

Type de solution _____ Capotage
Domaine _____ Industrie des produits en caoutchouc et plastique
Coût _____ 8100 € (2020)

Problème

L'entreprise est spécialisée dans la fabrication de tuyaux d'irrigation en matière plastique (majoritairement PE). La fabrication comporte deux phases : la création de bobines de plastique et la reprise de ces bobines fendues pour réaliser des tuyaux utilisables pour la micro-irrigation. Ces deux phases sont réalisées dans le même atelier ouvert. La zone la plus bruyante est celle d'extrusion et de soufflage qui réalise les bobines primaires de tuyaux. Le bruit rayonne dans tout l'atelier.

Réalisation

Un capotage partiel (composé de seulement deux parois verticales à 90°) a été installé au niveau de l'extrusion sur les deux faces donnant sur le poste de programmation de la ligne. Cette structure est réalisée à l'aide de panneaux (de type sandwich) incorporant de la laine minérale haute densité et perforés en face intérieure. Le mur en regard des faces non capotées est traité acoustiquement. Le plafond en mezzanine est composé de caillebotis afin de permettre l'éventuelle extinction via un système de sprinklage. L'air nécessaire au bon refroidissement du matériel passe par les faces ouvertes du capotage.

Avant : zone d'extrusion ouverte - Après : capotage partiel de la zone d'extrusion



©CARSAT Midi-Pyrénées

Gain

8 dB(A) : 79 dB(A) mesuré au poste de programmation à 2 m de l'extrudeuse contre 87 dB(A) avant la mise en place du capotage partiel.

Remarques

Des portes avec oculus ont été installés sur les deux cotés fermés afin d'éviter le contournement du cloisonnement.
Fiche réalisée par les Centres de mesures physiques des CARSAT/CRAMIF et par l'INRS.