

## **AVERTISSEMENT**

Cette thèse d'exercice est le fruit d'un travail approuvé par le jury de soutenance et réalisé dans le but d'obtenir le diplôme d'Etat de docteur en médecine. Ce document est mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt toute poursuite pénale.

*Code de la Propriété Intellectuelle. Articles L 122.4*

*Code de la Propriété Intellectuelle. Articles L 335.2-L 335.10*

Université Paris Descartes  
Faculté de médecine

ANNEE 2013

N°71

Intérêt de la prise en compte du concept de  
résilience par le médecin généraliste d'unité  
dans la prise en charge  
du patient traumatisé psychique

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Par ***Koch, Lionel***

Né le 20 décembre 1986 à *Brest*

Elève de l'école du Val de Grâce

Présentée et soutenue publiquement à la faculté de médecine de  
Paris Descartes, le 10 juin 2013

Dirigée par M. Le Professeur BOISSEAU, Humbert

Devant un jury composé de :

M. Le Professeur BOISSEAU, Humbert ..... Président  
M. Le Professeur CANINI, Frédéric ..... Membre  
M. Le Professeur RONDIER, Jean-Philippe ..... Membre  
M. Le Professeur VALADE, Eric ..... Membre  
Mme Le Docteur VERRET, Catherine ..... Membre



Except where otherwise noted, this work is licensed under  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>

## REMERCIEMENTS

---



### ÉCOLE DU VAL DE GRÂCE

#### **A Monsieur le Médecin Général Inspecteur Maurice VERGOS**

Directeur de l'École du Val de Grâce

Professeur Agrégé du Val de Grâce

Commandeur de la Légion d'Honneur

Officier de l'Ordre National du Mérite

Récompenses pour travaux scientifiques et techniques – échelon vermeil

Médaille d'honneur du Service de Santé des Armées

#### **A Monsieur le Médecin Général Jean-Didier CAVALLO**

Directeur adjoint de l'École du Val de Grâce

Professeur Agrégé du Val de Grâce

Chevalier de la Légion d'Honneur

Officier de l'Ordre National du Mérite

Chevalier des Palmes Académiques

Récompenses pour travaux scientifiques et techniques – échelon argent

Médaille d'honneur du Service de Santé des Armées



## **HOPITAL D'INSTRUCTION DES ARMEES VAL DE GRACE**

### **A Monsieur le Médecin Général Inspecteur Dominique FELTEN**

Médecin chef de l'hôpital d'instruction des armées Val de Grâce

Chevalier de la Légion d'Honneur

Officier de l'Ordre National du Mérite

### **A Madame le Médecin Chef des Services de classe normale Maryline GYGAX épouse GENERO**

Médecin chef adjoint de l'hôpital d'instruction des armées Val de Grâce

Professeur Agrégé du Val de Grâce

Chevalier de la Légion d'Honneur

Officier de l'Ordre National du Mérite

**A notre directeur de thèse et président de jury,**

**Monsieur le Médecin en Chef Humbert BOISSEAUX**

Professeur Agrégé de l'Ecole du Val de Grâce

Chef de Service de Psychiatrie de l'HIA Val-de-Grâce

Vous avez su d'abord en tant que chef de service puis comme directeur de thèse nous transmettre votre passion de l'humain. Vous nous avez fait l'honneur de nous proposer un sujet innovant et original qui a su combler notre esprit de découverte. Vous nous avez guidés avec bienveillance et rigueur à chaque étape de cet exercice. Nous vous remercions pour la confiance que vous nous avez témoignée et pour votre accompagnement tout au long de notre parcours.

**Aux membres de notre jury,**

**Monsieur le Médecin en Chef Frédéric CANINI**

Chef de l'unité de neurobiologie du stress de l'Institut de recherche biomédicale des  
Armées

Professeur agrégé du Val de Grâce

Vous nous faites aujourd'hui l'honneur de participer à notre jury. Veuillez recevoir l'expression de nos sentiments reconnaissants.

**Monsieur le Médecin en Chef Jean-Philippe RONDIER**

Adjoint au chef de service de psychiatrie de l'HIA Percy

Professeur agrégé du Val de Grâce

Nous vous remercions d'avoir accepté de participer à notre jury. Votre présence est pour nous un véritable honneur.

**Monsieur le Médecin en Chef Eric VALADE**

Chef du département de microbiologie de l'Institut de recherche biomédicale des

Armées

Professeur agrégé du Val de Grâce

Vous nous avez à de maintes reprises accueillis dans votre unité et y avez à chaque fois offert un environnement stimulant et épanouissant. Vous avez guidé nos premiers pas dans le monde de la biologie et nous avez soutenu dans nos démarches pour en faire notre métier. Nous espérons pouvoir continuer à collaborer avec vous et vous remercions de toute l'aide que vous nous avez apportée.

**Madame le Médecin en Chef Catherine VERRET**

Médecin adjoint au Centre d'Epidémiologie et de Santé Publique des Armées

Vous nous avez chaleureusement accueillis et guidés tout au long de notre étude. C'est avec bienveillance et pédagogie que vous nous avez initiés aux biostatistiques. Vous nous avez patiemment expliqué vos méthodes, répondu à toutes nos questions et orienté notre réflexion. Nous vous remercions pour votre aide, votre gentillesse et votre disponibilité pour l'analyse de nos données.

**A mes chefs,**

Monsieur le Médecin en Chef Bernard CECCALDI  
Chef de service d'oncologie de l'HIA Val de Grâce

Monsieur le Médecin Chef des Services Michel HERODY  
Chef de service de néphrologie de l'HIA Val de Grâce

Monsieur le Médecin Chef des Services Jacques MONSEGU  
Professeur Agrégé de l'Ecole du Val-de-Grâce  
Chef de service de cardiologie de l'HIA Val de Grâce

Monsieur le Médecin en Chef Philippe KERLEGUER  
Responsable de l'antenne médicale des Minimes du CMA de Paris

Monsieur le Médecin en Chef Cédric ERNOUF  
Médecin chef du service médical du deuxième groupement d'incendie

Monsieur le Médecin Chef des Services Jean-Eric PONTIES  
Professeur Agrégé de l'Ecole du Val de Grâce  
Chef de service de gynécologie-obstétrique de l'HIA Bégin

Madame le Médecin en Chef Marie-Raphaël PERRET  
Responsable de l'antenne médicale de l'Ecole militaire du CMA de Paris

## **A ma famille,**

A mon épouse Catherine, depuis si longtemps à mes côtés. Tu m'as soutenu tout au long de mes études malgré la distance et les difficultés. Tu fais de moi un meilleur homme et un meilleur médecin. Ton travail de relecture a été précieux et j'espère que tu ne désespéreras jamais de m'apprendre l'usage de la ponctuation et peut-être même un jour de l'anglais.

A mes parents, qui ont toujours exigé le meilleur de moi-même et qui m'ont tout donné pour y parvenir. Vous avez su m'apporter les valeurs morales et humaines indispensables à tout homme et j'ai toujours trouvé auprès de vous tout le soutien que j'aurais pu espérer. J'espère vous rendre aussi fier de moi que je le suis de vous.

A ma petite sœur Marie-Emilie, la distance n'a pas entamée notre complicité. J'ai toujours trouvé auprès de toi une oreille attentive et des avis bien tranchés. Merci.

A mes cousins, nos obligations respectives me privent trop souvent de votre compagnie notamment le 26 décembre. J'espère qu'à l'avenir nos rythmes de travail nous permettrons de nous revoir plus souvent.

A mes oncles, tantes et autres cousins, la distance ampute bien trop d'occasions de nous retrouver en famille.

A ma belle famille, merci de m'avoir aussi chaleureusement accueilli, j'ai trouvé chez vous une véritable deuxième famille.



**A mes amis,**

A Nouchan mon coth' de la P1 à la D4. Bien que les occasions de nous retrouver soient trop rares, elles ne perdent pas piquant malgré la distance et le temps. A Pollux et Juju pour leur amitié de toujours. A tous ceux de la boîte, trop nombreux pour être cités, je pense souvent aux moments passés ensemble. Aux co-internes, tant de souvenirs partagés à l'hôpital, à la fac et en-dehors. A Laetitia, qui m'a fait découvrir le métier de médecin militaire tel que je l'aime et qui m'a conseillé dans le choix de ce sujet de thèse. Ta spontanéité, ta gentillesse et ton humanité resteront pour moi des exemples.

**A mes collègues,**

Merci à toutes les équipes de soin avec qui j'ai pu partager des moments au cours de mon internat. Vos enseignements et votre expérience ont été pour moi une aide précieuse. C'est toujours avec autant de plaisir que je vous retrouve à l'occasion de trop rares visites. Je pense plus particulièrement au Major Nicolas des minimes ainsi qu'à Delphine et Sabrina du service de psychiatrie qui m'ont offert leur aide pour la réalisation de l'étude.

**Aux médecins ayant participé à l'étude,**

Merci d'avoir patiemment remplis et renvoyé le questionnaire, nous espérons que les résultats que nous présentons sont à la hauteur de vos espérances. Vos encouragements et vos vœux de réussite nous ont beaucoup touchés.

**A mes anciens,**

## SERMENT D'HIPPOCRATE

---

« Au moment d'être admis à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer leurs consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire. Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément. Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés. J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses : que je sois déshonoré et méprisé si j'y manque. »

## TABLE DES MATIERES

---

<b>Remerciements .....</b>	<b>2</b>
<b>Serment d’Hippocrate .....</b>	<b>9</b>
<b>Glossaire .....</b>	<b>16</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>17</b>
<b>Etat des connaissances .....</b>	<b>19</b>
<b>I. Rappels historiques.....</b>	<b>19</b>
1. Les récits épiques.....	19
2. Les balbutiements de la clinique .....	20
3. La naissance de l’inconscient traumatique.....	21
4. La psychiatrie de guerre.....	22
5. Les enseignements des guerres mondiales .....	23
6. Le DSM et les leçons du Vietnam.....	26
7. Conflits modernes et problématiques actuelles.....	27
<b>II. Epidémiologie .....</b>	<b>29</b>
1. En population générale.....	29
2. En milieu militaire .....	31

<b>III. Physiopathologie.....</b>	<b>33</b>
1. Le stress .....	33
a Etymologie et vocabulaire.....	33
b Physiologie du stress .....	34
c Physiopathologie du stress .....	36
d Psychologie du stress .....	37
2. Le psychotrauma.....	39
a Etymologie et vocabulaire.....	39
b La rencontre avec le réel de la mort .....	40
c Eléments de psychopathologie .....	40
<b>IV. Formes cliniques.....</b>	<b>43</b>
1. La réaction immédiate .....	43
2. La période post-immédiate.....	45
a Généralités .....	45
b Le retour à la normale.....	45
c La phase de latence.....	46
d Dans la nomenclature .....	46
3. Névrose traumatique et état de stress post-traumatique .....	47
a Clinique.....	47
b Nosographie .....	48
c Syndromes particuliers.....	50
d Evolution .....	51

<b>V. Traitement.....</b>	<b>53</b>
1. Les soins immédiats .....	53
2. Les soins post-immédiats.....	54
3. Traitement du syndrome psychotraumatique .....	55
<b>VI. La résilience.....</b>	<b>57</b>
1. Caractérisation de la résilience.....	57
a. Etymologie et vocabulaire.....	57
b. Vulnérabilité et résistance .....	58
c. Nature de la résilience .....	59
2. Applications cliniques .....	62
a. Le sujet à fort potentiel de résilience .....	62
b. Un fonctionnement résilient.....	63
c. Résilience neurobiologique.....	65
d. Régulation moléculaire .....	67
e. Les processus neuronaux .....	68
3. La résilience dans les armées.....	71
a. Préparation du combattant .....	71
b. Importance de l'environnement .....	75
4. Limites.....	78
a. Contours théoriques .....	78
b. Le milieu militaire.....	80
5. Applications pratiques .....	80
<b>VII. Intérêt et objectifs de l'étude .....</b>	<b>82</b>

<b>Matériel et méthodes.....</b>	<b>83</b>
<b>I. Schéma de l'étude .....</b>	<b>83</b>
<b>II. Population de l'étude.....</b>	<b>83</b>
<b>III. Recueil des données .....</b>	<b>84</b>
1. Abord des médecins .....	84
2. Questionnaire .....	85
3. Analyse statistique .....	85
<b>Résultats .....</b>	<b>87</b>
<b>I. Caractéristiques des médecins réponders .....</b>	<b>87</b>
1. Médecins.....	87
2. Expérience.....	87
<b>II. Connaissance des troubles psychotraumatiques .....</b>	<b>89</b>
1. Vulnérabilité et protection des militaires.....	89
2. Traumatisme psychique et médecin d'unité .....	90
<b>III. Concept de résilience.....</b>	<b>92</b>
1. Utilisation du concept de résilience .....	92
a Moment de l'évaluation de la résilience.....	92
b Intérêt de l'évaluation de la résilience.....	96
c Modalités d'évaluation de la résilience .....	96
2. Rôle du médecin d'unité.....	98
a Contribution à la résilience des soldats .....	98
b Contribution à la résilience au cours de différentes activités .....	100
c Destinataires des actions visant à favoriser la résilience.....	105

<b>Discussion .....</b>	<b>108</b>
<b>I. Principaux résultats de l'étude.....</b>	<b>108</b>
<b>II. Limites de l'étude .....</b>	<b>108</b>
1. Biais de sélection .....	108
2. Biais d'investigation .....	109
<b>III. Médecins répondeurs.....</b>	<b>112</b>
<b>IV. Connaissance des troubles psychotraumatiques.....</b>	<b>115</b>
<b>V. Discussion autour du concept de résilience.....</b>	<b>117</b>
1. Utilisation du concept de résilience .....	117
a Moment de l'évaluation de la résilience.....	117
b Intérêt de l'évaluation de la résilience.....	118
c Modalités d'évaluation de la résilience .....	119
2. Rôle du médecin d'unité.....	120
a Contribution à la résilience des soldats .....	120
b Contribution à la résilience au cours de différentes activités .....	120
c Destinataires des actions visant à favoriser la résilience.....	122
<b>Conclusion.....</b>	<b>123</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>125</b>

<b>Annexes .....</b>	<b>147</b>
<b>Annexe 1 : critères diagnostiques du DSM-IV TR.....</b>	<b>147</b>
F43.0 Etat de Stress aigu .....	147
F43.1 Etat de Stress post-traumatique .....	148
<b>Annexe 2 : critères diagnostiques de la CIM-10.....</b>	<b>152</b>
F43-0 Réaction aiguë à un facteur de stress .....	152
F43-1 Etat de stress post traumatique.....	152
F62-0 Modification durable de la personnalité après une expérience de catastrophe .....	153
<b>Annexe 3 : lettre explicative.....</b>	<b>155</b>
<b>Annexe 4 : questionnaire .....</b>	<b>156</b>
<b>Annexe 5 : rôle du médecin d'unité dans la prise en charge d'un patient traumatisé psychique.....</b>	<b>159</b>
<b>Annexe 6 : profils d'intérêt pour l'évaluation de la résilience.....</b>	<b>160</b>
<b>Annexe 7 : importance du rôle du médecin pour contribuer à la résilience des soldats en fonction du moment .....</b>	<b>161</b>
<b>Annexe 8 : profils d'intérêt pour la résilience en fonction de l'activité.....</b>	<b>162</b>



## GLOSSAIRE

---

ACTH : *AdrenoCorticotropic Hormone*  
ARS : Agence Régionale de Santé  
AVP : *Arginine-Vasopressine*  
BDD : Base De Défense  
BDNF : *Brain-derived neurotrophic factor*  
CDC : *Center for Disease Control*  
CESPA : Centre d'Epidémiologie et de Santé Publique des Armées  
CIM : Classification Internationale des Maladies  
CISD : *Critical Incident Stress Debriefing*  
CMA : Centre médical des Armées  
COMT : Catéchol-O-MéthylTransférase  
CRF : *Corticotropine Releasing Factor*  
CUMP : Cellule d'Urgence Médico-Psychologique  
DHEA : DeHydroEpiAndrostérone  
DMOR : Désensibilisation par Mouvements Oculaires et Reprogrammation  
DP : *Debriefing* Psychologique  
DRSSA : Direction Régionale du Service de Santé des Armées  
DSM : *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*  
ESPT : Etat de Stress Post Traumatique  
EVASAN : EVAcuationSANitaire  
FDS : Fin De Service (visite)  
GABA : *Gamma-AminoButyric Acid*  
HIA : Hôpital d'Instruction des Armées  
IRM : Imagerie par résonance magnétique  
MCD : Mission de Courte Durée  
NPY : neuropeptide Y  
NVVRS : *National Vietnam Veteran Readjustment Study*  
OMS : Organisation Mondiale de la Santé  
ONU : Organisation des Nations Unies  
OPEX : Opérations extérieures  
OPINT : Opération INTérieure  
PTSD : *Post Traumatic Stress Disorder*  
SMU : Service Médical d'Unité  
SSA : Service de Santé des Armées  
VSA : Visite Systématique Annuelle

## INTRODUCTION

---

Employé à de nombreuses reprises dans la littérature, le concept de résilience tel que nous l'entendons actuellement fait son apparition sur la scène publique dans les années 1970. A l'origine développée en pédopsychiatrie pour rendre compte de la capacité d'enfants victimes de conflits ou de maltraitance à grandir et à se développer, la résilience est rapidement devenue une idée peu précise, au champ d'application extensif caractérisant un système capable de rebondir de l'adversité après une altération fonctionnelle<sup>1</sup>. La littérature de vulgarisation l'a rapidement adaptée à tous les domaines allant de l'écologie à la sociologie, chaque auteur proposant une nouvelle définition et des applications pratiques.

C'est dans ce contexte que l'étude du concept de résilience fait irruption dans la prise en charge du traumatisé psychique de guerre. Depuis la guerre du Vietnam, la prise en charge psychologique des combattants est un sujet de préoccupation majeur des autorités de santé militaires. La gravité de cette pathologie rend toute approximation préjudiciable et le rôle du médecin généraliste d'unité le place en première ligne dans la prise en charge du patient traumatisé. Des connaissances en matière de résilience pourraient améliorer l'action de soin au profit des victimes à condition d'établir un savoir rigoureux et d'en délimiter le champ d'application. Des dérives sont possibles et elles pourraient créer des dégâts dommageables chez des patients déjà fragilisés.

La détermination de concepts employables nécessite une connaissance poussée du traumatisme psychique. L'étude des évolutions historiques permet une mise en perspective des différences entre les théories psychobiologique et psychopathologiques ainsi que des impératifs inhérents à la psychiatrie de guerre. La connaissance des ces deux approches autorise une meilleure compréhension de la clinique et de la thérapeutique. C'est donc avec une base solide que les discussions autour du champ d'application de la résilience pourront déboucher sur des

applications pratiques pour le médecin généraliste d'unité. Il ne faut pas oublier que le soutien sanitaire s'effectue au profit des forces qui constituent un environnement particulier dans lequel évoluent les militaires. C'est en prenant en compte les spécificités de ce milieu ainsi que les impératifs de la mission que le corps médical parviendra à dégager les enjeux et les limites du concept de résilience dans cet emploi particulier.

L'étude menée mettra en évidence les connaissances des médecins d'unité en matière de résilience ainsi que leurs attentes concernant les outils à leur fournir. L'exploitation des résultats ainsi que le travail de synthèse bibliographique est un premier pas vers un enseignement spécifique permettant d'intégrer le concept de résilience dans la prise en charge du patient traumatisé psychique dans les armées.

# ÉTAT DES CONNAISSANCES

---

## I. RAPPELS HISTORIQUES

Il est fait mention de traumatismes psychiques dans la littérature depuis que les hommes sont capables de raconter l'histoire de leur violence. Mythes et épopées épiques témoignent des réactions des guerriers et des victimes face à l'irruption incompréhensible de la mort. Il aura fallu plusieurs millénaires d'horreur avant que les médecins ne parviennent à se prendre en compte de la nature pathogène des troubles, à regrouper les symptômes au sein d'une définition clinique et à proposer étiologies et mécanismes d'apparition. Car l'élaboration d'une véritable prise en charge des victimes traumatisées psychique en dépend.

### 1. LES RECITS EPIQUES

Les récits légendaires datant de l'époque sumérienne, deux millénaires avant notre ère<sup>2</sup>, nous racontent l'histoire du héros Gilgamesh qui à la suite de la perte de son ami Enkidou a expérimenté la panique et la peur de la mort. Le Deutéronome au chapitre 20 verset 8<sup>3</sup> écrit 700 ans avant JC recommande aux officiers passant les troupes en revue avant la bataille de renvoyer ceux que l'on considérait comme maquant de courage chez eux afin que « les autres ne se découragent pas ». On doit à Hippocrate des recommandations diététiques pour ses patients revoyant les combats au cours de rêves traumatiques décrits dans le quatrième livre de son travail sur le régime intitulé *Traité des songes*<sup>4</sup>.

Cette notion de rêve est reprise bien plus tard au Moyen-âge dans la chanson de Roland<sup>5</sup> vers 1100 ou encore par Froissard qui décrit les réveils en sursaut pour combattre des ennemis imaginaires de Pierre de Béarn, frère du Comte de Foix chez qui il séjourne<sup>6</sup>. Le malheur des soldats réveillés en sursaut par des rêves terrifiants

leur faisant revivre leurs batailles passées est un grand classique de la littérature de la renaissance. Shakespeare nous le narre notamment dans *Roméo et Juliette*<sup>7</sup> et Agrippa d'Aubigné reprend dans son œuvre les « cheveux étonnés hérissent en ma tête »<sup>8</sup> décrits par Charles IX à Ambroise Paré après le massacre de la Saint-Barthélemy.

## 2. LES BALBUTIEMENTS DE LA CLINIQUE

La révolution française avec le règne de la Terreur et l'avènement de l'Empire fournissent au psychiatre Philippe Pinel ses premières descriptions de pathologies psychotraumatiques qu'il classe comme de « l'idiotisme », de la mélancolie ou de la manie mais surtout au rang des « névroses de la circulation et de la respiration », précurseurs des névroses de guerre<sup>9</sup>. L'accident et le changement de personnalité de Blaise Pascal en 1654 lui permet de rapporter un cas typique de névrose traumatique<sup>10</sup>. Le philosophe est riche, célèbre et libre penseur lorsqu'il manque d'être précipité dans la Seine lors d'un accident de carrosse. Il n'en réchappe que par miracle, mais terrifié par sa rencontre avec la mort, il s'évanouit pour ne se réveiller qu'une dizaine de jours plus tard et reste jusqu'à la fin de sa vie marqué par cet évènement.

Les guerres qui suivent et l'utilisation croissante de l'artillerie sont également très propices aux descriptions cliniques aussi diverses que convergentes. Goethe présent à Valmy nous dépeint le sifflement de l'obus « comme le bruissement de la toupie » et rapporte son malaise lorsqu'il se trouve entouré du brouillard de la bataille<sup>11</sup>. Les chirurgiens de la Grande Armée décrivent avec précision le syndrome « du vent du boulet » comme l'état stuporeux des combattants épargnés par la mitraille ayant fauché leurs camarades<sup>12</sup>.

Les productions suivantes de la littérature scientifique sont une succession de nouvelles théorisations mais qui ne parviennent pas à assier les bases d'une pensée scientifique communément admise. Il est fait mention de la détresse et du désespoir des soldats blessés abandonnés sur le champs de bataille provoquant de véritables

crises d'hystérie mais également du désarroi des secouristes « malades d'émotion »<sup>13</sup>. La guerre de Sécession voit quand à elle des descriptions novatrices de « cœur du soldat » comme une sorte d'anxiété cardiovasculaire ainsi que de nombreux cas d'hystérie post-émotionnelle<sup>14</sup>.

### 3. LA NAISSANCE DE L'INCONSCIENT TRAUMATIQUE

En 1888, le psychiatre allemand Oppenheimer crée le terme de « névrose traumatique » pour décrire les troubles psychiques consécutifs aux accidents de travail et de chemin de fer. Il insiste sur l'importance de l'effroi (*Schreck*) qui provoque un ébranlement psychique (*seelischeerschütterung*) aboutissant à une altération durable du fonctionnement de l'aménagement psychique caractérisé par le souvenir obsédant de l'accident, des reviviscences diurnes et au cours de cauchemars, des phobies électives et une labilité émotionnelle<sup>15</sup>. Cette conception psychogénique s'oppose à l'hypothèse de la commotion mécanique de l'encéphale prévalente à l'époque et développées par Putnam et Walton sous les noms de « *railwaybrain* » et « *railway spin* »<sup>16</sup>.

L'école de la Salpêtrière à Paris avec Charcot<sup>17</sup> soutient également l'hypothèse émotionnelle au vu des disproportions évidentes entre certains tableaux cliniques spectaculaires et le choc physique minime qui était censé les avoir provoqués. Il ne reconnaît toutefois à cette pathologie aucune autonomie et la rattache à l'hystérie ou à la neurasthénie. Le terme de névrose traumatique est pourtant largement utilisé dans les publications européennes, cité notamment par Crocq en 1896<sup>18</sup> ou dans la nosographie établie par Kraepelin en 1889 sous la terminologie de « névrose d'effroi »<sup>19</sup>.

En 1889, Janet présente dans sa thèse<sup>20</sup> 20 cas d'hystérie et de neurasthénie et retrouve sous hypnose leur origine traumatique oubliée de la conscience et induit la cessation des symptômes en faisant revivre les événements dans une perceptive cathartique. Il attribue leur pathogénèse à une « dissociation de la conscience » au

cours de laquelle le souvenir persiste à partir de perceptions brutes qu'il nomme « idées fixes », perturbant le fonctionnement psychique en suscitant des pensées et des actes « automatiques » inadaptés sans lien avec le reste de la conscience du sujet dont la pensée continue d'agir de façon circonstanciée.

Freud qui s'intéresse également à l'hypnose, emprunte à Janet les hypothèses de dissociation du conscient avec irruption d'un corps étranger pour introduire le concept de « réminiscence »<sup>21</sup> et insister sur l'importance de l'accompagnement en raison de la très forte charge affective. Il prône l'intérêt majeur des associations de pensée et délaisse la modification de conscience de l'hypnose qu'il abandonne définitivement. Il opte à son tour pour l'autonomie de la névrose traumatique qu'il classe dans les névroses actuelles avec la névrose d'angoisse et l'hypochondrie<sup>22</sup>. D'un point de vue historique il est malaisé d'attribuer la paternité de la découverte de l'inconscient traumatique mais il est intéressant de mentionner qu'indépendamment des écoles des grands maîtres et avant la publication de leurs travaux, deux médecins de marine Bourru et Burot, professeurs à l'école de médecine navale de Rochefort les avaient devancés en publiant en 1888 un cas de guérison sous hypnose d'un traumatisme psychique<sup>23</sup>.

#### 4. LA PSYCHIATRIE DE GUERRE

La violence des combats au cours des différentes phases de la guerre des Boers en Afrique du Sud au début du XX<sup>e</sup> siècle provoque également de nombreux traumatismes psychiques, peu reconnus et non traités par les médecins anglais présents sur place malgré les avancées de la pensée psychiatrique européenne<sup>24</sup>. L'horreur des camps de concentration suscite de vives critiques<sup>25</sup> et le scandale humanitaire éclipse la souffrance psychique des victimes au point qu'aucune d'entre elles n'a pu bénéficier d'une prise en charge adaptée

La guerre russo-japonaise de 1904-1905 a été marquée par le siège de Port Arthur et la bataille navale de Tsushima. C'est au cours de ce conflit que le traumatisme psychique

est pour la première fois reconnu à la fois par les médecins et par le commandement militaire<sup>26,27</sup>. Sous la direction du psychiatre russe Autocratov, responsable d'un hôpital en Mandchourie, est développée la doctrine de psychiatrie de l'avant. Des charrettes hippomobiles parcourent le front à la recherche des blessés psychiques puis effectuent un triage afin de les traiter à proximité du front. Cette approche a très certainement été la réponse aux difficultés d'évacuation sur des longues distances à une période où le chemin de fer transsibérien n'était pas achevé mais elle a posé les bases de la prise en charge moderne du psychotrauma. C'est au cours de ce même conflit que la croix rouge est appelée en renfort en raison du nombre de victimes psychiques beaucoup plus important que prévu. Le psychiatre allemand Honigman introduit le terme de « névrose de guerre » (*Kriegsmeurose*) en 1908 par analogie à la « névrose traumatique » d'Oppenheimer et en remplacement « l'hystérie et la neurasthénies de combat ».

## 5. LES ENSEIGNEMENTS DES GUERRES MONDIALES

La première guerre mondiale représente le premier conflit global avec engagement massif de moyens industriels. On veut pour la première fois faire coïncider un champ de bataille moderne avec une psychiatrie scientifique. Les leçons du passé oubliées, la guerre de mouvement est en cours et les doctrines du service de santé s'appliquent à toutes les victimes sans distinction. Les blessés psychiques sont rapidement évacués vers les hôpitaux de l'arrière et persévèrent dans leurs symptômes et ne sont jamais renvoyés au front. Du côté français, Milian identifie « l'hypnose des batailles », décrite comme de état confuso-stuporeux faisant suite aux violents combats et aux défaites successives de l'armée française<sup>14</sup>. De l'autre côté du front, Robert Gaupp tire le même constat et en profite pour souligner l'engorgement des hôpitaux par des patients ne nécessitant pas de soins physique et la fonte non négligeable de l'effectif opérationnel<sup>28</sup>.

La stabilisation du front après la bataille de la Marne et la course à la mer ne laisse aucun répit aux soldats. La guerre de positions cloue les combattants au fond de leurs



tranchées et les écrase sous les pilonnages de l'artillerie. Dans les rangs britanniques, les patients présentant des symptômes neuro-psychiatriques après un bombardement sont diagnostiqués comme souffrant de « *shellshock* » (psychose traumatique) jusqu'à que l'utilisation de cette dénomination soit découragée par les autorités sanitaires afin de diminuer le nombre de cas recensés<sup>29</sup>. Le terme est repris par Myers<sup>30</sup> pour décrire des états de conversion hystériques avec perte des sens, amnésie et anxiété. Sur le plan pathogénique, l'hypothèse commotionnelle cède peu à peu à l'explication émotionnelle promu tant par les disciples de Freud mobilisés dans l'Alliance<sup>31</sup> que chez les quelques psychiatres de l'Entente<sup>32</sup>.

Après des essais thérapeutiques d'inspiration très diverses, parfois violents<sup>33</sup> souvent peu efficaces, les soignants remarquent qu'un meilleur pronostic est associé aux soldats traités à proximité du front<sup>34</sup>. A la fin de la guerre, des médecins militaires français<sup>35</sup> préconisent des dispositifs de psychiatrie de l'avant, doctrine reprise et codifiée par Salmon qui en extrait cinq grands principes de prise en charge aujourd'hui encore d'actualité : immédiateté, proximité, espérance de guérison, simplicité et centralité. D'un point de vue clinique, c'est au lendemain de la guerre que Fenichel<sup>36,37</sup>, s'inspirant des concepts de Freud détermine clairement la sémiologie de la névrose traumatique en trois axes : les symptômes de répétition, les « complications psychonévrotiques » et le blocage des fonctions du moi.

Lorsque la seconde guerre mondiale éclate exposant au monde la notion de guerre totale et laissant dans son sillage les victimes de la *Blitzkrieg*, les enseignements du précédent conflit sont déjà oubliés. Du côté européen, les doctrines du troisième Reich ne tolèrent aucun signe de faiblesse et tendent vers une élimination des éléments jugés indésirables, même au sein de la société civile. L'armée allemande, en particulier la *Wehrmacht* ne met en place aucune filière spécifique de traitement des blessés psychiques et se contente de les écarter du front et de leur prodiguer des soins de confort<sup>18</sup>. L'armée soviétique développe son propre système de prise en charge non médicalisé sous la responsabilité des officiers politiques<sup>38</sup>.

Les psychiatres anglo-saxons oublient également les principes définis par leurs aînés. Après les premières batailles en Afrique, les blessés sont envoyés dans des hôpitaux se situant à des centaines de kilomètres du front et seul 5% d'entre eux sont capables de retourner au combat<sup>39</sup>. Ce n'est que le 26 Avril 1943, que le Général Bradley inspiré par le psychiatre Hanson, établit une circulaire imposant de traiter les blessés psychiques sur place pendant une semaine avant de les évacuer<sup>40</sup>. On distingue alors parmi les patients souffrant d'« *exhaustion* » (épuisement), ceux souffrant de réaction au combat et ceux présentant les caractéristiques des névroses de guerre afin d'appliquer un traitement adéquat. D'un point de vue étiopathogénique, on met en cause la violence et la durée des combats avec l'apparition du concept de « stress »<sup>41</sup> mais également les conflits intrapsychiques présents ou anciens.

La seconde guerre mondiale s'achève sur des notes apocalyptiques par la découverte de l'horreur et de la déshumanisation des camps de concentration et par les deux bombardements atomiques d'Hiroshima et de Nagasaki. Le « syndrome des déportés » associant asthénie, hypermnésie émotionnelle et perturbations fonctionnelles est très tôt identifié par le Français Targowla<sup>42</sup> puis redécouvert par Eitinger sous le nom de « *KZ syndrome* »<sup>43</sup>. De même, un profil psychopathologique associant inhibition, dépression et dévalorisation<sup>44</sup> est créé pour caractériser les survivants des attaques nucléaires. Des études retrouvent de véritables modifications sociétales avec des effets culturels et transgénérationnels<sup>45</sup> de ces traumatismes. On peut également citer au nombre des tragédies de cette guerre les « Malgré-nous » alsaciens, incorporés de force dans l'armée allemande, contraints de se battre sur le front de l'Est avec la menace de la déportation pesant sur leurs familles. Beaucoup d'entre eux sont traités comme des soldats ennemis par les forces soviétiques qui les font prisonniers puis comme des traîtres à leur retour en France. Ces rejets successifs et le manque de reconnaissance pourrait expliquer pourquoi un grand nombre d'entre eux présente des dizaines d'années après, des signes de traumatisme psychique<sup>18</sup>.

Si la guerre de Corée a pu bénéficier d'une doctrine de psychiatrie de l'avant<sup>46</sup>, les conflits post coloniaux qui ont suivis n'ont pas tenu compte des erreurs passées. Ces

combats d'intensité moindre voient apparaître ce que Crocq appelle « la névrose de guérilla »<sup>47</sup> résultant d'un sentiment d'insécurité quotidien mélangé à culpabilité éprouvée comme témoin ou acteur d'exactions. Cette clinique sera retrouvée lors de la guerre du Vietnam sous la dénomination de « *low intensity combat psychiatry war profil* »<sup>48</sup>.

## 6. LE DSM ET LES LEÇONS DU VIETNAM

En 1952, *the american psychiatric association* crée un nouveau système nosographique ne tenant plus compte de la pathogénie mais uniquement de l'identification de symptômes et de profils évolutifs pour l'harmoniser avec l'*International Statistical Classification of Diseases* utilisée par les militaires<sup>49</sup>. Dans première version de ce *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)*, le diagnostic de « *Gross Stress Reaction* » remplace celui de névrose traumatique, se détournant ainsi de la psychanalyse et optant pour une hypothèse biologique. Au lendemain de la guerre, commence l'affrontement des blocs alliés et soviétiques de part et d'autre du rideau de fer. La guerre du Vietnam qui éclate en 1957 s'inscrit dans ce contexte et on assiste à une montée en puissance progressive des opérations dans cette zone avec comme point culminant l'offensive du Têt en 1968. Cette même année est publiée la première révision du manuel sous le nom de DSM-II dans laquelle est paradoxalement supprimée la notion de traumatisme de guerre, intégrée dans le conglomérat des « *situational disorders* »<sup>50</sup>.

Se sentant non reconnus par la société, les vétérans se rassemblent dans des *rap groups* où ils tentent de se soigner par la verbalisation de leurs récits traumatiques et de leurs pathologies. C'est dans la troisième édition du manuel en 1980, réalisée sous l'impulsion du psychiatre Shatan<sup>51</sup> qui a assisté à ces groupes de parole, que les signes de « *Post Traumatique Stress Disorder* » refont leur apparition dans la sémiologie des psychiatres américains<sup>52</sup>. Ces troubles connus sous le nom de *post-Vietnam syndrom* surviennent après une période libre de plusieurs semaines voir mois et sont caractérisés par un état d'alerte permanent avec reviviscence et cauchemars ainsi

qu'un sentiment de perte de personnalité et de séparation. Sur le plan thérapeutique, les autorités anticipent les réticences des anciens combattants à consulter dans les hôpitaux de la *Veteran's administration* et créent le réseau des *Vetcenters*, centres extra-hospitaliers employant psychiatres et psychologues mais fournissant également un appui social et juridique<sup>53</sup>. Cette prise en charge a permis une reconnaissance sociale de la pathologie post-traumatique et a facilité l'accès aux soins pour 1.7 million de vétérans ayant souffert d'une symptomatologie significative<sup>54</sup> sur les 3 millions de G.I. déployés au Vietnam.

## 7. CONFLITS MODERNES ET PROBLEMATIQUES ACTUELLES

Les nouveaux conflits de la deuxième moitié du XX<sup>e</sup> siècle sont autant de scènes traumatiques. Les guerres civiles africaines se caractérisent par la violence cruelle des massacres de civils à l'arme blanche, l'horreur des charniers et le problème humanitaire des enfants soldats. Les psychiatres en charges des troupes de l'Organisation des Nations Unies (ONU) en mission d'interposition voient émerger de nouveaux profils de traumatismes de guerre<sup>55</sup> associant démotivation et exaspération mais ne mettent en évidence aucune différence fondamentale tant sur le plan psychopathologique que thérapeutique. Enfin, malgré le caractère asymétrique de l'engagement, les théâtres afghan et irakien ouverts au début du XXI<sup>e</sup> siècle connaissent également un taux important de psychotraumatismes de guerre qui sont au cœur de la problématique sanitaire des armées<sup>56</sup>.

Dans les années 1970 apparaît également dans le monde occidental le spectre du terrorisme frappant aveuglément, en temps de paix la population civile. La prise en charge de ces victimes est comparable à celle des traumatisés d'accidents industriels et naturels. En France, un diplôme universitaire de médecine de catastrophe est créé et les enseignements dispensés doublés d'une consultation spécialisée permettent pour la première fois d'améliorer la prise en charge des victimes de l'attentat de la rue de Rennes en 1984<sup>57</sup>. Dans les suites de l'attentat de la station de RER Saint-Michel en 1995 sont créées les cellules d'urgence médico-psychologiques (CUMP) coordonnées

dans chaque département par un psychiatre référent et régulées par le SAMU. Le psychiatre référent est depuis le 12 février 2013 désigné par l'Agence Régionale de Santé (ARS). En ce qui concerne les prises d'otage, on décrit sous le nom de « syndrome de Stockholm » le syndrome paradoxal d'attachement affectif de la victime pour son ravisseur mais aucune classification internationale n'en fait à ce jour une entité distincte<sup>58</sup>.

Sur le plan des classifications, les auteurs du DSM sont amenés par deux fois à modifier les critères de diagnostic de l'état de stress post-traumatique (ESPT) dans deux éditions dites DSM-III R (*revised*) en 1987 puis DSM-IV en 1994. Dans cette dernière publication, est reconnue une nouvelle entité, l'état de stress aigu dont l'évolution variable peut aboutir au « *Posttraumatic Stress Disorder* »<sup>59</sup> (PTSD). La dixième révision de la Classification Internationale des Maladies Mentales (CIM-10) parue en 1992 admet les deux diagnostics de réaction au stress en y ajoutant une cote pour la « modification durable de la personnalité après une expérience de catastrophe »<sup>60</sup> qui est un des éléments importants du pronostic à long terme. La cinquième édition du DSM (DSM V) est actuellement en préparation et devrait être présentée au cours de l'année 2013.

**Ces évolutions historiques permettent d'expliquer les fondements de la pensée psychiatrique en matière de traumatisme psychique. Leur connaissance permet une meilleure compréhension de la clinique et des thérapeutiques de l'état de stress post-traumatique. On voit apparaître les différences de pensées entre les auteurs anglo-saxons qui privilégient l'hypothèse neuro-biologique et les auteurs francophones emprunts des enseignements des grands maîtres psychanalystes. Mais le point le plus important est qu'au-delà des différences de conceptualisation de la pathogénie, les leçons de l'histoire plaident pour une psychiatrie de l'avant au plus proche des victimes tant sur le plan spatial que temporel.**

## II. ÉPIDÉMIOLOGIE

Les études épidémiologiques sont nombreuses depuis la parution du DSM-III mais les modifications successives des critères de diagnostic comme la variabilité des méthodologies employées ou la diversité des populations compliquent la comparaison des résultats des différentes publications.

### 1. EN POPULATION GÉNÉRALE

Des études sont réalisées en population générale, notamment aux Etats-Unis. Elles recherchent une éventuelle exposition à un évènement potentiellement traumatique et la présence de symptômes d'état de stress post-traumatique.

En 1991<sup>61</sup>, dans la région de Détroit, un échantillon de 1007 jeunes adultes de 21 à 30 ans d'une population fréquentant différentes structures de soins publiques est interrogé. Dans cette cohorte comprenant 65% de femmes, 39,1% des personnes ont été confrontées à un évènement potentiellement traumatique et parmi elles 23,6% présentent un ESPT. La prévalence, indépendamment de l'histoire de vie est calculée à 9,2% avec une disparité en fonction des sexes importante soit 6% des hommes et 11,3% des femmes. Etendue en 1996<sup>62</sup> à une fourchette d'âge plus importante (de 18 à 45 ans) et en élargissant les critères de l'évènement déclencheur, l'étude inclus 2181 personnes interrogées par téléphone. La prévalence d'exposition est retrouvée à 89,6% avec une prévalence d'ESPT stable à 9,2%. La *National Comorbidity Survey*<sup>63</sup> réalisée en 1995 met en évidence une prévalence vie entière de l'ESPT dans la population générale de 7,8% avec encore un pourcentage double chez les femmes (10,4% contre 5%) notamment expliqué par les violences sexuelles dont elles sont victimes. Les 5877 personnes, âgées de 15 à 54 ans sont recrutées sur l'ensemble du territoire américain avec un taux d'exposition d'environ 55%.

En 2004, *l'European Study of the Epidemiology of Mental Disorders*<sup>64</sup> réalisée sur 21425 adultes en provenance de 6 pays européens retrouve des chiffres légèrement

différents. Bien que 40% des personnes interrogées rapportent un épisode de trouble de l'humeur au courant de leurs vies, la prévalence de l'ESPT de 1,9% est bien moindre que dans les études américaines mais conserve une disparité de genre (0,9% chez les hommes et 2,9% chez les femmes). On retrouve des chiffres plus importants dans les populations considérées comme plus exposées comme les anciens combattants, les pompiers, les policiers et les personnels de secours aux victimes.

En France, un échantillon de 2894 sujets indique une prévalence d'ESPT pour le mois écoulé à 0,7% pour une prévalence vie entière à 3,9% soit des chiffres comparables à l'étude européenne<sup>65</sup>. Dans le cadre d'une exposition à un évènement potentiellement traumatique, les chiffres sont bien plus élevées. Suite aux attentats de 1982 à 1987, 18% des victimes présentent un état de stress aigu et 8,3% souffrent d'une pathologie partielle<sup>66</sup>. Lors de l'explosion dans le RER à la station Port-Royal en 1996, l'interrogatoire de 56 victimes sur les 111 survivants retrouve 41% d'ESPT à 6 mois, 34% à 18 mois et 25% à 32 mois<sup>67</sup>. A Toulouse, 47% des victimes de l'explosion de l'usine AZF en 2001 présentent des symptômes de détresse psychologique un an après les faits<sup>68</sup>. En Israël, des études portant sur les accidentés de la route mettent en évidence un taux d'ESPT de 35% à un mois et entre 16 et 18% un an après. Ces études insistent sur l'importance des comorbidités associées, notamment sur le plan des conduites addictives<sup>69</sup>.

Outre les différences dans les populations étudiées, les écarts statistiques d'un bord à l'autre de l'Atlantique peuvent être rapportés à des différences de méthodologie dans la comptabilisation des victimes de traumatisme psychique. A ce stade de la réflexion, il faut noter que des voix s'élèvent aux Etats-Unis pour y critiquer une définition extensive du psychotrauma permettant d'inclure de nombreux patients. Ces mêmes auteurs plaident pour un réajustement des critères diagnostiques, ce qui aurait pour effet de rapprocher des doctrines, et harmoniserait les études permettant une confrontation des résultats<sup>70</sup>.

## 2. EN MILIEU MILITAIRE

La première étude majeure en milieu militaire a été conduite dans les années 1980 auprès des vétérans de la guerre du Vietnam par les *Centers for Disease Control* (CDC) sur un échantillon de plus de 15000 patients. Elle retrouve une prévalence vie entière de 15% et de 2,2% au moment de l'étude<sup>71</sup> alors que la *National Vietnam Veterans Readjustment Study* (NVVRS) avance des taux à respectivement 31% et 15%<sup>72</sup>. Critiquant fortement la méthodologie de cette dernière, une analyse plus récente de ces données calcule une prévalence vie entière à 19% et à 9% au moment du recueil<sup>73</sup> mais suscite une vive réaction de la communauté scientifique<sup>74,75</sup>. En provenance d'autres théâtres d'opération, la moitié des vétérans de la guerre des Malouines présentent des symptômes de stress post-traumatique avec une prévalence de syndromes complets de 22%<sup>76</sup>. Les recherches menées après l'opération « tempête du désert » retrouvent un taux autour de 10% alors qu'en 2005, une étude au sein de deux unités opérationnelles de l'armée française retrouve 15,3% d'exposition à des situations éprouvantes dont 64,5% en rapport avec le service actif. 42% de ces militaires ressentent des difficultés psychologiques et 7,3% souffrent d'ESPT pour une prévalence sur l'ensemble de la population de 1,7% soit comparable à la population générale<sup>77</sup>. L'extrême variabilité des résultats traduit autant les difficultés de recrutement des cohortes et de recueil des données que les débats autour des critères d'inclusion des cas mais également les différences d'intensité et de nature des conflits.

Alors que les premières études ont été menées plusieurs années après les conflits, les guerres actuelles d'Afghanistan et d'Irak permettent un suivi dès le retour d'opération. En 2006, une étude globale comptabilisant le recours aux soins des différents vétérans américains retrouve un taux de pathologie psychiatrique de 19,1% au retour d'Iraq contre 11,3% au retour d'Afghanistan et 8,5% pour les autres théâtres<sup>78</sup>. Une revue de la littérature menée en 2010 remarque que la prévalence de l'ESPT varie entre 4% et 17% chez les vétérans américains de la troisième guerre du Golf et entre 3% et 6% chez les soldats britanniques. Outre les différences méthodologiques, des auteurs



remarquent que les soldats américains sont généralement plus jeunes, d'un niveau socio-économique plus bas, plus souvent des réservistes et sont déployés plus longtemps que les combattants anglais<sup>79,80</sup>. Les soldats effectuant leur second déploiement ont également 60% de risque en plus de développer un ESPT ce qui laisse suggérer un certain effet d'accumulation<sup>81</sup>. On constate également une relation dose-effet de l'intensité du combat avec une disparité d'incidence de 5% chez les personnels non exposés contre 20% dans les unités combattantes<sup>82</sup>. Un risque accru est aussi associé à des séquelles physiques ; ainsi, suite à une même action, 16,7% des soldats israéliens blessés développent un ESPT contre 2,5% chez ceux qui sont indemnes<sup>83</sup>.

**Bien que très variables, les résultats des diverses études montrent un réel sur-risque de développer un ESPT dans la population militaire envoyée sur les zones de conflit. L'identification des sujets traumatisés psychiques est rendue encore plus difficile par la période de latence avant l'apparition des premiers symptômes qui peut être très longue mais également par la grande difficulté à engager le militaire dans les soins en raison d'une peur du déshonneur et de la stigmatisation. De plus, de nombreux patients présentant des syndromes partiels peuvent échapper très longtemps aux structures de soins et donc au recensement épidémiologique. Le point capital est que quels que soient les chiffres, la détection précoce du sujet traumatisé et son inscription rapide dans un processus de soin doit être une priorité pour tout médecin militaire.**

### III. PHYSIOPATHOLOGIE

Le terme « état de stress post-traumatique » est révélateur des divergences de la pensée psychiatrique moderne. En introduisant le mot « stress » Les auteurs anglo-saxons du DSM prennent position pour une hypothèse résolument biologique s'émancipant des travaux d'inspiration psychanalytiques de leurs confrères européens. Cette classification exclut la question de l'implication subjective de l'individu. Le traumatisme psychique est remis au goût du jour sous l'appellation « névrose traumatique » par de nombreux auteurs, notamment français comme Barrois<sup>84</sup>, Crocq<sup>47</sup>, Briole et Lebigot<sup>85</sup>.

Au-delà de ces divergences, les mots « stress » et « trauma » qui appartenaient jadis au vocabulaire médical sont passés dans le domaine public. Leur sens est confondu et ils désignent de façon indistincte des conditions de vie difficiles et la réaction face à un événement douloureux ou tout simplement contraignant. Il convient donc d'explicitier ces deux notions afin de les distinguer et de comprendre les concepts physiopathologiques auxquels ils se réfèrent.

#### 1. LE STRESS

##### a Etymologie et vocabulaire

Avant d'être employé par les physiologistes, le mot anglais « *stress* » désignait le comportement d'un métal soumis à des forces de pression, de torsion ou d'étirement. En 1915, Cannon<sup>86</sup> place l'émotion au centre de la réponse adaptative et nomme « stress » la réaction du système nerveux sympathique avec libération d'adrénaline préparant l'organisme à un comportement adapté de « *fright* » (frayeur, vigilance dans ce contexte) « *fight* » (combat), ou « *flight* » (envolée, fuite dans ce contexte). En 1945, Grinker et Spiegel, deux psychiatres américains l'appliquent à la pathologie psychiatrique de guerre pour désigner les troubles psychiques qui apparaissent chez les soldats après des « émotions de combat »<sup>41</sup>.

En 1950, le physiologiste Selye<sup>87</sup> propose l'utilisation du mot « stress » pour désigner ce qu'il appelle depuis 1936 le « syndrome général d'adaptation » et qu'il définit comme une réaction physiologique standard de l'organisme soumis à une agression, quelle que soit sa nature. Il est également précisé que ce terme désigne uniquement la réaction de l'organisme et non pas les agents extérieurs responsables de cette réaction qu'il désigne sous le nom de « *stressors* » (stresseur). La notion de stress est plus tard étendue aux réactions de joie intense distinguant les « eustress » du bonheur et les « *distress* » du malheur. Le « stress de la vie courante » est d'apparition plus tardive et qualifie la réponse à l'accumulation des micro-agressions brèves et prolongées de la vie quotidienne.

Le stress apparaît donc comme une réaction adaptative et salvatrice de l'organisme face à une menace. Son déclenchement n'est pas contrôlé par l'individu mais lui permet de focaliser son attention, de mobiliser ses capacités mentales et d'augmenter ses capacités d'action. Cette réponse s'arrête à la disparition de l'agent « stresseur » et débouche sur un état psychique qui mêle un sentiment de soulagement euphorique et une sensation d'épuisement physique et psychique.

## b Physiologie du stress

Dans la conception de Selye, le stress est un phénomène neurophysiologique mettant immédiatement l'organisme en état d'alerte et de défense par la transmission des informations nerveuses en provenance des organes des sens vers le cerveau cortical puis vers le mésencéphale qui communique vers les organes effecteurs par voie neurovégétative et hormonale.

La menace provoque une réaction immédiate (une dizaine de secondes) du système nerveux sympathique et une réaction différée (une dizaine de minutes) de l'axe hypothalamo-hypophysio-surrénalien<sup>88</sup>. L'amygdale est au centre du déclenchement du stress<sup>89</sup>, notamment pour le réflexe de sursaut « *startle* ». Il reçoit des afférences de l'hippocampe, du gyrus cingulaire, des noyaux latéraux-basaux par lesquels

parviennent toutes les informations sensorielles et de tout le cortex qui ajoute une tonalité émotionnelle<sup>90</sup>. L'amygdale est relié à l'hypothalamus par une voie efférente ventro-amygdalienne et par la strille terminale qui lui permet d'influencer au travers de celui-ci le fonctionnement du système nerveux autonome sympathique et parasympathique et l'activité de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien.

La phase d'alarme est la première réaction et prend la forme d'une libération de catécholamines (adrénaline par la surrénale, noradrénaline par les fibres post-ganglionnaires). Elles induisent une activation cardio-vasculaire (effet chronotrope et ionotrope, vasoconstriction), ventilatoire (augmentation de la fréquence et de l'amplitude respiratoire, bronchodilatation), cérébrale (mydriase, éveil, tension psychique), musculaire (hypertonie), une mobilisation des réserves (lipolyse dans les tissus adipeux, glycolyse dans le foie) et une mise au repos des organes non nécessaires (tube digestif, vessie, organes sexuels)<sup>91</sup>.

Ces réactions immédiates sont inversées lors de la phase d'adaptation qui fait intervenir le système corticotrope. Cet axe est activé à partir de la zone parvocellulaire médiane du noyau paraventriculaire de l'hypothalamus qui synthétise le CRF (*corticotropin Releasing Factor*) et l'AVP (Arginine-Vasopressine) que le système porte achemine jusqu'à l'hypophyse où est libérée l'ACTH (*Adrenocorticotropic Hormon*) qui stimule la synthèse des glucocorticoïdes par la surrénales par voie sanguine. Le cortisol produit permet une atténuation des effets du stress aigu et une libération d'énergie par l'organisme (glycogénolyse) et possède des propriétés anti-inflammatoires favorables à la poursuite de l'action<sup>92</sup>. L'hippocampe exerce un rétrocontrôle négatif sur cet axe afin de limiter le taux de cortisol.

Cette réaction ne doit pas dépasser quelques heures car elle est très dépensière en énergie et épuise l'organisme de ses réserves hormonales et glucidiques. Si le stresser maintient son action ou que l'agression se répète dans un intervalle trop court, elle se prolongera et sera grevée de symptômes gênant (pâleur, sueur, tachycardie, spasmes viscéraux) pouvant aller jusqu'à l'effondrement et la mort.

## c Physiopathologie du stress

Les réactions au stress sont influencées par des facteurs cognitifs qui sont sous la dépendance des structures corticales et sous-corticales. En considérant l'état de stress post-traumatique comme une dimension extrême de la réaction physiologique au stress<sup>93</sup>, on peut comprendre les mécanismes de mémorisation de l'évènement traumatique.

Les études menées en imagerie<sup>94</sup> montrent que les sujets exposés à un stress présentent une diminution du volume de l'hippocampe droit et gauche pouvant correspondre aux troubles de la mémoire implicite et explicite fréquemment décrits chez les victimes de traumatisme et pouvant avoir été provoqués par l'action des corticoïdes sur les récepteurs<sup>95</sup>. On relève également une baisse d'activité du cortex cingulaire antérieur chez les vétérans du Vietnam en présence de mots liés à une situation de combat par comparaison avec des mots négatifs non connotés<sup>96</sup>. On note également une diminution d'activité au niveau de l'aire de Broca, ce qui perturberait la mémoire à court terme et contribuerait à réduire le contrôle verbal de l'action<sup>88</sup>. Il a également été montré un défaut d'inhibition de l'amygdale par le cortex préfrontal en présence d'indices contextuels pouvant correspondre à un défaut du mécanisme d'extinction de la mémoire émotionnelle<sup>97</sup>.

Sur le plan biologique, contrairement à la réaction aiguë, la cortisolémie est très abaissée<sup>98</sup> chez les sujets présentant un état de stress post-traumatique et ce très précocement. Ceci serait lié à un trop fort rétrocontrôle de l'hippocampe lorsque le sujet est mis en présence de stimuli en lien avec l'évènement traumatique provoquant une libération soudaine de corticoïdes. L'hyperactivité noradrénergique centrale constatée lors de ce phénomène de stress favoriserait l'hyperencodage et la consolidation mnésique et provoquerait les phénomènes de répétition, d'hypervigilance et d'irritabilité<sup>99</sup>. La littérature fait référence à un dysfonctionnement de nombreux autres neurotransmetteurs comme le système sérotoninergique sous-tendant l'inhibition comportementale, en partie responsable de l'impulsivité et des

idées suicidaires<sup>100</sup>. Le glutamate et le *Gamma-aminobutyric acid* (GABA), fonctionnant toujours en tandem seraient également responsables de l'incrustation d'un souvenir traumatique factuel et potentialisés par le système noradrénergique provoquant les phénomènes de peur conditionnée<sup>101</sup>.

La physiologie du stress et l'étude de sa pathogénécité donne lieu à de nombreuses études parfois contradictoires concernant les mécanismes neurobiologiques d'apparition de l'état de stress post-traumatique. Malgré de nombreuses hypothèses et un modèle qui se complète, elles n'ont à ce jour pas encore permis de réelle avancée en matière de thérapeutique.

#### d Psychologie du stress

Bien que le sujet soit conscient de la menace et de sa réaction face à celle-ci, le stress est un état réflexe se déclenchant sans l'intervention de la volonté. Mais l'être humain n'est pas qu'un organisme et les études neurobiologiques ne prennent pas en considération le vécu psychique de l'individu. Il arrive parfois qu'un stress trop intense, trop prolongé ou trop répété provoque une réaction inadaptative que l'on qualifie de stress dépassé. Il peut prendre différentes formes qui peuvent durer aussi bien quelques minutes que plusieurs heures<sup>102</sup>.

« L'inhibition stuporeuse » sidère l'individu dans toutes ses capacités. Il est incapable de percevoir, de penser et d'agir demeurant immobile devant le danger sans chercher à s'abriter. « L'agitation désordonnée » est la réaction inverse au cours de laquelle le sujet, en proie à une agitation psychomotrice intense, crie et gesticule dans tous les sens sans prendre en compte son environnement. « La fuite panique » est une réaction impulsive de course affolée et éperdue dans une direction quelconque ne se laissant arrêter par aucun obstacle. « Le comportement d'automate » est à première vue normale car il n'attire pas l'attention. Le sujet obéit aux instructions mais ses gestes sont répétitifs et dérisoires, son visage est inexpressif et il semble ne pas se rendre compte des évènements. Ces états sont souvent transitoires et la victime ne garde que

très rarement un souvenir des ces actes. Elle se réveille comme si elle émergeait d'un rêve.

Freud<sup>22</sup> quant à lui propose un schéma métaphorique de l'appareil psychique qu'il assimile à une « boule protoplasmique » à l'intérieure de laquelle est contenue de l'énergie à un niveau aussi bas et aussi stable que possible. Cette énergie se déplace d'une représentation à une autre selon les lois du « principe de plaisir » et ces variations d'énergie sont des facteurs décisifs de la sensation. De l'extérieur arrivent de grandes quantités d'énergie appelées excitations et qui mettent en danger l'équilibre de l'organisme. Pour sa protection, l'appareil psychique est entouré d'une membrane dont la surface extérieure, appelée « para-excitation » est chargée d'énergie positive et reçoit les excitations sous l'effet desquelles elle se déforme, modifiant le milieu intérieur. Cette charge positive à la surface de la vésicule est renforcée sous l'effet de l'angoisse. Lorsque le sujet vit un évènement stressant, une grosse quantité d'énergie fait pression sur la boule et l'écrase. L'angoisse créée par l'agression provoque une surcharge d'énergie et renforce le « para-excitation » qui ne cède pas. Le milieu intérieur conserve son niveau d'énergie mais, en raison de sa déformation est en situation de souffrance. C'est ainsi que les auteurs du DSM assimilent le traumatisme psychique à un stress un peu plus important qui malmènerait l'appareil psychique.

## 2. LE PSYCHOTRAUMA

Dans la pensée psychanalytique, le phénomène de stress est clairement différencié de celui de traumatisme psychique même s'ils sont souvent associés dans la réaction du sujet aux événements.

### a Etymologie et vocabulaire

Les origines du mot traumatisme sont quant à elles beaucoup plus anciennes. On distingue le trauma aux racines grecques<sup>103</sup> qui désigne la blessure ou la lésion locale et le traumatisme emprunté au latin, où il désignait l'action de blesser<sup>104</sup> qui le renvoie aux conséquences générales et aux effets secondaires de cette lésion. Ces termes sont depuis très longtemps utilisés en pathologie chirurgicale où ils signifient la transmission d'un choc mécanique exercé par un agent physique extérieur sur une partie du corps y provoquant une blessure ou une contusion<sup>47</sup>. Par analogie, on définit le traumatisme psychique ou trauma comme la transmission d'un choc psychique par des agents extérieurs sur le psychisme y provoquant des phénomènes psychopathologiques. Les chirurgiens séparent les traumatismes ouverts avec effraction cutanée des traumatismes fermés laissant intacte le revêtement. En psychopathologie et en reprenant la métaphore de la vésicule de Freud<sup>22</sup>, on admet que la décharge d'énergie de la menace vitale externe surprend le sujet en état de repos. La charge positive du para-excitation étant à ce moment là très faible, l'image va faire effraction au travers des défenses psychiques et s'insérer à l'intérieur de l'appareil psychique. Il ne faut donc pas confondre le phénomène de traumatisme avec l'agent traumatisant ni même avec ses séquelles. Le trauma est donc bien l'effraction de l'image de l'évènement dans l'appareil psychique, y incrustant un « corps étranger interne », source d'une forte quantité d'énergie qui circule entre les représentations<sup>21</sup>.



## b La rencontre avec le réel de la mort

En poursuivant sur la métaphore de la vésicule protoplasmique proposée par Freud<sup>22</sup>, on peut décrire le fonctionnement habituel de l'appareil psychique. Il est constitué d'un réseau de représentations, fruits de perceptions antérieures modifiées dans lequel circule de l'énergie. Lorsqu'une nouvelle perception arrive, elle est transformée en un mixte des images reçues de l'extérieur et de la structure qui l'accueille. Cette organisation étant singulière pour chaque sujet, deux témoins pourront faire un récit différent d'un évènement identique. De même, cet ensemble est dynamique et les premières représentations vont évoluer et se transformer sous l'effet de l'intégration d'autres perceptions. Ainsi, il y aura création continue d'une nouvelle réalité et ceci explique que le témoignage d'un sujet se modifie avec le temps.

Lorsque l'image de la mort pénètre dans l'appareil psychique, elle n'a pas de représentation pour l'accueillir car « notre inconscient ne croit à la possibilité de sa mort »<sup>105</sup>. En effet, si nous avons tous conscience que nous allons mourir, cette évidence ne s'impose pas à nous, nous permettant de vivre comme « si nous étions immortels ». Cette image de néant va donc s'incruster en l'état comme un « corps étranger interne » sans lien avec les représentations. Elle va donc donner lieu à un pur phénomène de mémoire, au cours duquel l'évènement restera gravé exactement tel qu'il a été perçu<sup>84</sup>. Le souvenir, en raison des transformations qu'il subit, intègre la dimension de temps passé entre l'évènement et son évocation alors que l'image traumatique resurgira au temps présent comme si l'évènement était à nouveau en train de survenir.

## c Eléments de psychopathologie

Afin de comprendre la psychopathologie du trauma psychique, il est nécessaire d'apporter quelques précisions<sup>106</sup>. L'effraction de la mort s'effectue au cours d'évènements menaçant la vie du sujet, lorsqu'il se voit confronté à l'imminence de sa propre mort, qu'il acquiert la certitude qu'il va mourir à l'instant. On retrouve

également d'autres situations insoutenables, lorsque le réel de la mort de l'autre le prend par surprise mais également s'il est confronté à un spectacle particulièrement horrible ou qu'il n'avait imaginé pas conçu de la sorte. L'effroi définit l'état du sujet au moment du traumatisme. C'est la traduction du terme allemand « *Schreck* » utilisé tout d'abord par Kraepelin<sup>19</sup> puis par Freud pour le distinguer de l'angoisse et de la peur<sup>22</sup>. Il correspond au moment fugace de l'envahissement par le néant. Le sujet ne ressent à cet instant rien mais perçoit un vide complet de sa pensée. Le traumatisme psychique résulte toujours d'une perception ou d'une sensation. De même qu'il n'existe pas de trauma par procuration, un événement atteignant le sujet à travers une parole, une image ou une pensée peut mobiliser les représentations et ne sera donc pas un corps étranger dans le réseau.

Sur le plan psychopathologique<sup>106</sup>, on considère que l'image traumatique traverse le para-excitation et ne rencontre dans l'appareil psychique aucune représentation à laquelle elle pourrait se lier. Elle s'enfonce alors très profondément au niveau de l'inconscient et parvient dans le voisinage de ce qui est le plus proche d'elle, le refoulé originaire. Cette image va s'incruster dans l'appareil psychique et va réapparaître inchangée dans le syndrome de répétition, la nuit dans les cauchemars et le jour dans les reviviscences. Elle met le sujet en présence de la réalité de sa propre mort provoquant ce que Ferenczi appelait « la fin de l'illusion de l'immortalité »<sup>31</sup>. L'espace occupé par le néant en train de s'installer va mettre à l'écart toutes les représentations et le sujet va se sentir abandonné par le langage, c'est-à-dire ce qui fait son humanité et, par extension par l'ensemble des êtres humains. Les sensations qu'éprouve la victime sont également liées à la relation de ce corps étranger avec l'originaire, lieu où se déposent les premiers expériences de néantisation et de jouissance du nourrisson. Avec l'apprentissage du langage, ces éprouvés font l'objet d'un refoulement et sont remplacées par l'angoisse de la perte de satisfaction<sup>22</sup>. L'expérience traumatique se présente comme un retour brutal vers ces ressentis archaïques, vécu comme une transgression majeure. Cette mise en présence avec l'objet perdu du sein maternel, fascine le sujet provoquant de façon simultanée un attachement morbide et une culpabilité intense pour cette transgression<sup>106</sup>. Cet ensemble de réactions

psychopathologiques se déroule de manière simultanée et explique la symptomatologie particulièrement riche de la névrose traumatique.

**Stress et trauma relèvent de deux registres différents. L'un décrit une réaction primaire, animale face à une menace extérieure déclenchant un orage neurovégétatif ayant pour but la survie de l'individu. L'autre, modélise l'effraction de l'image de la mort dans l'appareil psychique du sujet, s'accompagnant d'un vécu d'effroi et le mettant face à la réalité de son propre anéantissement. Sur le plan clinique, ces deux approches ne sont pas équivalentes mais pas pour autant incompatibles. De façon générale, les individus apportant une réponse adaptée à un évènement agressant ne le vivront pas comme un trauma et ceux exprimant des états de stress dépassés développeront une pathologie psychotraumatique. Cette correspondance n'est pas pour autant absolue et de nombreux contre-exemples existent dans un sens comme dans l'autre. De même que chez l'homme, le corps et l'esprit sont indissociables, ces deux théories ne sont pas exclusives et leur compréhension permet une prise en charge globale du patient traumatisé psychique.**

## IV. FORMES CLINIQUES

Au-delà des divergences de conceptualisation de l'étiopathogénie, la clinique est la clef de voûte de la prise en charge des patients traumatisés psychiques. On considère le stress et le trauma comme les réactions d'un même individu à un évènement particulièrement éprouvant retentissant de façon simultanée à la fois sur son organisme physique et sur son vécu psychique. Le tableau clinique peut être divisé en trois phases qui se succèdent et qui doivent être correctement identifiées pour engager une approche thérapeutique adaptée au temps concerné.

### 1. LA REACTION IMMEDIATE

La réaction immédiate se déroule à partir de la survenue de l'évènement potentiellement traumatique sur un intervalle libre de quelques heures n'excédant généralement pas un jour. La Classification Internationale des Maladies Mentales éditée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), dans sa dixième révision dite CIM-10<sup>107</sup> la classe comme « réaction aiguë à un facteur de stress » et la répertorie sous la référence F43.0. La nosographie américaine de la quatrième édition révisée du *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM) n'en fait pas mention<sup>59</sup>. Les répercussions psychiatriques peuvent être immédiates ou différées jusqu'au lieu et moment où le sujet se sentira hors de danger<sup>106</sup>. Entre temps, le souvenir du moment traumatique peut être atténué par le ressenti d'avoir échappé à la mort et n'être perceptible qu'au travers de troubles discrets et aspécifiques.

On estime qu'à la suite de l'exposition à une catastrophe, 75% des sujets présentent une réaction immédiate adaptée et 25% une réaction inadaptée. En considérant un nombre important de réactions d'activité automatique qui passent dans la confusion ambiante très souvent inaperçues, la proportion de réactions inadaptées pourrait en réalité être plus proche des 50% selon l'importance et la violence de l'évènement<sup>102</sup>. C'est ainsi que certains indices du tableau initial semblent révélateurs d'un vécu traumatique et de ce fait prédictifs de la survenue d'une pathologie post-traumatique.

Reprenant le concept de dissociation avancé par Janet<sup>20</sup>, Marmar décrit la « dissociation péritraumatique » comme la « rupture totale de l'unité psychique au moment de l'expérience traumatique »<sup>108</sup>. Le questionnaire mis au point à partir de cette notion se trouve être un outil prédictif relativement fiable de la survenue du syndrome post-traumatique.

Au-delà des réactions de stress dépassé déjà abordées, le sujet peut souffrir d'une symptomatologie franchement pathologique, accompagnée de manifestations psychiatriques<sup>84</sup>.

Parmi les réactions névrotiques<sup>106</sup>, les phénomènes anxieux peuvent se présenter sous forme d'agitation ou d'inhibition. Le sujet peut être logorrhéique, discourant de façon peu construite, ponctuant parfois son propos de hurlements, quémendant soins et réassurances ou alors être sidéré, immobile et pâle, paraissant vivre dans un autre monde. Les phénomènes conversifs sont aujourd'hui plus rares mais peuvent toucher tous les organes de la vie de relation, généralement en rapport avec le contexte de l'évènement traumatique. Les phénomènes psychosomatiques sont un mode privilégié de l'expression de l'angoisse des soldats. Pouvant survenir de façon immédiate ou différée, ils sont extrêmement divers et englobent toutes les pathologies de l'ulcère<sup>109</sup> aux manifestations dermatologiques<sup>110</sup>.

Parmi les réactions psychotiques<sup>106</sup>, les troubles confusionnels sont associés avec une dépersonnalisation, une déréalisation et parfois une désorientation temporo-spatiale. Il s'agit du prolongement de la dissociation péritraumatique parfois vécue sur le plan confuso-onirique et décrite jadis sous le nom d'hypnose des batailles<sup>14</sup>. Les troubles délirants surviennent d'emblée ou après un bref état de dépersonnalisation. La symptomatologie peut être particulièrement floride et l'adhésion complète. Les troubles thymiques sont souvent en rapport avec le contexte traumatique. La dépression pouvant aller jusqu'à la mélancolie fait suite aux pertes occasionnées tandis que la bouffée maniaque avec son agitation psycho-motrice peut conduire à des attitudes complètement désordonnées d'exaltation euphorique à haut risque

suicidaire. Les troubles schizophréniformes sont décrits chez des sujets jeunes dont la structure est déjà psychotique mais compensée et l'évènement traumatique fait ici figure de déclencheur. Les troubles psychotraumatiques précoces apparaissent généralement lorsque le traumatisme est sans cesse rappelé à la conscience du sujet comme une succession de secousses sismiques ou une exposition répétée à des tirs.

## 2. LA PERIODE POST-IMMEDIATE

### a Généralités

La période post-immédiate s'étend classiquement du deuxième au trentième jour<sup>47</sup> mais sa durée réelle varie de quelques jours à plusieurs mois<sup>111</sup>. Considérée jusqu'à récemment comme une période asymptomatique, on sait maintenant que les patients peuvent présenter au cours de cette phase de latence une symptomatologie clinique proche de l'état de stress post-traumatique mais le plus souvent atténuée et sans syndrome de répétition, ce qui complique le travail des cliniciens. Sur le plan psychotraumatique, elle peut être mise en relation avec des mécanismes de déni<sup>106</sup> portant sur l'évènement traumatique et seul l'examen attentif des symptômes de la réaction immédiate pourra déterminer si le sujet a pu faire face à cette agression au prix d'un simple stress ou s'il l'a vécu sur le mode du trauma. C'est ainsi que l'on peut distinguer deux issues cliniques à cette période post immédiate.

### b Le retour à la normale

On assiste alors à une régression des signes de stress neurovégétatif<sup>102</sup>. Sur le plan physique, la fréquence respiratoire, le rythme cardiaque et la pression artérielle retrouvent des valeurs normales. La sensation d'oppression thoracique s'estompe, les spasmes viscéraux disparaissent de même que l'ensemble des signes cholinergiques. Sur le plan psychique, les sensations de tension diminuent, la pensée du sujet n'est plus envahie par les souvenirs bruts de l'évènement et il est capable de reprendre ses

activités habituelles sans éprouver aucun trouble du sommeil. Ce retour progressif à la normale est souvent émaillé de réactions différées ne survenant généralement qu'une seule fois et se manifestant par une débâcle neurovégétative permettant au sujet de libérer la tension accumulée pendant l'action. Cette libération procure un soulagement au moins transitoire et n'est suivi d'aucune séquelle ou récurrence mais elle peut aussi bien se répéter et amorcer la période de latence d'une névrose traumatique.

### c La phase de latence

Repliés, mutiques et silencieux, les sujets entrant en phase de latence ont souvent été considérés comme asymptomatiques. Des entretiens rétrospectifs retrouvent « qu'ils n'étaient pas revenus de leur effroi »<sup>31</sup> et que ne trouvant les mots pour exprimer ce qu'ils ressentaient, ils y renonçaient. La persistance de cet état de déréalisation<sup>102</sup> conduit à l'apparition de troubles du sommeil avec fatigue, nervosité et irritabilité. Des images commencent à surgir empêchant l'endormissement et des cauchemars provoquent des réveils angoissés. Des hallucinations diurnes rappelant sans cesse l'évènement à ses sens complètent le tableau des reviviscences traumatiques et provoquent des sursauts et des angoisses phobiques à la vue de tout ce qui pourrait rappeler l'évènement. On voit ainsi s'installer en quelques semaines un état de stress post-traumatique associant les symptômes spécifiques du syndrome de répétition et du repli de la personnalité avec des symptômes moins spécifiques tels que l'anxiété, la phobie et les divers troubles des conduites. Des réactions d'euphorie exubérantes peuvent cacher la fixation du sujet à son trauma et masquer l'apparition progressive de la névrose traumatique.

### d Dans la nomenclature

Longtemps considérée uniquement comme une phase de latence avant l'apparition de la névrose traumatique, la période post-immédiate n'est identifiée comme autonome que récemment sous la plume de cliniciens qui ont reconnu la spécificité de son tableau clinique et l'enjeu d'y consacrer une surveillance attentive<sup>47</sup>. La dixième

révision de la Classification Internationale des Maladies Mentales<sup>107</sup> reconnaît implicitement cette période dans les états de stress post-traumatiques transitoires ou durables. Les auteurs américains du DSM dans la dernière révision de la quatrième édition utilisent le terme d'état de stress aigu, l'incluant immédiatement après la réaction immédiate (non décrite) mais prenant en compte la persistance des symptômes dissociatifs et l'éclosion du syndrome de stress post-traumatique.

### 3. NEVROSE TRAUMATIQUE ET ETAT DE STRESS POST-TRAUMATIQUE

#### a Clinique

Bien que les productions de nombreux auteurs divergent sur les critères diagnostiques de l'état de stress post-traumatique, les descriptions cliniques sont relativement cohérentes. Derrière une symptomatologie qui peut paraître très floride, on peut relier chaque symptôme à l'évènement traumatique et décrire un tableau clinique consensuel et authentique<sup>57</sup>.

Le syndrome de répétition est pathognomonique de l'état de stress post-traumatique<sup>59</sup> et est constitué de reviviscences intrusives, involontaires et itératives de la situation traumatique. Il peut être spontané, surgissant de façon diurne avec envahissement des pensées et des perceptions mettant le sujet en situation ou nocturne avec des cauchemars réveillant brutalement le patient. Il peut également être réactionnel à la perception d'indices rappelant l'évènement traumatique. Afin de se soustraire à ces réactions de détresse très souvent vécues dans l'angoisse, le rescapé va développer des conduites d'évitement. Il va établir de véritables stratégies visant à se détourner de tout indice risquant de le remettre en situation entraînant un handicap social souvent très important.

La perception des différents stimuli est modifiée par une hypervigilance à l'environnement qui amplifie une hyperréactivité sensorielle, ce qui accroît la



fréquence des reviviscences. Les troubles du sommeil, déjà présents du fait du syndrome de répétition, sont potentialisés par cet état de vigilance permanent qui induit également une hyperréactivité neuro-végétative associée avec des phénomènes d'hyper-activation du système sympathique.

Ces réactions sont source d'anxiété permanente et sont ressenties comme une perte de contrôle, provoquant une irritabilité et parfois des accès de colère. Cependant, sur le plan thymique, la composante dépressive est constante et dominée par une aboulie, un émoussement affectif et une incapacité à formuler les projets. Les symptômes peuvent s'accroître vers un épisode dépressif caractérisé. Des troubles cognitifs sont habituellement décrits et sont principalement dus au parasitage des processus intellectuels par le syndrome de répétition et l'hypervigilance qui mobilisent toutes les facultés mentales du patient. Les troubles somatoformes sont dominés par l'asthénie et les algies mais peuvent prendre la forme d'authentiques troubles conversifs ou psychosomatiques.

Le tableau est loin d'être exhaustif mais on voit se dessiner les grands axes qui sont utilisés pour la caractérisation précise de la pathologie post-traumatique dans les différentes classifications.

## b Nosographie

Si la clinique est relativement consensuelle, des différences persistent lorsqu'il s'agit d'inventorier et de classer les symptômes des différentes entités nosologiques. L'état de stress post-traumatique défini par la révision de la quatrième version du manuel américain du DSM<sup>59</sup> est le développement de symptômes caractéristiques faisant suite à l'exposition à un évènement extrême pouvant occasionner la mort et impliquant le vécu direct et personnel mais également l'annonce soudaine d'un tel évènement vécu par un membre de la famille ou de quelqu'un de proche (Critère A1) et auquel la personne y répond par une peur intense, un sentiment d'être sans espoir ou d'horreur (critère A2). Les symptômes caractéristiques comprennent des reviviscences (Critère

B), un évitement des stimuli évocateurs avec émoussement de la réactivité (Critère C), et une hyper-activation neuro-végétative (Critère D). Le tableau symptomatique complet doit évoluer durant plus d'un mois et est qualifié de chronique s'il dure plus de trois mois (Critère E) et la perturbation doit entraîner une souffrance significative ou une altération du fonctionnement social (Critère F).

La CIM-10<sup>107</sup> fournit une définition moins limitative de l'évènement traumatique, le qualifiant « d'exceptionnellement menaçant ou catastrophique, qui provoquerait des symptômes évidents de détresse chez la plupart des individus ». L'algorithme diagnostique diffère légèrement de celui du DSM-IV, reconnaissant la notion d'amnésie pouvant masquer les symptômes d'activation et ne reprenant pas les critères de durée minimale des symptômes. L'impact sur la personnalité pour les cas les plus sévères est en revanche reconnu par la création d'une entité nosographique distincte, « modification durable de la personnalité après une expérience de catastrophe ».

La classification développée par Fenichel<sup>36,37</sup> s'appuie sur un triptyque diagnostique peu utilisé pour la réalisation d'études (le plus souvent anglo-saxonnes et donc basées sur les critères du DSM) mais présentant l'intérêt de tenir compte des théories psychotraumatiques développées par la psychiatrie européenne. Les symptômes de reviviscence comprennent les hallucinations, les souvenirs forcés et les ruminations mentales survenant de façon spontanée ou déclenchée ainsi que des cauchemars intensément vécus. Ils sont associés aux symptômes non spécifiques essentiellement représentés par l'asthénie, l'anxiété, les troubles psychonévrotiques, les plaintes psychosomatiques et les troubles des conduites. La troisième catégorie est celle de l'altération de la personnalité avec triple blocage des fonctions du moi. L'altération de la fonction de filtration provoque un état d'hypervigilance permanent, la disparition de la fonction de présence, isole le sujet du monde lui faisant perdre toute motivation et la suppression de la fonction de relation induit une dépendance mêlée d'une incompréhension et d'une incapacité à aimer autrui. Marqué par l'impact, le sujet

traumatisé a une autre manière de percevoir le monde, de le comprendre et de vouloir y agir. Il se sent différent, de même que les autres le trouvent changé.

Bien que le DSM ait permis la réalisation d'études plus significatives par la proposition de critères rigoureux, l'ensemble de la gamme des symptômes n'est pas représentée et des syndromes atypiques peuvent être retrouvés en marge des classifications. Ces patients ne doivent pas pour autant être négligés et la reconnaissance de leur pathologie post-traumatique fait partie du processus de soin.

### c Syndromes particuliers

Ils sont constitués des syndromes « infra-critères », c'est-à-dire, ne réunissant pas tous les critères exigés par les DSM mais correspondant à une véritable souffrance psychique. On retrouve également des syndromes atypiques mettant au premier plan des symptômes psychiques reconnus comme une entité distincte par les auteurs d'inspiration psychanalytiques sous la dénomination « non spécifiques » mais non évoqués par les auteurs du DSM. Ils sont enfin le fruit de situations ou de patients particuliers non mentionnés dans les classifications.

Par exemple, dans les pays en voie de développement, la place laissée par la société à la souffrance psychique est particulièrement mince et le corps est souvent le moyen d'expression d'une pathologie psychotraumatique au travers de troubles conversifs ou psychosomatiques<sup>112</sup>.

Les troubles de la conduite sont le mode préférentiel d'expression des vétérans traumatisés identifié sous le nom de « syndrome de Rambo »<sup>113</sup>. Ces tableaux cliniques partiels font souvent l'objet d'un retard de diagnostic en raison de la mise au second plan des symptômes cardinaux et d'un comportement évitant à l'origine de troubles sociaux et familiaux rendant difficile la mise en relation avec un trauma au cours de l'anamnèse.

D'autres situations moins spectaculaires qu'une attaque terroriste ou des faits de guerre peuvent donner lieu à un vécu traumatique. Par exemple, le syndrome de Stockholm est un phénomène paradoxal où les victimes d'une prise d'otages se rallient à leurs ravisseurs contre les forces de l'ordre<sup>58</sup>. Dans le cadre médical, lorsque des pathologies sévères exposent le patient à un risque léthal comme l'angoisse de mort bien décrite de l'infarctus du myocarde ou la mort périnatale<sup>114</sup>, on peut constater d'authentiques tableaux psychotraumatiques suite à la confrontation au réel de la mort.

#### d Evolution

L'évolution de la clinique est variable en fonction de l'évènement traumatisant, du vécu du patient et du référentiel utilisé. Le DSM-IV-TR<sup>59</sup> considère les troubles comme chronique du moment qu'ils évoluent depuis plus de trois mois alors que la CIM-10<sup>107</sup> retient la dénomination « d'état de stress post-traumatique durable » entre un et trois mois pour réserver le diagnostic de « modification durable de la personnalité » aux symptômes durant depuis plus de deux ans. De plus la durée de la période post-immédiate ainsi qu'une prédominance des troubles des conduites peuvent rendre difficile le diagnostic et l'établissement de sa durée réelle.

L'évolution de l'état de stress post-traumatique peut être spontanément favorable en quelques mois avec un amendement des symptômes. Les épisodes de reviviscence font place à la remémoration, le vécu émotionnel s'attenu et l'anxiété ainsi que les symptômes dépressifs régressent. Cet état peut être confondu avec des syndromes partiels bien tolérés par le patient et ne donnant lieu à aucune plainte tant de l'intéressé que de son entourage.

L'évolution peut être défavorable<sup>57</sup> avec une persistance des symptômes permettant de porter le diagnostic d'état de stress post-traumatique chronique au-delà de trois mois pour le DSM-IV<sup>59</sup> et durable pour la CIM-10<sup>107</sup>. Les manifestations anxieuses et dépressives peuvent également s'aggraver et être alors reconnues comme des entités

cliniques distinctes pouvant masquer le syndrome de répétition et leurs véritables origines. S'ajoutent souvent à ce tableau, des conduites addictives notamment alcooliques, amplifiant les changements de personnalité responsables d'un repli social et d'une altération du fonctionnement familial.

Les critères du DSM<sup>59</sup> ne reconnaissent les modifications thymiques et de la personnalité qu'au rang de pathologies associées ne prenant pas en compte l'impact du trauma sur l'individu pourtant explicité par le diagnostic de névrose traumatique et identifié pour les cas sévère par la CIM-10<sup>107</sup> sous le nom de « modification durable de la personnalité après un expérience de catastrophe ». Barrois propose en 1988, le terme générique de « syndrome psychotraumatique »<sup>84</sup> afin d'y intégrer cette notion de replis social et d'imperméabilité à son entourage témoignant du changement de personnalité. Outre le soulagement des symptômes, l'objectif du soin est donc de réhabiliter le patient au monde par la reconnaissance de son vécu traumatique.

**Issues des différences de conceptualisations de l'étiopathogénie, les nomenclatures divergent sur les modes de classification mais s'accordent finalement sur le tableau clinique qui peut être divisé en trois phases. La phase de réaction immédiate décrit l'état du sujet à partir de la survenue de l'évènement sur un intervalle de quelques heures. Les réactions possibles sont diverses, allant d'un comportement adapté à des réponses franchement pathologiques. Sur le plan du ressenti psychique, de nombreux patients décrivent une rupture de l'unité psychique au moment de l'évènement traumatique. La période post-immédiate s'étend classiquement du deuxième au trentième jour et permet soit un retour à la normale, soit l'installation progressive d'un syndrome post-traumatique. La dernière phase est celle de l'état de stress post-traumatique dont description clinique est assez consensuelle. Le tableau associe classiquement un syndrome de répétition traumatique accompagné d'une hypervigilance à l'environnement et d'une altération de la personnalité. L'évolution est variable avec des symptômes pouvant s'amender spontanément ou au contraire s'inscrire dans la chronicité. Une prise en charge précoce et spécialisée permet l'inscription du patient dans le soin et une amélioration de ses symptômes.**

## V. TRAITEMENT

La prise en charge de la pathologie post-traumatique fait l'objet de recommandations internationales<sup>115</sup> qui préconise dans un premier temps d'informer les victimes sur les réactions qu'elles seraient susceptibles de développer et de les encourager à verbaliser leur expérience auprès de leur famille ou amis. Le patient doit être revu dans les deux semaines et adressé à un spécialiste en l'absence d'amélioration au bout de trois semaines. Un traitement médicamenteux à base d'antidépresseurs présenterait un intérêt<sup>116</sup> mais les benzodiazépines, malgré des effets positifs immédiats pourraient aggraver l'état clinique. Il s'associe nécessairement à un soin psychologique s'inscrivant dans le cadre d'une alliance thérapeutique<sup>99</sup>. Car, sans forcément prôner l'abréaction et la catharsis, c'est la parole par son effet pacificateur qui soigne<sup>106</sup>. Le plus important restant de ne pas oublier les principes de Salmon sur l'immédiateté de la prise en charge du traumatisme psychique. Elle s'adapte ensuite à l'évolution du tableau clinique et peut se diviser en trois phases.

### 1. LES SOINS IMMEDIATS

Les soins immédiats sont réalisés idéalement par un soignant n'ayant pas été exposé à l'action afin que celui-ci ne puisse pas s'identifier aux victimes et soit en mesure de conserver sa position de thérapeute. Cette condition n'est pas toujours facile à respecter, notamment en contexte opérationnel où le médecin d'unité suivant sa compagnie est souvent le premier interlocuteur sur les lieux. Les soins proposés visent dans un premier temps à soulager la souffrance psychique et non à refermer un traumatisme ou à en empêcher son expression ultérieure.

Lors du trauma, l'effroi précède le sentiment d'abandon, et c'est ainsi que la première fonction du soignant est un rôle d'accueil et de présence<sup>106</sup> qui suffit parfois à instaurer une relation lorsqu'il est trop tôt pour que des mots soient prononcés. En plus de plonger le sujet dans une « inhumaine solitude »<sup>117</sup>, l'effroi se caractérise par l'absence de mot pour le décrire. La fonction d'interlocution<sup>106</sup> permet à la victime de

verbaliser son vécu par une « offre de fraternité discrète »<sup>117</sup> sans la prétention de pouvoir comprendre.

Ce déchoquage ou désamorçage, « *defusing* »<sup>57</sup> pour les anglo-saxons consiste à amener le sujet présentant une réponse adaptée au stress à verbaliser spontanément son vécu, afin de faciliter l'inscription de l'évènement dans un récit. C'est pourquoi il est si important dans un environnement militaire de ne pas séparer le combattant de ses camarades qui constituent ses repères l'aidant ainsi à retrouver ses capacités. Ces interventions peuvent être réalisées au sein de groupes de parole au cours desquels chacun peut s'exprimer librement, rejoindre l'assemblée ou la quitter à sa guise. C'est également le moment de préparer l'avenir en informant les victimes des risques évolutifs et des conduites à tenir en cas d'apparition de symptômes. En cas de stress dépassé, la prise en charge médico-psychologique est d'emblée spécialisée car ce type d'intervention serait vécue comme intrusive et toute verbalisation immédiate risquerait d'être délétère<sup>12</sup>.

## 2. LES SOINS POST-IMMEDIATS

Les soins prodigués durant la période post-immédiate sont pour leur majorité regroupés sous le terme de « *debriefing* ». L'idée apparaît à la fin de la deuxième guerre mondiale par analogie avec les missions de combat menées par l'armée de l'air. Les pilotes assistaient avant leurs vols à un « *briefing* » (information) au cours duquel leur étaient communiqués les paramètres de leur mission. A leur retour, ils nourrissaient le « *debriefing* » de leurs expériences et des raisons de l'échec ou du succès de la mission. Marshall l'applique en 1947<sup>118</sup> à de petites unités lors de réunions de groupe au cours desquelles chaque combattant exprime à ses camarades son vécu en respectant la chronologie de l'action. Les participants s'en trouvent soulagés et les liens qui les unissent en sortent renforcés.

Le *debriefing* est actuellement regroupé avec le *defusing* sous la dénomination « interventions psychothérapeutiques post-immédiates » (IPPI) et a généralement lieu

après les premières 24h et dans les 72h suivantes. Il permet à la victime de verbaliser la décharge émotionnelle liée à l'évènement potentiellement traumatique dans ses dimensions factuelles, cognitives et émotionnelles afin d'en assurer une certaine maîtrise dans le but de soulager les troubles précoces et de prévenir l'apparition d'un état de stress post-traumatique.

Différentes techniques sont utilisées, notamment le modèle nord-américain « *Critical Incident Stress Debriefing* » (CISD) développé par Mitchell<sup>119</sup>. Il est pratiqué lors d'une séance unique extrêmement protocolisée au cours de laquelle des séquences très systématisées se succèdent. Le leader aborde la description des faits, les réactions des sujets et les ressentis avant d'endosser un rôle plus pédagogique par l'explication des phénomènes de stress et de l'importance du *debriefing*. Adapté à partir de ce modèle cognitif, le *Debriefing* Psychologique (DP) francophone<sup>120</sup> recherche davantage la spontanéité verbale et l'expression émotionnelle. Il est complété par d'autres actions de soins menées par des professionnels formés à la psychanalyse.

L'intérêt du *debriefing* dans le soulagement des victimes est très largement reconnu mais de nombreuses études pointent son absence d'efficacité dans la prévention secondaire du développement de la pathologie psychotraumatique<sup>57</sup>. Il est aujourd'hui plutôt considéré comme le moyen d'inscrire le patient qui en ressent le besoin dans les soins et de placer des bases pour ses futurs interlocuteurs<sup>121</sup>. En milieu militaire, il intervient à la suite de « l'écoute fraternelle » proposée dans l'immédiat et permet une première action collective préalable à des entretiens individuels.

### 3. TRAITEMENT DU SYNDROME PSYCHOTRAUMATIQUE

La complexité de la pathologie psychotraumatique impose une prise en charge personnalisée et adaptée à l'intensité et à la diversité des symptômes. Plusieurs sensibilités thérapeutiques peuvent concourir à une amélioration des symptômes. Parmi elles, les thérapies cognitivo-comportementales avec notamment les thérapies d'exposition, la restructuration cognitive et les techniques de gestion de l'anxiété,



seules ou en association permettent d'obtenir de bons résultats. L'hypnose par la recherche d'un état de conscience modifié permet au sujet de revivre l'événement traumatique et de créer des associations afin de lui donner du sens<sup>122</sup>. Plus récemment, la désensibilisation par mouvement oculaire et reprogrammation (DMOR) apparaît comme efficace dans le traitement de l'état de stress post-traumatique en associant plusieurs séquences se succédant lors d'une procédure rigoureuse<sup>123</sup>.

A la différence de ces techniques, la psychothérapie psychodynamique ne fait pas du symptôme le centre de son action<sup>106</sup> mais prend en compte l'ensemble du sujet. Elle utilise les concepts de la psychanalyse mais a pour but la guérison du sujet par une écoute attentive et une orientation souple du discours du patient. Elle est particulièrement adaptée au milieu militaire car au-delà des symptômes que présente le soldat, c'est la question de ce que les événements de guerre vont bouleverser dans sa vie tant professionnelle que personnelle qui ne peut être éludée<sup>12</sup>. Cette méthode n'est pas nécessairement en opposition avec les précédentes et peut selon la singularité de chacun et l'évolution de la pathologie accroître l'efficacité de la prise en charge au profit du patient.

**L'ensemble de ce processus de soin est idéalement réalisé par des professionnels ou au moins des intervenants extérieurs à l'action qui vient de ce produire. Il répond généralement à l'apparition des symptômes et suit donc l'évolution des grandes phases cliniques. Cependant, certains sujets parviennent par leurs propres moyens soit à gérer une situation de stress particulièrement intense, soit à se reconstruire après une rencontre traumatique. C'est ainsi que face à une situation potentiellement traumatique, toutes les victimes ne développent pas les mêmes symptômes et l'évaluation pronostic est dépendante de facteurs de vulnérabilité et de résistance<sup>124</sup>. Par ce constat clinico-pathologique est introduit le concept de résilience que Cyrulnick<sup>125</sup> définit comme « la capacité d'une personne (...) à continuer à se projeter dans l'avenir en dépit d'événements déstabilisants, de conditions de vie difficiles, de traumatismes parfois sévères. »**

## VI. LA RESILIENCE

Si l'approche que l'on peut avoir de la pathologie psychotraumatique ne fait pas l'unanimité parmi les cliniciens et les chercheurs, la notion de résilience mérite elle aussi d'être précisée. Elle rend compte de l'existence d'une capacité du sujet traumatisé à retrouver un fonctionnement psychique satisfaisant pour lui et son environnement. Son étude couvre un champ de compétences transdisciplinaires et dépasse aujourd'hui le domaine de la psychiatrie. Le développement du concept et les définitions extensives qui en résultent imposent de revenir aux origines du mot pour étudier l'usage qui peut en être fait dans le cas précis de la reconstruction psychique après un traumatisme.

### 1. CARACTERISATION DE LA RESILIENCE

#### a Etymologie et vocabulaire

Le terme de « *resilience* » apparaît pour la première fois en 1626 en anglais sous la plume du philosophe Francis Bacon<sup>126</sup> qui l'utilise pour décrire l'écho d'un son rebondissant sur une paroi, ce qui l'améliore et offre à l'auditeur un spectacle sublimé. Ce néologisme fait référence au verbe latin *resilio qui signifie* « rebondir » ou « rejaillir »<sup>104</sup>. Le terme est employé de façon sporadique dans la littérature anglo-saxonne avec un sens assez vague mais proche des définitions actuelles jusqu'en 1824 lorsque l'ingénieur Tredgold<sup>127</sup> le caractérise comme la quantité d'énergie qu'un matériau peut emmagasiner en se déformant sans se briser. Plus tard, ce sens se précise et désigne l'énergie absorbée par la rupture en flexion par choc sur une éprouvette à entaille<sup>128</sup>.

La première occurrence en langue française remonte à 1906 sous la forme « *résélie* » et à 1911 pour l'orthographe actuel<sup>129</sup>. D'un point de vue sémantique résilier vient de l'ancien français associant le préfixe « *re* » qui annonce un mouvement arrière ou un retrait et « *salire* » qui reprend l'idée de sauter ou de bondir. La

résiliation est l'acte par lequel on met fin à un engagement, une promesse ou un contrat<sup>130</sup>. La résilience se situe donc dans un processus dynamique de désengagement. On doit la première utilisation formalisée de la résilience en psychologie à Scoville<sup>131</sup> en 1942 à propos d'enfants victimes des bombardements et ne présentant aucun signe de « choc traumatique ». Mais il faut attendre 1952 pour que Maurois<sup>132</sup> l'utilise pour la première fois en français pour qualifier une attitude résiliente face à un évènement déstabilisant, un deuil en l'occurrence.

Pour Cyrulnick la confrontation à un traumatisme est un préalable nécessaire à la résilience<sup>125</sup>. L'approche clinico-pathologique s'intéresse aux causes de la genèse du trauma psychique à travers l'étude des processus intrapsychiques mais également aux évènements et contextes pathogènes. C'est ainsi que Manciaux<sup>133</sup> considère que l'étude des éléments de vulnérabilité et des moyens de protection mène progressivement au développement du concept de résilience.

## b Vulnérabilité et résistance

La vulnérabilité peut se définir comme un état de faiblesse conduisant à une moindre résistance aux agressions ou aux contraintes environnementales. Elle peut se révéler face à la survenue de facteurs de risque que sont les évènements potentiellement traumatiques. Anthony<sup>134</sup> à travers la métaphore des poupées qui se brisent sous l'effet d'un choc d'intensité variable en fonction de leur composition, nous explique que face à un traumatisme d'intensité constante, certains individus résisteront alors que d'autres présenteront des symptômes. Il réfute cependant la notion d'invulnérabilité et appelle à la prise en compte de facteurs de résistance comme facteur d'adaptation à la contrainte. La résilience n'est donc pas une simple résistance aux chocs comme une carapace rigide mais bien un processus dynamique du sujet.

En revenant à la définition physique, on sait que la résilience d'un matériaux varie brusquement de part et d'autre d'une certaine température dite de transition, ce qui a pour effet de rompre l'objet si celle-ci est atteinte<sup>128</sup>. Par analogie on peut considérer

que le sujet possède une résistance à la contrainte variable suivant les circonstances dans lesquelles elle s'exerce. C'est ce que Werner<sup>135</sup> décrit comme un équilibre évolutif entre les éléments délétères du milieu, la vulnérabilité et les facteurs de protection internes et externes du sujet qui n'est donc pas résilient à tout ni tout le temps. Il est également considéré que chaque individu possède un potentiel de résilience mais développé de façon incomplète et inconstante<sup>133</sup>. Dans cette perspective, les ressources latentes pourraient être mises en œuvre soit spontanément par l'individu, soit sous l'action de stimuli extérieurs.

Les notions de vulnérabilité et de résistance déterminent les enjeux de la résilience mais n'en dessinent pas les contours théoriques. En effet, elle peut apparaître comme un fonctionnement de l'individu, comme un processus évolutif ou encore être abordée comme le résultat de ce processus ou d'un parcours de vie<sup>136</sup>.

### c Nature de la résilience

On peut considérer que la résilience se construit grâce à l'interaction du sujet avec son environnement et que ce sont ses capacités de résilience qui donnent à l'individu les outils pour percevoir et influencer son milieu. La résilience serait ainsi mesurable et éventuellement stimulable par des actions thérapeutiques ou éducatives<sup>137</sup>. Les recherches ont abandonné la conceptualisation de la résilience comme un trait de personnalité mais isolent des processus psychiques corrélés à la résilience<sup>133</sup>. Ils peuvent être mis en relation avec les organisateurs psychiques que sont la perspicacité en tant que capacité d'analyse, de repérage et de discrimination ; l'indépendance comme capacité à agir seul, à développer son autonomisation ; l'aptitude aux relations dépendant de facteurs de socialisation ; l'initiative, en relation avec les capacités d'élaboration et de représentation des inhibitions et des phobies ; la créativité permettant de créer des formations réactionnelles et substitutives ; l'humour pour ses vertus de sublimation et la moralité rendant compte de la capacité à interroger ses valeurs. La résilience peut donc se définir, sur le plan comportemental, comme « l'habilité de fonctionner de façon adaptée et de devenir compétent lorsque des

événements de vie stressants se présentent »<sup>138</sup>. Ceci fait de l'évènement traumatogène le déclencheur de la capacité de résilience.

Certains auteurs tentent de dépasser la prise en compte de la résilience comme une capacité ou un trait de personnalité pour la définir comme un processus dynamique, adaptatif et positif<sup>139</sup> intervenant dans le cadre d'une adversité significative. Elle ne serait ainsi jamais totalement acquise mais inscrite dans la temporalité et varierait tout au long du cycle de vie de l'individu<sup>140</sup>, pouvant s'exprimer de façon très variée selon les sujets et les cultures<sup>133</sup>. C'est-à-dire qu'un individu placé dans des conditions de vie incapacitantes ou confronté à un évènement potentiellement traumatique va faire face et réussir à maîtriser la situation par la mise en place de stratégies d'ajustement. C'est le concept de «  *coping*  », importé de l'anglais où le verbe «  *to cope*  » signifie « faire face » au cours duquel l'individu par des efforts cognitifs et comportementaux parvient à apporter une réponse adaptée à une situation stressante. La littérature scientifique distingue différentes approches centrées par exemple sur l'émotion, visant à la régulation de la détresse émotionnelle, sur le problème afin d'en retrouver l'origine ou encore préconisant un évitement pour réduire la tension psychique par opposition au  *coping*  vigilant qui permet par des recherches actives d'affronter la situation pour la résoudre<sup>141</sup>. L'efficacité de ces différentes démarches est également liée aux ressources de l'individu et à la nature de l'évènement. Pour compléter le processus résilient s'en suit une deuxième phase au cours de laquelle l'individu par l'intermédiaire d'actions concrètes, acquiert le sentiment qu'il lui est possible d'exercer un plus grand contrôle sur les aspects de sa réalité psychologique et sociale et va ainsi continuer à se développer et même à augmenter ses compétences. Les chercheurs anglo-saxons désignent cette étape sous le nom d'«  *empowerment*  » qui pourrait se traduire par le néologisme de « capacitation »<sup>133</sup>.

La résilience peut également être abordée comme le résultat d'un ensemble de comportements, caractérisé par de bons résultats en dépit de menaces sérieuses pour l'adaptation ou le développement<sup>142</sup>. N'étant pas la résultante d'une invulnérabilité, la résilience est alors envisagée comme un équilibre multidimensionnel entre facteurs de

risque et de protection construit dans l'interaction dynamique de facteurs internes et externes<sup>136</sup>. Le résultat de ce processus est alors de rendre l'individu heureux et productif<sup>137</sup> et la résilience peut s'intégrer dans une approche globale du bien être subjectif rendant compte non seulement de la qualité de la vie mais également de critères d'autosatisfaction.

Il convient également de distinguer plusieurs formes de résilience qui interviendraient en fonction de la menace et à différents moments de la réponse. La résilience conjoncturelle correspond à la résultante de la confrontation à un traumatisme unique et massif alors que la résilience structurelle répond à des évènements stressants répétés mais d'intensité moindre<sup>133</sup>. Quel que soit l'élément extérieur, on peut séparer le premier temps caractérisé essentiellement par la résistance à la désorganisation du second temps au cours duquel un processus de reconstruction et de réparation se met en place<sup>125</sup>.

Il est malaisé de cerner l'exacte nature et les limites du concept de résilience et encore plus d'en donner une définition claire et exhaustive. C'est pourquoi, pour plus de clarté, il est préférable que le terme ne soit pas employé seul mais accompagné de façon systématique. On peut alors parler de capacités de résiliences, d'un comportement ou de processus résilients ou encore d'un individu résilient. Les difficultés à définir le concept de résilience subsistent lorsqu'il s'agit de caractériser un tableau clinique résilient mais ces considérations ne présentent un intérêt que dans le but de proposer aux thérapeutes des outils d'amélioration de leurs pratiques. C'est cette approche centrée sur le patient qui doit être au cœur de l'exercice clinique de tout praticien intervenant dans la prise en charge du patient traumatisé psychique.

## 2. APPLICATIONS CLINIQUES

Il est possible d'identifier des facteurs pronostics d'une bonne résilience, de caractériser des comportements résilients et même d'en trouver une explication voir une origine neuro-biologique. Il faut cependant garder à l'esprit que chaque patient est un sujet singulier et que ces principes ne sont valables qu'en tant que support dans le cadre d'une relation thérapeutique de qualité.

### a Le sujet à fort potentiel de résilience

On peut identifier chez le sujet à fort potentiel de développer un comportement résilient face à un évènement traumatique, des facteurs de protection. Ils modifient à la fois la relation à la situation présentant un risque et la gestion du vécu traumatique<sup>143</sup>. Différentes variables susceptibles de favoriser la protection chez des sujets réputés résilients peuvent être isolées et regroupées selon trois niveaux<sup>144,145</sup>. Les facteurs de protection individuels comprennent de bonnes compétences cognitives et sociales, de l'humour ainsi qu'un tempérament actif, doux et empathique. Un locus de contrôle interne et un sentiment d'estime de soi sont également protecteurs. L'âge et le sexe semblent plus pertinents dans l'analyse du développement des enfants. Les facteurs de protections familiaux sont constitués par un environnement familial sécurisant avec des membres entretenant des relations chaleureuses. Les facteurs extra-familiaux sont constitués par le réseau de soutien social privé ou professionnel ainsi que par les expériences de succès.

Ces facteurs sont de natures très différentes, certains sont internes au sujet et concernent ses ressources propres, d'autres dépendent de ses interactions avec son environnement. Aucun n'est nécessaire ni suffisant et tous les individus disposent d'une organisation différente de facteurs qu'ils n'utilisent pas de la même manière. De plus la valeur protectrice d'une caractéristique est relative selon son degré de développement<sup>133</sup>. Ainsi l'estime de soi participe au processus de résilience mais surdéveloppée, elle devient arrogance et freine l'adaptation sociale. Il est néanmoins

possible de dresser un profil de l'individu présentant une forte probabilité de s'inscrire dans un processus résilient qui présenterait selon Cyrulnick<sup>146</sup> l'ensemble des caractéristiques de protection mentionnées ci-dessus.

La prise en compte des capacités de l'individu participe à la compréhension de la résilience mais ne s'y réduit pas. Il faut également considérer la résilience comme un processus dynamique dans lequel évolue le sujet. Il se construit dans la relation à l'autre et à l'environnement qui vont fournir des étayages extérieurs qui vont renforcer les ressources internes et parfois remédier aux défaillances personnelles<sup>147</sup>.

## b Un fonctionnement résilient

Le développement du fonctionnement résilient d'un individu s'étaye sur une base constituée de trois domaines de construction de la résilience<sup>148</sup> qui mettent le sujet en relation avec le monde extérieur. Le premier bloc est le sentiment d'une base de sécurité interne dont la construction serait liée aux premières expériences d'attachement mais également à la qualité de l'étayage social<sup>143</sup>. Le second paramètre est l'estime de soi qui est liée à la construction du narcissisme et correspond à la valeur qu'un individu associe à son image. Son développement est influencé par l'existence de relations amicales et amoureuses, sécurisantes et harmonieuses ainsi que par le succès dans la réalisation des tâches considérées comme importantes par l'individu<sup>143</sup>. Le troisième domaine est le sentiment de sa propre efficacité, c'est-à-dire la confiance du sujet en sa compétence à atteindre les objectifs qu'il s'est fixé dans les domaines qui lui importent.

La résilience s'appuie donc sur des liens affectifs qui constituent le socle principal sur lequel le sujet va élaborer, transformer et métaboliser ses expériences traumatiques en processus de résilience<sup>147</sup>. Certains de ces liens sont issus de la petite enfance mais sont complétés par d'autres étayages relationnels développés notamment lors de l'adolescence mais également tout au long de la vie d'adulte. La résilience est le fruit de ces aménagements affectifs qui renouvellent et transforment les attachements



antérieurs en fonction des expériences de vie. Et c'est ainsi que l'empathie et les capacités à faire lien sont des éléments centraux du développement d'un processus résilient. Les autres facteurs de résilience que sont l'estime de soi c'est à dire le jugement de l'individu qui interroge ses propres valeurs et la définition des objectifs et des domaines d'importance sont fortement dépendant de la culture du sujet. La culture au sens large est l'ensemble des traits communs aux membres d'un groupe et qui permettent de les définir comme appartenant à ce groupe social. De plus, les études nous montrent que c'est la capacité de pouvoir se définir clairement dans ses groupes d'appartenance qui est le préalable à une bonne image de soi<sup>149</sup>. C'est ainsi qu'un sujet en adéquation avec ses valeurs culturelles pourra se définir clairement au sein du groupe et avoir une image claire de sa propre valeur et des objectifs qu'il souhaite atteindre. L'initiation d'un processus résilient est donc fortement sous la dépendance des liens affectifs du sujet ainsi que de facteurs culturels qui lui sont propres.

D'un point de vue psychodynamique, le déroulement du processus résilient s'inscrit dans le cadre de la réaction face à un psychotraumatisme. La résilience conjoncturelle suppose, en amont, la survenue d'un traumatisme et, en aval, l'aptitude du sujet à le surmonter<sup>150</sup>. La résistance à la désorganisation psychique résultant de la confrontation au trauma nécessite la déconstruction du fragment de réalité intolérable par la mise en place de mécanismes de défense opérants, c'est-à-dire utilisés de façon souple et variée. Si la sublimation ou la formation réactionnelle sont classiquement considérées comme matures et hautement adaptatives, le refoulement, l'inhibition, l'isolation et l'intellectualisation permettent également ce processus<sup>151</sup>. Mais des mécanismes immatures et inadaptés comme le déni, le clivage ou la projection, s'ils rendent la douleur supportable et permettent au sujet de parvenir progressivement à l'acceptation ne sont pas à condamner. L'intégration du choc et la réparation passe par le rétablissement des liens rompus par l'effraction du trauma, d'où la nécessité de donner un sens à la blessure notamment par un travail de mentalisation<sup>152</sup>. Cela permet de traduire par des représentations verbales les images et les émois afin de les rendre compréhensible à l'autre. Pour reprendre la métaphore de la vésicule

protoplasmique<sup>22</sup>, il s'agit de traduire les excitations en représentations partageables, condition fondamentale de la résilience à long terme. Ce processus dépend de la rigidité ou de la souplesse des mécanismes de défense du Moi pour faire face au déplaisir de l'effraction traumatique ainsi que des capacités d'élaboration mentale pour verbaliser le vécu traumatique.

Evaluer les remaniements témoignant de l'engagement dans un processus de résilience est réalisable au cours de l'entretien clinique. Il est également possible d'utiliser des échelles qui apprécient l'intensité symptomatique ou de tests de personnalité<sup>147</sup>. De nombreux instruments sont également proposés pour évaluer la résilience des patients mais ne présentent à ce jour qu'un intérêt clinique limité<sup>153</sup>. D'autres recherches s'intéressent à l'environnement génétique, épi-génétique et neuro-biologique qui régule les mécanismes des réponses émotionnelles pouvant expliquer le développement d'un processus résilient.

### c Résilience neurobiologique

La détermination de processus résilients ne se limite pas aux analyses psychologiques mais peut également s'envisager sur le plan chimique, moléculaire et tissulaire. En étudiant des réponses biologiques simples à des stimuli, on peut envisager une régulation génétique et transcriptionnelle de certains facteurs. L'exploration de réactions comportementales plus complexes ne peut être réalisée chez l'animal et s'effectue directement chez l'homme par l'identification de réponses émotionnelles visualisées en imagerie par résonance magnétique (IRM).

Nous avons vu précédemment que la réponse au stress est sous la dépendance du système Hypothalamo-hypophyso-surrénalien par l'intermédiaire de l'adrénaline et du cortisol. Elle fait dans un premier temps intervenir le système adrénérgique dont l'hyperactivation durable peut conduire à des réactions anxieuses chroniques<sup>154</sup> et dont le blocage au niveau de l'amygdale pourrait s'opposer au développement du souvenir traumatique<sup>155</sup>. La seconde hormone à s'élever dans l'état de stress aigu est

le cortisol dont la sécrétion est sous la dépendance du CRF. Des études démontrent le lien entre l'existence de traumatismes psychiques durant l'enfance et un taux élevé de CRF à l'âge adulte<sup>156</sup>. On sait également qu'un taux élevé de cortisol intracérébral peut entraîner une atrophie et des effets structuraux complexes sur l'amygdale et l'hippocampe<sup>157</sup>. La résilience serait donc associée à une activation rapide des rétrocontrôles du stress mais surtout à son interruption impliquant un parfait équilibre entre différents récepteurs aux corticoïdes<sup>158</sup>. De plus, de hauts niveaux plasmatiques de déhydroépiandrostérone (DHEA), hormone réputée en lien avec le système GABA, sont retrouvés chez des militaires aguerris éprouvant moins de symptômes dissociatifs<sup>159</sup> ainsi que chez des vétérans dont la symptomatologie post-traumatique est en cours d'amélioration<sup>160</sup>.

La sérotonine, par son effet à la fois anxiogénique et anxiolytique, agit comme un contrôleur de l'humeur et par la même module la réponse au stress<sup>161</sup>. Son rôle exact, de même que celui de la dopamine qui intervient dans la régulation du sentiment de peur, reste à déterminer<sup>162</sup>. Le neuropeptide Y (NPY) est très largement distribué dans le cerveau et semble, par son effet anxiolytique, améliorer les capacités cognitives dans un environnement stressant. Il contrebalance également les effets délétères du CRF dans l'amygdale, l'hippocampe, l'hypothalamus et le locus cœruleus<sup>163</sup>. Dans des études menées chez des soldats des forces spéciales, réputés résilients, de hauts taux plasmatiques de NPY sont associés avec de meilleures performances<sup>164</sup>, de même que chez des vétérans sans pathologie psychotraumatique par rapport à ceux souffrant d'ESPT<sup>165</sup>, suggérant une meilleure résilience.

Chez les rongeurs, l'exposition à des facteurs de stress fait diminuer dans l'hippocampe l'expression de *Brain-Derived Neurotrophic Factor* (BDNF)<sup>166</sup>, un facteur de croissance très largement présent dans tout le cerveau permettant de l'associer à une activité antidépressive. Alors que l'exposition répétée à ces mêmes facteurs le fait diminuer dans le *nucleus accumbens*, mettant en avant ses effet pro-dépressifs<sup>167</sup>. Ces résultats ont été confirmés chez des sujets humains<sup>162</sup>, ce qui permet d'affirmer que ce facteur joue un rôle aujourd'hui encore mal déterminé dans le processus de résilience.

Si la sécrétion de ces différents transmetteurs est souvent déterminée par des influences extérieures à la cellule, leur élaboration à partir du code génétique est sous la dépendance de la machinerie cellulaire, en particulier l'appareil de transcription et de traduction de l'ADN.

#### d Régulation moléculaire

La production de ces différentes hormones est sous la dépendance du code génétique et les chercheurs commencent à identifier des polymorphismes pouvant expliquer des taux plasmatiques de médiateur différents ou des susceptibilités individuelles. Par exemple, il existe un polymorphisme du gène codant la catéchol-o-méthyltransférase (COMT), une enzyme dégradant la dopamine et la noradrénaline. On peut mesurer chez les sujets porteurs une concentration sanguine plus élevée de ces neurotransmetteurs, ce qui tend à exacerber l'anxiété lors de l'exposition à des situations déplaisantes<sup>168</sup>. De même, certains allèles du gène codant le récepteur au CRF sont susceptibles de moduler l'impact de mauvais traitements durant l'enfance<sup>169</sup> et les différentes versions fonctionnelles du récepteur aux corticoïdes modifient les performances cognitives en situation de stress<sup>170</sup>. Il a également été montré que la présence de protéines chaperon faisant varier la sensibilité de ce récepteur pourrait être prédictive de l'apparition de syndromes post-traumatiques chez des enfants maltraités<sup>171</sup>. D'autres systèmes sont également modulés et c'est ainsi que l'identification des différents allèles du promoteur du gène codant le transporteur de la sérotonine permet d'isoler des sujets petits transporteurs qui présentent un risque accru de dépression lorsqu'ils sont exposés à des situations difficiles<sup>172</sup>, des sujets porteurs de l'allèle long qui font preuve de capacités de résilience<sup>173</sup>. La variabilité de l'expression des gènes codant le NPY<sup>174</sup> et le BDNF<sup>175</sup> permet également de nuancer la réponse émotionnelle de l'individu à des facteurs de stress.

Si le code génétique représente un livre écrit de façon définitive, l'épigénétique permet des lectures différentes suivant les conditions dans lesquelles on interroge cette matrice<sup>176</sup>. Elle se réfère à des changements à long-termes de la chromatine

impliquant notamment des mécanismes d'acétylation ou de méthylation des histones ou de l'ADN lui-même sans changer le code génétique. Ces modifications sont dynamiques mais héritables lorsqu'elles surviennent au niveau des cellules germinales. Dans le cadre de l'étude de la résilience, des expériences de contrôle de l'histoire de vie ont été effectuées dans une population de souris génétiquement identiques. La progéniture ayant reçue des soins maternels de moins bonne qualité développe des comportements plus anxieux significativement corrélés avec une augmentation de la méthylation d'un site promoteur des récepteurs aux glucocorticoïdes qui limite son expression dans l'hippocampe<sup>177</sup>. Cette caractéristique est de plus transmise à la génération suivante. Le cerveau n'est donc plus associé à une simple réponse passive à un stress environnemental et la résilience n'est plus simplement l'absence de processus adaptatif chez des individus vulnérables mais bien la résultante d'un ensemble de facteurs évolutifs et transmissibles<sup>162</sup>.

La chimie du cerveau est, chez l'être humain, au service de processus plus complexes qui constituent *in fine* la résilience. C'est en identifiant les liens entre eux que pourront être proposées des thérapeutiques chimiques efficaces sur des symptômes cliniques.

## e Les processus neuronaux

Il est désormais possible de modéliser la réponse cérébrale à différents stimuli et de caractériser les circuits neuronaux impliqués dans le processus de résilience. La physiopathologie de l'état de stress post-traumatique décrit entre autres un dysfonctionnement des circuits de gestion de la peur au niveau de l'amygdale, de l'hippocampe et du cortex préfrontal<sup>178</sup>. Chez l'être humain, la régulation de cette émotion apparaît comme plus complexe qu'une réaction de peur conditionnée face à un stimulus précis et à un simple mécanisme de rétrocontrôle comme on peut l'observer chez l'animal<sup>179</sup>. En situation de stress, chez des individus réputés résilients, un processus performant prévient les réactions de peur conditionnée, organise un contrôle spécifique et initie des mécanismes de reconstruction notamment par une inhibition de l'activité amygdalienne par le cortex préfrontal médial<sup>180</sup>. Cette

régulation semble sous la dépendance de blocage du système adrénurgique dans l'amygdale<sup>181</sup> et à l'activation de récepteurs aux glucocorticoïdes dans l'hippocampe<sup>182</sup> ouvrant la voie à des perspectives thérapeutiques.

Parmi les fonctions supérieures, l'optimisme, très liée aux circuits de la récompense sur le plan cérébral est également une des caractéristiques de l'individu résilient. On peut la modéliser par une augmentation de l'activité au niveau de l'amygdale et du cortex cingulaire antérieur rostral lorsque les patients projettent des événements positifs<sup>183</sup>. La réactivité de ces zones est supérieure chez des soldats des forces spéciales par rapport aux mesures effectuées en population générale<sup>184</sup>. Mais le système de récompense jouant un des rôles principaux dans l'initiation et le maintien des comportements par le biais de la récompense est constitué d'un circuit articulé autour des neurones dopaminergiques de l'aire tégmentale ventrale et de leurs projections sur les systèmes limbiques. Ils sont activés en réponse à une gratification et même dans l'attente de celle-ci, alors qu'ils sont inhibés, en présence d'un stimulus dissuasif<sup>185</sup> suggérant leur implication dans la régulation de l'humeur. Ces voies seraient plus réactives chez des individus résistants au stress ou restant optimistes face à un événement potentiellement traumatisant<sup>161</sup>. De plus, une plus grande résilience a été rapportée chez des animaux ayant une meilleure adaptabilité de ce système<sup>186</sup>.

La capacité de gérer ses émotions, en particulier la réévaluation cognitive, c'est-à-dire la réinterprétation non-émotionnelle du sens de l'évènement potentiellement traumatique, est associée à une meilleure résilience<sup>187</sup>. Des études ont démontré une activation des régions latérales et médiales du cortex préfrontal qui diminuent l'activité de l'amygdale<sup>188</sup> et augmente celle du nucleus accumbens<sup>189</sup> lorsqu'elle est mise en jeu. De plus, l'utilisation de cette technique de réévaluation des émotions dans la vie de tous les jours est associée à une meilleure activation du cortex préfrontal et à une moindre activation de l'amygdale lors de l'exposition à des stimuli négatifs<sup>190</sup>, ce qui suggère un mécanisme central de contrôle cognitif de la mémoire et des émotions dans le cadre de l'élaboration d'une attitude résiliente.

L'empathie et de bonnes compétences sociales sont fortement liées à une forte probabilité de s'engager dans un processus résilient. Ces qualités nécessitent de bonnes capacités d'identification à l'autre et se traduisent au niveau cérébral par un phénomène de miroir au cours duquel les neurones corticaux déchargent de la même manière si la tâche est réalisée par l'individu ou si celui-ci voit quelqu'un la faire<sup>191</sup> et agiraient en coordination avec les régions formant le système limbique pour comprendre les émotions d'autrui<sup>192</sup>. De la même manière, les actions réalisées en coopération avec un autre individu déclenchent ces circuits miroirs ainsi que ceux de la récompense et sont modulés par les hormones ocytocine et vasopressine<sup>193</sup> connues pour promouvoir l'attachement<sup>194</sup> et l'empathie<sup>195</sup>. L'ocytocine semble donc faciliter les liens sociaux en stimulant les circuits de la récompense et réduire l'intensité des réactions de peur<sup>196</sup>. Il est admis que l'appartenance à un réseau social dense favorise le bien-être et les comportements résilients<sup>197</sup>, notamment par l'atténuation de la réponse neuronale aux menaces potentielles<sup>198</sup>. On peut donc supposer un lien entre la sécrétion de cette hormone, en lien avec les circuits de la récompense par l'intermédiaire du système des neurones miroirs, et le développement d'un comportement résilient.

La compréhension des mécanismes de la résilience et l'identification des liens entre les observations cliniques et les recherches neuro-biologiques devrait permettre de développer de nouvelles approches dans le suivi et la thérapie des patients traumatisés psychique. Cependant, à ce jour aucun mode thérapeutique n'a encore pu être proposé à partir de ces observations.

Si les armées s'intéressent à la prise en charge du patient traumatisé psychique, la question de la prévention est souvent posée au Service de Santé des Armées. Comme l'aguerrissement général et spécifique prépare le soldat à évoluer dans un milieu dangereux voire hostile en améliorant son aptitude opérationnelle, le commandement est dans l'attente de procédés qui pourront sinon protéger les militaires d'un traumatisme psychique mais au moins leur apprendre à faire face à ses conséquences. Le concept de résilience doit donc être adapté aux impératifs opérationnels.

### 3. LA RESILIENCE DANS LES ARMEES

Si en milieu militaire le repérage de la pathologie psychotraumatique et l'orientation des patients sont effectués par le médecin généraliste d'unité, la prise en charge thérapeutique fait souvent appel à des moyens spécialisés. Le médecin traitant conserve néanmoins un rôle central dans la coordination des soins et le suivi au long court<sup>199</sup>. Outre le soin, les tâches du médecin d'unité sont également l'exercice d'une médecine de prévention et le rôle de conseil au commandement. C'est dans ce contexte que la prise en compte du concept de résilience doit permettre d'améliorer la préparation du combattant et l'optimisation de ses conditions de vie en vue de son exposition à des situations potentiellement traumatisantes.

Dans le cadre de l'exercice du métier de militaire, la préparation technique, physique et psychologique à la mission va permettre une meilleure acceptation des contraintes par le combattant et donc une diminution du stress ressenti. Ce dernier pourra néanmoins être géré de façon positive et transformé en élément moteur grâce à des stratégies de *coping*. En cas de survenue d'un stress dépassé ou d'une situation traumatisante, un processus dépendant des éléments rendant compte de la résilience humaine est mis en place par le patient seul ou avec l'aide de thérapeute. La prise en compte et le développement a priori de ces éléments par le médecin d'unité devraient permettre une meilleure mise en place de stratégies résilientes au-delà du simple principe de sélection négative de la visite médicale initiale.

#### a Préparation du combattant

Pour envisager d'augmenter le potentiel de résilience du soldat par l'entraînement, il faut cesser d'envisager sa vulnérabilité au profit de son potentiel au travers du concept d'« *hardiness* » qui peut se traduire par l'expression « robustesse psychologique ». Ce terme est né sous la plume de philosophes qui cherchaient à décrire un individu donnant du sens à sa vie et ayant le courage de se battre même si le ressenti de son existence se révélait difficile, douloureuse et futile<sup>200</sup>. Il est utilisé plus tard pour



décrire la personnalité de chefs d'entreprise à succès, démontrant que l'efficacité de cette caractéristique est corrélée avec une meilleure protection contre la maladie et les effets du stress ainsi qu'avec une amélioration des performances<sup>201</sup>. Parmi les prisonniers de guerre, la robustesse semble constituer à la fois un facteur de protection et une ressource permettant de faire face à un évènement potentiellement traumatique<sup>202</sup>. Chez des vétérans du Vietnam, des effets similaires semblent être dus à une meilleure construction des réseaux sociaux et à une plus grande aptitude à y puiser de l'aide<sup>203</sup>. Les caractéristiques de ce trait de personnalité, à savoir la volonté d'engagement en tant que capacité à donner du sens à ses actions, la croyance en la maîtrise de sa vie et le goût du défi le rapproche beaucoup des définitions de la résilience<sup>200</sup>.

Certains auteurs estiment que la caractérisation de la robustesse des individus pourrait être employée pour améliorer le recrutement et la formation des personnels<sup>204</sup>. L'identification de variables cognitives et de personnalité pourrait permettre de personnaliser la formation et l'entraînement des soldats, voir de déterminer des aptitudes spécifiques. Mais plus que ces développements à visée de sélection, ce concept permet de mettre en évidence certaines composantes positives de la personnalité normale d'un individu comme élément de protection et de les valoriser afin de développer le potentiel de chacun<sup>205</sup>.

En milieu militaire, l'acquisition des savoir-faire indispensables à l'utilisation de leur équipement est une des conditions de survie du combattant. En effet, face à la plupart des situations extrêmes, l'individu ne possède pas une solution connue et parfaitement adaptée. En situation de stress, il ne va pas pouvoir évaluer toutes ses possibilités et les classer de la plus adaptée à la moins efficace, à la manière d'un ordinateur, car il ne peut pas prendre en compte toutes les données de son environnement. Il va au contraire recourir à une rationalité procédurale pour des actions simples pour lesquelles une action réflexe est possible ou mettre en place une rationalité délibérative au cours de laquelle il va évaluer l'effet global de son action. Ces simulations mentales vont commencer par les techniques qu'il maîtrise et s'arrêter

lorsqu'une solution satisfaisante est trouvée<sup>206</sup>. Un homme appliquera donc tout d'abord les actions qu'il a répétées et qu'il peut effectuer par automatisme mais, s'il est contraint d'élaborer une solution, il n'agira qu'en fonction de ce qu'il connaît et maîtrise lorsque l'effet prévisible lui semblera dans son ensemble positif. C'est ainsi que, si un individu s'est entraîné à faire face à une situation dangereuse, il trouvera plus rapidement une solution plus adaptée et ne se sentira pas impuissant face aux évènements.

Cette formation est enrichie par les retours d'expérience qui permettent l'acquisition d'un savoir-faire adaptatif qu'il convient d'intégrer dans un cadre collectif afin de pouvoir agir en parfaite continuité. Cet enseignement doit en outre être spécifique pour s'adapter aux conditions de la mission et continu pour éviter les phénomènes de désapprentissage. Les phases d'instruction et d'exercice doivent être alternées, la complexité doit être croissante, sans oublier les répétitions et les rappels afin de permettre une bonne assimilation. De plus, l'ensemble de l'éducation doit être le plus personnalisé possible pour une meilleure adaptation au fonctionnement collectif du groupe. Le but des formations est donc d'améliorer le potentiel humain en assurant un suivi global du combattant depuis les phases de préparation jusqu'à son retour à la vie civile. C'est le concept de densification<sup>207</sup> qui s'étend sur les champs physique, psychique et morale, exigeant une coordination étroite entre chef militaire, médecin voir responsable religieux. La préparation physique et mentale est essentielle pour le soldat pour mener à bien sa mission mais également pour éviter que la fatigue accumulée lors d'un effort trop important ne bloque ses fonctions cognitives. Elle se compose d'un entraînement physique nécessaire pour atteindre un niveau de performance et d'une phase d'aguerrissement permettant au personnel et au collectif d'optimiser leurs facultés physiques, leurs compétences techniques et leur résistance psychologique dans un environnement proche des situations de combat. La densification psychologique repose sur la prévention, la détection et les soins immédiats et doit être intégrée dans la chaîne de soutien et de commandement. Le premier échelon, le combattant lui-même, doit être sensibilisé à la pathologie psychotraumatique qui doit être épurée de toute connotation négative. Il doit pouvoir

déceler les symptômes chez lui-même et chez les autres, notamment son binôme ou « *battlebuddy* » et agir ou rendre compte auprès de ses supérieurs. Des études réalisées auprès de policiers de Montréal révèlent que ces derniers recommandent de parler des expériences traumatisantes à leurs collègues pour soulager leurs symptômes<sup>208</sup>. Les sous-officiers constituent l'encadrement de contact et sont les mieux placés pour participer à l'effort de densification et déceler les premiers troubles. Les officiers sont responsables de l'entraînement de leurs hommes et doivent savoir pratiquer des techniques de premiers secours s'apparentant au *defusing* visant à la catharsis des témoins avant le travail des psychologues professionnels. La confrontation du soldat à la réalité des combats le renvoi souvent à des questions existentielles sur le sens de la vie et la signification de la mort. La densification philosophique vise à créer des occasions favorables pour permettre aux individus de se reposer aussi bien physiquement que mentalement et à leur donner du temps pour s'interroger sur le sens profond de leurs engagements. Ces moments de réflexion sont permis par l'enseignement adapté de l'éthique et de la philosophie mais également de la méditation<sup>209</sup>. C'est le principe de « *mindfulness* » ou état de pleine conscience. La confrontation traumatique au réel de la mort peut également être atténuée par la mise en présence progressive avec ce tabou au travers de stages ou de simulations.

Cette approche a été développée par l'armée américaine dans les années 1990 sous le terme de « *Battlemind* »<sup>210</sup> qui signifie « l'esprit de bataille » et qui correspond à la préparation mentale des troupes à leur projection et à leur retour. Cette véritable « armure psychique » est définie par la force de faire face à la peur, l'adversité et la difficulté ainsi que par la persévérance et la volonté de victoire. Elle s'appuie essentiellement sur le développement de la confiance en soi et en ses capacités ainsi que sur la force de caractère. L'intérêt de ce « *Battlemind Training System* » est la planification au cours des trois cycles opérationnels, à savoir, entraînement, déploiement et retour, d'enseignements spécifiques et adaptés à leur place dans la hiérarchie. Ils permettent de préparer les soldats aux rigueurs du combat et des conditions de vie en opération, de leur apprendre à porter une assistance psychique à

leurs camarades ou à ses subordonnés et d'assurer la transition après leur retour, que ce soit à la vie civile ou pour envisager une nouvelle campagne.

Outre son potentiel de résilience intrinsèque, le militaire est intégré au sein d'une hiérarchie qui a des responsabilités envers lui, et d'un groupe sur qui il peut compter. C'est le développement des capacités de résilience adapté à tous les niveaux qui va créer pour le soldat un environnement propice pour résister à la rigueur de son métier.

## b Importance de l'environnement

Contrairement à l'image véhiculée par certaines œuvres artistiques, il n'est pas possible d'envisager que l'action d'un soldat isolé, aussi héroïque soit-elle, puisse avoir un impact décisif sur l'ensemble du conflit. En effet, en dehors de l'organisation hiérarchique par grades, la complexification des rôles du combattant est à l'origine d'un second système de subdivision par fonction. Des experts aux compétences complémentaires, assurant chacun une tâche précise, sont regroupés et coopèrent à l'accomplissement d'une mission complexe. Cependant l'insertion dans des collectifs n'a pas pour unique vocation l'accomplissement des objectifs militaires mais permet également de fournir des ressources psychiques à ses membres. Au sein de l'institution militaire, il est d'usage de distinguer le « groupe primaire », restreint, s'approchant de la cellule familiale, du « groupe d'appartenance », plus large, apportant une dimension plus culturelle et sociologique<sup>211</sup>.

En situation difficile, le regard d'autrui est un élément très puissant de mobilisation des ressources individuelles. L'obligation morale de se conformer aux attentes des autres membres du groupe augmente avec la connaissance mutuelle. Ainsi, au cœur de l'action, le soldat se bat essentiellement pour ses « frères d'armes », en particulier pour les défendre<sup>212</sup>. Au sein du groupe primaire, la cohésion est le principal facteur du maintien de la capacité opérationnelle mais également de la résistance des soldats. Cette stabilité face à la désagrégation sociale dépend, une fois les besoins organiques élémentaires satisfaits, de la solidité des liens interindividuels et des qualités de

l'encadrement de contact<sup>213</sup>. L'appartenance à un collectif permet également, une fois l'action achevée, de verbaliser les expériences dans un but à la fois cathartique et de relativisation des responsabilités individuelles. Ce soutien social diminue les symptômes d'une exposition traumatique et plus particulièrement lorsque l'action a été intense<sup>205</sup>.

Il est impossible pour les membres des différents groupes d'appartenance de tous se connaître personnellement mais ces ensembles sont mus par l'identification à des normes culturelles spécifiques. Les militaires sont recrutés au sein de la société civile et donc issus de la diversité de la nation ; c'est donc à l'institution que revient la charge de faire naître en eux des valeurs communes. En dehors de l'acquisition des compétences et aptitudes indispensables à l'exercice de leur métier, la formation à une fonction de socialisation par l'intégration des modèles de conduites propres à l'institution. Pour ce faire, les armées s'appuient sur un corpus de traditions réglementaires ou tacites forgées à partir d'expériences historiques mais faisant néanmoins largement appel au mythe, porteur d'une forte charge symbolique<sup>214</sup>. Ces véritables chartres sociales définissent les comportements acceptés et valorisés par la communauté et permettent à chacun de ses membres de vivre ensemble et de s'identifier à des exemples à suivre. L'objectif est l'élaboration d'un sentiment d'appartenance dénommé « esprit de corps » qui se matérialise par l'emploi de marqueurs symboliques. Paradoxalement, ce sentiment est souvent construit par altérité<sup>215</sup> afin d'exalter le « nous » opposé aux « autres ». Cette mise en compétition qui soude les membres des groupes permet de disposer d'une culture commune à tous les militaires tout en valorisant une concurrence entre communautés d'appartenance à tous les niveaux d'organisation<sup>214</sup>. L'ensemble de ces traditions sont transmises en exploitant tous les canaux de communication mais il est nécessaire de mentionner le poids et la puissance de l'oralité. Le chant, notamment par la définition de représentations collectives qui transmettent les valeurs de l'institution, permet une affirmation identitaire. Il légitime également le collectif par des allusions fréquentes aux générations précédentes qui ont écrit l'histoire et dont on a fait les légendes.

Ce sentiment d'appartenance au collectif et la solidarité qui en découle constituent des facteurs de résilience. Ils confèrent aux individus des bases d'attachement « *secure* », leur procurant le sentiment d'être entourés et donc protégés<sup>216</sup> et permet au travers de rituels, un travail de mentalisation afin de donner du sens à leur vécu traumatique.

La transmission des traditions et le développement de la cohésion du groupe est sous la responsabilité de l'encadrement, à savoir sous-officiers et officiers. C'est de leur « *leadership* », capacité à guider, influencer et inspirer que va dépendre la mise en place de mécanismes de protection<sup>200</sup>. C'est pourquoi un grand soin doit être pris dans la sélection et l'instruction de l'ensemble des éléments constitutifs de la chaîne hiérarchique<sup>217</sup>. Au-delà de la personnalité du meneur, c'est son style de commandement qui va lui permettre ou non de devenir pour ses hommes un « tuteur de résilience ». Il a été montré par exemple qu'un mélange de discipline stricte et de paternalisme complété par une exemplarité sans faille des chefs a favorisé la résilience de la *Wehrmacht* au cours de la deuxième guerre mondiale<sup>213</sup>. L'accent était alors mis sur l'honneur et il était conseillé d'éviter les comportements vexatoires. Mais compte tenu des évolutions sociétales, notamment sur le plan de la discipline et du rapport à l'autorité, ces grands principes doivent être adaptés afin de servir au mieux le combattant d'aujourd'hui.

La reconnaissance peut également être considérée comme un facteur de résilience pour le soldat. L'encadrement dispose de la possibilité de distribuer des récompenses, de nature essentiellement symbolique, qui favorisent le sentiment de puissance et d'efficacité. Outre la gratification individuelle, l'institution met en avant un exemple qu'elle inscrit dans la lignée des modèles qui l'ont précédé, renforçant la transmission des comportements valorisés par la communauté. Mais la reconnaissance de la Nation s'exprime également par le droit à la réparation. Au-delà des droits matériels ouverts aux blessés de guerre qui procure un sentiment de sécurité, elle rend hommage aux sacrifices qu'ils ont consentis en son nom reconnaissant sa responsabilité dans les faits de guerre que les soldats ont eu à subir. Cette « déresponsabilisation » de l'individu vis-à-vis de la transgression du tabou de la mort est d'autant plus importante dans la prise

en charge de la pathologie psychotraumatique associée ou non à des atteintes physiques<sup>218</sup>. Le soutien institutionnel s'exprime également lors du travail de deuil, par la prise en charge collective de cette émotion au travers des rites et coutumes<sup>205</sup>. Cette solidarité de l'ensemble des membres du groupe s'applique aux proches appartenant au collectif mais également à leurs familles.

La structure et l'organisation de l'armée contribuent à la résilience du soldat et par extension à celle du groupe. Il ne faut cependant pas oublier que les facteurs de résilience dépendent d'impératifs opérationnels et que la mission est susceptible de s'accomplir au détriment de l'individu. Il existe cependant des limites au concept de résilience et c'est pourquoi son application au profit des forces se doit d'être réfléchie et mesurée.

#### 4. LIMITES

La notion de limite du concept de résilience est particulièrement nécessaire dans le cadre de la prise en charge de la pathologie psychique où le plus important est de ne pas nuire.

##### a Contours théoriques

Le modèle de résilience a beaucoup évolué depuis les premières études qui en font mention. La littérature scientifique s'est rapidement emparée du terme avant que des travaux exhaustifs et structurés n'aient eu le temps de le définir précisément. Son extension à de nombreux domaines avec son lot de définitions et de contours théoriques incite à la prudence quant à son champ réel d'application. De plus certaines études tendent à retrouver des éléments de résilience chez des patients en grande souffrance psychologique. Il existe des exemples de patients mettant en place des compétences sociales adéquates tout en développant des perturbations psychologiques importantes<sup>219</sup>. C'est ainsi que la résilience demeure un concept en construction car aucun critère ne peut être ni garant d'un processus résilient ni

absolument défini. Un même facteur peut également suivant son emploi être protecteur ou constituer un élément péjoratif<sup>220</sup>. C'est le cas parmi d'autres de l'estime de soi qui contribue à l'élaboration de comportements résilients mais qui développé à outrance peut conduire à des personnalités arrogantes, violentes et au final éloigné de tout étayage social.

De plus, un individu réputé résilient n'est pas invincible, il peut rencontrer des limites à sa résilience. On n'est pas résilient à tout ni tout le temps. Dans le cadre de la réponse à un évènement potentiellement traumatisant, la prise en compte de la résilience doit être complémentaire de celle de la vulnérabilité. Ainsi, on peut considérer qu'il n'existe pas d'immunité au stress ni au trauma mais seulement différents modèles de réponse plus ou moins adaptés<sup>136</sup>.

Bien qu'il ait été trouvé des explications moléculaires et biochimiques à la résilience, il n'existe pas de gène de la résilience qui déterminerait les capacités de résistance d'un individu qui sont pour leur plus grande part sous l'influence de facteurs environnementaux. Le sujet et le monde qui l'entoure sont les principaux acteurs du processus résilient mais il existe alors un risque de moralisation de la résilience. Les patients réputés vertueux adopteraient les bonnes attitudes alors que ceux qui n'y parviendraient pas verraient s'ajouter à leur pathologie le fardeau de l'échec. De même, il est nécessaire de s'interroger sur le bien fondé des interventions visant à augmenter le potentiel de résilience. Si on considère que la résilience peut résulter de facteurs naturels d'adaptation, leur mécanisme n'est pas parfaitement maîtrisé et toute modification risque d'en altérer le fonctionnement. De plus, la résilience se construisant à partir de la souffrance de l'individu, il serait donc nécessaire de payer le prix du développement d'un processus résilient. Il ne faut pourtant pas que le remède soit pire que le mal d'autant plus qu'il intervient *a priori* ; se pose alors la question des limites à placer dans la protection des sujets lors de l'acquisition de capacités de résilience.



## b Le milieu militaire

On retrouve également des limites à l'acculturation du militaire comme facteur de résilience. Par exemple, les valeurs du combattant, en particulier dans les unités dites « opérationnelles », résonnent comme un culte à la virilité qui peut constituer un obstacle à toute forme de communication concernant ses sentiments ou son ressenti et bloquer un besoin cathartique après une exposition traumatique. De même, la performance, placée au centre de la vie du militaire est un facteur incontestable de résilience lorsqu'elle amène une valorisation du sujet mais peut rendre honteux un vécu traumatique perçu comme un échec. Le repérage des potentiels et les décisions d'avancement qui valorisent le militaire passent par une sélection des personnels tout au long de sa carrière. A partir de l'instant où sera évoquée une amélioration du potentiel par la résilience, il existera un risque de sélection et donc de discrimination par cette formation. L'environnement lui-même, bien que globalement facteur de résilience peut se révéler délétère pour certains patients. Un militaire en attente de récompense peut interpréter une restructuration comme un manque de reconnaissance ou peut se retrouver isolé au milieu de personnels qui ne prendraient pas assez en considération ses expériences passées. Ces situations entrent en conflit avec ses représentations de l'idéal du soldat et entraînent une désillusion avec perte de repères, qui peut aller jusqu'à l'isolement social et la décompensation d'une pathologie psychotraumatique. La résilience peut également être perçue comme un équilibre entre les expériences du militaire et ses capacités de résistance. Cette situation plus ou moins précaire incite à un surcroît de prudence quant à toute action qui pourrait être entreprise pour la modifier.

## 5. APPLICATIONS PRATIQUES

L'étude de la résilience pose à ce jour plus de questions qu'elle n'apporte de réponses. Les incertitudes qui entourent son utilisation à visée thérapeutique et même préventive sont encore trop importantes pour fournir des instructions précises employables à grande échelle. Le praticien peut néanmoins se servir des résultats des

différentes études pour alimenter sa réflexion et orienter sa pratique quotidienne et plus particulièrement dans le cadre de la prise en charge de la pathologie post-traumatique. Dans l'institution l'argument de la résilience du soldat peut servir à défendre la pérennisation de certaines mesures visant mettre le combattant dans les meilleures conditions possibles de résister à un traumatisme psychique. Ces mesures jugées coûteuses, peuvent être menacées de disparition par l'application de politiques budgétaires de plus en plus contraintes mais peuvent se révéler à terme plus économiques en raison de leur impact sur la santé des soldats. De plus, la résilience ne doit être envisagée que comme une orientation collective tant dans l'objectif d'amélioration des facteurs que de l'évaluation de l'effet d'éventuelles mesures. Toute prise en compte de la résilience au niveau individuelle pour un autre motif que le soin d'un patient traumatisé psychique est à proscrire. Il faut alors se garder d'intervenir de façon intrusive, dogmatique ou moralisatrice sous peine de compliquer la mise en place de processus résilients.

**La résilience est encore un concept mal limité. Elle rend compte de l'existence d'un retour à un fonctionnement psychique satisfaisant et du maintien d'une évolution normale après des évènements difficiles. Elle ne signifie pas l'absence de vulnérabilité et n'est valable qu'à un instant donné pour une situation précise. Elle peut être abordée comme le fonctionnement de l'individu à un moment donné, à un processus évolutif d'adaptation ou au résultat de ce processus. On peut décrire certaines caractéristiques plus fréquemment associées au développement de comportements résilients mais aucun de ces facteurs de résilience n'est absolu ni définitif. Dans le cadre militaire, la prise en compte d'un potentiel de résilience à visée de sélection doit être dépassée pour pouvoir mettre en place une promotion efficace de la résilience à tous les niveaux de l'organisation. Ceci pourrait permettre une meilleure résistance des militaires à des situations potentiellement traumatisantes et une meilleure prise en charge des victimes de traumatismes psychiques.**

## VII. INTERET ET OBJECTIFS DE L'ETUDE

De même que la pathologie psychotraumatique fait l'objet de différents modes de prise en compte, les contours théoriques et le champ d'application du concept de résilience ne sont pas totalement consensuels et restent à préciser. Certains auteurs n'hésitent pourtant pas à asséner des vérités expérimentales et à proposer des schémas thérapeutiques sous le couvert de l'argument marketing de la résilience. Cette prudence est d'autant plus de mise dans le milieu militaire où le commandement est à la recherche de solutions simples et facilement exploitables à ses interrogations. Afin d'éviter tout dommage supplémentaire au patient traumatisé psychique, toute la chaîne hiérarchique, du soldat jusqu'aux décideurs doit être sensibilisée, à son niveau, au concept de résilience. Il est de la responsabilité du corps médical du Service de Santé des Armées au travers de son rôle de conseil au commandement de faire passer des messages clairs à tous les personnels. Ces interventions devraient dans l'idéal compléter une formation continue de tous les militaires par des professionnels spécifiquement formés. A ce jour, il semblerait que peu de personnels de santé soient suffisamment sensibilisés aux intérêts de l'emploi du concept de résilience dans le cadre de la prise en charge de la pathologie psychotraumatique. Il n'existe, de plus, aucun document officiel de référence pour guider la pratique des différents acteurs de santé. Le rôle du Service de Santé des Armées est ici de produire une réflexion sur les enjeux et les limites de l'utilisation de ce concept dans les armées.

Ce travail est une étude préliminaire qui explore les connaissances et les attentes des médecins généralistes d'unité concernant la prise en compte du concept de résilience dans la prise en charge du patient traumatisé psychique. Cette étude doit servir de base à une réflexion approfondie qui doit permettre l'élaboration d'outils pratiques visant à l'éducation des personnels de santé et plus largement de tous les militaires. Une meilleure connaissance du concept de résilience devrait permettre à tous les acteurs de la chaîne, du « Battle Buddy » sur le terrain au psychiatre dans un service spécialisé, une meilleure prise en charge du patient traumatisé psychique.

## **MATERIEL ET METHODES**

---

### **I. SCHEMA DE L'ETUDE**

Afin d'évaluer les connaissances et l'intérêt pour le concept de résilience des médecins généralistes d'unités du Service de santé des Armées dans le cadre de la prise en charge du patient traumatisé psychique, nous avons réalisé une étude observationnelle descriptive transversale à l'aide d'un questionnaire envoyé par voie de poste militaire à des spécialistes en médecine générale du service de Santé des Armées le 23 mai 2012. Les réponses ont été collectées par cette même voie entre mai et août 2012.

### **II. POPULATION DE L'ETUDE**

Il nous a parut pertinent de mener cette étude auprès des médecins susceptibles de se référer à l'Hôpital d'Instruction des Armées (HIA) du Val de Grâce pour y adresser leurs patients atteints de pathologies psychotraumatiques. Les praticiens de cet établissement bénéficiant d'une expertise et de compétences dans ce domaine. Le cadre organique du Service de Santé des Armées (SSA) permet de regrouper ces médecins sous le commandement de la Direction Régionale du Service de Santé des Armées (DRSSA) de Saint Germain en Laye ; les médecins exerçant au sein d'antennes médicales ou de Service Médicaux d'Unité (SMU) dépendent de leur Centre Médical des Armées (CMA) intégré au sein de sa base de défense (BDD). Ces derniers permettent de faire correspondre l'organisation du SSA aux besoins des troupes qu'ils soutiennent. Des autorisations administratives ont été demandées au Médecin Chef du bureau de médecine et armée de la DRSSA ainsi qu'aux différents Médecins Chefs des CMA concernés, à savoir dans l'ordre alphabétique : Creil, Lille, Monthléry, Paris, Saint Germain en Laye, Versailles, Villacoublay et Vincennes. La cohorte des médecins a été constituée à l'aide des données disponibles sur l'intranet du ministère de la défense

consolidées par appel téléphonique auprès des secrétariats des CMA concernés. Seuls les médecins généralistes militaires d'active ont été inclus, les médecins servant sous statut civil ainsi que les réservistes n'ont pas été concernés par l'étude. Au sein de la DRSSA, 102 médecins répondaient aux critères d'inclusion et se sont vus envoyer un courrier.

### **III. RECUEIL DES DONNEES**

#### **1. ABORD DES MEDECINS**

Le courrier envoyé par voie de poste militaire aux 102 médecins dépendant de la DRSSA de Saint Germain en Laye répondant aux critères d'inclusion comprenait :

- Une lettre explicative (Annexe 3 : lettre explicative)
- Le questionnaire anonyme à retourner complété (Annexe 4 : questionnaire)
- Une enveloppe réponse à l'adresse du service de psychiatrie de l'HIA Val de Grâce à faire parvenir par voie de poste militaire. La charge de l'affranchissement revenait à l'institution.

Les questionnaires renseignés ont été réceptionnés par le secrétariat du service de psychiatrie de l'HIA Val de Grâce. Un numéro leur a été attribué par ordre d'arrivée. La participation étant volontaire et anonyme, aucune justification n'a été demandée quant aux motivations ou au refus de répondre. Afin de ne pas saturer les médecins d'unité souvent sollicités par les internes du SSA, aucune relance n'a été prévue. De plus, les mutations intervenues au 1<sup>er</sup> septembre ont rendu les coordonnées des différents médecins ainsi que leurs affectations caduques.

## 2. QUESTIONNAIRE

Le questionnaire comprenait 19 items de type varié réalisables en moins de 5 minutes et une rubrique libre permettant de recueillir les remarques.

La première partie permettait de définir le profil du médecin (âge, sexe, année d'obtention de la thèse qui a été décrit sous le terme ancienneté, antécédents de départ en Opération Extérieure (OPEX)) et son expérience en matière de pathologie psychotraumatique (diagnostic et soin).

La deuxième partie explorait les connaissances et les croyances du médecin sur la pathologie post-traumatique, en particulier concernant la notion de vulnérabilité, la possibilité d'établir des mesures de protection et les facteurs de gravité. Deux items interrogeaient sur le rôle ressenti du médecin d'unité dans la prise en charge du patient traumatisé psychique.

La troisième partie comprenait une définition brève et neutre de la résilience afin d'informer les médecins sur ce terme sans influencer leurs réponses. Il leur a d'abord été demandé d'estimer l'utilité de la mise en place d'applications de ce concept aux différents moments de leur exercice réglementaire avant de les interroger sur les possibilités d'évaluer et de favoriser la résilience chez les militaires.

## 3. ANALYSE STATISTIQUE

Les données ont été saisies avec le logiciel EPI-INFO puis analysées avec le logiciel STATA<sup>TM</sup> v9. L'analyse des données ont été réalisée avec l'aide du MC Verret Catherine, médecin épidémiologiste au Centre d'Epidémiologie et de Santé Publique des Armées (CESPA) à Saint-Mandé.

Dans un premier temps, une étude descriptive de la population de l'étude a été réalisée puis les différentes variables ont été comparées.

Les comparaisons de proportions ont été réalisées à l'aide du test du Chi 2 ou du test exact de Fisher selon les conditions d'application des tests.

Pour les tests statistiques, le risque de première espèce «  $\alpha$  » (risque de conclure à une différence qui n'existe pas) était fixé à 5%. Une différence était donc déclarée statistiquement significative quand le degré de signification du test «  $p$  » était inférieur à 5%. Une tendance à la significativité était reconnue pour «  $p$  » calculé entre 5 et 10%.

# RESULTATS

---

## I. CARACTERISTIQUES DES MEDECINS REPONDEURS

### 1. MEDECINS

Le questionnaire a été renvoyé complété par 55 médecins, dont 26 femmes (47,3%) et 29 hommes (52,7%), soit un taux de réponse de 53,9%.

Parmi les 54 sujets ayant renseigné l'âge, le médecin le plus âgé avait 63 ans, le plus jeune 23 ans. L'âge moyen était de 42 ans avec un écart-type de 10 ans. On dénombrait 22 médecins (40,7%) de moins de 40 ans et 32 médecins (59,3%) d'au moins 40 ans.

Ils ont soutenu leur thèse en moyenne 14 ans auparavant, soit moins de 10 ans pour 17 (31,5%) d'entre eux, entre 10 et 19 ans pour 21 (38,9%) d'entre eux et au moins 20 ans pour 16 (29,6%) d'entre eux. Il n'y avait pas de différence entre cette ancienneté et les variables précédemment citées dans la population.

### 2. EXPERIENCE

Sur le plan du déploiement en opérations, 16 médecins (29,1%) n'étaient jamais partis en OPEX, 33 (60,0%) entre une et cinq fois et six (10,9%) plus de cinq fois.

Il n'y avait pas de différence entre le nombre d'OPEX effectuées selon le sexe mais les médecins les plus anciens ont tendance à avoir effectué le plus de départs en OPEX ( $p=0,06$ ). En effet, les médecins de moins de dix ans d'expérience n'étaient pour leur majorité (52,9%) pas encore partis en OPEX ou moins de cinq fois tandis que les médecins les plus anciens ont servis majoritairement au moins une fois en OPEX (figure 1).



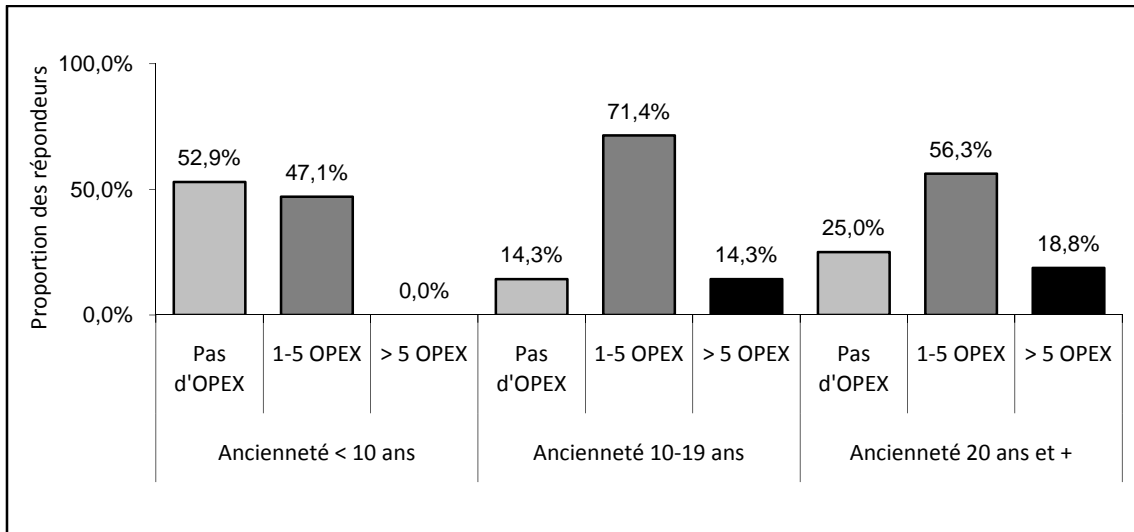


FIGURE 1 PROPORTION DES REPONDEURS RAPPORTANT LEURS OPEX EN FONCTION DE LEUR ANCIENNETE

Parmi la population de l'étude, 43 médecins (78,2%) ont déjà effectué un diagnostic de pathologie psychotraumatique contre 12 (21,8%) qui n'en ont jamais fait.

Il n'y avait aucune différence suivant l'âge, le sexe ou l'ancienneté. En tendance, les médecins ayant déjà servi en OPEX rapportaient avoir diagnostiqué plus d'ESPT que ceux n'ayant pas servi (84,6% vs 15,4% avec  $p=0,07$ )

Concernant la prise en charge de la pathologie post-traumatique, 40 médecins (72,7%) ont déjà suivi des patients atteints de pathologie post-traumatique contre 15 (27,3%) qui ne l'ont jamais fait.

Il n'y avait aucune différence suivant le sexe, l'âge, l'ancienneté ou le nombre d'OPEX effectuées. Les médecins ayant effectué un diagnostic d'ESPT avaient plus réalisé de suivis (87,5% vs 12,5% avec  $p=0,006$ ) mais il faut noter que huit médecins (14,5%) ont établi un diagnostic sans effectuer de suivi, que cinq médecins (9,0%) ont contribué au suivi de patients sans n'avoir jamais fait de diagnostic et que sept médecins (12,7%) n'ont effectués ni diagnostic ni suivi.

## II. CONNAISSANCE DES TROUBLES PSYCHOTRAUMATIQUES

### 1. VULNERABILITE ET PROTECTION DES MILITAIRES

Au sein de la population de l'étude, 28 médecins (51,9%) contre 26 (48,1%) ne pensaient pas que l'on puisse protéger les militaires des traumatismes psychiques auxquels les expose leur métier.

Les médecins de plus de 40 ans étaient davantage d'avis que les plus jeunes que les militaires pouvaient être protégés (73,1% vs 26,9% avec  $p=0,05$ ).

Il n'y avait pas de différence suivant le fait d'être parti en OPEX mais les médecins ayant effectué des diagnostics de pathologie psychotraumatique avaient tendance à plus penser que les militaires étaient protégeables (88,5% vs 11,5% avec  $p=0,07$ ). L'expérience en matière de suivi n'influeait pas l'opinion sur la possibilité de protéger les militaires.

Concernant la vulnérabilité, 50 médecins (92,6%) contre quatre (7,4%) pensaient que certains militaires étaient plus vulnérables que d'autres face aux situations potentiellement traumatiques.

Il n'existait aucune différence suivant l'âge, le sexe, l'année d'obtention de la thèse ou le nombre d'OPEX effectuées. Les médecins ayant pensé que certains militaires étaient plus vulnérables que d'autres face à un événement potentiellement traumatique rapportaient plus avoir effectués de diagnostic d'état de stress post-traumatique (97,6% vs 2,4% avec  $p=0,03$ ) mais aucune différence n'a été retrouvée concernant le suivi.

La totalité des médecins n'ayant pas pensé que certains militaires étaient plus vulnérables que d'autres ne pensaient pas que les militaires puissent être protégés mais compte tenu de l'effectif ( $n=4$ ), cet écart n'était pas significatif ( $p=0,11$ ).

Sur le plan de l'origine de la vulnérabilité des militaires, 28 médecins (52,8%) classaient les facteurs sociaux et environnementaux comme les plus importants et 14 (26,4%) comme les deuxièmes plus importants. Les effectifs étaient respectivement de 12 (22,6%) et 20 (37,7%) médecins pour les facteurs d'origine familiaux et de 10 (18,9%) et 16 (30,2%) médecins pour les facteurs d'origine éducationnels. Les facteurs génétiques n'étaient classés en première et deuxième position que par deux médecins (3,9%) chacun (figure 2).

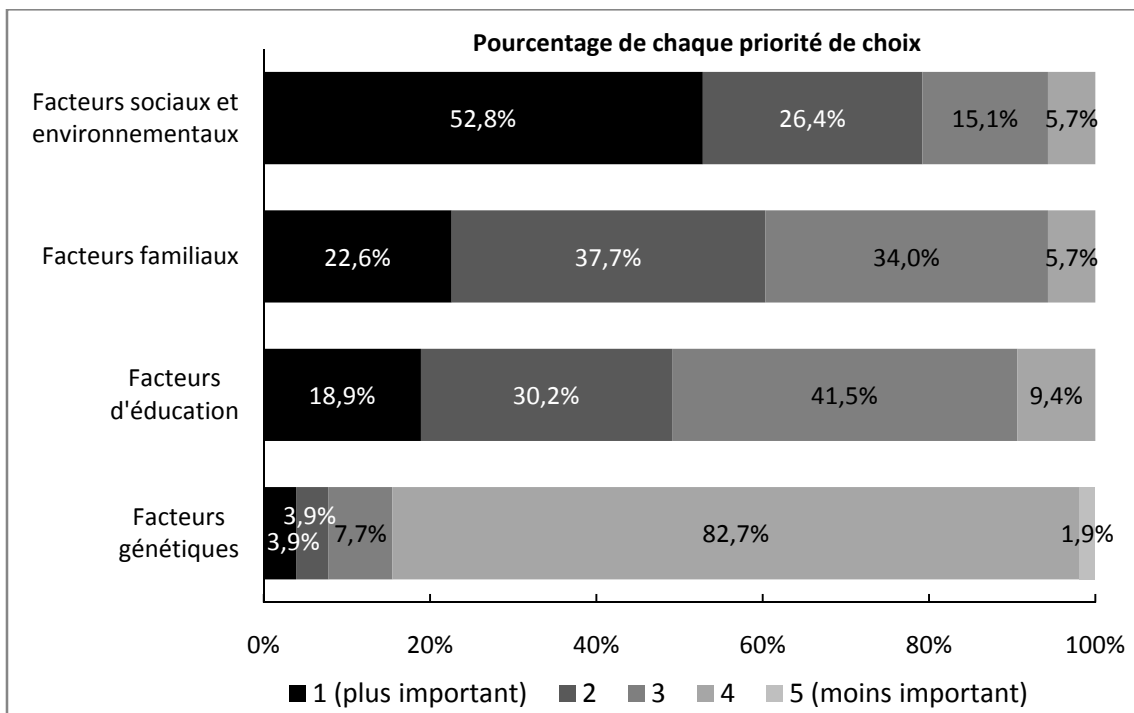


FIGURE 2 IMPORTANCE RELATIVE DES DIFFERENTS FACTEURS DE VULNERABILITE

## 2. TRAUMATISME PSYCHIQUE ET MEDECIN D'UNITE

La gravité d'un évènement traumatique s'exprimait uniquement par la nature de l'évènement pour neuf médecins (16,3%) et uniquement par les manifestations cliniques pour 39 médecins (70,9%). Seuls trois médecins (5,5%) n'ont pas répondu et quatre médecins (7,3%) ont choisi les deux modalités. Il n'y avait pas de différence suivant l'âge, le sexe, l'ancienneté ou le fait d'avoir servi au cours d'une opération extérieure. Cette conception n'était influencée ni par l'expérience de diagnostic de

pathologie psychotraumatique ni par le suivi de patients atteints. Elle ne modifiait pas non plus l'approche quand à la vulnérabilité plus importante de certains militaires ou la possibilité de les protéger.

Concernant l'activité de soin, l'ensemble des médecins répondants considéraient qu'ils avaient un rôle à jouer dans la prise en charge d'un militaire présentant un traumatisme psychique. Leur contribution s'effectuait au travers des rôles diagnostic, thérapeutique, d'orientation et de liaison, médico-administratif et de conseil au commandement, soit toutes les modalités proposées pour 29 médecins (52,7%). Les autres profils sont développés en annexe 5.

### III. CONCEPT DE RESILIENCE

Une brève définition de la résilience était fournie aux médecins répondants. A savoir que « *la notion de résilience rendait compte de la capacité d'une personne à se reconstruire après un traumatisme* ».

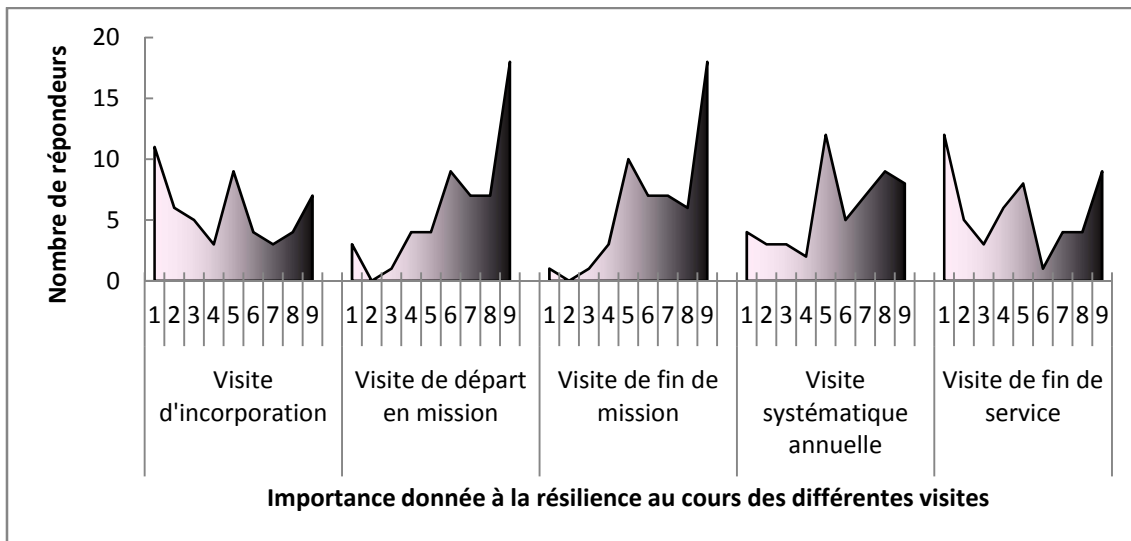
#### 1. UTILISATION DU CONCEPT DE RESILIENCE

Au vu de cette définition et de leur place de médecin d'unité, 52 médecins (97,2%) contre deux (3,8%) considéraient qu'il était utile de pouvoir évaluer la résilience d'un militaire.

##### a Moment de l'évaluation de la résilience

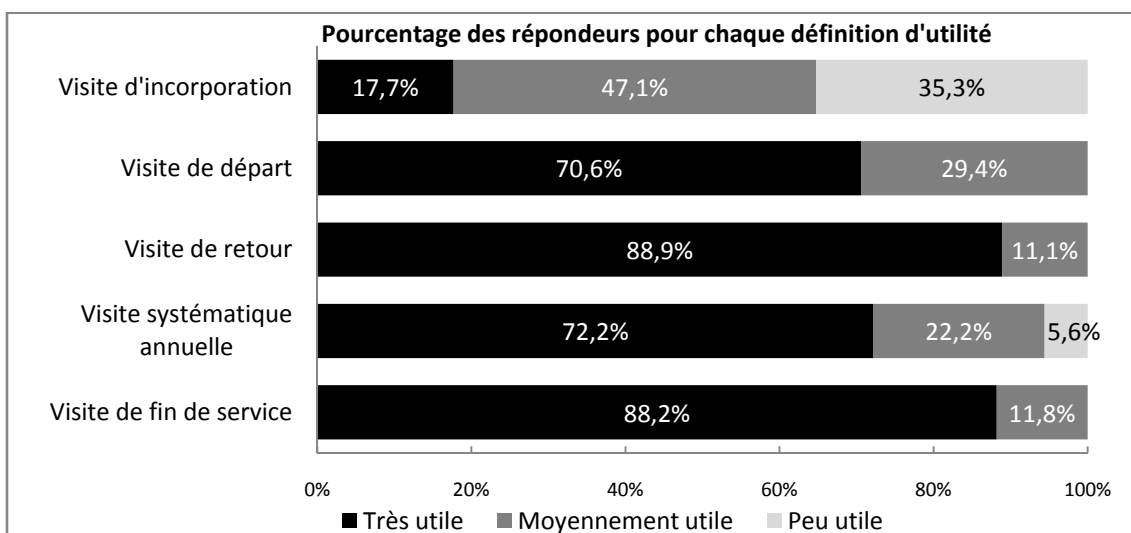
Il a été demandé de quantifier sur une échelle de 1 à 9 l'utilité d'évaluer la résilience d'un militaire à différents moments de sa carrière, à savoir, lors de sa visite d'incorporation, lors de sa visite de départ en mission, lors de sa visite de retour de mission, lors de sa visite systématique annuelle (VSA) et lors de sa visite de fin de service (FDS).

Concernant l'utilisation du concept résilience au cours de la visite d'incorporation, l'intérêt était le plus souvent quantifié à un (pour 11 répondants) avec une moyenne d'intérêts à 4,5 (figure 3). Un intérêt maximum (modalité 9) pour le concept de résilience au cours des visites de départ en mission et de fin de mission a été signalé par 18 médecins pour chacune, avec des moyennes d'intérêt respectives à 6,8 et 6,9. La visite systématique recueillait un intérêt à cinq pour 12 médecins avec une moyenne à 5,8 et la visite de fin de service à un pour 12 médecins également avec une moyenne à 4,6.



**FIGURE 3 NOMBRE DES REPONDEURS EN FONCTION DE L'UTILITE QU'IL ACCORDE AU CONCEPT DE RESILIENCE AU COURS DE CHAQUE VISITE OBLIGATOIRE**

Quatre profils d'évaluateur de résilience ont été définis à l'aide d'une analyse factorielle des correspondances multiples suivie d'une classification mixte : « épilogue », « opérationnalité », « péri-mission » et « septique ». Ont été définies comme peu utiles les réponses de un à trois, moyennement utiles les réponses de quatre à six et très utiles les réponses de sept à neuf.



**FIGURE 4 UTILITE DE L'EVALUATION DE LA RESILIENCE LORS DE DIFFERENTES CONSULTATIONS POUR LE PROFIL "EPILOGUE"**

Le profil 1 (n=18) dit « épilogue » (figure 4) regroupait des médecins qui trouvaient très utile l'évaluation de la résilience lors de la visite de départ en mission (70,6%), lors de la visite de fin de mission (88,9%), lors d'une VSA (72,2%), et lors de la visite de fin de service (88,2%).

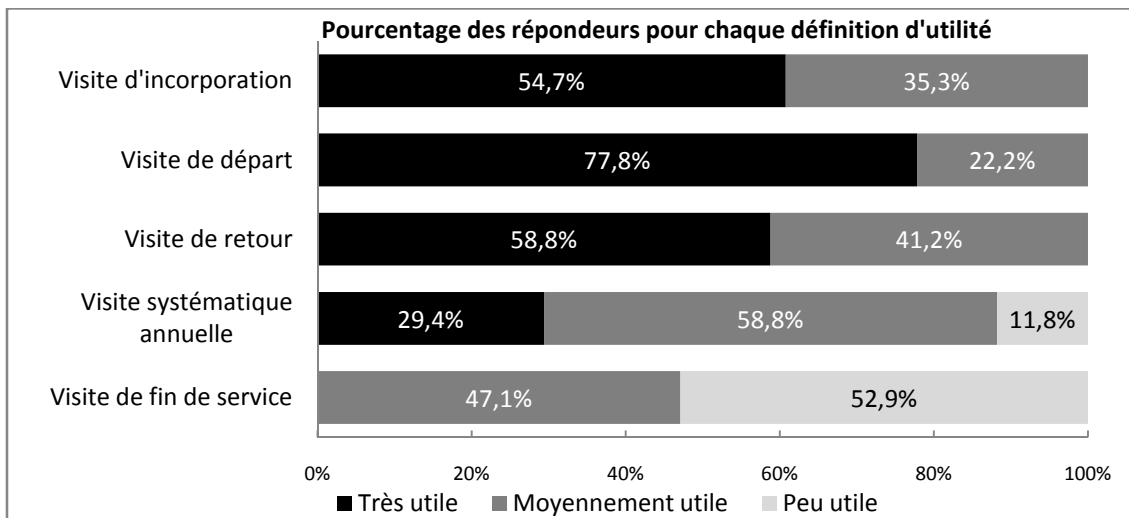


FIGURE 5 UTILITE DE L'ÉVALUATION DE LA RESILIENCE LORS DE DIFFERENTES CONSULTATIONS POUR LE PROFIL "OPERATIONNALITE"

Le profil 2 (n=18) dit « opérationnalité » (figure 5) intégrait des médecins qui trouvaient très utile l'évaluation de la résilience lors de la visite d'incorporation (64,7%), lors de la visite de départ en mission (77,8%), et lors de la visite de fin de mission (58,8%). Ils trouvaient en revanche moyennement utile son évaluation lors d'une VSA (58,8%) et peu utile lors de la visite de fin de service (52,9%).

Le profil 3 (n=10) dit « péri-mission » (figure 6) rassemblait des médecins qui trouvaient peu utile l'évaluation de la résilience lors de la visite d'incorporation (100,0%), et lors de la visite de fin de service (60,0%). Ils trouvaient en revanche moyennement utile l'évaluation de la résilience lors de la visite de départ en mission (30,0% peu utile, 30,0% moyennement utile, 40,0% très utile), plutôt utile son évaluation lors de la visite de fin de mission (50,0% très utile, 50,0% moyennement utile) et très utile son évaluation lors d'une VSA (60,0%).

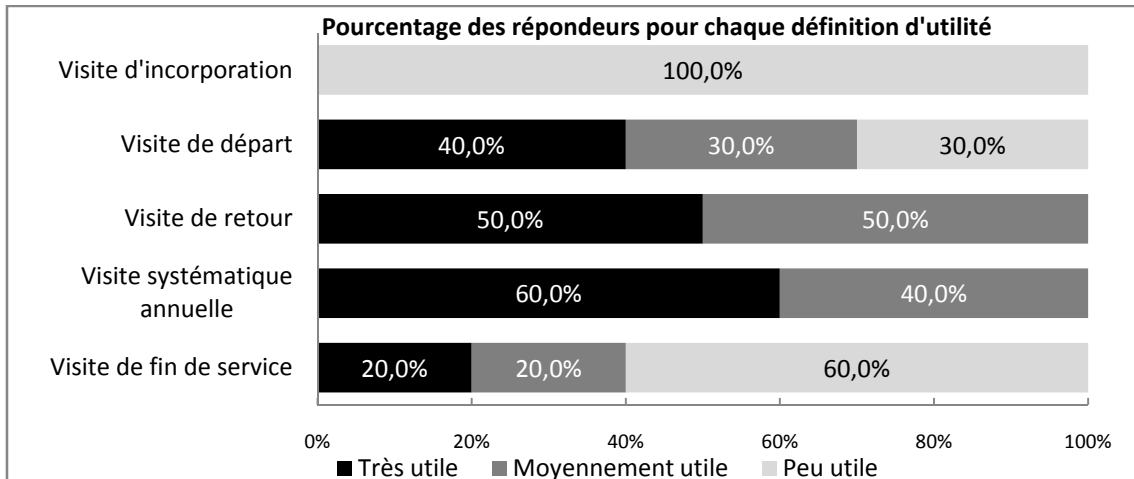


FIGURE 6 UTILITE DE L'ÉVALUATION DE LA RESILIENCE LORS DE DIFFERENTES CONSULTATIONS POUR LE PROFIL "PERMISSION"

Le profil 4 (n=8) dit « sceptique » (figure 7) réunissait des médecins qui trouvaient moyennement utile l'évaluation de la résilience lors de la visite de départ en mission (62,5%), et lors de la visite de fin de mission (75,0%). Ils trouvaient de plus son évaluation peu utile lors de la visite d'incorporation (75,0%), lors d'une VSA (87,5%) et lors de la visite de fin de service (62,5%).

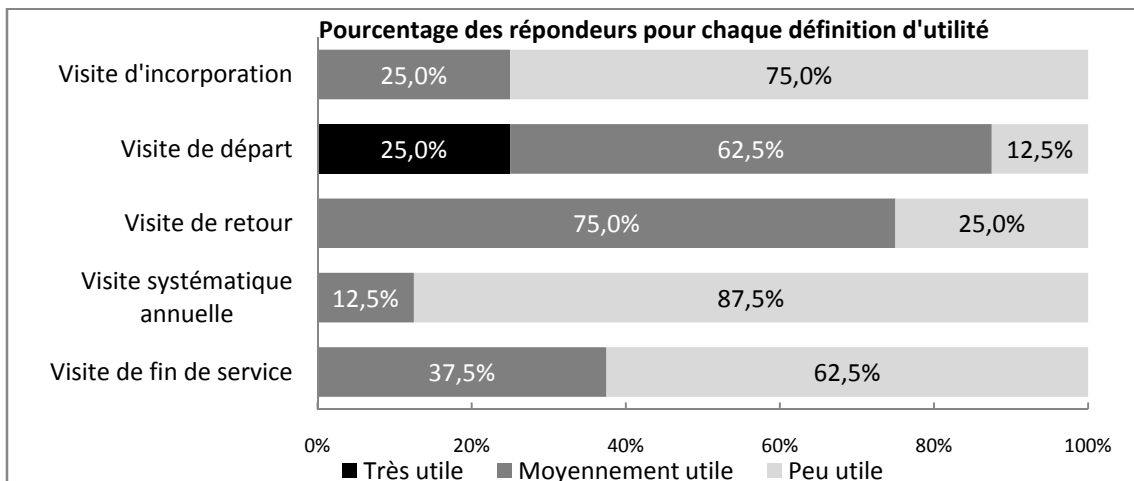


FIGURE 7 UTILITE DE L'ÉVALUATION DE LA RESILIENCE LORS DE DIFFERENTES CONSULTATIONS POUR LE PROFIL "SCEPTIQUE"

Il n'existait aucune différence pour les quatre profils suivant l'ensemble des variables précédemment testées



## b Intérêt de l'évaluation de la résilience

Les principaux intérêts que les médecins généralistes trouvaient à l'évaluation de la résilience ont été demandés. Plusieurs réponses étaient possibles entre la détermination de l'aptitude au départ et de l'aptitude générale au service, la mise en œuvre de mesures de prévention et de mesures de soin ou l'orientation des actions psychosociales.

Sur l'ensemble de l'échantillon, seuls sept médecins (12,7%) n'ont choisi qu'une seule modalité. Concernant l'appréciation de la résilience en vue d'une aptitude, 38 médecins (69,1%) la trouvaient intéressante en vue d'un départ en mission et seuls sept (12,7%) à des fins de service en général. La mise en œuvre de mesures de prévention grâce à l'appréciation de la résilience était intéressante pour 37 médecins (67,3%) alors que seuls 28 médecins (50,9%) pensaient l'utiliser pour conditionner des mesures de soins et 15 médecins (27,3%) pour orienter des actions psychosociales.

Aucun profil de répondeur ne se détachait des autres. En effet, dix médecins (18,2%) trouvaient que les principaux intérêts de l'appréciation de la résilience résidaient dans la détermination de l'aptitude au départ ainsi que dans la mise en œuvre de mesures de prévention. Les autres profils de répondeur sont décrits en annexe 6.

## c Modalités d'évaluation de la résilience

Pour 43 médecins (78,2%), une bonne intégration à la vie familiale et pour 39 médecins (70,9%), des relations humaines de qualité, semblaient pouvoir rendre compte de la résilience d'un individu. La possibilité d'investir des activités de loisir était citée par 26 répondeurs (47,3%) et une bonne efficacité professionnelle par 25 (45,5%). Aux côtés de ces signes positifs, l'absence de souffrance psychique était considérée comme rendant compte de la résilience d'un individu pour 23 médecins (41,8%). De même que l'autre signe négatif, l'absence de signes de PTSD répondait à ce critère pour 21 répondeurs (38,2%).

Il faut noter que huit médecins (14,6%) ont choisi toutes les modalités, que seuls quatre médecins (7,3%) se sont concentrés sur les signes positifs et deux médecins (3,6%) uniquement sur les signes négatifs.

Concernant les signes négatifs de résilience, 24 médecins (43,6%) n'en ont choisi aucun, 18 (32,8%) un des deux et 13 (23,6%) les deux. On ne retrouvait aucune différence suivant le sexe, l'âge, l'ancienneté, les antécédents de diagnostic ou de suivi d'une pathologie post-traumatique, ni en fonction de la croyance concernant la possibilité de protéger les militaires ou la variabilité de vulnérabilité des militaires. Les médecins identifiés par les profils d'utilisation de la résilience « épilogue » et « sceptique » n'ont plutôt choisi aucun signe négatif, respectivement à 50,0% (n=9) et à 62,5% (n=5) mais de façon non significative ( $p=0,77$ ). Les médecins ayant déjà servi en OPEX n'ont non plus pas eu tendance à prendre en compte des signes négatifs (51,3% vs 23,1% pour un signe et 25,6% pour les deux avec  $p=0,05$ ).

Concernant les signes positifs de résilience, sept médecins (21,8%) n'ont choisi qu'une seule ou aucune modalité sur les cinq possibles, 15 médecins (27,3%) trois modalités et 28 (50,9%) quatre ou cinq. Il n'y avait aucune différence en fonction des variables précédemment étudiées excepté une tendance pour les médecins totalisant au moins vingt ans d'expérience à être les plus faibles utilisateurs de marqueurs positifs (58,3% des faibles utilisateurs avec  $p=0,12$ ) mais de façon non significative. Les médecins identifiés comme appartenant aux profils d'utilisation de la résilience « épilogue » et « sceptique » avaient tendance à plus prendre en compte les marqueurs positifs mais de façon non significative (pour respectivement 55,5% et 87,5% d'entre eux classés comme utilisateurs forts avec  $p=0,15$ ).

L'environnement familial a été considéré comme principal facteur de résilience par 37 répondants (67,3%), suivi des capacités de gestion du stress pour 36 médecins (65,5%). La qualité du commandement se plaçait en troisième position avec 30 réponses (54,5%). Était cité ensuite la qualité du soutien sanitaire (45,5% ; n=25), les conditions de vie (43,6% ; n=24), l'estime de soi (41,8% ; n=23) et l'environnement professionnel

(40,0% ; n=22). L'habitude à vivre des situations stressantes (27,3% ; n=15) et la qualité de l'entraînement (25,5% ; n=14) ont été choisies par le plus petit nombre de médecins.

Aucun profil de répondeur particulier n'a pu être isolé concernant les modalités d'évaluation de la résilience. Cependant, 16 médecins (29,1%) ont choisi quatre modalités, 13 (23,6%) cinq modalités et 11 (20,0%) trois modalités.

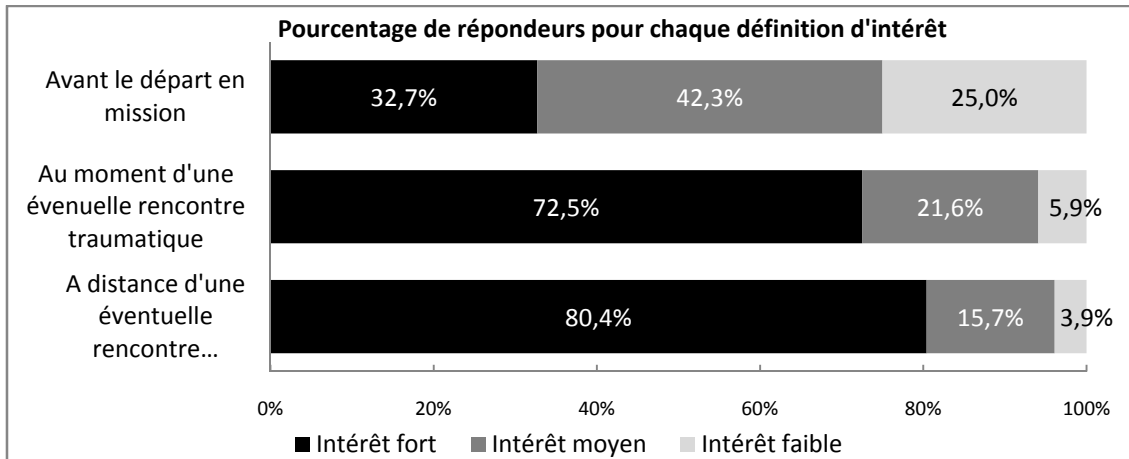
## 2. ROLE DU MEDECIN D'UNITE

### a Contribution à la résilience des soldats

En tant que médecin des armées, 51 répondeurs (94,4%) contre trois (5,6%) pensaient avoir un rôle à jouer pour contribuer à la résilience des soldats.

Il a ensuite été demandé d'évaluer sur une échelle de 1 à 9 l'importance du rôle du médecin des armées pour contribuer à la résilience des soldats à différents moments de l'engagement opérationnel d'un militaire, à savoir, avant son départ en mission, lors d'une éventuelle rencontre traumatique et à distance de cette rencontre. Il a été défini comme peu utiles les réponses de un à trois, moyennement utiles les réponses de quatre à six et très utiles les réponses de sept à neuf (figure 9).

Si la contribution à la résilience semblait moyennement importante à 22 médecins (42,3%) avant la mission, 37 (72,5%) répondeurs jugeaient leur action très importante au moment d'une éventuelle rencontre traumatique et 41 (80,4%) à distance de cet évènement.



**FIGURE 8 IMPORTANCE DU MOMENT POUR CONTRIBUER À LA RÉSILIENCE DES SOLDATS**

Aucun profil ne se distinguait particulièrement des autres. En effet, 14 médecins trouvaient moyennement important leur contribution à la résilience des soldats avant la mission et très importante au moment d'une éventuelle rencontre traumatique et à distance de celle-ci. Le second profil le plus important rassemblait dix répondants (20,4%) qui trouvaient très important leur rôle à ces trois moments. Les autres profils ont été référencés en annexe 7.

Il n'y avait pas de différence suivant le sexe, l'âge, l'ancienneté, le nombre d'OPEX effectuées, les antécédents de diagnostic de pathologie post-traumatique, l'avis concernant la possibilité de protéger les militaires ou de la variabilité de la vulnérabilité suivant les personnes. Cependant, ces deux profils majoritaires considéraient tous deux comme très important leur rôle pour contribuer à la résilience des soldats au moment d'une éventuelle rencontre traumatique et à distance de celle-ci. Les médecins appartenant à ces deux profils ont tendance à avoir réalisé plus de suivis d'état de stress post-traumatique (78,6% et 100,0% vs 64% avec  $p=0,08$ ).

## b Contribution à la résilience au cours de différentes activités

Afin de pouvoir caractériser chaque médecin en fonction de l'importance qu'il accordait au concept de résilience au cours de chacune de ses trois activités principales, à savoir médecine de sélection, de prévention et de soin, trois scores composites sont été établis à l'aide des réponses précédemment décrites.

Le score d'intérêt pour la médecine de sélection a été obtenu en tenant compte des réponses sur l'utilité de l'évaluation de la résilience au cours de la visite d'incorporation et au cours de la visite de départ en mission ainsi que des réponses sur le principal intérêt d'une telle évaluation pour déterminer l'aptitude au départ et l'aptitude générale au service. Exprimés en pourcentage du maximum possible, le plus petit score était de 11,1%, le plus grand de 100,0% et la moyenne à 50,7%.

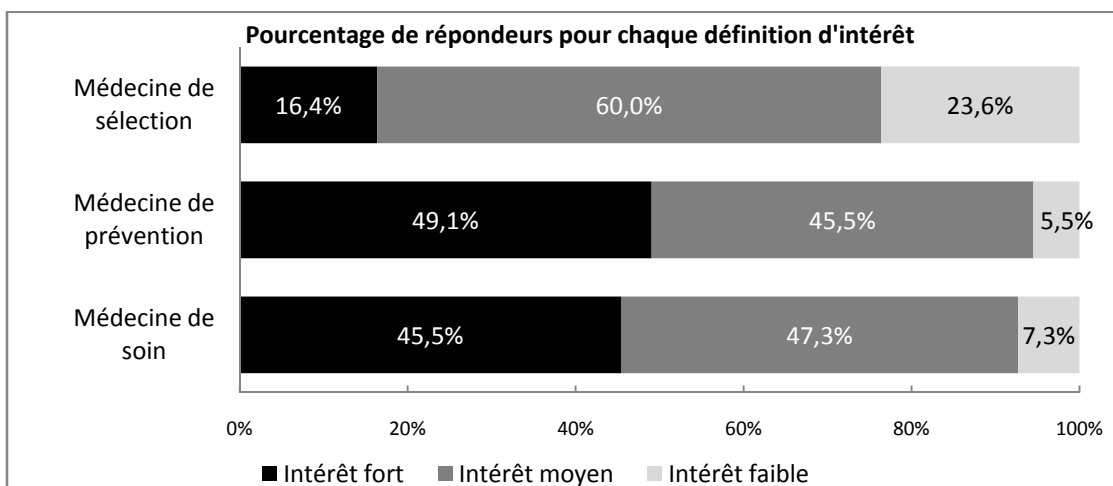
Le score d'intérêt pour la médecine de prévention a été obtenu en tenant compte des réponses sur l'utilité de l'évaluation de la résilience au cours de la visite de départ en mission et de retour de mission ainsi que des réponses sur le principal intérêt d'une telle évaluation pour la mise en œuvre de mesures de prévention et pour l'orientation de actions psychosociales. Le rôle du médecin généraliste pour contribuer à la résilience des soldats ainsi que les moments auxquels il apparaissait le plus important avant la mission et au moment d'une éventuelle rencontre traumatique avaient été également utilisés. Exprimés en pourcentage du maximum possible, le plus petit score était de 22,2%, le plus grand de 100,0% et la moyenne à 66,6%.

Le score d'intérêt pour la médecine de soin a été obtenu en tenant compte des réponses sur l'utilité de l'évaluation de la résilience au cours de la visite de retour de mission, de la VSA et de la visite de fin de service que des réponses sur le principal intérêt d'une telle évaluation pour la mise en œuvre de mesures de soin et pour l'orientation de actions psychosociales. Le rôle du médecin généraliste pour contribuer à la résilience des soldats ainsi que les moments auxquels il apparaissait le plus important au moment d'une éventuelle rencontre traumatique et à distance de celle-ci

avaient été également utilisés. Exprimés en pourcentage du maximum possible, le plus petit score était de 9,7%, le plus grand de 94,4% et la moyenne à 63,8%.

Les médecins ont été considérés comme ayant un intérêt faible (0%-33%), moyen (34%-66%) et fort (67%-100%) pour le concept de résilience dans chacune des activités en fonction de ce score et ont été comparés à l'aide des ces scores (figure 9).

Concernant le concept de résilience appliqué à la médecine de sélection, 33 médecins (60,0%) y ont manifesté un intérêt moyen et 13 d'entre eux (23,6%) un intérêt faible. Ils étaient 27 (49,1%) à éprouver un intérêt fort et 25 (45,5%) un intérêt moyen pour son application à la médecine de prévention. Le concept de résilience appliquée à la médecine de soin suscitait un intérêt moyen pour 26 médecins (47,3%) et fort pour 25 (45,5%).

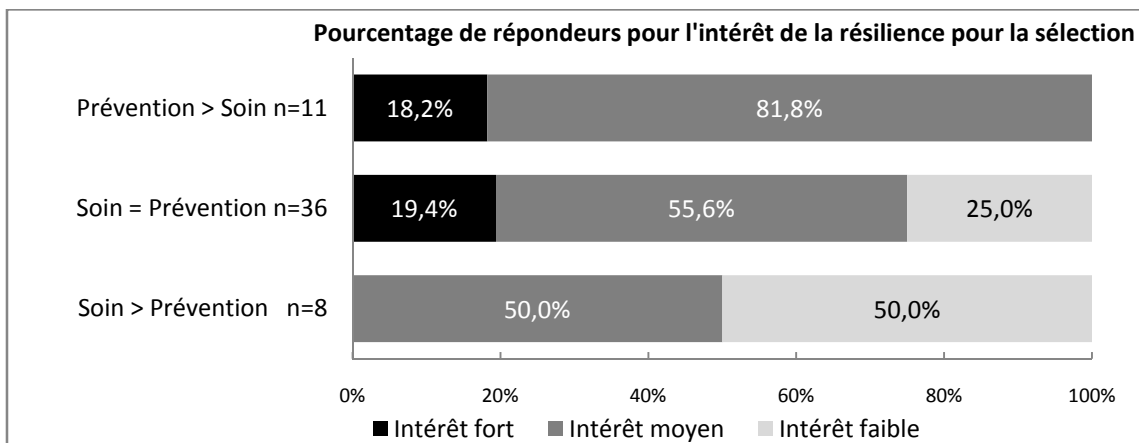


**FIGURE 9 INTERET DES MEDECINS GENERALISTES POUR LE CONCEPT DE RESILIENCE AU COURS DE LEURS DIFFERENTES ACTIVITES MEDICALES**

Aucun profil de répondeur ne se distinguait particulièrement des autres concernant l'intérêt des médecins pour le concept de résilience au cours de leurs différentes activités. Seuls 11 médecins (20,0%) trouvaient un intérêt moyen pour leur pratique de sélection et fort pour leur pratique de prévention et de soin. Les autres profils sont décrits en annexe 8.

Une majorité de médecins (n=36 ; 65,5%) ont partagé le même intérêt pour le concept résilience au cours de leurs activités de prévention et de soin alors que 11 d'entre eux (20,0%) ont fait preuve d'un intérêt supérieur pour la médecine de prévention et 8 (14,6%) pour la médecine de soin.

Les médecins ayant privilégié l'intérêt du concept de résilience pour la prévention par rapport au soin avaient tendance à éprouver un intérêt moyen (81,8%) voir fort (18,2%) pour le concept de résilience en tant qu'outil de sélection. Au contraire, de ceux ayant préféré l'intérêt pour le soin plutôt que pour la prévention qui avaient tendance à porter un intérêt pour le concept de résilience à visée sélection faible (50,0%) ou moyen (50,0%). Les réponders ayant évalué l'utilité du concept de résilience de façon égale pour leurs activités de prévention et de soin avaient pour leur majorité (55,6%) tendance à y porter un intérêt modéré à visée de sélection (p=0,11).



**FIGURE 10 INTERET POUR LE CONCEPT DE RESILIENCE EN MEDECINE DE SELECTION EN FONCTION DE L'INTERET COMPARE EN MEDECINE DE PREVENTION ET DE SOIN**

Ces scores ont ensuite été comparés individuellement à l'ensemble des variables étudiées précédemment.

On ne retrouvait pas de différence d'intérêt pour l'utilisation du concept de résilience en médecine de sélection pour l'ensemble des variables précédemment testées excepté pour l'âge et l'ancienneté.

Les médecins de plus de 40 ans avaient tendance à plus manifester un intérêt faible pour l'utilité du concept de résilience dans leur pratique de sélection (84,6 vs 15,4% avec  $p=0,07$ ). De même pour les médecins ayant soutenu leur thèse il y a plus de 20 ans qui y trouvaient une utilité faible alors que leurs confrères moins expérimentés optaient pour une utilité moyenne (61,5% vs 23,1% pour les 10-19 ans et 15,4% pour les moins de dix ans avec  $p=0,05$ ). Les médecins ayant présenté un profil d'utilisation de la résilience de type « péri-mission » éprouvaient un faible intérêt pour la résilience en médecine de sélection ( $n=8$  ; 80,0%) par rapport à leurs confrères intégrés aux trois autres profils qui y trouvaient un intérêt moyen ( $n= 12$  ; 60,0% pour le profil « épilogue »,  $n=12$  ; 63,2% pour le profil « opérationnalité » ;  $n=7$  ; 87,5% pour le profil « sceptique » avec  $p=0,001$ ).

On ne retrouvait pas de différence d'intérêt pour l'utilisation de la résilience en médecine de prévention pour l'ensemble des variables précédemment testées excepté pour l'antécédent de suivi de patients atteints de pathologie post-traumatique.

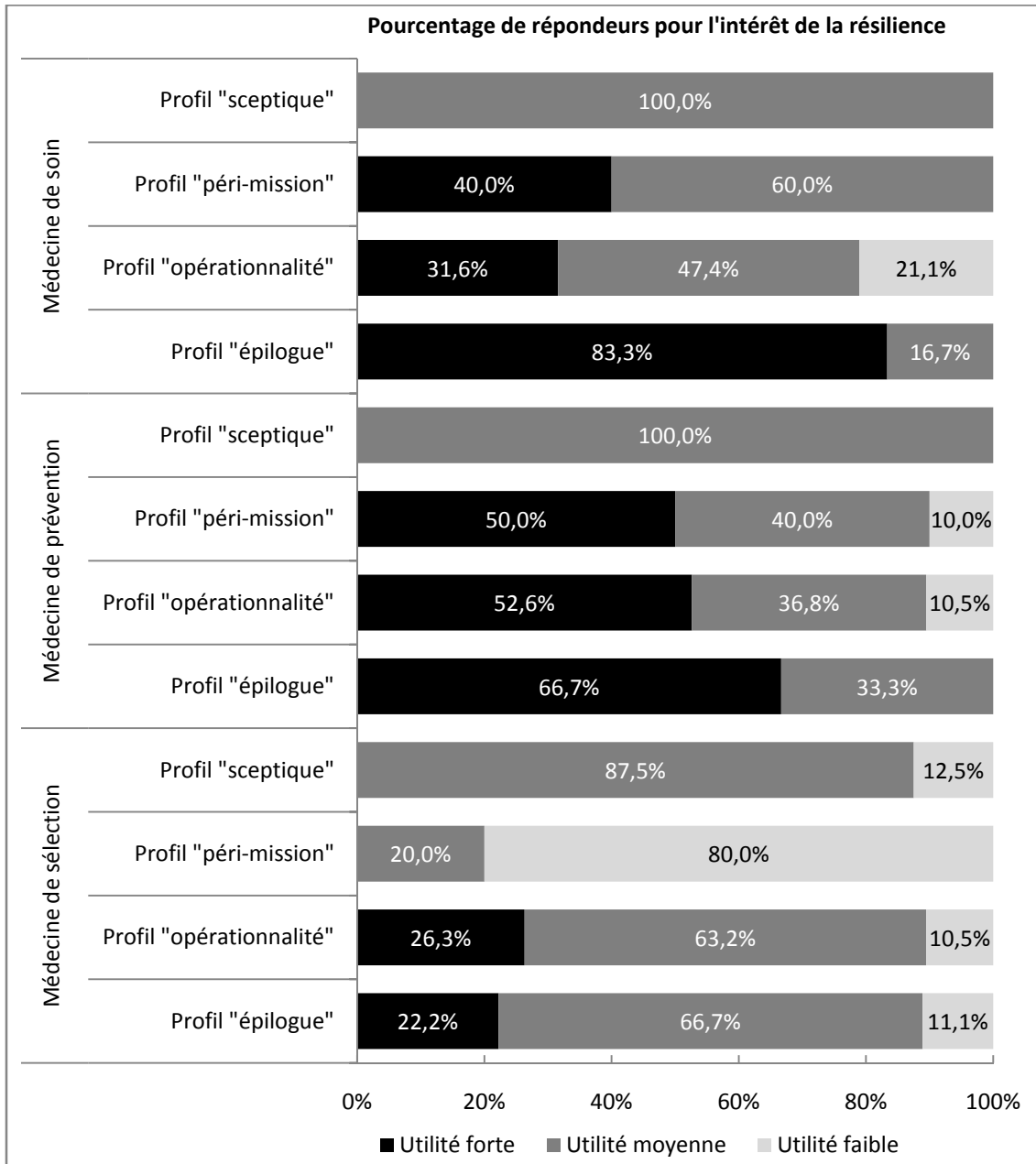
Les médecins ayant pris en charge des patients traumatisés trouvaient plus une utilité forte (52,5% vs 40,0% avec  $p=0,03$ ) à l'utilisation de la résilience en médecine de prévention. Les médecins ayant présenté un profil « épilogue », « opérationnalité » et « péri-mission » éprouvaient plus un fort intérêt pour la résilience en médecine de prévention ( $n=12$  ; 66,7%,  $n=10$  ; 52,6% et  $n=5$  ; 50,0%) que leurs confrères au profil « sceptique » qui éprouvaient tous un intérêt moyen ( $n=8$  ; 100,0% avec  $p=0,03$ ).

On ne retrouvait pas de différence d'intérêt pour l'utilisation de la résilience en médecine de soin pour l'ensemble des variables précédemment testées excepté pour l'année de soutenance de la thèse.

Les médecins les plus anciens trouvaient pour 68,8% d'entre eux ( $n=11$ ) une utilité forte au concept de résilience en médecine de soin; alors que leurs confrères moins expérimentés y trouvaient une utilité moyenne (61,9% pour les 10-19 ans et 52,9% pour les moins de dix ans avec  $p=0,04$ ). Les médecins présentant un profil « épilogue » éprouvaient un fort intérêt pour la résilience en médecine de soin ( $n=15$  ; 83,3%) par



rapport à leur confrères regroupés dans les profils « opérationnalité », « péri-mission » qui éprouvaient un intérêt plutôt moyen (n=9 ; 47,4% et n=6 ; 60,0%) voir fort (n=6 ; 31,6% et n=4 ; 40,0%) et leurs collègues du profil « sceptique » pour lesquels l'intérêt n'était que moyen (n=8 ; 100,0% avec  $p < 0,001$ ).



**FIGURE 11 UTILITE DU CONCEPT DE RESILIENCE EN FONCTION DES PROFILS D'UTILISATEUR ET DES ACTIVITES DU MEDECIN**

## c Destinataires des actions visant à favoriser la résilience

Afin de pouvoir caractériser pour chaque médecin l'intérêt qu'il portait en fonction du destinataire de son action pour la mise en place des facteurs de résilience, à savoir auprès de commandement ou auprès des personnels soutenus, deux scores composites ont été établis à l'aide des réponses précédemment décrites.

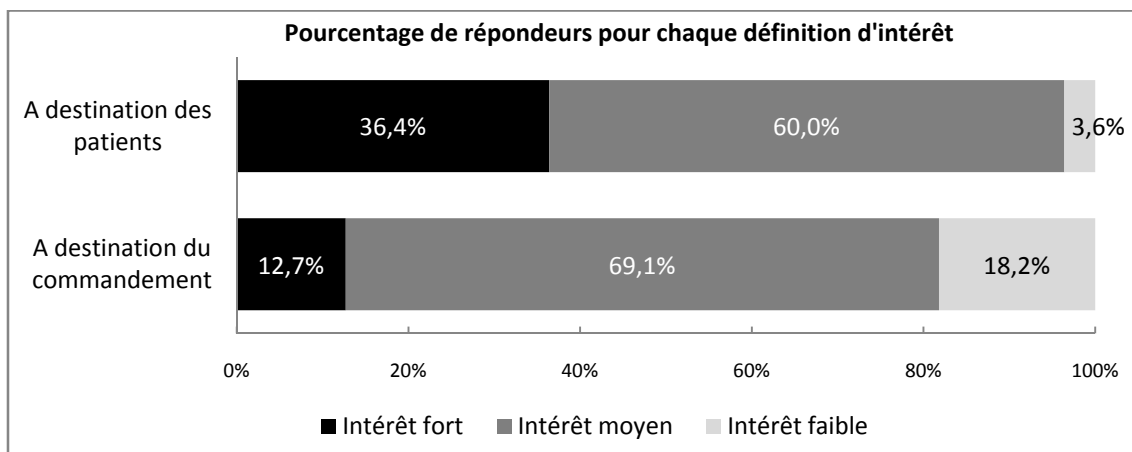
Le score d'intérêt pour l'utilisation du concept de résilience à destination des patients a été obtenu en tenant compte des réponses sur le rôle du médecin généraliste dans la prise en charge du traumatisme psychique sur le plan diagnostique, thérapeutique ainsi que d'orientation et de liaison. Il a également été tenu compte de leurs réponses concernant l'utilité de l'évaluation de la résilience au cours de la visite de retour de mission, de la visite systématique annuelle, et de la visite de fin de service, ainsi que des réponses sur le principal intérêt d'une telle évaluation pour mettre en œuvre des mesures de prévention, de soin et orienter l'action psycho-sociale. Les avis que la résilience dépendait principalement de l'estime de soi, de la capacité à gérer son stress, des conditions de vie et de l'environnement familial ont également été comptabilisés. Exprimés en pourcentage du maximum possible, le plus petit score était de 23,1%, le plus grand de 92,3% et la moyenne à 63,0%.

Le score d'intérêt pour l'utilisation du concept de résilience à destination du commandement a été obtenu en tenant compte des réponses sur le rôle du médecin généraliste dans la prise en charge du traumatisme psychique sur le plan médico-administratif et de conseil au commandement. Il a également été tenu compte de leurs réponses concernant l'utilité de l'évaluation de la résilience au cours de la visite d'incorporation et de départ en mission, ainsi que des réponses sur le principal intérêt d'une telle évaluation pour déterminer l'aptitude générale au service et au départ en mission. Les avis que la résilience dépendait principalement de la qualité de l'entraînement, de l'habitude à vivre des situations stressantes, de l'environnement professionnel, de la qualité du commandement et de la qualité du soutien sanitaire ont

également été comptabilisés. Exprimés en pourcentage du maximum possible, le plus petit score était de 17,2%, le plus grand de 86,9% et la moyenne à 49,7%.

Les médecins ont été considérés comme ayant un intérêt faible (0%-33%), moyen (34%-66%) et fort (67%-100%) pour l'utilisation du concept de résilience à destination des patients et du commandement et ont été comparés à l'aide des ces scores.

Les médecins avaient éprouvé un intérêt moyen (n=33 ; 60,0%) voir fort (n=20 ; 36,4%) pour l'utilisation de la résilience à destination de leurs patients alors qu'ils n'avaient éprouvé qu'un intérêt moyen (n=38 ; 69,1%) voir faible (n=10 ; 18,2%) pour son utilisation à destination du commandement.



**FIGURE 12 INTERET POUR L'UTILISATION DU CONCEPT RESILIENCE A DESTINATION DES PATIENTS ET DU COMMANDEMENT**

En comparant ces deux scores, 30 médecins (54,5%) éprouvaient un intérêt égal pour l'utilisation de la résilience auprès des patients et du commandement, 21 médecins (38,2%) éprouvaient un intérêt supérieur pour une utilisation auprès des patients et quatre médecins (7,3%) auprès du commandement.

Il n'y avait aucune différence de ces deux scores pour l'ensemble des variables précédemment étudiée excepté pour les médecins ayant effectué des suivis de pathologies post traumatiques qui éprouvaient plus un fort intérêt pour l'utilisation du concept de résilience à destination des patient (85,0% vs 15,0% avec  $p=0,04$ ) et pour les médecins de plus de 20 ans d'expérience qui avaient tendance à plus éprouver un

faible intérêt pour l'utilisation du concept résilience à destination du commandement (66,7% vs 22,2% pour les 10-19 ans et 11,1 pour les moins de dix ans d'expérience avec  $p=0,10$ ).

## **DISCUSSION**

---

### **I. PRINCIPAUX RESULTATS DE L'ETUDE**

L'échantillon des répondeurs apparaît représentatif de la population générale des médecins militaires. Malgré le faible effectif, des résultats significatifs peuvent être dégagés. Ils démontrent la forte volonté d'implication des praticiens dans la prise en charge du patient traumatisé psychique et leur vif intérêt pour le concept de résilience et ses applications. Il existe cependant une méconnaissance concernant l'étendue du champ d'application de ce concept notamment en prévention primaire et sur le plan des actions qui amènent à impliquer le commandement. La dangerosité de son emploi à des visées de sélection est également sous-estimée. Cela souligne la nécessité d'en fixer le cadre pour des médecins attachés à une pratique humaniste de la médecine.

### **II. LIMITES DE L'ETUDE**

#### **1. BIAIS DE SELECTION**

Cette étude a été réalisée auprès des médecins dépendant de la sous-direction régionale de Saint-Germain-en-Laye. Compte tenu de la proximité de trois hôpitaux des armées et des principales instances du Service de Santé, la population étudiée ne pouvait pas être totalement représentative de celle de l'ensemble des médecins du Service de Santé. Cependant, ce choix se justifiait par la finalité de l'étude qui était de proposer une information aux médecins se référant à l'Hôpital d'Instruction des Armées du Val de Grâce.

De plus, seul 53,9% de l'effectif contacté de façon nominative ont renvoyé le questionnaire complété, ce qui constituait également un biais de recrutement. Le choix de ne pas effectuer de relance a interdit toute amélioration de ce taux. Il faut

également signaler que cette étude transversale descriptive s'est déroulée au cours du troisième trimestre 2012, soit une période comprise entre le temps des vacances et celui des mutations annuelles, ce qui a probablement exclu certains médecins.

Le choix du format papier pour le questionnaire évitait de ne pas inclure des médecins ne consultant pas leurs courriers électroniques ou n'ayant pas accès à internet sur leur lieu de travail. Mais les médecins en mission ou détachés durant la durée de l'étude ont de ce fait été exclus.

## 2. BIAIS D'INVESTIGATION

Le choix du format papier envoyé en une seule fois n'a également pas pu empêcher les retours aux questions précédentes, pouvant nuire à la spontanéité des réponses obtenues qui ont pu être influencées par l'impression générale qui se dégageait du questionnaire. Ce phénomène a pu être amplifié par les faibles nuances qui différenciaient certaines questions, ces dernières ne variant parfois que d'un seul mot.

La taille du questionnaire, volontairement réduite afin de favoriser la participation et la spontanéité en évitant les effets de lassitude a également pu être un obstacle à l'obtention de données exhaustives. De nouvelles études complémentaires seront certainement nécessaires afin de compléter les connaissances sur le sujet.

Les questions sur les antécédents de séjours en OPEX a pu être considérées de façon trop peu extensive par certains médecins. En effet, ont pu être omis certains séjours ou Missions de Courte durée (MCD) ou encore des opérations spécifiques à certaines armes, « séjours en mer » pour la marine ou « opérations intérieures (OPINT) » pour la gendarmerie.

Les questions concernant la réalisation d'un diagnostic d'ESPT ont également pu être sous-évaluées. Certains médecins ont pu considérer que leur diagnostic devait être confirmé ou précisé. La question sur le suivi a pu induire un biais de confusion entre suivi de l'ESPT en coopération avec le spécialiste et suivi exclusif par le médecin d'unité

ainsi que suivi par le médecin d'unité pour le problème d'ESPT ou suivi par le médecin d'unité d'un patient atteint d'un ESPT pour toute autre pathologie.

La question sur la possibilité de protéger les militaires interrogeait les médecins sur leurs connaissances en termes de physiopathologie et leur éventuelle réceptivité quant à la possibilité d'améliorer la résilience mais a pu induire un biais de compréhension. En effet, la protection pouvait être comprise comme conférer une invulnérabilité, une plus grande tolérance ou juste comme la diminution de l'impact et des conséquences d'un traumatisme psychique.

Certain médecins ont également pu rencontrer des difficultés de compréhension concernant la question portant sur les facteurs de gravité d'un traumatisme, en particulier ceux ayant choisi les deux modalités (7,3%) et ceux n'en ayant choisi aucune (5,5%). Cet item visait à explorer le mode d'approche du médecin concernant la pathologie psycho traumatique et n'appelait a priori qu'une seule réponse.

Un biais a également pu être induit par la définition de la résilience donnée dans le questionnaire. Elle se voulait le plus neutre possible mais induisait inévitablement un parti pris de l'examineur qui pouvait influencer le médecin répondeur. La résilience étant un concept émergent pas forcément connu de tous, sa clarification était néanmoins nécessaire.

L'utilité d'évaluer la résilience des militaires lors de différentes rencontres obligatoires avec leur médecin d'unité a pu également être source de biais. Certaines populations à risque de développer une pathologie post-traumatique comme les pompiers ou les gendarmes ne quittent pas souvent le territoire et ne bénéficient donc pas de visite de départ ni de retour de mission. Ces deux consultations, en raison de la durée des missions et des effectifs des médecins d'unité sont par ailleurs souvent effectuées lors des VSA pour bon nombre de militaires. De plus, bien que la VSA est parfois l'occasion d'engager un soin, l'absence de la modalité concernant l'évaluation de la résilience au cours d'une consultation non programmée a pu induire dans l'esprit des médecins

répondeurs un sous-entendu injustifié que seule la composante d'expertise de la médecine d'unité était étudiée.

Les questions concernant l'intérêt de l'appréciation de la résilience et les facteurs dont elle dépendait a pu induire certains répondeurs en erreur par l'utilisation du terme « principalement ». Si certains médecins ont choisi toutes les modalités, d'autres ont pu se sentir limités par ce terme.

L'utilisation de scores composites définis après la conceptualisation du questionnaire a également pu induire des biais, notamment en raison du déséquilibre du nombre de modalités et du poids respectif de chacune d'entre elles. Ces scores ont néanmoins été définis avant toute analyse, évitant ainsi un biais de l'examineur.



### III. MEDECINS REPONDEURS

Cette étude a concerné l'ensemble des médecins généralistes d'unité dépendant de la sous-direction régionale de Saint-Germain-en-Laye qui ont été systématiquement et nommément contactés. Le taux correct de réponse (53,9%) montre à la fois l'intérêt des médecins du Service de Santé de Armées pour la pathologie psychotraumatique et la volonté d'aider les plus jeunes praticiens dans leur travail de thèse. La longueur réduite du questionnaire et les facilités pour mettre en œuvre les réponses (enveloppes pré-replies, poste militaire) ont très certainement contribué au nombre de réponses obtenues.

Cette étude permet d'observer un fort taux de féminisation parmi les médecins répondeur par rapport à l'ensemble des médecins du service (47,3% versus 27,3%). Ceci peut s'expliquer par la sous-direction régionale choisie pour effectuer cette étude. L'âge moyen des médecins répondeurs se différencie peu de l'âge moyen des médecins du service (42 ans versus 41 ans). Compte tenu de l'âge d'entrée dans le cursus médical et la durée d'étude variables selon les médecins, l'année d'obtention de la thèse apparaît comme un reflet plus pertinent de l'expérience médicale. Cependant nos résultats n'ont pas pu être comparés aux données de la littérature concernant la durée d'exercice. L'arme d'origine des médecins ne fait volontairement pas partie des critères du fait de la réorganisation des forces et du regroupement des personnels au sein de CMA interarmées.

La caractérisation par le nombre d'OPEX ne peut pas être comparée aux statistiques en raison du format du questionnaire mais elle ne semble pas incompatible avec le nombre moyen d'OPEX effectuées par l'ensemble des médecins du service (n=3,1) et est en cohérence avec une précédente étude sur l'approche des ESPT<sup>199</sup> (29,1% n'ayant jamais fait d'OPEX versus 22,3%).

Les médecins répondeurs ont été amenés à effectuer un diagnostic d'ESPT pour 78,2% d'entre eux. Ce chiffre corrobore les résultats d'une précédente étude qui retrouve cette proportion à 78,9%<sup>199</sup> et souligne la fréquence de cette pathologie dans les

armées ainsi que la compétence des médecins d'unité. Le fait que les médecins déjà partis en OPEX ont tendance à diagnostiquer plus de pathologies post-traumatiques peut s'expliquer à la fois par l'effet de sensibilisation qu'a eu cette expérience sur eux ainsi que par la plus forte proportion de tels troubles chez les militaires ayant servi sur des zones de conflits. Du côté des médecins civils, une étude effectuée en 2004 en Ecosse auprès de 433 médecins généralistes montre que seuls 67,5% d'entre eux savent diagnostiquer une pathologie post-traumatique devant un tableau typique<sup>221</sup>, contrairement aux médecins militaires qui apparaissent plus fortement sensibilisés.

Si le diagnostic des ESPT ne semble poser que peu de problèmes, seuls 72,7% des médecins de notre étude ont effectué une prise en charge de patient atteint d'une pathologie psychotraumatique. Ceci peut s'expliquer par une coopération croissante entre les médecins d'unité et les spécialistes des hôpitaux d'instruction des armées permettant une prise en charge spécialisée très précoce. Cela peut conduire à écarter peut-être un peu trop rapidement le médecin généraliste de l'implication dans les soins. De même, certains théâtres d'opérations extérieures comme l'Afghanistan bénéficient d'un soutien spécialisé sur place et au moment du retour. Les médecins ayant effectués un diagnostic ont assuré le plus de suivis, ce qui démontre la prise en charge pluridisciplinaire et coordonnée du patient traumatisé psychique au sein des armées ainsi que l'attachement du médecin d'unité à sa fonction de médecin traitant. Les 9,0% des médecins qui n'ont pas effectué de diagnostic mais qui se sont déjà chargés du suivi d'un patient atteint d'ESPT peut s'expliquer par les mutations fréquentes imposées par le métier de militaire à la fois du côté des personnels soutenus ainsi que du côté des médecins. Il convient de s'interroger sur les raisons qui ont conduit 14,8% des médecins répondants à effectuer le diagnostic sans prendre part au suivi de la pathologie post-traumatique. Il pourrait s'agir d'un diagnostic d'état de stress aiguë posé sur une zone de conflit donnant lieu à une évacuation sanitaire (EVASAN) rapide, à une mutation du médecin ou du personnel, à un biais de mémorisation ou encore à une mauvaise compréhension de la question comme nous l'avons évoqué précédemment. Ce phénomène est rapporté lors d'une précédente étude où seuls 88,3% des médecins ayant établi un diagnostic d'ESPT ont pu décrire le

dernier patient qu'ils ont pris en charge<sup>199</sup>. A ce titre, il convient également de s'interroger sur l'exercice professionnel des médecins n'ayant jamais été en contact avec un patient traumatisé psychique. Compte tenu de la prévalence de cette pathologie dans les armées, une telle situation parait si improbable qu'elle doit certainement être mise sur le compte d'une mauvaise compréhension de la question.

#### **IV. CONNAISSANCE DES TROUBLES PSYCHOTRAUMATIQUES**

Plus de la moitié des médecins ne pensent pas que l'on puisse protéger les militaires des traumatismes psychiques auxquels les expose leur métier. Cette donnée sera à prendre en compte lorsqu'il s'agira de dispenser un enseignement sur le concept de résilience et notamment sur les possibilités de l'améliorer chez les militaires. Ce sentiment est encore plus renforcé chez les médecins de moins de 40 ans, c'est-à-dire les médecins ayant le plus d'activité clinique de premier recours (moins concernés par les postes administratifs et de commandement) et donc les plus susceptibles d'être concernés par un enseignement futur. Le fait que les médecins ayant établi un diagnostic de pathologie psychotraumatique ont tendance à plus penser que les militaires sont protégeables peut constituer un argument à destination des médecins les moins expérimentés pour l'utilisation du concept de résilience dans la protection contre le traumatisme psychique.

La grande majorité des médecins considèrent que certains militaires sont plus vulnérables que d'autres. Cela montre la grande considération des médecins pour les variations interindividuelles et pour la singularité de chaque patient. Il faut également noter que les médecins ne prenant pas cette différence en compte ont effectué moins de diagnostics de pathologie psychotraumatique. Ceci peut être dû à un manque d'expérience ou de sensibilité, voir un biais statistique ou à un faible effectif. Concernant l'origine de cette vulnérabilité, l'environnement et les conditions familiales restent au premier plan des origines supposées. On pouvait noter que les facteurs génétiques figurent en quatrième position pour 82,7% des médecins répondants. Les antécédents psychiatriques et opérationnels (préparation, adhésion à la mission) ont également été cités par certains médecins. Il pourrait être intéressant au cours de futurs enseignements de mentionner les récents travaux de biologie moléculaire concernant les variabilités génétiques de la résilience afin de sensibiliser les praticiens à ces facteurs.

Le choix concernant l'expression de la gravité d'un traumatisme permettait de discerner les différences de conception des médecins concernant la physiopathologie. Plus des deux tiers (70,9% des répondeurs) considèrent la gravité au regard des signes cliniques, en conformité avec l'enseignement des psychiatres militaires qui recommandent de ne pas juger la gravité à l'aulne de la violence des évènements mais bien en fonction la nature de l'impact sur l'appareil psychique.

Tous les médecins répondeurs considéraient qu'ils avaient un rôle à jouer dans la prise en charge du patient traumatisé psychique, démontrant ainsi leur volonté d'implication dans la prise en charge multidisciplinaire

## V. DISCUSSION AUTOUR DU CONCEPT DE RESILIENCE

### 1. UTILISATION DU CONCEPT DE RESILIENCE

Une large majorité de médecins (97,2%) considèrent qu'il est utile de pouvoir évaluer la résilience d'un militaire. Cela traduit l'attention des médecins militaires pour soigner le traumatisme psychique chez les soldats et pour développer de nouveaux outils pour la prise en charge.

#### a Moment de l'évaluation de la résilience

Il a été demandé de quantifier l'utilité d'évaluer la résilience au cours des principales modalités de rencontres règlementaires entre le médecin et son patient. L'intérêt des médecins pour une appréciation de la résilience est plus fort pour les visites de départ en mission et de retour de mission. Il suscite moins d'intérêt au moment de la visite systématique et encore moins pour la visite d'incorporation et la visite de fin de service. Cela traduit une vision de l'utilité de l'évaluation de la résilience, articulée autour des contraintes opérationnelles et effectuée avant et après une éventuelle rencontre traumatique. Cette utilité est estimée moindre au cours des autres rencontres règlementaires, ce qui pourrait traduire un intérêt moins grand pour le concept de résilience en dehors de l'exposition des soldats à une situation potentiellement traumatisante.

Quatre profils d'utilisateurs peuvent être isolés en fonction de l'importance relative que les médecins accordent à l'évaluation de la résilience. Les 18 médecins présentant le profil « épilogue » sont très intéressés par l'évaluation de la résilience durant toute la carrière du militaire mais n'y prêtent que peu d'attention pour sa visite de sélection. Les 18 médecins présentant le profil « opérationnalité » sont surtout intéressés par l'évaluation de la résilience au moment de l'incorporation et éventuellement au cours des visites systématiques. Les dix médecins présentant le profil « péri-mission » concentrent leur intérêt pour la résilience au départ et retour de mission ainsi que

pour les visites systématiques. Les huit médecins présentant le profil « sceptique » ne semblent pas très intéressés par l'utilisation du concept de résilience avec moins d'intérêt pour les visites de départ et de retour de mission.

L'existence de ces profils confirmait la disparité de positionnement des médecins dans leur exercice médical avec un intérêt manifeste pour les missions extérieures. Ces opinions ne sont influencées ni par les caractéristiques du médecin ni par son expérience des troubles psychotraumatiques montrant ainsi une relative homogénéité de la population concernant l'intérêt de l'évaluation de la résilience et fournissant un argument supplémentaire pour une information globale à destination de tous les médecins.

#### b Intérêt de l'évaluation de la résilience

Cette vision tournée vers l'importance des situations opérationnelles se confirme lorsqu'il s'agit de définir les principaux intérêts de l'évaluation de la résilience. La majorité des médecins lui trouve une utilité *a priori* pour évaluer une aptitude en vue d'un départ en mission (69,1%) ou pour mettre en place des mesures de prévention (67,3%). L'utilité *a posteriori* pour conditionner des mesures de soin (50,9%) et orienter des actions sociales (27,3%) semble moins intéresser les praticiens. De même que l'évaluation en vue d'une aptitude générale au service n'a pas été jugée très utile (12,7%).

Ces réponses confirment les intérêts importants et multiples (seuls 12,7% n'ont choisi qu'une seule modalité) que portent les médecins d'unité à l'évaluation de la résilience. Ils ne semblent cependant que peu conscients des risques d'une évaluation de la résilience avant une éventuelle rencontre traumatique, notamment si elle était effectuée à visée de sélection. Les praticiens semblent également méconnaître les bénéfices potentiels de l'application du concept de résilience au profit du patient traumatisé avant ou après la survenue du traumatisme. Il apparaît également rassurant que peu de répondants trouvent un intérêt à l'évaluation de la résilience à

visée de sélection en dehors d'un contexte opérationnel précis (aptitude générale au service). Ce qui peut montrer que le concept de résilience n'est pas considéré de façon absolu et binaire.

### c Modalités d'évaluation de la résilience

Les médecins se focalisent plus sur les facteurs positifs de résilience que sur l'absence des facteurs négatifs pour rendre compte de la résilience des militaires. Les répondants ayant une expérience des opérations extérieures ont encore moins tendance à faire confiance à l'absence de signe de détresse psychologique tandis que les praticiens les plus anciens ont tendance à ne pas tenir compte des facteurs positifs. Ceci pourrait être expliqué par le fait que les médecins ayant une expérience directe du conflit étaient plus sensibilisés au fait que l'absence des signes ne signifie pas l'absence d'une souffrance psychique et que les médecins les plus anciens ont plus l'occasion de prendre en charge des patients ayant présenté en apparence une bonne réussite socioprofessionnelle (avancement rapide, bon entourage familial...) mais en état de détresse psychique. Dans tous les cas, il semble exister un besoin d'information concernant les modalités d'appréciation de la résilience des soldats.

Les médecins interrogés sous-estiment également l'importance du concept de résilience. En effet, au vu des définitions très extensives de la résilience, aucune proposition ne peut être considérée comme fautive et seuls 23,6% d'entre eux ont choisi toutes les modalités. Les deux propositions qui ont suscité le plus d'intérêt sont également celles sur lesquelles le médecin a le moins de prise, à savoir l'environnement familial et les capacités du patient. Ceci démontre que les médecins ne sont pas conscients de l'étendue de leurs responsabilités pour contribuer à la résilience des soldats, de façon directe ou au travers du conseil au commandement.



## 2. ROLE DU MEDECIN D'UNITE

### a Contribution à la résilience des soldats

Une large majorité de médecins (94,4%) pensent avoir un rôle à jouer pour contribuer à la résilience des soldats, ce qui démontre l'importance pour les médecins du lien entre la résilience et la santé des personnels et leur responsabilité vis-à-vis de celle-ci.

Concernant le moment de la promotion de la résilience, les répondeurs concentrent leur intérêt au moment d'une éventuelle rencontre traumatique et à distance de celle-ci et ce d'autant plus qu'ils ont effectués des suivis de patient atteints de pathologie post-traumatique. L'intérêt de la promotion de la résilience dans la prise en charge du patient traumatisé psychique est majoritairement bien compris par les médecins d'unité mais l'importance de sa dimension en amont de l'action semble sous-estimée.

### b Contribution à la résilience au cours de différentes activités

Le statut des médecins militaires leur confère une triple attribution dans l'exercice de leur pratique médicale. La médecine de sélection permet de délivrer des aptitudes générales et spécifiques, apportant une réponse à une question précise posée par le commandement. Elle s'exerce au cours de la visite d'incorporation, des visites de départ en mission et des visites systématiques. La médecine de prévention et de soins se rapproche plus de la pratique d'un médecin généraliste civil, mais intègre la hiérarchie militaire dans le processus tout en maintenant le plus strict secret médical. Ainsi, la médecine de prévention a pour cible à la fois les personnels mais également leur environnement. De plus, le soin au profit des patients et peut intégrer un dialogue avec ses supérieurs directement responsables des conditions de vie des soldats (dispense de sport, adaptation de poste...). Leur exercice est possible au cours de toutes les rencontres entre le militaire et son médecin d'unité (sauf au cours de la visite d'incorporation) mais également lors de multiples occasions qui impliquent le

médecin dans la vie de son unité (soutiens santé, réunions avec le commandement...). Ces interactions sont rendues nécessaires par la spécificité du métier de militaire. En effet, une mauvaise adéquation entre le sujet et son poste de travail peut mettre en danger le sujet lui-même ainsi que l'ensemble du groupe.

Les répondeurs ont trouvé un intérêt plutôt fort et équivalent à l'utilisation du concept de résilience au cours de leurs activités de prévention et de soin et beaucoup moins important pour leur activité de sélection. Ceci pourrait démontrer une bonne compréhension des dangers de l'utilisation du concept de résilience à des visées de sélection. Cette vision n'étant cependant pas partagée par tous les médecins, une information à ce sujet serait néanmoins nécessaire. Les médecins qui pensent prendre en compte le concept de résilience au cours de leur activité de prévention plutôt que de soin ont tendance à moins prendre en compte les risques liés à son utilisation en matière de sélection. Ceci montre l'importance de bien distinguer les facteurs de résistance des facteurs d'évaluation individuels qui n'ont pas leur place dans l'emploi du concept de résilience.

Les médecins les plus âgés et les plus expérimentés semblent plus conscients des ces dangers que leur confrères. Les médecins ayant pris en charge des patients traumatisés se focalisent plus sur l'utilisation en médecine de prévention, ce qui peut témoigner de l'importance pour eux des facteurs de résilience dans la prise en charge du traumatisme psychique avant la survenue de celui-ci. Ces scores permettent également de confirmer les tendances des profils d'utilisateur précédemment décrits. Ces profils se répartissent de façon très homogène dans la population, indiquant que la sensibilisation au concept résilience devra être effectuée auprès de tous les médecins sans cibler une population en particulier.

## c Destinataires des actions visant à favoriser la résilience

Les praticiens éprouvent un intérêt supérieur pour la prise en compte du concept de résilience à destination des patients plutôt qu'à destination du commandement *a fortiori* lorsqu'ils ont déjà effectués des suivis de pathologie post-traumatique, ce qui confirme la vision humaniste de la médecine déjà évoquée et soutenue par les enseignants du SSA. L'intérêt d'agir auprès du commandement au profit des patients a peut-être été sous-estimé par les répondants et un éventuel enseignement devrait probablement insister sur ces notions notamment pour les médecins de plus de vingt ans d'expérience. Ce désintérêt pour l'utilisation de la résilience à destination du commandement pourrait être corrélé avec le plus fort intérêt qu'ils éprouvent pour la résilience en médecine de soin. Ceci est d'autant plus dommageable que les médecins les plus anciens possèdent une plus grande légitimité et une force de persuasion plus importante pour promouvoir les facteurs de résilience.

## CONCLUSION

---

La fréquence et la gravité de la pathologie post-traumatique font de sa prise en charge un enjeu majeur pour le service de santé des armées. Si la détection, la clinique et la prise en charge ne semblent pas être un obstacle pour la majorité des médecins militaires, les connaissances concernant les actions à entreprendre sont beaucoup moins consensuelles. Il en résulte une réelle difficulté à protéger les soldats contre l'apparition d'un traumatisme et à atténuer les effets de celui-ci sur l'appareil psychique. La prise en compte du concept de résilience pourrait permettre d'améliorer les conditions opérationnelles du combattant et la prise en charge de sa pathologie post-traumatique.

Mais le concept de résilience est encore trop mal défini pour être présenté comme le processus qui permet au sujet de sortir de l'impasse du traumatisme. Il peut être abordé comme une capacité dynamique permettant le fonctionnement normal d'un individu à moment donné, un processus évolutif d'adaptation à une situation difficile à la résultante de ce processus.

La résilience est spécifique d'un traumatisme et d'un individu à un instant précis. Un individu en apparence sain pourra être réputé résilient au moment de l'examen mais il n'existe aucun facteur pronostic fiable permettant de savoir s'il restera résilient face à une situation potentiellement traumatisante. De même, le développement d'une attitude résiliente suite à des conditions de vie potentiellement traumatogène ne permettra pas de préjuger de l'évolution de son état psychique ni de sa réaction face à une situation d'horreur ou de combat future. Il n'est pas possible d'effectuer une sélection sur des critères de résilience potentielle mais ceci ne doit pas empêcher de protéger des personnels en situation de vulnérabilité en réduisant au possible leur exposition à des événements difficiles.

Sans pouvoir les quantifier, il est néanmoins possible de promouvoir des facteurs de résilience susceptibles d'aider les patients à résister à une situation potentiellement traumatisante ou à se reconstruire après un traumatisme psychique. Il est pour cela possible d'agir avant l'évènement traumatique pour augmenter la protection contre le traumatisme psychique à la manière des effets balistiques que portent les combattants mais également de donner des clefs permettant une reconnaissance des symptômes et un meilleur travail psychothérapeutique. Une meilleure réflexion sur la résilience pourrait également améliorer la prise en charge de l'état de stress post-traumatique.

La fonction du médecin généraliste d'unité au sein des forces en fait un élément central de promotion de la résilience. Il peut communiquer avec les personnels en favorisant les facteurs de protection et en leur fournissant des clefs psychiques qui permettront une meilleure intégration psychologique de la mission future. Il peut également former les différents éléments de la chaîne de commandement à la prise en charge du soldat traumatisé psychique afin qu'ils puissent reconnaître chez eux et chez leurs hommes les premiers symptômes du syndrome post traumatique et initier au plus tôt une prise en charge spécialisée. L'encadrement peut aussi être influencé pour adapter sa relation avec ses subordonnés afin de favoriser des comportements résilients chez eux et d'éviter de générer des situations de vulnérabilité.

Cette étude a montré une méconnaissance des praticiens d'unités de la diversité et du vaste champ d'application des facteurs de résilience mais aussi des risques d'une utilisation trop extensive, notamment dans leur pratique de sélection. Les médecins doivent être formés afin de devenir des acteurs plus efficaces dans la prévention et la prise en charge précoce du patient traumatisé psychique. Pour cela, une véritable doctrine du service de santé doit fixer un cadre d'emploi précis afin d'harmoniser les pratiques et d'éviter d'empirer l'état de patients déjà fragilisés.

## BIBLIOGRAPHIE

---

1. Karatsoreos, I. N. & McEwen, B. S. Psychobiological allostasis: resistance, resilience and vulnerability. *Trends Cogn. Sci. (Regul. Ed.)***15**, 576–584 (2011).
2. Cassabois, J. *Le récit de Gilgamesh*. (Hatier: 2009).
3. Segond, L. *La Sainte Bible*. (Bible Society: 1991).
4. Hippocrates *Traites D'Hippocrate: Du Regime Dans Les Maladies Aigues: Des Airs, Des Eaux Et Des Lieux; Tr. Sur Le Texte Grec, D'Apres La Collation Des M.* (Nabu Press: 2010).
5. Potelet, H., Cadot-Colin, A.-M. & Decote, G. *La Chanson de Roland*. (Hatier: 2010).
6. Froissart, J. *Chroniques*: Livre III (du Voyage en Béarn à la campagne de Gascogne) et Livre IV. (Le Livre de Poche: 2004).
7. Shakespeare, W. *Roméo et Juliette*. (Pocket: 2005).
8. Aubigné, A. d' *Les Tragiques*. (Flammarion: 1993).
9. Semelaigne, R. *Philippe pinel et son oeuvre. au point de vue de la sante mentale*. (L'Harmattan: 2003).
10. Pinel, P. *Nosographie Philosophique V3: Ou La Methode de L'Analyse Appliquee a la Medecine*. (Kessinger Publishing: 2010).
11. Goethe, J. W. von *Goethe. Campagne de France, traduction française par Jacques Porchat*. (1914).

12. Clercq, M. de *Les traumatismes psychiques*. (Editions Masson: 2001).
13. Dunant, J. H. *Un souvenir de Solferino*. (Adamant Media Corporation: 2001).
14. Chidiac, N. & Crocq, L. Le psychotrauma. Stress et trauma. Considérations historiques. *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique***168**, 311–319 (2010).
15. Oppenheim, H. *Die Traumatischen Neurosen*. (Kessinger Publishing: 2009).
16. Micale, M. S. & Lerner, P. F. *Traumatic pasts: history, psychiatry, and trauma in the modern age, 1870-1930*. (Cambridge University Press: 2001).
17. Charcot, J.-M. *Leçons du mardi à la Salpêtrière*: Tome 1, Polycliniques 1887-1888. (Bibliothèque des Introuvables: 2006).
18. Crocq, M. A. & Crocq, L. From shell shock and war neurosis to posttraumatic stress disorder: a history of psychotraumatology. *Dialogues Clin Neurosci***2**, 47–55 (2000).
19. Kraepelin, E. *Clinical Psychiatry: A Text-Book for Students and Physicians*; Abstracted and Adapted from the Sixth German Edition of Kraepelin's 'Lehrbuch Der Psychiatrie'. (Book on Demand: 1900).
20. Janet, P. *L'automatisme psychologique: essai de psychologie expérimentale sur les formes inférieures de l'activité humaine (1889)*. (Editions L'Harmattan: 1889).
21. Freud, S. & Breuer, J. *Etudes sur l'hystérie*. (Presses Universitaires de France - PUF: 2002).
22. Freud, S. *Au-delà du principe de plaisir*. (Presses Universitaires de France - PUF: 2010).
23. Bourru, H. *Variations de la personnalité*. (Prosper Ferdinand Burot: 2002).

24. Jones, E. & Wessely, S. Psychiatric battle casualties: an intra- and interwar comparison. *The British Journal of Psychiatry***178**, 242–247 (2001).
25. Seibold, B. S. *Emily Hobhouse and the Reports on the Concentration Camps During the Boer War 1899-1902*. (Jessica Haunschild u. Christian Schon GbR: 2011).
26. Ellis, P. S. The origins of the war neuroses. *J R Nav Med Serv***70**, 168–177 contd (1984).
27. Ellis, P. S. The origins of the war neuroses. Part 2. *J R Nav Med Serv***71**, 32–44 (1985).
28. Ulrich, B. & Ziemann, B. *Frontalltag im Ersten Weltkrieg*. (Klartext Verlagsges. MbH: 2008).
29. Berrios, G. E. & Porter, R. *A History of Clinical Psychiatry: The Origin and History of Psychiatric Disorders*. (Continuum International Publishing Group - Athlone: 1995).
30. Watson, C. G. & Myers, C. S. TRENCH 'FROST-BITE.' *Br Med J***1**, 413–417 (1915).
31. Abraham, K., Ferenczi, S. & Freud, S. *Sur les névroses de guerre*. (Payot: 2010).
32. Darcourt, G. [Hesnard and the psychological ideas of the post-war period]. *Rev Int Hist Psychanal***6**, 325–336 (1993).
33. Eissler, K. R. *Freud und Wagner-Jauregg*: vor der Kommission zur Erhebung militärischer Pflichtverletzungen. (Löcker: Wien, 1979).
34. Winter, D. *Death's Men: Soldiers of the Great War*. (Penguin Books Ltd: 2005).
35. Roussy, G. & Lhermitte, J. J. *Les psychonévroses de guerre*. (Masson et cie: Paris, 1917).



36. Fenichel, O. *La Théorie psychanalytique des névroses, tome 1*: *Le Développement mental, les Névrozes traumatiques et les Psychonévroses*. (Presses Universitaires de France - PUF: 1987).
37. FENICHEL, O. *La theorie psychanalytique des nevroses - les psychonevroses (suite et fin) evolution et therapeutique des nevroses - tome 2 - bibliographie - index*. (PUB: 1979).
38. Wanke, P. *Russian/Soviet military psychiatry, 1904-1945*. (Frank Cass: London; New York, 2005).
39. Menninger, W. C. & Hall, B. H. (1919-) *A psychiatrist for a troubled world*: *selected papers*. (Viking Press: New York, 1967).
40. Heaton, L. D., Anderson, R. S., Glass, A. J., Bernucci, R. J. & United States *Neuropsychiatry in World War II*. (For sale by the Supt. of Docs., U.S. G.P.O.: Washington, D.C.: Office of the Surgeon General, Dept. of the Army, 1966).
41. Grinker, R. R. (psychiatre; 1901-1993) & Siegel, J. P. *Men under stress*. (Blakiston: Philadelphia, 1945).
42. TARGOWLA, R. [A form of asthenic syndrome of deported persons and prisoners of war (1939-45); syndrome of late emotional paroxystic hypermnesia]. *Presse Med***58**, 728–730 (1950).
43. EITINGER, L. Pathology of the concentration camp syndrome. Preliminary report. *Arch. Gen. Psychiatry***5**, 371–379 (1961).
44. Lifton, R. J. *Death in Life: Survivors of Hiroshima*. (The University of North Carolina Press: 2012).
45. Heller, D. Themes of culture and ancestry among children of concentration camp survivors. *Psychiatry***45**, 247–261 (1982).

46. GLASS, A. J. Psychiatry in the Korean campaign; a historical review. *U S Armed Forces Med J* **4**, 1563–1583; concl (1953).
47. Crocq, L. *Les traumatismes psychiques de guerre*. (O. Jacob: Paris, 1999).
48. Jones FD, Sparacino L, Wilcox V, Rothberg J & Stokes J *Warpsychiatry*. (Washington, D.C.: Office of the Surgeon General, Dept. of the Army, 1995).at <<http://www.fas.org/irp/doddir/milmed/warpsychiatry.pdf>>
49. Grob, G. N. Origins of DSM-I: a study in appearance and reality. *Am J Psychiatry* **148**, 421–431 (1991).
50. Mayes, R. & Horwitz, A. V. DSM-III and the revolution in the classification of mental illness. *J Hist Behav Sci* **41**, 249–267 (2005).
51. Shatan, C. F. The grief of soldiers: Vietnam combat veterans' self-help movement. *Am J Orthopsychiatry* **43**, 640–653 (1973).
52. Wilson, M. DSM-III and the transformation of American psychiatry: a history. *Am J Psychiatry* **150**, 399–410 (1993).
53. Scurfield, R. M. *A Vietnam Trilogy: Veterans And Post Traumatic Stress*: 1968, 1989, 2000. (Algora Publishing: 2004).
54. Weiss, D. S. *et al.* The prevalence of lifetime and partial post-traumatic stress disorder in Vietnam theater veterans. *Journal of Traumatic Stress* **5**, 365–376 (1992).
55. DOUTHEAU, C. *et al.* Facteurs de stress et réactions psychopathologiques dans l'armée française au cours des missions de l'ONU. *REVUE INTERNATIONALE DES SERVICES DE SANTE DES ARMEES* **67**, 30–34 (1994).
56. Boisseaux, H. Le soutien médio-psychologique des militaires français en Afghanistan. *Actu-santé* 18–19 (2010).

57. Ferreri F. Psychotraumatismes majeurs: état de stress aigu et états de stress post-traumatique. *EM consult***37**, (2011).
58. Namnyak, M. *et al.* 'Stockholm syndrome': psychiatric diagnosis or urban myth? *Acta Psychiatr Scand***117**, 4–11 (2008).
59. American psychiatric association *DSM-IV-TR: manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*. (Masson: Issy-les-Moulineaux, 2004).
60. Organisation mondiale de la santé *Classification internationale des maladies, dixième révision . Chapitre V (F), Troubles mentaux et troubles du comportement: critères diagnostiques pour la recherche*. (Masson: Genève: OMS; Paris; Milan; Barcelone, 1994).
61. Breslau, N., Davis, G. C., Andreski, P. & Peterson, E. Traumatic events and posttraumatic stress disorder in an urban population of young adults. *Arch. Gen. Psychiatry***48**, 216–222 (1991).
62. Breslau, N. *et al.* Trauma and posttraumatic stress disorder in the community: the 1996 Detroit Area Survey of Trauma. *Arch. Gen. Psychiatry***55**, 626–632 (1998).
63. Kessler, R. C., Sonnega, A., Bromet, E., Hughes, M. & Nelson, C. B. Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch. Gen. Psychiatry***52**, 1048–1060 (1995).
64. Alonso, J. *et al.* Prevalence of mental disorders in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta Psychiatr Scand Suppl* 21–27 (2004).doi:10.1111/j.1600-0047.2004.00327.x
65. Vaiva, G. *et al.* [Prevalence of trauma-related disorders in the French WHO study: Santé mentale en population générale (SMPG)]. *Encephale***34**, 577–583 (2008).

66. Abenhaim, L., Dab, W. & Salmi, L. R. Study of civilian victims of terrorist attacks (France 1982-1987). *J Clin Epidemiol***45**, 103–109 (1992).
67. Jehel, L., Duchet, C., Paterniti, S., Consoli, S. M. & Guelfi, J. D. [Prospective study of post-traumatic stress in victims of terrorist attacks]. *Encephale***27**, 393–400 (2001).
68. Cohidon, C. *et al.* Mental health of workers in Toulouse 2 years after the industrial AZF disaster: first results of a longitudinal follow-up of 3,000 people. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol***44**, 784–791 (2009).
69. Koren, D., Arnon, I. & Klein, E. Acute stress response and posttraumatic stress disorder in traffic accident victims: a one-year prospective, follow-up study. *Am J Psychiatry***156**, 367–373 (1999).
70. Spitzer, R. L., First, M. B. & Wakefield, J. C. Saving PTSD from itself in DSM-V. *J Anxiety Disord***21**, 233–241 (2007).
71. Health status of Vietnam veterans. I. Psychosocial characteristics. The Centers for Disease Control Vietnam Experience Study. *JAMA***259**, 2701–2707 (1988).
72. Creamer, M., Wade, D., Fletcher, S. & Forbes, D. PTSD among military personnel. *Int Rev Psychiatry***23**, 160–165 (2011).
73. Dohrenwend, B. P. *et al.* The psychological risks of Vietnam for U.S. veterans: a revisit with new data and methods. *Science***313**, 979–982 (2006).
74. McNally, R. J. Revisiting Dohrenwend *et al.*'s revisit of the National Vietnam Veterans Readjustment Study. *J Trauma Stress***20**, 481–486 (2007).
75. Kilpatrick, D. G. Confounding the critics: the Dohrenwend and colleagues reexamination of the National Vietnam Veteran Readjustment Study. *J Trauma Stress***20**, 487–493 (2007).

76. O'Brien, L. S. & Hughes, S. J. Symptoms of post-traumatic stress disorder in Falklands veterans five years after the conflict. *Br J Psychiatry***159**, 135–141 (1991).
77. VALLET, D. *et al.* Étude exploratoire sur l'état de stress post- traumatique dans deux unités opérationnelles de l'armée de terre: Psychiatrie. *Médecine et armées***33**, 441–445
78. Hoge, C. W., Auchterlonie, J. L. & Milliken, C. S. Mental health problems, use of mental health services, and attrition from military service after returning from deployment to Iraq or Afghanistan. *JAMA***295**, 1023–1032 (2006).
79. Fear, N. T. *et al.* What are the consequences of deployment to Iraq and Afghanistan on the mental health of the UK armed forces? A cohort study. *Lancet***375**, 1783–1797 (2010).
80. Sundin, J., Fear, N. T., Iversen, A., Rona, R. J. & Wessely, S. PTSD after deployment to Iraq: conflicting rates, conflicting claims. *Psychol Med***40**, 367–382 (2010).
81. Reger, M. A., Gahm, G. A., Swanson, R. D. & Duma, S. J. Association between number of deployments to Iraq and mental health screening outcomes in US Army soldiers. *J Clin Psychiatry***70**, 1266–1272 (2009).
82. Hoge, C. W. *et al.* Combat duty in Iraq and Afghanistan, mental health problems, and barriers to care. *N. Engl. J. Med.***351**, 13–22 (2004).
83. Koren, D., Norman, D., Cohen, A., Berman, J. & Klein, E. M. Increased PTSD risk with combat-related injury: a matched comparison study of injured and uninjured soldiers experiencing the same combat events. *Am J Psychiatry***162**, 276–282 (2005).
84. Barrois, C. *Les névroses traumatiques: le psychothérapeute face aux détresses des chocs psychiques.* (Dunod: Paris, 1998).

85. Congrès de psychiatrie et de neurologie de langue française (92<sup>e</sup>; 1994<sup>e</sup>; Toulouse) *Le traumatisme psychique<sup>e</sup>: rencontre et devenir*. (Masson: Paris<sup>e</sup>; Milan<sup>e</sup>; Barcelone, 1994).
86. Cannon, W. B. *Bodily changes in pain, hunger, fear and rage<sup>e</sup>: an account of recent researches into the function of emotional excitement*. (D. Appleton and Company: New York<sup>e</sup>; London, 1929).
87. Selye, H. *Le stress de la vie<sup>e</sup>: le problème de l'adaptation*. (Gallimard: [Paris], 1975).
88. Galinowski, A. & Lôo, H. Biologie du stress. *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique***161**, 797–803 (2003).
89. Gallagher, M. & Chiba, A. A. The amygdala and emotion. *Curr. Opin. Neurobiol.***6**, 221–227 (1996).
90. Davis, M. Neural systems involved in fear and anxiety measured with fear-potentiated startle. *Am Psychol***61**, 741–756 (2006).
91. Tortora, G. J. & Derrickson, B. *Principes d'anatomie et de physiologie*. (De Boeck: 2007).
92. Charney, D. S., Grillon, C. & Bremner, J. D. Review<sup>e</sup>: The Neurobiological Basis of Anxiety and Fear: Circuits, Mechanisms, and Neurochemical Interactions (Part I. *Neuroscientist***4**, 35–44 (1998).
93. Thurin, J.-M., Baumann, N. & Kordon, C. *Stress, pathologies et immunité*. (Médecine-sciences Flammarion: Paris, 2003).
94. Hull, A. M. Neuroimaging findings in post-traumatic stress disorder. Systematic review. *Br J Psychiatry***181**, 102–110 (2002).

95. Bremner, J. D. Functional neuroanatomical correlates of traumatic stress revisited 7 years later, this time with data. *Psychopharmacol Bull***37**, 6–25 (2003).
96. Shin, L. M. *et al.* An fMRI study of anterior cingulate function in posttraumatic stress disorder. *Biol. Psychiatry***50**, 932–942 (2001).
97. LeDoux, J. E. Emotional memory systems in the brain. *Behav. Brain Res.***58**, 69–79 (1993).
98. Yehuda, R. & Seckl, J. Minireview: Stress-related psychiatric disorders with low cortisol levels: a metabolic hypothesis. *Endocrinology***152**, 4496–4503 (2011).
99. Ducrocq, F. & Vaiva, G. [From the biology of trauma to secondary preventive pharmacological measures for post-traumatic stress disorders]. *Encephale***31**, 212–226 (2005).
100. Southwick, S. M. *et al.* Noradrenergic and serotonergic function in posttraumatic stress disorder. *Arch. Gen. Psychiatry***54**, 749–758 (1997).
101. Birmes, P., Senard, J. M., Escande, M. & Schmitt, L. [Biological factors of PTSD: neurotransmitters and neuromodulators]. *Encephale***28**, 241–247 (2002).
102. Chidiac, N. & Crocq, L. Le psychotrauma. II. La réaction immédiate et la période post-immédiate. *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique***168**, 639–644 (2010).
103. Bailly, A. & Egger, É. *Dictionnaire grec-français*. (Hachette: Paris, 2000).
104. Gaffiot, F. & Flobert, P. *Le grand Gaffiot* : dictionnaire latin-français. (Hachette: Paris, 2000).
105. Freud, S. *Actuelles sur la guerre et la mort*. (PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE - PUF: 2012).

106. Lebigot, F. & Daligand, L. *Traiter les traumatismes [i.e. traumatismes] psychiques*: clinique et prise en charge. (Dunod: Paris, 2005).
107. Organisation mondiale de la santé *Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes*: CIM-10. (OMS: Genève, 1993).
108. Marmar, C. R. *et al.* Peritraumatic dissociation and posttraumatic stress in male Vietnam theater veterans. *Am J Psychiatry***151**, 902–907 (1994).
109. Laverdant, C., Duriez, R. & Tourette, G. [Gastro-duodenal ulcers of war. Etiological study apropos of 340 cases encountered in military personnel during the North African operations]. *Bull Mens Soc Med Mil Fr***59**, 309–315 (1965).
110. Huguenard, P. & Emmanuelli, X. *Catastrophes*: de la stratégie d'intervention à la prise en charge médicale. (Elsevier: Paris, 1996).
111. SIVADON, P. & MARKICH, H. [Latency period in post-emotional neuroses]. *Ann Med Psychol (Paris)***111**, 244–246 (1953).
112. Chidiac, N. & Crocq, L. Le Psychotrauma (III) – Névrose traumatique et état de stress posttraumatique. *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique***169**, 327–331 (2011).
113. Wolf, M. E., Mosnaim, A. D. & American Psychiatric Association. Meeting (142nd); 1989; San Francisco, C. *Posttraumatic stress disorder*: etiology, phenomenology, and treatment. (American Psychiatric Press: Washington, D.C., 1990).
114. Olde, E., van der Hart, O., Kleber, R. & van Son, M. Posttraumatic stress following childbirth: a review. *Clin Psychol Rev***26**, 1–16 (2006).
115. Ballenger, J. C. *et al.* Consensus statement update on posttraumatic stress disorder from the international consensus group on depression and anxiety. *J Clin Psychiatry***65 Suppl 1**, 55–62 (2004).



116. Carlier, P. & Pull, C. Les antidépresseurs dans le traitement de l'état de stress post-traumatique. *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique***166**, 747–754 (2008).
117. Lacan, J. *Écrits*. (Éd. du Seuil: Paris, 1966).
118. Marshall, S. L. A. & Atwood, S. L. *Men against fire*: the problem of battle command in future war. (William Morrow & Co.: Washington: Infantry Journal; New York, 1947).
119. Mitchell, J. T. When disaster strikes...the critical incident stress debriefing process. *JEMS***8**, 36–39 (1983).
120. Dyregrov, A. The process in psychological debriefings. *J Trauma Stress***10**, 589–605 (1997).
121. Nehme, A., Ducrocq, F. & Vaiva, G. Les débriefings psychologiques dans la prévention des syndromes psychotraumatiques. Revue de la littérature. *Revue francophone du stress et du trauma***4**, 249–263
122. Cardeña, E. Hypnosis in the treatment of trauma: a promising, but not fully supported, efficacious intervention. *Int J Clin Exp Hypn***48**, 225–238 (2000).
123. Karatzias, T. *et al.* A controlled comparison of the effectiveness and efficiency of two psychological therapies for posttraumatic stress disorder: eye movement desensitization and reprocessing vs. emotional freedom techniques. *J. Nerv. Ment. Dis.***199**, 372–378 (2011).
124. Congrès de psychiatrie et de neurologie de langue française *Psychotraumatismes*: prise en charge et traitements. (Masson: Paris, 2005).
125. Cyrulnik, B. *Les vilains petits canards*. (O. Jacob: Paris, 2001).

126. Bacon, F. *Sylva Sylvarum: Or a Natural History in Ten Centuries*. (Kessinger Publishing: 2010).
127. Tredgold, T. & Hodgkinson, E. *Practical essay on the strength of cast iron and other metals: containing practical rules, tables, and examples, founded on a series of experiments; with an extensive table of the properties of materials*. (J. Weale: 1861).
128. Dour, G. *Fonderie: alliages, procédés, propriétés d'usage, défauts*. (l'Usine nouvelle: Paris: Dunod, 2009).
129. Quemada, B. *Trésor de la langue française. 14, Ptère-salud: Dictionnaire de la langue française du XIXe et du XXe siècle (1789-1960)*. (Ed. Gallimard: [Paris], 1990).
130. *Dictionnaire historique de la langue française: contenant les mots français en usage et quelques autres délaissés, avec leur origine proche et lointaine*. (Dictionnaires Le Robert: Paris, 1998).
131. Scoville, M. C. WARTIME TASKS OF PSYCHIATRIC SOCIAL WORKERS IN GREAT BRITAIN. *Am J Psychiatry***99**, 358–363 (1942).
132. Maurois, A. *Lélia ou La vie de George Sand*. (Librairie générale française: Paris, 2004).
133. Manciaux, M. *La résilience: résister et se construire*. (Ed. Médecine et hygiène: Genève, 2001).
134. Anthony, E. J. *L'enfant à haut risque psychiatrique*. (Presses universitaires de France: Paris, 1980).
135. Leinaweaver, J. Werner, Emmy E., and Ruth S. Smith. 2001. Journeys from childhood to midlife. Risk, resilience and recovery. Ithaca: Cornell University Press. xiii + 237 pp. Pb.: \$19.95. ISBN: 0 8014 8738 2. *Social Anthropology***13**, 245–246 (2005).
136. Anaut, M. *La résilience: Surmonter les traumatismes*. (Fernand Nathan: 2003).

137. Vanistendael & Iecomte *Le Bonheur est toujours possible*. (Bayard: 2000).
138. Patterson, J. M. Promoting resilience in families experiencing stress. *Pediatr. Clin. North Am.***42**, 47–63 (1995).
139. Luthar, S. S., Cicchetti, D. & Becker, B. The construct of resilience: a critical evaluation and guidelines for future work. *Child Dev***71**, 543–562 (2000).
140. Bideaud, J., Houdé, O. & Pedinielli, J.-L. *L'homme en développement*. (Presses universitaires de France: Paris, 2004).
141. Ionescu, S., Jacquet, M.-M. & Lhote, C. *Les mécanismes de défense*: théorie et clinique. (Nathan: [Paris], 2001).
142. Masten, A. S. Ordinary magic. Resilience processes in development. *Am Psychol***56**, 227–238 (2001).
143. Rutter, M. Resilience: some conceptual considerations. *J Adolesc Health***14**, 626–631, 690–696 (1993).
144. Garmezy, N. Resilience in children's adaptation to negative life events and stressed environments. *Pediatr Ann***20**, 459–460, 463–466 (1991).
145. Cummings, E. M. & etc *Life-Span Developmental Psychology: Perspectives on Stress and Coping*. (Lawrence Erlbaum Associates Inc: 1991).
146. *Ces enfants qui tiennent le coup*. (Hommes et perspectives: Revigny (Meuse), 2002).
147. Cyrulnik, B., Jorland, G. & Collectif *Résilience*: Connaissances de base. (Odile Jacob: 2012).
148. Gilligan, R. Promoting resilience in child and family social work: issues for social work practice, education and policy. *Social Work Education***23**, 93–104 (2004).

149. Taylor The quest for collective identity: The plight of disadvantaged ethnic minorities. *Canadian Psychology***38**, 174–190 (1997).
150. de Tychev, C. Surmonter l'adversité : les fondements dynamiques de la résilience. *Cahiers de psychologie clinique***16**, 49 (2001).
151. Chabrol, H. & Callahan, S. *Mécanismes de défense et coping*. (Dunod: Paris, 2004).
152. Marty, P. *Mentalisation et psychosomatique*. (Synthélabo: [Le Plessis-Robinson], 1996).
153. Ahern, N. R., Kiehl, E. M., Sole, M. L. & Byers, J. A review of instruments measuring resilience. *Issues Compr Pediatr Nurs***29**, 103–125 (2006).
154. Charney, D. S. Neuroanatomical circuits modulating fear and anxiety behaviors. *Acta Psychiatr Scand Suppl* 38–50 (2003).
155. McGaugh, J. L. The amygdala modulates the consolidation of memories of emotionally arousing experiences. *Annu. Rev. Neurosci.***27**, 1–28 (2004).
156. Heim, C. & Nemeroff, C. B. The role of childhood trauma in the neurobiology of mood and anxiety disorders: preclinical and clinical studies. *Biol. Psychiatry***49**, 1023–1039 (2001).
157. McEwen, B. S. & Milner, T. A. Hippocampal formation: shedding light on the influence of sex and stress on the brain. *Brain Res Rev***55**, 343–355 (2007).
158. de Kloet, E. R., Joëls, M. & Holsboer, F. Stress and the brain: from adaptation to disease. *Nat. Rev. Neurosci.***6**, 463–475 (2005).
159. Morgan, C. A., 3rd *et al.* Relationships among plasma dehydroepiandrosterone sulfate and cortisol levels, symptoms of dissociation, and objective performance in humans exposed to acute stress. *Arch. Gen. Psychiatry***61**, 819–825 (2004).

160. Yehuda, R., Brand, S. R., Golier, J. A. & Yang, R.-K. Clinical correlates of DHEA associated with post-traumatic stress disorder. *Acta Psychiatr Scand***114**, 187–193 (2006).
161. Charney, D. S. Psychobiological mechanisms of resilience and vulnerability: implications for successful adaptation to extreme stress. *Am J Psychiatry***161**, 195–216 (2004).
162. Feder, A., Nestler, E. J. & Charney, D. S. Psychobiology and molecular genetics of resilience. *Nat. Rev. Neurosci.***10**, 446–457 (2009).
163. Sajdyk, T. J., Shekhar, A. & Gehlert, D. R. Interactions between NPY and CRF in the amygdala to regulate emotionality. *Neuropeptides***38**, 225–234 (2004).
164. Morgan, C. A., 3rd *et al.* Plasma neuropeptide-Y concentrations in humans exposed to military survival training. *Biol. Psychiatry***47**, 902–909 (2000).
165. Yehuda, R., Brand, S. & Yang, R.-K. Plasma neuropeptide Y concentrations in combat exposed veterans: relationship to trauma exposure, recovery from PTSD, and coping. *Biol. Psychiatry***59**, 660–663 (2006).
166. Duman, R. S. & Monteggia, L. M. A neurotrophic model for stress-related mood disorders. *Biol. Psychiatry***59**, 1116–1127 (2006).
167. Berton, O. *et al.* Essential role of BDNF in the mesolimbic dopamine pathway in social defeat stress. *Science***311**, 864–868 (2006).
168. Heinz, A. & Smolka, M. N. The effects of catechol O-methyltransferase genotype on brain activation elicited by affective stimuli and cognitive tasks. *Rev Neurosci***17**, 359–367 (2006).

169. Bradley, R. G. *et al.* Influence of child abuse on adult depression: moderation by the corticotropin-releasing hormone receptor gene. *Arch. Gen. Psychiatry***65**, 190–200 (2008).
170. Derijk, R. H. & de Kloet, E. R. Corticosteroid receptor polymorphisms: determinants of vulnerability and resilience. *Eur. J. Pharmacol.***583**, 303–311 (2008).
171. Binder, E. B. *et al.* Association of FKBP5 polymorphisms and childhood abuse with risk of posttraumatic stress disorder symptoms in adults. *JAMA***299**, 1291–1305 (2008).
172. Caspi, A. *et al.* Influence of life stress on depression: moderation by a polymorphism in the 5-HTT gene. *Science***301**, 386–389 (2003).
173. Stein, M. B., Campbell-Sills, L. & Gelernter, J. Genetic variation in 5HTTLPR is associated with emotional resilience. *Am. J. Med. Genet. B Neuropsychiatr. Genet.***150B**, 900–906 (2009).
174. Zhou, Z. *et al.* Genetic variation in human NPY expression affects stress response and emotion. *Nature***452**, 997–1001 (2008).
175. Chen, Z.-Y. *et al.* Genetic variant BDNF (Val66Met) polymorphism alters anxiety-related behavior. *Science***314**, 140–143 (2006).
176. Allis, C. D., Jenuwein, T., Reinberg, D. & Caparros, M.-L. *Epigenetics*. (Cold Spring Harbor Laboratory Press: 2007).
177. Weaver, I. C. G. *et al.* Epigenetic programming by maternal behavior. *Nat. Neurosci.***7**, 847–854 (2004).
178. Yehuda, R. & LeDoux, J. Response variation following trauma: a translational neuroscience approach to understanding PTSD. *Neuron***56**, 19–32 (2007).

179. Delgado, M. R., Nearing, K. I., Ledoux, J. E. & Phelps, E. A. Neural circuitry underlying the regulation of conditioned fear and its relation to extinction. *Neuron***59**, 829–838 (2008).
180. Liberzon, I. & Sripada, C. S. The functional neuroanatomy of PTSD: a critical review. *Prog. Brain Res.***167**, 151–169 (2008).
181. Stein, M. B., Kerridge, C., Dimsdale, J. E. & Hoyt, D. B. Pharmacotherapy to prevent PTSD: Results from a randomized controlled proof-of-concept trial in physically injured patients. *J Trauma Stress***20**, 923–932 (2007).
182. Cai, W.-H., Blundell, J., Han, J., Greene, R. W. & Powell, C. M. Postreactivation glucocorticoids impair recall of established fear memory. *J. Neurosci.***26**, 9560–9566 (2006).
183. Sharot, T., Riccardi, A. M., Raio, C. M. & Phelps, E. A. Neural mechanisms mediating optimism bias. *Nature***450**, 102–105 (2007).
184. Vythilingam, M. *et al.* Reward circuitry in resilience to severe trauma: an fMRI investigation of resilient special forces soldiers. *Psychiatry Res***172**, 75–77 (2009).
185. Hyman, S. E., Malenka, R. C. & Nestler, E. J. Neural mechanisms of addiction: the role of reward-related learning and memory. *Annu. Rev. Neurosci.***29**, 565–598 (2006).
186. Krishnan, V. *et al.* Molecular adaptations underlying susceptibility and resistance to social defeat in brain reward regions. *Cell***131**, 391–404 (2007).
187. Masten, A. S. & Coatsworth, J. D. The development of competence in favorable and unfavorable environments. Lessons from research on successful children. *Am Psychol***53**, 205–220 (1998).

188. Goldin, P. R., McRae, K., Ramel, W. & Gross, J. J. The neural bases of emotion regulation: reappraisal and suppression of negative emotion. *Biol. Psychiatry***63**, 577–586 (2008).
189. Wager, T. D., Davidson, M. L., Hughes, B. L., Lindquist, M. A. & Ochsner, K. N. Prefrontal-subcortical pathways mediating successful emotion regulation. *Neuron***59**, 1037–1050 (2008).
190. Drabant, E. M., McRae, K., Manuck, S. B., Hariri, A. R. & Gross, J. J. Individual differences in typical reappraisal use predict amygdala and prefrontal responses. *Biol. Psychiatry***65**, 367–373 (2009).
191. Rizzolatti, G. & Craighero, L. The mirror-neuron system. *Annu. Rev. Neurosci.***27**, 169–192 (2004).
192. Schulte-Rüther, M., Markowitsch, H. J., Fink, G. R. & Piefke, M. Mirror neuron and theory of mind mechanisms involved in face-to-face interactions: a functional magnetic resonance imaging approach to empathy. *J Cogn Neurosci***19**, 1354–1372 (2007).
193. Rilling, J. *et al.* A neural basis for social cooperation. *Neuron***35**, 395–405 (2002).
194. Kosfeld, M., Heinrichs, M., Zak, P. J., Fischbacher, U. & Fehr, E. Oxytocin increases trust in humans. *Nature***435**, 673–676 (2005).
195. Domes, G., Heinrichs, M., Michel, A., Berger, C. & Herpertz, S. C. Oxytocin improves ‘mind-reading’ in humans. *Biol. Psychiatry***61**, 731–733 (2007).
196. Skuse, D. H. & Gallagher, L. Dopaminergic-neuropeptide interactions in the social brain. *Trends Cogn. Sci. (Regul. Ed.)***13**, 27–35 (2009).
197. Charuvastra, A. & Cloitre, M. Social bonds and posttraumatic stress disorder. *Annu Rev Psychol***59**, 301–328 (2008).



198. Coan, J. A., Schaefer, H. S. & Davidson, R. J. Lending a hand: social regulation of the neural response to threat. *Psychol Sci***17**, 1032–1039 (2006).
199. Bourhis, M.-V. Le médecin militaire d'unité dans l'approche et la prise en compte des Etats de stress posttraumatique. (2011).
200. Bartone, P. Resilience Under Military Operational Stress: Can Leaders Influence Hardiness? *MILITARY PSYCHOLOGY***18**, 131–148 (2006).
201. Kobasa, S. C. Stressful life events, personality, and health: an inquiry into hardiness. *J Pers Soc Psychol***37**, 1–11 (1979).
202. Waysman, M., Schwarzwald, J. & Solomon, Z. Hardiness: an examination of its relationship with positive and negative long term changes following trauma. *J Trauma Stress***14**, 531–548 (2001).
203. King, L. A., King, D. W., Fairbank, J. A., Keane, T. M. & Adams, G. A. Resilience-recovery factors in post-traumatic stress disorder among female and male Vietnam veterans: hardiness, postwar social support, and additional stressful life events. *J Pers Soc Psychol***74**, 420–434 (1998).
204. Bartone, P. T. *Personality Hardiness as a Predictor of Officer Cadet Leadership Performance*. (2000).at  
<<http://stinet.dtic.mil/oai/oai?&verb=getRecord&metadataPrefix=html&identifier=AD P010353>>
205. Coste, F. & Nexon, E. *La contribution des armées à la résilience de la Nation*: aspects humains et organisationnels. (Fondation pour la recherche stratégique: 2011).
206. Simon, H. A. *Reason in human affairs*. (Basil Blackwell: Oxford, 1983).
207. *Améliorer la préparation psychologique du combattant*: le principe de densification psychique. (Collège interarmées de Défense: ).

208. Facteurs prévisionnels du développement de l'état de stress post-traumatique à la suite d'un événement traumatique chez les policiers - Volet rétrospectif. at <<http://www.irsst.qc.ca/-publication-irsst-facteurs-previsionnels-du-developpement-de-l-etat-de-stress-post-traumatique-a-la-suite-d-un-evenement-traumatique-chez-les-policiers-volet-r-633.html>>
209. Rees, B. Overview of outcome data of potential meditation training for soldier resilience. *Mil Med***176**, 1232–1242 (2011).
210. Orsingher, J. M., Lopez, A. T. & Rinehart, M. E. Battlemind training system: 'armor for your mind'. *US Army Med Dep J* 66–71 (2008).
211. Barrois, C. *Psychanalyse du guerrier*. (Hachette: [Paris], 1993).
212. *The American soldier. Volume II, Combat and its aftermath*. (Princeton University Press: Princeton, 1949).
213. Shils, E. A. *Center and periphery*<sup>2</sup>: essays in macrosociology. (University of Chicago Press: Chicago, 1975).
214. Thieblemont, A. *Cultures et logiques militaires*. (Presses universitaires de France: Paris, 1999).
215. Mucchielli, R. *Le travail en équipe*<sup>2</sup>: clés pour une meilleure efficacité collective. (ESF: Issy-les-Moulineaux, 2011).
216. Tosone, C., Bettmann, J. E., Minami, T. & Jaspersen, R. A. New York City social workers after 9/11: their attachment, resiliency, and compassion fatigue. *Int J Emerg Ment Health***12**, 103–116 (2010).
217. Bartone, P. T., Eid, J., Johnsen, B. H., Laberg, J. C. & Snook, S. A. Big five personality factors, hardiness, and social judgment as predictors of leader performance. *Leadership & Organization Development Journal***30**, 498–521 (2009).

218. Lebigot, F. & Colas Benayoun, M.-D. Reconnaissance et réparation des blessures psychiques de guerre. *Revue francophone du stress et du trauma***4**, 103–111
219. Spaccarelli, S. & Kim, S. Resilience criteria and factors associated with resilience in sexually abused girls. *Child Abuse Negl***19**, 1171–1182 (1995).
220. Poilpot, M.-P. *Souffrir mais se construire*. (Erès: Ramonville Saint-Agne, 1999).
221. Munro, C. G., Freeman, C. P. & Law, R. General practitioners' knowledge of post-traumatic stress disorder: a controlled study. *Br J Gen Pract***54**, 843–847 (2004).

## ANNEXES

---

### ANNEXE 1 : CRITERES DIAGNOSTIQUES DU DSM-IV TR

#### F43.0 ETAT DE STRESS AIGU

- A. Le sujet a été exposé à un événement traumatique dans lequel les deux éléments suivants étaient présents :
1. Le sujet a vécu, été témoin ou a été confronté à un événement ou à des événements durant lesquels des individus ont pu mourir ou être très gravement blessés ou bien ont été menacés de mort ou de grave blessure ou bien durant lesquels son intégrité physique ou celle d'autrui a pu être menacée
  2. La réaction du sujet à l'événement s'est traduite par une peur intense, un sentiment d'impuissance ou d'horreur. N.-B. : Chez les enfants, un comportement désorganisé ou agité peut se substituer à ces manifestations
- B. Durant l'événement ou après avoir vécu l'événement perturbant, l'individu présente trois (ou plus) des symptômes dissociatifs suivants :
1. Un sentiment subjectif de torpeur, de détachement ou une absence de réactivité émotionnelle
  2. Une réduction de la conscience de son environnement (par ex. « être dans le brouillard »)
  3. Une impression de déréalisation
  4. De dépersonnalisation
  5. Une amnésie dissociative (incapacité à se souvenir d'un aspect important du traumatisme par exemple)
- C. L'événement traumatique est constamment revécu, de l'une (ou de plusieurs) des manières suivantes : images, pensées, rêves, illusions, épisodes de flash-

- back récurrents, ou sentiment de revivre l'expérience, ou souffrance lors de l'exposition à ce qui peut rappeler l'évènement traumatique.
- D. Evitement persistant des stimuli qui éveillent la mémoire du traumatisme (par exemple, pensées, sentiments, conversations, activités, endroits, gens).
  - E. Présence de symptômes anxieux persistants ou bien manifestations d'une activation neuro-végétative (par exemple, difficultés lors du sommeil, irritabilité, difficultés de concentration, hypervigilance, réaction de sursaut exagérée, agitation motrice).
  - F. La perturbation entraîne une détresse cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants ou altère la capacité du sujet à mener à bien certaines obligations comme obtenir une assistance nécessaire ou mobiliser des ressources personnelles en parlant aux membres de sa famille de l'expérience traumatique.
  - G. La perturbation dure un minimum de 2 jours et un maximum de 4 semaines et survient dans les 4 semaines suivant l'évènement traumatique.
  - H. La perturbation n'est pas due aux effets physiologiques directs d'une substance (p. ex., une substance donnant lieu à abus, un médicament) ou une affection médicale générale, n'est pas mieux expliquée par un trouble psychotique bref et n'est pas uniquement une exacerbation d'un trouble préexistant de l'Axe I ou de l'Axe II.

#### F43.1 ETAT DE STRESS POST-TRAUMATIQUE

- A. Le sujet a été exposé à un évènement traumatique dans lequel les deux éléments suivants étaient présents :
  1. Le sujet a vécu, a été témoin ou a été confronté à un évènement ou à des événements durant lesquels des individus ont pu mourir ou être très gravement blessés ou bien ont été menacés de mort ou de grave blessure ou bien durant lesquels son intégrité physique ou celle d'autrui a pu être menacée

2. la réaction du sujet a l'évènement s'est traduite par une peur intense, un sentiment d'impuissance ou d'horreur. N.-B. : Chez les enfants, un comportement désorganisé ou agité peut se substituer a ces manifestations.
- B. L'évènement traumatique est constamment revécu, de l'une (ou de plusieurs) des façons suivantes :
1. Souvenirs répétitifs et envahissants de l'évènement provoquant un sentiment de détresse et comprenant des images, des pensées ou des perceptions. N.-B. : Chez les jeunes enfants peut survenir un jeu répétitif exprimant des thèmes ou des aspects du traumatisme
  2. Rêves répétitifs de l'évènement provoquant un sentiment de détresse. N.-B. : Chez les enfants, il peut y avoir des rêves effrayants sans contenu reconnaissable
  3. Impression ou agissements soudains « comme si » l'évènement traumatique allait se reproduire (incluant le sentiment de revivre l'évènement, des illusions, les hallucinations, et des épisodes dissociatifs (flash-back), y compris ceux qui surviennent au réveil ou au cours d'une intoxication). Chez les jeunes enfants, des reconstitutions spécifiques du traumatisme peuvent survenir
  4. Sentiment intense de détresse psychique lors de l'exposition a des indices internes ou externes évoquant ou ressemblant a un aspect de l'évènement traumatique en cause
  5. Réactivité physiologique lors de l'exposition a des indices internes ou externes pouvant évoquer ou ressembler à un aspect de l'évènement traumatique en cause
- C. Evitement persistant des stimuli associés au traumatisme et émoussement de la réactivité générale (ne préexistant pas au traumatisme),comme en témoigne la présence d'au moins trois des manifestations suivantes :
1. Efforts pour éviter les pensées, les sentiments ou les conversations associés au traumatisme

2. Efforts pour éviter les activités, les endroits ou les gens qui éveillent des souvenirs du traumatisme
  3. Incapacité à se rappeler d'un aspect important du traumatisme
  4. Réduction nette de l'intérêt pour des activités importantes ou bien réduction de la participation a ces mêmes activités
  5. Sentiment de détachement d'autrui ou bien de devenir étranger par rapport aux autres
  6. Restriction des affects (par exemple, incapacité à éprouver des sentiments tendres)
  7. Sentiment d'avenir « bouché » (par exemple, pense ne pas pouvoir faire carrière, se marier, avoir des enfants, ou avoir un cours normal de la vie
- D. Présence de symptômes persistants traduisant une activation neurovégétative(ne préexistant pas au traumatisme) comme en témoigne la présence d'au moins deux des manifestations suivantes :
1. Difficultés d'endormissement ou sommeil interrompu
  2. Irritabilité ou accès de colère
  3. Difficultés de concentration
  4. Hypervigilance
  5. Réaction de sursaut exagérée
- E. La perturbation (symptômes des critères B, C et D) dure plus d'un mois.
- F. La perturbation entraîne une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants.

*Spécifier si :*

**Aigu** : si la durée des symptômes est de moins de trois mois.

**Chronique** : si la durée des symptômes est de trois mois ou plus.

*Spécifier si :*

**Survenue différée** : si le début des symptômes survient au moins six mois après le facteur de stress.



## ANNEXE 2 : CRITERES DIAGNOSTIQUES DE LA CIM-10

### F43-0 REACTION AIGUË A UN FACTEUR DE STRESS

Trouble transitoire, survenant chez un individu ne présentant aucun autre trouble mental manifeste, à la suite d'un facteur de stress physique et psychique exceptionnel et disparaissant habituellement en quelques heures ou en quelques jours. La survenue et la gravité d'une réaction aiguë à un facteur de stress sont influencées par des facteurs de vulnérabilité individuels et par la capacité du sujet à faire face à un traumatisme. La symptomatologie est typiquement mixte et variable et comporte initialement un état « d'hébétude » caractérisé par un certain rétrécissement du champ de la conscience et de l'attention, une impossibilité à intégrer des stimuli et une désorientation. Cet état peut être suivi d'un retrait croissant vis-à-vis de l'environnement (pouvant aller jusqu'à une stupeur dissociative – voir F44-2) ou d'une agitation avec hyperactivité (réaction de fuite ou de fugue). Le trouble s'accompagne fréquemment des symptômes neurovégétatifs d'une anxiété panique (tachycardie, transpiration, bouffées de chaleur). Les symptômes se manifestent habituellement dans les minutes suivant la survenue du stimulus ou de l'événement stressant et disparaissent en l'espace de deux à trois jours (souvent en quelques heures). Il peut y avoir une amnésie partielle ou complète (F44-0) de l'épisode. Quand les symptômes persistent, il convient d'envisager un changement de diagnostic.

*Incluant* : choc psychique, état de crise, fatigue de combat, réaction aiguë de crise, réaction aiguë de stress.

### F43-1 ETAT DE STRESS POST TRAUMATIQUE

Ce trouble constitue une réponse différée ou prolongée à une situation ou à un événement stressant (de courte ou de longue durée), exceptionnellement menaçant ou catastrophique et qui provoquerait des symptômes évidents de détresse chez la plupart des individus. Des facteurs prédisposants, tels que certains traits de

personnalité (par exemple compulsive, asthénique) ou des antécédents de type névrotique, peuvent favoriser la survenue du syndrome ou aggraver son évolution; ces facteurs ne sont pas toutefois nécessaires ou suffisants pour expliquer la survenue du syndrome. Les symptômes typiques comprennent la reviviscence répétée de l'événement traumatique, dans des souvenirs envahissants (« flashback »), des rêves ou des cauchemars ; ils surviennent dans un contexte durable d'« anesthésie psychique » et d'émoussement émotionnel, de détachement par rapport aux autres, d'insensibilité à l'environnement, d'anhédonie et d'évitement des activités ou des situations pouvant réveiller le souvenir du traumatisme. Les symptômes précédents s'accompagnent habituellement d'un hyperéveil neurovégétatif, avec hypervigilance, état de « qui-vive » et insomnie, associés fréquemment à une anxiété, une dépression, ou une idéation suicidaire. La période séparant la survenue du traumatisme et celle du trouble peut varier de quelques semaines à quelques mois. L'évolution est fluctuante, mais se fait vers la guérison dans la plupart des cas. Dans certains cas, le trouble peut présenter une évolution chronique, durer de nombreuses années, et entraîner une modification durable de la personnalité (F62-0).

*Incluant* : Névrose traumatique.

#### F62-0 MODIFICATION DURABLE DE LA PERSONNALITE APRES UNE EXPERIENCE DE CATASTROPHE

Modification durable de la personnalité, persistant au moins deux ans, à la suite de l'exposition à un facteur de stress catastrophique. Le facteur de stress doit être d'une intensité telle qu'il n'est pas nécessaire de se référer à une vulnérabilité personnelle pour expliquer son effet profond sur la personnalité. Le trouble se caractérise par une attitude hostile ou méfiante envers le monde, un retrait social, des sentiments de vide ou de désespoir, par l'impression permanente d'être « sous tension » comme si on était constamment menacé et par un détachement. Un état de stress post traumatique (F43-1) peut précéder ce type de modification de la personnalité.

*Incluant* : Modification de la personnalité après captivité prolongée avec risque d'être tué à tout moment, modification de la personnalité après désastres, modification de la personnalité après expériences de camp de concentration, modification de la personnalité après exposition prolongée à des situations représentant un danger vital, comme le fait d'être victime du terrorisme, modification de la personnalité après torture.

*A l'exclusion de* : Etat de stress post traumatique (F43-1).

## ANNEXE 3 : LETTRE EXPLICATIVE

Médecin lieutenant Lionel KOCH  
Interne des Hôpitaux des Armées  
Hôpital d'Instruction des Armées Val de Grâce  
koch.lionel@gmail.com

A Paris, le 5 avril 2012

Sous la direction de :

Médecin en Chef Boisseaux  
Chef du service de psychiatrie  
Hôpital d'Instruction des Armées Val de Grâce

Madame, Monsieur le Médecin des armées

Nous venons solliciter votre aide et prendre quelques minutes de votre temps pour vous demander de répondre au questionnaire ci-joint dans le cadre de notre travail de recherche sur la résilience.

Comme vous le savez déjà la population militaire est exposée à des situations potentiellement traumatiques (liées ou non à un fait de guerre) et les médecins des armées ont une place essentielle dans la prise en charge globale de ces patients.

Nous pensons que la prise en compte de la « résilience humaine » doit permettre de diminuer les conséquences néfastes d'une exposition traumatique.

Ce concept demeure à ce jour encore imprécis. Le but de cette étude est de déterminer vos connaissances sur ce sujet afin de vous proposer des outils pratiques découlant du travail réalisé dans notre thèse.

Ce questionnaire anonyme est envoyé à tous les médecins généralistes dépendant de la sous-direction régionale de Saint Germain en Laye. Vos réponses seront collectées par le secrétariat du service de psychiatrie de l'HIA Val de Grâce. Nous vous remercions de retourner ce questionnaire par voie de poste militaire à l'aide de l'enveloppe fournie. Les résultats seront traités en collaboration avec le Centre d'Epidémiologie et de Santé Publique des Armées (CESPA) de Saint-Mandé.

En vous remerciant très sincèrement pour votre collaboration, nous vous adressons nos plus confraternelles salutations.

IHA Koch Lionel



## ANNEXE 4 : QUESTIONNAIRE



### Questionnaire Résilience

---

#### Données concernant le médecin

---

- Quel âge avez-vous ? .....
- Sexe  F /  M
- En quelle année avez-vous obtenu votre thèse ? .....
- Combien de fois êtes-vous parti(e) en Opération Extérieure ?  
 Jamais     Entre 1 et 5 fois     Plus de 5 fois  
Où ? .....
- Avez-vous déjà établi un diagnostic de pathologie psychotraumatique ?  oui /  non
- Avez-vous déjà suivi des militaires présentant une pathologie psychotraumatique ?  oui /  non

---

#### Connaissance des troubles psychotraumatiques

---

- Pensez-vous que l'on puisse protéger les militaires des traumatismes psychiques auxquels peut les confronter leur métier ?  oui /  non
- Pensez-vous que certains militaires soient plus vulnérables que d'autres aux situations traumatiques ?  oui /  non
- Classez de 1 à 4 ces facteurs de vulnérabilité au développement de tels troubles de celui qui vous semble le plus important (1) au moins important (4) ?
  - ... Facteurs génétiques
  - ... Facteurs d'éducation
  - ... Facteurs familiaux
  - ... Facteurs sociaux environnementaux
  - ... Autre.....
- Qu'est-ce qui fait selon vous la gravité d'un traumatisme ?
  - La nature de l'événement traumatique     Les manifestations cliniques présentées
  - Autre .....

• Considérez-vous que le médecin généraliste d'unité a un rôle dans la prise en charge d'un militaire présentant un traumatisme psychique ?  oui /  non

• Quel(s) rôle(s) ? (*plusieurs réponses possibles*)

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Rôle diagnostic                  | <input type="checkbox"/> Rôle thérapeutique        |
| <input type="checkbox"/> Rôle d'orientation et de liaison | <input type="checkbox"/> Rôle médico administratif |
| <input type="checkbox"/> Rôle de conseil au commandement  | <input type="checkbox"/> Autre.....                |

**Concept de résilience**

*La notion de résilience rend compte de la capacité d'une personne à se reconstruire après un traumatisme.*

• Au vu de cette définition et de votre place de médecin d'unité, vous semble-t-il utile de pouvoir évaluer la résilience d'un militaire ?  oui /  non

• A quel moment une telle évaluation vous semble-t-elle la plus utile ?

	Pas utile					Très utile			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lors de la visite d'incorporation ?									
Lors de la visite de départ en mission ?									
Lors de la visite de retour de mission ?									
Lors de la VSA ?									
Lors de la visite de fin de service ?									

• Quel est pour vous le principal intérêt d'une telle appréciation ? (*plusieurs réponses possibles*)

- La détermination de l'aptitude de départ en mission
- La détermination de l'aptitude générale au service
- La mise en œuvre de mesures de préventions (développement personnel)
- La mise en œuvre de mesures de soin
- L'orientation des actions psychosociales à accomplir
- Autre.....

• Après un traumatisme, qu'est-ce qui, dans les éléments suivants, vous semble pouvoir rendre compte de la résilience d'un individu ? (*plusieurs réponses possibles*)

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> L'absence de signes de PTSD              | <input type="checkbox"/> L'absence d'expression d'une souffrance psychique |
| <input type="checkbox"/> Une bonne efficacité professionnelle     | <input type="checkbox"/> Des relations humaines de qualité                 |
| <input type="checkbox"/> Une bonne intégration à la vie familiale | <input type="checkbox"/> La possibilité d'investir des activités de loisir |
| <input type="checkbox"/> Autre.....                               |  |

♦ Pensez-vous qu'en tant que médecin des armées vous avez un rôle à jouer pour contribuer à la résilience des soldats ?  oui /  non

Pourquoi ? .....

♦ A quel moment votre rôle vous apparaît-il être le plus important pour cela ?

	Pas important					Très important			
Avant la mission ?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Au moment d'une éventuelle rencontre traumatique ?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A distance d'une éventuelle rencontre traumatique ?	1	2	3	4	5	6	7	8	9

♦ Pensez-vous que la résilience d'un militaire dépend principalement : *(plusieurs réponses possibles)*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> De la qualité de son entraînement         | <input type="checkbox"/> De son estime de soi                               |
| <input type="checkbox"/> De ses capacités de gestion de son stress | <input type="checkbox"/> De son habitude à vivre des situations stressantes |
| <input type="checkbox"/> De ses conditions de vie                  | <input type="checkbox"/> De son environnement professionnel                 |
| <input type="checkbox"/> De la qualité du commandement             | <input type="checkbox"/> Du soutien sanitaire dont il dispose               |
| <input type="checkbox"/> De son environnement familial             | <input type="checkbox"/> Autre(s) .....                                     |

---

*Cette partie vous est réservée pour nous faire part de vos remarques et de vos commentaires sur ce questionnaire ou sur le thème abordé dans cette étude.*

---

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Questionnaire à retourner par voie de poste militaire à l'aide de l'enveloppe fournie

Merci pour votre collaboration

**ANNEXE 5 : ROLE DU MEDECIN D'UNITE DANS LA PRISE EN CHARGE D'UN PATIENT TRAUMATISE PSYCHIQUE**

	Diagnostic	Orientation et liaison	Conseil au commandement	Thérapeutique	Médico-administratif
n=29 (52,7%)	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
n=5 (9,1%)	OUI	OUI	OUI	<b>NON</b>	OUI
n=5 (9,1%)	OUI	OUI	<b>NON</b>	<b>NON</b>	OUI
n=5 (9,1%)	OUI	OUI	<b>NON</b>	OUI	<b>NON</b>
n=4 (7,3%)	OUI	OUI	OUI	OUI	NON
n=3 (5,5%)	OUI	OUI	OUI	NON	NON
n=1 (1,8%)	OUI	OUI	NON	OUI	OUI
n=1 (1,8%)	NON	OUI	NON	OUI	OUI
n=1 (1,8%)	OUI	OUI	NON	NON	NON
n=1 (1,8%)	OUI	NON	NON	NON	OUI



**ANNEXE 6 : PROFILS D'INTERET POUR L'EVALUATION DE LA  
RESILIENCE**

	Aptitude au départ	Aptitude au service	Mesures de prévention	Mesures de soin	Actions psychosociales
18.2% (n=10)	<b>OUI</b>	NON	<b>OUI</b>	NON	NON
10.9% (n=6)	NON	NON	<b>OUI</b>	NON	NON
9.1% (n=5)	<b>OUI</b>	NON	NON	<b>OUI</b>	NON
9.1% (n=5)	<b>OUI</b>	NON	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>
7.3% (n=4)	NON	NON	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	NON
7.3% (n=4)	<b>OUI</b>	NON	NON	NON	NON
5.5% (n=3)	OUI	NON	OUI	OUI	NON
5.5% (n=3)	OUI	NON	NON	OUI	OUI
5.5% (n=3)	NON	NON	OUI	OUI	OUI
3.6% (n=2)	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
3.6% (n=2)	OUI	OUI	OUI	NON	NON
3.6% (n=2)	OUI	NON	OUI	NON	OUI
3.6% (n=2)	NON	NON	NON	OUI	NON
1.8% (n=1)	OUI	OUI	NON	OUI	NON
1.8% (n=1)	OUI	OUI	NON	NON	NON
1.8% (n=1)	NON	OUI	NON	NON	NON

**ANNEXE 7 : IMPORTANCE DU ROLE DU MEDECIN POUR  
CONTRIBUER A LA RESILIENCE DES SOLDATS EN FONCTION DU  
MOMENT**

	Avant la mission	Au moment d'une rencontre traumatique	A distance de l'évènement traumatique
n=14 (28.6%)	Moyennement important	<b>Très important</b>	<b>Très important</b>
n=10 (20.4%)	<b>Très important</b>	<b>Très important</b>	<b>Très important</b>
n=6 (12.2%)	Pas important	Moyennement important	Très important
n=4 (8.2%)	Pas important	Très important	Très important
n=3 (6.1%)	Moyennement important	Très important	Moyennement important
n=2 (4.1%)	Très important	Moyennement important	Très important
n=2 (4.1%)	Très important	Très important	Moyennement important
n=2 (4.1%)	Moyennement important	Moyennement important	Moyennement important
n=1 (2.0%)	Pas important	Pas important	Pas important
n=1 (2.0%)	Pas important	Très important	Moyennement important
n=1 (2.0%)	Moyennement important	Pas important	Très important
n=1 (2.0%)	Moyennement important	Moyennement important	Très important
n=1 (2.0%)	Moyennement important	Très important	Pas important
n=1 (2.0%)	Très important	Pas important	Très important

**ANNEXE 8 : PROFILS D'INTERET POUR LA RESILIENCE EN  
FONCTION DE L'ACTIVITE**

	Médecine de sélection	Médecine de prévention	Médecine de soin
20.0% (n=11)	Moyen	<b>Fort</b>	<b>Fort</b>
16.4% (n=9)	Moyen	Moyen	Moyen
14.6% (n=8)	Moyen	Fort	Moyen
7.3% (n=4)	Faible	Fort	Fort
7.3% (n=4)	Moyen	Moyen	Fort
7.3% (n=4)	Faible	Moyen	Moyen
5.5% (n=3)	Fort	Fort	Fort
5.5% (n=3)	Faible	Moyen	Fort
5.5% (n=3)	Fort	Moyen	Moyen
1.8% (n=1)	Fort	Fort	Moyen
1.8% (n=1)	Fort	Moyen	Faible
1.8% (n=1)	Fort	Faible	Faible
1.8% (n=1)	Moyen	Moyen	Faible
1.8% (n=1)	Faible	Faible	Moyen
1.8% (n=1)	Faible	Faible	Faible

Année : 2013
Auteur : Lionel KOCH
Spécialité : médecine générale
Faculté de médecine Paris Descartes – 15, rue de l'école de médecine 75008 Paris
Directeur de thèse : Pr Humbert BOISSEAU, chef du service de psychiatrie de l'Hôpital d'instruction des armées du Val de Grâce - 74, boulevard du Port-Royal 75005 Paris
<b>Titre : Intérêt de la prise en compte du concept de résilience par le médecin généraliste d'unité dans la prise en charge du patient traumatisé psychique</b>
<p><b>RESUME</b></p> <p><b>Mots clefs : médecine générale, médecin généraliste, médecine militaire, résilience, état de stress post-traumatique, traumatisme psychique</b></p> <p><u>Introduction</u> : La prise en charge du patient traumatisé psychique est un enjeu majeur pour le Service de Santé des Armées. Le médecin d'unité est un acteur central de la chaîne santé. La prise en compte de la résilience du soldat doit permettre d'améliorer la préparation du combattant et la réaction de la chaîne de secours et de commandement face au psychotraumatisme. <u>Population et méthodes</u> : Une étude transversale descriptive a été menée auprès des médecins généralistes d'unité dépendant de la Direction Régionale du Service de Santé des Armées de Saint Germain en Laye. <u>Résultats</u> : Le questionnaire a été renvoyé par 55 médecins (53,9%). Tous les répondeurs pensent avoir un rôle à jouer dans la prise en charge du patient traumatisé psychique. Parmi eux, 51 trouvent utile de pouvoir évaluer la résilience d'un militaire, compte tenu des contraintes opérationnelles auquel il est soumis. Ils pensent avoir un rôle à jouer pour contribuer à la résilience des soldats, notamment après une expérience traumatique. Les médecins envisagent des actions de prévention, de soin mais également de sélection. Ces dernières cibleraient les patients plutôt que le commandement. <u>Discussion</u> : L'utilité du concept de résilience est sous-évaluée ou réduite à des caractéristiques propres à l'individu. La mise en place des conditions favorables à la résilience du soldat doit intégrer des aspects environnementaux qui impliquent l'encadrement militaire. <u>Conclusion</u> : Pour le médecin militaire, il apparaît important que ce concept soit circonscrit afin qu'il puisse être enseigné et pris compte dans ses différents aspects. Son intégration dans la doctrine de soutien psychologique du soldat est nécessaire.</p>
<b>Title : Interest of taking into account the concept of resilience by the military general practitioner in the care of the stress injured patient</b>
<p><b>ABSTRACT</b></p> <p><b>Key words: primary care, general practitioner, military medicine, resilience, post-traumatic stress disorders, stress injuries</b></p> <p><u>Introduction</u>: Taking care of stress-injured patients is a major objective of the Service de Santé des Armées (Army Health Services). The military general practitioner is a central actor in the health care chain. Taking into account the resilience of the soldier should improve both the battle training as well as the command chain and the health care reaction to post-traumatic stress disorder. <u>Population and methods</u>: A transversal descriptive study was conducted among military general practitioners from the Direction Régionale du Service de Santé des Armées (Regional Direction of the Army Health Service) de Saint Germain en Laye. <u>Results</u>: The questionnaire has been completed by 55 physicians (53.9%). All answerers think that they have a role to play in the care of stress-injured patients. Among them, 51 think that it is useful to evaluate the soldier's resilience owing to operational constraints which he is exposed. They think they have a role to play to enhance the resilience of soldiers especially after a traumatic event. The physicians consider preventive and care actions but although selection actions. <u>Discussion</u>: The value of the resilience concept is underestimated or reduced to unique aspect of each individual. The setting up of right conditions for soldier resilience has to integrate environmental aspects which involve the military command. <u>Conclusion</u>: it is very important for the concept of resilience to be limited so it can be taught and taken into account for its different aspects. Its integration in the psychological support doctrine appears to be necessary.</p>