

De la naissance à l'adolescence

Développement cérébral et interactions environnementales

A partir de l'ouvrage « *Pour une enfance heureuse* » - Catherine Gueguen - éd. Pocket - 2015

Période	Développement cérébral	Interactions environnementales/incidences
De la 6 ^{ème} à la 18 ^{ème} semaine in utero	<ul style="list-style-type: none"> • Production des neurones 	
Après la 18 ^{ème} semaine in utero	<ul style="list-style-type: none"> • Migration des neurones vers leur emplacement définitif (spécialisation) 	
De la vie utérine à 2 ans		<ul style="list-style-type: none"> • Cerveau particulièrement sensible aux effets du stress de l'environnement (affectif, socioéconomique, culturel), aux facteurs nutritionnels, aux produits toxiques, à la pollution ...
Enfance/adolescence	<ul style="list-style-type: none"> • Processus progressif de myélinisation : transmission de l'influx nerveux, conduction de l'information vers les différentes parties du cerveau => Amélioration progressive des capacités cognitives, de la mémoire, des aptitudes de lecture et de langage. • Le cerveau perd la moitié de ses synapses, il garde les circuits utilisés et élimine les autres. 	<ul style="list-style-type: none"> • Expériences vécues répétées = consolidation des connexions et circuits cérébraux en 5 ou 6 mois. • Développement du cerveau sous influence génétique ET environnementale => Tout phénomène susceptible d'altérer la formation des circuits a des conséquences majeures sur la vie présente et future de l'enfant.
16-17 ans	<ul style="list-style-type: none"> • Plein développement des processus cognitifs et de la régulation des émotions, pleine maturation du cortex préfrontal => nouvelles possibilités intellectuelles, notamment l'aptitude à la pensée abstraite, à la déduction, généralisation ou maniement de concepts nouveaux => contrôle des réactions émotionnelles. • Ultime réorganisation du cortex orbito-frontal => régulation des comportements sociaux et émotionnels. 	

Deux points à souligner, d'après Catherine Gueguen, à partir de cet éclairage sur le développement du cerveau :

- Tant que le cerveau n'a pas atteint sa pleine maturité, les processus de gestion des émotions et des affects ne sont pas totalement fonctionnels. Cela explique les difficultés que l'enfant peut avoir pour contrôler, maîtriser ses réactions émotionnelles ou affectives.
- Les expériences que vit l'enfant ont un impact sur le développement de son cerveau et influencent ses réactions psycho-affectives et sociales, lorsqu'il est enfant mais aussi lorsqu'il sera devenu adulte. [...]

Ces considérations sur le développement et la maturation de l'enfant permettent de comprendre que le petit enfant n'a pas, physiologiquement, la capacité de gérer l'ensemble des situations et des émotions auxquelles il est confronté.

L'enfant ne peut réagir comme un adulte. Ce n'est pas qu'il ne sait pas ou qu'il ne veut pas, c'est qu'*il ne peut pas* car ses structures et réseaux cérébraux ne sont pas encore suffisamment fonctionnels.

L'enfant va donc réagir spontanément, sans avoir la capacité à prendre du recul, et à maîtriser ses émotions. Souvent, il ne comprend pas lui-même ce qui lui arrive. Il est submergé par son émotion qu'il ne peut pas contrôler. Ces expériences émotionnelles vont cependant être fondatrices et influencer le développement des connexions synaptiques et des circuits cérébraux. [...]

Durant tout son parcours de vie, les premières années d'un être humain sont les années durant lesquelles son cerveau est le plus fragile, le plus vulnérable.

Isabelle Epp-Nicolino, Conseillère Pédagogique, circonscription de Tarentaise, Savoie