

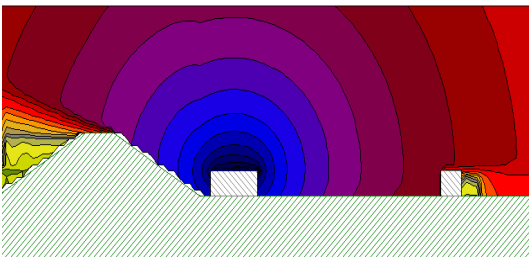
Insonorisation d'une centrale Traitement sonore de groupes frigorifiques

Dans le cadre de la construction d'une nouvelle Centrale Multi Energies en Moselle, nous avons été chargés de 2 missions :

- Etudier l'implantation de la centrale en fonction des niveaux acoustiques générés par le futur bâtiment
- Réaliser une étude acoustique et dimensionner l'ensemble du système d'insonorisation

Première mission :

Compte tenu des puissances frigorifiques nécessaires et rejetées, l'installation industrielle doit satisfaire à une réglementation spécifique propre aux I.C.P.E. en terme de niveaux limites admissibles en limite de propriété et en Zones à Emergences Réglementées selon les dispositions fixées dans l'arrêté du 23 janvier 1997.



A partir des mesures du bruit résiduel et d'une modélisation numérique sous le logiciel Cadnaa, nous avons établi des cartes prospectives d'isophones des niveaux de bruit émis par rapport au voisinage. Une carte différente fonction de l'implantation du bâtiment a été réalisée. La comparaison avec les valeurs de niveaux sonores résiduels et d'émergences autorisées a permis de valider le choix d'implantation sous un regard acoustique.

Deuxième Mission :

Compte tenu des données aérauliques, acoustiques des groupes frigorifiques, et des contraintes acoustiques du projet, nous avons été obligé de proposer un traitement de l'ensemble des faces du bâtiment, ce qui impose l'emploi de silencieux de très importantes dimensions.

- Rédaction d'une notice acoustique, récapitulant les contraintes acoustiques retenues
- Modélisation du bâtiment et dimensionnement des silencieux
- Rédaction du rapport final

