

Type de solution _____ Silencieux d'échappement

Domaine _____ Industrie du bois - menuiserie

Coût _____ 100 € (2019)

Problème

Dans la menuiserie, le dépileur des planches de bois utilise des ventouses raccordées à un groupe moto-ventilateur (pour créer la dépression) dont le refoulement s'effectue directement dans l'atelier et génère du bruit.

Réalisation

Un silencieux circulaire est mis en place en sortie du ventilateur.

Installation avant puis après mise en place du silencieux



©Carsat Bretagne

Gain

Le niveau d'émission mesuré à 1 m de l'équipement passe de 96 à 83dB(A). Compte tenu de l'éloignement du ventilateur par rapport aux postes de travail, ce gain de 13dB(A) suffit à rendre négligeable l'influence du bruit de fonctionnement du ventilateur sur l'exposition sonore des opérateurs.

Remarques

Le choix du silencieux doit intégrer les paramètres aérauliques du ventilateur et des dispositifs auxquels il est raccordé de manière à éviter une dégradation des performances de l'installation. A cet égard, le choix d'un silencieux circulaire plutôt que d'un silencieux à baffle est favorable car sa perte de charge est inférieure. Il est en revanche moins efficace acoustiquement.

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