DISSOCIATION STRUCTURELLE DE LA PERSONNALITÉ ET TRAUMA

ELLERT NIJENHUIS*, ONNO VAN DER HART**, KATHY STEELE***,
ERIK DE SOIR****, HELGA MATTHESS*****

RÉSUMÉ

Dans cet article, nous explorons les caractéristiques centrales de la dissociation chez les sujets traumatisés. Dans leur symptomatologie, des phases de réexpérience ou de reviviscence des traumatismes alternent avec des phases de détachement ou même de relative inconscience de ces traumatismes et de leurs effets. Nous voulons offrir une vue novatrice sur les troubles liés à la traumatisation psychique et proposer le modèle de la dissociation structurelle de la personnalité, en une "partie émotionnelle de la personnalité" (PEP) et une "partie apparemment normale de la personnalité" (PANP), comme une tentative d'intégration des syndromes post-traumatiques et des troubles dissociatifs en lien avec l'évolution et le traumatisme. Nous étudierons également les facteurs qui participent au maintien de cette division. L'état de stress post-traumatique (ESPT) sera expliqué comme une forme primaire de dissociation traumatique. Dans ce même contexte, nous explorerons aussi la complexité croissante de la dissociation structurelle dans ses formes secondaire et tertiaire. Formes qui sont susceptibles d'apparaître lorsque le traumatisme comporte une dimension chronique de violence interpersonnelle et de négligence, et en particulier quand les victimes sont des enfants et que les auteurs de ces maltraitances sont les parents ou les figures parentales de remplacement.

MOTS-CLÉS

dissociation structurelle, personnalité, traumatisme psychique, ESPT.

SUMMARY: STRUCTURAL DISSOCIATION OF THE PERSONALITY LINKED TO PSYCHOLOGICAL TRAUMA

In this article, we will explore the central characteristics of dissociation in traumatized individuals. In their symptomatology, they alternate between re-experiencing their trauma and being detached from, or even relatively unaware of the trauma and its effects. With this contribution, we offer an innovative view of trauma-related mental disorders. According to the theory of structural dissociation of the personality, in trauma, the personality is divided into one or more "emotional parts of the personality" (PEP) and one or more "apparently normal parts of the personality" (PANP). This evolution-based theory integrates posttraumatic stress disorder and dissociative disorders into one framework. We will also discuss the factors that contribute to the maintenance of this division. In this context, posttraumatic stress disorder (PTSD) will be conceptualized as a primary form of trauma-related structural dissociation. In this same context, we will explore the growing complexity of structural dissociation in its secondary and tertiary forms. These forms are likely to appear when the trauma contains a chronic dimension of interpersonal violence and neglect, in particular when the victims are children and the perpetrators are parents or parent replacing caretakers.

KEY WORDS

structural dissociation, personality, trauma, PTSD.

De nombreux individus traumatisés alternent entre des phases de réexpérience ou de reviviscence de leur traumatisme et des phases de détachement ou même de relative inconscience de leur traumatisme et de ses effets [1, 2]. Ce schéma alterné a déjà été mis en évidence il y a plus d'un siècle [3-6] et il peut être considéré comme la caractéristique centrale de l'état de stress post-traumatique (ESPT) ou *post-traumatic stress disorder* (PTSD) [1], du trouble de stress extrême [7], et de nombreux cas de troubles dissociatifs liés à des traumatismes [2, 8, 9]. Dans le cas de l'ESPT

*Docteur en psychologie, Psychothérapeute, Département de soins ambulants en santé mentale, Drenthe, Assen, Pays-Bas
**Professeur de psychopathologie de la traumatisation chronique, Département de psychologie clinique, Université d'Utrecht, Pays-Bas
***Psychothérapeute, Metropolitan Psychotherapy Associates & Metropolitan Counseling Services, Atlanta, GA, États-Unis
****Psychologue, Psychothérapeute, École royale militaire, Département des sciences du comportement, Centre pour l'étude du stress et du trauma, Bruxelles, Belgique
erik.de.soir@rma.ac.be
*****Psychiatre, Psychanalyste, Institute trainer (EMDR Europe), Duisburg, Allemagne

avec survenue différée, ce schéma débute après une longue période de fonctionnement relativement bon. Un petit nombre d'individus traumatisés développe une amnésie dissociative dans le cadre d'un trouble qui implique des lacunes dans le rappel de souvenirs liés au traumatisme, ou de parties de leur vie antérieure, ou même de la totalité de celle-ci [10]. Ces patients restent amnésiques sur une longue période de temps. Le rappel final du traumatisme peut résoudre le trouble, mais, dans certains cas, un schéma d'alternance entre des phases d'amnésie et de reviviscence du traumatisme se développe [10].

> **CITATION**
>
> *"Il se produit de temps en temps des altérations de la "personnalité émotionnelle" et de la "personnalité apparemment normale". Le retour de la première est souvent précédé de céphalées sévères, de vertiges ou d'une convulsion hystérique. Lors de sa réapparition, la "personnalité apparemment normale" peut se souvenir, comme dans un rêve, des expériences angoissantes revécues durant l'intrusion temporaire de la "personnalité émotionnelle."*
>
> Charles S. Myers [17, p. 67]

On pourrait *a priori* être tenté de conceptualiser le détachement psychique du traumatisme et la reviviscence de celui-ci comme des états mentaux. Cependant, une observation plus fine laisse apparaître que dans les deux cas, toute une gamme d'états est présente et non pas un seul état. Par exemple, le fait d'être détaché du traumatisme n'exclut pas en soi le fait d'être joyeux, honteux, excité sexuellement, ou curieux, selon les moments. La réexpérience du traumatisme peut aussi regrouper des états comme la fuite, le combat, l'immobilisation, la souffrance ou l'anesthésie. Dans cet article, nous mettrons en relation le détachement et la reviviscence du traumatisme avec ce que nous appelons des "systèmes opératoires émotionnels" [11], "systèmes émotionnels" [12-15] ou, comme nous les avons appelés, "systèmes d'action" [9]. Les systèmes d'action contrôlent tout un ensemble de fonctions plus ou moins complexes. Refaire l'expérience du traumatisme sera associé à un "système de défense" inné et dérivé de l'évolution, stimulé lors d'une menace importante, en particulier lors d'une menace de l'intégrité physique (appelée souvent la menace vitale). Comme il s'agit d'un système complexe, il comprend divers sous-systèmes, comme la fuite, le combat, et l'immobilisation. Selon nous, le processus de détachement par rapport au traumatisme est associé à plusieurs systèmes d'action qui contrôlent, d'une part, les fonctions de la vie courante (exemple : exploration de l'environnement, contrôle de l'énergie) et, d'autre part, celles qui sont consacrées à la survie de l'espèce (exemple : la reproduction, l'attachement à la progéniture).

Dans ce contexte, nous affirmons qu'une grave menace peut provoquer une dissociation structurelle de la personnalité préexistante [2, 8, 9, 16], comme cela a été décrit par Janet [4, 5]. Dans sa forme primaire, cette dissociation s'opère entre, d'une part, le système de défense de l'individu et, d'autre part, les systèmes qui impliquent la gestion de la vie quotidienne et la survie de l'espèce. Dans un livre peu connu mais fondamental, Myers [17] décrit cette dissociation structurelle primaire en termes de division entre la "personnalité apparemment normale" (PAN) et la "personnalité émotionnelle" (PE). Dans son étude portant sur des soldats combattants de la Première Guerre mondiale, Myers observe que la PE fait de façon récurrente des expériences sensori-motrices douloureuses, chargées d'affects pénibles qui, au moins subjectivement, correspondent de près au traumatisme d'origine. La PE se trouve donc bloquée dans l'expérience traumatique et n'arrive pas à devenir un récit de souvenir du trauma, donc une mémoire narrative. D'un autre côté, la PAN est associée à l'évitement des souvenirs traumatiques, au détachement, à l'anesthésie et à une amnésie partielle ou totale. En fait, comme nous allons le détailler plus loin dans ce chapitre, la PAN et la PE impliquent toutes deux des différences dans un large éventail de variables psychobiologiques. Certaines observations cliniques indiquent, par exemple, qu'elles sont associées à un sens de soi différent, et des découvertes préliminaires en recherche expérimentale sur les troubles dissociatifs de l'identité (TDI) suggèrent qu'elles répondent différentiellement aux souvenirs de traumatismes [18, 19] et à des stimuli menaçants traités de façon préconsciente [20].

Pourtant, on pourrait s'opposer à la dénomination de "personnalités" pour des systèmes mentaux structurellement dissociés. En fait, c'est pour cette raison que le DSM-IV [1] a changé la dénomination "trouble de la personnalité multiple" en "trouble dissociatif de l'identité" (TDI). Il est cependant important de reconnaître qu'aussi bien la PAN que la PE possèdent de façon évidente des "*schémas de perception, de relation et de pensée par rapport à l'environnement et à soi-même qui sont stables*" (description des traits de personnalités dans le DSM-IV [1, p. 630]). Dans le cas de la PAN, ces schémas sont apparents dans une grande variété de contextes personnels et sociaux, et dans le cadre des PE – où ils n'ont pas tendance à apparaître dans une grande variété de contextes – ils le sont de manière régulière lorsqu'ils sont réactivés. Même si les termes de Myers semblent donc tout à fait appropriés, nous allons adopter ici les termes "partie émotionnelle de la personnalité" (PEP) et "partie apparemment normale de la personnalité" (PANP), puisque nous pensons que le terme "personnalité" implique aussi un sens de soi totalement intégré [9]. Certains se demanderont s'il ne faudrait pas préférer, si on continue à se référer à la notion de personnalité, l'expression "partie traumatique de la personnalité" au lieu de "partie émotionnelle de la personnalité". Ils avanceraient que la "partie apparem-

ment normale de la personnalité" comporte à l'évidence des aspects émotionnels, donc que le vocable "partie émotionnelle" pourrait encore être source de confusion. Mais, dans cet article, nous avons préféré rester près de la dénomination originale de Myers et de garder les termes "partie émotionnelle de la personnalité" (PEP) et "partie apparemment normale de la personnalité" (PANP), et ce, pour les raisons suivantes. Parler de "partie traumatique de la personnalité" semblerait impliquer que l'autre partie – la "partie apparemment normale" – ne serait pas traumatisée. De plus, la dénomination "émotionnelle" n'a pas trait aux émotions en général, mais bien à l'émotionnalité liée à l'événement ou aux événements traumatiques. Cette émotionnalité est basse chez la PANP et élevée chez la PEP. En plus, le terme "personnalité" est aussi une métaphore et a trait à tout l'organisme, le système biopsychosociologique de la personne. Dans une perspective évolutive, ce système est formé au moyen d'adaptations successives tout au long de la vie.

Nous explorerons donc dans cet article les origines de la dissociation structurelle entre la PEP et la PANP dans ses liens avec l'évolution et avec le traumatisme, en tant qu'elles impliquent des systèmes émotionnels. Nous étudierons également les facteurs qui participent au maintien de cette division. Dans ce contexte, nous explorerons aussi la complexité croissante de la dissociation structurelle dans ses formes secondaire et tertiaire. Formes qui sont susceptibles d'apparaître lorsque le traumatisme comporte une dimension chronique de violence interpersonnelle et de négligence, et en particulier quand les victimes sont des enfants et que les auteurs de ces maltraitances sont les parents ou les figures parentales de remplacement.

L'ÉCHEC DES CAPACITÉS INTÉGRATIVES FACE À LA MENACE

L'INTÉGRATION

Janet [21] et Jackson [22] ont défini la santé mentale en termes de "capacité d'intégration". Janet soutenait que l'intégration nécessite l'exécution continue d'une série d'actes mentaux. La première étape est la "synthèse" d'une série de phénomènes élémentaires internes et externes en nouvelles structures mentales signifiantes. Dans cette perspective, la création de combinaisons signifiantes de sensations, d'affects, de comportements moteurs, de perceptions de l'environnement est essentielle pour la réalisation de comportements adaptatifs. Les individus qui ont été, par exemple, confrontés à un événement menaçant sont parvenus à synthétiser l'expérience lorsqu'ils ont créé une structure mentale cohérente qui contient et organise des représentations des événements internes et externes prédominants (exemple : perceptions sensorielles, réactions émotionnelles et comportementales à ces perceptions ; pour une analyse plus approfondie de la synthèse, voir Van der Hart *et al.* [9]).

Une composante supplémentaire et essentielle de cette intégration est la "personnification" [23]. La personnification désigne les actes mentaux qui vont de la mise en relation du matériel synthétisé avec un sens de soi général qui, par ce processus, devrait ainsi être adapté, jusqu'à la prise de conscience des conséquences que peut avoir une expérience personnelle sur la vie entière, conférant ainsi une continuité à l'histoire d'un individu et à son sens de soi [23]. Pour prolonger cet exemple, dans l'acte de personnification, les individus traumatisés prennent conscience que la menace les frappe eux personnellement. Le résultat est un sens d'appropriation d'une expérience personnelle et d'un événement ("je suis menacé"). La personnification est une forme spécifique de "réalisation" [24], *i.e.*, le fait de devenir conscient des implications des événements. Dans notre exemple : "j'ai été gravement menacé et l'événement a eu et a encore des conséquences majeures sur moi et sur ceux que j'aime". Ainsi, la personnification rend possible une vision de soi en tant qu'existence future personnelle et sociale.

Une autre forme spécifique de réalisation est la "présentification" [24]. Comme Van der Hart *et al.* [9] l'expliquent : "*La présentification est cette tentative humaine permanente d'être et d'agir simultanément dans le moment et ce d'une façon hautement réflexive. Cette action à plusieurs facettes inclut l'expérience "d'être présent" [...]. Nous sommes présent quand nous synthétisons et quand nous personnifions les stimuli courants internes et externes qui sont essentiels pour nos intérêts courants, et quand nous adaptons consécutivement nos actions mentales et comportementales. De plus, quand nous nous vivons comme réellement présent, nous avons connecté notre passé et notre future dans l'ici et le maintenant. Effectivement, la présentification est plus qu'être conscient du moment présent. Cela implique notre création du moment présent à partir d'une synthèse d'expériences personnifiées étalées à travers le temps et des situations, du passé, du présent et du futur projeté. Finalement, la présentification est donc notre construction de contexte et de signification du moment présent dans notre histoire personnelle. Tous les survivants de trauma ont été incapables de présentifier leur passé cruel. Par exemple, quand ils revivent leurs mémoires traumatiques, ils prennent ces mémoires pour des événements présents et quand ils essayent d'adapter au présent, ils évitent généralement les mémoires traumatiques non-intégrées. En plus, ils trouvent souvent difficile de simuler le future, en particulier un future lointain, ou d'intégrer leur sens du futur dans leur existence présente*".

Comme le suggèrent de très nombreuses observations cliniques et des études récentes [25], des événements extrêmes peuvent interférer avec ces actes mentaux intégrateurs. Lorsqu'il y a échec de la personnification, la prise de conscience de l'événement synthétisé demeurera

une connaissance factuelle qui ne semble pas appartenir à soi. Selon les termes de Wheeler *et al.* [26], le matériel synthétisé sera "noétique" et non pas "autonoétique". L'individu traumatisé pourra ainsi dire : "je sais que ma vie a été menacée, mais c'est comme si cela était arrivé à quelqu'un d'autre". Au final, le souvenir correspondant sera de type "sémantique", et non pas "épisodique" [27]. Le souvenir sémantique, qui appartient aux mots et à la connaissance du monde, est dépourvu de la dimension autoréfléchissante : l'individu sait que telle chose est un fait, mais il n'établit pas de lien entre cette connaissance et un épisode personnel. Par contraste, le souvenir épisodique a trait à des événements dont nous nous souvenons d'une façon presque scénique ou cinématographique. Il implique une double conscience car, en plus du souvenir des faits, il y a aussi la connaissance que cette expérience vient de son propre passé. C'est dans le cadre de fenêtres spatio-temporelles bien plus larges, que la personnification et la présentification permettent un sens de soi intégré et ainsi relativement indépendant du contexte. Lorsque la personnification et la présentification échouent, le développement d'un sens cohérent de sa propre existence dans un cadre temporel comportant le passé, le présent et le futur est compromis : pour pouvoir agir de manière adaptée dans le présent, la personnification et la présentification de l'expérience en cours, s'appuyant sur une intégration de (toute) une histoire personnelle passée, est nécessaire.

L'intégration d'expériences similaires à celles qui sont déjà connues de l'individu et qui n'impliquent pas des émotions extrêmes exige généralement un niveau de fonctionnement mental moins élevé et un effort mental moindre que la synthèse et la réalisation d'expériences nouvelles et à forte charge émotionnelle. Une intégration réussie d'expériences antérieures particulières offre un modèle qui facilite l'intégration d'expériences futures similaires. L'exposition à des événements stressants peut augmenter le niveau de fonctionnement mental, mais lorsque la menace devient massive et submerge l'individu, ce niveau chute brutalement [28].

Tandis que des événements non traumatiques – et qui ne sont pas excessivement stressants sur le plan sensoriel – sont habituellement synthétisés automatiquement et de façon préconsciente sous forme symbolique, les expériences traumatiques de patients souffrant d'ESPT et de troubles dissociatifs semblent être encodées plus ou moins comme des expériences affectives et sensori-motrices demeurant relativement non-intégrées par rapport au traitement normal de l'information aboutissant à la mémoire épisodique [29]. Avec une capacité intégrative réduite, l'individu subit un déficit immédiat de sa capacité à s'adapter au traumatisme, et le développement de ses capacités à faire face aux traumatismes ultérieurs est inhibé [28].

QUELQUES FACTEURS NEUROBIOLOGIQUES AFFECTANT LES FONCTIONS MENTALES INTÉGRATIVES

Les difficultés que peuvent rencontrer les individus pour synthétiser et réaliser des expériences terrifiantes semblent liées à des réactions biologiques apparaissant lors de la survenue d'une grave menace. Les preuves qui montrent que le cerveau et le corps ne réagissent pas seulement à la menace, mais sont également susceptibles d'être modifiés par l'expérience traumatique se multiplient [30, 31]. Au niveau neurobiologique, l'échec intégratif d'un événement lié à une menace peut ainsi se manifester par une libération excessive d'hormones du stress et par des modifications liées au stress dans des régions cérébrales travaillant aux servitudes des fonctions intégratives principales.

Plusieurs études ont montré que des neurotransmetteurs déchargés à haute concentration pendant un état de stress dans des régions du cerveau impliquées dans l'exécution d'opérations mentales intégratives (comme l'hippocampe et le cortex préfrontal) peuvent interférer avec l'intégration des expériences. Ces substances, qui incluent la noradrénaline, l'adrénaline, les glucocorticoïdes, les opiacés endogènes [32] et plusieurs autres, peuvent diminuer le niveau de fonctionnement mental d'un individu, *i.e.* sa capacité intégrative. Par exemple, des doses modérées d'adrénaline administrées après l'apprentissage améliorent la rétention de matériel récemment appris, mais des doses élevées la diminuent [32]. Par ailleurs, un stress aigu aboutit à une décharge accrue de noradrénaline dans l'hippocampe et dans d'autres régions cérébrales.

Des vétérans du Vietnam souffrant d'ESPT chronique ont des flash-back lorsqu'on leur administre en intraveineuse de la yohimbine, un antagoniste $\alpha 2$ qui stimule la décharge de noradrénaline [33]. Un effet similaire a été provoqué par l'administration en intraveineuse de métachlorophénylpipérazine (m-CPP) [34]. En termes psychologiques, ces substances ont réactivé des réponses de la PEP. Les études menées aussi bien chez les animaux que chez les êtres humains ont démontré que des décharges élevées de noradrénaline sont associées à une diminution du métabolisme dans le cortex cérébral. Le métabolisme cérébral des patients souffrant d'ESPT a tendance à être diminué après injection de yohimbine dans le cortex hippoccampique, orbito-frontal, pariétal et préfrontal, alors que le métabolisme dans ces régions a tendance à être augmenté chez les sujets contrôles sains [35]. Cette diminution pourrait refléter le manque d'activité mentale intégrative chez les individus traumatisés. En effet, la noradrénaline de l'hippocampe (structure cérébrale engagée dans la synthèse des expériences et dans l'encodage de la mémoire) agit sur l'encodage, le stockage et le rappel des souvenirs. Une autre substance impliquée dans la modulation des fonctions de la mémoire et dans la réponse

de stress est le neuropeptide CRF (facteur de libération de la corticotropine). Bremner *et al.* [36] ont constaté une augmentation de CRF chez les patients souffrant d'un ESPT.

D'autres études suggèrent que la stimulation artificielle des structures intégratives du cerveau, notamment l'hippocampe, peut générer des symptômes dissociatifs. La stimulation électrique de l'hippocampe et du cortex adjacent aboutit, par exemple, à un phénomène analogue à la dissociation [37]. De même, la kétamine, un antagoniste non compétitif de la N-méthyl-D-aspartate (NMDA), sous-type du récepteur de glutamate, entraîne toute une série de symptômes dissociatifs chez des individus sains [38, 39]. Ce récepteur NMDA est très concentré dans l'hippocampe, et il est impliqué dans la potentialisation à long terme, processus lié à la formation des souvenirs.

L'échec intégratif qui caractérise les individus traumatisés peut être également associé à des changements cérébraux structurels, notamment dans l'hippocampe. Les études sur les animaux montrent que l'injection directe de glucocorticoïdes dans l'hippocampe entraîne une perte de neurones pyramidaux et de ramifications dendritiques. Certaines données suggèrent que les glucocorticoïdes pourraient avoir un effet similaire sur l'hippocampe humain. Comparé à celui de sujets sains contrôles, le volume de l'hippocampe est réduit chez les patients ESPT adultes [40] rapportant des abus physiques et sexuels durant leur enfance [41] et chez les patients ayant un TDI [42]. On ne sait habituellement pas si un hippocampe de dimensions inférieures constitue un facteur de risque prémorbide pour l'ESPT et peut-être pour les troubles dissociatifs, ou s'il est une conséquence d'une exposition à un stress chronique. Des caractéristiques structurelles anormales de l'hippocampe peuvent également représenter un tout autre phénomène : plusieurs autres troubles mentaux non caractérisés par un stress post-traumatique ou des symptômes dissociatifs sont également associés à une diminution du volume de l'hippocampe.

Alors que ces résultats et d'autres qui leur sont liés contribuent à la compréhension de l'échec intégratif pendant et après l'exposition à une grave menace, rappelons-nous que l'étude des correspondances biologiques aux phénomènes dissociatifs liés à un traumatisme n'en est encore qu'à ses débuts [39].

LA DISSOCIATION PÉRITRAUMATIQUE

L'échec de l'individu à synthétiser et à personnifier des événements actuels gravement menaçants se manifeste par un ensemble de phénomènes que l'on appelle la dissociation péritraumatique [25]. Celle-ci implique des phénomènes à la fois somatoformes et psychologiques [43, 44], parmi lesquels : des sentiments profonds d'irréalité, des expériences de sortie du corps, une déconnexion de son propre corps, une vision en tunnel, une non-perception de la douleur (analgésie) et des inhibitions motrices. La dissociation péritraumatique peut également s'exprimer par un manque ou un défaut de personnification. Comme nous l'avons dit plus haut, cet échec peut se manifester comme le sentiment que l'événement enregistré n'est pas arrivé à soi-même.

Les modèles qui proposent que le traumatisme peut entraîner des phénomènes dissociatifs ont été sérieusement étayés par une série d'études rétrospectives et prospectives [43-51]. Janet [52] postulait que le traumatisme produit ses effets désintégrateurs en proportion de sa gravité exprimée en termes d'intensité, de durée et de répétition. Plus récemment, on a en outre fait l'hypothèse que les jeunes enfants sont particulièrement exposés au risque de dissociation péritraumatique et à d'autres psychopathologies liées au traumatisme [53-56]. Plusieurs études sur des patients souffrant de troubles dissociatifs [56-59] ont fourni des résultats appuyant fortement ces hypothèses.

Le sentiment que l'événement enregistré n'est pas arrivé à soi-même

Dans une étude longitudinale importante, Ogawa *et al.* [59] ont constaté, sur un échantillon d'enfants particulièrement exposés à un risque de traumatisation, que les symptômes dissociatifs de la petite enfance étaient associés à la gravité du trauma et à ce que l'on appelle "un attachement désorganisé". Ces deux facteurs étaient prédictifs de symptômes dissociatifs retrouvés jusqu'à 20 ans plus tard. D'autres études ont montré que la dissociation péritraumatique est un facteur prédictif d'un ESPT ultérieur [45, 60], de troubles dissociatifs et de troubles somatoformes [61, 62]. Van der Hart *et al.* [63] ont cependant trouvé que les symptômes dissociatifs de patients présentant un état de stress aigu n'étaient pas vraiment prédictifs d'un ESPT, alors que la réexpérience du traumatisme était un facteur hautement prédictif. Suivant la logique du DSM-IV [1], Bryant *et al.* [62] n'ont pas conceptualisé le phénomène de reviviscence du traumatisme comme un symptôme dissociatif. Ce phénomène contient pourtant une expérience qui n'a pas été intégrée de façon satisfaisante, et qui ne le sera pas non plus au moment de sa réactivation. Selon nous, la reviviscence du traumatisme est un symptôme dissociatif courant majeur. Nous sommes d'accord avec Myers [17] sur le fait que l'échec intégratif d'expériences traumatiques entraîne fondamentalement une dissociation structurelle de la personnalité préexistante en deux systèmes psychobiologiques [9, 16]. Cette dissociation structurelle primaire implique la PEP, qui est essentiellement associée à la réexpérience du traumatisme, et la PANP qui a échoué à intégrer l'expérience traumatique

(comme nous le discuterons plus loin, dans les cas les plus complexes, la dissociation structurelle peut être secondaire ou tertiaire). En résumé, la dissociation péritraumatique est une manifestation d'un échec intégratif aigu et prépare à long terme le terrain de l'échec de la synthèse et de la réalisation du traumatisme.

LE MODÈLE DE LA DISSOCIATION STRUCTURELLE DE LA PERSONNALITÉ

LA PARTIE ÉMOTIONNELLE DE LA PERSONNALITÉ (PEP)

La PEP est une manifestation d'un système mental plus ou moins complexe qui contient essentiellement des souvenirs traumatiques. Quand des individus traumatisés restent dans cette PEP, ces souvenirs sont autonoétiques. Ils peuvent représenter des aspects essentiels du traumatisme [63], un événement extrême complet, ou une série d'événements similaires. Ils sont habituellement associés à une image différente du corps et à un sens de soi séparé, rudimentaire ou plus évolué [64]. La PEP se manifeste ainsi dans des formes qui vont de la réexpérience d'aspects non intégrés du traumatisme, dans le cas de l'état de stress aigu et de l'ESPT, jusqu'aux personnalités dissociatives traumatisées dans le cas des TDI [1].

Il est important de noter que les souvenirs traumatiques de la PEP diffèrent de façon considérable des récits métabolisés de traumatismes [21, 23, 24, 28, 29]. Les souvenirs normaux frappent l'auditeur en tant que récits, en tant qu'histoires racontées et répétées, qui se modifient avec le temps et s'adaptent à l'auditoire. Alors que les récits narratifs de souvenirs sont verbaux, condensés dans le temps et de nature sociale et reconstructrice, les souvenirs traumatiques sont souvent vécus comme si l'événement autrefois écrasant se produisait dans l'ici et maintenant. Les expériences hallucinatoires solitaires et involontaires sont des images visuelles, des sensations, des actes moteurs qui envahissent tout le champ perceptif. Ces souvenirs sont caractérisés, au moins subjectivement, par un sens d'immuabilité et d'extra-temporalité [65-67], et n'ont aucune fonction sociale [23].

Bien que les souvenirs traumatiques de la PEP contiennent des éléments reproductifs, ils ne sont pas la réplique exacte des événements extrêmes. Outre l'expérience de l'événement par l'individu, ils peuvent inclure ses fantasmes et ses distorsions perceptives, et exclure certaines parties de l'expérience. Le souvenir traumatique du patient Lelog de Charcot contenait par exemple l'idée qu'il avait été écrasé par une charrette [67]. En fait, avant de perdre conscience, il avait vu les roues s'approcher de lui, ce qui lui avait donné l'idée qu'elles l'avaient heurté. Des éléments provenant d'autres expériences traumatiques peuvent de la même manière s'associer au souvenir traumatique et le brouiller.

On peut également remarquer que l'accès à d'autres souvenirs est plus ou moins obstrué lorsque les souvenirs traumatiques sont réactivés. Ainsi, quand la PEP est activée, le patient tend à perdre l'accès à une gamme de souvenirs qui sont facilement accessibles pour la PANP. Les souvenirs perdus évoquent généralement des souvenirs épisodiques (souvenirs personnifiés d'expériences personnelles), mais peuvent également inclure des souvenirs sémantiques (connaissance factuelle) et même des souvenirs procéduraux (exemple : des souvenirs de compétences et de solutions résultant du conditionnement classique). Myers [17] donne un exemple de la modification entre une PEP (coincée dans sa lutte contre le traumatisme) et une PANP chez un soldat de la Première Guerre mondiale [68]. Après avoir été soumis à des bombardements très lourds pendant lesquels un obus explosa tout près de lui, cet homme avait été emmené au poste de secours car il ne pouvait pas s'empêcher de sauter par-dessus un parapet en plein jour lorsqu'il y avait des bombes. Au poste de secours, il était incapable de donner son nom et son régiment et c'est seulement par la ruse qu'il fut possible de le faire entrer dans l'ambulance. Une fois couché, il développa un mutisme complet et un état d'agitation extrême, roulant parfois les yeux et la tête comme s'il suivait un objet imaginaire, après quoi il recouvrait sa tête avec les couvertures, en proie à une horreur effroyable. Plus tard, une fois sorti de son lit, il commença à avoir des convulsions dissociatives, pendant lesquelles il se serait immanquablement blessé si on ne l'avait pas maîtrisé, et après lesquelles il était évident qu'il visualisait ses expériences terrifiantes dans les tranchées. Il demandait de l'aide, pendant ces crises, mais ensuite, une fois sortie de la PEP et revenu dans la PANP, il n'avait aucun souvenir de celles-ci et son mutisme persistait. En dehors des crises, il paraissait normal.

Comme l'illustre cet exemple, la PEP manifeste de façon typique des comportements moteurs défensifs, en particulier en réponse à des "déclencheurs", *i.e.* des stimuli liés à des traumatismes et conditionnés par conditionnement classique. Dans cet état, le patient peut, par exemple, se recroqueviller dans sa chaise et rester immobile et silencieux, se cacher derrière une chaise ou dans un coin. Mais lorsqu'il se sent en sécurité relative, il peut parler et se déplacer davantage. Ainsi, dans les cas de maltraitance subie pendant l'enfance, la PEP qui a l'identité de l'enfant peut occasionnellement manifester des comportements de gamin joueur, comme l'expliquent Putnam [54, 55] et Van der Hart et Nijenhuis [69].

La recherche et l'observation clinique confortent les hypothèses selon lesquelles les souvenirs traumatiques com-

portent une dimension sensori-motrice majeure. Van der Kolk et Fisler [70] ont ainsi mis en évidence que les souvenirs traumatiques de sujets ayant un ESPT étaient rappelés, au moins au départ, sous la forme d'empreintes mentales dissociées : éléments affectifs et sensoriels de l'expérience traumatique, avec une composante linguistique faible ou inexistante. Des enfants abusés sexuellement se souvenaient aussi de leur traumatisme sous la forme de perceptions sensorielles et de réponses comportementales, de même que les femmes qui rapportaient des abus sexuels pendant leur enfance [43]. Les PEP qui présentaient un TDI rapportaient également leurs souvenirs traumatiques de cette manière [19, 71].

Le champ de conscience de la PEP tend à être essentiellement restreint au traumatisme en tant que tel et à tout ce qui s'y rapporte. Quand les PEP ont évolué, comme cela se produit chez les TDI, elles peuvent aussi s'orienter davantage vers des objets du monde qui correspondent à leur expérience et à leur identité. Dans ce cas, le champ de leurs souvenirs procéduraux, sémantiques et épisodiques s'étend jusqu'à un certain point. Cependant, alors que la PEP a pu synthétiser et réaliser des aspects du traumatisme dans le cadre limité de ses souvenirs et donc de sa personnalité, elle a échoué à intégrer la réalité courante dans une mesure suffisante. Elle reste donc dans un état d'inadaptation face au monde.

LA PARTIE APPAREMMENT NORMALE DE LA PERSONNALITÉ (PANP)

Dans leur état PEP, les individus traumatisés échouent à intégrer suffisamment la réalité courante et donc la vie normale. Par contre, dans leur état PANP, ils ont échoué partiellement ou totalement à intégrer le traumatisme. La PANP est surtout caractérisée par un ensemble de pertes et de symptômes dissociatifs négatifs [72] tels qu'un certain degré d'amnésie du traumatisme et l'anesthésie de diverses modalités sensorielles. La PANP est également caractérisée par un manque de personnification, aussi bien en ce qui concerne le souvenir traumatique que la PEP en tant que telle, c'est-à-dire que la PANP n'a intégré ni le souvenir traumatique, ni le système mental qui lui est associé. Dans la mesure où le patient en PANP dispose d'informations sur le traumatisme et la PEP, cette connaissance reste noétique, et le souvenir correspondant est sémantique.

L'apparente normalité de la PANP varie considérablement. Par exemple, certains patients souffrant d'un ESPT parviennent à présenter une apparence de normalité assez convaincante pendant des années. Certains patients présentant un TDI peuvent même fonctionner en PANP à un très haut niveau d'adaptation. Ils peuvent par exemple très bien réussir sur le plan professionnel [73]. Cependant, d'autres patients peuvent avoir développé en PANP une amnésie étendue et très invalidante [10], ou avoir atteint un stade avancé de déclin post-traumatique [74]. Comme Janet le remarquait, tous les patients traumatisés "*semblent arrêtés dans l'évolution de la vie, ils sont accrochés à un obstacle* [*i.e.* le traumatisme] *qu'ils n'arrivent pas à franchir*" [28 : 271], et ils perdent également la capacité "*d'avoir la perception personnelle de leurs souvenirs, comme si leur personnalité arrêtée définitivement à un certain point ne pouvait plus s'accroître par l'adjonction, l'assimilation d'éléments nouveaux*" [75, pp. 531-532]. Ils sont condamnés, comme disait Appelfeld, à vivre "*une vie à la surface de la conscience*".

Les intrusions de la PEP, et en particulier le souvenir traumatique qui est associé à cette personnalité, interfèrent avec l'apparente normalité. À l'état naturel, les souvenirs traumatiques et les phénomènes mentaux qui leur sont liés ne sont généralement pas un problème [76]. Mais lorsqu'elles sont pleinement réactivées, ces intrusions peuvent envahir la conscience comme des "malveillants parasites de l'esprit" [67, 77]. Ces symptômes dissociatifs intrusifs, et donc positifs, peuvent consommer un temps considérable, reproduisant en partie la temporalité de l'événement extrême. La reviviscence suit généralement un enchaînement rigide d'événements et de réponses, et ne peut être interrompue qu'au prix d'un effort extrême. Des souvenirs traumatiques complets, ou des aspects partiels de ceux-ci, comme des formes de sensations particulières ou de réponses motrices, peuvent également faire intrusion dans la PANP. Celle-ci peut aussi être complètement désactivée au moment de l'activation de la PEP, phénomène qui se manifeste par l'amnésie de la PANP pendant l'épisode (de reviviscence).

Outre les souvenirs traumatiques, d'autres caractéristiques de la PEP peuvent pareillement faire intrusion dans la PANP. Les exemples peuvent être : entendre la voix de la PEP et subir des mouvements physiques intentionnels de la sa part. La PANP redoute habituellement ces symptômes pour plusieurs raisons : le manque de compréhension de la nature de ces phénomènes, l'absence de contrôle sur ceux-ci, leur association avec les souvenirs traumatiques, leurs qualités spécifiques, telles que des pleurs ou une voix agressive, ainsi que la nature des messages portés par cette voix.

Bien que nous ayons désigné les intrusions comme des symptômes positifs, le contenu de celles-ci peut se manifester par des pertes et constituer des symptômes négatifs (comme l'inhibition de certains mouvements) et des symptômes positifs (comme la douleur), ou bien les deux. La désactivation complète de la PANP, au moment de l'activation de la PEP, peut également être décrite comme une combinaison de deux symptômes éloignés, respectivement positifs et négatifs.

LA PEP EST CONSACRÉE À LA SURVIE FACE À UNE MENACE GRAVE

Selon nous, la PEP et la PANP sont des systèmes mentaux, et non pas des créations hasardeuses. Pourtant, de quelle sorte de système mental s'agit-il ? Nous intéressant d'abord aux PEP, nous avons observé que celles-ci mobilisent des réactions défensives et émotionnelles face à une menace liée au traumatisme, et auxquelles elles semblent fixées. Chez toutes les espèces, la menace entraîne automatiquement et inconditionnellement une réaction de défense qu'il vaut mieux considérer comme un système complexe qui s'est développé au cours de l'évolution. Ce système défensif appartient à la catégorie de ce que Panksepp [11] a dénommé "les systèmes d'exploitation émotionnels", ou plus simplement, les systèmes d'action. Parmi les exemples de systèmes d'action, on trouve ceux qui contrôlent l'attachement de la progéniture aux parents, l'attention des parents pour leur progéniture, l'exploration et le jeu. Certains systèmes sont en place à un stade précoce du développement (exemple : la défense contre la menace), tandis que d'autres se développent plus tardivement (exemple : la reproduction).

Panksepp avance que les systèmes d'action sont innés, autoorganisés, autostabilisants et contenus dans le cadre de limites temporelles et de processus homéostatiques. Selon ses propres termes : "*De nombreux systèmes cérébraux archaïques et évolutifs partagés par tous les mammifères servent encore de fondation aux tendances affectives profondes dont l'esprit humain fait l'expérience*" [11 : 4]. La neuroscience des affects pose en prémisse majeure qu'il existe des systèmes neuronaux multiples qui déterminent un ensemble limité de tendances émotionnelles discrètes. C'est-à-dire que les processus émotionnels fondamentaux procèdent de systèmes neurobiologiques distincts reflétant des processus intégratifs cohérents du système nerveux, dont la fonction primordiale est de coordonner de nombreux processus physiologiques et comportementaux dans le corps et dans l'esprit. Ces systèmes d'action peuvent être considérés comme des "opérants" évolutifs :
- en tant que systèmes neuronaux, ils ont des rôles supérieurs dans une succession de contrôles hiérarchiquement ordonnés. En ce sens ils sont "exécutifs" ;
- ce sont également des systèmes de "commande" car un circuit peut déclencher un processus émotionnel complet ;
- ce sont enfin des systèmes d'"exploitation" car ils peuvent coordonner et synchroniser les opérations de plusieurs sous-systèmes.

Tandis que la nature fournit au cerveau une variété de potentiels intrinsèques, c'est la manière dont l'individu est élevé qui génère les opportunités permettant leur actualisation sous des formes très variées dans la vie réelle. Tout ce que nous voyons est épigénétique, c'est-à-dire un mélange de nature et d'éducation. Les tissus du cerveau créent le potentiel pour certaines expériences et pour la production de certains comportements, mais les expériences, et particulièrement les expériences précoces, peuvent modifier définitivement des détails très fins du cerveau.

Selon Panksepp [11], l'essence affective de "l'émotionnalité" est sous-corticale et organisée de façon précognitive, et chacun des systèmes émotionnels implique dans le cerveau des schémas spécifiques d'activation de réseaux neuronaux et une activité neurochimique correspondante leur est associée. Les systèmes d'action sont fonctionnels car ils activent différents types de sensations affectives permettant à l'animal et à l'être humain de déterminer si les événements qu'ils rencontrent dans le monde sont biologiquement utiles ou bien nocifs. Cette discrimination permet de générer ensuite des réponses adaptées à de nombreux contextes menaçants.

Les deux schémas comportementaux fondamentaux impliqués dans les systèmes émotionnels sont l'approche et l'évitement. Bien que leur résultat comportemental soit déclenché inconditionnellement par des signaux appropriés, l'approche et l'évitement sont, dans certaines limites, adaptables aux conditions environnementales prédominantes et non pas des réponses immuables. Par exemple, la fuite n'implique pas seulement de courir en s'éloignant de la menace, mais de courir d'une façon qui soit adaptée à la situation du moment en termes de forme, de direction et de durée.

Ces systèmes fonctionnels se manifestent comme des schémas d'activation qui impliquent des variables comme la conscience sensorielle, les biais perceptifs, la tonalité et la régulation émotionnelles, les processus mnésiques, les modèles mentaux, les schémas de réponses comportementales [78], ainsi que, chez les humains (et peut-être chez certains primates), un sens de soi. Ainsi, la menace en tant que configuration de stimuli inconditionnés n'entraîne pas une réponse "inconditionnelle" unique, mais une série intégrée de réponses psychobiologiques. En outre, la défense comme système ordonné consiste en plusieurs sous-systèmes subordonnés (ou sous-systèmes), chacun contrôlant un schéma de réactions psychobiologiques adaptées au degré particulier d'imminence du danger [13]. Ce degré est exprimé en termes de temps et d'espace qui séparent le sujet de la menace (*i.e.*, la distance entre le prédateur et la proie), ainsi qu'en termes d'évaluation des capacités défensives du sujet (exemple : l'influence psychosociale du sujet, sa force physique).

Le système de défense "prérencontre" (où le mot "rencontre" signifie la rencontre avec une menace vitale, donc une rencontre dans le sens d'une attaque à la vie ou d'une imminence de la mort) implique un état d'appréhension

associé à une vigilance accrue, à l'interruption des comportements non motivés par un danger et à un rétrécissement du champ de conscience autour de la menace vitale potentielle. Le système de défense "post-rencontre" inclut plusieurs sous-systèmes : la fuite et les sous-systèmes "péri-rencontre ou péri-attaque" (où "péri" signifie "pendant"), le gel avec les phénomènes associés d'analgésie et d'anesthésie, la réponse de sursaut potentialisée et le combat. La défense "post-attaque" implique une soumission totale. Une fois la survie réalisée, un sous-système de récupération est activé. Ce sous-système permet un retour à une conscience affective et aux sensations corporelles (parmi lesquelles la douleur), ce qui motive le comportement de soin de la blessure et la recherche du repos par l'isolement social et le sommeil. Au moment du rétablissement se produira une réactivation des (sous-)systèmes qui contrôlent les intérêts de la vie courante non liés à une menace, comme la consommation de nourriture, la reproduction et l'attention portée à la progéniture.

L'analgésie-anesthésie serait un bon prédicteur de trouble dissociatif

Dans le cas de "dissociation structurelle primaire", caractéristique de l'état de stress aigu et de l'ESPT, la PEP est une manifestation du système de défense. Cependant, comme le montrent certains cas d'ESPT complexes, également appelés trouble de stress extrême, et des cas de trouble dissociatif non spécifié (DDNOS) [1], la PEP peut également être structurellement dissociée à l'intérieur d'elle-même. Nous avons dénommé ce phénomène la "dissociation structurelle secondaire". Dans cette perspective, cet état est une manifestation de sous-systèmes défensifs non-intégrés et d'autres systèmes d'action. L'échec intégratif est lié à un degré de traumatisation plus grave que les types de traumatisme associé à un ESPT simple. Nos observations cliniques montrent par exemple que certaines PEP enfantines manifestent de façon caractéristique le phénomène d'immobilisation et d'analgésie, d'autres PEP ont plutôt tendance à opposer une résistance physique à la menace, à ressentir de la colère, tandis que d'autres encore se soumettent totalement à celle-ci et présentent un état d'anesthésie profonde. Cette menace réside dans la réexpérience de souvenirs traumatiques de maltraitance infantile sévère et chronique, ou dans les réponses à des signaux qui rappellent fortement ces événements remémorés.

Explorant les racines des symptômes et des systèmes émotionnels dissociatifs, Nijenhuis *et al.* [79] ont établi un parallèle entre les divers sous-systèmes de défense et de récupération observés chez les animaux – systèmes stimulés face à l'imminence de la prédation et face à la blessure – et les réponses dissociatives somatoformes typiques décrites par les patients souffrant de troubles dissociatifs. Leur étude de données empiriques et les observations cliniques suggèrent l'existence de similarités chez l'homme et l'animal entre les perturbations des schémas normaux d'alimentation et d'autres comportements normaux face à une menace diffuse : gel et immobilisation lorsqu'une grave menace se matérialise ; analgésie et anesthésie quand le coup est prêt d'être porté ; douleur aiguë quand la menace a disparu et que l'enjeu est la récupération.

Dans une première étude, Nijenhuis *et al.* [58] ont testé cette hypothèse d'une similarité entre les réactions de défense de l'animal et certains symptômes dissociatifs de patients rapportant des traumatismes. 12 groupes de symptômes somatoformes observés cliniquement et constituant des phénomènes dissociatifs ont été isolés. Dans tous les groupes, les patients qui avaient des troubles dissociatifs étaient bien différenciés des patients qui avaient d'autres diagnostics psychiatriques. Les symptômes qui exprimaient la similarité que l'on cherchait à étudier (immobilisation-anesthésie-analgésie et trouble du comportement alimentaire) appartenaient aux cinq symptômes les plus caractéristiques des patients présentant un trouble dissociatif. L'analgésie-anesthésie, les douleurs uro-génitales et les groupes de symptômes d'immobilisation concouraient indépendamment à l'existence prédite de trouble dissociatif.

À partir d'un autre échantillon indépendant, il est apparu, après contrôle de la variable du niveau de gravité du symptôme, que l'analgésie-anesthésie était le meilleur prédicteur d'un trouble dissociatif. Les groupes de symptômes indiqués qualifiaient correctement 94 % des cas de l'échantillon original, et 96 % du second échantillon indépendant. Ces résultats concordaient largement avec l'hypothèse de la similarité (entre les réactions de défenses de l'animal et certains symptômes dissociatifs de patients dissociatifs rapportant des traumas).

Nijenhuis *et al.* ont également mis en évidence qu'une dissociation somatoforme sévère, mesurée par le Questionnaire de dissociation somatoforme (SDQ-20) [57], avait plus de probabilité d'apparaître en cas de menace de l'intégrité corporelle si ceux-ci concernaient des cas de violence physique dans l'enfance et d'abus sexuel. La corrélation particulièrement forte entre le SDQ-20 (qui inclut de nombreux items évaluant l'anesthésie, l'analgésie, les inhibitions motrices) et la violence physique subie a également été retrouvée dans d'autres groupes de sujets : des sujets normaux [80] ; des patientes souffrant de douleurs pelviennes chroniques [81] ; des femmes rapportant des abus sexuels dans l'enfance [43] ; des patients psychiatriques flamands, néerlandais [82] et nord-américains [83] ; et des patients ougandais [84] souffrant de trouble dissociatif.

Nous discuterons plus loin de la recherche expérimentale récente qui suggère, comme le prédit le modèle présent, que les réactions de défense apparentées à celles de l'animal caractérisent la PEP mais pas la PANP. Les recherches à venir sur la dissociation structurelle secondaire devront élucider la question de savoir si les divers sous-types de PEP partagent des caractéristiques similaires à celles des sous-systèmes défensifs des animaux.

La PEP peut se fragmenter en plusieurs PEP qui servent différentes fonctions défensives. Nous proposons de dénommer ce phénomène "dissociation structurelle secondaire séquentielle", ou "dissociation séquentielle". La fragmentation peut également se faire entre une PEP observatrice et une PEP dans l'expérience, ce que l'on peut appeler la "dissociation structurelle secondaire parallèle", ou "dissociation parallèle". Dans ce cas, la PEP observatrice est subjectivement en dehors du corps et regarde la PEP qui vit l'expérience à distance. Pour compliquer encore les choses, dans les cas de troubles dissociatifs complexes, certaines PEP peuvent représenter des combinaisons de dissociation séquentielle et parallèle.

La PANP est consacrée à la gestion de la vie quotidienne et à la survie de l'espèce

Les observations cliniques suggèrent que les PEP sont essentiellement consacrées à des fonctions orientées vers la survie de l'individu lorsqu'il est exposé à une menace majeure, alors que les fonctions de la PANP visent à réaliser les tâches nécessaires à la vie quotidienne et à la survie de l'espèce. Comme pour les fonctions défensives, la gestion de la vie quotidienne et les fonctions associées à la survie de l'espèce sont également contrôlées par des systèmes émotionnels spécifiques [11]. Ces systèmes incluent l'exploration de l'environnement, la gestion des niveaux d'énergie à travers le repos, le sommeil, l'alimentation et l'hydratation, la coopération interpersonnelle et la reproduction.

L'attachement à la progéniture appartient à l'éventail des fonctions visant la survie de l'espèce. En PANP, certains patients exécutent cette fonction avec une grande conviction, mais d'autres peuvent échouer à personnifier suffisamment l'expérience d'être parent, ou perdent le contact avec leur corps. Ainsi, certains patients traumatisés, qui en PANP vivent une dépersonnalisation importante, exécutent les tâches liées aux soins de l'enfant de manière "technique" ; ainsi, la PANP d'une patiente TDI qui se considérait comme la mère de l'enfant présentait une anesthésie corporelle généralisée : à cause du manque de feed-back corporel, elle touchait son bébé de façon brusque lorsqu'elle le séchait après le bain, pendant l'habillage, etc.

La PEP et la PANP peuvent être attachées aux parents naturels ou substitutifs. Le traumatisme infligé par un autre être humain, et particulièrement celui qui est imposé par les personnes ayant la charge de l'enfant, affecte gravement le processus d'attachement. Lorsque le traumatisme infligé par les personnes qui s'occupent de l'enfant se produit à un stade précoce, un style d'attachement particulier se développe fréquemment. On parle d'attachement "désorganisé/désorienté" [85-87]. Environ 15 % des nourrissons de familles de classe moyenne normales développent ce style d'attachement, mais, dans le cas de mauvais traitements, la prévalence de ce style peut être multipliée par trois [88]. Un comportement parental effrayant préfigure également le développement d'un attachement désorganisé chez l'enfant [89]. En outre, des recherches prospectives longitudinales ont fait apparaître quatre facteurs prédictifs de dissociation pendant plusieurs stades développementaux, et cela jusqu'à la fin de l'adolescence : précocité de l'attachement évitant et désorganisé, âge de début, chronicité et gravité des maltraitances subies [59].

Selon nous, l'attachement désorganisé peut être limité car il implique l'activation simultanée et proximale du système d'attachement et du système de défense. En particulier, lorsque les figures d'attachement primaires sont la source de la menace, les enfants traumatisés sont pris dans un dilemme diabolique : les individus auprès desquels ils devraient pouvoir trouver sécurité et refuge en cas de menace constituent en fait la source du danger. Lorsqu'un enfant est éloigné des figures d'attachement, le système d'attachement stimule un comportement d'approche mentale et comportementale. Cependant, approcher une figure d'attachement qui se montre négligente, maltraitante ou autrement effrayante, présente un haut degré de danger, et entraîne donc l'activation d'une série de sous-systèmes défensifs (fuite, combat, immobilisation, soumission).

Le conflit entre l'approche et l'évitement – que l'enfant ne peut de toute façon pas résoudre – favorise une dissociation structurelle entre le système d'attachement selon Panksepp [11] et le système de défense [13]. Dans les cas de dissociation structurelle primaire, la PANP pourra être attachée aux figures parentales négligentes et maltraitantes, et en même temps éviter ou se dissocier plus ou moins de la PEP qui représente le système de défense et qui contient les souvenirs traumatiques de violence et de négligence. Il peut arriver également que la PANP manifeste un attachement évitant, et que la PEP soit "dissociée secondairement" entre une PEP représentant le système d'attachement (*i.e.* la personnalité enfantine qui aime le parent maltraitant, la personnalité qui désire un attachement à un thérapeute "plus fort et plus sage", etc.), et une autre PEP représentant le système de défense. Les parties dissociatives de la personnalité qui évitent d'accéder au besoin d'attachement manifestent une "phobie de l'attachement",

et les parties dissociatives consacrées à la satisfaction des besoins d'attachement manifestent une "phobie de la perte émotionnelle".

Tout comme la PEP, la PANP peut également être fragmentée. Nous avons dénommé ce phénomène "dissociation structurelle tertiaire" [2]. La dissociation structurelle tertiaire qui caractérise le TDI ne se produit pas pendant le traumatisme. Elle apparaît plutôt lorsque certains aspects inévitables de la vie quotidienne viennent à être associés à un traumatisme passé, *i.e.* lorsque ces aspects sont devenus des stimuli conditionnés qui tendent à réactiver les souvenirs traumatiques. Voici un exemple chez une patiente TDI abusée sexuellement pendant l'enfance : lorsqu'elle fut enceinte et que son état nécessita un examen prénatal par un obstétricien, elle développa une nouvelle PAN capable de tolérer l'examen physique sans intrusion des souvenirs traumatiques [10].

INTÉGRATION DE LA PANP ET DE LA PEP

Certains systèmes émotionnels peuvent être certainement plus facilement intégrés que d'autres. Selon Panksepp [11], des feed-back multiples internes aux systèmes émotionnels et entre ceux-ci facilitent la synthèse des composants d'un système (exemple : perceptions, comportements, sens de soi) et l'intégration des systèmes entre eux. Cependant, l'intégration de systèmes émotionnels, impliquant des fonctions très différentes et plutôt exclusives les unes des autres, est certainement une opération mentale bien plus difficile que l'intégration des composants d'un système émotionnel particulier et de systèmes fonctionnellement reliés. Selon cette hypothèse, l'intégration des systèmes consacrés à la vie courante et à la survie de l'espèce (PANP) et des systèmes liés à la survie de l'individu face à une menace (PEP) sera plus facilement mise en échec après un stress traumatique que l'intégration de sous-systèmes de ces deux systèmes complexes ou entre des composants de ces sous-systèmes. Dans cette perspective, la dissociation structurelle entre la PANP et la PEP représente le type d'échec intégratif fondamental lors de la survenue du traumatisme. C'est ainsi que la dissociation structurelle primaire concerne le trouble mental le plus simple lié au traumatisme : l'ESPT simple.

Quand les niveaux de stress augmentent, l'intégration des sous-systèmes de défense peut également être compromise, entraînant ainsi une dissociation structurelle secondaire, *i.e.* la fragmentation de la PEP. Nous avons fait l'hypothèse que cet état caractérise l'ESPT complexe [90], connu également sous le nom de trouble de stress extrême (*disorders of extreme stress*) [1], et les troubles dissociatifs non spécifiés (DDNOS) [1]. Dans les cas de traumatisation extrême, même les systèmes d'intégration consacrés à la gestion de la vie quotidienne et à la survie de l'espèce peuvent être inaccessibles, entraînant alors une dissociation structurelle tertiaire.

CONCLUSION

Nous avons présenté dans cet article un modèle pour tenter de comprendre la dissociation liée au traumatisme. Dans ce contexte, le terme de dissociation a été caractérisé de plusieurs façons. En tant que processus, la dissociation a été décrite comme un échec de la synthèse et de la personnification et présentification d'expériences terrifiantes. Dans la phase aiguë, cet échec se manifeste par des symptômes dissociatifs péritraumatiques psychologiques et somatoformes et, après le traumatisme, par des symptômes dissociatifs courants. Notre modèle, qui est plus compliqué que ce qui pouvait être expliqué ici sur ces quelques pages – voir [9, 16] – soutient que cette coupure du système d'action par les processus dissociatifs, qui aboutit à la personnalité préexistante, ne se fait pas au hasard mais qu'elle s'effectue plutôt en suivant les minuscules failles métaphoriques existant par nature entre les systèmes et les sous-systèmes d'action. Ces systèmes sont conçus comme des systèmes d'action évolutifs, servant des fonctions essentielles : la survie de l'individu face à une menace majeure, la survie de l'espèce et la réalisation des fonctions de la vie quotidienne. Dans ce contexte, trois niveaux de dissociation structurelle ont été proposés pour délimiter l'étendue des troubles liés au traumatisme : 1) l'ESPT simple ; 2) l'ESPT complexe, l'état de stress extrême et le DDNOS ; et 3) le TDI. Selon le modèle proposé, ces troubles variés peuvent être placés sur un continuum de complexité de la dissociation structurelle. Dans cette perspective, le TDI n'est pas une manifestation de la suggestion ou d'un jeu de rôles comme le pensent certains auteurs, mais une position extrême sur le continuum des troubles mentaux liés au traumatisme. Cependant, ce modèle affirme également qu'une élaboration et une formation secondaires de systèmes mentaux dissociatifs activés dans le passé pourra se produire fréquemment sous l'influence, par exemple, de facteurs psychologiques, sociaux et culturels.

Nous avons exposé un ensemble de données empiriques et expérimentales qui soutiennent le modèle proposé ou sont en cohérence avec celui-ci. Mais la plupart des données de la recherche expérimentale sont préliminaires, en attente de tests sur des groupes de sujets contrôles. Il est au moins possible de dire que la distinction fondamentale entre la PANP et la PEP est utile et qu'elle continuera de servir une fonction heuristique dans l'étude des troubles mentaux liés au traumatisme. Par exemple, des niveaux de noradrénaline plus élevés chez les PEP par rapport aux PANP en situation d'exposition à une menace (perçue).

Un autre exemple de la fonction heuristique de ce modèle concerne les différences de réponses des PANP et des PEP en situation d'exposition à des souvenirs traumatiques et à des expressions faciales agressives masquées. Ces découvertes suggèrent que chez les personnalités dissociatives, c'est à partir des tous premiers stades du processus de traitement de l'information que s'opère une différence dans le traitement d'une information liée à une menace (perçue). Cette hypothèse peut être testée par l'utilisation de l'IRM métabolique. Nous projetons en fait de réaliser cette étude. Si cette hypothèse était confirmée, la question majeure suivante serait de savoir quel est le processus qui contrôle cette réorganisation tout à fait fondamentale du cerveau et de l'esprit lorsque les individus traumatisés basculent d'une personnalité dissociative dans une autre.

Ce modèle suggère également une série de recommandations pour le traitement qui ne pourront être élaborées dans ce cadre. Disons rapidement que le traitement des troubles liés au traumatisme, y compris les TDI, implique une intégration de contenus mentaux redoutés réalisée dans le respect des capacités intégratives du patient au moment du traitement. Le traitement visera essentiellement la résolution de la dissociation structurelle de la personnalité en exposant les uns aux autres les systèmes mentaux dissociatifs et leurs contenus mentaux, selon des étapes planifiées avec soin pour permettre l'intégration et empêcher la redissociation. Ce modèle prédit que le dépassement de la dissociation tertiaire du TDI demande moins de travail que le dépassement de la dissociation secondaire. Il affirme également que le dépassement de la dissociation implique l'exposition à de graves menaces (perçues) et requiert donc un niveau de fonctionnement mental très élevé.

En termes pratiques, ce modèle suggère un traitement par phases [91-94]. La première phase visera à élever le niveau de fonctionnement des PAN – notamment en travaillant progressivement au dépassement de la phobie des contenus mentaux –, de la phobie des PANP les unes par rapport aux autres, et de la phobie des PEP. De même, on s'attaquera à la phobie de l'attachement en renforçant l'alliance thérapeutique entre les PANP et les PEP entre elles et avec le thérapeute. Alors seulement, et seulement si le niveau intégratif a été suffisamment élevé, pourra-t-on, dans une deuxième phase, travailler sur la phobie des souvenirs traumatiques en utilisant notamment l'exposition graduée et la prévention de la redissociation. La troisième et dernière phase du traitement s'attachera surtout à l'intégration de la personnalité, au dépassement de la phobie de l'attachement intime et à la confrontation à la vie d'une manière non dissociative et sans recours à l'évitement.

Remerciements à Pauline Guillerd (France) et Manoëlle Hopchet (Belgique), psychologues cliniciennes et superviseurs EMDR, pour leur aide dans les traductions de cet article.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1 - AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th edition. Washington, DC : APA, 1994.

2 - NIJENHUIS ERS, VAN DER HART O. Forgetting and reexperiencing trauma. In : Goodwin J, Attias R, eds. Splintered reflections: images of the body in treatment. New York : Basic Books, 1999 : 39-65.

3 - CROCQ L. Les traumatismes psychiques de guerre. Paris : Odile Jacob, 1999.

4 - JANET P. Névroses et idées fixes. Vol. 1. Paris : Félix Alcan, 1898.

5 - JANET P. L'amnésie et la dissociation des souvenirs par l'émotion. *Journal de Psychologie* 1904 ; 1 : 417-453.

6 - KARDINER A. The traumatic neuroses of war. New York : PB Hoeber, 1941.

7 - PELCOVITZ D, VAN DER KOLK BA, ROTH S, MANDEL F, KAPLAN S, RESICK P. Development of a criteria set and a structured interview for the disorders of extreme stress (SIDES). *Journal of Traumatic Stress* 1997 ; 10 : 3-16.

8 - VAN DER HART O, NIJENHUIS ERS, STEELE K, BROWN D. Trauma-related dissociation: conceptual clarity lost and found. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry* 2004 ; 38 : 906-914.

9 - VAN DER HART O, NIJENHUIS ERS, STEELE K. The haunted self: Structural dissociation and the treatment of chronic traumatization. New York : Norton, 2006.

10 - VAN DER HART O, NIJENHUIS ERS. Generalized dissociative amnesia: episodic, semantic, and procedural memories lost and found. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry* 2001 ; 35 : 589-600.

11 - PANKSEPP J. Affective neuroscience: the foundations of human and animal emotions. New York : Oxford University Press, 1998.

12 - CUTHBERT BN, SCHUPP HT, BRADLEY MM, BIRBAUMER N, LANG PJ. Brain potentials in affective picture processing: covariation with autonomic arousal and affective report. *Biological Psychology* 2000 ; 52 : 95-111.

13 - FANSELOW MS, LESTER LS. A functional behavioristic approach to aversively motivated behavior: predatory imminence as a determinant of the topography of defensive behavior. In : Bolles RC, Beecher MD, eds. Evolution and learning. Hillsdale, NJ : Erlbaum, 1988 : 185-212.

14 - JUNGHOFER M, SABATINELLI D, BRADLEY M, SCHUPP HT, ELBERT TR, LANG PJ. Fleeting images: rapid affect discrimination in the visual cortex. *Neuroreport* 2006 ; 17 : 225-229.

15 - LANG PJ. The emotion probe. Studies of motivation

and attention. *American Psychologist* 1995 ; 50 : 372-385.

16 - NIJENHUIS ERS, VAN DER HART O, STEELE K. The emerging psychobiology of trauma-related dissociation and dissociative disorders. In : D'Haenen H *et al.*, eds. Biological Psychiatry. London : Wiley, 2002 : 1079-1098.

17 - MYERS CS. Shell shock in France, 1914-1918. Cambridge : Cambridge University Press, 1940.

18 - REINDERS AATS, NIJENHUIS ERS, PAANS AMJ, KORF J, WILLEMSEN ATM, DEN BOER JA. One brain, two selves. *NeuroImage* 2003 ; 20 : 2119-2125.

19 - REINDERS AATS, NIJENHUIS ERS, QUAK J, KORF J, PAANS AMJ, HAAKSMA J, WILLEMSEN ATM, DEN BOER J. Psychobiological characteristics of dissociative identity disorder: a symptom provocation study. *Biological Psychiatry* 2006 (In press).

20 - HERMANS EJ, NIJENHUIS ERS, VAN HONK J, HUNTJENS R, VAN DER HART O. State dependent attentional bias for facial threat in dissociative identity disorder. *Psychiatry Research* 2006 (In press).

21 - JANET P. L'automatisme psychologique. Paris : Félix Alcan, 1889.

22 - MEARES R. The contribution of Hughlings Jackson to an understanding of dissociation. *American Journal of Psychiatry* 1999 ; 156 : 1850-1855.

23 - JANET P. L'évolution de la mémoire et de la notion du temps. Paris : A. Chahine, 1928.

24 - JANET P. Réalisation et interprétation. *Annales Médico-Psychologiques* 1935 ; 93 : 329-366.

25 - MARMAR CR, WEISS DS, METZLER TJ. Peritraumatic dissociation and posttraumatic stress disorder. In : Bremner JD, Marmar CR, eds. Trauma, memory and dissociation. Washington, DC : American Psychiatric Press, 1998 : 229-252.

26 - WHEELER MS, STUSS DT, TULVING E. Toward a theory of episodic memory: The frontal lobes and autonoetic consciousness. *Psychological Bulletin* 1997 ; 121 : 331-354.

27 - TULVING E. Episodic and semantic memory. In : Tulving E, Donaldson W, eds. Organization of memory. New York : Plenum, 1972 : 381-403.

28 - JANET P. Les médications psychologiques. Paris : Félix Alcan, 1919.

29 - VAN DER KOLK BA, VAN DER HART O. The intrusive past: the flexibility of memory and the engraving of trauma. *American Imago* 1991 ; 48 : 425-454.

30 - PERRY BD. The memory of states: how the brain stores and retrieves traumatic experience. In : Goodwin J, Attias R, eds. Splintered reflections: images of the body in treatment. New York : Basic Books, 1999 : 9-38.

31 - VAN DER KOLK BA. The body keeps the score: memory and the evolving psychobiology of posttraumatic stress. *Harvard Review of Psychiatry* 1994 ; 1 : 253-265.

32 - MCGAUGH JL. Significance and remembrance: the role of neuromodulatory systems. *Psychological Science* 1990 ; 1 : 15-25.

33 - SOUTHWICK SM, KRYSTAL JH, MORGAN CA, JOHNSON D, NAGY LM, NICOLAOU A, HENINGER GR, CHARNEY DS. Abnormal noradrenergic function in posttraumatic stress disorder. *Archives of General Psychiatry* 1993 ; 50 : 266-274.

34 - SOUTHWICK SM, KRYSTAL JH, MORGAN A *ET AL.* Yohimbine and m-chlorophenylpiperazine in PTSD. In : 1991 new research programs and abstracts. Washington, DC : American Psychiatric Association, 1991.

35 - BREMNER JD, INNIS RB, NG CK, STAIB LH, SALOMON RM, BRONEN RA, DUNCAN J, SOUTHWICK SM, KRYSTAL JH, RICH D, ZUBEL G, DEY H, SOUFER R, CHARDNEY DS. PET measurement of central metabolic correlates of yohimbine administration in posttraumautic stress disorder. *Archives of General Psychiatry* 1997 ; 54 : 246-256.

36 - BREMNER JD, LICINIO J, DARNELL A, KRYSTAL JH, OWENS MF, SOUTHWICK SM, NEMEROFF CB, CHARNEY DS. Elevated CSF corticotropin-releasing factor concentrations in posttraumatic stress disorder. *American Journal of Psychiatry* 1997 ; 154 : 624-629.

37 - HALGREN E, WALTER RD, CHERLOW DG, CRANDALL PH. Mental phenomena evoked by electrical stimulation of the human hippocampal formation and amygdala. *Brain* 1978 ; 101 : 83-117.

38 - KRYSTAL JH, DARPNER LP, SEIBYL JP, FREEMAN GK, DELANEY R, BREMNER JD, HENINGER GR, BOWERS MB, CHARNEY DS. Subanesthetic effects of the noncompetitive NMDA antagonist, ketamine, in humans. Psychotomimetic, perceptual, cognitive, and neuroendocrine responses. *Archives of General Psychiatry* 1994 ; 51 : 199-214.

39 - KRYSTAL JH, BREMNER JD, SOUTHWICK SM, CHARNEY DS. The emerging neurobiology of dissociation: Implications for the treatment of posttraumatic stress disorder. In : Bremner JD, Marmar CR, eds. Trauma, memory, and dissociation. Washington, DC : American Psychiatric Press, 1998 : 321-363.

40 - BREMNER JD, RANDALL P, SCOTT TM, BRONEN RA, SEIBYL JP, SOUTHWICK SM, DELANEY RC, MCCARTHY G, CHARNEY DS, INNIS RB. MRI-based measures of hippocampal volume in patients with PTSD. *American Journal of Psychiatry* 1995 ; 152 : 973-981.

41 - BREMNER JD, RANDALL P, VERMETTEN E, STAIB L, BRONEN RA, MAZURE C, CAPELLI S, MCCARTHY G, INNIS RB, CHARNEY DS. Magnetic resonance imaging-based measurement of hippocampal volume in posttraumatic stress disorder related to childhood physical and sexual abuse

- A preliminary report. *Biological Psychiatry* 1997 ; 41 : 23-32.

42 - TSAI GE, CONDIE D, WU MT, CHANG IW. Functional magnetic resonance imaging of personality switches in a woman with dissociative identity disorder. *Harvard Review of Psychiatry* 1999 ; 7 : 119-122.

43 - NIJENHUIS ERS, VAN ENGEN A, KUSTERS I, VAN DER HART O. Peritraumatic somatoform and psychological dissociation in relation to recall of childhood sexual abuse. *Journal of Trauma and Dissociation* 2001 ; 2 : 49-68.

44 - OLDE E, VAN DER HART O, KLEBER RJ, VAN SON MJM, WIJNEN HAA, POP VJM. Peritraumatic dissociation and emotions as predictors of PTSD symptoms following childbirth. *Journal of Trauma and Dissociation* 2005 ; 6 (3) : 125-142.

45 - BIRMES P, BRUNET A, CARRERAS D, DUCASSE JL, CHARLET JP, LAUQUE D, SZULTMAN H, SCHMITT L. The predictive power of peritraumatic dissociation and acute stress symptoms for posttraumatic stress symptoms: a three-month prospective study. *American Journal of Psychiatry* 2003 ; 160 : 1337-1339.

46 - KOOPMAN C, CLASSEN C, SPIEGEL D. Predictors of posttraumatic stress symptoms among survivors of the Oakland/Berkeley, California firestorm. *American Journal of Psychiatry* 1994 ; 151 : 888-894.

47 - MARMAR C, WEISS D, METZLER TJ, DELUCCHI K. Characteristics of emergency services personnel related to peritraumatic dissociation during critical incident exposure. *American Journal of Psychiatry* 1996 ; 153 : 94-63.

48 - MARMAR CR, WEISS DS, METZLER TJ, RONFELDT HM, FOREMAN C. Stress responses of emergency services personnel to the Loma Prieta earthquake Interstate 880 freeway collapse and control traumatic incidents. *Journal of Traumatic Stress* 1996 ; 9 : 63-85.

49 - NOLL JG, HOROWITZ LA, BONANNO GA, TRICKETT PK, PUTNAM FW. Revictimization and self-harm in females who experienced childhood sexual abuse: results from a prospective study. *Journal of Interpersonal Violence* 2003 ; 18 : 1452-1471.

50 - SHALEV AY, PERI T, CANETI L, SCHREIBERS S. Predictors of PTSD in injured trauma survivors. *American Journal of Psychiatry* 1996 ; 53 : 219-224.

51 - TICHENOR V, MARMAR CR, WEIS DS, METZLER TJ, RONFELDT HM. The relationship of peritraumatic dissociation and posttraumatic stress: Findings in female Vietnam theater veterans. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1996 ; 64 : 1054-1059.

52 - JANET P. Problèmes psychologiques de l'émotion. *Revue Neurologique* 1909 ; 17 : 1551-1687.

53 - KLUFT RP. Multiple personality disorder. In : Tasman A, Goldfinger SM, eds. American psychiatric press review of psychiatry. Vol. 10. Washington, DC : American Psychiatric Press, 1991 : 161-188.

54 - PUTNAM FW. Diagnosis and treatment of multiple personality disorder. New York : Guilford, 1989.

55 - PUTNAM FW. Dissociation in children and adolescents: a developmental perspective. New York : Guilford, 1997.

56 - DRAIJER N, BOON S. The imitation of dissociative identity disorder. *Journal of Psychiatry and Law* 1999 ; 27 : 423-458.

57 - NIJENHUIS ERS. Somatoform dissociation: phenomena, measurement, and theoretical issues. Assen : Van Gorcum, 1999.

58 - NIJENHUIS ERS, VANDERLINDEN J, SPINHOVEN P. Animal defensive reactions as a model for trauma-induced dissociation. *Journal of Traumatic Stress* 1998 ; 11 : 243-260.

59 - OGAWA JR, SROUFE LA, WEINFIELD NS, CARLSON EA, EGELAND B. Development and the fragmented self: longitudinal study of dissociative symptomatology in a nonclinical sample. *Development and Psychopathology* 1997 ; 9 : 855-879.

60 - MARSHALL GN, SCHELL TL. Reappraising the link between peritraumatic dissociation and PTSD symptom severity: evidence from a longitudinal study of community violence survivors. *Journal of Abnormal Psychology* 2002 ; 111 : 626-636.

61 - DARVES-BORNOZ JM. Rape-related psychotraumatic syndromes. *European Journal of Obstetrics and Gynecology* 1997 ; 71 : 59-65.

62 - BRYANT RA, SACKVILLE T, DANG ST, MOULEDS M, GUTHRIE R. Treating Acute stress disorder: an evaluation of cognitive behavior therapy and supportive counseling techniques. *American Journal of Psychiatry* 1999 ; 156 : 1780-1786.

63 - VAN DER HART O, OP DEN VELDE W. Traumatische herinneringen. In : Van der Hart O, ed. Trauma, dissociatie en hypnose. Amsterdam/Lisse : Swets & Zeitlinger, 1995 : 71-90.

64 - MCDOUGALL W. An outline of abnormal psychology. London : Methuen, 1926.

65 - Modell A. Other times, other realities: towards a theory of psychoanalytic treatment. Cambridge, MA : Harvard University Press, 1990.

66 - SPIEGEL D, FRISCHOLZ EJ, SPIRA J. Functional disorders of memory. In : Tasman A, Goldfinger SM, eds. American psychiatric press review of psychiatry. Vol. 12. Washington, DC : American Psychiatric Press, 1993 : 747-782.

67 - CHARCOT JM. Leçons sur les maladies du système nerveux faites à la Salpêtrière. Tome III. Paris : Progrès Médical et A. Delahaye & E. Lecrosnie, 1889.

68 - VAN DER HART O, VAN DIJKE A, VAN SON M, STEELE K. Somatoform dissociation in traumatized World War I combat soldiers: a neglected clinical heritage. *Journal of*

Trauma and Dissociation 2001 ; 1 (4) : 33-66.

69 - VAN DER HART O, NIJENHUIS ERS. Bearing witness to uncorroborated trauma: the clinician's development of reflective belief. Professional Psychology: *Research and Practice* 1999 ; 30 : 37-44.

70 - VAN DER KOLK BA, FISLER R. Dissociation and the fragmentary nature of traumatic memories: overview and exploratory study. *Journal of Traumatic Stress* 1995 ; 8 : 505-525.

71 - NIJENHUIS ERS, VAN DYCK R, SPINHOVEN P, VAN DER HART O, CHATROU M, VANDERLINDEN J, MOENE F. Somatoform dissociation discriminates among diagnostic categories over and above general psychopathology. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry* 1999 ; 33 : 511-520.

72 - NIJENHUIS ERS, SPINHOVEN P, VAN DYCK R, VAN DER HART O. The development and psychometric characteristics of the Somatoform Dissociation Questionnaire (SDQ-20). *Journal of Nervous and Mental Disease* 1996 ; 184 : 688-694.

73 - HOREVITZ R, LOEWENSTEIN RJ. The rational treatment of multiple personality disorder. In : Lynn SJ, Rhue JW, eds. Dissociation: clinical and theoretical perspectives. New York : Guilford, 1994 : 289-316.

74 - TICHENER JL. Post-traumatic decline: a consequence of unresolved destructive drives. In : Figley C. Trauma and its wake. Vol. 2. New York : Brunner/Mazel, 1986 : 5-19.

75 - JANET P. L'état mental des hystériques. Paris : Felix Alcan, 1911. Réédition : Marseilles : Lafitte, 1983.

76 - VAN DER HART O, STEELE K, BOON S, BROWN P. The treatment of traumatic memory: synthesis, realization, integration. *Dissociation* 1993 ; 6 : 162-180.

77 - JANET P. Histoire d'une idée fixe. *Revue Philosophique* 1894 ; 37 : 121-163.

78 - SIEGEL DJ. The developing mind: toward a neurobiology of interpersonal experience. New York : Guilford, 1999.

79 - NIJENHUIS ERS, SPINHOVEN P, VANDERLINDEN J. Animal defensive reactions as a model for dissociative reactions. *Journal of Traumatic Stress* 1998 ; 11 : 243-260.

80 - WALLER G, HAMILTON K, ELLIOTT P, LEWENDON J, STOPA L, WATERS A, KENNEDY F, CHARLKEY JF, LEE G, PEARSON D, KENNERLY H, HARGREAVES I, BASHFORD V. Somatoform dissociation, psychological dissociation and specific forms of trauma. *Journal of Trauma and Dissociation* 2000 ; 1 : 81-98.

81 - NIJENHUIS ERS, QUAK J, REINDERS S, KORF J, VOS H, MARINKELLE AB. Identity dependent processing of traumatic memories in dissociative identity disorder: Converging regional blood flow, physiological and psychological evidence. Paper presented at the proceedings of the 6th European conference on traumatic stress: psychotraumatology, clinical practice, and human rights, Istanbul, 1999.

82 - NIJENHUIS ERS, VAN DER HART O, KRUGER K, STEELE K. Somatoform dissociation, reported abuse, and animal defence-like reactions. *New Zealand Journal of Psychiatry* 2004 ; 38 : 678-686.

83 - DELL PF Somatoform dissociation and reported trauma in DID and DDNOS. Paper presented at the 14th International conference of the International society for the study of dissociation, Seattle, November 8-11, 1997.

84 - NIJENHUIS ERS, VAN DUYL M. Dissociative symptoms and reported trauma among Ugandan patients with possessive trance disorder. Proceedings of the 18th International fall conference of the International society for the study of dissociation, New Orleans, December 2-4, 2001.

85 - LIOTTI G. Disorganized/disoriented attachment in the etiology of dissociative disorders. *Dissociation* 1992 ; 5 : 196-204.

86 - LIOTTI G. Disorganization of attachment as a model for understanding dissociative psychopathology. In : Solomon J, George C, eds. Attachment disorganization. New York : Guilford, 1999 : 297-317.

87 - MAIN M, MORGAN H. Disorganization and disorientation in infant strange situation behavior: phenotypic resemblance to dissociative states? In : Michelson W, Ray W, eds. Handbook of dissociation. New York : Plenum, 1996 : 107-137.

88 - VAN IJZENDOORN MH, SCHUENGEL C, BAKERSMAN-KRANENBERG MJ. Disorganized attachment in early childhood: meta-analysis of precursors, concomitants, and sequelae. *Development & Psychopathology* 1999 ; 11 : 225-249.

89 - SCHUENGEL C, BAKERSMAN-KRANENBERG MJ, VAN IJZENDOORN MH. Frightening maternal behavior linking unresolved loss and disorganized infant attachment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1999 ; 67 : 54-63.

90 - HERMAN JL. Complex PTSD: a syndrome in survivors of prolonged and repeated trauma. *Journal of Traumatic Stress* 1992 ; 5 : 377-392.

91 - BROWN D, SCHEFLIN AW, HAMMOND CD. Memory, trauma treatment, and the law. New York : Norton, 1998.

92 - HERMAN JL. Trauma and recovery. New York : Basic Books, 1992.

93 - STEELE K, VAN DER HART O, NIJENHUIS ERS. Phase-oriented treatment of structural dissociation in complex traumatization: overcoming trauma-related phobias. *Journal of Trauma and Dissociation* 2005 ; 6 (3) : 11-53.

94 - VAN DER HART O, BROWN P, VAN DER KOLK BA. Le traitement psychologique du stress post-traumatique de Pierre Janet. *Annales Médico-Psychologiques* 1989 ; 147 : 976-980.