

## 8

## Attachement et pratiques éducatives parentales

Il est admis que les relations parents-enfants jouent un rôle important dans le développement harmonieux de l'enfant, tandis que leurs perturbations pourraient constituer un facteur de risque d'apparition de problèmes de comportement chez l'enfant (Shaw et Bell 1993 ; Campbell, 1995 ; Kazdin, 1995 ; Rutter, 1995). Selon leur qualité, les relations familiales peuvent intervenir comme facteur de risque, de résilience, ou encore de médiateur des autres influences. À ce titre, la chaleur parentale et la sécurité de l'attachement entre parents et enfants figurent parmi les paramètres familiaux les plus pertinents.

La théorie de l'attachement a donné lieu au développement d'outils qualitatifs et quantitatifs pour l'évaluation des relations parentales et non-parentales, et a permis de tester des hypothèses qui lient ces relations au développement de l'enfant. Le but initial de Bowlby était l'explication de la psychopathologie et l'application thérapeutique, plus que la recherche et l'expérimentation (Sroufe, 1997 ; Guedeney et Guedeney, 2002). Cependant, l'attachement ne résume pas tous les aspects de la relation parents-enfants, et tous les aspects du développement ne sont pas concernés par la sécurité de l'attachement. Bowlby avait proposé spécifiquement que les troubles de l'attachement puissent être une cause majeure de psychopathologie, caractérisée par l'anxiété chronique et par le manque de confiance en soi et dans les relations aux autres. Le tempérament et les influences génétiques peuvent intervenir dans la transmission intergénérationnelle de l'attachement, et de manière différente chez les garçons et les filles. Il faut noter qu'un même enfant peut avoir des styles d'attachement différents avec son père et avec sa mère, et que l'attachement diffère donc du tempérament.

Enfin, il faut ajouter en préambule que la majorité des travaux portant sur l'attachement et les attitudes parentales met en évidence des corrélations mais ne démontre pas de liens de causalité.

### Notions sur la théorie de l'attachement

La théorie de l'attachement proposée par John Bowlby considère que l'attachement est un besoin primaire. C'est une alternative à la théorie freudienne

des pulsions, mais aussi aux perspectives purement comportementales sur le développement humain. En effet, la position de Bowlby est plus probabiliste que déterministe ; par exemple, un attachement anxieux ne produit pas directement un trouble mais initie plutôt un type de trajectoire (*pathway*) qui va être influencé par les événements intercurrents comme par l'histoire antérieure.

Un concept important de cette théorie est la notion de « Modèle Interne Opérant » (MIO) qui correspond aux modèles mentaux que l'enfant se construit. Les stratégies comportementales que l'enfant met en place ont une visée adaptative dans leur objectif de promouvoir l'attachement mais elles s'accompagnent également d'aménagements psychologiques particuliers. Dans un premier temps, le modèle s'ajuste aux interactions vécues pour se constituer, alors que dans un deuxième temps, les nouvelles expériences sont assimilées au modèle existant, même si la correspondance est imparfaite. Ainsi, une fois son MIO mis en place, l'individu aura tendance à percevoir les événements à travers le filtre de ce qu'il a déjà connu. Cette théorie a généré de nombreux travaux expérimentaux, grâce à la mise au point de méthodes de mesure quantitatives, telles que la « *Strange situation* » de Mary Ainsworth (1978), ou l'« *Adult Attachment Interview* » de Mary Main (1985).

### Origines de la théorie de l'attachement

Bowlby a écrit un article fondateur paru dans le *Journal International de la Psychanalyse*, en 1944. Il y compare deux groupes de jeunes de 8 à 16 ans, adressés à la *Tavistock Clinic* pour des vols. Il y décrit soigneusement les différents types de vols, le passé des enfants, leur psychopathologie actuelle, leur efficacité intellectuelle et leur histoire familiale. Parmi les 44 jeunes voleurs, il isole un groupe de 12 enfants et adolescents qui semblent dépourvus de capacité affective (*affectionless characters*), qui se méfient profondément des relations affectives proches et qui ne s'attachent qu'aux possessions matérielles (Bowlby, 1944). Bowlby montre que dans ce groupe, généralement constitué d'enfants intelligents et sans autre psychopathologie, les séparations répétées et l'exposition à la violence intra-familiale ont été significativement plus fréquentes que dans le groupe des enfants voleurs sans caractère d'indifférence affective. Par la suite, Bowlby travaillera sur la carence de soins maternels, et les réactions à la séparation qui serviront de socle à sa théorie de l'attachement (Bowlby, 1978).

Mary Ainsworth, son élève, propose quant à elle le concept de base de sécurité (*secure base*) à partir de son travail sur les effets de la séparation et du sevrage en Ouganda. Elle reprend ce travail aux États-Unis en développant une situation standardisée de huit épisodes de séparation et de retrouvailles avec la mère (*Strange situation*) auprès d'enfants de 12 mois (Ainsworth et coll., 1978) et dans laquelle le comportement étudié est surtout celui de

l'attitude de l'enfant au cours de la réunification. Elle repère alors dans les interactions mère-enfant trois formes principales d'attachement corrélées de façon significative à la sensibilité maternelle.

### Différentes catégories d'attachement à partir de la « *Strange situation* »

L'attachement de type « *secure* » est favorisé par les mères qui traitent leur enfant avec sensibilité, c'est-à-dire de façon adaptée à ses besoins ; chez l'enfant, cet attachement s'accompagne d'une meilleure estime de soi et de la capacité de faire appel lorsqu'il en a besoin. L'attachement « *secure* » favorise également la capacité d'exploration. Lors de la « *Strange situation* », l'enfant manifeste une forme de protestation lors des séparations et accueille sa mère avec plaisir, à son retour. Les études longitudinales américaines et allemandes ultérieures sur l'attachement ont montré la capacité prédictive de l'attachement dit « *secure* », en termes de relation avec les pairs, d'aisance sociale, de stabilité de l'attention, d'affect positif, de curiosité, de capacité d'exploration, de capacité de résilience et d'empathie (Sroufe et coll., 1990 ; Grossmann et Grossmann, 1991). Les enfants qui ont un attachement dit « *secure* » ont aussi une capacité d'autorégulation émotionnelle plus efficace. La recherche actuelle laisse penser que la sensibilité parentale, donnant lieu à un attachement « *secure* » et à une régulation émotionnelle souple, façonne le réglage des systèmes inhibiteurs et de contrôle cérébral de l'excitation (Shore, 1994). Par ailleurs, l'attachement dit « *secure* » n'est pas fixé la vie durant ; il peut devenir « *insecure* » si les conditions d'environnement changent (traumatismes, deuils...) et, à l'inverse, l'attachement « *insecure* » peut devenir « *secure* ».

Dans l'attachement de type « *insecure évitant* », l'enfant ne fait pas appel à la figure d'attachement quand il est en situation de stress. Il a tendance à masquer sa détresse émotionnelle, à chercher à se sentir invulnérable et à considérer que l'on ne peut pas faire confiance aux autres. Il essaie de garder le contrôle dans les situations de détresse en diminuant la réactivité du système d'attachement et en réduisant ses signaux de détresse en direction des parents. Lors de la « *Strange situation* », l'enfant paraît peu affecté par la séparation ; il tend à éviter la proximité et le contact avec la mère lors des retrouvailles et se focalise surtout sur les jouets.

Dans l'attachement de type « *insecure ambivalent* » ou « *insecure résistant* », l'enfant se montre très ambivalent en situation de stress, comme s'il résistait à son besoin d'être réconforté. Il adopte une stratégie d'augmentation de fonctionnement du système d'attachement et d'augmentation des signaux. Lors de la « *Strange situation* », il manifeste de la détresse lors de la séparation, un mélange de recherche de contact et de rejet coléreux et des difficultés à être réconforté.

Les catégories « *insecure* », qu'elles soient résistantes ou évitantes, correspondent à des stratégies adaptatives. Elles ne sont pas, en elles-mêmes, synonymes

de pathologie, bien que l'insécurité soit en général plus associée à la psychopathologie que la sécurité, et la sécurité à la résilience face au traumatisme.

Les études transculturelles ont montré que, dans différents pays, approximativement 65 % des enfants en population générale étaient attachés de façon « *secure* », 21 % étaient de type « *insecure évitant* » et 14 % de type « *insecure ambivalent* ». De plus, ces études ont montré que ces différentes classes de sécurité ou d'insécurité chez l'enfant pouvaient être reliées de façon valide au type d'interactions mère-enfant : sensibles, évitantes, imprévisibles ou rejetantes. Cependant, les associations entre la sensibilité maternelle et la sécurité de l'enfant restent modestes (10 % de la variance), conduisant à ce que van Ijzendoorn a appelé en 1995 le « *transmission gap* », c'est-à-dire « le trou dans la transmission », en ce qui concerne l'explication de la transmission des styles d'attachement entre les générations.

### « *Adult Attachment Interview* » et attachement désorganisé

Plus récemment, Main et coll. (1985) ont élaboré un nouvel outil d'évaluation, l'*Adult Attachment Interview* (AAI). Cela consiste en un entretien semi-structuré destiné aux adultes et qui porte sur l'état d'esprit actuel de la personne interrogée vis-à-vis de l'attachement. C'est l'analyse du discours plus que le contenu qui permet de classer les récits sur les expériences d'attachement. Les auteurs font correspondre des figures parentales aux différentes catégories d'attachement de l'enfant. Ainsi, aux enfants classés comme « *secure* » correspondent des figures parentales libres et autonomes ; aux enfants « *insecure évitant* » correspondent des figures parentales détachées vis-à-vis de leurs propres expériences d'attachement ; aux enfants « *insecure ambivalent* » correspondent des figures parentales préoccupées. Compte tenu de ces éléments, les auteurs ont ensuite introduit une autre catégorie d'attachement dit « désorganisé » (enfants dépourvus de stratégie cohérente) correspondant chez les adultes à la catégorie « non résolue », en lien avec un deuil ou un traumatisme. La désorganisation (Solomon et George, 1999) correspondrait à un conflit entre deux stratégies incompatibles et se traduirait par une interruption prématurée du comportement d'attachement ou par l'activation simultanée de comportements contradictoires de recherche et de fuite, ou encore par des manifestations d'effroi. Cette incapacité à développer une stratégie comportementale organisée serait due à l'impossibilité pour l'enfant de trouver une protection auprès de sa figure d'attachement (Hesse et Main, 2000).

## Attachement et trouble des conduites

Pour tenter d'évaluer les associations entre l'attachement et la psychopathologie, en particulier le trouble des conduites, il a fallu attendre la mise en

place d'études longitudinales avec de larges échantillons, ou avec des échantillons à haut risque ; la création d'outils de mesures de l'attachement applicables aux tranches d'âge concernées a également été nécessaire.

La théorie de l'attachement, à travers les MIO, tente d'expliquer comment les relations précoces parent-enfant et leur développement peuvent influencer ce à quoi l'enfant ou l'adolescent s'attend de la part de l'autre, et l'évolution de ses stratégies adaptatives en fonction de l'évolution de ses relations aux figures d'attachement. Elle offre donc des perspectives prometteuses pour la compréhension de la genèse du comportement social et antisocial.

### **Théorie de l'attachement et comportements antisociaux**

Bowlby (1988) écrit que les individus dont les besoins de sécurité ne sont pas remplis en viennent à voir le monde comme dépourvu de confort et comme imprévisible ; ils lui répondent soit en s'en échappant, soit en engageant la bataille avec lui. Cette image décrit effectivement beaucoup d'enfants atteints du trouble des conduites, bien qu'elle ne soit pas exclusive de ceux-ci.

Un certain nombre de dimensions positives du comportement parental, comme la sensibilité, la chaleur, la capacité de réponse et l'acceptation, sont directement associées à l'attachement entre parents et enfants. L'attachement peut ainsi servir de variable globale utile, dans la mesure où son évaluation permet de résumer l'histoire des soins parentaux. En effet, la qualité de l'attachement donne, dans une certaine mesure, une idée de la façon dont un enfant a été traité. En utilisant un protocole contrôlant la part génétique du comportement, Reiss et coll. (1995), ont montré que le niveau spécifique d'attitude négative des parents vis-à-vis d'un enfant prédisait le niveau de comportements antisociaux de cet enfant, au-delà de toute contribution génétique. Un autre mécanisme dans la genèse des problèmes de comportement peut être celui de la confusion des limites, avec renversement des rôles entre enfant et adulte (Sroufe, 1997).

La théorie de l'attachement suggère ainsi plusieurs processus spécifiques qui peuvent être associés soit à l'étiologie, soit au développement, soit au maintien du trouble des conduites (Greenberg et Speltz, 1988 ; Greenberg, 1999).

Un grand nombre des comportements considérés comme des précurseurs du trouble des conduites (les colères, l'agression, l'opposition) peuvent être envisagés comme des stratégies « attachementales » qui visent à gagner l'attention ou la proximité de figures d'attachement généralement inattentives aux signaux habituels de l'enfant. Ces comportements ont pour but de réguler le comportement parental et traduisent en même temps la réaction de l'enfant à l'échec de leur mise en œuvre. En effet, ils sont adaptatifs sur le court terme mais peuvent contribuer au développement de réactions familiales négatives qui vont elles-mêmes augmenter le risque de survenue du trou-

ble des conduites (Patterson, 1982 ; Patterson et coll., 1989). À un premier niveau comportemental, les stratégies de l'attachement peuvent donc contribuer à expliquer l'apparition et la persistance du trouble des conduites.

Un second mécanisme implique les modèles des relations qui se sont développés chez l'enfant au cours du temps, et qui affectent ses perceptions, sa cognition et ses motivations. Ainsi, l'attachement « *insecure* » peut conduire à des biais hostiles dans la perception de l'autre. Ces biais de perception vont donner lieu à une agression en quelque sorte réactionnelle (Dodge et coll., 1994). Au contraire, les enfants « *secure* » ont plutôt tendance à avoir des attentes et des attributions causales de type positif, et à se tourner vers les autres avec confiance.

L'attachement joue aussi un rôle dans la détermination du trouble des conduites à travers son impact sur la régulation de l'émotion. Cette régulation peut s'organiser de façon souple, « *secure* », ou faire appel à des stratégies immatures et rigides, en fonction des différents modes de l'attachement. Fonagy propose que la sécurité de l'attachement permette le développement de la capacité autoréflexive, ou encore de mentalisation, qui assure la compréhension intuitive des motivations de l'autre et sa prédiction (Fonagy et coll., 1997). Le développement de cette capacité, favorisée par l'attachement « *secure* », inhibe la survenue de trouble des conduites dans la mesure où l'enfant est alors davantage sensible aux émotions de l'autre et davantage capable d'empathie et de lire les émotions dans une situation de stress.

La théorie de l'attachement offre donc un lien très intéressant entre sécurité et insécurité de l'attachement, et particulièrement entre attachement désorganisé et trouble des conduites, à la fois sur le plan sémiologique et sur le plan explicatif. La recherche empirique qui lie l'attachement et trouble des conduites donne des résultats moins spectaculaires, et révèle des liens modestes, bien que significatifs.

### **Type d'attachement et trouble des conduites**

Les premières études longitudinales entre classification de l'attachement et trouble des conduites ont donné en effet des résultats mitigés : dans les échantillons à faibles risques, peu d'effets de l'attachement ont été trouvés sur le trouble des conduites (Bates et coll., 1985 et 1991). En revanche, dans les échantillons à hauts risques, l'insécurité de l'attachement augmente de façon notable le risque de survenue d'un comportement antisocial.

L'étude du Minnesota (Erickson et coll., 1985 ; Sroufe et coll., 1990) sur de jeunes enfants suivis jusqu'à l'adolescence et à l'âge adulte a permis de montrer que les enfants de mères jeunes, de faible niveau socioéconomique, souvent isolées, et avec un attachement « *insecure* », avaient largement moins de relations satisfaisantes avec leurs pairs et davantage de symptômes d'agression et de dépression. Les prédictions à partir de l'attachement en ce

qui concerne le comportement externalisé étaient beaucoup plus puissantes pour les garçons. Ceci est cohérent avec l'idée que l'attachement « *secure* » puisse opérer comme un facteur de protection, de résilience, dans un environnement à haut risque, et que l'insécurité de l'attachement, combinée avec l'adversité familiale, puisse contribuer fortement à la survenue ultérieure de problèmes de comportement.

Toutefois, il n'existe pas de preuve d'un effet spécifique des différentes catégories d'insécurité de l'attachement, du moins dans l'étude du Minnesota. Un certain nombre d'études ont cependant mis en valeur le rôle de l'attachement désorganisé dans la survenue ultérieure de problèmes de comportement. Dans l'étude de Lyons-Ruth et coll. (1993), 71 % des jeunes enfants évalués comme hostiles présentaient un attachement désorganisé à l'âge de 18 mois. L'association d'un faible QI et d'une désorganisation de l'attachement prédisait de façon significative la survenue de troubles externalisés à l'âge de 7 ans, ce qui, là encore, va dans le sens d'un modèle « multirisque ».

Dans l'étude de Shaw et Vondra (1995), la sécurité de l'enfant prédisait les problèmes de comportements à l'âge de 3 et 5 ans. Soixante pour cent des enfants classés comme « désorganisés » à l'âge de 12 mois montraient des niveaux cliniques d'agression, alors que 31 % des enfants « évitants », 28 % des enfants « ambivalents » et seulement 17 % des enfants « *secure* » montraient de tels niveaux. Dans cet échantillon de 100 jeunes enfants à haut risque, la stabilité des modèles d'attachement de 12 à 18 mois était faible. Cependant, pour les garçons, l'attachement était prédictif d'un problème de comportement avec un effet relativement faible mais significatif, rendant compte de 10 % de la variance dans les scores de comportement externalisé à l'âge de 3 ans. L'agression et le trouble des conduites s'associent de façon préférentielle à l'attachement « *insecure* » et particulièrement au type anxieux/évitant (Sroufe, 1997) ; cependant, c'est l'attachement désorganisé, avec le maximum de troubles de la régulation émotionnelle, qui montre la relation la plus forte avec la pathologie.

Trois études ont examiné la qualité de l'attachement chez des enfants adressés pour trouble de type oppositionnel et défiant (Speltz, 1990 ; Greenberg et coll., 1991 ; Speltz et coll., 1998). Quatre-vingt pour cent des 50 enfants des deux premières cohortes étudiées étaient classés comme « *insecure* », qu'ils soient évitants, ambivalents ou contrôlants-désorganisés. Dans une troisième cohorte constituée de 160 enfants et comparée à un groupe témoin, les enfants présentant des troubles défiants-opposants avaient, là encore, des taux d'insécurité plus élevés. Dans cette étude, l'attachement au père montrait un mode identique à celui de l'attachement à la mère, et le fait d'avoir un attachement « *insecure* » avec les deux parents augmentait significativement le risque de présenter des troubles. Il existe peu d'études évaluant à la fois l'attachement au père et à la mère dans le trouble des conduites ; cependant, l'expérience clinique, comme celle rapportée par De Klyen et coll. (1998), suggère l'importance d'un attachement « *insecure* »

aux deux parents dans le trouble des conduites agressif. Toutefois, un certain nombre de garçons avec le trouble des conduites ont un attachement « *secure* », ce qui montre que l'insécurité de l'attachement constitue un élément parmi d'autres dans les voies qui mènent au trouble des conduites, et il est important de garder en mémoire que l'insécurité n'est pas en elle-même synonyme de pathologie.

Les enfants dont l'attachement est désorganisé ont, par comparaison aux autres catégories d'attachement, subi beaucoup plus de violences, d'abus physiques ou sexuels, ou ont davantage été exposés de façon terrifiante à des parents souvent eux-mêmes terrifiés (Lyons-Ruth et coll., 1993 ; Solomon et George, 1999). L'enfant est alors dans une situation paradoxale puisqu'il est pris entre son besoin d'attachement et de sécurité et la peur vis-à-vis d'un parent maltraitant ou lui-même désorganisé. Chez ces enfants, le trouble des conduites peut être une modalité que l'enfant utilise pour prendre enfin le contrôle de la situation. Cliniquement, les enfants dont l'attachement a été désorganisé dans la petite enfance se montrent ensuite à l'âge scolaire plutôt « contrôlants » et agressifs vis-à-vis de leurs parents.

La seule étude actuelle qui allie l'utilisation de l'AAI à des problèmes de comportement chez l'adolescent et l'adulte est celle de Fonagy et coll. (1997). Dans cette étude, la plupart des criminels de l'échantillon étaient caractérisés par une classification atypique et « *insecure* » à l'AAI, et par l'absence de toute classification organisée et « *secure* ».

Dans leur étude, Greenberg et coll. (1991) ont examiné l'association des facteurs donnant lieu à des problèmes d'opposition clinique chez des enfants d'âge scolaire. Ils ont trouvé quatre dimensions permettant de prédire le risque pour un enfant de recevoir un diagnostic. Ces dimensions sont les caractéristiques de l'enfant (tempérament difficile), les stratégies parentales inefficaces, l'adversité familiale élevée et l'attachement « *insecure* ». Elles participent ensemble au risque qu'un enfant rentre dans une catégorie diagnostique de trouble des conduites. Dans cette étude, un enfant présentant un risque dans moins de deux de ces domaines a fort peu de risque de recevoir un tel diagnostic, alors que le risque est 34 fois plus élevé si l'enfant présente deux de ces facteurs ou plus. Cette étude est importante en raison de sa méthodologie et du fait qu'il s'agit d'un échantillon clinique. Elle souligne l'importance de la sommation des facteurs de risque.

En utilisant le système de mesure de l'attachement de Crittenden (1992), De Vito et Hopkins (2001) ont montré, chez 60 écoliers présentant des comportements perturbateurs, la présence de 45 % d'attachement du type « équilibré », 35 % du type « coercitif » et 17 % du type « défendu ». Les enfants avec le type d'attachement coercitif ont plus significativement de comportements perturbateurs. La combinaison qui associait un mode d'attachement coercitif, un trouble au sein du couple et un mode de soins parentaux de type laxiste était celle qui prédisait le mieux et rendait le mieux compte de la variance des troubles.

L'étude de Oppenheim et coll. (1997) met en évidence les liens entre la capacité maternelle à soutenir l'élaboration de l'enfant dans une tâche mettant en jeu la séparation et la capacité de l'enfant à élaborer les thèmes spécifiques de l'attachement dans les histoires à compléter de Mac Arthur (*Mac Arthur Story Stem Battery*). Les enfants qui avaient les récits les mieux construits et les plus cohérents étaient ceux qui avaient le moins de problèmes de type externalisé. Cette étude souligne les liens entre une attitude maternelle cohérente, sensible et contenant et le développement chez l'enfant de la capacité narrative ainsi qu'une moindre tendance à avoir recours à l'agir.

L'insécurité de l'attachement peut donc augmenter le risque de psychopathologie, en particulier de trouble des conduites, mais elle n'est ni nécessaire, ni suffisante à son expression. Les relations d'attachement peuvent augmenter le risque ou au contraire diminuer l'influence des autres facteurs de risque dans différentes modalités spécifiques. Ainsi, l'insécurité pourrait être un facteur de risque non spécifique associé à différents types de psychopathologie, à la fois internalisée et externalisée. Il a été suggéré que l'attachement de type évitant pouvait s'associer plus particulièrement au trouble des conduites ; mais les preuves dans ce sens restent faibles parce que la fiabilité de la classification des différentes catégories reste modeste et parce que l'association avec d'autres facteurs de risque peut aussi jouer un rôle essentiel. Un enfant évitant mais avec un tempérament facile peut échapper à la survenue du trouble des conduites, là où le même enfant évitant, dans un contexte de discipline parentale trop dure, peut développer un tel trouble.

Il est possible que des devenir multiples soient associés à chaque catégorie d'attachement, ou que toutes les catégories d'attachement soient représentées dans un échantillon de trouble des conduites. Il est possible au contraire que les différents types d'attachement et les différents types de trouble des conduites puissent être associés de façon plus précise à certaines dimensions des troubles, mais des études plus fines sont ici nécessaires.

### **Attachement, génétique, et interaction gène-environnement**

Des études réalisées chez le singe rhésus montrent la possibilité d'une interaction gène-environnement. Chez les animaux porteurs d'un des allèles de la protéine de transport de la sérotonine (5-hydroxy-tryptamine), la sécurité de l'attachement tamponne le risque biologique là où l'insécurité permet son expression en terme de risque dépressif ou trouble des conduites (Suomi, 1999). Les études de Lakatos et coll. (2000 et 2002) montrent que l'attachement désorganisé peut exister à un taux élevé (15 %) dans une population humaine non clinique ; les travaux de ces auteurs, récemment répliqués, montrent que cette désorganisation s'associe significativement avec des caractéristiques génétiques spécifiques sur le récepteur DR-D4 de la dopamine. Cependant, Bakermans-Kranenburg et van IJzendoorn (2004) n'ont

pas retrouvé cette association sur une population pourtant plus large. Enfin, les travaux de Caspi et coll. (2002) à Dunedin indiquent que certains aspects de la résilience face à l'abus, à la carence ou à la négligence, pourraient être liés à des caractéristiques génétiques et au port d'un allèle MAO (monoamine oxydase) spécifique. Certains sujets se sont montrés résilients face à des expériences d'abus et de carences et ne sont pas devenus eux-mêmes abuseurs ou violents, alors que les sujets porteurs du génotype symétrique étaient, quant à eux, exposés à un tel devenir (Caspi et coll., 2002). Il est intéressant de remarquer que l'effet de l'allèle du gène MAO est limité aux effets de la maltraitance sur le comportement antisocial et n'influence pas les effets de la maltraitance sur la dépression.

## Pratiques éducatives (*parenting*)

Les attitudes parentales et le mode d'éducation jouent un rôle déterminant dans le comportement de l'enfant et son évolution.

La famille est le creuset de toute conduite sociale. Il existe dans toutes les familles des facteurs de risque d'apparition de conduites délinquantes, mais ceux-ci sont retrouvés de façon statistiquement significative en plus grand nombre dans les familles dont sont issus les délinquants persistants. La question est donc : quels processus familiaux génèrent la délinquance et par quels mécanismes ?

Historiquement, ce sont les Glueck, aux États-Unis, qui ont apporté les bases empiriques des facteurs familiaux de prédiction de la délinquance (Glueck et Glueck, 1950). Leurs travaux, réalisés entre 1939 et 1950, sont encore aujourd'hui considérés comme une référence en matière de relation entre caractéristique familiale et délinquance. Leur livre (*Unravelling Juvenile Delinquency*) publié en 1950 expose leurs recherches. La méthodologie était celle des groupes appariés, avec 1 000 jeunes garçons, 500 délinquants strictement appariés à 500 non-délinquants, tous blancs et provenant de quartiers défavorisés de Boston. Leurs critères de délinquance étaient exigeants : était considéré comme délinquant un garçon ayant rencontré le juge des enfants à trois reprises. Un non-délinquant ne devait pas avoir été puni pour absentéisme scolaire. Chacun des sujets avait subi des tests psychologiques, une exploration physique clinique, un test d'intelligence, un entretien psychopathologique, et avait été soumis à un questionnaire de délinquance auto-révélee, ce qui était une première à l'époque. Les professeurs, les parents, les voisins, voire les employeurs, ont également été interrogés et les données officielles de la police et du tribunal ont été utilisées. Les sujets ont été réinterrogés lorsqu'ils étaient âgés de 25 ans, puis à l'âge de 32 ans. À ce dernier examen, il restait encore 438 délinquants et 442 non-délinquants sur les 500 recrutés dans chaque groupe, soit un pourcentage de perte très faible. Les Glueck décrivent alors des résultats devenus classiques :

les familles de délinquants déménagent plus souvent, habitent des logements de moins bonne qualité, leur situation économique est instable et il y a davantage de divorces. L'absence du père est très significativement plus fréquente dans ces familles. Il y a davantage de délinquance chez les frères et sœurs des sujets eux-mêmes délinquants, et les antécédents psychopathologiques sont plus nombreux chez les grands-parents de délinquants. La vie familiale est plus désordonnée ; il y a moins de cohésion, de solidarité, de fierté. Dans ces familles, on observe souvent entre parents et enfants de l'indifférence, du rejet et, de façon générale, moins de chaleur dans les relations familiales. La surveillance par la mère est largement moins présente chez les délinquants ; la discipline est souvent lâche, ou très sévère ou encore erratique. De nombreux auteurs ont repris et confirmé bon nombre de ces facteurs de risque, initialement décrits en 1950 par les Glueck (cités par Boin, 2003).

En 1993, Sampson et Laub ont repris le travail des Glueck ; ils ont ré-analysé leurs données pour en publier les résultats dans leur livre « *Crime in the Making* ». Les auteurs se fondent sur le modèle général du contrôle social (Hirschi, 1969) qui postule que le crime et la déviance s'installent lorsque le lien qui attache l'individu à la société est trop mince ou qu'il est brisé, le lien étant ici à entendre à la fois dans son sens formel (police, autorité judiciaire) et informel (famille, voisin). Les auteurs donnent à la famille un rôle prépondérant en matière de contrôle social informel. Leur hypothèse est que le contexte structurel, c'est-à-dire l'arrière-plan dans lequel vit la famille, influence les formes du contrôle social informel exercé par la famille, et ce contrôle explique à son tour les variations de la délinquance. Selon eux, les processus familiaux servent donc d'intermédiaire aux effets de la structure familiale. Pour Sampson et Laub, les variables pertinentes de l'influence familiale vis-à-vis de la délinquance sont : la dislocation familiale, la taille de la famille, le faible niveau socioéconomique, l'origine étrangère, la mobilité résidentielle, le travail de la mère, la criminalité ou l'alcoolodépendance du père et/ou de la mère.

Ces dimensions agissent directement et surtout ont des effets sur les variables du contrôle social informel exercé par la famille qui conduisent plus directement à la délinquance ; discipline erratique sévère et menaçante du père ou de la mère, manque de surveillance de la part de la mère, rejet parental, hostilité, indifférence.

Les pratiques éducatives apparaissent donc comme la caractéristique familiale essentielle, la plus solidement reliée à la délinquance (Glueck et Glueck, 1950). Les recherches convergent pour accorder une place fondamentale au manque de surveillance par les parents et à une discipline erratique ou trop stricte.

Dans le système parental, le style des parents aurait une influence indirecte, tandis que les pratiques parentales auraient une influence plus directe sur le développement de l'enfant.

Les styles éducatifs ont été classés par Borind (1968 et 1991, cité dans Boin, 2003) en trois grands types :

- le style permissif : non punitif, peu exigeant, autorise l'enfant à réguler ses activités comme il le désire, s'inspirant de ses opinions sans lui demander d'obéir à une norme extérieure et sans exercer de contrôle sur l'enfant. Il encourage l'enfant dans son individualité et sa sensibilité, sans restriction psychologique ou comportementale ;
- le style autoritaire (*authoritarian*) : à l'opposé du style permissif, il détermine, contrôle et évalue les comportements de l'enfant, au regard d'une norme de conduite. Il valorise l'obéissance comme une vertu en soi, favorise les mesures punitives et les valeurs de respects d'autorité et de tradition. Les discussions avec l'enfant ne sont pas encouragées et l'enfant doit participer aux tâches ménagères ;
- le style démocratique (*authoritative*) : ce style dirige les actions de l'enfant, mais de façon rationnelle, encourageant la discussion avec lui, valorisant l'autonomie et la conformité avec un contrôle ferme, mais reconnaissant les droits de l'enfant et ses particularités. Ce style est celui qui favorise le plus les confidences de l'enfant, et il semble être le meilleur prédicteur social d'une adaptation positive.

Ces styles éducatifs sont à mettre en parallèle avec trois modalités de soins parentaux particuliers qui apparaissent nettement liées à la survenue du trouble des conduites :

- les modalités de renforcement coercitif (modèle de Patterson) qui identifient des cycles de renforcement négatif dans lesquels des épisodes de refus d'obéissance de l'enfant aux demandes des parents sont en quelque sorte récompensés par la démission du parent (Patterson, 1982) ;
- les modalités de punitions excessivement dures qui ont été identifiées de façon constante comme un facteur de risque dans l'apparition du trouble des conduites (Nix et coll., 1999) ;
- les modalités d'une attitude parentale active et positive qui permettent de prévenir la survenue du trouble des conduites, même dans les situations d'adversités psychosociales.

Les modes d'attitudes parentales qui favorisent le trouble des conduites chez les adolescents semblent bien spécifiques et associent l'ambiguïté dans les attitudes parentales et la permissivité (Stormshark et coll., 2000 ; Jewell et Starck, 2003).

Sur un échantillon de 631 enfants âgés de 6 ans, Stormshark et coll. (2000) ont confirmé que chaque type de trouble des conduites (oppositionnel, agressif, hyperactif) s'associe à des attitudes parentales spécifiques. Dans cette étude, les interactions de type principalement punitif s'associaient avec un taux élevé de tous les types de trouble des conduites. Les comportements d'opposition étaient particulièrement caractéristiques des parents avec un faible niveau d'investissement chaleureux vis-à-vis de leur enfant, alors que l'agression chez les enfants était liée de façon spécifique à un mode de com-

portement parental marqué par l'agression physique. Le type de soins parentaux semble contribuer davantage à la prédiction des comportements de types agressifs et oppositionnels qu'à celle des troubles de types attentionnels et hyperactifs. Enfin, dans cet échantillon large, hétérogène, et plutôt à risque, les influences parentales étaient généralement les mêmes pour les deux sexes, et dans les divers groupes ethniques.

Dans leur analyse, Loeber et Stouthammer (1986) montrent que deux variables émergent particulièrement comme étant les plus associées avec le trouble des conduites. Ces deux variables correspondent à l'implication des parents dans les activités de l'enfant et la supervision par les parents du comportement de l'enfant, c'est-à-dire l'attention à ses réactions. Un manque d'implication parentale, soit un manque de temps suffisant passé ensemble, ou un manque d'intérêt dans l'éducation de leur enfant et dans le choix de ses amis, crée une relation significative avec la délinquance et le niveau actuel d'agression de l'enfant dans 22 des 29 analyses passées en revue par Loeber et Stouthammer. Le niveau de surveillance par les parents était significativement corrélé aux problèmes de comportement actuels dans 10 des 11 analyses. Plus net encore, dans 6 études longitudinales, la non-surveillance par les parents de l'absence de l'enfant à l'école ou à la maison était un facteur prédictif significatif d'un comportement antisocial et de la délinquance ultérieure de l'enfant. Cette puissance prédictive était encore accentuée dans les milieux défavorisés. Dans cette revue, les pratiques disciplinaires parentales venaient en troisième position dans leur association au trouble des conduites. Les comportements agressifs et délinquants étaient constamment corrélés avec une attitude punitive excessive, physiquement dure ou inconsistante. L'effet bénéfique des interventions thérapeutiques centrées sur les modalités de la discipline parentale (Patterson et coll., 1989 ; Kazdin, 1995) est aussi un élément qui va dans ce sens.

En revanche, l'influence du comportement parental a été généralement trouvée comme étant beaucoup moins forte dans les cas d'hyperactivité, surtout en situation d'hyperactivité sans trouble des conduites, que dans ceux du trouble des conduites.

La revue de Frick (1994) rappelle que les familles des enfants présentant des troubles de type oppositionnel ont des pratiques parentales qui semblent peu différer qualitativement, mais plus dans l'intensité des difficultés des familles d'enfants avec un trouble des conduites plus sévères. Les troubles attentionnels semblent être associés avec des variables familiales différentes, ce qui supporte la validité différentielle de ces deux catégories de troubles.

Quant à l'utilisation de la fessée chez les très jeunes enfants, c'est-à-dire avant l'âge de 2 ans, elle est associée différemment avec la survenue du trouble des conduites dans les populations blanches, hispaniques ou noires, indépendamment de leur niveau socioéconomique. Plus un jeune enfant est fessé chez les blancs, plus le risque qu'il présente un trouble des conduites est

élevé, ce qui n'est pas le cas chez les hispaniques ou les noirs. Dodge (2002) suggère que la relation entre la discipline parentale et l'agression chez l'enfant n'est pas linéaire. Des punitions physiques légères ne sont que faiblement en lien avec les comportements externalisés, alors que les punitions sévères, abusives et prolongées le sont davantage. L'auteur postule que la culture, le sexe de l'enfant et la nature de la relation vont tous trois influencer les effets de la punition physique.

Stormshak et coll. (2000) ont trouvé que les aspects positifs et négatifs des attitudes parentales avaient des contributions relativement indépendantes les uns des autres vis-à-vis de la survenue du trouble des conduites. Il est clair que la relation entre l'attitude parentale et le trouble des conduites de l'enfant est dynamique et réciproque. Le modèle de Patterson (Patterson, 1982 ; Patterson et coll., 1989) montre bien comment le comportement de l'enfant peut perturber celui des parents. Par ailleurs, Wooton et coll. (1997) ont montré que les effets d'un comportement parental inadapté sur le comportement de l'enfant sont particulièrement apparents pour ceux des enfants qui sont porteurs de traits tempéramentaux particuliers.

Keenan et Shaw, en 1995, ont écrit une revue sur les modalités différentes d'interaction des parents avec les filles et les garçons au regard de la survenue du trouble des conduites. Pour Dodge (2002), il semble particulièrement important d'évaluer les conflits au sein de la structure familiale (par exemple entre mère et fille) ou les différences d'attitude entre les enfants, dans l'explicitation du trouble des conduites chez les filles.

Les dix dernières années ont donc mis en évidence la complexité des modèles des interactions parents/enfants et ont conduit à la reconnaissance de l'importance de l'ensemble des comportements parentaux, de l'ensemble des facteurs de contexte et des facteurs génétiques, dans la description des relations entre les attitudes parentales et les comportements de l'enfant (Burke et coll., 2002). Frick (1994) insiste quant à lui sur la nécessité de prendre en compte à la fois les facteurs de risque et les facteurs de protection pour éclairer ces relations entre attitudes parentales et trouble des conduites chez l'enfant.

Le lien transgénérationnel entre les problèmes de comportement est retrouvé constamment, que l'on définisse ces problèmes d'un point de vue criminel, sur le plan de l'agression ou des troubles mentaux. Shaw, en 2003, s'est livré à une analyse des principales études de continuité intergénérationnelle dans le comportement antisocial. Les études récentes, prospectives avec de multiples informateurs, montrent la continuité des attitudes parentales sur trois générations. Frick et coll. (1992) montrent que pour ce qui concerne la personnalité antisociale des parents, la transmission à l'enfant sous forme de trouble des conduites ne passe pas exclusivement par des facteurs d'attitudes parentales, et qu'il faut donc faire appel à plusieurs types de relations causales.

**En conclusion**, les influences parentales, à travers l'attention, la sensibilité, la surveillance, l'absence de violence et de dureté semblent bien jouer un rôle médiateur essentiel entre dispositions tempéramentales et devenir comportemental.

La théorie de l'attachement et nombre d'études sur le comportement du type de l'apprentissage social se rejoignent dans l'effet préventif d'une attitude parentale proche, soutenant et surveillant ce que fait l'enfant, en évitant les punitions trop dures et les châtiments corporels. Ceci souligne l'importance de la continuité de la chaleur et de la sensibilité de l'attitude parentale.

## BIBLIOGRAPHIE

AINSWORTH MSD, BLEAHER M, WATERS E, WALL S. Patterns of attachment : a psychological study of the strange situation. Erlbaum, Hillsdale, NJ 1978

BAKERMANS-KRANENBURG M, IJZENDOORN M. No association of the dopamine D4 receptor (DRD4) and -521C/T promoter polymorphism with infant attachment disorganisation. *Attach Hum Dev* 2004, **6** : 211-219

BATES JE, MASLIN CA, FRANKEL KA. Attachment security, mother-child interaction, and temperament as predictors of behaviour problem ratings at age three years. *In* : Growing points of attachment theory and research. BRETHERTON I, WATERS E eds, *Monogr Soc Res Child Dev* 1985, **50** : 167-193

BATES JE, BAYLE K, BENNETT DS, RIDGE B, BROWN MM. Origins of externalising behaviour problems at eight years of age. *In* : The development and treatment of childhood aggression. PEPLER DJ, RUBIN KH eds, Erlbaum, Hillsdale, NJ 1991 : 93-120

BOIN M. Psychologie de la délinquance. Mardaga, Bruxelles 2003 : 65-105

BOWLBY J. Fourty four juvenile thieves: their characters and home life. *Int J Psychoanal* 1944, **25** : 19-52 & 107-127

BOWLBY J. Attachment and loss. Vol 1 Attachment. New York, Basic books, 1969/1982. Trad française J Kalmanovitch. L'attachement. PUF, Paris 1978

BOWLBY J. Attachment theory and its therapeutic implications. *Adolesc Psychiatry* 1978, **6** : 5-33

BOWLBY J. A secure Base. Basic Books, New York 1988

BURKE JD, LOEBER R, BIRMAHER B. Oppositional defiant disorder and conduct disorder: a review of the past 10 years, part II. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2002, **41** : 1275-1293

CAMPBELL SB. Behavior problems in preschool children: a review of recent research. *J Child Psychol Psychiatry* 1995, **36** : 113-149

CASPI A, MC CLAY J, MOFFITT T, MILL J, MARTIN J, CRAIG IW et coll. Role of genotype in the cycle of violence in maltreated children. *Science* 2002, **297** : 851-854

CRITTENDEN PM. Quality of attachment in the pre-school years. *Dev Psychopathol* 1992, **4** : 209-241

DE KLYEN M, SPELTZ ML, GREENBERG MT. Fathering and early onset conduct problems: positive and negative parenting, father-son attachment, and the marital context. *Clin Child Fam Psychol Rev* 1998, **1** : 3-21

DE VITO C, HOPKINS J. Attachment, parenting, and marital dissatisfaction as predictors of disruptive behavior in preschoolers. *Dev Psychopathol* 2001, **13** : 215-231

DODGE KA, PETTIT GS, BATES JE. Socialization mediators of the relation between socio-economic status and child conduct problems. *Child Dev* 1994, **65** : 649-665

DODGE KA. Mediation, moderation, and mechanisms in how parenting affects children's aggressive behavior. In : Parenting and the child's world: influences on academic, intellectual, and social-emotional development. BORKOWSKI JC, RAMEY SL eds, Monographs in parenting. Lawrence Erlbaum Associates, 2002 : 215-229

ERICKSON MF, SROUFE LA, EGELAND B. The relationship between quality of attachment and behaviour problems in pre school in a high risk sample. In : Growing points of attachment theory and research. BRETHERTON I, WATERS E eds, *Monogr Soc Res Child Dev* 1985, **50** : 147-156

FARRINGTON DP. The development of offending and antisocial behavior from birth to childhood: key findings from the Cambridge study in delinquent development. *J Child psychol Psychiatry* 1995, **36** : 929-964

FONAGY P, TARGET M, STEELE M, STEELE H, LEIGH T, LEVINSON A, KENNEDY R. Morality, disruptive behavior, borderline personality disorders, crime and their relationships to attachment. In : Attachment and psychopathology. ATKINSON L, ZUCKER K eds, Guilford Press, New York 1997 : 223-274

FRICK PJ, LAHEY BB, LOEBER R, STOUTHAMER-LOEBER M, CHRIST MA, HANSON K. Familial risk factors to oppositional defiant disorder and conduct disorder: parental psychopathology and maternal parenting. *J Consult Clin Psychol* 1992, **60** : 49-55

FRICK PJ. Family dysfunction and the disruptive disorders: a review of recent empirical findings. In : Advances in clinical child psychology. OLLENDICK TH PRINZ RJ eds, Plenum, 1994

GLUECK S, GLUECK E. Unravelling juvenile delinquency. Harvard University Press, Cambridge MA 1950

GREENBERG MT, SPELTZ ML. Attachment and the ontogeny of conduct problems. In : Clinical applications of attachment theory. BELSKY J, NEZWORSKI T eds, Erlbaum, Hillsdale, NJ 1988 : 177-218

GREENBERG MT, SPELTZ ML, DE KLYEN M, ENDRIGA MC. Attachment security in preschoolers with and without externalizing problems: a replication. *Dev Psychopathol* 1991, **3** : 413-430

GREENBERG MT. Attachment and psychopathology in children. In : Handbook of Attachment. CASSIDY J, SHAVER PR eds, The Guilford Press, New York 1999 : 469-496

GROSSMANN KE, GROSSMANN K. Attachment quality as an organizer of emotional and behavioral responses in a longitudinal perspective. *In* : Attachment across the life circle. STEVENSON HINDE J, PARKES CM eds, Routledge, London 1991 : 93-114

GUEDENEY N, GUEDENEY A. L'attachement. Concepts et applications. Masson, Paris 2002

HESSE E, MAIN M. Disorganized infant, child, and adult attachment: collapse in behavioral and attentional strategies. *J Am Psychoanal Assoc* 2000, **48** : 1097-1127

HIRSCHI T. Causes of delinquency. University of California Press, Berkeley 1969

JEWELL JD, STARK KD. Comparing the family environments of adolescents with conduct disorder or depression. *J Child Fam Stud* 2003, **12** : 77-89

KAZDIN AE. Child, parent and family dysfunction as predictors of out come in cognitive behavioral treatment of antisocial children. *Behav Res Ther* 1995, **33** : 271-281

KEENAN K, SHAW DS. The development of coercive family processes: the interaction between aversive toddler behaviour and parenting factors. *In* : Coercion and punishment in long-term perspectives. MC CORD J ed, Cambridge University Press, 1995 : 163-180

LAKATOS K, TOTTH I, NEMODA Z, NEY K, SASVARI-SKELESI M, GERVAI J. Dopamine D4 receptor (DRD4) gene polymorphism is associated with attachment disorganization. *Mol Psychiatry* 2000, **5** : 633-637

LAKATOS K, NEMODA Z, TOTTH I, RONAI Z, NEY K. Further evidence for the role of the dopamine D4 receptor (DRD4) gene in attachment disorganisation; interaction of the exon III48-bp repeat and the -521C/T promoter polymorphism. *Mol Psychiatry* 2002, **7** : 27-31

LOEBER R, STOUTHAMMER-LOEBER M. The development of juvenile aggression and violence: some common misconceptions and controversies. *Am Psychol* 1986, **53** : 242-259

LYONS-RUTH K, ALPERN L, REPACHOLI B. Disorganized infant attachment classification and maternal psychosocial problems as predictors of hostile-aggressive behavior in the pre-school classroom. *Child Dev* 1993, **64** : 572-585

MAIN M, KAPLAN N, CASSIDY J. Security in infancy, childhood and adulthood : a move to the level of representation. *Monogr Soc Res Child dev* 1985, **50** : 66-104

NIX RL, PINDERHUGHES EE, DODGE KA, BATES JE, PETTIT GS, MCFADYEN-KETCHUM SA. The relation between mother's hostile attribution tendencies and children's externalizing behavior problems: the mediating role of mother's harsh discipline practices. *Child Dev* 1999, **70** : 896-909

OPPENHEIM D, NIR A, WARREN S, EMDE RN. Emotion regulation in mother-child narrative co-construction: association with children's narratives and adaptation. *Dev Psychol* 1997, **33** : 284-294

PATTERSON GR. Coercive family process. Eugene Castalia, Oregon 1982

PATTERSON GR, DE BARYSHE BD, RAMSEY E. A developmental perspective on anti-social behavior. *American Psychologist* 1989, **44** : 329-335

REISS D, HETHERINGTON EM, PLOMIN R, HOWE GW, SIMMENS SJ. Genetic questions for environmental studies. Differential parenting and psychopathology in adolescence. *Arch Gen Psychiatry* 1995, **52** : 925-936

RUTTER M. Clinical implications of attachment concepts: retrospect and prospect. *J Child Psychol Psychiatry* 1995, **36** : 549-571

SAMPSON RJ, LAUB JH. Crime in the making. Pathways and turning points through the life course. Harvard University Press, Cambridge 1993

SHAW DS, BELL RQ. Developmental theories of parental contributions to antisocial behavior. *J Abnorm Child Psychol* 1993, **21** : 493-518

SHAW DS, VONDRA JI. Infant attachment security and maternal predictors of early behavior problems: a longitudinal study of low-income families. *J Abnorm Child Psychol* 1995, **23** : 335-357

SHAW DS. Advancing our understanding of intergenerational continuity in antisocial behavior. *J Abnorm Child Psychol* 2003, **31** : 193-9

SHORE AN. Affect regulation and the origin of self: the neurobiology of emotional development. Lawrence Erlbaum, Hillsdale New jersey 1994

SOLOMON J, GEORGE C. Attachment Disorganization. Guilford press, New York 1999

SPELTZ ML. The treatment of pre-school conduct problems: an integration of behavioral and attachment concepts. *In* : attachment in the pre-school years. Theory, research and interventions. GEENBERG MT, CICCETTI D, CUMMINGS M eds, University Of Chicago Press, 1990 : 399-426

SPELTZ ML, COY K, DEKLYEN M, SMITH C, JONES K, GREENBERG MT. Early-Onset Oppositional Defiant Disorder: What Factors Predict Its Course? *Semin Clin Neuropsychiatry* 1998, **3** : 302-319

SROUFE LA, EGELAND B, KREUTZER T. The fate of early experience following developmental change: longitudinal approaches to individual adaptation in childhood. *Child Dev* 1990, **61** : 1363-1373

SROUFE LA. Psychopathology as an outcome of development. *Dev Psychopathol* 1997, **9** : 251-268

STORMSHAK EA, BIERMAN KL, MCMAHON RJ, LENGUA LJ. Parenting practices and child disruptive behavior problems in early elementary school. Conduct Problems Prevention Research Group. *J Clin Child Psychol* 2000, **29** : 17-29

SUOMI S. Attachment in rhesus monkey. *In* : Handbook of attachment. CASSIDY J, SHAVER PH eds, Guilford Press, New York 1999 : 181-197

VAN IJZENDOORN MH. Adult attachment representations, parental responsiveness, and infant attachment: a meta-analysis on the predictive validity of the Adult Attachment Interview. *Psychol Bull* 1995, **117** : 387-403

WOOTTON JM, FRICK PJ, SHELTON KK, SILVERTHORN P. Ineffective parenting and childhood conduct problems : the moderating role of callous-unemotional traits. *J Consult Clin Psychol* 1997, **65** : 301-308