



Le silence est d'or

**Comment améliorer l'environnement sonore
de mon service de néonatalogie ?**

Comment améliorer l'environnement sonore de mon service de néonatalogie ?

L'IMPACT DU BRUIT SUR LE NOUVEAU-NÉ

L'environnement sonore médical perturbe le nouveau-né :

- augmentation du rythme cardiaque,
- diminution du rythme respiratoire,
- baisse de l'oxygénation systémique et cérébrale,
- augmentation de l'activité motrice...

Les occurrences sonores de fort niveau peuvent engendrer des pauses respiratoires (apnées) avec ralentissement du cœur (bradycardie).

L'exposition à des bruits chaotiques, répétés et disruptifs peut entraîner un déficit de l'attention, des troubles de la communication.

La prise de poids du nouveau-né est également perturbée.



L'Agence régionale de santé Île-de-France a conduit une étude d'évaluation dans cinq services de réanimation néonatale et de néonatalogie. Les niveaux sonores mesurés sont largement supérieurs aux valeurs guides internationales. L'amélioration de l'environnement sonore de ces services est donc indispensable.

Plusieurs leviers d'action existent* et sont présentés ici selon leur efficacité, coût et délai de mise en œuvre. Le rapport complet est disponible sur le site de l'Agence régionale de santé Île-de-France.

iledefrance.ars.sante.fr

* certaines actions sont issues des recommandations du Centre National du Bruit (Avis du 10 décembre 2014 sur l'amélioration de l'environnement sonore des services de néonatalogie)

QUELS INDICATEURS ?



L'**efficacité** est un indicateur qualitatif en terme de diminution acoustique qui peut être interprété de la façon suivante



Le **coût** est représenté qualitativement de la manière suivante



L'**indicateur de délai** renseigne sur le délai entre le début de la réflexion et la diminution du niveau sonore. Il prend notamment en compte le temps de réflexion, de prise de décision ou d'appel d'offre.

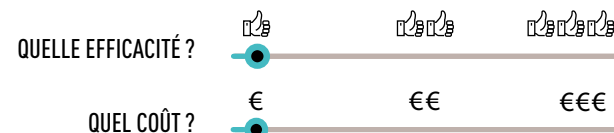
QUELS LEVIERS D' ACTIONS ?

À mon niveau



- Chuchoter dans la mesure du possible.
- Inciter l'entourage (parents, intervenants, personnel...) à ne pas faire de bruit.
- Manipuler avec précaution les portes, poubelles, chariots et autres matériaux métalliques afin d'éviter les bruits d'impacts.
- Ne pas poser d'objet sur les incubateurs car les bruits de chocs sont amplifiés dans ceux-ci.
- Maintenir la porte de la chambre fermée, ou entrebâillée, pour non seulement isoler la pièce du bruit extérieur mais également limiter la propagation du bruit de l'intérieur vers l'extérieur.
- Réagir rapidement aux alarmes.
- Ouvrir les emballages en dehors de la chambre.
- Planifier, autant que possible, les soins en fonction du rythme de sommeil des nouveau-nés afin de ne pas les déranger lorsqu'ils dorment, de jour comme de nuit.
- Transmettre les données aux collaborateurs en dehors de la chambre, et si possible dans un local isolé.
- Signaler à l'équipe ad hoc tout évènement sonore inhabituel (exemples : porte ou chariot qui grince, sèche-linge bruyant).

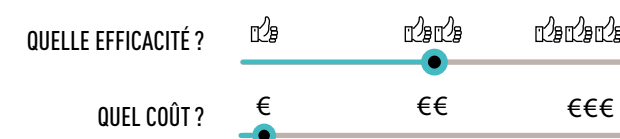
Gouvernance



- Nommer une équipe pluridisciplinaire (médicale, technique et administrative) référente « bruit ». Celle-ci pourrait définir un plan de prévention et de réduction du bruit et tenir un cahier de doléances.

MOYEN TERME

Organisation du service



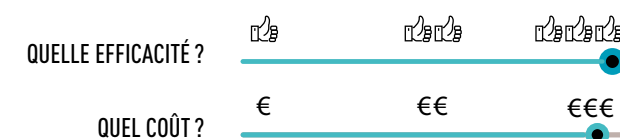
- Instaurer une période de calme d'une heure, une ou plusieurs fois par jour (chuchotement, suppression de la sonnerie du téléphone, alarmes non vitales coupées, report des soins non urgents) afin de permettre notamment un repos de l'oreille des nouveau-nés, une amélioration de la qualité du sommeil et une diminution de la pression artérielle moyenne.
- S'inscrire dans une démarche d'amélioration continue et organiser régulièrement des mesures acoustiques pour mesurer les progrès réalisés (un capteur continu ou un afficheur lumineux peut également être installé).
- Former/sensibiliser régulièrement les équipes.

Aménagement des locaux



- Maîtriser tous les bruits parasites : installer des dispositifs anti-claquement de porte, protéger les matériels mobiles et les murs afin d'éviter les chocs bruyants.
- Regrouper et isoler les équipements lourds et bruyants (exemples : ventilation, groupe froid).
- Déplacer, voire supprimer, les sources sonores non indispensables (exemples : sonneries téléphones, certaines poubelles).
- Limiter le nombre d'enfant par pièce et respecter une surface minimum de 16 m² pour les chambres simples et 32 m² pour les chambres doubles.

Rénovation des locaux



- Inscrire la composante bruit dans le marché de maîtrise d'œuvre.
- Faire appel à un bureau d'études acoustiques pour évaluer l'état du bâtiment, réaliser une cartographie/caractérisation acoustique et mettre en œuvre les améliorations
- Prendre en compte les caractéristiques acoustiques des matériaux et prioriser les revêtements absorbants.

Matériel et appareils électromédicaux



- Prendre en compte les propriétés acoustiques des matériels et appareils électromédicaux lors de leur renouvellement
- Mettre en place une stratégie globale de gestion des alarmes (diminution du volume, utilisation d'alarmes visuelles, déportation vers une centrale externe et appareils mobiles, modification du spectre fréquentiel).
- Limiter la réverbération à l'intérieur de l'incubateur en installant du matériel absorbant au plafond de celui-ci.

LONG TERME

IMMÉDIAT

COURT TERME





iledefrance.ars.sante.fr



@ars_idf