organes sensoriels deviennent fonctionnels peu à peu et le tout petit parvient progressivement à lier les différentes informations qui lui parviennent, y mettre du sens et répondre de manière appropriée.

Quand la perception de ces informations sensorielles est dysfonctionnelle, que l'organe sensoriel est défaillant, que la modulation des stimuli est inadéquate, cela ne permet pas à l'enfant d'avoir une réponse (comportementale, émotionnelle...) adaptée à son environnement.

L'observation de l'enfant reste la meilleure façon de se rendre compte des particularités sensorielles présentes et de trouver une solution afin que celle-ci n'ait pas de répercussions négatives sur les apprentissages de l'enfant et sur son quotidien.

N'hésitez pas à vous renseigner auprès des différents professionnels de santé (médecin, pédiatre, psychomotricien, ergothérapeute...) pour qu'ils puissent vous accompagner vers une meilleure compréhension des particularités sensorielles de votre enfant.



GO élan

Espace d'éveil et d'accompagnement psychomoteur

2D rue des mouillères, 39000 Lons le saunier

contact@espacegoelan.fr