

Type de solution \_\_\_\_\_ Cloisonnement  
Domaine \_\_\_\_\_ Industrie pharmaceutique  
Coût \_\_\_\_\_ 26000 € (2020)

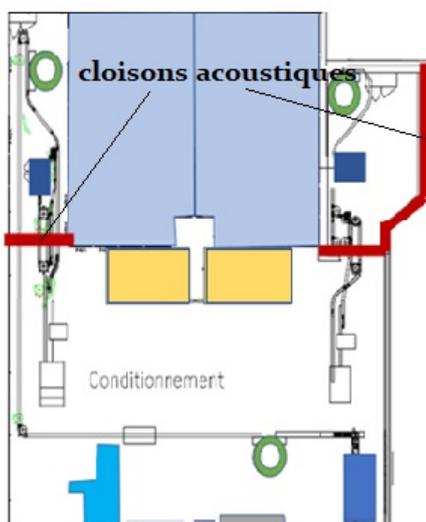
## Problème

L'entreprise est un sous-traitant spécialisé dans la fabrication de préparations pharmaceutiques et notamment dans la fabrication et le conditionnement d'unidoses. Sur une ligne de conditionnement, l'exposition aux bruits des opérateurs est de l'ordre de 86 dB(A) sur 8h. Les sources de bruit sont multiples : convoyeurs, air comprimé, broyeur, détecteur de fuites, dans un environnement acoustique réverbérant.

## Réalisation

L'analyse de l'activité montre que les zones où évoluent les opérateurs pour la conduite des lignes se concentrent dans la partie conditionnement, donc à distance des sources les plus bruyantes comme le broyeur. L'entreprise a donc décidé de séparer ces sources de bruit du reste de la ligne de conditionnement par une cloison acoustique isolante dont la face intérieure (coté sources du bruit) est absorbante.

Schéma et photos du cloisonnement



@LABORATOIRE UNITHER

## Gain

Le niveau sonore ambiant dans la zone conditionnement a été ramené de 85 à 79 dB(A).

En réponse à un questionnaire, les utilisateurs ont estimé que le risque bruit n'était plus le risque prédominant et 86 % d'entre eux perçoivent une nette amélioration.

## Remarques

Ce projet a intégré une démarche exhaustive (état initial, analyse, participation d'acteurs externes, groupe de travail, cahier des charges, réalisation et réception des travaux, état final, évaluation auprès des opérateurs par questionnaire avant et après).

L'atténuation des parois est estimée à 15 dB(A) environ. Le niveau résiduel est la conséquence de la présence d'équipements de travail dont une soufflette et des échappements d'air comprimé. Le traitement complémentaire de ces deux sources permettra d'atteindre un niveau sonore ambiant inférieur à 75 dB(A).

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