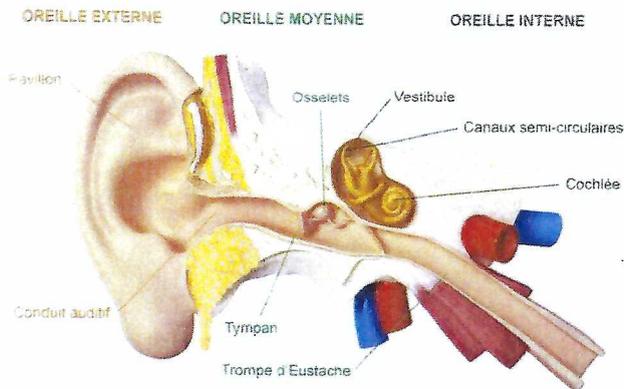


4. RÉFLEXE TONIQUE DU LABYRINTHE (RTL en flexion)

Ou Réflexe Tonique Labyrinthique du Cou

L'oreille interne est un dédale de conduits et de passages, connu sous le nom de labyrinthe, qui est constituée



✓ du vestibule et des **canaux semi-circulaires**. Ce sont les organes de l'équilibre qui perçoivent tous les changements de position de la tête et en informent le cerveau.

✓ de la cochlée qui est l'organe de l'audition dans lequel les cellules auditives transforment et modulent les vibrations sonores en impulsions nerveuses

23

Le RTL permet au fœtus de se retourner vers l'âge de six mois et de s'installer la tête en bas engagée dans le bassin. Le labyrinthe et les centres vestibulaires développent ainsi la prise d'information sur la position dans l'espace.

Il se compose de deux positions de la tête dans l'espace :

<p>I. RTL AVANT ou EN FLEXION</p> <p>Position Fœtale pendant toute la grossesse : sur le ventre + tête fléchie (c'est-à-dire non alignée avec la colonne vertébrale) ce qui entraîne une augmentation du tonus des fléchisseurs de la nuque, du dos et des jambes.</p>	
<p>II. RTL ARRIÈRE ou EN EXTENSION</p> <p><u>Extension bras + jambes pendant l'accouchement, déclenchée par le changement de position lors de l'expulsion</u> : sur le dos + tête en arrière ce qui entraîne une augmentation du tonus des extenseurs de la nuque, du dos et des jambes</p>	

Le Réflexe se constitue au 4^{ème} mois (16 semaines) *in utero* (dans son aspect de flexion) et assure une position appropriée du bébé et le Réflexe en extension, à la naissance. Le Réflexe est actif du début du 2^{ème} mois jusqu'au 4^{ème} mois et jusqu' à la 3^{ème} année de vie de l'enfant pour le mouvement en extension

Le RTL avant s'inhibe et le RTL arrière permet aux muscles extenseurs du corps de se tonifier pour maintenir la position de la tête. Le bébé dès lors va pouvoir développer sa coordination main-œil, son acuité visuelle, se retourner, se redresser, manger.

Ce Réflexe développe le contrôle et la tonicité de l'ensemble du corps. Chaque mouvement, chaque micro changement dans l'oreille interne, entraînent des réactions musculaires qui seront inappropriées lorsque ce Réflexe ne sera pas intégré.



Par son inhibition, le Réflexe Tonique Labyrinthique va permettre le redressement du corps après la vie fœtale et la rotation de la tête et préparer le bébé aux mouvements de retournement : grâce au renforcement des muscles du dos, l'enfant pourra se redresser lorsqu'il sera à plat ventre. Plus tard, il permettra de marcher à 4 pattes, se tenir debout et marcher.

Ce Réflexe permet au bébé de réagir aux changements de gravité, il est la base de la formation des mécanismes de stabilité, d'équilibre, de tonus musculaire et de la proprioception. Il affecte l'évolution de la coordination globale du nourrisson et développe les liens entre les parties antérieures et postérieures qui constituent la dimension de la focalisation.

Tout changement dans la position de la tête développe des mécanismes alternatifs pour aider les muscles à travailler, ce qui signifie que pour que nous soyons capables d'effectuer un mouvement, un muscle agoniste se contracte pendant que l'antagoniste se relâche. Quand les muscles agonistes et antagonistes travaillent séparément et de manière inadéquate, le Réflexe non-intégré peut causer de la **réactivité musculaire chronique** (c'est-à-dire des réactions inadaptées à des stimulations faibles et au stress : **gestes nerveux incontrôlables, tics**).

D'autres conséquences d'un Réflexe tardif sont des problèmes posturaux, des **muscles hypertoniques** ainsi que des **dysfonctions du système vestibulaire**. Tout cela peut engendrer à la suite des **problèmes d'équilibre** et un manque de **coordination motrice** avec des mouvements de la tête vers l'avant et l'arrière.

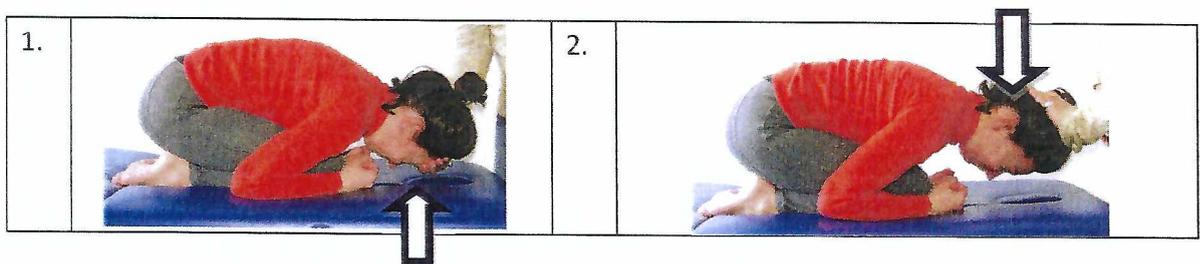
La résultante chez l'enfant peut en être un **manque d'intérêt pour les activités motrices et sportives**, un **manque de conscience** ainsi que des difficultés avec la perception spatiale et temporelle. Il·elle peut également avoir du mal à établir des liens « causes-conséquences », à organiser ses actions et comportements.

Rééquilibrage

NB : Pour le RTL en extension, se référer à la page 41
La personne est en position **RTL flexion**, les poings fermés

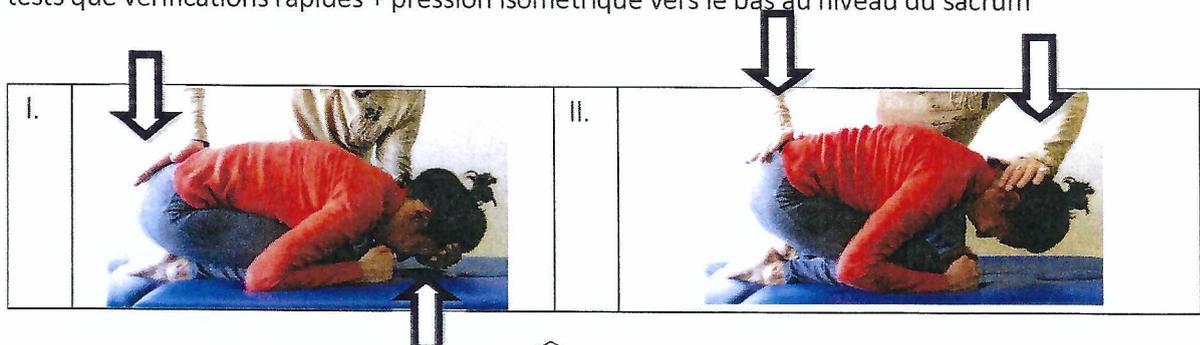
A. Vérifications rapides (1 et 2)

Tester les muscles du cou vers le Haut et le Bas



B. Vérifications en profondeur (1 et 2)

Mêmes tests que vérifications rapides + pression isométrique vers le bas au niveau du sacrum



C. Exercices d'activation et de remodelage

La personne doit vous empêcher de faire le mouvement (résister) sur des temps de 7 à 8 secondes et sur l'expiration. Chaque simulation sera faite 3 à 4 fois avec un temps de pause avant de passer à la stimulation suivante.

Ce remodelage est relativement long, il ne faut pas hésiter à le découper en séquences, surtout pour les enfants et alterner avec des mouvements : par exemple montrer les mouvements à faire à la maison. Il est fréquent de devoir intégrer ce Réflexe sur deux séances, notamment pour les plus petits. Dans tous les cas, le RTL en flexion apparaissant avant le RTL en extension, il faut commencer par les sept premiers. Il peut arriver que le travail isométrique en flexion permette d'intégrer également le Réflexe dans sa totalité. Bien évidemment, vous ne manquerez pas de vérifier cela lors de la séance qui suivra.

Il est aussi possible d'effectuer le travail isométrique dans l'ordre suivant 1 – 4 – 2 – 5 – 3 – 6 – 7

Dans le sens du schème moteur	Puis dans le sens opposé du schème moteur
<p>1. Pousser sur le front de bas en haut</p> 	<p>4. Pousser sur l'occiput de haut en bas</p> 
<p>2. Pousser sur le front de bas en haut + Appui sacrum de haut en bas</p> 	<p>5. Pousser sur l'occiput de haut en bas + Appui sacrum de haut en bas</p> 
<p>3. Pousser sur le front de bas en haut + Appui omoplate G/D de haut en bas</p> 	<p>6. Pousser sur l'occiput de haut en bas + soulever épaules G puis D de bas en haut</p> 
<p>7. <u>Diversification</u> : pousser latéralement la tête d'un côté, puis de l'autre.</p> 	



D. Ancrage

Refaire toutes les observations rapides ET en profondeur effectuées en Tf pour constater et ancrer les changements positifs

E. Travail à faire à la maison

MOUVEMENTS de BRAIN GYM	MOUVEMENTS de REMODELAGE
<u>Activités d'allongements (FOCUS) :</u> <ul style="list-style-type: none">• Chouette• Activation de bras• Flexion du pied• Pompage du mollet• Planeur (glissade)• Pieds sur terre (enracinement)	<u>Vision Gym :</u> Les ailes

