

LE BRUIT COMPTE

Au cours de la journée, nous sommes exposés à toutes sortes de bruits. Certains sont agréables, d'autres moins et pour une partie d'entre eux, il s'agit ni plus ni moins de bruit. Il en va de même pour les bébés prématurés soignés en USIN, dont les oreilles ne sont ni encore complètement développées, ni prêtes à affronter le monde à l'extérieur de l'utérus.

QU'EST-CE QUE LE SON ?



Le son est une vibration transmise dans un milieu (généralement dans l'air, avec une plage de fréquences comprise entre 20 Hz et 20 kHz).



La plage des niveaux sonores est étendue, c'est pourquoi on la rapporte à une échelle logarithmique, l'échelle des décibels (dB).



La mesure des niveaux sonores, de leur fréquence et de leur distribution temporelle est importante pour évaluer le niveau de perturbation.

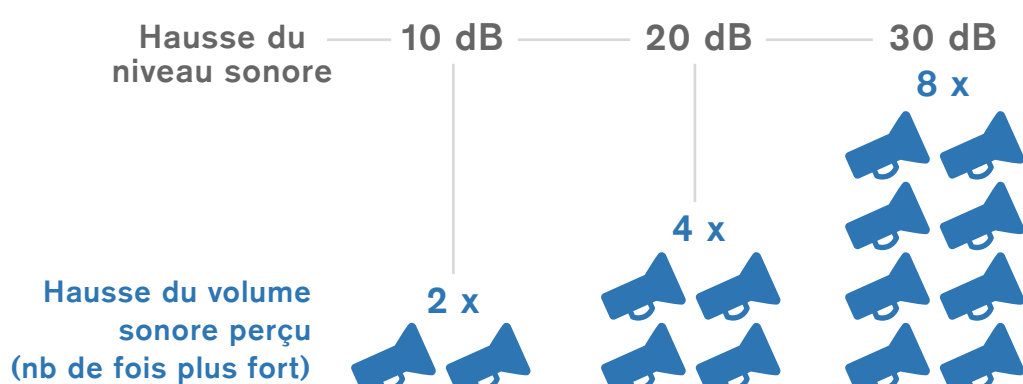


Le bruit est un son indésirable.

MESURE DU SON

Contrairement à d'autres unités de mesure, comme la distance ou le poids, on mesure le son sur une échelle logarithmique.

Une augmentation du niveau sonore de 100 à 110 décibels ne correspond pas à une hausse de 10 %, mais à un doublement du niveau sonore perçu.



CE QUE LES NOURRISSONS ENTENDENT À L'INTÉRIEUR DE L'INCUBATEUR

Niveau de dB (A)*	Exemple	Dans l'incubateur	Effet
20 dB (A)	Murmure		< 35 dB souhaitables pour le sommeil
60 dB (A)	Conversation normale	Sonnerie de téléphone	
70 dB (A)	Aspirateur	Déchirure de papier	Nuisance
80 dB (A)	Circulation dense	Tapotement des doigts sur l'incubateur	
90 dB (A)	Marteau-piqueur	Alarme de monitoring	Perte auditive en cas d'exposition persistante
100 dB (A)	Tondeuse à gazon	Dépôt d'un flacon en verre sur l'incubateur	
120 dB (A)	Autoradio à fort volume	Cognement contre l'incubateur	Douleur, détresse etrisque de perte auditive immédiate
140 dB (A)	Avion à réaction à 30 m d'altitude	Chute d'un bac rempli d'instruments sur l'incubateur ou sur le sol	

* On applique la pondération A à la mesure des niveaux sonores au moyen d'instruments afin de tenir compte du volume sonore relatif perçu par l'oreille humaine. Celle-ci est en effet moins sensible aux basses fréquences audio.

INCIDENCE DES BRUITS FORTS SUR LES NOURRISSONS

Il est prouvé que le bruit en USIN peut nuire aux systèmes cardiovasculaire, respiratoire, auditif et nerveux des prématurés.

Voici des exemples de réactions possibles du nourrisson aux bruits forts :



tachycardie



pauses dans la respiration



vasoconstriction périphérique



bradycardie



désaturation en oxygène



perte de poids

CONCLUSION



Les bébés prématurés, qui passent souvent plusieurs semaines en USIN, sont particulièrement sensibles aux bruits, car leur système auditif se trouve dans une phase critique du développement neurologique.

