

## Stress professionnel en médecine intensive réanimation, de quoi parle-t-on ?

### What Does Occupational Stress in Intensive Care Units Really Mean?

A. Laurent · G. Capellier

Reçu le 19 septembre 2017 ; accepté le 8 novembre 2017  
© SRLF et Lavoisier SAS 2018

**Résumé** Cet article se propose de donner un éclairage sur le concept de stress professionnel en médecine intensive réanimation. Après avoir distingué les concepts de stress et de stressors professionnels, nous verrons qu'il se dégage deux grandes catégories : le stress chronique et le stress aigu. Si leur temporalité est différente, c'est surtout dans les origines et les conséquences psychopathologiques que leur distinction est importante. Une meilleure compréhension de ces concepts nous permet de réfléchir à un accompagnement plus adapté des professionnels de médecine intensive réanimation.

**Mots clés** Stress professionnel · Stressors · Stress aigu · Épuisement professionnel · État de stress post-traumatique

**Abstract** This article mainly highlights on the concept of occupational stress in intensive care units. In this article, the concepts of occupational stress and stressors will be distinguished first, and then the two main categories: chronic stress and acute stress will be discussed. If their temporality is different, it is especially in their origin and psychological consequences that their distinction is important. A better understanding of these concepts will allow us to think about a support more suitable to the professionals of intensive care units.

**Keywords** Occupational stress · Stressors · Acute stress · Burnout · Post-traumatic stress disorder

---

A. Laurent (✉)  
Laboratoire de psychologie, université de Bourgogne-Franche-Comté,  
30, rue Mégevand, F-25030 Besançon cedex, France  
e-mail : alexandra.laurent@univ-fcomte.fr

G. Capellier  
Service de réanimation médicale, CHU de Besançon,  
université de Bourgogne-Franche-Comté,  
19, rue Ambroise-Paré, F-25000 Besançon, France

### Introduction

Le stress professionnel des soignants est désormais largement relayé par la littérature médicale et non médicale. Les services de médecine intensive réanimation ne sont pas épargnés, les nombreuses études dans ce champ le montrent et alertent sur l'importance du stress professionnel [1,2]. En effet, le contexte de la réanimation constitue un terrain propice au stress : états pathologiques graves des patients, procédures diagnostiques et thérapeutiques complexes, moyens techniques sophistiqués, évolution rapide des connaissances, exigence d'une coordination importante entre les professionnels, décisions fréquentes de fin de vie, souffrances des patients et détresse des familles. Si le stress vient mettre aujourd'hui des mots sur ce qui était jusque-là passé sous silence, ce terme est parfois employé pour désigner une multitude de circonstances et d'états : stress, stressor, stress aigu, épuisement professionnel (burn-out), état de stress post-traumatique (*post-traumatic stress disorder* [PTSD]). Ces concepts sont pourtant bien différents de par leur origine, leur durée et leurs impacts psychopathologiques. Il est donc important de bien les distinguer afin d'envisager des actions d'accompagnement et de prise en charge adaptées.

### Du stress professionnel à l'épuisement professionnel

D'un point de vue médical, le stress professionnel correspond à un ensemble de réponses biophysiologicals d'alarme, quasi-réflexe de l'organisme, afin de s'adapter à son environnement. Pour Selye [3], le stress ne peut être évité, il apparaît comme indispensable à la vie. Il distingue d'ailleurs deux types de stress : l'*eustress*, qui stimule et rend productif, et le *distress* qui rend passif et désorganise. Mais dans les deux cas, le stress reste éphémère dans la vie de l'individu et n'a pas d'impact psychopathologique [4].

Toutefois, lorsque l'on évoque le stress professionnel, les auteurs font davantage appel à une définition psychosociale du stress dans le sens d'une transaction particulière entre un individu donné et une situation qu'il évalue comme débordant ses ressources et pouvant mettre en danger son bien-être [5]. Dans ce cadre, le stress survient face à un stimulus professionnel que l'on nomme « stressor » ou facteur de stress. Ce stressor est décrit selon une intensité et une fréquence qui vont bien souvent déterminer l'issue psychopathologique. En effet, si le stressor est évalué par l'individu comme trop intense et/ou trop fréquent, celui-ci risque de déborder ses ressources et peut mettre en danger son bien-être [5].

Les stressors professionnels ont été largement décrits dans le domaine de la médecine intensive réanimation [2,6-8]. Ils peuvent être catégorisés selon des dimensions organisationnelles (horaires de travail, surcharge de travail, manque de personnel, personnel inexpérimenté, urgences, admissions, transferts), relationnelles (conflits dans l'équipe, désaccord sur la gestion des patients, difficultés de coopération entre les différents services, manque de reconnaissance), liées aux soins (gravité des pathologies, manque d'informations sur les patients, gestion de l'incertitude, difficulté de communication avec les patients, conflit avec les familles, prise de décision, risque d'erreur, perception de soins inadéquats) et enfin des stressors liés à l'environnement de travail (bruits, locaux inadaptés, problèmes d'équipement). Ces facteurs de stress sont souvent difficilement pris en compte par les décideurs (chefs de service, direction d'établissement, administration) et ont la particularité de faire partie intégrante de l'environnement de travail du professionnel. C'est la répétition et la difficulté pour les soignants d'agir sur ces stressors qui vont provoquer ce qu'on appelle le stress chronique. L'un des impacts psychopathologiques les plus connus du stress chronique est l'épuisement professionnel ou burn-out. Selon les études menées en France [9,10], la prévalence de ce trouble au sein des services de médecine intensive réanimation varie de 32,8 à 47 %. Le burn-out se définit, selon Maslach et Jackson [11], comme « *une fatigue physique et émotionnelle qui amène l'individu à une conception négative de soi, à des attitudes négatives au travail et à une diminution progressive et importante de son implication* ». Ce trouble se manifeste selon trois grandes dimensions : épuisement émotionnel, déshumanisation de la relation à l'autre et baisse de l'accomplissement de soi au travail.

*« J'ai l'impression depuis un ou deux ans d'avoir complètement changé. Je ne me reconnais plus, j'arrive plus à prendre du temps pour voir les familles... Avant, j'aimais discuter avec elles, essayer de les reconforter... Maintenant, je fais mes soins et hop je change de patient... c'est à la chaîne comme à l'usine (larmes aux yeux)... c'est pas comme ça que je me voyais [...]*

*Je n'y arrive plus, je dors pas bien, tout m'énerve... Au boulot, tout m'énerve, je ne supporte pas qu'on me fasse une remarque [...]. Les collègues ont vu que j'étais moins avec les familles, en fait dès qu'il y en a un qui pleure je préfère ne pas être là... je suis fatiguée, je me sens complètement perdue (pleurs)... je ne sais pas combien de temps je vais tenir comme ça. »*

Autant physique que psychique, l'épuisement professionnel se traduit par le sentiment d'être poussé au-delà de ses limites émotionnelles. Dans cette vignette clinique, le soignant ressent une intense difficulté à être en relation avec les émotions de la famille du patient. La relation interindividuelle devient difficilement supportable, et pour s'en protéger, le professionnel évite tout investissement relationnel en se contentant d'accomplir ses tâches et d'ignorer l'autre. On observe ici le sentiment contradictoire de ne pas pouvoir se justifier par rapport à ses objectifs professionnels ; les changements négatifs que le soignant constate dans ses rapports aux autres et au travail provoquent une remise en cause personnelle profonde.

L'épuisement professionnel n'est pas la seule conséquence du stress chronique en médecine intensive réanimation. On observe également des troubles dépressifs [2,12], des troubles cardiovasculaires [13], musculosquelettiques [14], une atteinte de la performance au travail et de la qualité des soins perçus [15-17], une diminution la qualité de vie des professionnels [18] et une augmentation de l'insatisfaction au travail et du turnover [19,20].

### Quand les stressors professionnels deviennent traumatiques

L'impact psychologique du travail en médecine intensive réanimation ne se limite pas à la dimension du stress chronique. En effet, travailler en réanimation confronte les professionnels à des stressors plus spécifiques en lien avec la vulnérabilité psychique et somatique des patients [21], le risque de décès des patients et la détresse des familles [22]. La charge émotionnelle de ces situations extrêmes [23] peut générer un stress aigu. Ici, c'est l'intensité de la situation qui va venir désorganiser le professionnel dans une période dite post-immédiate. Cette désorganisation va s'articuler autour de symptômes dissociatifs, de reviviscences, d'évitement et d'excitation neurovégétative avec hypervigilance et sursauts exagérés [24].

*« Sur le coup, c'était irréel, je me suis demandé si c'était pas une rigolade... on aurait dit un pantin désarticulé... je n'arrivais pas à me concentrer, mon travail était parasité par la pensée de savoir ce que la patiente allait devenir... Les semaines suivantes, je revoyais le patient, l'image me hantait... ça revenait*

*sans cesse... Je pensais qu'à ça, j'inventais une fin différente... on arrivait à la sauver. Après quelque temps, j'ai réussi à prendre un peu de distance, ça m'a fait du bien aussi d'en parler avec les collègues... Aujourd'hui, c'est encore là, mais je gère, ça me prend moins aux tripes. »*

Le stress aigu ressenti par le soignant est un trouble transitoire survenant à la suite d'un facteur de stress souvent exceptionnel. L'état de stress aigu disparaît habituellement en quelques heures, voire quelques jours. Si les symptômes persistent au-delà d'un mois, alors on ne parle plus de stress aigu, mais de PTSD. L'étude de Mealer et al. [25] en 2009 évalue à 18 % le nombre de PTSD chez les infirmiers en médecine intensive réanimation.

L'événement dit « traumatique » a la particularité d'être soudain et intense, d'être associé à un sentiment d'extrême impuissance et de confronter le professionnel à une atteinte sérieuse de l'intégrité physique ou psychique de l'autre ou de lui-même. Cet événement va provoquer un véritable bouleversement dans la vie du professionnel et engendrer des effets pathogènes durables [26,27]. Le syndrome de répétition prédomine le tableau clinique, l'événement est revécu de manière constante sous forme de cauchemars, de souvenirs répétitifs, d'hallucinations ou d'états d'alerte. Le PTSD se manifeste également par des symptômes d'évitement afin de ne pas penser ou d'être confronté à la situation traumatique, une activation neurovégétative avec des troubles du sommeil, une hypervigilance et de l'irritabilité [4,28,29]. La honte et la culpabilité sont également largement décrites dans la clinique du psychotraumatisme et sont fréquemment associées à des manifestations dépressives en lien avec le sentiment de faute qui persiste après l'événement traumatique et la peur du regard de l'autre porteur d'un jugement négatif [30,31].

*« Je me revois faire les gestes... je me souviens de tout, tous les détails... Je me souviens de son prénom... je ne pouvais pas m'empêcher de penser à ma propre fille. Ça revient... Un an après, j'y repense comme si c'était hier... Il m'arrive encore de me réveiller la nuit, les cauchemars, c'est comme si j'y étais... J'ai du mal à retourner dans la chambre où ça s'est passé, j'ai toujours une boule à la gorge en passant la porte... Ce qui me fait le plus mal, c'est que je n'arrive pas à m'enlever de la tête que c'est de ma faute... je ressasse qu'est-ce que je n'ai pas fait ou ce que j'aurai dû faire... c'est une très grosse culpabilité... encore aujourd'hui. Je n'en ai jamais parlé avec mes collègues... Je ne veux plus jamais revivre ça, je voudrais l'effacer de ma mémoire. »*

On observe ici que ce n'est pas l'événement en tant que tel qui a fait le traumatisme, mais la singularité qu'il a pour le

soignant. L'identification qui s'opère entre sa fille et le patient intensifie la charge émotionnelle et l'impuissance éprouvée. Cette situation traumatique laisse place à l'effroi [32] et vient s'inscrire en mémoire sous forme de ruminations et de cauchemars. À la suite de cet événement, la culpabilité de ne pas avoir sauvé la patiente vient faire vaciller la confiance du professionnel dans ses propres compétences.

## Comment s'ajuster aux stressseurs professionnels ?

Les vignettes cliniques proposées précédemment nous montrent qu'une situation ne devient stressante que si l'individu l'évalue comme telle. Cela fait référence au modèle transactionnel du stress de Lazarus et Folkman [5], qui stipule que le stress n'est pas la conséquence mécanique de certaines caractéristiques situationnelles, mais résulte de la transaction inadéquate entre la personne et son contexte de travail. Ainsi, face à une perturbation, l'individu évalue le problème, ses ressources personnelles et sociales pour y faire face, puis il élabore des stratégies d'ajustement pour réduire le stress qu'il perçoit [33]. Par conséquent, les contraintes liées à l'exercice d'une profession n'ont pas un effet systématique sur la santé des personnels qui les subissent [34] ; cela va dépendre de la manière dont l'individu évalue et s'ajuste à la situation. À travers cette notion, l'accent est porté sur les perceptions subjectives des sujets — le stress perçu — et sur l'évaluation des ressources dont ils disposent pour y faire face. Le stress perçu se révèle être plus prédictif de l'état ultérieur de la personne que les déterminants objectifs de la situation réelle [5,35].

Lorsque la situation de stress est perçue comme contrôlable, c'est que les professionnels ont mis en place des stratégies de coping. Le terme de coping est défini comme « l'ensemble des efforts cognitifs et comportementaux destinés à maîtriser, à réduire ou à tolérer les exigences internes ou externes qui menacent ou dépassent les ressources d'un individu » [5]. Les travaux répertorient les différents outils évaluant le coping mettent en évidence le coping centré sur le problème, le coping centré sur l'émotion et le coping centré sur le soutien social. Les stratégies centrées sur le problème visent à réduire les exigences de la situation en agissant directement sur les stressseurs. Ce type de coping comprend deux dimensions spécifiques : la résolution de problème et l'affrontement de la situation. Il s'agira, par exemple pour un soignant, de suivre une formation en lien avec la situation rencontrée. Les stratégies émotionnelles visent, quant à elles, à gérer les réponses émotionnelles induites par la situation. Parmi celles-ci, on dénombre plusieurs stratégies comme l'évitement, la distraction, le déni, la dédramatisation, la consommation de substances, la réévaluation positive. Il s'agira par exemple pour le soignant

d'utiliser l'humour face à une situation difficile. Enfin, la recherche de soutien social est relative aux efforts pour obtenir l'aide d'autrui.

De manière générale, les stratégies de coping centrées sur le problème sont davantage retrouvées lorsque l'individu pense qu'il peut contrôler la situation stressante ou la modifier. Lorsque la situation est inévitable, l'individu aura davantage tendance à agir sur lui-même et à mettre en place des stratégies de coping centrées sur l'émotion [34]. Une étude réalisée auprès d'infirmiers travaillant en médecine intensive réanimation en Australie et en Nouvelle-Zélande montre que les soignants utilisant des stratégies centrées sur le problème ont une meilleure santé mentale que ceux utilisant des stratégies centrées sur l'émotion. Les auteurs recommandent des stratégies davantage tournées vers l'action directe sur le problème (mise en place de nouvelles procédures, amélioration de l'ambiance de travail, réorganisation du lieu de travail, augmentation des interactions entre collègues) [36]. Les travaux de Mealer et al. [25,37,38] mettent en évidence que les infirmiers de médecine intensive réanimation développant des stratégies de coping comme la spiritualité, l'optimisme, le soutien social et professionnel (modèle de rôle) arrivaient à mieux faire face aux facteurs de stress au travail. Ces stratégies diminueraient également le risque de PTSD et d'épuisement professionnel. Enfin, Badger et al. [39] montrent que les soignants en médecine intensive réanimation s'appuient sur une variété de stratégies de coping pour faire face à la situation de fin de vie. Ils utilisent notamment l'apprentissage par l'expérience, la verbalisation des expériences professionnelles passées entre collègues, l'humour, le fait de savoir prendre de la distance, la différenciation de l'espace professionnel et de l'espace personnel afin que l'un n'affecte pas l'autre. L'étude de Quenot et al [40] observe que la mise en place de stratégies de communication fondées sur une amélioration de l'organisation et des réunions d'équipes régulières permet une diminution de la souffrance des soignants. Enfin, le soutien des pairs et de la hiérarchie, leur reconnaissance, la qualité des relations professionnelles permettraient aux professionnels de médecine intensive réanimation de mieux faire face aux situations stressantes [41,42].

## Conclusion

Mieux comprendre l'origine et les conséquences des situations stressantes nous permet d'aller au-delà des caractéristiques objectives du travail et d'ouvrir les recherches sur l'efficacité des stratégies de défense mises en place par les professionnels, leur manière de contrôler la situation et le sens qu'ils lui donnent. Pour appréhender cette question, des études commencent à émerger du côté de la promotion de la résilience [43,44]. La résilience désigne un individu

capable de trouver, face à l'adversité, des réponses adaptatives variées lui permettant d'intégrer la situation délétère ou traumatogène, de se construire et d'être transformé par elle [45].

Apprendre à être résilient, est-ce là est un nouveau challenge des professionnels ? Encore faut-il, là encore, ne pas se méprendre sur la notion de résilience qui engage ici bien d'autres processus que la simple mise en place de stratégies de coping efficaces. Il s'agit ici davantage de réfléchir à la manière d'apporter des éléments permettant de mobiliser des ressources, de développer des capacités à mieux vivre. Comme le décrit Ungar [46], cela nécessite de promouvoir une bonne qualité des relations avec les autres, un soutien dans le sentiment d'identité personnelle et d'estime de soi, des expériences efficaces de pouvoir et de contrôle sur l'environnement, une justice sociale (le sentiment d'être traité équitablement par autrui), l'accès à des ressources matérielles suffisantes (sécurité ambiante) ; ce challenge engage donc à la fois le soignant, son équipe, sa hiérarchie, son institution et les pouvoirs publics.

**Liens d'intérêts :** les auteurs déclarent ne pas avoir de lien d'intérêt.

## Références

1. Donchin Y, Seagull FJ, (2002) The hostile environment of the intensive care unit. *Curr Opin Crit Care* 8: 316-320
2. Vandevala T, Pavey L, Chelidoni O, Chang NF, Creagh-Brown B, Cox A, (2017) Psychological rumination and recovery from work in intensive care professionals: associations with stress, burnout, depression and health. *J Intensive Care* 5: 16
3. Selye H, (1950) Stress and the general adaptation syndrome. *Br Med J* 1: 1383-1392
4. Crocq L, (2011) Traumatismes psychiques : prise en charge psychologique des victimes. Elsevier Masson
5. Lazarus RS, Folkman S, (1984) Stress, appraisal, and coping. Springer Publishing Co Inc, New York
6. Coomber S, Todd C, Park G, Baxter P, Firth-Cozens J, Shore S, (2002) Stress in UK intensive care unit doctors. *Br J Anaesth* 89: 873-881
7. Piers RD, Azoulay E, Ricou B, Dekeyser Ganz F, Decruyenaere J, Max A, Michalsen A, Maia PA, Owczuk R, Rubulotta F, Depuydt P, Meert AP, Reyners AK, Aquilina A, Bekaert M, Van den Noortgate NJ, Schrauwen WJ, Benoit DD, (2011) Perceptions of appropriateness of care among European and Israeli intensive care unit nurses and physicians. *JAMA* 306: 2694-2703
8. Cordova AC, Logishetty K, Fauerbach J, Price LA, Gibson BR, Milner SM, (2013) Noise levels in a burn intensive care unit. *Burns* 39: 44-48
9. Chuang C, Tseng P, Lin CY, Lin KH, Chen YY, (2016) Burnout in the intensive care unit professionals: a systematic review. *Medicine (Baltimore)* 95: e5629
10. Embriaco N, Azoulay E, Barrau K, Kentish N, Pochard F, Loundou A, Papazian L, (2007) High level of burnout in intensivists: prevalence and associated factors. *Am J Respir Crit Care Med* 175: 686-692

11. Maslach C, Jackson SE, (1981) The measurement of experienced burnout. *J Organ Behav* 2: 99–113
12. Embriaco N, Hraiech S, Azoulay E, Baumstarck-Barrau K, Forel J-M, Kentish-Barnes N, Pochard F, Loundou A, Roch A, Papaziancorresponding L, (2012) Symptoms of depression in ICU physicians. *Ann Intensive Care* 2: 34
13. Dragano N, Siegrist J, Nyberg ST, Lunau T, Fransson EI, Alfredsson L, Bjorner JB, Borritz M, Burr H, Erbel R, Fahlén G, Goldberg M, Hamer M, Heikkilä K, Jöckel KH, Knutsson A, Madsen IE, Nielsen ML, Nordin M, Oksanen T, Pejtersen JH, Pentti J, Rugulies R, Salo P, Schupp J, Singh-Manoux A, Steptoe A, Theorell T, Vahtera J, Westerholm PJ, Westerlund H, Virtanen M, Zins M, Batty GD, Kivimäki M, (2017) Effort-reward imbalance at work and incident coronary heart disease: a multicohort study of 90,164 individuals. *Epidemiology* 28: 619–626
14. de Cássia Pereira Fernandes R, da Silva Pataro SM, de Carvalho RB, Burdorf A, (2016) The concurrence of musculoskeletal pain and associated work-related factors: a cross sectional study. *BMC Public Health* 16: 628
15. Weigl M, Schneider A, (2017) Associations of work characteristics, employee strain and self-perceived quality of care in Emergency Departments: a cross-sectional study. *Int Emerg Nurs* 30: 20–24
16. Krämer T, Schneider A, Spieß E, Angerer P, Weigl M, (2016) Associations between job demands, work-related strain and perceived quality of care: a longitudinal study among hospital physicians. *Int J Qual Health Care* 28: 824–829
17. Sochalski J, (2004) Is more better?: the relationship between nurse staffing and the quality of nursing care in hospitals. *Med Care* 42: II67–II73
18. Amin AA, Vankar JR, Nimbalkar SM, Phatak AG, (2015) Perceived stress and professional quality of life in neonatal intensive care unit nurses in Gujarat, India. *Indian J Pediatr* 82: 1001–1005
19. Shoorideh FA, Ashktorab T, Yaghmaei F, Alavi Majd H, (2015) Relationship between ICU nurses' moral distress with burnout and anticipated turnover. *Nurs Ethics* 22: 64–76
20. Myhren H, Ekeberg Ø, Stokland O, (2013) Job satisfaction and burnout among intensive care unit nurses and physicians. *Crit Care Res Pract* 2013: 1–6
21. Rothschild JM, Landrigan CP, Cronin JW, Kaushal R, Lockley SW, Burdick E, Stone PH, Lilly CM, Katz JT, Czeisler CA, Bates DW, (2005) The critical care safety study: the incidence and nature of adverse events and serious medical errors in intensive care. *Crit Care Med* 33: 1694–1700
22. Azoulay E, Pochard F, Chevret S, Lemaire F, Mokhtari M, Le Gall JR, Dhainaut JF, Schlemmer B, (2001) Meeting the needs of intensive care unit patient families: a multicenter study. *Am J Respir Crit Care Med* 163: 135–139
23. Chahraoui K, Laurent A, Bioy A, Capellier G, Quenot JP, (2015) Vulnérabilité psychique et clinique de l'extrême en réanimation. Dunod, Paris
24. Association American Psychiatric, (2013) Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th Edition: DSM-5. American Psychiatric Publishing, Washington, DC
25. Mealer M, Burnham EL, Goode CJ, Rothbaum B, Moss M, (2009) The prevalence and impact of post-traumatic stress disorder and burnout syndrome in nurses. *Depress Anxiety* 26: 1118–1126
26. Laurent A, (2014) Les équipes mobiles d'urgence et de réanimation face aux interventions potentiellement traumatiques. *Ann Med Psychol Rev Psychiatr* 172: 457–462
27. Briole G, Lebigot F, (1994) Le traumatisme psychique : rencontre et devenir. Masson, Paris
28. Cremniter D, Laurent A, (2005) Syndrome de stress post-traumatique : clinique et thérapie. EMC — Toxicol-Pathol 2: 178–184
29. Lebigot F, (2011) Traiter les traumatismes psychiques. 2<sup>e</sup> éd. Clinique et prise en charge. Dunod, Paris
30. Laurent A, Aubert L, Chahraoui K, Bioy A, Mariage A, Quenot JP, Capellier G, (2014) Error in intensive care: psychological repercussions and defense mechanisms among health professionals. *Crit Care Med* 42: 2370–2378
31. Ciccone A, Ferrant A, (2008) Honte, culpabilité et traumatisme. Dunod, Paris
32. Lebigot F, (2011) Le traumatisme psychique. Éditions Fabert, Paris; Bruxelles 32 p
33. Bruchon-Schweitzer M, (2002) Psychologie de la santé : modèles, concepts et méthodes. Dunod, Paris
34. Bruchon-Schweitzer M, Boujut E, (2014) Psychologie de la santé. 2<sup>e</sup> éd. : Concepts, méthodes et modèles. Dunod, Paris
35. Laurent A, Chahraoui K, Carli P, (2007) Les répercussions psychologiques des interventions médicales urgentes sur le personnel SAMU. Étude portant sur 50 intervenants SAMU. *Ann Med Psychol Rev Psychiatr* 165: 570–578
36. Chang EML, Bidewell JW, Huntington AD, Daly J, Johnson A, Wilson H, Lambert VA, Lambert CE, (2007) A survey of role stress, coping and health in Australian and New Zealand hospital nurses. *Int J Nurs Stud* 44: 1354–1362
37. Mealer M, Jones J, Moss M, (2012) A qualitative study of resilience and posttraumatic stress disorder in United States ICU nurses. *Intensive Care Med* 38: 1445–1451
38. Mealer M, Jones J, Newman J, McFann KK, Rothbaum B, Moss M, (2012) The presence of resilience is associated with a healthier psychological profile in intensive care unit (ICU) nurses: results of a national survey. *Int J Nurs Stud* 49: 292–299
39. Badger JM, (2005) A descriptive study of coping strategies used by Medical Intensive Care Unit nurses during transitions from cure to comfort-oriented care. *Heart Lung J Acute Crit Care* 34: 63–68
40. Quenot JP, Rigaud JP, Prin S, Barbar S, Pavon A, Hamet M, Jacquiot N, Blettery B, Hervé C, Charles PE, Moutel G, (2012) Suffering among carers working in critical care can be reduced by an intensive communication strategy on end-of-life practices. *Intensive Care Med* 38: 55–61
41. Laurent A, Bonnet M, Capellier G, Aslanian P, Hebert P, (2017) Emotional impact of end-of-life decisions on professional relationships in the ICU: an obstacle to collegiality? *Crit Care Med* [in press]
42. Poncet MC, Toullic P, Papazian L, Kentish-Barnes N, Timsit JF, Pochard F, Chevret S, Schlemmer B, Azoulay E, (2007) Burnout syndrome in critical care nursing staff. *Am J Respir Crit Care Med* 175: 698–704
43. Mealer M, Conrad D, Evans J, Jooste K, Solyntjes J, Rothbaum B, Moss M, (2014) Feasibility and acceptability of a resilience training program for intensive care unit nurses. *Am J Crit Care* 23: e97–e105
44. Delage M, (2014) Promouvoir la résilience : la démarche écosystémique. *Ther Fam* 35: 177
45. Anaut M, (2015) La résilience : évolution des conceptions théoriques et des applications cliniques. *Rech Soins Infirm* 121: 28
46. Ungar M, (2011) The social ecology of resilience: addressing contextual and cultural ambiguity of a nascent construct. *Am J Orthopsychiatry* 81: 1–17