

La pertinence du concept de résilience en psychiatrie

The relevance of the concept of resiliency in the field of psychiatry

P. Fossion¹ et P. Linkowski²

Services de Psychiatrie, ¹C.H.U. Brugmann, ²Hôpital Erasme

RESUME

En sciences humaines, la résilience désigne la capacité qu'ont certains individus soit à s'adapter avec succès à l'adversité soit à fonctionner de façon compétente face à une situation traumatique. La notion de résilience représente un nouveau champ paradigmatique en psychologie clinique. Elle relativise les modèles déterministes, qu'ils soient psychologiques (les expériences encourues durant les premières années de l'existence scellent le destin d'un sujet) ou biologiques (un individu est défini par ses gènes). Elle permet de se focaliser sur les aptitudes des individus plutôt que sur leurs failles. Néanmoins, depuis quelques années, la résilience est victime de son succès car largement utilisée dans des contextes inopportuns. Aussi, afin d'en mieux cerner la définition, nous a-t-il semblé opportun d'effectuer une revue des différents facteurs, qu'ils soient individuels, familiaux, sociaux et biologiques, contribuant à la capacité de résilience. De plus, dans la discussion, nous abordons une série de problèmes conceptuels et méthodologiques que pose le concept de résilience.

Rev Med Brux 2007 ; 28 : 33-8

ABSTRACT

The concept of resilience refers to the capacity of certain individuals either to adapt successfully to adversity, or to function in a competent manner when faced with a traumatic situation. The concept of resilience represents a new paradigm in the field of clinical psychology. It puts into perspective determinist models, whether they be psychological (experiences incurred during the first years of life forever seal the destiny of a subject) or biological (an individual is defined by his/her genes). It permits the study of an individual according to his/her resources and no longer according to his/her faults. Nevertheless, for several years, resilience has suffered from its own success by being frequently used in inappropriate contexts. With the aim of better understanding this concept and of avoiding its determinist and normative distortion, we present here a review of the different factors (psychological, family, sociological and biological factors) contributing to the process of resilience. Moreover, in the discussion, we present some methodological and conceptual issues presented by the concept of resilience.

Rev Med Brux 2007 ; 28 : 33-8

Key words : *resilience, traumatism, family resilience, locus of control, self-regulation, coping*

INTRODUCTION

«*The events that go wrong in our lives do not forever damn us*»¹

En psychologie clinique, la résilience désigne la capacité qu'ont certains individus soit à s'adapter avec succès à l'adversité soit à fonctionner de façon

compétente face à une situation traumatique. Ce concept est évoqué pour la première fois en 1974 dans un ouvrage de E.J. Anthony². Le terme est ensuite rapidement repris dans divers articles de la littérature anglo-saxonne³. Depuis quelques années, la résilience est l'objet d'un intérêt croissant dans les pays francophones, notamment sous l'influence des ouvrages de Boris Cyrulnik⁴. Les premières références

au concept de résilience sont élaborées à propos des enfants de parents schizophrènes. En effet, la grande majorité d'entre eux ne présentant aucun trouble psychiatrique particulier ; la notion de résistance psychologique à un environnement défavorable s'élabore progressivement⁵. La première investigation majeure est celle de Werner (considérée comme la " mère " du concept de résilience) publiée en 1982⁶. Cette étude se fait à Hawaï, sur l'île de Kauaï. Il s'agit d'une observation longitudinale sur une durée d'environ 30 ans. Werner et son équipe observent 698 nouveaux-nés et suivent leur développement pendant une trentaine d'années. Ils constatent que pour 201 de ces enfants, il existe un risque élevé que des troubles ultérieurs se développent car ils connaissent d'importantes sources de stress telles que naissance difficile, pauvreté chronique, environnement familial chaotique. Or, curieusement, plus d'un tiers des enfants à haut risque s'en sortent bien et parviennent à l'âge adulte sans connaître de difficultés particulières. Ils entretiennent des relations stables avec leur entourage, s'engagent dans un travail et connaissent une situation maritale satisfaisante. Cette étude a donc mis en évidence le concept de résilience⁷ ainsi que l'impact de différents facteurs de stress et de facteurs protecteurs sur le développement intellectuel et sur le bien-être psychologique des enfants. Dans les premiers écrits, la résilience est décrite comme une qualité dont jouissent certains individus et qui leur confère une sorte d'invulnérabilité psychologique². Par la suite, la résilience est plutôt appréhendée comme un phénomène dynamique^{8,9} en construction constante et impliquant une interaction permanente entre les facteurs de risque et les facteurs protecteurs dont dispose un individu donné à un moment donné. Elle est donc " *state-like* " plutôt que " *trait-like* ". La résilience, concept issu de la psychologie clinique, est actuellement victime de son succès car largement utilisée dans des contextes inopportuns. Aussi, afin d'en mieux cerner la définition, nous a-t-il semblé opportun d'effectuer une revue des différents facteurs, qu'ils soient individuels, familiaux, sociaux et biologiques, contribuant à la capacité de résilience.

LES FACTEURS PSYCHOLOGIQUES INDIVIDUELS

Les stratégies de *coping*

Ce terme désigne les réponses cognitives et comportementales adoptées par un sujet en situation de stress¹⁰. On distingue classiquement les stratégies centrées sur les émotions, visant à apaiser la tension intérieure des stratégies centrées sur le problème, visant elles à réduire la menace extérieure¹¹. Ces dernières, plus efficaces car agissant directement sur la source du stress, sont corrélées à la capacité de résilience d'un individu.

Le recours aux émotions positives

Les émotions positives comprennent le rire, le sourire, le plaisir et la perception des signaux gratifiants émanant de l'environnement. Elles favorisent

l'adaptation à des situations difficiles¹². Cela ne signifie nullement que les individus résilients, en ressentant des émotions positives, se montrent aveugles au danger¹³ ; bien au contraire, malgré une perception correcte du danger, ils parviennent à éprouver des pensées positives¹⁴.

La *self-regulation*

Ce terme désigne l'aptitude à se concentrer sur un but précis et à moduler son comportement en réponse aux variations environnementales¹⁵. La *self-regulation* permet à un sujet donné de refréner ses comportements à risque, de contrôler son expression émotionnelle et ses réponses affectives¹⁶ ainsi que d'anticiper les conséquences de ses actes¹⁷. La *self-regulation* est une composante de ce qu'on nomme l'intelligence émotionnelle¹⁴. L'intelligence émotionnelle est habituellement définie comme la capacité à percevoir et à exprimer ses émotions et celles d'autrui, à les intégrer pour faciliter la pensée, à comprendre et à raisonner avec les émotions ainsi qu'à réguler les émotions chez soi et chez autrui.

Le *locus* de contrôle

Le *locus* de contrôle décrit comment la capacité de prise de décision d'une personne peut être influencée : les personnes qui prennent leurs décisions en se basant uniquement sur leurs propres perceptions sont définies comme ayant un *locus* de contrôle interne ; celles qui décident en fonction du désir d'autrui sont définies comme ayant un *locus* de contrôle externe. Les premières ont le sentiment de pouvoir contrôler leur destinée ; les secondes vivent leur destin comme le fruit du hasard ou d'une cause qui leur échappe¹⁸. Le *locus* de contrôle interne est corrélé à la capacité de résilience¹⁹.

La robustesse (" *hardiness* ")

Ce terme définit des individus éprouvant un sentiment de satisfaction générale par rapport à leur environnement. Ils font montre d'enthousiasme et de curiosité. Confrontés à une difficulté importante, ils l'appréhenderont comme une opportunité d'évolution personnelle et auront le sentiment de contrôler la situation^{20,21}.

Divers

Les individus résilients sont capables de demander de l'aide à autrui^{6,22,23}. Ils jouissent d'un quotient intellectuel élevé⁸, d'un caractère facile⁶ (" *easy temperament* ", individus se distinguant par leur stabilité, leur adaptabilité, l'amplitude modérée de leurs réactions à un changement environnemental et une humeur généralement positive), un tempérament optimiste. Ils se distinguent également par leur humour²⁴, leur haute estime d'eux-mêmes²⁵, leurs capacités de communication²⁶, leur altruisme, la popularité dont ils jouissent parmi leurs pairs²⁷, leur capacité d'empathie²⁸ (faculté intuitive de se mettre à la

place d'autrui), de distanciation psychologique²⁹ et leur faible composante de *neuroticisme* (instabilité émotionnelle)¹³. Enfin, les individus résilients semblent capables de s'adapter à une situation nouvelle³⁰. Ils s'apparentent donc à des bricoleurs selon l'acceptation que Claude Lévi-Strauss donne à ce terme, c'est-à-dire des individus capables d'exploiter toutes les ressources disponibles *hic et nunc* afin d'improviser une solution à un problème.

LES FACTEURS FAMILIAUX

Ils sont généralement regroupés sous l'appellation " résilience familiale ", terme désignant à la fois les facteurs permettant à l'ensemble d'un système familial de devenir résilient et les facteurs permettant aux membres d'une même famille de développer leur processus de résilience individuel.

Les facteurs permettant à l'ensemble du système familial de fonctionner de façon résiliente comprennent l'adaptabilité, la stabilité, la flexibilité, et la cohésion familiale. Pour ces quatre paramètres, les positions extrêmes sont pathogènes (par exemple absence complète d'adaptabilité ou adaptabilité excessive) et les positions intermédiaires favorisent la résilience. En effet, une famille saine maintient son identité tout en se montrant capable d'évolution ; elle doit donc être à la fois cohérente, flexible, stable et capable de s'adapter. La qualité de la communication, la compétence dans la résolution des problèmes, l'intensité du lien familial ainsi que la qualité des supports sociaux et des ressources économiques renforcent également la résilience d'un système familial^{23,26,31}.

Les facteurs permettant aux membres d'une même famille de développer leur processus de résilience individuel comprennent la qualité du lien affectif établi entre l'enfant et ses parents³², la qualité du soutien parental, l'optimisme des parents à l'égard de leurs enfants, l'absence de conflits parentaux majeurs^{8,33-35}, la structuration de la vie familiale, l'opportunité laissée aux enfants de participer à l'organisation de la vie familiale, un espacement suffisant des naissances successives³⁶, un nombre restreint d'enfants, un espace physique suffisant, l'existence d'un lien avec d'autres membres de la famille^{37,38} et le fait de connaître des anecdotes familiales à propos des générations précédentes^{37,39-41}.

LES FACTEURS SOCIOLOGIQUES

Pour les adultes, le fait d'être mariés, d'avoir accompli de hautes études, de bénéficier d'une affiliation religieuse ou spirituelle, de disposer d'un soutien social important, et de jouir d'un environnement social offrant un faible taux de chômage et de criminalité sont tous des facteurs favorisant le processus de résilience⁴²⁻⁴⁴.

Pour un enfant, il est capital de disposer d'au moins une zone de sécurité affective. Ainsi, l'influence néfaste d'une famille défailante peut-elle être

contrebalancée par l'école, le groupe de pairs ou les organisations de jeunesse¹⁷. Un milieu scolaire organisé selon des règles claires, impliquant les élèves dans les décisions à prendre et proposant des activités quotidiennes bien structurées permet aux enfants de développer l'estime qu'ils ont d'eux-mêmes¹⁷. La fréquence des contacts entre les parents et les professeurs apparaît également comme un élément important de développement de résilience⁵.

L'appartenance à une minorité ethnique est corrélée avec de plus faibles aptitudes à la résilience. Cependant, certaines études relèvent qu'une forte identité de groupe chez les réfugiés politiques renforce l'estime de soi du groupe et les capacités de résilience chez ses membres^{45,46}.

LES FACTEURS BIOLOGIQUES

La plasticité cérébrale est une notion centrale dans la compréhension biologique de la résilience. Elle décrit la capacité d'un neurone à changer le type de réponse qu'il donne à une même situation. Ces changements peuvent concerner les propriétés intrinsèques du neurone ou les propriétés de ses synapses. Cette notion permet d'expliquer comment des facteurs environnementaux modifient le fonctionnement de l'encéphale. Le cerveau humain apparaît de plus en plus comme une structure plastique dont le développement post-natal se fait essentiellement sous l'effet des stimuli émanant de l'environnement⁴⁷. Certains auteurs établissent d'ailleurs une correspondance directe entre le processus psychologique de résilience et le processus neurophysiologique de plasticité. Ils avancent ainsi l'hypothèse que les individus résilients jouiraient d'une plus grande plasticité cérébrale, leur permettant de récupérer plus rapidement après la survenue d'un traumatisme⁴⁸.

Les principales zones cérébrales impliquées dans le processus de résilience sont :

- Le *locus coeruleus* : il s'agit d'un noyau du tronc cérébral dont l'hyperactivité persistante entraîne un syndrome d'anxiété chronique⁴⁹.
- Le cortex préfrontal : le cortex préfrontal droit commande les attitudes de retrait et d'inhibition comportementale face à un stimulus aversif ; le cortex préfrontal gauche commande les stratégies de recherche de gratifications. Les sujets avec une polarité gauche dominante récupèrent plus rapidement, tant sur le plan physique que sur le plan psychologique, après une exposition à un facteur de stress^{14,50}.
- L'amygdale : elle est une structure cérébrale essentielle au décodage des émotions, et en particulier des stimuli menaçants pour l'organisme⁵¹.
- L'hippocampe : il est spécialisé dans le traitement d'une collection de stimuli, c'est-à-dire l'analyse du contexte d'une situation⁵².
- Le cortex cingulaire : il est activé par les situations de stress et permet l'élaboration d'une réponse adéquate. L'activité du cortex cingulaire est

augmentée chez les patients anxieux⁵² et diminuée chez les patients dépressifs⁵³.

DISCUSSION

La notion de résilience représente un nouveau champ paradigmatique en psychologie clinique. La résilience est un processus dynamique multifactoriel par lequel un individu interagit avec son environnement pour produire une évolution donnée. Elle relativise les modèles déterministes, qu'ils soient psychologiques (les expériences encourues durant les premières années de l'existence scellent le destin d'un sujet) ou biologiques (un individu est défini par ses gènes). Elle établit des ponts entre l'inné et l'acquis, entre "nature" et "nurture", certains facteurs de risque étant à la fois innés et acquis, constitutifs de l'individu et environnementaux. Par exemple, des parents porteurs d'une anomalie génétique peuvent la transmettre à leurs enfants. Si, de surcroît, cette anomalie génétique altère l'aptitude éducative des parents, les enfants souffriront des conséquences de l'anomalie génétique et d'un environnement affectif de piètre qualité. A l'opposé, la survenue de certains facteurs de stress, de prime abord purement environnementaux, peut être favorisée par le psychisme du sujet, chaque individu ayant la capacité de façonner au moins partiellement son environnement, le rendant plus ou moins favorable ou plus ou moins défavorable⁵⁴. Elle permet de se focaliser sur les aptitudes des individus plutôt que sur leurs failles.

Le processus de résilience apparaît fort répandu dans la population générale²⁵, sa prévalence variant, selon les études, entre 15 et 70 %^{55,56}. Cette divergence de chiffres s'explique en grande partie par des différences de définition de la résilience. Quoi qu'il en soit, les données épidémiologiques montrent que, si 60 % des citoyens des USA sont exposés au moins une fois durant leur vie à un danger mortel⁵⁷, seulement 5 à 10 % d'entre eux développent un syndrome de stress post-traumatique^{58,59}.

Une meilleure identification des facteurs de risque et des facteurs protecteurs d'un individu permet de promouvoir sa capacité de résilience. Les facteurs protecteurs sont divisés en facteurs modérateurs et en facteurs de compensation. Les facteurs modérateurs affaiblissent la relation de cause à effet existant entre un facteur de risque et les conséquences néfastes qui en découlent. Ils ne sont efficaces qu'en présence d'un facteur de risque. Les facteurs de compensation exercent eux un effet dominant contraire à celui des facteurs de risque. Ils sont efficaces aussi bien chez les individus soumis à un facteur de risque que chez les individus qui n'y sont pas exposés. Imaginons un canoteur qui, face au vent, doit traverser un large plan d'eau. S'il dispose de bons muscles, il pourra compenser l'effet contrariant du vent et avancer. Par ailleurs, de bons muscles permettent à tout canoteur qui en dispose d'avancer plus vite quelles que soient les circonstances climatiques. Les muscles sont un facteur de compensation en ce qu'ils exercent un effet

dominant contraire au facteur défavorable que représenterait éventuellement le vent de face. Imaginons maintenant qu'une montagne fasse obstacle au vent en faveur des canoteurs. L'effet "protecteur" de la montagne ne sert que les canoteurs qui doivent affronter un vent de face et ne favorise nullement, contrairement aux muscles, les canoteurs soumis au vent arrière ou encore à l'absence de vent. La montagne représente donc un facteur protecteur.

En clinique psychiatrique, le concept de résilience pose cependant encore un certain nombre de problèmes d'évaluation et de définition :

- Certains n'utilisent le terme de résilience qu'à propos d'individus ayant été exposés à une situation traumatique majeure. On parle alors de résilience conjoncturelle, c'est-à-dire de capacités de résilience qui ne se révèlent que face à une conjonction particulière d'événements dramatiques. D'autres l'utilisent à propos de tout sujet, considérant que la résilience est une capacité à s'adapter aux difficultés normales de l'existence. On parle alors de résilience structurelle, c'est-à-dire de capacités de résilience qui s'expriment tout au long de la vie du sujet même si au cours de celle-ci, il n'est jamais confronté à un traumatisme majeur.
- La résilience n'est pas constante au cours du temps, les facteurs protecteurs et les facteurs de risque se modifiant à chaque étape de la vie²⁶.
- Pour certains, la résilience implique une réussite dans tous les domaines de l'existence (psychologique, affectif, social et professionnel). D'autres évoquent la possibilité de résilience lorsqu'il y a réussite dans un seul de ces domaines^{18,61}.
- Selon plusieurs études, l'exposition à un facteur de stress permet d'affronter plus aisément des stress ultérieurs⁶². Cette notion, invalidée par d'autres études⁶³, est désignée par le terme de tolérance au stress. Selon cette hypothèse, une exposition à des facteurs de stress modérés favorise bien plus la capacité de résilience d'un enfant que la mise à l'abri de toute difficulté, l'apprentissage des techniques de résolution de problèmes s'effectuant principalement par l'expérience. A l'opposé, le fait d'être soumis à des facteurs de stress trop lourds compromet le développement de la résilience. Entre les deux, il existe probablement une charge optimale de facteurs négatifs. Ainsi, la résilience des individus en fonction de leur charge en facteurs négatifs varierait selon une courbe curvilinéaire, les deux extrêmes (aucune exposition au stress, et exposition excessive au stress) étant le moins résilients⁶⁴.

Enfin, plusieurs auteurs dénoncent les dangers d'une perception réductionniste du concept, soulignant que le processus de résilience dans son ensemble est plus important que la présence ou l'absence de tel ou tel facteur spécifique. Dans le même ordre d'idées, une récupération déterministe et normative de la résilience doit être évitée car elle pourrait servir à justifier l'abandon de tout programme d'aide sociale. Enfin, la résilience doit être sous-tendue par l'éthique et la morale. Faute de quoi, elle pourrait être pervertie par la

mise en valeur du comportement d'individus n'œuvrant que pour leur propre survie au mépris de celle des autres.

CONCLUSION

Le concept de résilience permet au clinicien de porter un regard différent sur ses patients traumatisés. Il est néanmoins fondamental de garder à l'esprit que la résilience et ses différents composants permettant de réduire la survenue d'un stress post-traumatique, sont des outils de prévention mais n'ont aucune valeur prédictive. Quoi qu'il en soit, la résilience est une capacité humaine largement répandue : quelle que soit notre pratique médicale, nous rencontrons tous des patients ou des familles confrontés à l'horreur de la maladie et refusant de se laisser anéantir psychologiquement.

BIBLIOGRAPHIE

1. Felsman JK, Vaillant GE : Resilient children as adults : a forty years study. In : Anthony EJ, Cohler BJ, eds. The invulnerable child. New York, Guilford Press, 1987 : 289-314
2. Anthony EJ : Introduction : The syndrome of the psychologically vulnerable child. In : Anthony EJ, Koupernik C, eds. The child in his family : children at psychiatric risk. New York, Wiley, 1974 : 3-10
3. Flach FF : Psychobiologic resilience, psychotherapy, and the creative process. *Compr Psychiatry* 1980 ; 21 : 510-8
4. Cyrulnik B : Un merveilleux malheur. Paris, Odile Jacob, 2002
5. Garmezy N : Resilience and vulnerability to adverse developmental outcomes associated with poverty. *Am Behavior Scientist* 1991 ; 34 : 416-30
6. Werner EE : Vulnerable but invincible : a longitudinal study of resilient children and youth. New York, Mc Graw-Hill, 1982
7. Unglik S : De l'ombre à la lumière : la vie retrouvée. La question de la résilience dans une population d'enfants cachés durant la seconde guerre mondiale, *Bulletin trimestriel de la fondation Auschwitz*, 2004 ; 85 : 55-76
8. Cicchetti D, Rogosch FA : The role of self-organization in the promotion of resilience in maltreated children. *Dev Psychopathol* 1997 ; 9 : 797-815
9. McGloin JM, Widom CS : Resilience among abused and neglected children grown up. *Dev Psychopathol* 2001 ; 3 : 1021-38S
10. Folkman S : Personal control and stress and coping processes : a theoretical analysis. *J Pers Soc Psychol* 1984 ; 46 : 839-52
11. Lazarus RS, Folkman S : Stress, appraisal and coping. New York Academic, 1984
12. Bonanno GA, Kaltman S : The varieties of grief experience. *Clin Psychol Rev* 2001 ; 21 : 705-34
13. Frederickson BL, Tugade MM, Waugh CE, Larkin GR : What are positive emotions in crises ? A prospective study of resilience and emotions following the terrorist attacks on the United States on September 11th, 2001. *J Pers Soc Psychiat* 2003 ; 84 : 365-76
14. Tugade MM, Fredrickson BL : Resilient individuals use positive emotions to bounce back from negative emotional experiences. *J Pers Soc Psychol* 2004 ; 86 : 320-33
15. Karoly P : Mechanisms of self-regulation : a systems view. *Ann Rev Psychology* 1993 ; 44 : 23-52
16. Lengua LJ : The contribution of emotionality and self-regulation to the understanding of children's response to multiple risk. *Child Dev* 2002 ; 73 : 144-61
17. Brody GH, Dorsey S, Forehand R, Armistead L : Unique and protective contributions of parenting and classroom processes to the adjustment of African American children living in single-parent families. *Child Dev* 2002 ; 73 : 274-86
18. Heller SS, Larrieu JA, D'Imperio R, Boris NW : Research on resilience to child maltreatment : empirical considerations. *Child Abuse Negl* 1999 ; 23 : 321-38
19. Moran PB, Eckenrode J : Protective personality characteristics among adolescent victims of maltreatment. *Child Abuse Negl* 1992 ; 16 : 743-54
20. Funk SC : Hardiness : a review of theory and research. *Health Psychol* 1992 ; 11 : 335-45
21. Kobasa SC : Stressful life events, personality, and health : an inquiry into hardiness. *J Pers Soc Psychol* 1979 ; 37 : 1-11
22. Coutu DL : How resilience works. *Harv Bus Rev* 2002 ; 80 : 46-50
23. Walsh F : The resilience of the field of family therapy. *J Marital Fam Ther* 1998 ; 24 : 269-71
24. Werner EE, Smith RS : Overcoming the odds : high risk children from birth to adulthood. New York, Cornell University, Ithaca, 1992
25. Bonanno GA : Loss, trauma and human resilience. *Am Psychol* 2004 ; 50 : 20-8
26. Dufour MH, Nadeau L, Bertrand K : Resilience factors in the victims of sexual abuse : state of affairs. *Child Abuse Negl* 2000 ; 24 : 781-97
27. Mandlco BL, Peery JC : An organizational framework for conceptualizing resilience in children. *J Child Adolesc Psychiatr Nurs* 2000 ; 13 : 99-111
28. Cowen EL, Wyman PA, Work WC : Resilience in highly stressed urban children : concepts and findings. *Bull N Y Acad Med* 1996 ; 73 : 267-84
29. Werner EE : Journeys from childhood to midlife : risk, resilience and recovery. New York, Cornell University Press, Ithaca, 2001
30. Sigal JJ : Long-term effects of the Holocaust : empirical evidence for resilience in the first, second, and third generation. *Psychoanal Rev* 1998 ; 85 : 579-85
31. Mangham C, Reid G, Stewart M : Resilience in families : challenges for health promotion. *Can J Public Health* 1996 ; 87 : 373-4
32. Fonagy P, Steele M, Moran G, Steele H, Higgitt A : Measuring the ghost in the nursery : an empirical study of the relation between parents' mental representations of childhood experiences and their infants' security of attachment. *J Am Psychoanal Assoc* 1993 ; 41 : 957-89
33. Heller D : Themes of culture and ancestry among children of concentration camp survivors. *Psychiatry* 1982 ; 45 : 247-61
34. Herrenkohl EC, Herrenkohl RC, Egolf B : Resilient early school-age children from maltreating homes : outcomes in late adolescence. *Am J Orthopsychiatry* 1994 ; 64 : 301-9
35. Wyman PA, Cowen EL, Work WC, Parker GR : Developmental and family milieu correlates of resilience in urban children who have experienced major life stress. *Am J Community Psychol* 1991 ; 9 : 405-26

36. Werner EE : Protective factors and individual resilience. In : Meisels SJ, Shonkoff JP, eds. Handbook of early intervention : theory, practice and analysis. Cambridge, Cambridge University Press, 1990 : 97-116
37. Fossion P, Rejas MC, Servais L, Pelc I, Hirsch S : Family approach with grandchildren of Holocaust survivors. Am J Psychother 2003 ; 57 : 519-27
38. Werner EE : Risk, resilience and recovery : perspectives from the Kauai longitudinal study. Dev Psychopath 1993 ; 5 : 503-15
39. Landau J, Cole RE, Tuttle J, Clements CD, Stanton MD : Family connectedness and women's sexual risk behaviors : implications for the prevention/intervention of STD/HIV infection. Fam Process 2000 ; 39 : 461-75
40. Resnick MD, Bearman PS, Blum RW *et al* : Protecting adolescents from harm. Findings from the National Longitudinal Study on Adolescent Health. JAMA 1997 ; 278 : 823-32
41. Rew L, Horner SD : Youth Resilience Framework for reducing health-risk behaviors in adolescents. J Pediatr Nurs 2003 ; 18 : 379-88
42. Bowen DJ, Morasca AA, Meischke H : Measures and correlates of resilience. Women Health 2003 ; 38 : 65-76
43. Connor KM, Davidson JR, Lee LC : Spirituality, resilience, and anger in survivors of violent trauma : a community survey. J Trauma Stress 2003 ; 16 : 487-94
44. Galea S, Ahern J, Resnick H *et al* : Psychological sequelae of the September 11 terrorist attacks in New York City. N Engl J Med 2002 ; 346 : 982-7
45. Pole N, Best SR, Weiss DS *et al* : Effects of gender and ethnicity on duty-related posttraumatic stress symptoms among urban police officers. J Nerv Ment Dis 2001 ; 189 : 442-8
46. Rousseau C, Drapeau A, Rahimi S : The complexity of trauma response : a 4-year follow-up of adolescent Cambodia refugees. Child Abuse Negl 2003 ; 27 : 1277-90
47. Cicchetti D, Cannon TD : Neurodevelopmental processes in the ontogenesis and epigenesis of psychopathology. Dev Psychopathol 1999 ; 11 : 375-93
48. Curtis WJ, Cicchetti D : Moving research on resilience into the 21st century : theoretical and methodological considerations in examining the biological contributors to resilience. Dev Psychopathol 2003 ; 15 : 773-810
49. Charney DS : Psychobiological mechanisms of resilience and vulnerability : implications for successful adaptation to extreme stress. Am J Psychiatry 2004 ; 161 : 195-216
50. Davidson RJ, Marshall JR, Tomarken AJ, Henriques JB : While a phobic waits : regional brain electrical and autonomic activity in social phobics during anticipation of public speaking. Biol Psychiatry 2000 ; 47 : 85-95
51. Davidson RJ, Pizzagalli D, Nitschke JB, Putnam K : Depression : perspectives from affective neuroscience. Annu Rev Psychol 2002 ; 53 : 545-74
52. Davidson RJ : Affective style, psychopathology, and resilience : brain mechanisms and plasticity. Am Psychol 2000 ; 55 : 1196-214
53. Mayberg HS, Brannan SK, Mahurin RK *et al* : Cingulate function in depression : a potential predictor of treatment response. Neuroreport 1997 ; 8 : 1057-61
54. Rutter ML : Psychosocial adversity and child psychopathology. Br J Psychiatry 1999 ; 174 : 480-93
55. Richardson GE : The metatheory of resilience and resiliency. J Clin Psychol 2002 ; 58 : 307-21
56. Tusaie K, Dyer J : Resilience : a historical review of the construct. Holist Nurs Pract 2004 ; 18 : 3-8
57. Yehuda R : Risk and resilience in posttraumatic stress disorder. J Clin Psychiatry 2004 ; 65 (Suppl 1) : 29-36
58. Breslau N, Davis GC, Andreski P, Peterson E : Traumatic events and posttraumatic stress disorder in an urban population of young adults. Arch Gen Psychiatry 1991 ; 48 : 216-22
59. Ozer EJ, Best SR, Lipsey TL, Weiss DS : Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults : a meta-analysis. Psychol Bull 2003 ; 129 : 52-73
60. Heller SS, Larrieu JA, D'Imperio R, Boris NW : Research on resilience to child maltreatment : empirical considerations. Child Abuse Negl 1999 ; 23 : 321-38
61. Luthar SS, Cicchetti D : The construct of resilience : implications for interventions and social policies. Dev Psychopathol 2000 ; 12 : 857-85
62. Farmer AE, McGuffin P : Humiliation, loss and other types of life events and difficulties : a comparison of depressed subjects, healthy controls and their siblings. Psychol Med 2003 ; 33 : 1169-75
63. Solomon Z, Prager E : Elderly Israeli Holocaust survivors during the Persian Gulf War : a study of psychological distress. Am J Psychiatry 1992 ; 149 : 1707-10
64. Olsson CA, Bond L, Burns JM, Vella-Brodrick DA, Sawyer SM : Adolescent resilience : a concept analysis. J Adolesc 2003 ; 26 : 1-11

Correspondance et tirés à part :

P. FOSSION
C.H.U. Brugmann
Service de Psychiatrie
Place A. Van Gehuchten 4
1020 Bruxelles

Travail reçu le 2 février 2006 ; accepté dans sa version définitive le 19 décembre 2006.