

# Mesure de bruit

Le bruit est un phénomène physique perçu d'une manière subjective. Son importance peut être jugée grâce aux sonomètres.

## **1. Appareil de mesure**

Les mesures de bruit ont été effectuées avec des sonomètres intégrateurs de précision de type 2236, 2250 et 2260 (Brüel & Kjaer). Ces sonomètres homologués sont des instruments de classe 1, autonomes et conformes aux normes CEI 651, 804 et NF S 31-009 et 31-109.

Ces sonomètres peuvent mesurer des niveaux de pression sonore allant de 10 à 140 dB(A). Le niveau sonore mesuré est affiché numériquement avec une résolution de 0,1 dB(A).

Avant les mesures, les sonomètres ont été étalonnés avec un calibre acoustique multifonction type 4231, qui produit un niveau de pression sonore nominal de 94 dB, à une fréquence de 1 kHz.

Les mesures ont été réalisées à l'extérieur, aux points établis comme représentatifs du champ acoustique. Les mesures ont été effectuées à 1,50 mètre du sol. Nous avons choisi une réponse linéaire en champ libre, selon les normes CEI.

Pour les autres paramètres, les sonomètres étaient réglés de la façon suivante :

- Pondération temporelle : FAST ;
- Pondération fréquentielle RMS : A (mesure de niveaux sonores courants) ;
- Gamme de mesure : 20 - 100 dB(A).

## **2. Paramètres utilisés**

Nous avons mesuré l'élément de base  $L_{Aeq}$  qui représente le niveau de pression acoustique continu équivalent, pondéré A, exprimé en décibels, sur une période de référence d'environ 30 minutes. Cette période a été choisie pour englober les variations caractéristiques des émissions sonores du site.

En présence de bruits intermittents, nous avons également mesuré les niveaux sonores Maximum et Minimum qui se sont produites au cours de la période de mesure.

Les historiques des mesures de bruit sont présentés ci-après.