

# Comment aider le cerveau des enfants ➤ À GRANDIR

Oui, les enfants sont égocentriques, désinhibés et incapables de se calmer. Mais ce n'est pas de leur faute : leur cerveau n'est tout simplement pas encore abouti. En tant que parents, vous pouvez heureusement les aider dans leur développement.

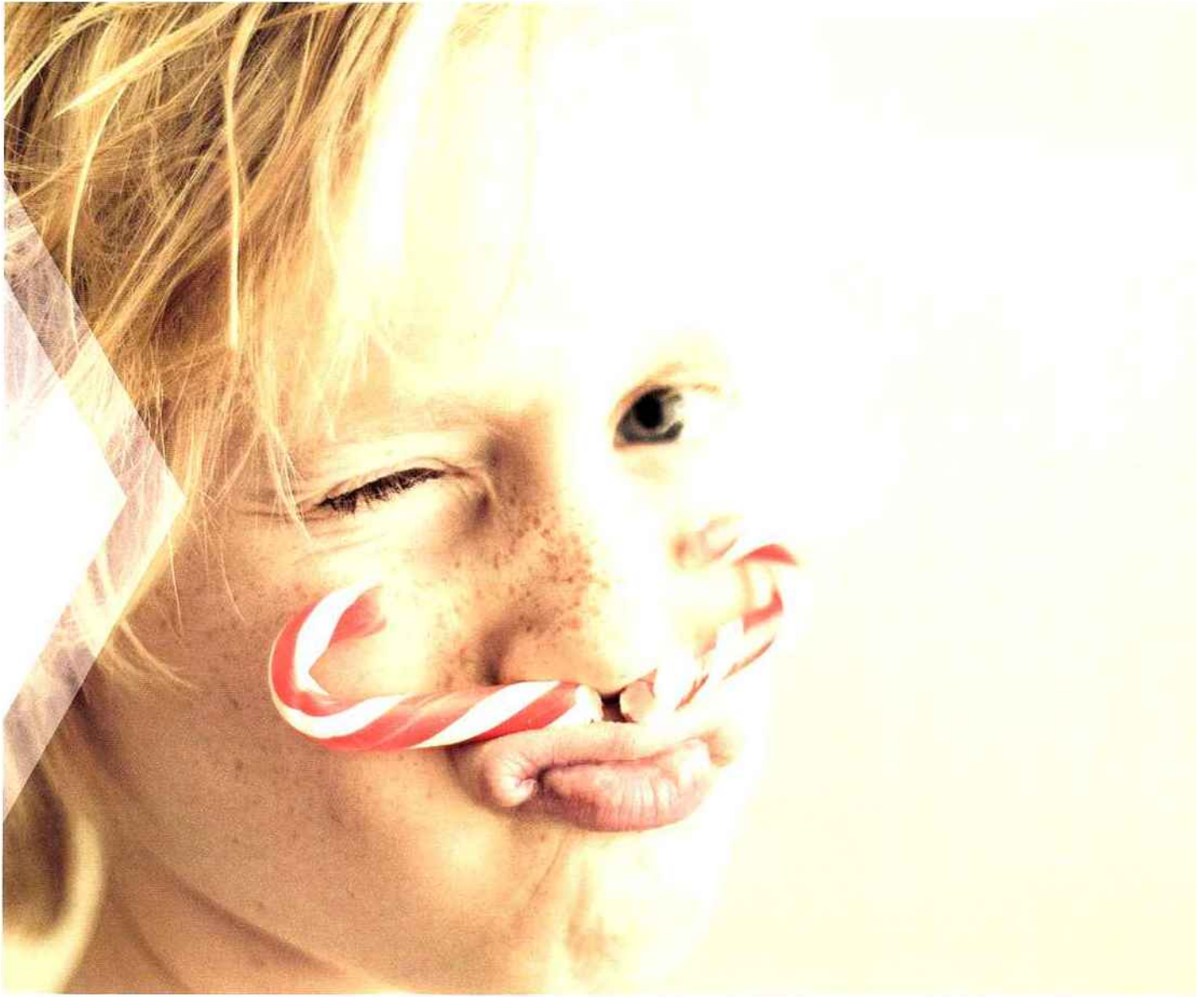
Texte : Marieke Kolkman // Images : Leonie Bos

**V**ous êtes au supermarché et c'est l'endroit qu'a choisi votre petit garçon pour se jeter par terre. Il frappe le sol avec ses bras et ses jambes et semble hors de contrôle. « *Je veux des bonbons !* », ne cesse-t-il de crier. Les autres clients jettent un œil dans votre direction. Vous devez réagir. Mais comment ?

Dans pareille situation, il peut être utile de connaître les grandes lignes du développement du cerveau infantile. Ces dernières années, de nombreuses études scientifiques s'y sont intéressées. Voici ce qu'il faut en retenir.

## LES ENFANTS SONT HYPERÉMOTIFS

Pour un parent, il n'y a sans doute rien de plus gênant que de voir son bambin hurler en public. Lorsqu'un enfant perd les pédales, son cerveau est entièrement contrôlé par l'amygdale. C'est cette zone, également appelée complexe amygdalien, qui génère les émotions. En cas d'émotion soudaine et très intense, l'amygdale déclenche une réaction primitive : ne pas penser, mais faire. Elle bloque le passage vers le cortex cérébral, où siège la pensée, et l'empêche de considérer raisonnablement la situation. Ce réflexe est très pratique en cas de danger, car il faut pouvoir agir rapidement, mais la tête de l'enfant étendu sur le sol du supermarché est donc totalement déconnectée de la raison. Tout son petit être est en colère. Un conseil souvent entendu dans pareille situation consiste à ignorer



le phénomène. Mais le psychiatre américain Daniel Siegel ne l'entend pas de cette oreille. Dans son livre *Le Cerveau de votre enfant*, il écrit : « Essayez tout d'abord de calmer l'enfant en le touchant affectueusement et en lui parlant d'une voix douce. » Nommer l'émotion qu'il ressent peut également l'aider à se calmer, car cela replace l'émotion envahissante au rang de quelque chose dont on peut parler. De cette manière, vous établissez un contact avec ce que Siegel appelle, pour simplifier, le “cerveau supérieur”, et vous tempérez l'amygdale. Dès que l'enfant aura retrouvé ses esprits, vous pourrez lui expliquer calmement qu'il ne peut en aucun cas se comporter de la sorte. L'interaction entre l'amygdale et le cortex préfrontal

situé dans le cerveau supérieur est un élément majeur dans le développement cérébral d'un enfant. Le “cerveau inférieur” émotionnel est davantage développé à la naissance et continue à croître fortement au cours des deux premières années. C'est pourquoi le comportement des jeunes enfants est plus fortement dicté par les émotions que celui des adultes. Si vous avez parfois envie de clouer votre enfant au mur, rien de plus normal. ►



Voilà que votre garçon se tortille sur le sol du supermarché :  
« JE VEUX DES BONBONS ! »

## 2 LA MAÎTRISE DE SOI ARRIVE PAS À PAS

Il faut attendre la fin de l'enfance et une bonne partie de l'adolescence avant d'apprendre à maîtriser correctement nos impulsions. L'aptitude à refouler le comportement impulsif, l'inhibition – l'une des fonctions exécutives, avec la capacité d'adaptation et la mémoire de travail –, commence à se développer entre la deuxième et la troisième année et est liée à la croissance du cortex préfrontal. Un premier signe de ce développement s'observe lorsque l'enfant est énervé au sujet de quelque chose mais qu'il parvient néanmoins à s'exprimer sans élever la voix. Ce développement s'accélère entre la troisième et la quatrième année, puis ralentit à nouveau jusqu'à l'âge de 7 ans, pour finalement s'achever à la fin de l'adolescence. Mais même à l'âge adulte, personne n'est à l'abri d'une crise de nerfs.

La colère n'est bien sûr pas la seule émotion qu'il faut apprendre à contenir. Si votre fille de 9 ans est nerveuse parce qu'elle doit interpréter seule un morceau de violoncelle lors du spectacle de son école de musique, la peur peut s'emparer d'elle. Dans pareille situation, il ne sert à rien d'essayer de calmer ses nerfs (« Allez, tu es tellement douée, et puis ce sera vite terminé ! ») car elle n'a plus de place dans sa tête pour des pensées rationnelles. Le conseil de Daniel Siegel : « Faites-lui penser à

quelque chose d'amusant. Cela activera les zones du cerveau qui pourront calmer l'amygdale, sans oublier que le fait de penser à quelque chose d'amusant confère un sentiment très agréable. Essayez de lui faire revivre ce bon sentiment et ainsi de la détendre. »

## 3 LA COMPASSION N'EST PAS INNÉE

Les enfants n'arrivent pas sur terre comme des anges. Ils sont certes adorables, mais leur sens de l'empathie ne commence à se développer qu'après plusieurs mois. Pour pouvoir compatir avec quelqu'un, l'enfant doit d'abord comprendre que les autres ne pensent pas toujours comme lui, et cela prend généralement deux ans. En psychologie, on parle de la « théorie de l'esprit ». « Vous développez une théorie sur la façon dont l'esprit de l'autre fonctionne, même si celle-ci diffère de la vôtre », écrit le neuroscientifique américain John Medina dans son livre *Comment fonctionne vraiment le cerveau de votre bébé*.

En termes cérébraux, il n'est pas seulement question du développement de l'amygdale « émotionnelle » et du cortex préfrontal « rationnel », les connexions entre ces deux zones jouent également un rôle important. Leur développement coïncide avec celui du néocortex, la couche extérieure du cerveau dont le cortex préfrontal fait partie. Avec toutes ses circonvolutions et tous ses sillons, le néocortex humain est plus grand que chez les autres animaux ; il n'achève sa croissance que vers 25 ans. Avant l'âge de 4 ans, il ne faut donc pas attendre beaucoup de compassion de la part de votre enfant, même si bien sûr chaque être est différent. Cela dit, même s'il est encore très jeune, vous pouvez aider un enfant à comprendre les motivations et le comportement des autres.

Rien de tel pour cela qu'une dispute. Si votre fille vient vous voir en pleurant – « Milo m'a frappée » –,

Le jeu est une préparation essentielle À LA VRAIE VIE

## Nommer ses émotions PEUT AIDER UN ENFANT À SE CALMER

commencez par nommer son sentiment, pour qu'elle se calme et se reconnecte à vous avec son cerveau rationnel. En enchaînant par un « *Ce n'est pas amusant. Pourquoi crois-tu que Milo t'a frappée ?* », vous essayez de lui faire comprendre ce qui a provoqué une telle réaction de son camarade. Peut-être était-il en train de construire un bateau avec les Legos qu'elle voulait justement utiliser ? De cette manière, vous reconnectez les cerveaux émotionnel et rationnel de l'enfant, qui apprend alors quelque chose sur les émotions des autres.

### 4 LE JEU EST ESSENTIEL

À l'instar des lionceaux qui apprennent en jouant à capturer une proie, les enfants acquièrent également par le jeu de nombreuses aptitudes utiles. Selon les neuroscientifiques américains Sandra Aamodt et Sam Wang, le jeu est même essentiel pour que les enfants se préparent à la vraie vie. Le plus important est qu'ils apprennent à maîtriser leur comportement. En jouant, les enfants peuvent ainsi mieux contrôler leur amygdale. Si un enfant court dans tous les sens et refuse de se calmer, vous pouvez essayer de l'y aider avec un jeu de rôle. Rester calme est on ne peut plus ennuyeux, mais s'imaginer être le gardien du palais de la reine devient nettement plus intéressant. Jouer à un jeu de société, faire de la musique ou construire un château en Legos requièrent aussi de

contrôler ses impulsions émotionnelles, car un enfant doit attendre son tour pour déplacer son pion, s'en tenir à une mélodie définie ou appliquer un schéma de construction préétabli.

Selon Aamodt et Wang, auteurs de l'ouvrage *Welcome in your Child's Brain* (Bienvenue dans le cerveau de votre enfant – non traduit en français), il est avant tout important de choisir des jeux qui plaisent à l'enfant. Le plaisir de jouer ainsi que la curiosité favorisent l'apprentissage. Ces deux éléments stimulent en effet la sécrétion de dopamine dans le cerveau, une hormone qui facilite la transmission des signaux entre les neurones, et permet ainsi d'intégrer et de retenir plus rapidement de nouvelles informations.

### 5 LE PLUS GROS COULE DE SOURCE !

Bien que l'éducation des enfants soit une tâche essentielle, on peut s'interroger sur son impact réel sur le développement du cerveau infantile. Si Daniel Siegel est convaincu que les parents peuvent aider le cerveau de leur enfant à se développer, Sandra Aamodt et Sam Wang commencent leur ouvrage par une invitation lancée aux parents à se détendre : « *Le cerveau se construit tout seul.* » En effet, les bébés et les enfants possèdent une curiosité innée qui les pousse précisément vers ce dont ils ont besoin. Ils sont ainsi spontanément attentifs à la langue parlée plus qu'aux autres sons qu'ils entendent, et développent de la sorte leur langue maternelle. Dès qu'ils maîtrisent suffisamment leurs gestes et leur sens de l'équilibre, ils se mettent à marcher. Et s'ils souhaitent de toutes leurs forces des bonbons, qu'ils ne contrôlent pas encore leurs émotions et qu'ils se trouvent à cet instant précis au supermarché, ils se mettent à crier ! //

Sources : D. Siegel e. a., *Le Cerveau de votre enfant : manuel d'éducation positive pour les parents d'aujourd'hui*, Les Arènes, 2015 / J. Medina, *Comment fonctionne vraiment le cerveau de votre bébé*, Leduc.s Éditions, 2015 / S. Aamodt e. a., *Welcome to your Child's Brain* (Bienvenue dans le cerveau de votre enfant – non traduit en français), Bloomsbury, 2011.