

**L'enfant de 2 ans à 5 ans,
Apport des neurosciences et de la pédagogie positive
Catherine Maitrugue**

Introduction

Les émotions, c'est ce qui nous transporte. Face à la colère, la peur, la réaction des enfants nous remue. Le tout petit à travers les pleurs, les crises exprime des besoins biologiques. Et si en grandissant les enfants à travers leurs émotions exprimaient également des besoins biologiques.

Les neurosciences regardent ce qui se passe dans le cerveau, en lien avec le reste du corps. Elles ont mis en évidence le syndrome général d'adaptation, stress. Le stress est une réaction spécifique face à toute nécessité d'adaptation. Chaque fois que je dois m'adapter, l'amygdale dans le cerveau réagit et déclenche des hormones qui génèrent le stress.

L'émotion est une réaction d'adaptation spécifique à une situation. S'il y a un danger, on éprouve de la peur. Chaque émotion a une fonction, elle colore le stress.

Certains adultes se sont déconnectés de ce qu'ils ressentent pour ne pas souffrir (enfance difficile par ex), ou parce qu'on leur a interdit dans leur enfance d'exprimer leurs émotions désagréables (« arrête de pleurer ! » : on n'écoute pas la tristesse de l'enfant, une partie de l'être humain n'est pas reconnue).

Concrètement avec les enfants, qu'est-ce qui va se passer ? Différencier le stress de l'émotion va nous apporter une clé. On associe souvent les cris, les hurlements d'un enfant à une frustration. Or ce que vit l'enfant n'est pas de la colère.

Colère ou crise de rage de stress?

La colère implique réparation. Je fais un constat, je nomme ce qui s'est passé, je définis les responsabilités et après je répare. Si on ne se répare pas à chaque fois que l'on a été éprouvé par les autres, par une situation, on perd l'estime de soi. Permettre la colère est une réparation, ça vient de l'intérieur, on s'affirme.

La crise de rage est une crise de stress, ça ne se répare pas. Il faut aider l'enfant à se libérer des tensions qui sont en lui.

Son attitude n'est pas une provocation mais une conséquence, une réponse, une réaction.

Il ne réagit ainsi ni par hasard, ni par intention de nuire. Avant toute

chose se poser la question « Qu'est-ce qui se passe ? »

L'enfant ne cherche pas à tester l'adulte pour la simple raison qu'il n'en a tout simplement pas les capacités intellectuelles. Il ne peut pas contrôler ses émotions.

Ce n'est pas qu'il ne sait pas ou ne veut pas, c'est qu'il ne peut pas. Ce ne sont ni des caprices, ni un trouble pathologique du développement mais la conséquence de l'immaturation normale de son cerveau.

Le cerveau émotionnel n'est pas régulé :

L'enfant petit reçoit les émotions de plein fouet, sans filtre, sans possibilité de s'apaiser seul.

Il se contrôle difficilement :

-tempête pour obtenir ce qu'il aime ;

-peurs incontrôlées

-véritables angoisses

-très grands chagrins

Les caprices sont des réponses du cerveau de l'enfant à des situations trop complexes pour lui.

Pour comprendre où en est l'enfant, à partir d'encastres dans quel trou va telle forme (ex le triangle). La plupart des 20 mois font le choix au hasard. A 4 ans la bonne réponse n'est pas toujours constante. Ce n'est qu'après 4 ans qu'ils réussiront à tous les coups car cela demande de conserver trois items à la fois dans la tête.

Tant que l'enfant doit tester en tentant de faire entrer la forme dans le trou et échoue à vous indiquer verbalement quelle forme va dans quel trou, il est tout à fait incapable de faire un quelconque caprice.

Que nous apprennent les neurosciences ?

Les premières années de vie, le cerveau est très vulnérable.

Quand les besoins de contacts de l'enfant ne sont pas suffisamment remplis, ses circuits cérébraux sont en manque. Crise de rage, de pleurs pour un rien, comportements excessifs sont autant de manifestations de détresse du système nerveux. Quand l'entourage ne console pas l'enfant, les molécules de stress (cortisol, adrénaline...) agissent et deviennent très toxiques pour son cerveau en développement.

Faire un câlin ou jouer ensemble charge l'organisme en ocytocine, l'hormone du bonheur.

Les expériences affectives agissent profondément sur l'enfant et peuvent modifier le développement du cerveau, sa physiologie, son comportement, l'expression des émotions.

Le cerveau tout entier participe aux relations humaines.

Théorie de l'attachement

René spitz psychiatre et psychanalyste : 1946 et l'hospitalisme

Le terme "hospitalisme" recouvre "l'ensemble des troubles physiques dus à une carence affective par privation de la mère survenant chez les jeunes enfants placés en institution dans les dix-huit premiers mois de la vie."

Si l'absence de la mère survient après 6 mois alors qu'une certaine forme de relation s'est déjà établie avec elle, mais sans que l'identification à une image stable soit encore possible, on verra s'installer une inhibition anxieuse, un désintérêt pour l'extérieur traduisant une dépression anaclitique. Cela pourra disparaître si l'enfant retrouve sa mère;

- Si la carence affective est totale et prolongée, les troubles iront jusqu'au marasme, voire la mort.

Tableau évolutif

- Le premier mois de séparation, l'enfant va se mettre à pleurer 'sans raison', sera triste, s'accrochant à tout adulte de l'entourage, recherchant le contact ;
- Au deuxième mois, il y a arrêt de développement, perte de poids, et tristesse. L'enfant cherche le contact mais sans véhémence;
- Au troisième mois, il y a un refus du contact. L'enfant reste couché à plat ventre sur le lit, a des insomnies, refuse la nourriture, attrape facilement des maladies, et demeure anxieux et indifférent. Le retard psychomoteur se généralise;
- Après trois mois, le visage se fige, le regard est absent. Il n'y a plus de pleurs ni de sourires, plus de crise. On observera quelques gémissements plaintifs, des mouvements bizarres des doigts, des stéréotypies, et une mauvaise coordination oculaire. Le développement mental et physique est entravé mais la guérison sera rapide si l'enfant retrouve sa mère ou un substitut avant la fin du quatrième, voire du cinquième mois. On note qu'après 3 mois de séparation, le tableau que

présente l'enfant est proche de la dépression anaclitique.

Les études de René Spitz sur cette pathologie ont entraîné de profondes réformes dans l'hospitalisation des nourrissons ainsi que dans celle des mamans (mise en place des "*hospitalisations mère-enfant*" par exemple).

Jenny Aubry **1965** *La carence des soins maternels*

« Beaucoup d'enfants arrivent à la Fondation pour des motifs qui impliquent une vie antérieure déjà anormale, emprisonnement ou internement d'un des deux parents, déchéance des parents, mère seule, insalubrité du logement ou même absence de domicile fixe, abandon de l'un des parents. On conçoit les déficiences et les anomalies du développement physique et psychique de ces enfants ballottés d'hôpital en institution, n'ayant eu de leur famille que des soins matériels médiocres, peu d'affection et en tous cas jamais de sécurité et de stabilité. »

« Il n'en reste pas moins que pour les enfants carencés ou rejetés, le danger majeur est le nouveau rejet. »

Que nous apprennent les recherches récentes en neurosciences sur le développement émotionnel et affectif de l'enfant ? (C. Gueguen, 2014)

L'amygdale cérébrale, centre de la peur, est parfaitement mature dès la naissance : « plaque tournante des émotions et des relations sociales. Elle les garde en mémoire... »

Elle aide à mobiliser nos ressources pour éviter le danger.

L'hippocampe joue un rôle important dans la mémoire et les apprentissages.

La construction des capacités de régulation des comportements émotionnels et sociaux dans le cortex orbitofrontal (COF), ne s'achève qu'à la fin de l'adolescence. Or le COF permet d'avoir de l'empathie, de comprendre les émotions d'autrui, de réguler des différends de manière éthique et responsable, et aussi d'éprouver de la compassion.

L'environnement social, affectif agit directement, en profondeur sur le cerveau.

Les conséquences d'une violence éducative ordinaire (VEO) répétée chez l'enfant :

- diminution de l'hippocampe et hyperactivité de l'amygdale (Martin Teicher, 2012)
- sous-développement du COF, du cortex temporal droit, des cortex pariétaux, du cervelet et du cortex occipital (Jamie Hanson 2010, Elisabeth Gershoff 2012, 11044 familles)
 - >> **instabilité émotionnelle, addictions diverses, troubles de la personnalité, agressivité, perte d'estime de soi, timidité, repli,**
 - >> CERCLE VICIEUX DE LA VEO
- Une exigence bienveillante renforce la confiance en soi de l'enfant.
- Il développe son COF : il éprouve du plaisir à créer et apprendre (Allan Schore, 2003).
- Il se rend capable d'agir lui-même avec bienveillance>>CERCLE VERTUEUX ETHIQUE.

L'entourage de l'enfant a un impact très important sur le développement global du cerveau de l'enfant s'il sait :

- être empathique (comprendre et ressentir les émotions de l'enfant)
- aider l'enfant à exprimer ses émotions (mettre des mots) ;
- l'apaiser (en paroles ou par le contact) ; cela fera mûrir son cerveau.

Si personne n'aide l'enfant à se calmer, si on le laisse seul, il risque de ne pas développer les connexions cérébrales nécessaires.

En dessous de 5-6 ans, l'enfant a des impulsions qu'il contrôle difficilement :

- vouloir manger immédiatement ce qu'il aime ;
- trépigner et tempêter pour l'obtenir ;
- dire avec ravissement des « gros mots » ;
- faire pitreries, grimaces dans des lieux inappropriés ;
- crier le plus fort possible pour s'amuser ;
- peurs incontrôlées, etc.

Chaque fois que le petit observe comment un plus grand, un adulte, réussit à traverser un conflit émotionnel, avec calme et justesse, les circuits du COF chargés de réguler l'amygdale « répètent », enregistrent la scène, se renforcent chez l'enfant.

Quand l'enfant fait une crise de rage dans un milieu trop stimulant, trop riche en sollicitations (ex. supermarché), il n'a besoin de rien d'autre que

d'être contenu, calmé, sécurisé face à cette tempête nerveuse qui l'envahit et lui fait peur. On le tient tendrement et solidement pendant qu'il crie. Cela va l'aider.

On peut aussi selon son âge lui donner une tâche, à sa mesure qui l'aidera à focaliser son attention.

Rester tranquille longtemps (file d'attente, restaurant...) est au dessus des capacités neuronales d'un enfant entre deux et six ans. Un enfant qui bouge beaucoup n'a pas forcément besoin de se calmer mais de diriger son énergie autrement. Il est nocif pour son équilibre psychique de le punir. Lui donner un objectif, une occupation nourrira les besoins de son cerveau plus efficacement.

L'enfant de 12 à 18 mois

Chez l'enfant d'un an il se crée environ un million de synapses par seconde.

L'anxiété de séparation commence entre sept et douze mois, voit un pic entre dix et quinze mois et diminue entre trois ans et trois ans et demi.

Un enfant de moins de deux ans ne peut se représenter le futur. « Tout à l'heure », « dans dix minutes », sont une éternité, il n'a pas encore acquis les repères temporels qui lui permettront de se faire une idée de ces durées relatives, ce qui explique qu'il veut tout, tout de suite.

Il ne fait pas la différence entre intention, désir, demande et désignation et ce sera encore le cas à 2 ans et demi.

Chez le petit enfant, les deux hémisphères cérébraux communiquent mal.

Le corps calleux n'est pas encore mature, il est incapable de faire circuler correctement les informations entre les deux lobes frontaux.

Chaque hémisphère fonctionne indépendamment

L'enfant a de brusques sautes d'humeur : humeur joyeuse, rit, chante, parle, joue (cerveau gauche dominant) puis d'une minute à l'autre, devient maussade, mutique, se roule par terre comme un bébé. Cerveau droit dominant.

Le petit en l'absence de sa maman ne va pas trop manifester ses peurs. Quand sa sécurité revient **la mère**, il peut décharger les tensions accumulées. Il a enduré les situations de stress traversées sans rien montrer, pour ne craquer qu'à votre arrivée. La mère est le réceptacle privilégié de ses souffrances.

L'enfant de 18 à 24 mois

Il est confronté à ses propres limites ce qui génère de la frustration, des crises de rage. De plus, ses pensées vont plus vite que ses capacités

langagières. Pleurs, cris, morsures tentent de porter un message. Son cerveau lui permet de prendre conscience d'être une personne avec son propre corps et sa propre volonté. Il s'oppose et veut tout décider. Affirmer, « je ne suis pas toi, je ne suis pas ton prolongement, je suis moi » est nécessaire au développement de sa conscience de lui-même, de sa confiance en sa personne propre et de son autonomie.

L'opposition ne s'installe que si le parent refuse la différenciation. L'enfant doit alors protéger sa toute nouvelle et encore fragile identité. (Quand tu m'obliges, ça me fait l'impression que tu veux pas que j'existe, que tu ne veux pas que je sois moi.)

Le véritable besoin de cette période n'est pas de s'opposer mais de se différencier.

Obéir à un ordre rend le cerveau frontal inactif.

Il faut laisser à l'enfant un choix, un espace de décision personnelle pour qu'il mobilise son cerveau frontal.

Pour éviter de donner des ordres, on peut installer des associations : pyjama pour la nuit...

Installer des routines, des rituels, des suites de gestes.

Poser des questions, faire réfléchir.

Mettre l'enfant en position de décider ne serait-ce qu'une petite chose

Donner des informations

Donner des choix.

La frustration

Quand on refuse à un enfant quelque chose, le taux de ces molécules chute brutalement et déclenche une réaction d'agression vers le premier objet ou la première personne présente. L'enfant frappe ou crie en manière de protestation par simple immaturité des circuits entre les zones du plaisir, de l'agression, et les zones qui maîtrisent les impulsions. La perte active les centres de la douleur dans le cerveau et provoque une chute fulgurante du taux de peptides opioïdes (endorphines).

Manifester de l'empathie sera plus efficace que de consoler.

Il commence à pouvoir évoquer mentalement une situation absente.

L'action le fascine. Il n'a pas encore la possibilité d'inhiber seul ses impulsions et est tout entier dans l'ici et maintenant de l'action. De plus il n'a pas d'image mentale stable dans sa tête et ne réalise le résultat de ses actes que lorsque vous intervenez.

Ce n'est qu'à partir de 4 ans qu'il pourra se rendre coupable en dehors du regard de l'adulte, il aura intériorisé, l'image du parent mécontent et percevra le lien entre ses actions et ce mécontentement.

Il tape, il mord, tire les cheveux.

> Il expérimente et ne réalise pas vraiment le lien entre son acte et la souffrance de l'autre.

> Il teste son pouvoir de déclencher des cris, mais n'éprouve pas forcément de colère envers sa victime.

> A 2 ans, il tape ou mord le gêneur. Pas de méchanceté mais tentative de bousculer l'obstacle.

> Parfois il y a une réelle violence quand il n'arrive pas à se faire comprendre. Il n'a pas encore les mots, le corps agit. C'est une prise en charge corporelle de son expression. « J'en ai assez ! J'existe ! Je veux ma place ! »

L'enfant de 2 ans et demi à 3 ans

A deux ans et demi, l'enfant conserve l'image de son parent dans sa tête, mais elle n'est pas encore très stable et disparaît en situation de stress. Garder un bout de maman : une photo, un mouchoir avec odeur...

L'ordre

Il est occupé à travailler sa représentation interne du monde.

Les représentations mentales émergent. Il peut voir dans sa tête. L'extérieur doit ressembler à l'intérieur sinon c'est le chaos.

Chaque chose et personne à sa place et le tout dans l'ordre.

Ils cherchent à comprendre « comment ça marche le monde ». Donner du sens à ses perceptions, à ses représentations mentales. Il a besoin de les organiser. Les rituels donnent une impression de contrôle, ils permettent de juguler l'angoisse. Si les rituels deviennent trop envahissants, il faut consulter.

Peur des situations nouvelles.

Il faut l'aider à trouver des repères : la présence d'un doudou, de la mère ou du père, d'un objet l'aideront.

Décrire l'environnement et la situation, avant de l'inciter à agir. Inutile de le surprotéger, de faire à sa place, car cela le maintiendra dans la peur en état d'objet. Etre sujet, diminue la crainte. Ce n'est qu'ensuite qu'il pourra aller vers les autres enfants ou adultes présents.

Obéir à un ordre, nécessite :

D'entendre l'ordre, de le mémoriser, de faire un lien entre la parole et le geste.

Emergence de l'imitation différée

Peu à peu le cerveau coordonne les représentations internes ; L'enfant voit ou entend, et construit dans sa tête une image du geste vu ou du mot entendu, pour le reproduire plus tard. Il intériorise les comportements de ses parents, des adultes, des autres enfants, surtout ceux qui lui semblent étranges ou émotionnellement saillants.

Une réaction disproportionnée est un renforcement, ce qui augmente l'apparition du comportement.

Tout seul

L'enfant veut expérimenter ce dont il est capable.

Je veux : il explore sa capacité à penser en images et y prend plaisir. L'aire visuelle associative se développe dans son cerveau et déclenche des opioïdes endogènes. De plus il utilise le verbe vouloir pour toutes sortes d'autres mots qu'il ne maîtrise pas encore comme penser, imaginer, voir dans sa tête...Il confond je veux avec je pense à/ je reconnais/ je crois/ j'aime/ c'est d'accord...

Petit souci, ces images dans sa tête ont beau être imaginaires, elles déclenchent des réactions physiologiques.

– L'enfant de trois ans : ensemble

Période de formation intense de synapses (connexions de neurones) dans le centre de la parole et dans le lobe frontal ; L'enfant développe la sensation d'un moi. Il dit « JE »

Il devient capable de se décrire lui-même et de raconter ce qu'il ressent.

Une fois le « JE » acquis il peut passer au « NOUS ».

Il a encore du mal à respecter les règles . Il peut comprendre des règles simples et les répéter mais ces mots ne dirigent pas encore ses comportements. La zone du cerveau qui répète la règle n'est pas encore bien connectée à la zone de l'inhibition de l'action.

Le besoin principal d'un enfant de trois ans : éprouver ses capacités.

– 3 ans et demi à 4 ans

naissance de l'imaginaire, merveilles et cauchemars

Ses émotions prennent forme d'images. Les monstres incarnent la violence dont il a peur. Celle qu'il a subie ou celle qu'il a exercée. Il projette cette agressivité en dehors de lui : ce n'est pas lui qui est agressif, c'est le monstre.

Il est utile de lui rappeler que parfois on se sent en colère contre quelqu'un et qu'on peut se sentir méchant, alors qu'en réalité, on est simplement fâché et qu'on a le droit de le dire.

On peut lui proposer de mettre à distance son agressivité par le biais de dessins, de mots ou de confier ses soucis à une poupée à soucis ou les mettre dans une boîte à soucis.

Avant quatre ans, les enfants ne sont pas préoccupés par leurs actions, avant que le résultat ne soit découvert, ne faisant pas le lien entre ses actes et le résultat, ils ne voient le problème que dans nos yeux. Il est important de les aider à intégrer les différentes parties d'eux.

4 ans : pouvoir, règles et image de soi

Il explore le concept même de règle, à quoi elle sert, comment elle opère, comment elle peut être modulée, qui et pourquoi la décide... Observer comment le jeu se transforme selon les règles choisies est fascinant. Comme il décide des règles, il se sent maître du jeu. Il faut aider l'enfant à l'élaboration mentale de ses expériences.

Perdre pour un enfant de 4 ans est une sacrée épreuve. C'est tout ou rien. Je perds=je suis nul en tout, pour toujours. Il a besoin d'aide pour différencier l'acte de sa personne, et pour traverser ces intenses émotions.

Il découvre le pouvoir de l'imaginaire. Il peut jouer avec les images dans sa tête, déformer la réalité et l'amener à se conformer à ses désirs. Il ne ment pas pour blesser ni pour dissimuler mais pour expérimenter cette nouvelle capacité. Ce que je perçois, est-il réalité, rêve, invention, souvenir, anticipation. Les ogres de ses cauchemars sont encore réels.

A quatre ans, il accède à un début de la théorie de l'esprit, c'est à dire qu'il devient capable de se représenter ce que les autres peuvent voir et penser. Cela génère une hypersensibilité à la moquerie et au regard des autres. Il manifeste de la timidité, de la honte.

Il n'est pas encore capable de penser dans sa tête. Il énonce ce qu'il pense à haute voix pour mieux comprendre le monde.

4 ans et demi à 5 ans : conscience de soi et difficultés de la socialisation.

Il perçoit les contraintes du groupe et peut ressentir de l'angoisse. Cela se traduit par le fait qu'il ne veut plus aller à l'école. Il a mal au ventre, supporte difficilement les cris des autres enfants, les remarques et les exigences des adultes. Des angoisses de séparation peuvent réapparaître. (Que fait ma maman toute seule à la maison, elle est triste sans moi.)

Ignorer le comportement problème, le symptôme, renforce le souci. Dramatiser insécurise l'enfant et renforce son symptôme. Une fois la dimension médicale exclue, reste à découvrir les causes de l'angoisse.

Il peut traverser une période pudique. Paraître nu devant un inconnu est une intrusion dans sa sphère intime. Il ne supporte pas d'être un objet et peut refuser de se dévêtir chez le médecin. Il commence à percevoir la notion d'intimité.

C'est aussi l'âge des questions.

Conclusion

La dureté physique ou psychologique durant l'enfance :

- ° freine le bon développement des enfants ;
- ° a des répercussions sur sa vie d'adulte, santé physique et psychologique ;
- ° peut laisser une empreinte sur la génération suivante.

On observe des difficultés physiques et psychologiques parfois très importantes :

des difficultés d'apprentissage ;

des troubles du comportement : conduites d'agression, de délinquance.

En revanche,

- ° être chaleureux avec l'enfant ;
- ° lui donner confiance ;
- ° l'encourager ;
- ° le soutenir ;
- ° avoir du respect et de la considération pour lui permet de créer une atmosphère accueillante, chaleureuse, sans stress, favorable à l'épanouissement de l'enfant donc à l'apprentissage.

Plus l'enfant aura reçu de l'empathie, plus il aura été soutenu, encouragé dans sa curiosité, son désir d'apprendre, de coopérer, moins il aura eu de stress, plus il saura être empathique avec les autres, coopérant, et il deviendra entreprenant et créatif...

Ces connaissances scientifiques ne simplifient pas le rôle des adultes mais les rendent plus conscients, plus responsables dans leur attitude vis à vis des enfants.