

Type de solution _____ Cloisonnement

Domaine _____ BTP

Problème

Dans un chantier de réhabilitation, des structures en béton sont à découper pour créer des gaines d'ascenseur. L'entreprise a choisi une méthode par sciage. Le travail est réalisé en co-activité et expose au bruit les autres intervenants.

Réalisation

Pour isoler la scie, une cloison mobile entre la zone de sciage et le reste du bâtiment est réalisée à l'aide de bâches acoustiques assemblées sur un cadre autour de la zone de découpe. Les bâches acoustiques sont formées d'éléments de 6 m² (2 m x 3 m) avec une face « nid d'abeilles » absorbante et une face lisse. Elles sont assemblées par des œillets ou des scratches. La face absorbante est orientée vers la scie.

Vue de la cloison et de l'opérateur masqué par la cloison



©CRAMIF

Gain

Ce type de solution peut apporter un gain **de l'ordre de 10 dB(A)**, ce qui est le cas dans cet exemple avec un gain de 12 dB(A) sur le bruit généré par la scie dans l'espace où se tiennent les autres intervenants. Pour l'opérateur de la scie, il n'y a pas de hausse significative du niveau sonore généré par la scie malgré le confinement, grâce au caractère absorbant de la face interne de la bâche.

Remarques

L'étanchéité de la zone doit être parfaitement assurée, le moindre interstice pouvant entraîner une fuite acoustique. L'éclairage de la zone confinée doit être renforcé. En fonction de la durée ou de la tâche, une ventilation mécanique peut être nécessaire. Les bâches doivent absolument être montées dans le bon sens, à savoir, la partie micro-perforée absorbante dirigée vers la source de bruit. Plutôt qu'un cadre, des grilles de chantier auraient aussi pu être utilisées comme support.

Fiche réalisée par les Centres de mesures physiques des CARSAT/CRAMIF et par l'INRS.