

Réflexes primitifs

Un chaînon manquant ?

1^{re} partie

CLAIRE LECUT
 FORMATRICE ET CONSULTANTE RMTTM,
 ÉDU-KINESTHÉSIQUE®, SPÉCIALISÉE EN
 INTÉGRATION SENSORIMOTRICE DES
 RÉFLEXES PRIMITIFS ET POSTURAUX
 INTERVENANTE À L'IME EXPÉRIMENTAL
 POUR AUTISTES MAÏA

Devant l'accroissement du nombre de personnes souffrant de déficits posturaux, de syndromes d'épuisement professionnel, d'enfants en échec scolaire, et malgré la multiplication de moyens pour y remédier, de nombreuses difficultés persistent et entretiennent stress, angoisse et sentiment d'insécurité dans une société qui se veut chaque jour plus exigeante.

“Une société qui néglige le développement sensoriel de sa jeune génération diminue son potentiel intellectuel...”

Ewout Van-manen

Les réflexes primitifs s'apparentent à des programmes de mouvements automatiques, communs à l'espèce humaine. Ils sont déclenchés par des stimuli sensoriels spécifiques.

Leur rôle :

- protection et survie,
- connexions cérébrales,
- intégration sensorielle,
- développement moteur dans le champ gravitationnel.

Leur évolution connaît 3 stades : une phase d'émergence, une phase d'activation et une phase d'intégration.

Si cette évolution est entravée, vont s'en suivre des déficits posturaux, des troubles d'apprentissage et comportementaux.

Des techniques permettent aujourd'hui de remédier à la persistance ou au manque de développement des réflexes chez l'enfant ou chez l'adulte.

Toute personne dont les réflexes ont été bien activés, puis intégrés, ressent un état de sécurité intérieure.

■ DÉVELOPPEMENT MOTEUR : CONSTRUCTION DE L'ÊTRE

Dès la 5^e semaine de vie fœtale, les cellules de l'embryon réagissent au stress par une réaction de protection. Vont s'en suivre des schèmes moteurs automatiques qui seront les premiers d'une longue série de mouvements réflexes obéissant à un protocole fonctionnel du système nerveux central. Ces mouvements primitifs auront pour conséquence l'organisation structu-

relle de la posture, de la motricité et l'affinement de mouvements volontaires. Ce n'est que sur la base d'une saine organisation corporelle et de la sensation de sécurité intérieure qui l'accompagne, que pourront se développer les compétences intellectuelles, émotionnelles et comportementales nécessaires à la construction de l'être.

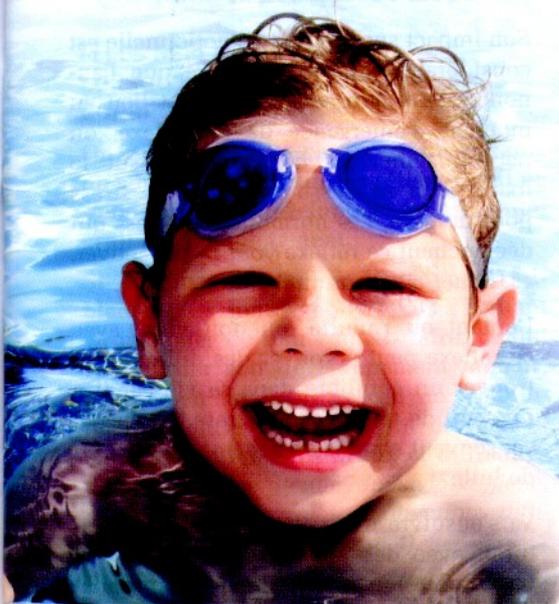
■ LES RÉFLEXES PRIMITIFS : POURQUOI ? COMMENT ? QUAND ?

Les réflexes primitifs sont des mouvements automatiques que l'on observe facilement chez le nouveau-né. Ils sont déclenchés par des stimuli sensoriels internes ou externes bien spécifiques.

Ils sont gérés par le tronc cérébral, et leur présence est le signe du bon développement du système nerveux central et du tonus musculaire du bébé. C'est pourquoi le pédiatre en contrôle systématiquement la présence lors du premier examen à la maternité.

La première réaction qui s'apparente à un mouvement réflexe émerge dès la 5^e semaine de grossesse. L'embryon ne mesure alors pas plus de 7mm. Si on stimule une zone (qui sera plus tard celle du visage, et plus particulièrement autour de la bouche), l'embryon a une réaction rapide et involontaire de protection. Cette réponse va constituer la source de notre réaction au stress. Elle a été identifiée comme "réflexe de paralysie par la peur" (Kaada, 1988).

La vie intra-utérine voit l'émergence de réflexes tels que la succion, le réflexe tonique asymétrique du cou (petits coups de pieds), le réflexe de Moro, etc.



➔ Le processus de la naissance est un stade important d'**activation** des mouvements réflexes. Ils vont en effet jouer un rôle prédominant pendant la **phase d'accouchement** : lorsque le fœtus est prêt à naître, il provoque la libération de l'hormone qui déclenche le travail.

Les **réflexes tonique asymétrique du cou et spinal de Galant** (entre autres) vont ensuite œuvrer conjointement pour faire avancer le bébé dans le canal utérin à chaque contraction. Le **réflexe spinal de Galant** consiste pour le bébé à pivoter sa hanche dans la direction d'un stimulus appliqué sur le côté de sa colonne vertébrale. Il y a **interaction** entre les contractions de la mère qui stimulent la colonne vertébrale du bébé **et les réponses motrices du bébé** qui déclenchent une nouvelle contraction et ainsi de suite. Émergent à ce moment de nouveaux réflexes tels que le tonique labyrinthique et le Babinski.

D'autres réflexes apparaîtront dans les semaines et mois qui suivent. Si dans un premier temps, ils sont essentiels à la **survie** du nouveau-né (suction, fuissement, etc.), le caractère involontaire et la répétition automatique d'un même schéma moteur va contribuer à la **myélinisation** du réseau neural, renforçant ainsi les connexions vers les parties supérieures du cerveau. C'est ainsi que l'enfant va peu à peu apprendre à **coordonner** ses gestes, trouver un **équilibre** dans le nouveau champ gravitationnel, s'y **déplacer** tout en "**apprivoisant**" et multipliant ses **expériences sensorielles**.

Après leur **émergence**, chacun de ces réflexes (on en a observé environ 70) a une phase d'**activation** plus ou moins longue, puis d'**intégration**. Cette phase d'intégration se déroule pour la plupart des réflexes avant l'âge d'un an.

Ainsi, contrairement à ce qu'on pourrait penser, **le réflexe ne disparaît pas**, il s'intègre au schéma moteur et cède peu à peu la place à un mouvement contrôlé et volontaire.

Par exemple, le réflexe de **grasping** (si vous mettez un doigt dans la main du bébé, il ne peut s'empêcher de le serrer fortement), se transforme peu à peu en un mouvement volontaire chez le petit enfant. Celui-ci va progressivement être en mesure de décider s'il souhaite prendre ou lâcher n'importe quel objet.

Un enfant dont les réflexes ont été suffisamment activés, puis intégrés, ressent un état de sécurité intérieure.

Il a une **compréhension** mature de lui-même, tant sur le plan physique qu'émotionnel et, par conséquent, une meilleure compréhension des autres et du monde qui l'entoure.

Par le biais de ses nouvelles compétences motrices, il renforce ainsi peu à peu ses facultés d'adaptation et développe autant son quotient intellectuel que son quotient émotionnel.

Certains réflexes primitifs émergent in utero et restent actifs plusieurs mois après la naissance. Ils ont un rôle de protection et de survie.

☞ CONNEXIONS

À la naissance, toutes les parties du cerveau sont en place mais ne fonctionnent pas encore pleinement, faute de connexions entre elles. Si c'était le cas, la taille du cerveau serait telle que le crâne ne pourrait passer dans le canal utérin. Le nouveau-né va donc devoir "**terminer**" la maturité de son cerveau dans les mois suivants.

Pour que l'enfant puisse se servir de son cerveau comme d'un "**outil**" à part entière, des connexions entre ses différentes parties doivent être établies (*figure 1*).

C'est grâce aux mouvements réflexes de son corps et aux multiples stimuli sensoriels expérimentés à travers le mouvement, que les fibres nerveuses vont pouvoir se développer et former un réseau de communication entre toutes les parties de son système nerveux.

➔ 1^{er} exemple : Le Réflexe de Paralysie par la Peur : 1^{re} réaction au stress

Son impact sur la sphère émotionnelle est considérable. Si on considère que l'annonce d'une grossesse a souvent lieu au moment d'émergence de ce réflexe, on peut imaginer les conséquences sur le fœtus si la grossesse est source de stress pour la mère. Les hormones de stress qui déclenchent ce réflexe vont le sur-activer, et freiner ainsi son intégration.

L'enfant ou l'adulte qui doit vivre avec ce réflexe peut éprouver des difficultés à trouver un équilibre dans sa vie car il a un seuil de tolérance au stress très bas et est souvent soumis au schéma de fuite ou de lutte.

Va s'ensuivre un impact sur le plan postural, avec des tensions plus ou moins importantes au niveau de la chaîne musculaire postérieure.

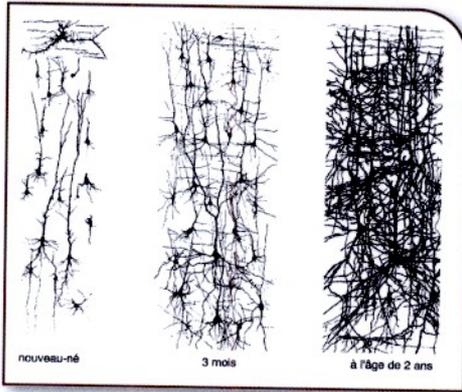


Figure 1 : Mouvements et expériences sensorielles multiplient les connexions cérébrales 4,7 millions par minute la 1^{ère} année

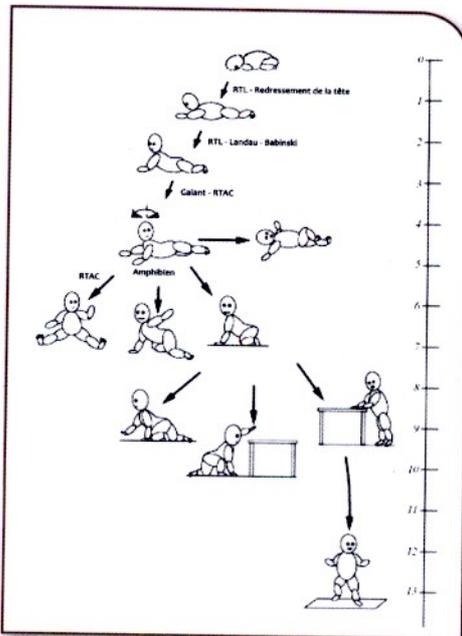


Figure 2 : Développement moteur et postural

LES RÉFLEXES PRIMITIFS : DÉVELOPPEMENT MOTEUR ET POSTURAL

En fonction des différentes parties du corps qu'ils activent, on pourra qualifier les réflexes de **centraux** (l'ensemble du corps) ou **périphériques** (les membres), **simples ou complexes** (mono-actes ou composés), **dynamiques** (séquence de mouvements) ou statiques (préparent à une position spécifique), **transitionnels** (vers la verticalisation) ou **posturaux** (maintien de la posture dans le champ gravitationnel tout au long de la vie) (figure 2).

Le "programme" de développement de chaque réflexe est commun à l'espèce humaine. Ainsi les niveaux d'intégration sont imbriqués les uns dans les autres et les réflexes s'enchaînent successivement dans un ordre bien précis. Ils obéissent à un **schéma d'intégration séquentiel**.

Les différentes phases de leur évolution permettent la maturation du système nerveux par une organisation neuronale plus sophistiquée. L'enfant possède alors les fondations nécessaires à son plein épanouissement.

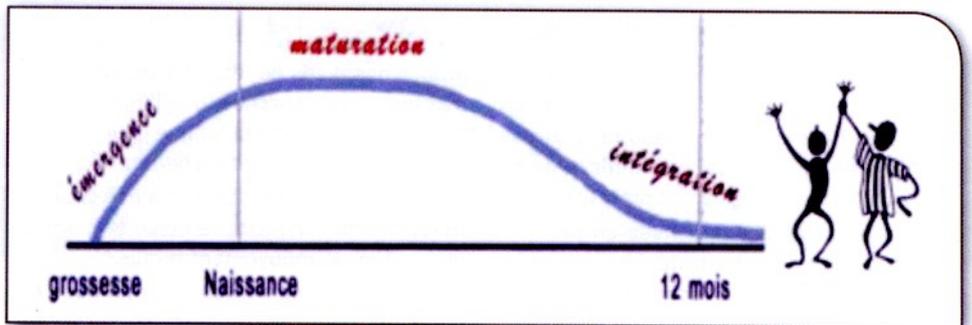


Figure 3 :
Le réflexe se développe normalement

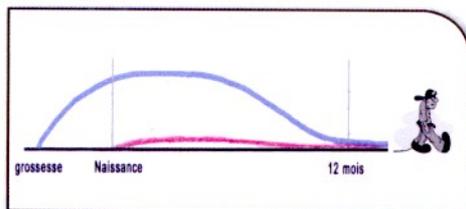


Figure 4 :
Le réflexe se développe faiblement
(en bleu la courbe témoin)

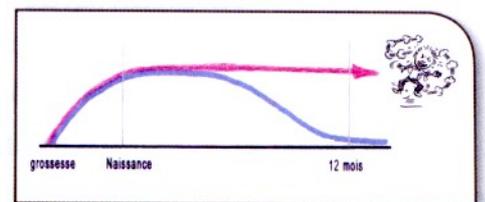


Figure 5 :
Le réflexe reste actif
(en bleu la courbe témoin)

LE DÉVELOPPEMENT D'UN RÉFLEXE PRIMITIF : 3 ÉTAPES INCONTOURNABLES (figure 3)

- **Émergence** : le "programme" s'active.
- **Maturation** : le mouvement réflexe, involontaire, est déclenché par un stimulus, et répété pendant plusieurs semaines.
- **Intégration** : la partie réflexe du mouvement cède peu à peu la place à un acte chaque fois plus volontaire. L'enfant active un schème moteur de plus en plus précis et anticipé.

LES RÉFLEXES PRIMITIFS : LORSQU'ILS NE SE DÉVELOPPENT PAS CORRECTEMENT

On a constaté que chez certains enfants ou adultes, une partie des réflexes, soit ne s'était pas bien développée, soit ne s'intégrait pas complètement.

Si certains réflexes se développent faiblement, ils sont **hypo-réflexifs** : l'enfant va manquer de **tonus musculaire**, ce qui va **retarder son développement moteur**, résulter en un faible réseau de communication entre les parties du cerveau et entraîner **déficits posturaux et difficultés d'apprentissage** (tenue du stylo difficile, perte d'équilibre, faible motivation, difficultés spatiales, etc.) (figure 4).

Si les réflexes se développent mais ne s'intègrent pas au système nerveux, ils vont

rester **hyper-réflexifs** et constituer une gêne pour l'enfant dans l'acquisition des apprentissages : pour reprendre l'exemple du grasping, si celui-ci est persistant, il va peut-être s'ensuivre pour l'enfant une pression excessive sur son stylo, un archet, une raquette de tennis, etc., mais aussi, selon les réflexes présents : **agitation, difficultés de concentration, instabilité émotionnelle**, etc. (figure 5).

→ 2^e exemple : le réflexe spinal de Galant

Il se développe in utero vers la 20^e semaine et joue un rôle important au moment de l'accouchement : les stimulations successives des contractions de sa mère le long de la colonne du bébé vont déclencher des petites rotations de son bassin d'un côté puis de l'autre, lui permettant ainsi d'avancer dans le canal utérin.

Ce réflexe s'intègre normalement entre 3 et 9 mois.

Si ce n'est pas le cas, le réflexe sera en partie déclenché chaque fois que sera stimulée cette zone de part et d'autre de la colonne, générant ainsi une agitation incessante.

Les enfants qui n'ont pas intégré ce réflexe peuvent présenter les caractéristiques suivantes :

- hyperactivité, énurésie, être extrêmement gêné par les étiquettes des vêtements, par les vêtements serrés à la taille, scoliose si le réflexe n'est actif que d'un seul côté, chez l'adulte des problèmes au niveau des lombaires qu'on aura « bloquées » pour que cesse cette agitation, etc.

« Certains réflexes primitifs émergent in utero et restent actifs plusieurs mois après la naissance. Ils ont un rôle de protection et de survie... »

➤ CONCLUSION

Il est essentiel de comprendre que la présence de plusieurs réflexes primitifs constitue pour l'enfant ou l'adulte un stress corporel tel qu'il lui est très difficile de se consacrer pleinement à ses objectifs.

Son énergie va être dépensée en premier lieu à l'élaboration de stratégies posturales de compensation pour rechercher une sensation de sécurité : ainsi, on peut voir très souvent dans une classe des enfants enrouler systématiquement leurs jambes

autour des pieds de leur chaise, ou encore s'asseoir à califourchon, une jambe repliée sous une fesse, tirer la langue pour faire du découpage ou attraper un ballon, etc.

La personne va solliciter certaines chaînes musculaires qui n'ont pas lieu d'être impliquées dans le mouvement requis.

Ce sont autant de gestes automatiques ou parasites pour "verrouiller" ce corps qui intérieurement a envie de bouger comme lorsqu'il était bébé.

Dans ces conditions, on comprendra que l'enfant pétri de mouvements intérieurs et soumis à des postures compensatoires n'aura pas accès à tout son potentiel d'apprentissage.

Nous aborderons dans un prochain article les circonstances probables d'une non-intégration des réflexes primitifs ainsi que les moyens et techniques aujourd'hui à la disposition du praticien pour y remédier en cabinet.

RÉFÉRENCES

➤ DR BLOMBERG & MOIRA DEMPSEY
Movements That Heal 2011

➤ AYRES JEAN
Sensory Integration and the child 2000

➤ HANNAFORD CARLA
La Gymnastique des Neurones 1997

➤ GODDARD BLYTHE SALLY
Reflexes, Learning and Behavior 2002

➤ GODDARD BLYTHE SALLY
The Well Balanced Child 2004

➤ GODDARD BLYTHE SALLY
The ABC of learning 2009

➤ SVETLANA MASGUTOVA,
PHD & NELLY AKHMATOVA
*Integration of Dynamic and Postural
Reflexes into the Whole Body Movement
System 2004*

➤ BONNIE BAINBRIDGE COHEN
*Sentir, ressentir et agir.
L'anatomie expérimentale du Body-Mind
Centering 2002*

En savoir plus...

www.mouvement-et-apprentissage.com

www.wvic.ch



Une nouvelle génération de nattes

UPGRADE YOUR LIFE

Voyez nos produits au Salon
Mondial Rééducation!
12-13-14 octobre 2012,
Parc Floral de Paris

AIREX®
Professional exercise line

Une nouvelle référence
en matière de fonction-
nalité et de confort

- Une nouvelle formule pour une préservation de l'hygiène encore meilleure
- Une qualité qui rime avec durabilité
- Une nouvelle dimension : 200 cm de longueur
- De nouveaux coloris : existe maintenant dans les tons anthracite, terra et platine

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site www.air-ex-mats.com

