



À l'unité des soins intensifs, le niveau sonore (intensité) perturbe gravement le sommeil des patients ventilés : résultats d'une étude préliminaire de 24 h des stades de sommeil et des niveaux sonores associés.



Traduction libre par **Line Prévost**, inh., B.A., réd. a., coordonnatrice aux communications, OPIQ.

Source : ELBAZ, M. et collab. « Sound level intensity severely disrupts sleep in ventilated ICU patients throughout a 24-h period: a preliminary 24-h study of sleep stages and associated sound levels ». *Ann Intensive Care* (2017) 7 : 25, doi : [10.1186/s13613-017-0248-7](https://doi.org/10.1186/s13613-017-0248-7).

Cette étude établit qu'à l'unité des soins intensifs (USI), les niveaux sonores se situent au-dessus de la limite recommandée par l'OMS, ce qui engendre des perturbations des cycles de sommeil. Outre le bruit des alarmes, d'autres bruits provenant de personnes qui gravitent autour des patients sont aussi impliqués dans le maintien et la qualité du sommeil.

Résumé

Contexte : il est reconnu que le sommeil est gravement perturbé chez les patients séjournant à l'USI et que cela peut compromettre leur potentiel de réadaptation. Cependant, il est encore difficile d'évaluer objectivement la quantité et la qualité du sommeil. De même, les causes de la perturbation du sommeil demeurent incertaines. Le but de cette étude était d'évaluer les sources de bruits à l'USI, leur intensité et leur impact sur le sommeil des patients durant 24 heures.

Méthode : le sommeil et les niveaux sonores ont été enregistrés chez 11 patients intubés à l'USI qui répondaient aux critères d'inclusion. Le sommeil a été enregistré utilisant un dispositif ambulateur d'enregistrement miniaturisé à canaux multiples. Les intensités sonores et leurs sources ont été enregistrées avec le moniteur Nox-T3. Une analyse des sons et des stades de sommeil par époque (période de 30 s) a été effectuée. Les régressions logistiques multinomiales et binomiales ont été employées pour associer les stades de sommeil, la vigilance et les transitions sommeil-éveil aux niveaux sonores et à leurs sources.

Résultats : les sujets ont dormi en moyenne 502,2 [283,2-718,9] minutes par 24 h ; 356,9 [188,6-590,9] minutes la nuit (22 h-8 h) et 168,5 [142,5-243,3] minutes pendant la journée (8 h-22 h). L'intensité sonore médiane a atteint 70,2 [65,1-80,3] dB la nuit. Les seuils sonores perturbant le sommeil étaient de 63 dB au cours de la journée et de 59 dB au cours de la nuit. Lorsque les niveaux dépassaient 77 dB, l'incidence des éveils (RC* 3,9, IC† 95 % [3.0-5.0]) et les transitions sommeil-éveil (RC 7,6, IC 95 % [4.1-14]) ont augmenté. Les bruits les plus dérangeants provenaient des alarmes des moniteurs (RC 4,5, IC 95 % [3.5-5.6]) et des respirateurs (RC 4,2, IC 95 % [2.9-6.1]).

Conclusion : à l'USI, dans un petit groupe de 11 patients non gravement atteints, nous avons démontré que l'intensité sonore, importante source de perturbation du sommeil, devait être strictement limitée à toute heure du jour et de la nuit. 🍂

* Abréviation de rapport de cotes : apport entre deux cotes témoignant de la force du lien entre l'exposition à un facteur de risque et la survenue d'une affection.

† Abréviation d'intervalle de confiance : intervalle construit autour de la valeur observée à partir d'un échantillon et ayant une certaine probabilité de contenir la valeur réelle de la caractéristique étudiée.