

Type de solution _____ Traitement acoustique du local

Domaine _____ Imprimerie

Problème

Un local comprenant 4 rotatives sur 3 niveaux est isolé acoustiquement des locaux attenants. Les opérateurs de conduite des rotatives disposent d'une salle de commande isolée acoustiquement de la salle des rotatives. Le niveau sonore ambiant dans la salle de commande est de 71dB(A) mais l'activité des opérateurs les oblige à aller souvent dans la salle des rotatives, notamment pour des changements manuels de plaques d'impression. Le niveau sonore dans la salle rotative en activité varie de 94 à 100dB(A) dans les allées de circulation. Pour les changements de plaques le niveau sonore face aux rotatives atteint 103dB(A). L'exposition sonore quotidienne des opérateurs est de l'ordre de 92 à 94dB(A).

Réalisation

Pose d'écrans acoustiquement absorbants dans les coursives face aux rotatives et installation de baffles acoustiques sur la partie haute de l'entrée de chaque voie d'accès aux rotatives. Traitement acoustique de la partie inférieure des planchers des passerelles de la salle des rotatives.

Traitement acoustique mural (photo de gauche) et baffles acoustique et traitement acoustique de la partie inférieure des planchers (photo de droite)



©Carsat Nord-Picardie

Gain

6 à 8dB(A) sur le niveau sonore dans la salle des rotatives et abaissement de 20dB(A) du niveau sonore lors du changement de plaque face à la rotative (niveau sonore ramené à 82dBA). L'exposition quotidienne des opérateurs est réduite de 10dB(A). Le niveau sonore ambiant de la salle de commande a été réduit de 3dB(A).

Remarques

Si le gain du niveau sonore ambiant dans la salle rotative est modéré, le traitement acoustique absorbant et l'effet d'écran entre les différentes rotatives ont permis une réduction significative de l'exposition lors du changement de plaque (la rotative sur laquelle l'opérateur intervient étant à l'arrêt, les autres en fonctionnement).

En complément pour limiter le bruit dans la salle de commande :

- Des « grooms » ont été placés au niveau des sas d'accès.
- L'isolation acoustique de la descente d'échantillons de journaux a été mieux étanchéifiée.

Fiche réalisée par l'INRS avec les Centres de Mesures Physiques des Carsat/Cramif.