

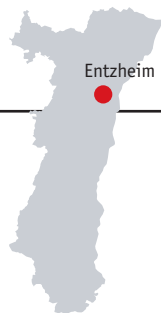
Économies d'énergie dans l'entreprise. Améliorer le suivi et la gestion des installations : exemple de l'Aéroport de Strasbourg

> Strasbourg



Localisation :

Aéroport international
de Strasbourg
67960 ENTZHEIM



Contacts :

Chambre de Commerce et d'Industrie
de Strasbourg et du Bas-Rhin
10, place Gutenberg
67081 STRASBOURG Cedex
Tél. 03 88 75 25 25

CCI
M. Pierre NOGUES,
Responsable du Service Qualité/Environnement

ADEME
M. Cédric SOUS,
Tél. 03 88 64 69 60
cedric.sous@ademe.fr

La CCI de Strasbourg et du Bas-Rhin est gestionnaire de l'aéroport.
Pour l'année 2006, 28,1 millions d'euros de chiffre d'affaires ont été réalisés.
Effectif : environ 1 500 personnes travaillent sur la plate-forme aéroportuaire dont
109 pour la CCI de Strasbourg et du Bas-Rhin.

La démarche environnementale de l'Aéroport international Strasbourg :

La Chambre de Commerce et d'Industrie de Strasbourg et du Bas-Rhin, gestionnaire de
l'Aéroport international de Strasbourg, aménage, exploite et développe la plate-forme
aéroportuaire avec le souci permanent de maîtriser les effets de son activité sur
l'environnement.

Une politique globale de protection de l'environnement est engagée sur l'aéroport depuis
le 1^{er} janvier 2001. Sa structure, construite selon la norme ISO 14001, est axée sur la
conformité réglementaire et les engagements pris par l'aéroport afin de satisfaire les
attentes des partenaires institutionnels et privés, nationaux et locaux.

Le premier programme environnemental de la plate-forme a été mené à travers une Charte
de l'Environnement.



Le plan d'actions d'économies d'énergie

Une des actions de la Charte concerne la définition d'un plan d'actions d'économie d'énergie.

- Pose de compteurs intermédiaires (électricité et chauffage)
- Mise en place d'un suivi de la consommation d'énergie (électricité et chauffage)
- Cas de l'utilisation d'énergie par des prestataires extérieurs
- Mise à jour des plans des réseaux d'énergie
- Réalisation d'une étude de faisabilité pour l'adaptation des chaudières

- Réalisation d'une étude de faisabilité pour la mise en place d'une cogénération d'énergie
- Mise en veille du chauffage et coupure de l'éclairage dans les locaux inoccupés
- Mise en place d'une gestion technique centralisée (GTC)
- Étude sur l'optimisation de l'éclairage en secteur public
- Étude pour l'élaboration d'un programme d'utilisation des énergies renouvelables

Caractéristiques techniques et données économiques

Clause d'intéressement pour les contrats d'entretien

Ce système est valable pour le contrat P1 de fourniture de combustible signé avec la société ECOTRAL.

La mise en place d'une clause d'intéressement existe depuis 2004 pour le chauffage uniquement.

Avec cette formule, l'objectif de consommation est fixé. La rémunération du prestataire est majorée si la réalisation est meilleure que l'objectif fixé dans le marché ou réduite dans le cas contraire, avec un partage entre l'acheteur public et le prestataire s'effectuant sur la base de la valeur de l'écart de consommation constaté par rapport à l'objectif prévu au marché. Le principe est de revoir et fixer tous les ans un nouveau seuil à ne pas dépasser.

L'avantage de cette formule est de procurer un intérêt commun à économiser l'énergie puisque les bénéfices sont partagés.

Sur la base des consommations des années précédentes, la CCI/ SBR a défini comme seuil à ne pas dépasser 5 523 000 kWh par an pour un nombre de DJU (Degré Jour Unifié) de 2 480.

Toutefois, 4 687,86 € (pour 101 494 kWh) ont été économisés pour la saison 2005-2006 et 32 178,89 € (pour 1 658 224 kWh) pour la saison 2004-2005, date de début de la mise en place de la clause d'intéressement.

Mise en relation des MW/h consommés pour le chauffage en fonction des DJU

Le graphique 1 débute seulement à partir de 2004, date à laquelle la société ECOTRAL a repris les installations de la chaufferie DAURAT.

Ces graphiques démontrent qu'une installation bien pilotée consomme moins pour un nombre de DJU équivalent d'une année à l'autre. Cela justifie également la clause d'intéressement au contrat de fourniture.

65 000 m² sont suivis et pilotés, le contrat liant l'aéroport à son prestataire court sur 5 ans.

- La production d'eau glacée est réalisée par 2 groupes froids (792kW - 638kW froids) pour la zone aérogare, bureaux et logements
- La production de chaud est réalisée par 2 chaudières gaz (4 060 kW) pour la zone entrepôts, ateliers et locaux techniques (à partir d'octobre 2004)

Graphique 1

Nombre de MWh produits pour 1 DJU



Suivi de la consommation d'énergie

Le suivi est trimestriel et informatisé.

Consommation d'énergie pour le chauffage

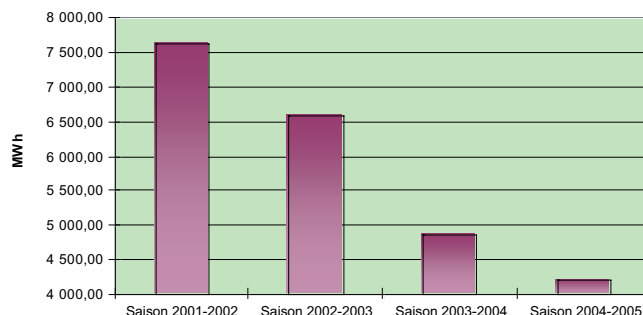
Amélioration des chaudières gaz par la mise en place d'asservissements sur les brûleurs, mise en place de variateurs sur les pompes de distribution, automatismes sur les vannes trois voies.

Mise en veille du chauffage et coupe de l'éclairage dans les locaux inoccupés

Deux centrales d'air dans l'Aérogare passagers sont en veille tous les soirs de 23h00 à 04h30 depuis mars 2006. Cela représente deux fois 10 000 m³/h avec apport constant de 50% d'air neuf.

Graphique 2

Consommations MWh



Délégation Régionale Alsace

8, rue Adolphe Seyboth
67000 Strasbourg
Tél. 03 88 15 46 46
Fax 03 88 15 46 47

E-mail: ademe.alsace@ademe.fr

www.ademe.fr/alsace