


LA DEMARCHE IDEALE
1 Connaître

Pour bien connaître ses consommations d'énergie, il faut les mesurer et les suivre. Les outils disponibles :

- Votre facture
- Des accès Internet (auprès de vos fournisseurs d'accès)
- Du comptage spécifique, des spécialistes peuvent vous aider

Faites vous accompagner !

2 Agir

Deux axes d'actions principaux :

- 1—Le bâti. C'est l'enveloppe de votre bâtiment qui perd le plus d'énergie
- 2—Les systèmes

Chauffage, Froid, Eau Chaude, Ventilation, Eclairage...chaque usage peut être optimisé dans votre établissement.

Des actions au verso de cette fiche !

3 Sensibiliser

Des actions transversales d'information et d'implication des collaborateurs et des clients pourront vous aider à franchir les étapes de l'efficacité énergétique en profitant d'un confort nouveau et d'une visibilité renforcée !

L'énergie dans votre secteur

Contexte éco

Le parc de bâtiments d'entrepôts est estimé à 100 millions de m². Dans cette fiche, on s'intéressera particulièrement aux entrepôts frigorifiques. Les entrepôts sont des bâtiments difficiles à chauffer ou refroidir, ils sont un lieu de travail et il faut y respecter les conditions des employés tout en préservant les conditions des marchandises stockées et des mouvements des hommes et des objets. Les chambres froides sont également un lieu fort de risques de déperdition de froid, quelques actions permettent de gagner beaucoup dans ce secteur.

Votre énergie

La consommation d'énergie primaire des entrepôts serait comprise entre 100 et 200 KWh/m²/an pour les entrepôts classiques chauffés en dessous de 12°C. L'éclairage représente le premier poste de consommation d'énergie.

Informations importantes

La législation énergétique évolue sans cesse, se renseigner, anticiper, être conseiller sont des actions significatives pour faire les bons choix économiques.

Electricité	Fin des tarifs verts et jaunes au 31 décembre 2015, changer de fournisseur prend du temps
Gaz	1^{er} janvier 2015 pour les sites consommant plus de 200MWh/an 31 décembre 2015 pour les sites consommant plus de 30MWh/an
Climatisation et froid	Interdiction d'introduire du gaz R22 ou un autre HFC (même recyclé) dans les groupes frigorifiques. Si une machine au R22 tombe en panne, son arrêt sera donc définitif. Agissez avant qu'il ne soit trop tard
Eclairage	Norme NF EN 12464-1 : précise les niveaux d'éclairage à maintenir selon les types de tâches de travail. L'éclairage joue sur le confort des employés, il ne faut pas le négliger



Pour aller plus loin, des solutions vous attendent sur le Portail de l'énergie : www.portail-energie.fr/



Chauffage

Récupérer la chaleur perdue sur les condenseurs des groupes frigorifiques

Gain	Coût	Difficulté
++	++	++

Réguler la température de départ de la chaudière en fonction de la **température extérieure**. Arrêter les chaudières inutiles à l'intersaison

++	+	+
----	---	---

Equiper les portes **d'accès de sas ou de portes souples à lanières**. Valable aussi pour les quais de déchargement. (valable pour le froid aussi)

+	+	+
---	---	---

Définir et optimiser les températures de consignes pour chaque zone (brider les thermostats entre 19°C et 21°C)

++	+	+
----	---	---



Eclairage

Remplacer les lampes existantes par des lampes plus performantes, de type **tubes fluorescents T5 ou LED**

+++	++	++
-----	----	----

Eclairer au bon endroit, avec le **bon niveau d'éclairage**

++	++	+
----	----	---

Automatiser l'arrêt des luminaires (détecteur pour les zones de passage, horloge pour l'éclairage général, minuteur éventuellement,...)

++	++	+
----	----	---

Dans les chambres froides : **asservir l'éclairage** à l'ouverture de la porte. Utiliser des luminaires **tubes fluorescents T5** qui fonctionnent à basse température et consomment peu d'énergie

++	++	+
----	----	---



Clim / Froid

Ajuster les débits d'air **aux besoins**. Etudier la possibilité de recycler une partie de l'air extrait (en assurant le débit minimum d'air neuf)

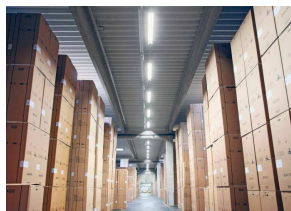
+++	++	++
-----	----	----

Mettre en œuvre un **dispositif « anti-oubli »** de fermetures des portes des chambres froides.

+	+	+
---	---	---

Source : cabinet Cedre

Bosch Siemens (All.)



Changement des luminaires : tubes T5 Constant de 49 watts équipés d'un ballast électronique « gradable »

Avantages :

70 % de facture énergétique économisée, moins 490 MWh/an. Une économie de **63k€/an** et un **TRI de 3,5 ans**

Entrepôt Bonduelle, Estrées-Mons (80)



Chambres froides efficaces :

consommation de seulement **15kWh/m³/an** environ alors que les grandes chambres froides classiques de même type exigent environ **40 kWh/m³/an**

Accord-cadre Etat-Région-ADEME 2007-2013