



## Gestion énergétique et économies d'énergie à l'AD Delhaize de Salzinnes

Propriétaire de l'AD Delhaize de Salzinnes, Luc Bormans a décidé d'utiliser l'énergie avec parcimonie, puisque pour lui, la meilleure énergie, la plus verte, est celle que l'on ne consomme pas. Pour mettre en œuvre un programme d'efficacité énergétique, il a d'abord établi où, quand et comment l'énergie était utilisée. Une fois ces données acquises, il a pu déterminer les meilleures possibilités d'utilisation de l'énergie et donc d'économie d'énergie.



Les supermarchés consomment beaucoup d'énergie. Outre un impact environnemental conséquent, l'utilisation efficace de l'énergie influe considérablement sur leurs marges de profit et sur le confort de leurs clients.

C'est pourquoi Luc Bormans, gérant du supermarché AD Delhaize de Salzinnes (Namur), a entrepris en 2010 d'importants travaux de rénovation : isolation performante, récupération de chaleur, gestion des consommations de l'électricité,... Cette approche poste par poste, pour laquelle M. Bormans a opté, permet d'éviter les gaspillages et d'être à la pointe en matière d'économies d'énergie.

Si l'isolation du bâtiment et la production du froid par les frigos sont deux aspects incontournables, monsieur Bormans a choisi de mettre aussi l'accent sur la gestion énergétique; sa devise étant : « qu'on ne peut pas gérer ce qu'on ne mesure pas ». Pour mettre en œuvre un programme d'efficacité énergétique, il a d'abord établi où, comment et par qui l'énergie est consommée. Le magasin est divisé en utilisateurs et tous les flux sont enregistrés. Il est ainsi possible de connaître la consommation spécifique de l'éclairage, de la production et distribution du froid par les frigos, de la force motrice, des pompes à chaleur, des fours, etc. Une fois ces données acquises, elles sont traitées de manière à établir un suivi énergétique clair qui permet de découvrir d'éventuels problèmes au moment où ils se déclenchent et de traquer des consommations cachées autrement impossibles à détecter.

Dans cette quête à l'efficacité, Luc Bormans a d'abord dû énormément s'intéresser à ces questions, pour ensuite s'entourer de personnes compétentes qui désiraient évoluer, travailler en équipe et s'adapter aux nouvelles techniques (entre autres les frigoristes, chauffagistes et électriciens).



Fiche réalisée par le Facilitateur URE « Indépendants » de la Région wallonne.

Fiche téléchargeable sur <http://energie.wallonie.be>

Version du 29 juin 2011

**Plus d'informations sur l'énergie?**

Consulter le site Energie Plus : [www.energieplus-lesite.be](http://www.energieplus-lesite.be)



**Wallonie**

## FICHE TECHNIQUE

### TECHNIQUE

- Mise en place d'un suivi et d'une évaluation permettant de s'assurer du bon fonctionnement et des performances énergétiques des différents équipements de réfrigération, de refroidissement et de lumière.
- Installation de divers appareils permettant d'optimiser la consommation énergétique du bâtiment : lampes à haute efficacité (lampes T-8 fluorescentes), détecteurs de présence dans les zones les moins occupées.
- Récupération de chaleur provenant de la réfrigération pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.
- Emploi du logiciel de gestion qui commande la centrale du froid, les meubles frigos, les chambres froides, la récupération de chaleur et l'enregistrement des consommations électriques.

### ÉCONOMIE

Suite aux travaux de rénovation, la superficie du magasin et la quantité des frigos ont toutes deux augmenté de 20%. Cependant, la consommation d'électricité a diminué de 12%. Et pourtant, il faut désormais inclure la consommation des pompes à chaleur pour chauffer les bureaux.

Quant aux consommations de gaz, elles ont chuté de 90% ; le chauffage au gaz étant devenu un chauffage d'appoint quand les températures descendent sous zéro degré pendant la journée.

### ENVIRONNEMENT

Les investissements économiseurs d'énergie effectués dans le magasin permettent d'économiser 232 kg de CO<sub>2</sub> pour mégawattheure électrique épargné et 270 kg CO<sub>2</sub> pour mégawattheure thermique épargné.

### Électricité :

92.000 kWh/an, soit 21.344 Tonnes CO<sub>2</sub>/an.

### Gaz :

310.000 kWh/an, soit 83.700 Tonnes CO<sub>2</sub>/an.

### PARTENAIRES DU PROJET - CONTACTS

**AD Delhaize Salzennes** – BORMANS Luc  
Tél : 081/74 20 97  
GSM : 0476 / 99 14 09  
E-mail : [graniersalzennes@skynet.be](mailto:graniersalzennes@skynet.be)  
Chaussée de Charleroi, 22 5000 Namur

### Avantages divers de la nouvelle installation

Dans un magasin d'alimentation, plus de 65% de la consommation d'énergie sert à la production de froid (frigos).

1. C'est pour cela qu'après s'être attaqué à l'enveloppe du bâtiment, l'objectif du propriétaire a été de réduire la consommation induite par la production de froid et de la rendre la moins chère possible.

2. La gestion informatisée de la distribution du froid permet d'en réduire les coûts (régulation de la température, dégivrage et éclairage). La mise en place d'une gestion si précise permet de connaître les données de chaque appareil et d'en optimiser les performances.

3. Ensuite, un système de récupération et de distribution de la chaleur émise par les frigos a été mis en place. Il contribue à 90% au chauffage du magasin.

4. Afin d'éviter des pertes de charge pour le transport du fréon, le diamètre des tuyauteries a été modifié.

5. La gestion des températures et de l'éclairage dans le magasin a été automatisée afin de réduire les consommations énergétiques.

Par exemple : des détecteurs d'occupation permettent de s'assurer que l'éclairage ne fonctionne que lorsqu'il y a présence dans les locaux de service ou de passage.

Consommations juin 2011

Nom	energyConsumer_Name	Valeur
AD SALZINNES	Eclairage magasin	6419
AD SALZINNES	Force motrice froid	21942
AD SALZINNES	Frigo - Meuble	14053
AD SALZINNES	Pompe à chaleur Bureau	318
AD SALZINNES	Pompe à chaleur Magasin	106
AD SALZINNES	Prises	8500

AD SALZINNES (51.338)



### LE SAVIEZ-VOUS ?

Les portes tournantes rendent l'entrée des magasins agréables pour les clients. L'entrée et la sortie se font de manière rapide et sûre, même avec un nombre élevé de personnes. Peu importe le temps qu'il fait, la densité du passage ou l'heure de la journée. Ces portes réduisent les courants d'air, aident à contrôler la température intérieure et évitent l'entrée des poussières qui, une fois à l'intérieur, s'agglutinent sur les condensateurs des groupes de froid. Hiver comme été, elles contribuent à réaliser des économies d'énergie.