

Provided for non-commercial research and education use.  
Not for reproduction, distribution or commercial use.



This article appeared in a journal published by Elsevier. The attached copy is furnished to the author for internal non-commercial research and education use, including for instruction at the author's institution and sharing with colleagues.

Other uses, including reproduction and distribution, or selling or licensing copies, or posting to personal, institutional or third party websites are prohibited.

In most cases authors are permitted to post their version of the article (e.g. in Word or Tex form) to their personal website or institutional repository. Authors requiring further information regarding Elsevier's archiving and manuscript policies are encouraged to visit:

<http://www.elsevier.com/authorsrights>

# L'échelle DoC-feeling, un outil d'évaluation paramédical améliorant la précision diagnostique de l'état de conscience des patients non communicants

Karine Courcoux  
IDE

Réanimation neurologique  
médicale,  
CHU Pitié-Salpêtrière  
47-83 boulevard de l'Hôpital  
75013 Paris, France

28

**Le service de médecine intensive-réanimation (MIR) neurologique de l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière accueille des patients atteints de lésions cérébrales graves pouvant entraîner des troubles de la conscience aiguë, voire chroniques. Afin de pouvoir évaluer l'état de conscience du patient, l'équipe s'appuie sur l'examen clinique précis. Cet article présente les outils d'évaluation contributifs à l'établissement du pronostic pour le patient.**

© 2024 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés

**Mots clés** – appréciation subjective ; conscience ; évaluation ; intelligence collective ; observation ; ressenti

*The DoC-feeling scale, a paramedical assessment tool improving the diagnostic accuracy of the state of consciousness of non-communicative patients. The Neurological Intensive Care Unit (ICU) at Pitié-Salpêtrière Hospital cares for patients with severe brain injuries, which can lead to acute or chronic disorders of consciousness. To assess the patient's state of consciousness, the team relies on precise clinical examination. This article presents the assessment tools used to establish the patient's prognosis.*

© 2024 Elsevier Masson SAS. All rights reserved

**Keywords** – collective intelligence; consciousness; evaluation; feeling; observation; subjective assessment

La prise en charge des patients atteints de lésions cérébrales graves repose sur une équipe spécialisée [1] dont une des missions consiste à suivre l'évolution de l'état de conscience altérée du patient, élément essentiel du pronostic.

## L'évaluation clinique des patients cérébrolésés

Pour cette évaluation<sup>1</sup> spécifique, une approche multimodale est souvent nécessaire combinant :

- l'expertise clinique avec notamment l'échelle de récupération des comas (CRS-R) ;
- explorations cérébrales telles que électro-encéphalogramme (EEG), potentiels évoqués, tomographie par émission de positons (TEP)-scan, imagerie par résonance magnétique (IRM). Ces méthodes sont peu accessibles, et souvent difficiles à répéter.

Pour autant, l'état de conscience du patient cérébrolésé étant fluctuant au cours de la journée, il est intéressant de répéter ces évaluations. Cela n'étant pas toujours

possible, l'outil DoC-feeling a été mis en place afin d'apporter une source d'information supplémentaire.

L'outil DoC-feeling<sup>2</sup> est la concrétisation des évaluations réalisées au quotidien, de manière informelle, par les soignants qui, en réponse aux questionnements des médecins, exprimaient leur ressenti subjectif concernant l'état de conscience du patient (sa "présence" comme souvent verbalisé). L'utilisation de l'outil DoC-feeling s'appuie ainsi sur une démarche associant soignants et experts.

## L'outil DoC-feeling

Les soignants en contact quotidien avec les patients vont à l'aide de cet outil donner une appréciation subjective de l'état conscience de ces derniers.

## La mise en œuvre

Par leur pratique clinique, le personnel paramédical accumule un temps d'observation prolongé auprès du patient. Interagissant avec ces patients "non

Adresse e-mail :  
karine.courcoux@aphp.fr  
(K. Courcoux).

communicants” par le biais de procédures standardisées (telles que les soins infirmiers, les soins de *nursing*, etc.), ils peuvent observer des réactions au cours des soins ou bien encore une modification de comportement en présence de la famille, par exemple.

◆ **À l'aide de l'outil** : une échelle visuelle analogique, proche de celle utilisée dans l'appréciation de la douleur, chaque soignant évalue, une fois par jour, l'état de conscience du patient à partir de la question du type “le patient vous semble-t-il présent ?”, notée au-dessus de l'échelle. Le point 0 correspond à l'absence du patient et le point 10 à un état conscient (le patient communique) (annexe A). Lors d'une hospitalisation en réanimation, un patient est pris en charge par un infirmier et un aide-soignant (AS) par 12 heures, ce qui permet d'avoir quatre évaluations par 24 heures.

◆ **L'évaluation du patient hospitalisé pour diagnostique** se réalisant sur une durée d'une semaine, c'est un maximum de 28 évaluations qui sont disponibles. Chaque évaluation se fait en aveugle des évaluations faites par les autres intervenants.

### Des résultats probants

L'étude [2] a permis de montrer que ce score DoC-feeling des évaluations individuelles réalisées par les paramédicaux était étroitement corrélé aux évaluations cliniques spécialisées approfondies. DoC-feeling n'a pas pour vocation de remplacer les outils déjà existants mais de les compléter car il en constitue un complément précieux. Il permet de multiplier les observations ou les appréciations en continu des patients et ainsi de prendre en compte des aspects délaissés par l'approche clinique, tels que les émotions par exemple.

◆ **Il est démontré qu'il existe des signes trompeurs de conscience**, ce qui peut créer des discordances entre les évaluations cliniques et le ressenti des familles. DoC-feeling va permettre de les mettre en évidence notamment lorsque les soignants vont surévaluer l'état de conscience par rapport à celui évalué par les examens de référence.

◆ **Ces évaluations vont permettre de mieux renseigner les familles** et de leur expliquer les discordances quant à leur ressenti sur l'état de conscience de leur proche. En effet, un diagnostic précis du niveau de conscience chez un patient cérébrolésé est important pour mieux prédire la guérison.

### Une construction collective

Avant de créer cet outil permettant de faire les évaluations, une appréciation préalable du “savoir théorique” des soignants a été faite à l'aide d'un questionnaire anonyme en ligne. Les données ont été recueillies grâce à des questions simples de type : « *L'évaluation*

*de l'état de conscience d'un patient non communicant vous semble* (entre 0 très difficile et 6 très facile)... » ou encore « *la distinction entre vigilance et conscience vous semble...* ». L'ensemble des soignants (AS, infirmiers, médecins, externes, kinésithérapeutes et cadres de santé) ont participé ; pour cela ils devaient répondre en s'identifiant par leur métier.

◆ **À l'issue de ce bilan et des enseignements tirés**, l'étape suivante a consisté à trouver les bons mots qui seraient utilisés ainsi que le mode d'évaluation approprié (échelle visuelle analogique [EVA] qui permettrait d'apprécier simplement et pertinemment l'état de conscience, tout en ne prenant pas trop de temps aux soignants déjà surchargés de travail.

◆ **C'est le croisement de tous ces prérequis qui a permis** de concevoir l'outil d'évaluation DoC-feeling, dont le temps de remplissage reste inférieur à trois minutes.

### Conclusion

Ce travail met en avant l'intérêt de l'intelligence collective et d'une approche collaborative face à une question clinique réputée complexe. Il a pour objectif d'évaluer l'exactitude et l'utilité de la perception globale “le *feeling*” des soignants dans la pratique quotidienne. Cet outil a rapidement été inclus dans l'évaluation neuroprognostique de tous les patients cérébrolésés présentant des troubles de la conscience. L'étude a eu un effet très bénéfique sur la dynamique collective de l'équipe soignante en valorisant l'expertise des paramédicaux et la valeur de leur jugement clinique. Si l'outil DoC-feeling demande à être soumis à d'autres travaux pour confirmer sa validité, sa mise en œuvre a permis de mettre en évidence que la démarche d'intelligence collective associant les paramédicaux peut être étendue à d'autres pathologies. Plus largement, l'aboutissement de ce projet confirme la réelle nécessité à encourager la recherche paramédicale car cette étude a montré qu'elle obtient des résultats tangibles mais également qu'elle est un puissant facteur de reconnaissance des équipes paramédicales. L'outil DoC-feeling a eu l'occasion d'obtenir en 2019, le trophée APinnov de l'AP-HP, qui récompense les applications des soignants innovants. L'outil a également eu l'occasion de se moderniser en passant d'une version papier à une version informatisée. ●

### Notes

<sup>1</sup> Des équipes de l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière, de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) et l'Institut du cerveau et de la moelle épinière (ICM) – AP-HP/CNRS/Inserm/Sorbonne université ainsi que le département de neurophysiologie de la Pitié-Salpêtrière et le laboratoire “PICNIB Lab” de l'ICM, pratique des explorations cliniques depuis 2008, initiées par le Dr Lionel Naccache.

<sup>2</sup> Étude qui a commencé en mars 2016 et d'une durée d'un an et demi, effectuée sur environ 47 patients hospitalisés, pour une évaluation de conscience dans le service de médecine intensive-réanimation neurologique ; comprenant environ 700 évaluations effectuées par environ 80 soignants (infirmiers et aides-soignants).

### Pour en savoir plus

- Site internet de la médecine intensive-réanimation neuro : [www.rea-neuro-psl.org/](http://www.rea-neuro-psl.org/).
- Hermann B, Goudard G, Courcoux K, et al. Wisdom of the caregivers: pooling individual subjective reports to diagnose states of consciousness in brain-injured patients, a monocentric prospective study. *BMJ Open* 2018;9(2):e026211.

### Annexe A. Matériel complémentaire

Le matériel complémentaire (annexe A) accompagnant la version en ligne de cet article est disponible sur <https://doi.org/10.1016/j.revinf.2024.03.011>.

Déclaration de liens d'intérêts  
L'autrice déclare ne pas avoir de liens d'intérêts.