

CONVERGENCE ENTRE CLINIQUE ET NEUROSCIENCES CHEZ LE TROUBLE RÉACTIONNEL DE L'ATTACHEMENT : ILLUSTRATIONS CLINIQUES

CONVERGENCE BETWEEN CLINICAL OBSERVATIONS AND NEUROSCIENCES WITHIN THE REACTIVE ATTACHMENT DISORDER: CLINICAL ILLUSTRATIONS

Véronique Neuville, Miguel M. Terradas, Guadalupe Puentes-Neuman, Rosalie Guillemette and Claude Grenier

Volume 41, Number 3, 2020

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1075467ar>
DOI: <https://doi.org/10.7202/1075467ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Revue québécoise de psychologie

ISSN

2560-6530 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Neuville, V., Terradas, M. M., Puentes-Neuman, G., Guillemette, R. & Grenier, C. (2020). CONVERGENCE ENTRE CLINIQUE ET NEUROSCIENCES CHEZ LE TROUBLE RÉACTIONNEL DE L'ATTACHEMENT : ILLUSTRATIONS CLINIQUES. *Revue québécoise de psychologie*, 41(3), 101–129.
<https://doi.org/10.7202/1075467ar>

Article abstract

This case analysis aims to describe the clinical manifestations of three children with a diagnosis of Reactive Attachment Disorder and interpret them in the light of possible neurocognitive impairments. The emotional and behavioral difficulties, the attachment representations, and the clinical history of the children are first presented. Some common factors are then highlighted. An integration of their difficulties, their neurobiological disorders, and knowledge from the neurosciences concerning attachment disorders is elaborated. Finally, the limits of this case study are discussed and some ideas for future research are exposed.

CONVERGENCE ENTRE CLINIQUE ET NEUROSCIENCES CHEZ LE TROUBLE RÉACTIONNEL DE L'ATTACHEMENT : ILLUSTRATIONS CLINIQUES

**CONVERGENCE BETWEEN CLINICAL OBSERVATIONS AND NEUROSCIENCES
WITHIN THE REACTIVE ATTACHMENT DISORDER: CLINICAL ILLUSTRATIONS**

Véronique Neuville¹
Centres Jeunesses de la Montérégie

Miguel M. Terradas
Université de Sherbrooke

Guadalupe Puentes-Neuman
Université de Sherbrooke

Rosalie Guillemette
Université de Sherbrooke

Claude Grenier
Hôpital Charles LeMoine

Dans un article précédent, Neuville et al. (2017) abordent l'impact du trouble réactionnel de l'attachement (TRA) sur le développement cérébral de l'enfant, dans une tentative d'intégration des résultats de recherches en neurosciences à la compréhension de ce trouble. Le diagnostic de TRA, tel que décrit dans la cinquième édition du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-5; American Psychiatric Association [APA], 2013), désigne un enfant présentant une incapacité persistante à s'engager dans des interactions sociales avec des adultes lui procurant des soins, ou à y répondre d'une manière appropriée au stade du développement (comportements excessivement inhibés, hypervigilants ou nettement ambivalents et contradictoires face aux pourvoyeurs de soins). Les enfants présentant un TRA démontrent des difficultés importantes concernant la régulation émotionnelle et comportementale, le contrôle de l'attention, les apprentissages et les habiletés sociales (Millward et al., 2006). Cependant, très peu d'études tentent d'effectuer un rapprochement entre les atteintes observées chez l'enfant diagnostiqué TRA, et celles imputables à une altération des structures cérébrales pouvant être liées à cette psychopathologie. En se basant sur les recherches existantes en neuroscience, un portrait des atteintes probables lors de la présence d'un trouble de l'attachement chez l'enfant se dessine (Neuville et al., 2017), bien que le lien entre le TRA et ces altérations n'a pas encore été établi. Malgré certaines limites inhérentes à la nature même de ce diagnostic, ainsi qu'à sa conceptualisation et compréhension par les spécialistes, l'analyse de cas présentée ici tente de décrire les manifestations cliniques de trois enfants d'âge scolaire ayant reçu un diagnostic de TRA en pédopsychiatrie, et de les interpréter à la lumière des connaissances

1. Adresse de correspondance : Équipe 2^e niveau santé mentale et services psychologiques - Direction adjointe du programme jeunesse, Centres Jeunesses de la Montérégie - CISSS-Montérégie-Est, 575, rue Adoncour, Longueuil (QC), J4G 2M6. Téléphone : 450-928-4747, poste 55496. Télécopieur : 450-679-0477. Courriel : veronique.neuville.ciassme16@ssss.gouv.qc.ca

actuelles en neuroscience. L'objectif est donc d'apporter un éclairage différent à la compréhension de cette psychopathologie et d'amorcer une réflexion concernant les atteintes neurocognitives possibles du TRA.

BREF RAPPEL CONCERNANT L'ATTACHEMENT

John Bowlby (1969) a été le premier à postuler que l'attachement sélectif précoce est la base indispensable pour le développement de relations sociales ultérieures fonctionnelles, puisqu'il permet la régulation de la sécurité et de la survie de l'enfant (Main, 1998). Par la suite, l'intérêt des scientifiques concernant les relations d'attachement n'a cessé de grandir. Avec le développement de méthodes d'évaluation telles que la *Situation étrange* (Ainsworth et al., 1978), trois patrons d'attachement ont été définis sur la base des comportements observés chez les enfants lors des séparations et des retrouvailles avec leur mère. Ces patrons d'attachement reflètent les représentations internes de l'enfant au sujet de son parent et de sa relation avec lui. Ces trois patrons d'attachement, soit sécurisé (de type B), insécurisé-résistant (de type C) et insécurisé-évitant (de type A; Main, 1998), sont considérés comme des stratégies organisées et adaptatives en fonction de l'environnement dans lequel évolue l'enfant, et supposées favoriser un maximum de proximité avec la figure d'attachement. Cependant, certains enfants paraissaient ne pas être en mesure de déployer une stratégie d'attachement organisée et ne pouvaient donc être classés dans l'une de ces trois catégories. Ceux-ci démontraient des comportements anormaux, contradictoires et peu organisés en présence du parent (Ainsworth et al., 1978; Main et Solomon, 1990). Une quatrième catégorie a alors été définie : le patron insécurisé-désorganisé/désorienté (type D; Main et Solomon, 1990).

Selon les études, la prévalence du patron d'attachement sécurisé dans la population générale se situerait entre 62 à 66 %; celle du patron insécurisé-évitant entre 15 et 22 %, et de 9 à 14 % concernant le patron insécurisé-ambivalent. Pour le patron désorganisé, elle se situerait autour de 15 % dans la population « normale », soit une population nord-américaine de classe moyenne ne faisant pas l'objet d'un diagnostic clinique (Ainsworth et al., 1978; van Ijzendoorn et Kroonenberg, 1988; van Ijzendoorn et al., 1999). Le patron d'attachement désorganisé demeure cependant surreprésenté chez les enfants abusés et maltraités, et sa prévalence augmente à 43 % dans les familles où les mères présentent des problèmes de dépendance à l'alcool et aux drogues, atteignant jusqu'à 48 à 77 % dans les familles de parents maltraitants (van Ijzendoorn et al., 1999). Ce patron est d'ailleurs considéré comme un facteur de risque majeur associé au développement d'une psychopathologie chez l'enfant (Borelli et al., 2010; Boris et al., 1997; Green et Goldwyn, 2002; Lyons-Ruth, 1996; Zeanah, Boris et Larrieu,

1997; Zeanah, Boris et Sheeringa, 1997) et prédirait les problématiques de comportements extériorisés et l'agressivité chez ces mêmes enfants à l'âge scolaire (DeKlyen et Greenberg, 2008; Lyons-Ruth, 1996; Lyons-Ruth et al., 1993). Cependant, bien que très perturbés, les enfants présentant un patron désorganisé ne développeront pas forcément un trouble de l'attachement. La désorganisation de l'attachement demeure donc distincte du trouble d'attachement, mais constitue un facteur de risque (van Ijzendoorn et Bakermans-Kranenburg, 2003). Selon DeKlyen et Greenberg (2008), un attachement insécurisé aurait un impact important sur la future mésadaptation de l'individu, de par la cristallisation des schémas relationnels, caractérisés par de la colère, de la méfiance, de l'anxiété et de la peur, ainsi que par le développement de modèles opérants internes (MOI) insécurisés, ces derniers servant à réguler, à interpréter et à prédire les comportements lors des relations avec autrui et en particulier avec les figures d'attachement (Bowlby, 1973; Bureau et al., 2006; Main et al., 1985). En effet, les perturbations dans les relations d'attachement sont reconnues comme entraînant des altérations dans les fondements de certains acquis développementaux, comme la régulation émotionnelle, pouvant alors mener vers une psychopathologie ultérieure (Egeland et Carlson, 2004).

LE TRA

Bref historique, définition et prévalence

Le TRA peut survenir lorsque l'enfant ne peut développer un lien significatif avec une personne disponible et sensible, de par l'absence ou le changement répété de figure de soins en bas âge. Bien que la maltraitance puisse survenir en même temps que des négligences graves ou des changements de soignant, elle serait insuffisante pour expliquer un TRA (Hanson et Spratt, 2000). Le TRA survient donc dans trois contextes de soins, soit lors de la fréquentation de certaines institutions comme les orphelinats, lors de changements répétés de la figure de soins principale (p. ex., plusieurs familles d'accueil) ou lorsque l'enfant habite avec des soignants identifiables, mais extrêmement négligents. La première recherche longitudinale consacrée à l'étude de ces enfants, effectuée par Tizard et Rees en 1975, décrit des perturbations importantes du comportement chez de très jeunes enfants vivant en institution, subissant les effets de privations sociales, malgré les soins médicaux et les besoins primaires comblés. Deux troubles de comportement de nature relationnelle ont été ainsi identifiés : le type indiscriminé et le type retiré qui seront utilisés pour décrire le TRA de la troisième version du DSM (APA, 1980; Gleason et al., 2011). Dans sa version initiale, le diagnostic de TRA reposait alors sur l'existence d'un retard de croissance et d'un manque de réponses sociales observables avant l'âge de 8 mois. Lors de la révision du DSM-III (APA, 1987), l'âge d'apparition des symptômes est alors

repoussé à 5 ans et deux types sont différenciés, soit inhibé et désinhibé. Par la suite, le DSM-IV (APA, 1994) et le DSM-IV révisé (APA, 2000) associent le TRA à des soins gravement déficients et pathogènes durant l'enfance. Le symptôme prépondérant demeure le mode de relation sociale gravement perturbé et inapproprié au stade de développement apparu avant l'âge de 5 ans. Les dernières recherches portant sur la validité des critères diagnostiques du TRA, ont remis en question la présence d'un trouble composé de deux sous-types en faveur de deux troubles distincts (Gleason et al., 2011; Gleason et Zeanah, 2010; Rutter et al., 2009). Cette distinction se retrouve actuellement dans le DSM-5 (APA, 2013) avec la description de deux troubles liés aux traumatismes et aux stressseurs, soit le TRA (type inhibé du DSM-IV-TR) et le trouble de désinhibition du contact social (TDCS, type désinhibé du DSM-IV-TR). Ainsi, le TDCS n'est plus considéré comme un trouble de l'attachement, mais comme une perturbation majeure du développement social de l'enfant. Cependant, la controverse demeure puisque, pour certains auteurs, le TRA ressemble davantage aux comportements des enfants ayant formé un attachement désorganisé, et représenterait une indication de désorganisation extrême de par l'intensité des comportements observés (van IJzendoorn et Bakermans-Kranenburg, 2003). Pour d'autres, le TRA constitue un indice d'un attachement non formé, l'enfant n'ayant pas eu accès à une figure de soins stable (Gleason et Zeanah, 2010; Zeanah et al., 2005).

Sur le plan clinique, l'enfant présentant un TRA peut manifester des difficultés de régulation émotionnelle (p. ex., anxiété, dépression), des troubles de comportement, de l'attention et des apprentissages, ainsi que des difficultés au niveau des habiletés sociales. La présence de symptômes dépressifs chez les enfants présentant un TRA a été aussi documentée (Millward et al., 2006). Certains symptômes du TRA demeurent donc non spécifiques et peuvent être présents dans d'autres catégories diagnostiques (p. ex., troubles du spectre de l'autisme, trouble de comportement, trouble anxieux, trouble déficitaire de l'attention, trouble de stress post-traumatique) n'impliquant pas nécessairement des relations d'attachement perturbées (Hanson et Spratt, 2000). Certains enfants peuvent donc recevoir un diagnostic utilisé plus fréquemment, tel que le trouble déficitaire de l'attention ou un trouble de comportement, les cliniciens demeurant moins familiers avec celui de TRA (Damen et al., 2012). Inversement, d'autres enfants peuvent recevoir le diagnostic de TRA, sans que celui-ci ne soit validé par manque d'instruments d'évaluation (Monette et al., 2018). De plus, la stabilité dans le temps de ce diagnostic a été remise en question : s'il s'agit d'un attachement non formé, faute de pourvoyeur de soins identifiable, le placement dans un milieu favorable et stable, pourrait-il permettre à certains enfants de développer une relation d'attachement et ne plus satisfaire les critères diagnostiques du TRA ? (Hanson et Spratt, 2000). S'agit-il d'un diagnostic

pouvant être provisoire? Étant donné le manque de données précises concernant l'épidémiologie et l'étiologie du TRA, établir un pronostic concernant le devenir de ces enfants et déterminer les traitements efficaces, demeurent ardues (Chaffin et al., 2006). Bien que certaines études rapportent qu'environ 20 % des enfants institutionnalisés présentent un TRA de type désinhibé, seulement 3 à 5 % souffriraient de la forme inhibée (Gleason et al., 2011). Avec la nouvelle classification du DSM-5 (APA, 2013), on pourrait donc s'attendre à ce que 3 à 5 % de la population des enfants placés en institution présente un tel diagnostic. En ce qui concerne l'étiologie, la classification du DSM-5 présuppose que l'enfant ait été soumis à un environnement très négligent ou maltraitant. En outre, il est reconnu qu'une relation stable peut être tout aussi toxique et mener à un trouble chez l'enfant. D'autre part, le diagnostic de TRA suppose que les critères doivent être observés avant l'âge de 5 ans, mais aucune étude ne détermine l'âge de 5 ans comme un seuil valide pour l'apparition des symptômes (Hanson et Spratt, 2000). De plus, la classification nosographique du DSM-5 (APA, 2013) demeure une description symptomatologique, se basant sur l'observation de comportements sociaux problématiques des enfants, et non, sur la relation que ceux-ci entretiennent avec une figure particulière, ce qui est au centre de l'attachement (Damen et al., 2012). Le diagnostic de TRA nécessite donc encore des ajustements, ainsi que l'élaboration de grilles d'observation plus spécifiques et plus sensibles, afin de raffiner l'établissement de ce diagnostic (Monette et al., 2018; Zeanah et al., 2000).

TRA et classifications d'attachement issues de la psychologie développementale

Les expériences précoces avec les principales figures d'attachement permettent l'émergence progressive d'un système de pensées, de croyances, de souvenirs, d'attentes, d'émotions et de comportements concernant l'individu lui-même et les autres. Ces schèmes relationnels, nommés modèles opérants internes (MOI), régulent, interprètent et prédisent les comportements, lors des relations avec autrui et en particulier avec les figures d'attachement (Bowlby, 1969; Bureau et al., 2006; Main et al., 1985). Bien qu'il soit difficile d'établir une correspondance entre le TRA et les patrons d'attachement traditionnellement décrits en psychologie du développement (Coleman, 2003; Minnis et al., 2006; Newman et Mares, 2007; O'Connor et Zeanah, 2003), l'étude effectuée par Zeanah et al. (2005) suggère que, dans une population d'enfants roumains institutionnalisés, le TRA est associé au degré de formation du lien d'attachement, plutôt qu'à l'organisation d'un type particulier d'attachement. Peu de recherches décrivent cependant les représentations d'attachement caractérisant les enfants ayant reçu ce diagnostic. Ces représentations, accessibles par le biais des narratifs d'attachement chez

l'enfant d'âge scolaire, permettent d'entrevoir comment se construit le monde affectif et cognitif de celui-ci, sur lequel repose la régulation des comportements (Mayseless, 2005; Moss et al., 2009).

LA NOTION DE TRAUMA COMPLEXE OU DÉVELOPPEMENTAL

Un courant de recherche récent a permis de dégager la réalité clinique d'enfants ayant vécu des situations de négligence ou des traumas récurrents, pour qui le trouble de stress post-traumatique ne permettait pas de refléter le fonctionnement et les atteintes (Cook et al., 2005). En effet, la définition de trauma complexe ou développemental est relativement récente et fait encore débat (Tarquinio et al., 2016). Cependant, un consensus est établi concernant les facteurs favorisant le développement d'un tel trouble, à savoir la répétition d'une expérience interpersonnelle vécue comme traumatique durant la période de l'enfance de nature physique, sexuelle ou psychologique. Lorsque la figure d'attachement est la source du trauma, la sécurité de l'attachement est grandement compromise (Cyr, Euser, Bakermans-Kranenburg et van Ijzendoorn, 2010). Les répercussions d'un trauma complexe sur le développement de l'enfant sont donc multiples. En plus de nuire à la sécurité de l'attachement, des atteintes au niveau biologique (p. ex., perturbation du système digestif, du système cardio-pulmonaire, des comportements sexuels, des douleurs chroniques, des symptômes de conversion), de la régulation des émotions, des comportements, des cognitions et de l'identité, ainsi que de la dissociation, sont observés (Cook et al., 2005; van der Kolk et al., 2005).

LES MÉCANISMES DU STRESS ET LA RÉACTION FACE AUX SITUATIONS TRAUMATIQUES

Ehrental et al. (2018) suggèrent que les expériences adverses durant l'enfance, affectant les relations d'attachement, perturbent le développement de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien (axe HPA ou axe corticotrope) à long terme, ainsi que sa façon de réagir face au stress tout au long de la vie. En effet, le « stress toxique » qui réfère à l'activation fréquente, forte ou prolongée de l'axe HPA, peut être induit par des stressseurs chroniques, incontrôlables et lors desquels un enfant n'a pas pu recevoir le support d'un adulte sécurisant. Dans le cas d'abus ou de négligence chronique, les études indiquent un impact néfaste sur le développement des structures cérébrales, surtout durant la période de l'enfance, période clé pour le développement du cerveau (National Scientific Council of the Developing Child, 2014).

La production accrue de cortisol et la suractivation de l'axe HPA, système modulant la production et l'impact du cortisol sur le cerveau, ont des effets délétères sur le développement et le fonctionnement de

nombreuses structures cérébrales, conséquences pouvant même devenir permanentes. À forte dose, le cortisol deviendrait neurotoxique, inhibant les connexions neuronales cérébrales, tandis qu'à faible dose, il induirait et favoriserait le développement neuronal et la neuroplasticité (Vela, 2014). Les interactions sociales positives ont pour effet de diminuer les taux de cortisol, indiquant ainsi que les liens d'attachement ont un effet majeur sur le développement du cerveau à un âge précoce (Heinrichs et al., 2003). Dans leurs études, Klasseens (2010) et Klasseens et al. (2009) démontrent que l'exposition à un ou des traumatismes durant l'enfance (p. ex., négligence, abus physiques et sexuels), est associée à une altération de la régulation du taux de cortisol par l'axe HPA, ce qui n'est pas observé chez les individus ayant vécu des traumatismes à l'âge adulte, mais non durant l'enfance. Cette altération pourrait même devenir chronique et expliquer en partie la vulnérabilité face aux troubles de santé mentale (p. ex., syndrome de stress post-traumatique). Des adultes ayant un style d'attachement insécurisé présenteraient une hyperactivation de l'axe HPA et une réponse augmentée du taux de cortisol face aux stressseurs (Quirin et al., 2008) et une étude récente indiquerait un effet différent, selon le style d'attachement de l'individu. Ainsi, une production plus importante de cortisol face au stress a été constatée chez les jeunes adultes ayant un style d'attachement anxieux-ambivalent, comparativement à ceux présentant un style d'attachement sécurisé ou ambivalent-évitant (Smyth et al., 2015), appuyant l'hypothèse de l'impact à long terme des relations d'attachement non sécurisantes.

L'activation soutenue ou fréquente de l'axe HPA aurait un effet néfaste sur le développement de nombreuses structures cérébrales, de par ses connexions étendues, dont celles avec les régions essentielles pour les apprentissages et la mémorisation (Lupien et al., 1998, 2009). En effet, la production accrue de cortisol affecte le développement de l'hippocampe (McGowan et al., 2009) et induit des perturbations au niveau des processus d'apprentissage comme la mémorisation, le contrôle attentionnel et les habiletés visuospatiales. Ces processus relevant de l'hippocampe seraient effectivement altérés chez les individus ayant reçu des soins maternels inadéquats (Fenoglio et al., 2006). Des modifications dans le développement de l'hippocampe seraient également observées lors de stress intenses et prolongés (McGowan et al., 2009; Perry, 2001; Pinto et al., 2015; Polan et Hoffer, 2008). Au niveau cortical supérieur, soit les régions du cortex frontal, préfrontal et temporal, une activité métabolique limitée, ainsi qu'un développement anormal de la substance blanche, sont rapportés chez les enfants institutionnalisés ayant vécu de multiples formes de négligence (Chugani et al., 2001; Govindan et al., 2010). Cette modification de l'activité des régions corticales (frontale, préfrontale et temporale) aurait un effet majeur sur de nombreux processus régulant les comportements, les apprentissages, l'expression

des émotions et les habiletés sociales, puisque ces zones sont impliquées dans la modulation des capacités réflexives, la mémoire de travail (Bretherton et Munholland, 2008), le contrôle de l'attention (Lavie et de Fockert, 2006), l'inhibition motrice, la réorientation et la mise à jour des comportements (Levy et Wagner, 2011), ainsi que l'expression de la sympathie, de la gêne, de la culpabilité et la compréhension et le respect des règles sociales (Anderson et al., 1999) (voir Figure 1). Les relations précoces d'attachement sont donc déterminantes pour permettre le bon développement des capacités de régulation affective et comportementale en favorisant le maintien d'un état propice aux apprentissages et au bon développement cérébral (Ludy-Dobson et Perry, 2010).

FONCTIONNEMENT NEUROBIOLOGIQUE DE L'ENFANT AYANT REÇU UN DIAGNOSTIC DE TRA : COMPRÉHENSION THÉORIQUE ET CLINIQUE

La documentation scientifique nous permet donc de supposer la présence d'altérations au niveau des systèmes cérébraux, tels que l'axe HPA chez l'enfant présentant un TRA. Ce système module la production et l'impact du cortisol sur le cerveau, ainsi que le fonctionnement d'autres structures du système limbique, telles que l'hippocampe et les structures corticales supérieures. L'enfant atteint d'un TRA, soumis constamment à des situations stressantes, ne pourra pas obtenir du réconfort et de la sécurité auprès de ses figures principales d'attachement, conditions indispensables pour lui permettre de réguler l'activité des systèmes stimulés en présence de danger (axe HPA, plus particulièrement l'amygdale). La production accrue de cortisol est reconnue comme étant néfaste sur le développement et le fonctionnement de l'hippocampe, responsable de processus tels que la mémorisation, le contrôle attentionnel et les habiletés visuospatiales, ainsi que sur les structures corticales supérieures, telles que le cortex frontal, responsable de la régulation des comportements, des apprentissages, de l'expression des émotions et des habiletés sociales. L'analyse de cas d'enfants ayant reçu un diagnostic de TRA pourrait donc permettre, à la lumière de la symptomatologie exprimée, d'inférer des altérations au niveau de différents systèmes cérébraux, soit l'axe HPA et les structures corticales supérieures. Un intérêt sera également mis sur la discussion concernant la réalité diagnostique du TRA par rapport au fonctionnement, à l'histoire de vie et aux atteintes présentes chez les enfants étudiés.

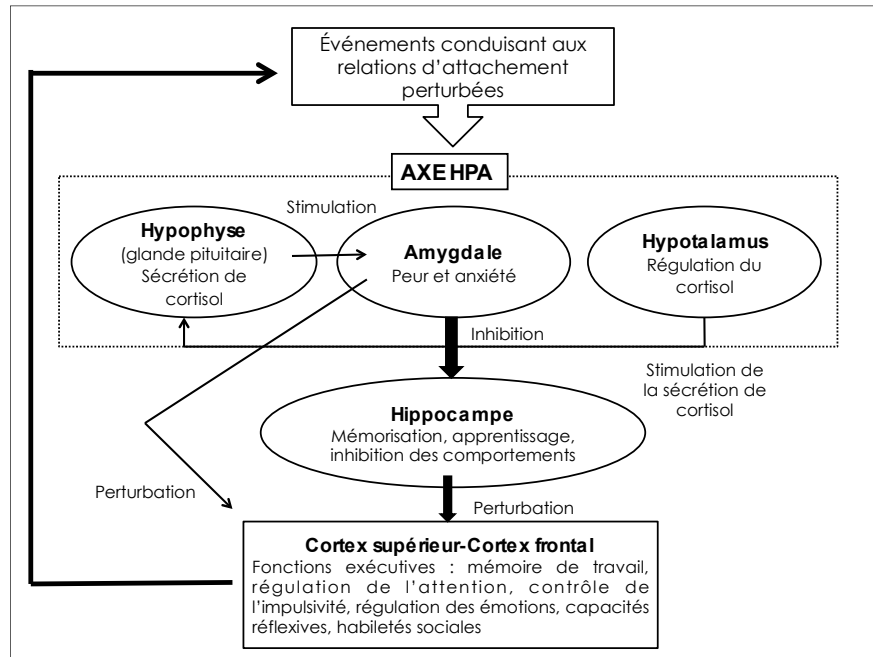


Figure 1. Modélisation de l'impact des relations d'attachement perturbées sur les structures cérébrales.

OBJECTIF ET MÉTHODE DE L'ANALYSE DE CAS CLINIQUES

L'étude de cas a pour objectif d'analyser le profil d'enfants ayant reçu un diagnostic de TRA afin d'effectuer un rapprochement entre leurs manifestations cliniques et d'éventuelles perturbations neurodéveloppementales sur la base des connaissances actuelles en neuroscience. Les cas de trois enfants d'âge scolaire présentant un TRA sont exposés. Ceux-ci ont participé à une étude concernant les représentations d'attachement chez des enfants présentant un TRA, menée dans le Service de pédopsychiatrie d'un hôpital en banlieue de Montréal. Les diagnostics de TRA ont été établis par le pédopsychiatre suite à leur séjour à l'unité d'hospitalisation. Les trois enfants résident avec leur mère biologique (dont un avec ses deux parents biologiques). Ils ont reçu les services de la protection de la jeunesse et été hospitalisés en pédopsychiatrie à la suite d'importants troubles du comportement, autant dans le milieu familial que scolaire. L'étude a reçu l'approbation des comités d'éthique de la recherche de l'hôpital et de l'Université de Sherbrooke. Les consentements à la participation à l'étude obtenus, les mères biologiques ont fourni diverses informations, accepté l'accès au

dossier pédopsychiatrique, et rempli un questionnaire concernant les comportements de leur enfant.

Malgré le manque de correspondance entre le diagnostic de TRA et la qualité de la relation d'attachement vécue par l'enfant avec ses parents (Coleman, 2003; Minnis et al., 2006; Newman et Mares, 2007; O'Connor et Zeanah, 2003; Zeanah et al., 2005), la nature relationnelle des difficultés associées au TRA justifie une analyse approfondie de la qualité du lien parent-enfant. Ainsi, les représentations d'attachement des enfants ont été explorées en utilisant les Histoires d'attachement à compléter (*Attachment Story Completion Task* [ASCT]; Bretherton et al., 1990). À l'aide de figurines, l'enfant est invité à compléter des histoires dont la mise en situation réfère à des thèmes anxiogènes, en lien avec la relation aux parents, afin d'activer le système d'attachement. Les histoires produites par l'enfant sont réputées être guidées par ses représentations de la relation d'attachement. Ainsi, face à une situation nécessitant le soutien ou la protection de l'adulte, l'enfant produira une histoire qui rend compte de ce qu'il peut lui-même attendre, dans le contexte de sa relation avec la figure d'attachement. En effet, selon plusieurs auteurs, les représentations d'attachement identifiées lors des histoires élaborées par l'enfant sont conformes aux relations qu'il entretient avec ses parents en dehors des récits (Grych et al., 2002; Oppenheim, 2006; Steele et al., 2003). Ces histoires seront présentées en fonction de trois critères : les représentations relatives à la relation avec la mère, les représentations relatives à la relation avec le père et les habiletés de l'enfant à reconnaître et à réguler les émotions négatives.

Les récits des enfants ont ensuite été analysés selon le système de cotation centré sur l'attachement pour les histoires à compléter (*Attachment Focused Coding System* [AFCS]; Reiner et Spalun, 2008; Spalun, 2012) qui permet, à travers l'analyse de neuf échelles, d'identifier les représentations que l'enfant a de chacun de ses parents. Plus précisément, ce système de cotation s'intéresse aux représentations des parents comme étant, supportants ou rejetants, selon que l'enfant s'y réfère lors de situations stressantes, se montre capable de réguler ou non, ses émotions, et réussisse à résoudre les dilemmes et émotions émergents lors des histoires présentées. L'analyse des représentations de l'enfant permet d'inférer le patron d'attachement de ce dernier. Par exemple, un enfant qui n'identifie pas les émotions ni les dilemmes négatifs et qui ne peut donc les résoudre, s'apparenterait à un enfant présentant un patron d'attachement insécurisé alors qu'un enfant ayant un patron sécurisé, serait en mesure de le faire et de se référer à ses figures d'attachement pour y parvenir. De même, l'enfant qui perçoit son parent comme supportant régulerait plus adéquatement ses émotions, ce qui correspondrait au profil d'un enfant qui se sent sécurisé dans sa relation

avec son parent et s'y réfère sans ambivalence ou crainte. Dans son étude, Splaun (2012) rapporte également qu'un enfant présentant un patron désorganisé démontrerait un score plus élevé à l'échelle de dérégulation émotionnelle. L'AFCS possède une fiabilité interjuge de 0,84 et un accord exact sur au moins 80 % de l'ensemble des codes constituant l'outil (Splaun et al., 2010). La corrélation positive entre l'AFCS et le MacArthur Narrative Coding Scale (MNCS; Robinson et al., 2007), un autre système de cotation des représentations d'attachement, confirme la validité convergente de l'instrument (Splaun, 2012; Splaun et al., 2010). Les réponses des enfants ont été enregistrées sur vidéo et retranscrites. Les données verbales ont été codées par deux évaluateurs accrédités indépendants qui sont parvenus, par la suite, à un consensus.

Les trois enfants étudiés présentaient d'importantes difficultés au plan comportemental. Pour décrire les comportements de ces enfants, la Liste de vérification du comportement des jeunes de 6 à 18 ans (*Child Behavior Check-list* [CBCL; Achenbach et Rescorla, 2001]) a été complétée par leur mère. Cet instrument est composé de 113 items décrivant les difficultés émotionnelles (comportements intériorisés : anxiété-dépression, retrait-dépression, plaintes somatiques) et comportementales (comportements extériorisés : problèmes sociaux, troubles de la pensée, difficultés d'attention et autres difficultés comportementales) pouvant être actuellement présentes chez l'enfant ou dans les six derniers mois. Chaque item a été évalué selon une échelle Likert en 3 points (0 : ne s'applique pas, 1 : plus ou moins ou parfois vrai, 2 : toujours ou souvent vrai). Cet outil démontre une excellente cohérence interne pour l'ensemble des échelles (Heubeck, 2000). L'instrument possède une excellente fidélité interjuge (0,96 pour les items concernant les troubles spécifiques; $p < 0,001$). De même, la fidélité test-retest à une semaine d'intervalle s'étend entre 0,95 et 1,00 pour les items liés à des problèmes spécifiques (Achenbach et Rescorla, 2001). Une étude effectuée par Moss et al. (2009) a permis d'établir une association entre les représentations d'attachement, telles qu'évaluées par une méthode narrative, les problèmes de comportement et la désorganisation de l'attachement chez les enfants d'âge scolaire. Dans cette recherche, les représentations caractérisées par des thèmes conflictuels prédisaient les comportements extériorisés et les problèmes de comportement en général. Splaun (2012) rapporte une association entre l'échelle de dérégulation émotionnelle de l'AFCS et l'échelle de comportements extériorisés du CBCL complété par les mères, laissant ainsi envisager que, les enfants présentant un score élevé à l'échelle de dérégulation émotionnelle de l'AFCS ont tendance à présenter des difficultés comportementales.

Enfin, une étude du dossier pédopsychiatrique des trois enfants a permis également de documenter les diagnostics en comorbidité au TRA.

Une recension de leurs diagnostics selon le DSM-IV-TR (APA, 2000) a été effectuée dans le but d'étayer les données concernant leur fonctionnement (voir Tableau 1). Les prénoms des enfants ont été modifiés afin de préserver leur anonymat.

PRÉSENTATION ET ANALYSE DE CAS CLINIQUES

Julie

Julie est une fillette de 9 ans et 5 mois qui présente des comportements agressifs depuis plusieurs années. Elle bénéficie de services en pédopsychiatrie et a déjà été hospitalisée à cause d'importantes désorganisations comportementales. Julie a été exposée à de la violence familiale avant la séparation de ses parents qui a eu lieu lorsqu'elle avait deux ans. Par la suite, elle vit avec sa mère chez les parents de celle-ci et voit son père en garde partagée jusqu'à l'âge de sept ans. À cet âge, le père se voit enlever la garde de l'enfant par les services de protection de la jeunesse pour maltraitance. Les contacts avec le père deviennent alors très limités, celui-ci ayant été agressif avec certains intervenants et refusant les visites supervisées. L'enfant aurait vécu de nombreux déménagements et de multiples procédures juridiques concernant sa garde ont également été effectuées. Durant cette période, Julie débute sa scolarité et des problèmes importants de comportements sont rapportés. Elle vivra de multiples suspensions pour agressivité qui mèneront à son hospitalisation en pédopsychiatrie. À l'âge de neuf ans, Julie grogne pour se faire comprendre, se désorganise à la moindre contrariété ou frustration, présente un retard d'apprentissage et des difficultés d'attention, démontre un grand désir de plaire, des comportements sexualisés en présence de garçons de son âge, ainsi qu'une importante anxiété. La fillette a un faible contrôle des impulsions, a tendance à être contrôlante avec les adultes et a de la difficulté à respecter l'autorité. Elle n'aurait pas d'ami de son âge. Elle bénéficie d'un suivi (psychothérapie individuelle et traitement pharmacologique) ainsi que du soutien de la protection de la jeunesse (support en travail social). Elle poursuit sa scolarité en classe spécialisée pour enfants ayant un trouble d'attachement.

Les résultats de Julie au CBCL confirment la présence de problématiques importantes (voir Tableau 2). De façon générale, les difficultés de l'enfant sont significatives par rapport à la moyenne des fillettes de son âge. Plus précisément, Julie présente des comportements agressifs et d'opposition et des difficultés attentionnelles. Les résultats aux autres échelles du CBCL sont dans la zone limite à l'exception de l'échelle de dépression.

Tableau 1

Diagnostiques selon le DSM-IV-TR présentés chez les enfants en comorbidité au TRA

Enfant	Âge	Diagnostiques comorbides
Julie	9 ans, 5 mois	Trouble d'adaptation avec perturbation mixte des émotions et des conduites Trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité-impulsivité (TDAH) Retard d'apprentissage
Pierre	10 ans, 10 mois	TDAH Anxiété Retard d'apprentissage
Louis	11 ans, 9 mois	TDAH Trouble anxio-dépressif Trouble oppositionnel avec provocation Retard d'apprentissage

Tableau 2

Scores T obtenus par les enfants aux différentes échelles du CBCL

Échelle (percentile)	Julie	Pierre	Louis
Anxiété	66 (L)	70 (C)	85 (C)
Dépression	60 (N)	76 (C)	79 (C)
Somatisation	66 (L)	53 (N)	50 (N)
Problèmes sociaux	67 (L)	62 (N)	60 (N)
Problèmes de la pensée	66 (L)	78 (C)	61 (N)
Problèmes attentionnels	70 (C)	69 (L)	59 (N)
Délinquance	69 (L)	60 (N)	76 (C)
Comportements agressifs	79 (C)	70 (C)	78 (C)
Troubles intériorisés	67 (L)	71 (C)	75 (C)
Troubles extériorisés	74 (C)	69 (L)	76 (C)
Total	71 (C)	73 (C)	72 (C)

Note. (N) = Zone non clinique : Les difficultés observées chez le jeune ne sont pas plus présentes que chez les autres enfants du même groupe d'âge; (L) = Zone limite : Présence de difficultés auxquelles il convient de porter attention (Score T supérieur à la moyenne, soit de 64 à 69); (C) = Zone clinique : Les difficultés observées chez le jeune sont significativement plus marquées que chez les autres enfants du même âge (Score T très supérieur à la moyenne, soit 70 et plus).

Concernant les représentations d'attachement, l'analyse des histoires de Julie (voir Tableaux 3 et 4) indique une perception des parents comme étant peu présents, peu soutenant et peu sollicités pour offrir du réconfort

Tableau 3

Scores moyens, minimaux et maximaux obtenus par les enfants aux Histoires d'attachement à compléter selon l'AFCS

Échelles	Julie	Pierre	Louis
Comportements maternels soutenant	1	2	2
< 2 : peu soutenant	1-2	1-2	1-3
2 à 4 : soutenant			
4 à 5 : inhabituellement soutenant			
Comportements maternels rejetant	1	1	2
< 2 : dans la norme	1-2	1-2	1-3
2 à 4 : rejetant			
4 à 5 : hautement rejetant			
Évitement des comportements d'attachement et de la communication avec la mère	3,5	3	4
< 2,4 : recherche élevée de proximité	3-4	3	1-4
2,5 à 3,5 : dans la norme			
3,6 à 5 : évitement élevé de proximité			
Comportements paternels soutenant	1	2	1
< 1,5 : peu soutenant	1-2	1-2	1-2
1,6 à 3 : soutenant			
3 à 5 : inhabituellement soutenant			
Comportements paternels rejetant	1,75	1,5	2
< 1,5 : dans la norme	1-4	1-2	1-4
1,6 à 3 : rejetant			
3 à 5 : hautement rejetant			
Évitement des comportements d'attachement et de la communication avec le père	3,5	3	3
< 2,4 : recherche élevée de proximité	3-4	3	1-4
2,5 à 3,5 : dans la norme			
3,6 à 5 : évitement élevé de proximité			
Dérégulation émotionnelle de l'enfant	2	1	1
< 1,8 : faible dérégulation	1-3	1	1
1,8 à 2,5 : quelques dérégulations			
2,6 à 5 : dérégulation élevée			
Évitement des sentiments négatifs et des thèmes de l'histoire	4	2	1
< 1,9 : peu d'évitement	3-4	1-3	1-2
2 à 3,5 : évitement modéré			
2,6 à 5 : évitement élevé			
Résolution des thèmes et émotions négatifs	2	2	5
< 2,1 : absence de résolution	1-3	2-3	2-5
2,2 à 3,8 : résolution modérée			
3,9 à 5 : résolution élevée			

Tableau 4

Représentations d'attachement des enfants évalués à l'aide de l'ACFS

Critères	Représentations d'attachement (cote AFCS)	Enfants		
		Julie	Pierre	Louis
Relation avec la mère	La mère n'offre aucun soutien émotionnel ou concret à l'enfant, ou est peu soutenante lors des dilemmes présentés.	X	X	X
	La mère présente un certain rejet émotionnel ou physique. Par exemple, la mère crie après l'enfant ou le réprimande sur un ton un peu fâché, ce qui inclut la discipline, l'imposition de limites adéquates et non excessives ou altercation verbale intense devant l'enfant, et ce, même si l'enfant n'est pas directement impliqué.			X
	Pas d'évitement ni de recherche active de proximité de la part de l'enfant, ou présence d'un léger évitement du comportement d'attachement.	X	X	X
Relation avec le père	Le père n'offre aucun soutien émotionnel ou concret à l'enfant, ou est peu soutenant lors des dilemmes présentés.	X	X	X
	Le père présente un certain rejet émotionnel ou physique. Par exemple, il crie après l'enfant ou le réprimande sur un ton un peu fâché, ce qui inclut la discipline, l'imposition de limites adéquates et non excessives ou altercation verbale intense devant l'enfant, et ce, même si l'enfant n'est pas directement impliqué.	X	X	X
	Présence d'un abus verbal ou physique de la part du père.	X		X
	Pas d'évitement ni de recherche active de proximité de la part de l'enfant ou présence d'un léger évitement du comportement d'attachement.	X	X	X
Habiletés à reconnaître et réguler les émotions négatives	Dérégulation/effondrement émotionnel : l'enfant démontre un contenu agressif ou bizarre, ou une agression verbale extrême et/ou des formes mineures d'agressions physiques dans les histoires.	X		
	Évitement des thèmes et sentiments négatifs avec, soit expression ou évitement marqué, dans les histoires.	X	X	
	Résolution partielle et mineure des thèmes ou des émotions négatives dans les histoires.	X	X	

ou de l'aide lors de différents dilemmes. Plus particulièrement, le père est perçu comme rejetant et étant sujet à des réactions agressives verbales et physiques. L'évitement des comportements d'attachement et de la communication en rapport avec les deux parents n'est cependant pas significatif. En outre, la dérégulation émotionnelle est manifeste avec un score élevé concernant l'évitement des sentiments négatifs et des thèmes émergeant des histoires. Ainsi, la fillette est généralement incapable de résoudre les émotions et les thèmes négatifs. Julie peut même exprimer des contenus agressifs et bizarres dans ces histoires. Le profil de Julie évoque l'étude de Splaun (2012) rapportant qu'un enfant présentant un patron désorganisé démontrerait un score plus élevé à l'échelle de dérégulation émotionnelle. Il appuie également les résultats de la recherche de Moss et al. (2009) indiquant que la présence de thèmes conflictuels dans les histoires des enfants étant plus fréquemment observée chez les enfants ayant un patron d'attachement désorganisé, prédit les manifestations de comportements extériorisés et de problèmes comportementaux de façon générale.

Le profil de Julie, caractérisé par la présence de comportements extériorisés (comportements agressifs, problèmes attentionnels) ainsi que, dans une moindre mesure, de troubles intériorisés (anxiété, somatisation) et des représentations parentales peu sécurisantes, pourrait s'apparenter à un attachement insécurisé, probablement désorganisé.

Pierre

Pierre est un garçon âgé de 10 ans et 10 mois. Il vit avec sa mère biologique et ses deux sœurs aînées. Son père biologique réside sur une île des Caraïbes et est absent de sa vie depuis l'âge de deux ans. La mère de Pierre a vécu avec sa propre mère jusqu'au décès de celle-ci. Auparavant, elle a quitté le Québec pour suivre sa mère à l'étranger durant sept ans. C'est à cette période qu'elle vit une relation tumultueuse avec le père de Pierre. Le couple se sépare d'ailleurs durant la grossesse. Au moment de l'évaluation, la mère reçoit de l'assistance sociale. Elle est diabétique, présente une symptomatologie dépressive et agoraphobe et un deuil non résolu relatif au décès de sa propre mère au domicile familial. L'enfant, alors âgé de 7 ans, avait assisté au décès de sa grand-mère. Il démontrera du mutisme les trois jours suivants. Dès sa naissance, l'enfant vit une relation très proche avec sa mère et dormira dans sa chambre jusqu'à l'âge de quatre ans. Il rejoint d'ailleurs fréquemment sa mère la nuit. Des difficultés de sommeil et de l'énurésie sont présentes. Pierre n'a pas fréquenté de garderie et demeure avec sa mère, ne sortant de chez lui que pour aller à l'école. Dès son plus jeune âge, l'enfant présente de la difficulté à se séparer de sa mère, ainsi qu'une crainte de s'éloigner de la maison. Paradoxalement, Pierre s'enfuit lorsqu'il est hors du domicile avec sa mère. Selon celle-ci, Pierre est parfois « dans son monde ». À l'école,

des difficultés de comportements sont présentes (p. ex., fuites, comportements dangereux, s'enfermer dans un congélateur, s'infliger des blessures). L'enfant manifeste également des comportements compulsifs et des rituels, des difficultés d'attention, de l'impulsivité et une faible tolérance à la frustration. Il a aussi tendance à vouloir contrôler les adultes en manifestant soit un besoin de proximité physique, soit en s'enfuyant pour qu'on le cherche. Une surveillance constante est donc nécessaire. De plus, Pierre s'oppose régulièrement aux consignes des adultes et fait des crises lorsque frustré. C'est un enfant solitaire qui n'a pas créé de lien d'amitié avec d'autres enfants. Il a été hospitalisé en pédopsychiatrie et bénéficie d'un suivi (psychothérapie individuelle et traitement pharmacologique). La mère est également en attente de services en psychiatrie. Pierre fréquente une classe régulière, mais son orientation en classe spécialisée est prévue. Il présente certains diagnostics comorbides (voir Tableau 1).

Selon le questionnaire complété par la mère, Pierre manifeste des problèmes de comportements significatifs (voir Tableau 2). Au niveau des symptômes intériorisés, l'anxiété et les éléments dépressifs sont cliniquement significatifs. Pierre présente également des comportements agressifs et des problèmes de la pensée. Les difficultés attentionnelles de l'enfant se trouvent dans la zone limite. Les représentations d'attachement de Pierre (voir Tableau 3 et 4) indiquent des parents perçus comme étant peu soutenant, mais non-rejetant, peu sollicités par l'enfant pour offrir du réconfort ou du support. L'évitement des comportements d'attachement et de la communication n'est pas significatif envers les deux parents. Pierre ne démontre pas non plus de difficulté de régulation émotionnelle et les sentiments négatifs et les dilemmes ne sont pas constamment évités. Cependant, la difficulté de Pierre à se référer à l'un de ses parents, face à un dilemme, ne lui permet pas de parvenir à une résolution des émotions ou des thèmes négatifs. Bien qu'il semble avoir une bonne capacité de régulation émotionnelle lors des récits d'attachement, son histoire de vie ainsi que les résultats au CBCL, indiquent des problèmes importants quant aux comportements intériorisés et extériorisés. Pierre a également de la difficulté à se séparer de sa mère depuis son jeune âge, suggérant un lien d'attachement caractérisé par de l'anxiété et de l'insécurité. Ce profil est compatible avec un patron d'attachement insécurisé chez cet enfant.

Louis

Louis est un garçon âgé de 11 ans et 9 mois. Il reçoit des services en pédopsychiatrie depuis son hospitalisation à l'âge de 9 ans suite à une expulsion du milieu scolaire pour des problèmes d'agressivité. Il fut de nouveau hospitalisé à l'âge de dix ans, une détérioration sur le plan psychologique (pensées et gestes suicidaires) étant présente malgré les interventions dispensées. L'intervention de la protection de la jeunesse fut

alors demandée. Louis vit avec ses deux parents biologiques, sa sœur et son frère cadets. La mère se décrit comme une artiste ayant cessé de travailler à la naissance des enfants. Elle présente de l'anxiété, des difficultés d'attention et d'organisation, de l'impulsivité et des éléments dépressifs. Elle exprime être dépassée par les enfants et avoir encore de la difficulté à accepter le décès de ses deux sœurs (à l'âge de 6 et 20 ans d'une maladie génétique). Le père se déplace souvent dû à son travail, est anxieux, impulsif, colérique, ayant des difficultés d'attention et une tendance à consommer de l'alcool lorsqu'il est à la maison. C'est un homme performant dans son travail. Les parents rapportent une vie familiale chaotique avec des conflits parentaux fréquents, accompagnés de violence verbale et physique en présence des enfants. Depuis la naissance de sa sœur cadette (enfant décrite par les parents comme étant vive d'esprit, sûre d'elle et active) lorsqu'il avait un an, Louis semble ne pas avoir réussi à prendre sa place. Les conflits avec sa sœur seraient courants et Louis serait agressif envers celle-ci. Le jeune frère, âgé de 3 ans, est décrit comme étant une « petite tornade », accaparant les adultes et faisant des crises fréquentes. Dès l'entrée scolaire, les difficultés de Louis se sont installées progressivement, ayant vécu de l'intimidation durant ses premières années. Des troubles du comportement ont alors émergé et le milieu scolaire décrit un enfant dérangeant constamment en classe, agressif physiquement et verbalement envers les pairs et les adultes et rejeté par ses pairs. Des verbalisations suicidaires sont présentes ainsi que des difficultés d'attention. L'enfant est impulsif, tolère mal les frustrations, peut se blesser lui-même et commettre des vols. Il présente plusieurs diagnostics comorbides (voir Tableau 1). Louis est suivi en pédopsychiatrie (psychothérapie individuelle et traitement pharmacologique) et fréquente depuis plusieurs années une classe spécialisée pour enfants ayant des troubles de santé mentale.

Selon le questionnaire complété par la mère, Louis présente des troubles intériorisés avec d'importants symptômes d'anxiété et de dépression. Les comportements extériorisés sont également cliniquement significatifs, il enfonce les règles et manifeste des comportements agressifs de façon récurrente (voir Tableau 2). Les histoires à compléter permettent de constater que Louis perçoit ses figures parentales comme étant non-soutenantes, non sollicitées lors des dilemmes. Il se représente son père comme étant agressif verbalement et physiquement, et occasionnellement rejetant. L'évitement des comportements d'attachement et de la communication envers la mère est très significatif, alors qu'envers le père, il demeure dans la norme. La dérégulation émotionnelle est faible et les émotions négatives ainsi que les dilemmes présentés ne sont pas évités. Louis démontre une bonne capacité à résoudre ceux-ci dans ses récits. Ici également, on peut relever le faible score obtenu à l'échelle de dérégulation émotionnelle. Toutefois, l'histoire de vie de Louis ainsi que les

résultats au CBCL démontrent qu'il présente d'importantes difficultés au niveau de la régulation émotionnelle. L'AFCS révèle que Louis est en mesure de réguler les émotions et thèmes négatifs induits par les histoires. Bien que les représentations d'attachement de l'enfant paraissent peu sécurisantes, il fait preuve de capacités de régulation et de résolution de problèmes lorsqu'il élabore une histoire fictive, ce qui est probablement plus difficile dans la réalité. Il se peut que l'outil soit moins sensible pour son groupe d'âge et que l'on observe l'impact des interventions reçues.

DISCUSSION ET CONCEPTUALISATION DES CAS CLINIQUES À LA LUMIÈRE DES RECHERCHES EN NEUROSCIENCES

Les résultats indiquent la présence de plusieurs similitudes entre les trois enfants. En effet, l'analyse des représentations d'attachement suggère un patron d'attachement insécurisé pour chacun et probablement désorganisé pour Julie. En effet, dans les trois cas, les parents sont perçus comme peu soutenant émotionnellement lors de situations conflictuelles, généralement rejetants et pouvant être agressifs. Pour l'ensemble des enfants, la recherche de proximité auprès des figures principales d'attachement (mère et père) en cas de conflit est absente ou peu significative. Les parents ne sont donc pas perçus comme étant une base de sécurité et les enfants ne semblent pas capables de se servir de leurs parents comme source de réconfort lorsque leur système d'attachement est activé par une situation stressante. Les représentations des enfants étudiés ressemblent donc à des représentations d'attachement insécurisées. De plus, le profil de Julie présente une dysrégulation émotionnelle, un évitement important des dilemmes et des émotions négatives avec présence de thèmes bizarres et conflictuels, ainsi qu'une faible capacité à résoudre les conflits. Celui-ci s'apparente donc au profil d'enfants présentant un attachement désorganisé. Il existerait, en effet, une association directe entre les représentations d'attachement caractérisées par des thèmes conflictuels exprimés lors des narratifs d'attachement, les problèmes de comportement ainsi que la désorganisation de l'attachement chez l'enfant d'âge scolaire (Moss et al., 2009). De même, un score élevé à l'échelle de dérégulation émotionnelle de l'AFCS serait associé à un attachement désorganisé (Splawn, 2012). L'analyse des récits d'attachement suggère donc la présence de représentations de type insécurisé pour les trois enfants étudiés. Comme le suggère Zeanah et al. (2005), l'évaluation du degré de formation du lien d'attachement chez les enfants présentant un TRA permettrait de nuancer et de mieux comprendre les résultats obtenus aux mesures d'attachement. De même, l'utilisation d'un outil soutenant le diagnostic clinique de TRA permettrait de valider celui-ci chez les enfants présentant plusieurs diagnostics comorbides et dont l'histoire ne semble pas être associée aux

facteurs de risque reliés au développement d'un TRA (Monette et al., 2018).

L'analyse des représentations d'attachement suggère également des difficultés de régulation émotionnelle pour deux d'entre eux. De l'anxiété et des éléments dépressifs sont présents, ainsi que des troubles de comportement extériorisés avec des conduites agressives, des difficultés d'apprentissage et un diagnostic de trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité-impulsivité (TDAH). Les relations sociales sont décrites perturbées (p. ex., absence d'amis à l'école, conflits avec les pairs, rejet, intimidation), même si la vision subjective des mères amoindrit celles-ci.

L'ensemble de ses résultats fait écho à ceux des recherches concernant l'impact de la perturbation des relations d'attachement sur le développement et le fonctionnement des structures cérébrales, telles que l'axe HPA, l'hippocampe et les structures corticales supérieures (voir Neuville et al., 2017). En effet, des études suggèrent que les conditions adverses durant les premières années de vie fragilisant les relations d'attachement perturbent les mécanismes de régulation neuroendocrinienne comme celui de la cortisone (Dozier et al., 2006; Hunter et al., 2011; McBurnett et al., 2000). Cette perturbation altère en retour le fonctionnement de l'axe HPA impliqué dans la régulation émotionnelle, ainsi que celui de nombreux processus cognitifs (p. ex., l'hippocampe impliqué dans la mémorisation, le contrôle attentionnel et les habiletés visuospatiales). Selon certaines études (Damen et al., 2012; Kreppner et al., 2001), les enfants présentant un TRA démontrent des symptômes ressemblant à ceux du TDAH. Ces symptômes impliqueraient un dysfonctionnement limbique primaire au TDAH chez ces enfants, contrairement aux autres enfants ayant un TDAH sans TRA de par les connexions profondes des lobes frontaux, responsables des fonctions exécutives (contrôle attentionnel, contrôle des impulsions, anticipation et planification, mémoire de travail) et les structures du système limbique (axe HPA) (Damen et al., 2012; Kreppner et al., 2001). Les perturbations au niveau de l'axe HPA et des mécanismes de sécrétion de cortisol altèrent le développement et le fonctionnement de l'hippocampe, pouvant aller jusqu'à induire son atrophie. Ces altérations ont alors d'importantes répercussions sur les capacités de mémorisation et d'apprentissage de l'individu (Perry, 2001; Polan et Hoffer, 2008), ce que nous retrouvons ici chez les enfants étudiés. Plusieurs études soulignent également la présence d'une association entre la qualité de l'attachement et les habiletés sociales avec les pairs chez les enfants d'âge scolaire (Berlin et Cassidy, 1999; Berlin et al., 2008; Bureau et Moss, 2010; Elicker et al., 1992; Lewis et Feiring, 1989; Thompson, 2008). Les difficultés rapportées chez les trois enfants concernant l'attention, le contrôle des impulsions et les habiletés sociales laissent supposer des perturbations au niveau du

fonctionnement des zones frontales, tel qu'avancé par les recherches dans le domaine (Berlin et Cassidy, 1999; Berlin et al., 2008; Bureau et Moss, 2010; Damen et al., 2012; Elicker et al., 1992; Kreppner et al., 2001; Lewis et Feiring, 1989; Thompson, 2008). Des altérations au niveau du cortex frontal sont également décrites chez les enfants présentant des difficultés à exprimer et à développer de la sympathie, de l'embarras et de la culpabilité, ainsi qu'à accéder à une compréhension des règles sociales (Anderson et al., 1999).

LIMITES ET PISTES DE RECHERCHE FUTURES

Concernant les outils choisis, le CBCL a été rempli par les mères des enfants participant à l'étude, elles-mêmes impliquées dans la relation d'attachement avec leur enfant. Bien qu'elles complètent l'outil au meilleur de leur connaissance, les items rapportés demeurent subjectifs et peuvent être influencés par leur désir de bien paraître socialement (p. ex., difficultés au niveau des relations avec les pairs peu significatives au questionnaire). Par ailleurs, lorsque les enfants étudiés fréquentent un milieu adapté (p. ex., classe fréquentée par un nombre réduit d'enfants; accompagnement individualisé), les comportements problématiques sont généralement diminués et atténués et ne ressortent plus au moment où le questionnaire a été complété. De même, si l'enfant a bénéficié d'interventions spécialisées avant l'étude, il se peut que des améliorations soient présentes et que les difficultés manifestées auparavant n'apparaissent plus à l'inventaire. Étant donné que deux pères étaient absents, il n'a pas été possible non plus de vérifier la perception de ceux-ci quant au fonctionnement des enfants.

Concernant le système de cotation des récits d'attachement employé (AFCS; Splaun, 2012; Splaun et al., 2010), celui-ci demeure relativement peu connu et seulement quelques études l'ont utilisé. Cependant, l'AFCS demeure un outil cliniquement intéressant qui devrait être supporté par des recherches plus exhaustives. En effet, l'analyse des représentations d'attachement des trois cas étudiés permet d'explorer les perceptions que ces enfants peuvent avoir de chacun de leurs parents (même en l'absence physique du père dans leur quotidien), ainsi que leur façon de transiger avec les dilemmes activant leur système d'attachement. En revanche, l'AFCS ne permet pas d'établir clairement un lien entre ces représentations et les styles d'attachement provenant de la psychologie développementale.

Une limite importante de l'étude provient du diagnostic même de TRA des enfants étudiés. En effet, il est difficile de définir de façon précise les conditions de vie adverses, de négligence extrême et de maltraitance pouvant mener à ce diagnostic (Lyons-Ruth, 2015). En ce sens, les histoires de vie chaotiques avec des milieux familiaux dysfonctionnels

pourraient être des conditions insuffisantes pour expliquer un trouble de l'attachement (Hanson et Spratt, 2000). En effet, selon le DSM-5 (APA, 2013), le TRA peut survenir lorsque l'enfant ne peut développer un lien significatif avec une personne disponible et sensible, de par l'absence ou le changement répété de figure de soins en bas âge dans trois contextes, soit lors de la fréquentation de certaines institutions comme les orphelinats, lors de changements répétés de la figure de soins principale (p. ex., plusieurs familles d'accueil) ou lorsque l'enfant habite avec des soignants identifiables, mais extrêmement négligents. Les conditions de vie des trois cas étudiés s'apparentent effectivement à des conditions adverses, peu sécurisantes, avec présence de maltraitance et de traumatismes, mais pourraient être insuffisantes pour un tel diagnostic. Elles pourraient être associées à un attachement formé, même si désorganisé ou insécurisé, plutôt qu'à un TRA (Hanson et Spratt, 2000). Tel que relevé par Lyons-Ruth (2015), il est possible de se questionner sur la définition de la négligence extrême en termes d'attachement : est-ce de la négligence physique et émotionnelle ou l'on fait référence à un manque d'interaction avec les figures de soins ? Et comment évaluer cette donnée de façon précise dans les trois cas étudiés ? De plus, le manque d'outils standardisés pour évaluer le TRA ne favorise pas l'attribution de ce diagnostic (Monette et al., 2018; Zephyr et al., 2015). De même, les étiologies de certains comportements sociaux atypiques difficiles à discriminer les uns des autres (p. ex., trouble de régulation des processus neurosensoriels, TDAH sévère, TSA, anxiété sévère, trouble sévère du langage), et, le fait que les diagnostics comorbides au TRA sont fréquents, complexifient la prise de décision concernant ce diagnostic (Zephyr et al., 2015). D'ailleurs, pour certains auteurs, le TRA ressemble davantage aux comportements des enfants ayant formé un attachement désorganisé et pourrait être considéré comme une indication de désorganisation extrême de par l'intensité des comportements observés (van IJzendoorn et Bakermans-Kranenburg, 2003). L'analyse des cas présentés ne suggère l'éventualité d'une désorganisation de l'attachement que pour un des enfants étudiés. En outre, on peut également se questionner à savoir si la notion de trauma complexe permettrait de mieux refléter leur fonctionnement et leurs atteintes.

Par ailleurs, la validité de l'étude des dossiers psychiatriques est questionnable. Même s'ils constituent une source très riche d'information concernant l'histoire de vie et le fonctionnement psychologique des enfants, les informations qui s'y trouvent ne sont pas uniformes quant aux sources et aux outils d'évaluation du TRA. Néanmoins, les profils de ces trois enfants confirment que le TRA demeure encore un diagnostic complexe, méconnu, et qui pose de nombreux défis tant au plan clinique que de la recherche.

Enfin, la documentation scientifique suggère une perturbation de la régulation neuroendocrinienne chez les enfants portant un diagnostic de TRA. Il serait intéressant d'ajouter aux protocoles de recherche concernant ce trouble une mesure physiologique permettant d'évaluer cette variable (p. ex. une mesure salivaire du taux de cortisol). Ceci permettrait d'étudier davantage les liens entre les perturbations des relations d'attachement et les altérations du fonctionnement neurologique chez les enfants ayant reçu ce diagnostic.

CONCLUSION

L'objectif de cette étude de cas était d'illustrer que les manifestations cliniques d'enfants ayant reçu un diagnostic de TRA pouvaient suggérer d'éventuelles perturbations dans le développement ou le fonctionnement de structures cérébrales, tel qu'avancé par les recherches en neurosciences. Les connaissances actuelles convergent vers un impact des relations d'attachement perturbées sur le développement cérébral et la santé mentale de l'individu pouvant altérer les structures cognitives supérieures (cortex frontal), le système limbique (axe HPA) et la mémoire (hippocampe). Pour ce faire, l'histoire développementale, les symptômes, les difficultés émotionnelles et comportementales, les représentations d'attachement et les diagnostics comorbides de trois enfants ayant reçu un diagnostic de TRA ont été décrits et analysés. Chez les trois enfants, des perturbations de la régulation des comportements, des émotions et de l'attention, ainsi que des difficultés d'apprentissage sont présentes. Ces manifestations suggèrent des altérations au niveau du développement et du fonctionnement de certaines structures cérébrales, structures dont la recherche actuelle suggère l'altération lors de perturbation au niveau de l'attachement. En effet, les symptômes au niveau de la régulation des émotions fait écho à un dysfonctionnement au niveau du système limbique et plus précisément de l'axe HPA. Ce dysfonctionnement peut avoir un impact sur les structures telles que l'hippocampe et le cortex frontal, ce qui pourrait affecter les capacités de mémorisation, d'apprentissage et d'attention, ainsi que les habiletés sociales de l'enfant. Cependant, plusieurs questions demeurent quant à la possibilité de parallèle entre le TRA en tant que tel et les patrons d'attachement insécurisés décrits en psychologie développementale, ainsi qu'à la validité du diagnostic de TRA chez les enfants étudiés plutôt que d'une évidence de relations d'attachement perturbées.

En effet, l'étude des représentations d'attachement des participants a permis d'envisager la présence de représentations d'attachement insécurisées chez les trois cas analysés. La littérature mentionne la possibilité de désorganisation extrême chez les enfants présentant un TRA (van IJzendoorn et Bakermans-Kranenburg, 2003) ou un attachement non

formé (Zeanah et al., 2005). Dans la présente étude, la possibilité d'une désorganisation n'est présente que pour un seul enfant, et le degré de formation de l'attachement de ces enfants n'est pas évalué. Par ailleurs, il demeure difficile de déterminer les similitudes entre les enfants portant un diagnostic de TRA, ce qui rend ardues l'analyse de résultats et la comparaison des études (Zephyr et al., 2015). Le développement d'outils standardisés et valides permettant d'évaluer les enfants présentant un TRA est essentiel à la compréhension des difficultés de ces enfants, la validité d'un tel diagnostic et à la mise sur pied d'interventions efficaces (p. ex., attachement non formé versus attachement formé, mais insécurisé; Monette et al., 2018).

Considérant que les enfants ayant reçu un diagnostic de TRA risquent de présenter d'autres problèmes ultérieurement, soit à l'adolescence ou à l'âge adulte, il demeure important de prendre en compte l'impact que les relations d'attachement perturbées peuvent avoir sur le développement cérébral afin de mieux comprendre les atteintes émotionnelles, comportementales, scolaires et relationnelles que ces enfants peuvent présenter. L'intégration des connaissances en neurosciences avec celles de la pédopsychiatrie pourrait donner naissance à une pratique interdisciplinaire et intégrative prometteuse et bénéfique pour ces enfants. De futures recherches sont donc nécessaires afin de confirmer les hypothèses qui se dégagent de l'analyse des trois cas cliniques présentés.

RÉFÉRENCES

- Achenbach, T. M. et Rescola, L. A. (2001). *Manual for ASEBA School-Age Forms et Profiles*. University of Vermont, Research Center for Children, Youth et Families.
- Ainsworth, M. D., Blehar, M. C., Waters, E. et Walls, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Earlbaum.
- American Psychiatric Association. (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3^e édition révisée). American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4^e édition révisée). American Psychiatric Association Publishing.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5^e édition révisée.). American Psychiatric Association.
- Anderson, S. W., Bechara, A., Damasio, H., Tranel, D. et Damasio, A. R. (1999). Impairment of social and moral behavior related to early damage in human prefrontal cortex. *Nature Neuroscience*, 2(11), 1032-1037.
- Berlin, L. J. et Cassidy, J. (1999). Relations among relationships: Contributions from attachment theory and research. Dans J. Cassidy et P. R. Shaver (dir.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (1^{ère} éd., p. 688-712). Guilford Press.
- Berlin, L. J., Cassidy, J. et Appleyard, K (2008). The influence of attachment security and related constructs in infancy and early childhood. Dans J. Cassidy et Shaver P. R. (dir.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (2^e éd., p. 383-416). Guilford Press.
- Borelli, J. L., David, D. H., Crowley, M. J. et Mayes, L. C. (2010). Links between disorganized attachment classification and clinical symptoms in school-aged children. *Journal of Child et Family Studies*, 19(3), 243-256.

- Boris, N. W., Fueyo, M. et Zeanah, C. H. (1997). The clinical assessment of attachment in children under five. *Journal of the American Academy of Child et Adolescent Psychiatry*, 36(2), 291-293.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss, vol. 1*. Basic Books.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and loss, vol. 2: Separation*. Basic Books.
- Bretherton I. et Munholland, K. A. (2008). Internal working model in attachment relationships: Elaborating a central construct in attachment theory. Dans J. Cassidy et P. R. Shaver (dir.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (2^e éd., p. 102-127). Guilford Press.
- Bretherton, I., Ridgeway, D. et Cassidy, J. (1990). Assessing internal working models of the attachment relationship: An Attachment Story Completion Task for 3-year-olds. Dans T. Greenberg, D. Cicchetti et E. M. Cummings (dir.), *Attachment in the preschool years: Theory, research, and intervention* (p. 273-308). University of Chicago Press.
- Bureau, J.-F., Béliveau, M.-J., Moss, E. et Lépine, S. (2006). Association entre l'attachement mère-enfant et les récits d'attachement à la période scolaire. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 38(1), 50-62.
- Bureau, J.-F. et Moss E. (2010). Behavioral precursor of attachment representations in middle childhood and links with child social adaptation. *British Journal of Developmental Psychology*, 28(3), 657-677.
- Chaffin, M., Hanson, R., Saunders, B. E., Nichols, T., Barnett, D., Zeanah, C., Berliner, L., Egeland, B., Newman, E., Lyon, T., Letourneau, E. et Miller-Perrin, C. (2006). Report of the APSAC Task Force on attachment therapy, reactive attachment disorder, and attachment problems. *Child Maltreatment*, 11(4), 76-89.
- Chugani, H. T., Behen, M. E., Muzik, O., Juhasz, C., Nagy, F. et Chugani, D. C. (2001). Local brain functional activity following early deprivation: A study of post-institutionalized Romanian orphans. *NeuroImage*, 14(6), 1290-1301.
- Coleman, P. K. (2003). Reactive Attachment Disorder in the context of the family: A review and call for further research. *Emotional and Behavioral Difficulties*, 8(3), 205-216.
- Cook, A., Spinazzola, J., Ford, J., Lanktree, C., Blaustein, M., Cloitre, M., DeRosa, R., Hubbard, R., Kagan, R., Liautaud, J., Mallah, K., Olafson, E. et van der Kolk, B. (2005). Complex trauma in children and adolescents. *Psychiatric Annals*, 35(5), 390-398.
- Crittenden, P. M. (1985). Maltreated infants: Vulnerability and resilience. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 26(1), 85-96.
- Cyr, C., Euser, E. M., Bakermans-Kranenburg, M. J. et van Ijzendoorn, M. H. (2010). Attachment security and desorganization in maltreating and high-risk families: A series of meta-analyses. *Development and Psychopathology*, 22, 87-108.
- Damen, B., Pütz, V., Herpetz-Dahlmann, B. et Konrad, K. (2012). Early pathogenic care and the development of ADHD-like symptoms. *Journal of Neural Transmission*, 119(9), 1023-1036.
- DeKlyen, M. et Greenberg, M. T. (2008). Attachment and psychopathology in childhood. Dans J. Cassidy et P. R. Shaver (dir.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (2^e éd., p. 637-665). Guilford Press.
- Dozier, M., Manni, M., Gordon, M. K., Peloso, E., Gunnar, M. R., Stovall-McClough, K. C., Eldreth, D. et Levine, S. (2006). Foster children's diurnal production of cortisol: An exploratory study. *Child Maltreatment*, 11(2), 189-107.
- Elicker, J., Englund, M. et Sroufe, L. A. (1992). Predicting peer competence and peer relationships in childhood from early parent-child relationships. Dans R. D. Parke et G. W. Ladd (dir.), *Family-peer relationships: Mode of linkage* (p. 77-106). Lawrence Erlbaum Associates.
- Egeland, B. et Carlson, E. (2004). Attachment and psychopathology. Dans L. Atkinson et S. Goldberg (dir.), *Attachment issues in psychopathology and intervention* (p. 27-48). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Ehrental, J. C., Levy, K. N., Scott, L. N. et Granger, D. A. (2018). Attachment related regulatory processes moderate the impact of childhood experiences on stress reaction in borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders, supplement* 93, doi:10.1521/pedi.2018.32.

- Fenoglio, K. A., Chen, Y. et Baram, T. Z. (2006). Neuroplasticity of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis early life requires recurrent recruitment of stress-regulating brain regions. *The Journal of Neuroscience*, 26(9), 2434-2442.
- Gleason, M. M., Fox, N. A., Drury, S., Smyke, A., Egger, H. L., Nelson III, C. A., Gregas, M. C. et Zeanah, C. H. (2011). Validity of evidence-derived criteria for Reactive Attachment Disorder: Indiscriminately social/disinhibited and emotionally withdrawn/inhibited types. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 50(3), 216-231.
- Gleason, M. M. et Zeanah, C. H. (2010). Assessing infants and toddlers. Dans M. K. Dulcan (dir.), *Dulcan's textbook of child and adolescent psychiatry* (p. 3-14). American Psychiatry Publishing.
- Govindan, R. M., Behen, M. E., Helder, E., Makki, M. I. et Chugani, H. T. (2010). Altered water diffusivity in cortical association tracts in children with early deprivation identification with tract-based spatial statistics (TBSS). *Cerebral Cortex*, 20(2), 561-569.
- Green, J. et Goldwyn, R. (2002). Annotation: Attachment disorganization and psychopathology: New findings in attachment research and their potential implications for developmental psychopathology in childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(7), 835-846.
- Grych, J.H., Waschmuth-Sclaefer, T. et Klockow, L. (2002). Interparental aggression and young children's representations of family relationships. *Journal of Family Psychology*, 16(3), 259-272.
- Hanson, R. F. et Spratt, E. G. (2000). Reactive Attachment Disorder: What we know about the disorder and implications for the treatment. *Child Maltreatment*, 5(2), 137-145.
- Heinrichs, M., Baumgartner, T., Kirschbaum, C. et Ehler, U. (2003). Social support and oxytocin interact to suppress cortisol and subjective response to psychosocial stress. *Biological Psychiatry*, 54(12), 1389-1398.
- Heubeck, B. G. (2000). Cross-cultural generalizability of CBCL syndromes across three continents: From USA and Holland to Australia. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28(5), 439-450.
- Hunter, A. L., Minnis, H. et Wilson, P. (2011). Altered stress responses in children exposed to early adversity: A systematic review of salivary cortisol studies. *The International Journal on the Biology of the Stress*, 14(6), 614-626.
- Klasseens, E. R. (2010). Bouncing back – Trauma and the HPA-axis in healthy adults. *European Journal of Psychotraumatology*, Supplement 1, doi:10.3402/ejpt.vliO.584.
- Klasseens, E. R., van Noorden, M. S., Giltay, E. J., van Pelt, J., van Veen, T. et Zitman F. G. (2009). Effects of childhood trauma on HPA-axis reactivity in women free of lifetime psychopathology. *Progress in Neuro-Psychopharmacology et Biological Psychiatry*, 33, 889-894.
- Kreppner, J. M., O'Connor, T. G. et Rutter, M. (2001). Can inattention/overactivity be an institutional deprivation syndrome? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 29(6), 513-528.
- Lavie, N. et de Fockert, J. (2006). Frontal control of attentional capture in visual capture in visual search. *Visual Cognition*, 14(4-8), 863-876.
- Lehmann, S., Monette, S., Egger, H., Breivik, K., Young, D., Davidson, C. et Minnis, H. (2020). Development and examination of the reactive attachment disorder and disinhibited social engagement disorder assessment interview. *Assessment*, 27(4), 749-765.
- Levy, B. J. et Wagner, A. D. (2011). Cognitive control and right ventrolateral prefrontal cortex: Reflexive reorienting, motor inhibition, and action updating. *Annals of The New York Academy of Sciences*, 1224, 40-62.
- Lewis, M. et Feiring, C. (1989). Infant, mother, and infant-mother interaction behavior and subsequent attachment. *Child Development*, 60(4), 831-837.
- Ludy-Dobson, C. et Perry B. D. (2010). The role of healthy relational interaction in buffering the impact of childhood trauma. Dans E. Gilwith (dir.), *Working with children to heal interpersonal trauma: The power of play* (p. 26-42). Guilford Press.
- Lupien, S. J., de Leon, M. J., de Santi, S., Cinvit, A., Tarshish, C., Nair, N. P. V., Thakur, M., McEwen, B. S., Hauger, R. L. et Meaney, M. J. (1998). Cortisol levels during human

- aging predict hippocampal atrophy and memory deficit. *Nature Neuroscience*, 1(1), 69-73.
- Lupien, S. J., McEwen, B. S., Gunnar, M. R. et Heim, C. (2009). Effects of stress throughout the lifespan on the brain, behaviour and cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, 10, 434-445.
- Lyons-Ruth, K. (1996). Attachment relationships among children with aggressive behavior problems: The role of disorganized early attachment patterns. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64(1), 64-73.
- Lyons-Ruth, K. (2015). Commentary: Should we move away from an attachment framework for understanding disinhibited social engagement disorder (DSED)? A commentary on Zeanah and Gleason (2015). *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(3), 223-227.
- Lyons-Ruth, K., Alpern, L. et Repacholi, B. (1993). Disorganized infant attachment classification and maternal psychosocial problems as predictors of hostile-aggressive behavior in the preschool classroom. *Child Development*, 64(2), 572-585.
- Main, M. (1998). De l'attachement à la psychopathologie. *Enfance*, 51(3), 13-27.
- Main, M., Kaplan, N. et Cassidy, J. (1985). Security in infancy, childhood, and adulthood: A move to the level of representation. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50(1-2), 66-104.
- Main, M. et Solomon, J. (1990). Procedures for identifying infants as disorganised/disoriented during the Ainsworth Strange Situation. Dans M. T. Greenberg, D. Cicchetti et E. M. Cummings (dir.), *Attachment in the Preschool Years* (p. 121-160). University of Chicago Press.
- McBurnett, K., Lahey, B. B., Rathouz, P. J. et Loeber, R. (2000). Low salivary cortisol and persistent aggression in boys referred for disruptive behavior. *Archives of General Psychiatry*, 57(1), 38-43.
- McGowan, P. O., Sasaki, A., D'Allesio, A. C., Dynos, S., Labonté, B., Szyf, M., Turecki, G et Meaney, M. J. (2009). Epigenetic regulation of glucocorticoid receptor in human brain associates with childhood abuse. *Nature Neuroscience*, 1(3), 342-348.
- Millward, E., Kennedy, E., Towilson, K. et Minnis, H. (2006). Reactive Attachment Disorder in looked-after children. *Emotional and Behavioral Difficulties*, 11(6), 273-279.
- Minnis, H., Marwick, H., Arthur, J. et McLaughlin, A. (2006). Reactive Attachment Disorder: A theoretical model beyond attachment. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 15(6), 337-342.
- Monette, S., Terradas, M. M., Boudreault, M. Y., Carrier, A., Ruest-Bélanger, A., Robert, A., Archambault, M., Cyr, C. et Couture, S. (2018). Trouble de l'attachement : validation d'un questionnaire base sur le DSM-5. *Enfance*, 4(4), 511-532.
- Moss, E., Bureau, J.-F., Béliveau M.-J., Zdebik, M. et Lépine, S. (2009). Links between children's attachment behavior at early school-age, their attachment-related representations, and behavior problems in middle childhood. *International Journal of Behavioral Development*, 33(2), 155-166.
- Neuville, V., Puentes-Neuman, G. et Terradas, M. M. (2017). L'impact des relations précoces sur le développement cérébral : le trouble réactionnel de l'attachement vu par les neurosciences. *La psychiatrie de l'enfant*, 61(2), 417-436.
- Newman, L. et Mares S. (2007). Recent advances in the theories and interventions with attachment disorders. *Child and Adolescent Psychiatry*, 20(4), 343-348.
- O'Connor, T. G. et Zeanah C. H. (2003). Current perspectives on attachment disorders: Rejoinder and synthesis. *Attachment et Human Development*, 5(3), 321-326.
- Oppenheim, D. (2006). Child, parent, and parent-child emotion narratives: Implications for developmental psychopathology. *Development and Psychopathology*, 18, 771-790.
- Perry, B. D. (2001). The neurodevelopmental impact of violence in childhood. Dans D. Schetky et E. P. Benedek (dir.), *Textbook of child and adolescent forensic psychiatry* (p. 221-238). American Psychiatric Press.
- Pinto, V., Costa, J. C., Morgado, P., Mota, C., Miranda, A., Bravo, F. V., Oliveira, T. G., Cerqueira, J. J. et Sousa, N. (2015). Differential impact of chronic stress along the hippocampal dorsal-ventral axis. *Brain Structure et Function*, 220(2), 1205-1212.

- Polan, H. J. et Hofer, M. R. (2008). Psychobiological origins of infant attachment and its role in development. Dans J. Cassidy et P. R. Shaver (dir.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (2^e éd., p. 383-416). Guilford Press.
- Quirin, M., Pruessner, J. et Kuhl, J. (2008). HPA system regulation and adult attachment anxiety: Individual differences in reactive and awakening cortisol. *Psychoneuroendocrinology*, 33, 581-590.
- Robinson, J., Mantz-Simmons, L., MacFie, J., Kelsay, K., Holmberg, J. et the MacArthur Narrative Working Group. (2007). *MacArthur Narrative Coding Manual*. Unpublished manuscript, University of Colorado Health Sciences Center, Denver, Colorado.
- Reiner, I. et Splan, A. K. (2008). *Story Stems Attachment-Focused Coding System*. Unpublished manuscript, The New School for Social Research, New York, New York.
- Rutter, M., Kreppner, J. et Sonuga-Barke, E. (2009). Emanuel Miller Lecture: Attachment insecurity, disinhibited attachment, and attachment disorders: Where does research findings leave the concepts. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50(5), 529-543.
- Smyth, N., Thorn, L., Oskis, A., Hucklebridge, F., Evans, P. et Clow, A. (2015). Anxious attachment style predicts an enhanced cortisol response to group psychosocial stress. *Stress: The International Journal on the Biology of Stress*, 2(18), 143-148.
- Splan, A. K. (2012). *The brief attachment-focused coding system for story stems: A validity study* (Order No. 3511252). Available from ProQuest Dissertations et Theses Global. (1022644818). <http://ezproxy.usherbrooke.ca/login?url=https://search-proquest-com.ezproxy.usherbrooke.ca/docview/1022644818?accountid=13835>.
- Splan, A. K., Reiner, I., Steel, M. et Murphy, A. (2010). The congruence of parents and their children's representations of their relationship. *New School Psychology Bulletin*, 7(1), 51-62.
- Steele, M., Steel, H., Woolgar, M., Yabsley, S., Fonagy, P., Johnson, D. et Croft, C. (2003). An attachment perspective on children's emotion narratives: links across generations. Dans R. N. Emde, D. P. Wolf et D. Oppenheim, D. (dir.), *Revealing the inner worlds of young children* (p. 163-181). Oxford University Press.
- Tarquinio, C., Houllé, W. A. et Tarquinio, P. (2016). Discussion autour du trauma complexe : émergence du concept, étiologie et critères diagnostiques. *Sexologies*, 26(2), 79-86.
- Tizard, B. et Rees, J. (1975). The effect of early institutional rearing on the behavior problems and affectional relationships of four year-old children. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 16(1), 61-73.
- Thompson, R. A. (2008). Early attachment and later development. Familiar questions, new answers. Dans J. Cassidy et P. R. Shaver (dir.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (2^e éd., p. 348-365). Guilford Press.
- van der Kolk, B. A., Roth, S., Pelcovitz, D., Sunday, S. et Spinazzola, J. (2005). Disorders of extreme stress: The empirical foundation of a complex adaptation of trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 18(5), 389-399.
- van Ijzendoorn, M. H. et Bakermans-Kranenburg, M. J. (2003). Attachment disorders and disorganised attachment: Similar and different. *Attachment et Human Development*, 5(3), 313-320.
- van Ijzendoorn, M. H. et Kroonbeerg, P. M. (1988). Cross-cultural patterns of attachment: A meta-analysis of the strange situation. *Child Development*, 59(1), 147-156.
- van Ijzendoorn, M. H., Schuengel, C. et Bakermans-Kranenburg, M. J. (1999). Disorganized attachment in early childhood: Meta-analysis of precursors, concomitants, and sequelae. *Development and Psychopathology*, 11(2), 225-249.
- Vela, R. (2014). The effect of severe stress on early brain development, attachment and emotions: A psychoanatomical formulation. *Psychiatric clinics of North America*, 37, 519-534.
- Zeanah, C. H., Boris, N. W. et Larrieu, J. A. (1997). Infant development and developmental risk: A review of the past 10 Years. *Journal of the American Academy of Child et Adolescent Psychiatry*, 36(2), 165-178.
- Zeanah, C., H., Boris, N. W. et Lieberman, A. F. (2000). Attachment disorder in infancy. Dans A. J. Sameroff, M. Lewis et S. M. Miller (dir.), *Handbook of developmental psychopathology* (2^e éd., p. 293-307). Kluwer Academic Publishers.

- Zeanah, C. H., Boris, N. W. et Scheeringa, M. S. (1997). Psychopathology in infancy. *Journal Child Psychology et Psychiatry et Allied Disciplines*, 38(1), 81-99.
- Zeanah, C. H., Smyke, A. T., Koga, S. F. et Carlson, E. (2005). Attachment in institutionalized and community children in Romania. *Child Development*, 76(5), 1015-1028.
- Zephyr, L., Monette, S., Cyr, C. et St-André, M. (2015). Coup d'œil sur les troubles de l'attachement. Les troubles de l'attachement durant l'enfance : état des lieux. *Observatoire sur la maltraitance envers les enfants*. http://observatoiremaltraitance.ca/Pages/Coup_d'oeil_sur_les_troubles_de_l'attachement_durant_l'enfance.

RÉSUMÉ

Cette étude vise à décrire le fonctionnement psychologique de trois enfants portant le diagnostic de trouble réactionnel de l'attachement et tenter un rapprochement entre ce diagnostic, leur fonctionnement et les atteintes neurocognitives pouvant être liées. Les difficultés émotionnelles et comportementales, les représentations d'attachement et les données des dossiers pédopsychiatriques seront examinées, puis des facteurs communs mis en évidence. Une intégration des difficultés de ces enfants, de leurs atteintes neurobiologiques, et des connaissances issues des neurosciences concernant les troubles d'attachement est amorcée. Enfin, les limites de cette étude de cas sont discutées afin de mettre en perspective de futures avenues de recherche.

MOTS CLÉS

trouble réactionnel de l'attachement, neurosciences, psychopathologie

ABSTRACT

This case analysis aims to describe the clinical manifestations of three children with a diagnosis of Reactive Attachment Disorder and interpret them in the light of possible neurocognitive impairments. The emotional and behavioral difficulties, the attachment representations, and the clinical history of the children are first presented. Some common factors are then highlighted. An integration of their difficulties, their neurobiological disorders, and knowledge from the neurosciences concerning attachment disorders is elaborated. Finally, the limits of this case study are discussed and some ideas for future research are exposed.

KEY WORDS

reactive attachment disorder, neurosciences, psychopathology