

# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

#### Arrêté du 18 avril 2012 relatif au diagnostic de performance énergétique pour les centres commerciaux existants proposés à la vente ou à la location en France métropolitaine

NOR : DEVL1220586A

***Publics concernés :** personnes réalisant les diagnostics de performance énergétique (DPE) et leurs organismes certificateurs, les propriétaires, les gestionnaires et les locataires de centres commerciaux ainsi que les éditeurs de logiciels pour l'élaboration des DPE.*

***Objet :** ce texte décline l'élaboration du DPE pour les bâtiments spécifiques que sont les centres commerciaux existants proposés à la vente ou à la location.*

***Entrée en vigueur :** le texte entre en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2012. Une période transitoire laisse aux professionnels le temps de s'adapter au nouveau système de DPE en étant autorisés à réaliser des DPE selon les anciens modèles jusqu'au 31 décembre janvier 2012*

***Notice :** pour le présent arrêté, seules sont considérées les surfaces communes ou commerciales auxquelles sont délivrées des énergies communes de façon à ce que les factures nécessaires à l'élaboration du diagnostic puissent être systématiquement fournies au diagnostiqueur. Le reste du document définit, de la même façon que les autres arrêtés relatifs au DPE, le contenu du modèle à utiliser.*

***Références :** le texte créé par le présent arrêté peut être consulté dans sa rédaction sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).*

Le ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement et le ministre de l'économie, des finances et de l'industrie,

Vu la directive 2010/31/UE du Parlement européen et du Conseil du 19 mai 2010 sur la performance énergétique des bâtiments (refonte) ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment les articles L. 134-3 à L. 134-4-1 et R. 134-5 ;

Vu l'arrêté du 15 septembre 2006 relatif au diagnostic de performance énergétique pour les bâtiments existants proposés à la vente en France métropolitaine,

Arrêtent :

**Art. 1<sup>er</sup>.** – Les dispositions du présent arrêté sont prises pour l'application des dispositions des articles R. 134-1 à R. 134-5 du code de la construction et de l'habitation, à l'exception des départements d'outre-mer, en ce qui concerne les ventes et locations de centres commerciaux existants. Ces dispositions s'appliquent aux parties communes et privatives des centres commerciaux pourvues d'un mode commun de chauffage, de refroidissement ou de production d'eau chaude sanitaire, auxquelles des énergies communes sont délivrées par le gestionnaire de l'ensemble immobilier. Tout diagnostic de performance énergétique fait l'objet d'une visite du bâtiment par la personne certifiée qui l'élabore.

Outre les exclusions prévues par l'article R. 134-1 du code de la construction et de l'habitation, les dispositions du présent arrêté ne s'appliquent pas aux bâtiments ou parties de bâtiments :

- qui, en raison de contraintes liées à leur usage, doivent garantir des conditions particulières de température, d'hygrométrie ou de qualité de l'air et nécessitant de ce fait des règles particulières ;
- ou destinés à rester ouverts sur l'extérieur en fonctionnement habituel.

Au sens du présent arrêté :

- les lots considérés sont les locaux pour lesquels de l'énergie est utilisée pour réguler la température intérieure ;
- par énergie renouvelable produite par les équipements installés à demeure, on entend la fourniture d'énergie renouvelable par un équipement situé dans le bâtiment, sur la parcelle ou à proximité immédiate ;

- pour le cas du refroidissement, les émissions de gaz à effet de serre considérées ne prennent pas en compte les émissions de fluides frigorigènes.

**Art. 2.** – Le diagnostic de performance énergétique comporte les éléments suivants :

1. L'identification du bâtiment abritant le centre commercial, la surface thermique des parties communes considérées ainsi que la surface commerciale contractuelle des parties privatives considérées. Ce descriptif est établi selon l'annexe 2.1 du présent arrêté.

2. L'indication des énergies utilisées ainsi qu'un descriptif des caractéristiques thermiques et géométriques du bâtiment ou de la partie de bâtiment et des équipements énergétiques, y compris les équipements installés à demeure utilisant ou produisant des énergies d'origine renouvelable. Ce descriptif est établi selon les annexes 2.2 et 2.3 du présent arrêté.

3. a) Par usage, la moyenne annuelle des quantités d'énergie commune finale nécessaires à l'éclairage, au chauffage, à la production d'eau chaude sanitaire, au refroidissement, aux transports mécaniques et aux autres usages, établie selon l'annexe 3.1.

Cette moyenne est déterminée sur la base des relevés de consommation du bâtiment ou de la partie de bâtiment considérée des trois dernières années précédant le diagnostic ou sur les trois derniers exercices approuvés ou, à défaut, sur la durée effective de consommation pendant les trois années précédant le diagnostic ou, à défaut, sur la base de la dernière année précédant le diagnostic.

Dans le cas où la segmentation par usage des quantités d'énergie commune finale n'est pas disponible, les moyennes sont indiquées par type d'énergie.

Les informations données sur les quantités d'énergie le sont dans l'unité qui a présidé à leur achat.

3. b) Par usage, ou par énergie si la segmentation par usage n'est pas disponible, les quantités annuelles d'énergie commune primaire résultant des quantités mentionnées au 3 (a) exprimées en kilowattheures, établies selon l'annexe 3.2.

3. c) Une évaluation en euros du montant annuel des frais de consommation inhérents aux quantités d'énergie commune finale mentionnées en 3 (a), calculée suivant les dispositions de l'annexe 5 du présent arrêté, accompagnée de la date indiquée en 7.

3. d) Le classement de la quantité totale d'énergie primaire mentionnée en 3 (b), diminuée de la quantité d'énergie électrique primaire produite à demeure, selon une échelle de référence indiquée en annexe 3.3, en fonction de la valeur du rapport de cette quantité à la surface thermique commune considérée ajoutée à la surface commerciale totale desservie par cette énergie.

4. a) La quantité annuelle indicative de gaz à effet de serre émis dans l'atmosphère du fait des quantités d'énergies finales mentionnées en 3 (a), exprimée en quantité équivalente de dioxyde de carbone, suivant les conventions mentionnées en annexe 4.1.

4. b) Le classement de la quantité annuelle de gaz à effet de serre mentionnée en 4 (a) selon une échelle de référence indiquée en annexe 4.2, en fonction de la valeur du rapport de cette quantité à la surface thermique commune considérée ajoutée à la surface commerciale totale desservie par cette énergie.

5. La part de la quantité d'énergie primaire d'origine renouvelable produite par les équipements installés à demeure, lorsque cette quantité peut être estimée ou mesurée.

6. Des recommandations, spécifiques au bâtiment ou à la partie de bâtiment, d'amélioration de la gestion des équipements énergétiques et de travaux visant à réduire les consommations d'énergie.

7. La mention de la période de relevés de consommations considérée.

**Art. 3.** – Le diagnostic de performance énergétique est établi selon le modèle indiqué en annexe 6.

**Art. 4.** – Ce diagnostic vaut diagnostic de performance énergétique au sens des articles L. 134-3 à L. 134-4-1 susvisés pour le centre commercial et toute partie privative lui appartenant à laquelle des énergies communes sont délivrées par le gestionnaire de l'ensemble immobilier.

**Art. 5.** – 1<sup>er</sup> Le présent arrêté entre en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2012.

2<sup>o</sup> A titre transitoire, le diagnostic de performance énergétique peut, jusqu'au 31 décembre 2012 au plus tard, être établi, pour les centres commerciaux, selon les dispositions de l'arrêté du 15 septembre 2006 susvisé non modifié.

**Art. 6.** – Le directeur de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages et le directeur général de l'énergie et du climat sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 18 avril 2012.

*Le ministre de l'écologie,  
du développement durable,  
des transports et du logement,*

Pour le ministre et par délégation :

*Le directeur de l'habitat,  
de l'urbanisme et des paysages,*  
E. CRÉPON

*Le directeur de l'énergie,*  
P.-M. ABADIE

*Le ministre de l'économie,  
des finances et de l'industrie,*  
Pour le ministre et par délégation :  
*Le directeur de l'énergie,*  
P.-M. ABADIE

## ANNEXES

### ANNEXE 1

#### DÉFINITIONS

**Centre commercial :** établissement comprenant un ensemble de magasins de vente et, éventuellement, d'autres établissements recevant du public qui sont, pour leur accès et leur évacuation, tributaires de mails clos.

**Energies communes :** ensemble des énergies payées par le gestionnaire et distribuées par ce dernier aux parties communes et aux parties privatives du centre commercial, notamment :

- l'électricité servant à éclairer, à chauffer et à ventiler les locaux, à produire de l'eau chaude sanitaire ainsi que des fluides chauds ou froids, à alimenter les appareils de circulation verticale, les compacteurs, la station de relevage, etc., excluant la consommation des parkings ;
- le gaz servant à chauffer ou à refroidir les parties communes ou privatives, à produire de l'eau chaude sanitaire ainsi que des fluides chauds ou froids ;
- les autres énergies achetées à un tiers et servant à chauffer, refroidir ou produire de l'eau chaude sanitaire pour les parties communes ou privatives.

**Parties communes :** les parties communes d'un centre commercial sont constituées des espaces clos et couverts pour lesquels de l'énergie est utilisée pour réguler la température intérieure, qu'ils soient accessibles au public ou non, notamment :

- le mail du centre commercial, les couloirs de service, les toilettes publiques (parties accessibles au public) ;
- les bureaux de l'administration, le poste de contrôle de sécurité et sûreté, les couloirs de service, les locaux techniques et sociaux (parties non accessibles au public).

**Parties privatives :** les parties privatives d'un centre commercial sont constituées des espaces clos et couverts, destinés à la vente de produits ou de services ainsi qu'à la réserve, suivants :

- les boutiques ;
- les moyennes et grandes surfaces ;
- les hypermarchés et grands magasins ;
- les restaurants.

**Surface thermique commune :** surface utile commune multipliée par un coefficient de 1,1, notée  $S_{th}$ .

**Surface utile commune :** surface de plancher construite des parties communes, après déduction des surfaces occupées par les :

- murs des parties communes donnant sur l'extérieur, y compris l'isolation ;
- cloisons fixes ;
- poteaux ;
- marches et cages d'escaliers ;
- gaines ;
- ébrasements de portes et de fenêtres ;
- parties des locaux d'une hauteur inférieure à 1,80 m ;
- parties du niveau inférieur servant d'emprise à un escalier, à une rampe d'accès ou les parties du niveau inférieur auquel s'arrêtent les trémies des ascenseurs, des monte-charges, des gaines et des conduits de fumée ou de ventilation ;
- locaux techniques exclusivement affectés au fonctionnement général du bâtiment et à occupation passagère.

**Surface commerciale :** surface des parties privatives destinées à la vente de produits ou de services ainsi qu'à la réserve, dite surface GLA (*gross leasing area* : surface locative brute)

### ANNEXE 2

#### DESCRIPTIF DES CARACTÉRISTIQUES DU BÂTIMENT

*Nota.* – Toute grandeur physique sera accompagnée d'une unité de mesure appropriée.

## ANNEXE 2-1

## IDENTIFICATION

Les éléments suivants figurent sur le diagnostic de performance énergétique, pour l'identification du centre commercial, du propriétaire, du gestionnaire, s'il y a lieu du locataire, du diagnostic et de la personne chargée de l'établir :

- numéro d'identification du diagnostic ;
- référence du logiciel utilisé pour l'élaboration du diagnostic, le cas échéant ;
- durée maximale de validité du diagnostic de performance énergétique (fixée à dix ans à compter de la date d'établissement) ;
- nom du centre commercial ;
- année de construction du bâtiment, ou à défaut, évaluation de la période de construction ;
- la surface thermique commune du centre commercial ;
- surface commerciale des parties privatives desservies ;
- adresse complète du centre commercial ;
- nom du propriétaire ;
- nom et coordonnées postales du gestionnaire ;
- nom, signature, coordonnées téléphoniques et postales de la personne chargée d'établir le diagnostic ;
- date de visite par cette personne ;
- date d'établissement du diagnostic.

## ANNEXE 2-2

## DESCRIPTIF TECHNIQUE DU CENTRE COMMERCIAL

Les éléments suivants figurent sur le diagnostic de performance énergétique pour le descriptif technique du bâtiment abritant le centre commercial :

- structure du bâtiment : sous-terrain/en surface, nombre de niveaux, nombre de circulations verticales, nombre de boutiques, présence d'une verrière (surface si connue, type de vitrage), nombre d'entrées (préciser avec ou sans sas) ;
- description de l'enveloppe (type et épaisseur de matériau ; type, résistance, épaisseur, année de l'isolation, préciser si présence d'une toiture terrasse et son isolation) ;
- surface thermique des parties communes ;
- surface commerciale des parties privatives desservies.

## ANNEXE 2-3

## DESCRIPTIF DES ÉQUIPEMENTS

Les éléments suivants figurent sur le diagnostic de performance énergétique pour le descriptif des installations délivrant des énergies communes aux parties communes ou aux parties privatives du centre commercial, pour chaque dispositif :

- type d'équipement (chaudière, réseau de chaleur, boucle eau chaude/eau froide, etc.) ;
- type d'énergie utilisée ;
- puissance, rendement, date de fabrication et date d'installation ;
- nom et coordonnées du propriétaire de l'installation.

## ANNEXE 3

## FACTEURS DE CONVERSION DES ÉNERGIES

Cette annexe comporte les annexes 3.1 « Conversion en kilowattheures des énergies relevées » et 3.2 « Conversion des énergies finales en énergies primaires », identiques aux annexes 3.1 et 3.2 de l'arrêté du 15 septembre 2006 susvisé, et l'annexe 3.3 ci-dessous.

## ANNEXE 3.3

## ÉCHELLE DES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE

## 3.3.1. Généralités

Le contenu de ce paragraphe est identique à celui du 3.3.1.a de l'annexe 3 de l'arrêté du 15 septembre 2006 susvisé.

### 3.3.2. Limites des classes de l'étiquette énergie

La structuration des classes de l'étiquette énergie est la suivante :

DÉSIGNATION de la classe	PLAGE DE CONSOMMATIONS (kWh <sub>EP</sub> /m <sup>2</sup> .an)
A	Inférieur ou égal à 80
B	De 81 à 120
C	De 121 à 180
D	De 181 à 230
E	De 231 à 330
F	De 331 à 450
G	Strictement supérieur à 450

## ANNEXE 4

### ÉTIQUETTE CLIMAT POUR LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

Cette annexe comporte l'annexe 4.1 : « facteurs de conversion des kilowattheures finaux en émissions de gaz à effet de serre » identique à l'annexe 4.1 de l'arrêté du 15 septembre 2006 relatif au diagnostic de performance énergétique pour les bâtiments existants proposés à la vente en France métropolitaine et l'annexe 4.2 ci-dessous.

## ANNEXE 4.2

### ÉCHELLE DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

#### 4.2.1. Généralités

Le contenu de ce paragraphe est identique à celui du 4.2.1.a de l'annexe 4 de l'arrêté du 15 septembre 2006 relatif au diagnostic de performance énergétique pour les bâtiments existants proposés à la vente en France métropolitaine.

#### 4.2.2. Limites des classes de l'étiquette climat

La structuration des classes de l'étiquette climat est la suivante :

DÉSIGNATION de la classe	PLAGE DE CONSOMMATIONS (kg <sub>eq</sub> CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> .an)
A	Inférieur ou égal à 10
B	De 11 à 15
C	De 16 à 25
D	De 26 à 35
E	De 36 à 55
F	De 56 à 80
G	Strictement supérieur à 80

## ANNEXE 5

BASE DE PRIX POUR L'ÉVALUATION CONVENTIONNELLE  
DES FRAIS ANNUELS DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE

Le contenu de cette annexe est identique à celui de l'annexe 5 de l'arrêté du 15 septembre 2006 relatif au diagnostic de performance énergétique pour les bâtiments existants proposés à la vente en France métropolitaine.

## ANNEXE 6

## MODÈLES DE PRÉSENTATION DU DIAGNOSTIC DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

# Diagnostic de performance énergétique

## Une information au service de la lutte contre l'effet de serre

### Centres commerciaux

N° : Valable jusqu'au : Nature du commerce (parties privatives uniquement) : Année de construction :	Date : Diagnostiqueur : Signature :	
Adresse : <input type="checkbox"/> Bâtiment entier <input type="checkbox"/> Partie de bâtiment (à préciser) : S <sub>th</sub> :		
<b>Propriétaire :</b> Nom : Adresse :	<b>Locataire (s'il y a lieu) :</b> Nom :	<b>Gestionnaire (s'il y a lieu) :</b> Nom : Adresse :

#### Consommations annuelles d'énergie

Période de relevés de consommations considérée :

	Consommations en énergies finales	Consommations en énergie primaire	Frais annuels d'énergie
	détail par usage en kWh <sub>EF</sub>	détail par usage en kWh <sub>EP</sub>	
<b>Eclairage</b>	kWh <sub>EF</sub>	kWh <sub>EP</sub>	<b>€ TTC</b>
<b>Chauffage</b>	kWh <sub>EF</sub>	kWh <sub>EP</sub>	<b>€ TTC</b>
<b>Eau chaude sanitaire</b>	kWh <sub>EF</sub>	kWh <sub>EP</sub>	<b>€ TTC</b>
<b>Refroidissement</b>	kWh <sub>EF</sub>	kWh <sub>EP</sub>	<b>€ TTC</b>
<b>Transports mécaniques</b>	kWh <sub>EF</sub>	kWh <sub>EP</sub>	<b>€ TTC</b>
<b>Autres usages</b>	kWh <sub>EF</sub>	kWh <sub>EP</sub>	<b>€ TTC</b>
<b>Production d'électricité à demeure</b>	kWh <sub>EF</sub>	kWh <sub>EP</sub>	<b>€ TTC</b>
<b>Abonnements</b>			<b>€ TTC</b>
<b>TOTAL</b>		kWh <sub>EP</sub>	<b>€ TTC</b>

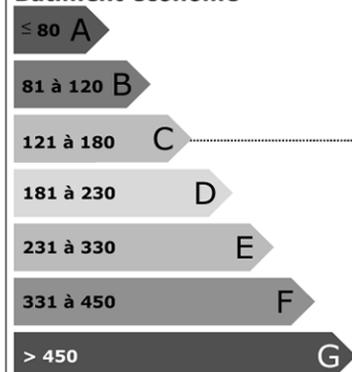
#### Consommations énergétiques

(en énergie primaire)

pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire, le refroidissement, l'éclairage et les autres usages, déduction faite de la production d'électricité à demeure

Consommation estimée : kWh<sub>EP</sub>/m<sup>2</sup>.an

##### Bâtiment économe



Bâtiment

kWh<sub>EP</sub>/m<sup>2</sup>.an

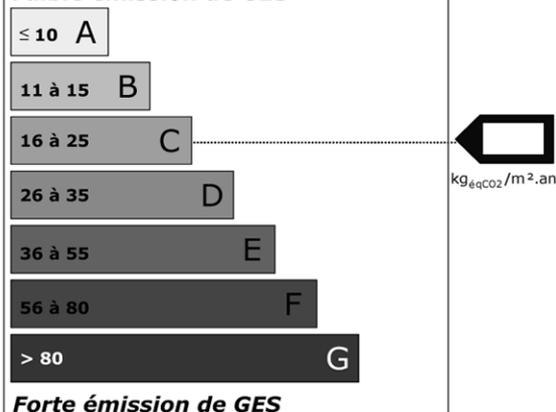
**Bâtiment énergivore**

#### Émissions de gaz à effet de serre (GES)

pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire, le refroidissement, l'éclairage et les autres usages

Estimation des émissions : kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>.an

##### Faible émission de GES



Bâtiment

kg<sub>e</sub>CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>.an

**Forte émission de GES**

# Diagnostic de performance énergétique

*Une information au service de la lutte contre l'effet de serre*  
Centres commerciaux

N° : Valable jusqu'au : Nature du commerce (parties privatives uniquement) : Année de construction :	Date : Diagnostiqueur : Signature :
---	---

Adresse :  
 Bâtiment entier       Partie de bâtiment (à préciser) :  
 S<sub>th</sub> :      S<sub>GLA</sub> :

<b>Propriétaire :</b> Nom : Adresse :	<b>Locataire (s'il y a lieu) :</b> Nom :	<b>Gestionnaire (s'il y a lieu) :</b> Nom : Adresse :
---	---	---

## Consommations annuelles d'énergie

*Période de relevés de consommations considérée :*

	Consommations en énergies finales	Consommations en énergie primaire	Frais annuels d'énergie
	détail par énergie en kWh <sub>EF</sub>	détail par énergie en kWh <sub>EP</sub>	
<b>Bois, biomasse</b>	kWh <sub>EF</sub>	kWh <sub>EP</sub>	€ TTC
<b>Electricité</b>	kWh <sub>EF</sub>	kWh <sub>EP</sub>	€ TTC
<b>Gaz</b>	kWh <sub>EF</sub>	kWh <sub>EP</sub>	€ TTC
<b>Autres énergies</b>	kWh <sub>EF</sub>	kWh <sub>EP</sub>	€ TTC
<b>Production d'électricité à demeure</b>	kWh <sub>EF</sub>	kWh <sub>EP</sub>	€ TTC
<b>Abonnements</b>	/		€ TTC
<b>TOTAL</b>	/		€ TTC

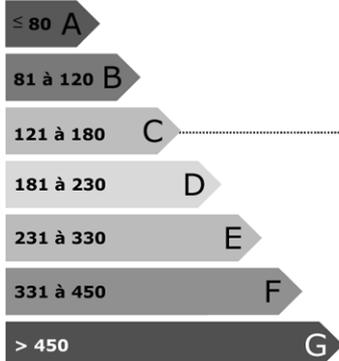
### Consommations énergétiques

*(en énergie primaire)*

*pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire, le refroidissement, l'éclairage et les autres usages, déduction faite de la production d'électricité à demeure*

**Consommation estimée :** kWh<sub>EP</sub>/m<sup>2</sup>.an

#### Bâtiment économe



Bâtiment



kWh<sub>EP</sub>/m<sup>2</sup>.an

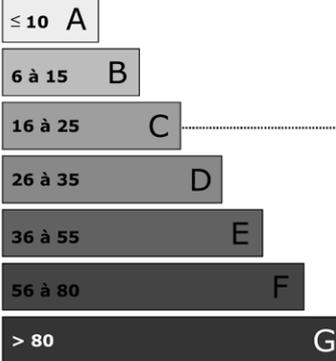
**Bâtiment énergivore**

### Émissions de gaz à effet de serre (GES)

*pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire, le refroidissement, l'éclairage et les autres usages*

**Estimation des émissions :** kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>.an

#### Faible émission de GES



Bâtiment



kg<sub>eqCO2</sub>/m<sup>2</sup>.an

**Forte émission de GES**

# Diagnostic de performance énergétique

Centres commerciaux

## Descriptif du bâtiment (ou de la partie de bâtiment) et de ses équipements

Bâtiment	Chauffage et refroidissement	Eau chaude sanitaire, éclairage, ventilation
Murs :	Système de chauffage :	Système de production d'eau chaude sanitaire :
Toiture :	Système de refroidissement :	Système d'éclairage :
Menuiseries ou parois vitrées :		Système de ventilation :
Plancher bas :	Autres équipements consommant de l'énergie :	
Nombre d'occupants :		

Énergies renouvelables	Quantité d'énergie d'origine renouvelable	kWh <sub>EP</sub> /m <sup>2</sup> .an
------------------------	---	---------------------------------------

Type d'équipements présents utilisant des énergies renouvelables :

### Pourquoi un diagnostic

- Pour informer le futur locataire ou acheteur ;
- Pour comparer différents locaux entre eux ;
- Pour inciter à effectuer des travaux d'économie d'énergie et contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

### Énergies renouvelables

Elles figurent sur cette page de manière séparée. Seules sont estimées les quantités d'énergie renouvelable produite par les équipements installés à demeure (sur le bâtiment ou à proximité immédiate).

### Factures et performance énergétique

La consommation est estimée sur la base de factures d'énergie et des relevés de compteurs d'énergie. La consommation ci-dessus traduit un niveau de consommation constaté. Ces niveaux de consommations peuvent varier de manière importante suivant la qualité du bâtiment, les équipements installés et le mode de gestion et d'utilisation adoptés sur la période de mesure.

### Commentaires :

### Énergie finale et énergie primaire

L'énergie finale est l'énergie utilisée dans le bâtiment (gaz, électricité, fioul domestique, bois, etc.). Pour en disposer, il aura fallu les extraire, les distribuer, les stocker, les produire, et donc dépenser plus d'énergie que celle utilisée en bout de course. L'énergie primaire est le total de toutes ces énergies consommées.

### Constitution de l'étiquette énergie

La consommation d'énergie indiquée sur l'étiquette énergie est le résultat de la conversion en énergie primaire des consommations d'énergie du bien indiquée.

# Diagnostic de performance énergétique

## Centres commerciaux

### **Conseils pour un bon usage**

La gestion des intermittences constitue un enjeu capital dans ce bâtiment : les principaux conseils portent sur la gestion des interruptions ou des ralentis des systèmes pour tous les usages (chauffage, ventilation, climatisation, éclairage ou autres).

### **Gestionnaire énergie**

- ❑ Mettre en place une planification énergétique adaptée à l'établissement.

### **Chauffage**

- ❑ Vérifier la programmation hebdomadaire jour/nuit et celle du week-end.
- ❑ Vérifier la température intérieure de consigne en période d'occupation et en période d'inoccupation.
- ❑ Réguler les pompes de circulation de chauffage : asservissement à la régulation du chauffage, arrêt en dehors des relances.

### **Ventilation**

- ❑ Si le bâtiment possède une ventilation mécanique, la programmer de manière à l'arrêter ou la ralentir en période d'inoccupation.

### **Eau chaude sanitaire**

- ❑ Arrêter les chauffe-eau pendant les périodes d'inoccupation.
- ❑ Changer la robinetterie traditionnelle au profit de mitigeurs.

### **Confort d'été**

- ❑ Installer des occultations mobiles sur les fenêtres ou les parois vitrées s'il n'en existe pas.

### **Eclairage**

- ❑ Profiter au maximum de l'éclairage naturel. Eviter d'installer les salles de réunion en second jour ou dans des locaux sans fenêtre.
- ❑ Remplacer les lampes à incandescence par des lampes basse consommation.
- ❑ Installer des minuteurs et/ou des détecteurs de présence, notamment dans les circulations et les sanitaires.
- ❑ Optimiser le pilotage de l'éclairage avec par exemple une extinction automatique des locaux la nuit avec possibilité de relance.

### **Bureautique**

- ❑ Opter pour la mise en veille automatique des écrans d'ordinateurs et pour le mode économie d'énergie des écrans lors d'une inactivité prolongée (extinction de l'écran et non écran de veille).
- ❑ Veiller à l'extinction totale des appareils de bureautique (imprimantes, photocopieurs) en période de non utilisation (la nuit par exemple) ; ils consomment beaucoup d'électricité en mode veille.

- ❑ Opter pour le regroupement des moyens d'impression (imprimantes centralisées par étage) ; les petites imprimantes individuelles sont très consommatrices.

### **Sensibilisation des occupants et du personnel**

- ❑ Sensibiliser le personnel à la détection de fuites d'eau afin de les signaler rapidement.
- ❑ Veiller au nettoyage régulier des lampes et des luminaires, et à leur remplacement en cas de dysfonctionnement.
- ❑ Veiller à éteindre l'éclairage dans les pièces inoccupées, ainsi que le midi et le soir en quittant les locaux.
- ❑ Sensibiliser les utilisateurs de petit électroménager : extinction des appareils après usage (bouilloires, cafetières), dégivrage régulier des frigos, priorité aux appareils de classe A ou supérieure.
- ❑ En été, utiliser les occultations (stores, volets) pour limiter les apports solaires dans les bureaux ou les salles de classe.

### **Compléments**

# Diagnostic de performance énergétique

Centres commerciaux

## **Recommandations d'amélioration énergétique**

Sont présentées dans le tableau suivant quelques mesures visant à réduire les consommations d'énergie du bâtiment ou de la partie de bâtiment.

<b><i>Mesures d'amélioration</i></b>	<b><i>Commentaires</i></b>

**COMMENTAIRES :**

**LES TRAVAUX SONT A REALISER PAR UN PROFESSIONNEL QUALIFIE.**

**POUR PLUS D'INFORMATIONS :**

**[WWW.DEVELOPPEMENT-DURABLE.GOUV.FR](http://WWW.DEVELOPPEMENT-DURABLE.GOUV.FR) RUBRIQUE BATIMENT ET CONSTRUCTION**

**[WWW.ADEME.FR](http://WWW.ADEME.FR)**