

Conception et aménagement acoustique d'ateliers

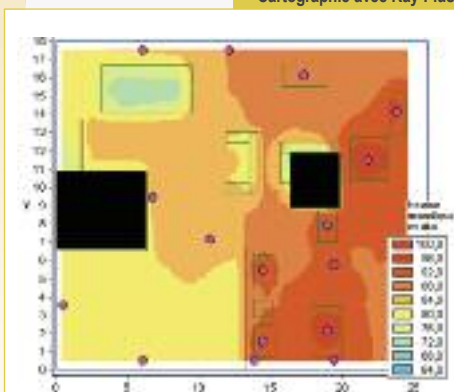
Application

- Conformité des ateliers par rapport à la :
 - > réglementation sur le bruit au travail en vigueur : décret du 19 juillet 2006 n°2006-892,
 - > réglementation sur la correction acoustique des ateliers : arrêté du 30 août 1990.
- Public : bureaux d'études techniques, responsables d'ateliers, médecins du travail

Avantages

- Modélisation de l'atelier prévu avec le logiciel Rayplus développé par l'INRS (Institut national de recherche scientifique) : calcul précis qui permet une comparaison avec les objectifs.
- En cas de non conformité, tests sur l'atelier modélisé de plusieurs solutions de traitements : permet le choix en fonction des gains, des contraintes de process et des budgets.
- AD Ingénierie est capable de proposer des solutions réalistes et de les mettre en œuvre en répondant à l'ensemble des contraintes de production, maintenance, et d'ergonomie du poste de travail.
- Garantie de résultat
- Garantie de conformité

Cartographie avec Ray Plus



© Rainer Plödel - Fotolia.com

DONNÉES D'ENTRÉE

- Plan ou schéma prévisionnel de l'atelier.
- Liste des matériaux prévus pour le bâtiment : sols, murs, plafond.
- Données acoustiques sur les machines.
- Localisation prévue.

DESCRIPTIF PRESTATION

- Recueil des données.
 - Simulation et modélisation de l'atelier avec le logiciel Rayplus au bureau d'étude de AD Ingénierie.
 - Calcul de la décroissance spatiale (comparaison avec l'arrêté du 30 août 1990).
 - Saisie des sources.
 - Édition de la cartographie sonore prévisionnelle de l'atelier.
 - Comparaison des niveaux calculés avec le décret 2006.
- > En cas de non-conformité, proposition d'action corrective**
- Simulation sur le modèle de plusieurs solutions possibles :
 - > corrections acoustiques de la réverbération de l'atelier. Exemple : pose d'un plafond absorbant.
 - > Modification du plan d'implantation de l'atelier, test d'écrans acoustiques.
 - > Traitement à la source des machines. Exemple : capotage.

DOCUMENTS REMIS

- Rapport d'études et cahier des charges des réalisations.
- Élaboration d'un cahier des charges qui contient le descriptif technique des traitements, leur gain garanti et leur coût en fournitures et pose.
- Assistance de l'entreprise à l'aménagement de l'atelier : implémentation des machines et protections acoustiques.