

Type de solution _____ Cloisonnement

Domaine _____ Industrie du bois

Problème

Un atelier de fabrication d'articles en bois est équipé de deux centres d'usinage utilisés en continu. Les opérateurs à proximité sont soumis à des niveaux sonores dépassant 90 dB(A).

Réalisation

La zone bruyante de l'atelier a été cloisonnée à l'aide de parois isolantes acoustiquement, revêtues d'absorbant à l'intérieur. Une attention particulière a été portée au traitement des fuites (joints aux ouvrants, dispositifs d'aide à leur fermeture, étanchéification des passages de tuyauteries...).

Vue externe et interne du cloisonnement



©Carsat Centre Ouest

Gain

Les niveaux sonores ont été ramenés à 78dB(A).

Remarques

Le cloisonnement permet également une protection de l'atelier à l'exposition aux poussières de bois. Il nécessite cependant un système d'aspiration et d'équilibrage thermique et aéraulique, ici obtenu au moyen d'un plénum de compensation d'air. Ce système permet l'entrée d'air à vitesse réduite dans la partie cloisonnée pour compenser l'aspiration des poussières vers l'extérieur. Ce plénum doit également être traité acoustiquement (sa partie interne est revêtue de mousse acoustique).

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