

Gestion du flux tactile



Le bb dans sa niche IU



Le bb dans sa niche écologique a déjà une mise en forme du corps.

La réponse de base de l'organisme est une réponse en hyper extension tel que le moro

IU le bb est contenu en flexion

Ce regroupement est à retrouver sur d'autres appuis à la NN

- **flux sensoriels: l'organisme à sa NN est soumis aux flux**
- Ensemble de signaux sensoriels envoyés vers des capteurs spécifiques
- Les flux créent un gradient.

L'organisme doit instrumenter ces flux.

Plus les flux sont instrumentés plus l'organisme devient habitable. Alors il devient un corps.

Les flux sont des matériaux qui alimentent l'activité psychique.

L'activité psychique fonctionne grâce à la boucle archaïque et cognitive.

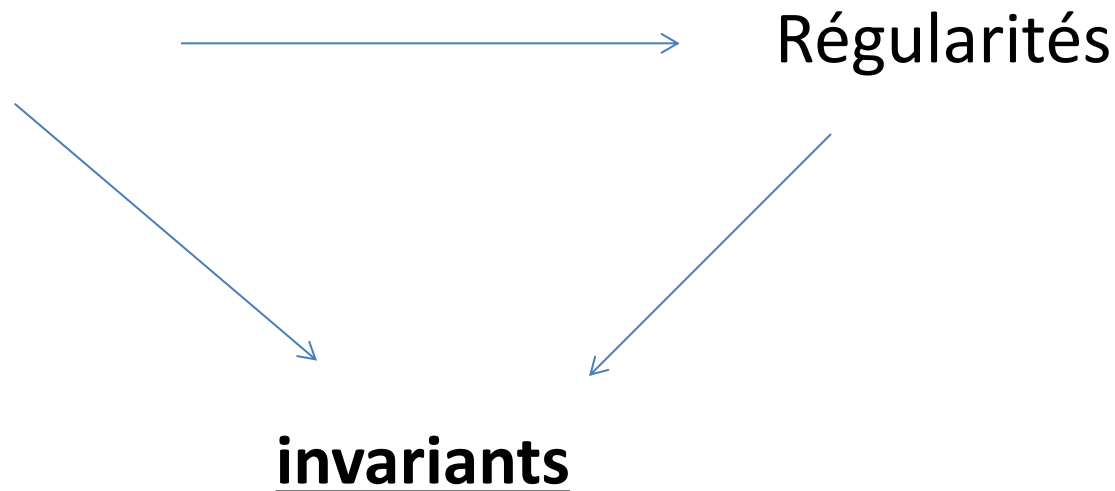
Les flux sont gérés par deux voies **SA** et **SR**

- **SA**: sous cortical, spinothalamique, qualitatif, concerne l'ajustement tonique. Système d'alarme. Concerne les flux thermiques, douloureux sensibilité grossière
- Voie limbique/émotions
- Voie dominante à la nn
- Voie liée au plaisir/deplaisir
- Le SA est l'arrière fond du SR
- **SR**: somatotopique, lemniscal, quantitatif, concerne l'instrumentation, TT spatial
- Voie rapide, transmet au cortex. Sensibilité discriminative, voie de l'exploration
- Voie pyramidale
- Ajustement aux propriétés de l'objet

Boucle cognitive

- L'organisme dans sa niche écologique est soumis à des contraintes, physiques, sociales... dans cette niche écologique il y a des fonctionnements. (ex: je lâche l'objet il tombe...)

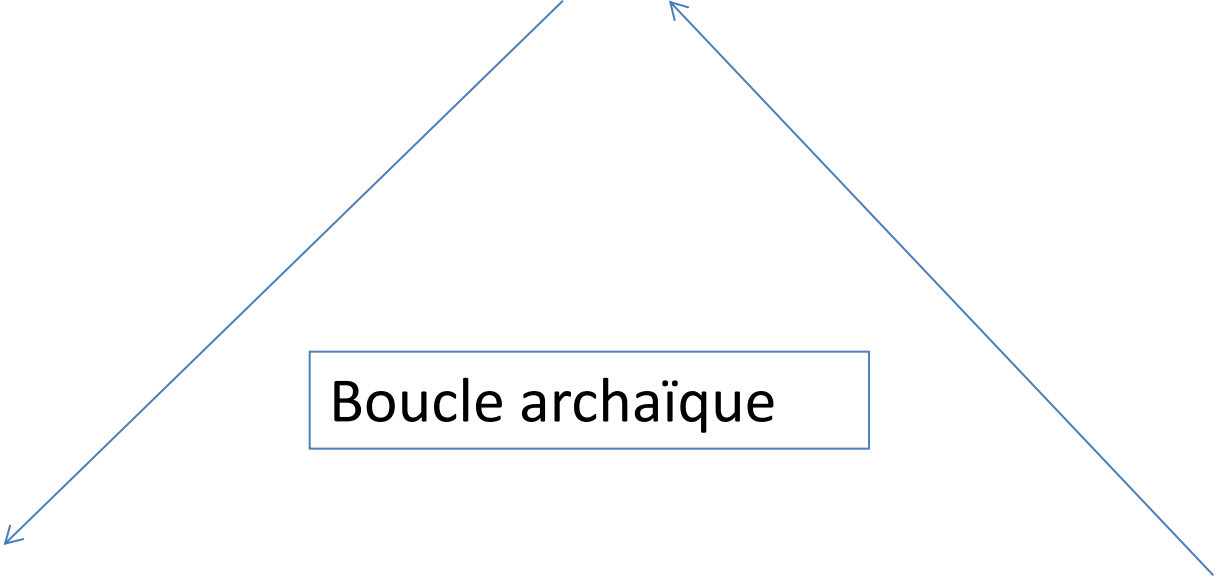
fonctionnement



Niveaux de vigilance
Flux sensoriels
Milieu humain
Représentations/ état émotionnels



Régulation tonique



Boucle archaïque

Fonctionnement

régularités

Niveaux de vigilance
Flux sensoriels
Milieu humain
représentations

Régulation tonique

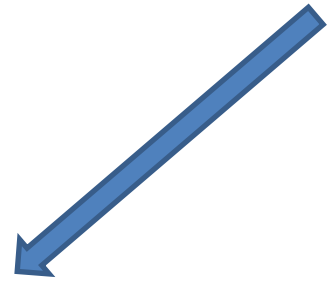
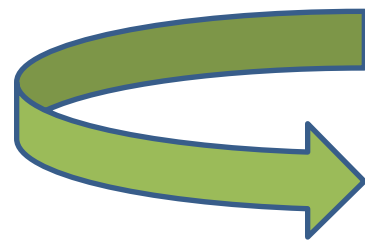
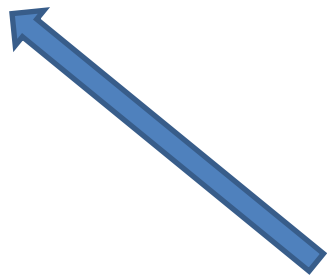


Fonctionnement



régularités

Boucle cognitive



invariants

Les moyens de la régulation tonique

- Décrire un état tonique est subjectif, on peut alors s'intéresser aux moyens de régulation de cet état.
- La fonction tonique est un appui aux fonctions instrumentales, c'est le mode d'expression pour le milieu humain. Point d'appui physique et spatial du geste
- 1. Régulation par les niveaux de vigilance: SA
- 2. régulation par les flux sensoriels: permet un maintien de l'éveil sans interaction, maintien de l'attention. En lien avec l'émotion

3. Régulation par le milieu humain: régulation externe, dialogue tonique, appui. SR.

Emergence de l'image du corps.

Source de régulation tonico posturale.

Surface, int/ext, enveloppe.

4. Régulation par les représentations: décodage des signaux du bb, gestion des émotions...subjectivité.

Cette régulation tonique permet à la boucle archaïque de fonctionner. Sur cette boucle archaïque vient s'asseoir la boucle cognitive

base de l'équilibre sensori tonique

Flux et organisme

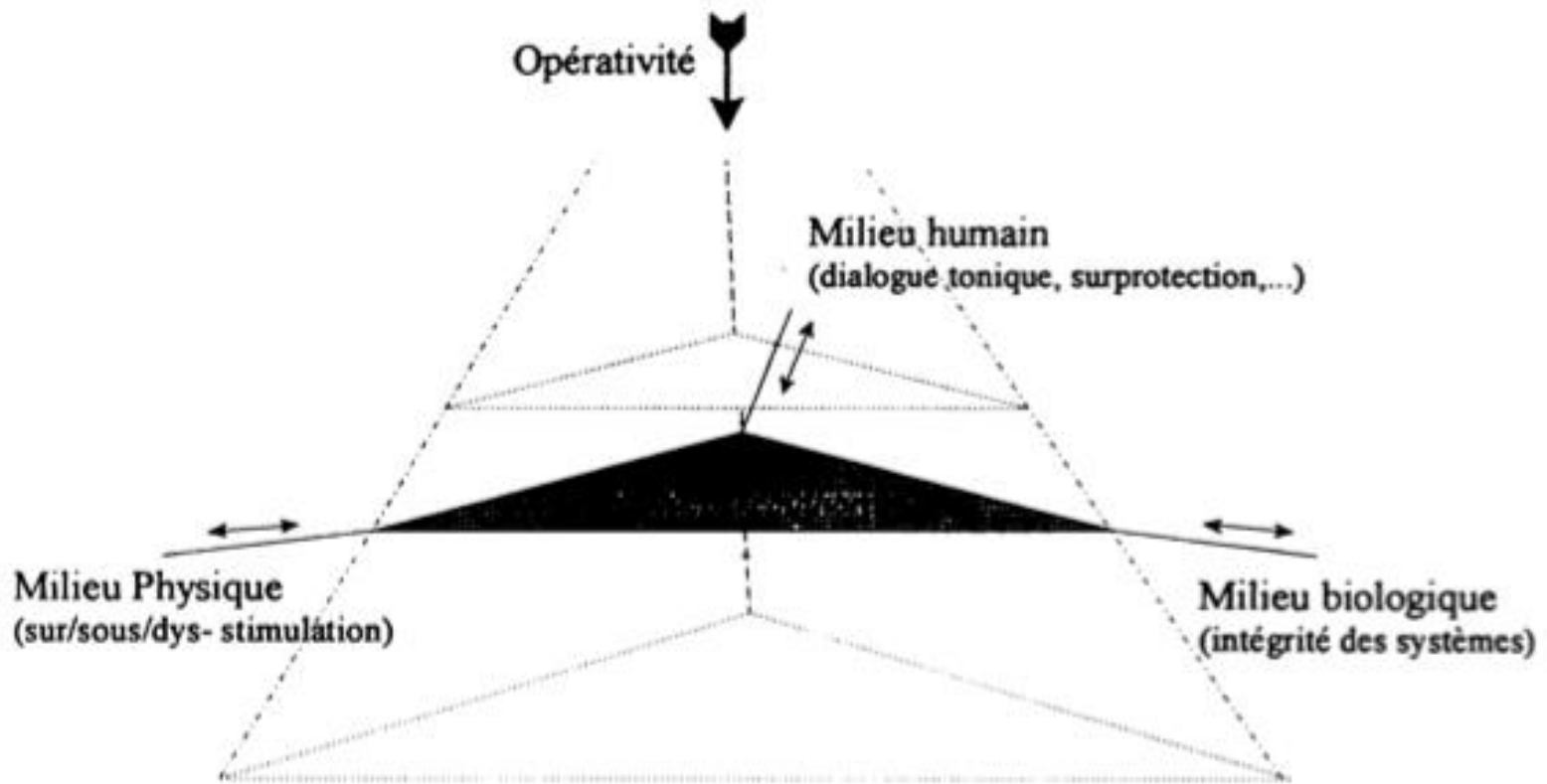
- Les flux sensoriels sont donc en lien direct avec les émotions.
- La réponse aux flux de l'organisme est une réponse tonico émotionnelle
- Cette réponse doit se réguler pour instrumenter l'organisme. Instrumentation du système postural, instrumentation du système haptique.
- L'instrumentation se fait par un équilibre entre archaïque et récent

Équilibre sensori tonique

- L'organisme se sent exister de manière stable au travers de 3 dimensions: physique (stimulation), biologique (système neurologique), humaine (dialogue tonique) .
- Cet état stable est nommé Equilibre sensoritonique.
- État stable de l'organisme qui permet recevoir des infos du milieu sans se déstabiliser.
- Surface d'équilibre, permet les habituations
- Permet à la boucle cognitive de fonctionner.
- Permet à l'individu de naviguer dans le milieu.
- La boucle cognitive fonctionne parce que l'état tonique est stable, et que l'extraction d'invariant est possible.
- L'EST détermine aussi le sentiment continu d'exister

- Si le milieu est instable, ou si le fonctionnement est chaotique, ou si le bb n'est pas suffisamment « équipé » pas de possibilité d'extraire des invariants. (par ex si hypo ou hyper réceptivité)
- Si le bb ne peut extraire des invariants, alors il ya des dé liaisons, (espace) ou des désynchronisations (temporelle)
- Pour que les fonctionnements se déroulent bien le bb doit avoir une régulation tonique.

Equilibre sensori tonique



Conduite de réponse

- Les flux sont traités par un chaîne de réponse
 - ALERTE: mobilisation tonique
 - ORIENTATION: mobilisation posturale, mise en forme
 - DISTANCE: évaluation intermodale, espace
 - EXPLORATION: prise d'objet, consommation...
-
- Alerte + orientation : SA
 - Distance +exploration : SR

Flux tactile

- C'est le premier sens IU à se développer
- Qd on parle du tactile cela fait référence à plusieurs notions (somesthésie, kinesthésique, système haptique, proprioception, toucher et être touché)
- Parler du système tactile c'est faire référence à l'enveloppe du corps, et à l'espace oral.
- L'exploration est d'abord orale puis se déléguera aux mains

Le développement SM

- Il s'agit d'une suite de étapes qui s'emboîtent et qui aboutissent à la maîtrise de différents espaces du corps
- Espace de pesanteur
- Espace oral
- Espace du buste
- Espace du torse
- Espace du corps
- Ces différentes intégrations amènent la construction de l'axe
- ce qui va articuler acquisitions posturales, coordinations spatiales, et coordinations sensorimotrices

Espace Oral

- L'espace oral a une première construction IU
- L'exploration orale est contemporaine à l'exploration des mains
- C'est une praxie
- L'absence à la naissance de succion, d'exploration, d'organisation signent un trouble grave.
- Le repas suit une chaîne narrative: posture-olfaction-succion-déglutition-satiété. Si un élément est perturbé dans cette chaîne perte de la continuité

- **Posture**: mise en forme en enrroulement, appui dos. Contenance posturale, dialogue tonique qui sert de base à l'organisation de la succion.
- **Olfaction (tactile chimique)** contenance et orientation du bb. Participe à la narration du repas.
- **Succion** déclenchée par un ensemble de signaux tactiles. Sollicitent 2 systèmes: SA et SR
 - » **SA** : tactile archaïque, qualitatifs: réponse l'organisme tonico émotionnelle
 - » **SR** : tactile récent, aspects spatiaux, praxiques, ajustement instrumental.
 - » **L'équilibre entre SA et SR assurent le bon déroulement de la succion**

- **Si SA domine:** irritations et hyper extension

Pas de conduites instrumentales, pas de sphinctérisation.

Si SR domine: prise en bouche mais sans exploration, par manque d'appui

La succion suppose un équilibre entre capture et exploration

La narration et l'aspect hédonique donneront une première contenance

L'espace Oral est la création de la contenance, en lien avec l'enveloppe corporelle

Les troubles

- Troubles de l'oralité
- Irritations tactiles de la zone orale
- Irritations tactiles d'autres zones du corps
- Défaut d'intégration de ce flux
- Sélection alimentaire
- Absence d'exploration orale puis tactile des mains
- Trouble du langage
- Anesthésie orale
- Troubles praxiques de la zone orale
- Trouble de l'enveloppe (pas de consistance, pas de densité...)
- Troubles de la régulation
- Trouble de l'EST
- Troubles Organisation praxique par manque de stabilité de l'organisme

Tactile

Archaïque

- Mature à la naissance
- Lent
- Bilatéral
- Non somatotopique

Flux tactiles
- courants d'air
- contact d'une surface
- contact d'un objet liquide

Récent

- Non mature à la naissance
- Rapide
- Controlatéral
- Somatotopique

Propriétés des systèmes

- Traite des aspects qualitatifs :
- Agréable/Désagréable
- Température
- Texture
- Mouvement

- Traite des aspects quantitatifs :
- Métrique
- Spatiaux

Effets sur l'organisme

- Réactions tonico-émotionnelle
- Alerte
- Orientation

- Distance
- Manipulation
- Constitution de points d'appui

Conduites observables

- Dialogue tonique
- Recherche de variations de température
- Recherche de variations de texture
- Prise qui maximalise le flux tactile
- Défenses tactiles (retrait)
- Sensibilité au courant d'air
- Répéter un geste pour créer, maintenir la sensation
- Centration sur le geste

- Réactions d'orientation
- Exploration fine
- Prise, manipulation
- Délégation de sensations à l'outil qui prolonge le geste
- Coordinations d'actions
- Centration sur l'effet du geste

« On n'apprend rien à l'enfant on ne lui offre que des appuis »

- Instrumenter les flux c'est rendre l'organisme habitable
- Instrumenter le tactile n'est possible que si l'on gère le tonico postural
- Travailler le tactile c'est travailler la contenance et l'arrière fond
- Pas de gestion de flux sans installation
- Un déficit de régulation du SA entraîne des irritations tactiles

Le tactile est d'emblée multimodal

il convoque l'ensemble du corps,
aussi bien en externe qu'en
interne

C'est le sens le plus basal (premier
dans l'embryogénèse), mais aussi le
plus complexe

- Dans le dvlp les perceptions sont de façon innée Amodale.
- Cela veut dire qu'une perception reçue par un capteur sensoriel est traduit, analysé par une autre modalité sensorielle
- Cela met le bb directement en multimodal.
- Le multimodal n'est pas le fruit des expériences il est inné.
- Chez le bb DV le lien avec la perception visuelle ne se fait pas.
- La transmodalité est entravée
- L'accès aux représentations est donc amputé.
- Le SR est entravé, l'extraction d'invariant est plus compliquée pour ces enfants.
- Le SA reste donc prédominant, et peut flamber
- L'info tactile n'est pas traduite par les yeux, la multimodalité est entravée, ce qui fait perdre de la cohérence centrale

- Les mises en forme de main, qui sont les bases du système haptique sont des articulations entre système récent, SA.
- L'entrave de la multi modalité empêche l'équilibre entre SA et SR nécessaire à ses mises en forme
- Les mises en forme de mains sont une évaluation précoce du système haptique qui combine à lui seul prise d'info et action

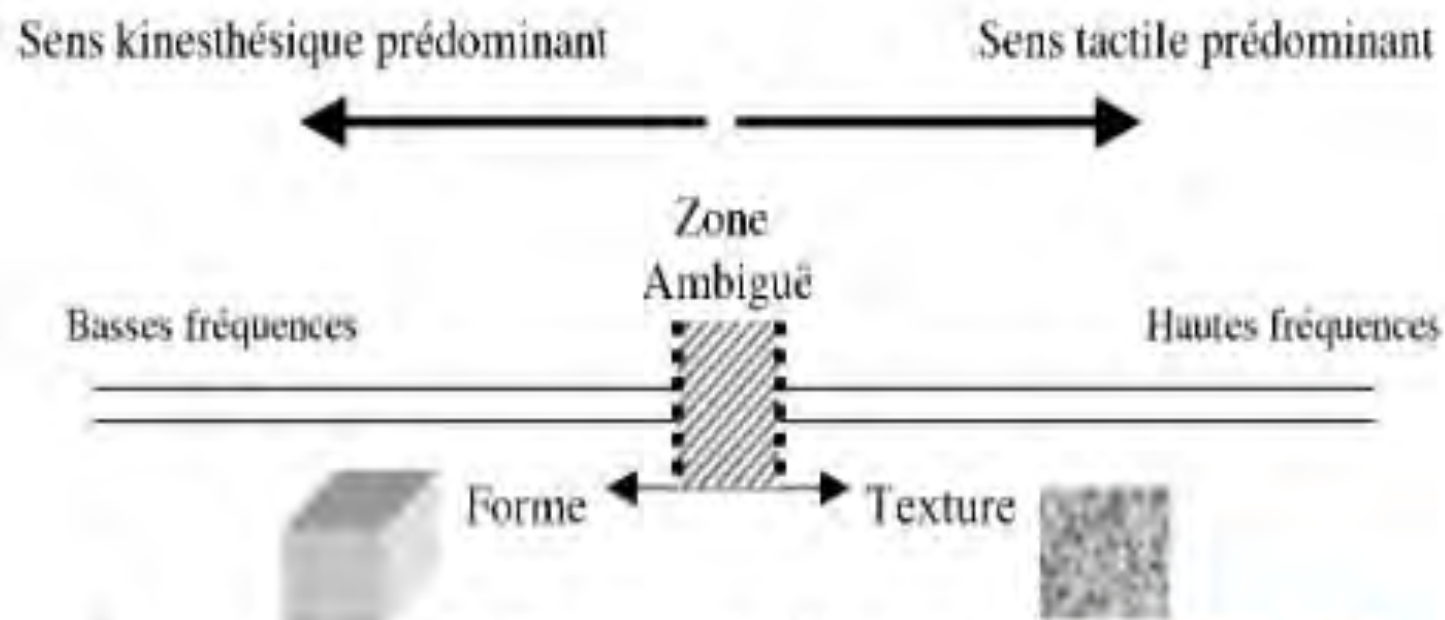


Figure 1.3 : Le spectre de la perception haptique. (adapté de (Wall, 2000))

- Leo BSM 7mn 57
- Mathéo b bsm 15