

# SPECTRA EN DIRECT : ETUDE DE CAS

Réalisation



CHAMBRE D'ECOUTE

**somfy**

• PRESENTATION

**SOMFY**, société leader de la motorisation et de l'automatisation, a confié à la société **SPECTRA**, la conception et la pose d'un moyen de mesure et d'écoute du bruit émis par ces moteurs.

La chambre, installée au centre de l'atelier de production bruyant de l'usine de Cluses (74), doit permettre l'écoute des moteurs dans des conditions de bruit de fond maîtrisées, engendrant des isolements acoustique élevés.



Chambre d'écoute sur site Somfy Cluses (Dép.74)

• DEFINITION DU BESOIN

Afin de définir les isolements et la solution technique adaptée aux objectifs de bruit de fond fixés par le client, des mesures acoustiques ont tout d'abord été effectuées sur site par notre BE acoustique interne.

• SOLUTION

SPECTRA a conçu une chambre d'écoute double peau possédant un isolement acoustique standardisé pondéré  $D_{nTA} = 52\text{dB}$  permettant d'obtenir un bruit de fond inférieur à 13dB(A) pour un

bruit ambiant d'atelier supérieur à 70dB(A).

Afin de s'affranchir de tout impact provenant de la dalle béton, un plancher insonorisé et découplé a été installé.

Enfin la cabine est équipée

d'une climatisation silencieuse et insonorisée n'affaiblissant pas les performances de l'ensemble.

Le bruit de fond, climatisation en fonctionnement, est de 18d(A).



• Principe de la boîte dans la boîte

Le principe de « la boîte dans la boîte » est de créer une pièce intérieure totalement indépendante de l'enveloppe extérieure. L'objectif étant de réduire au maximum la transmission des bruits et vibrations venant de l'extérieur. Pour cela la mise en place d'un plancher flottant et de parois désolidarisées sont nécessaires et les ouvertures sont doubles et non liées.

