

---

## CONSEIL EN ENERGIE PARTAGE (CEP)

# BILAN DES CONSOMMATIONS, DEPENSES ET EMISSIONS DE CO<sub>2</sub> DE 15 COMMUNES DE L'AGGLOMERATION GRENOBLOISE

Edition 2009

---

Depuis sa création en 1998, l'Agence Locale de l'Energie accompagne les petites communes de l'agglomération (moins de 8000 habitants) et les aide en particulier dans la gestion énergétique de leur patrimoine.

Dans le cadre de cette mission, l'ALE effectue un suivi de leurs consommations et dépenses avec le logiciel Energie Territoria. Elle propose également un accompagnement technique (visites de bâtiments, accompagnement d'études et de travaux...) visant à améliorer l'efficacité énergétique et réduire les émissions de CO<sub>2</sub> du patrimoine.

Actuellement, 15 communes de 1 395 à 8 020 habitants (70 317 habitants au total) bénéficient de ce service. L'ALE assure ainsi le suivi énergétique de plus de 300 bâtiments et 450 postes d'éclairage public. Elle suit également les flottes de véhicules municipaux pour la plupart de ces collectivités.

\*\*\*

Le présent document a été édité à partir de la compilation des données de consommation et de dépense issues des bilans énergétiques annuels réalisés pour l'ensemble des communes suivies. Il permet d'appréhender la situation énergétique et les évolutions relatives à ces collectivités.

La première partie est consacrée à l'analyse des évolutions globales de consommations, de dépenses et d'émissions de CO<sub>2</sub> depuis 2005 (agrégation des données relatives aux bâtiments et à l'éclairage public pour 13 communes suivies).

La deuxième partie présente les évolutions et les ratios par habitant (consommations et émissions de CO<sub>2</sub>) propres à chaque commune.

Pour faciliter l'analyse, les consommations liées au chauffage des bâtiments ont été corrigées des variations climatiques.

# I- DONNEES GENERALES PAR TYPE D'ENERGIE

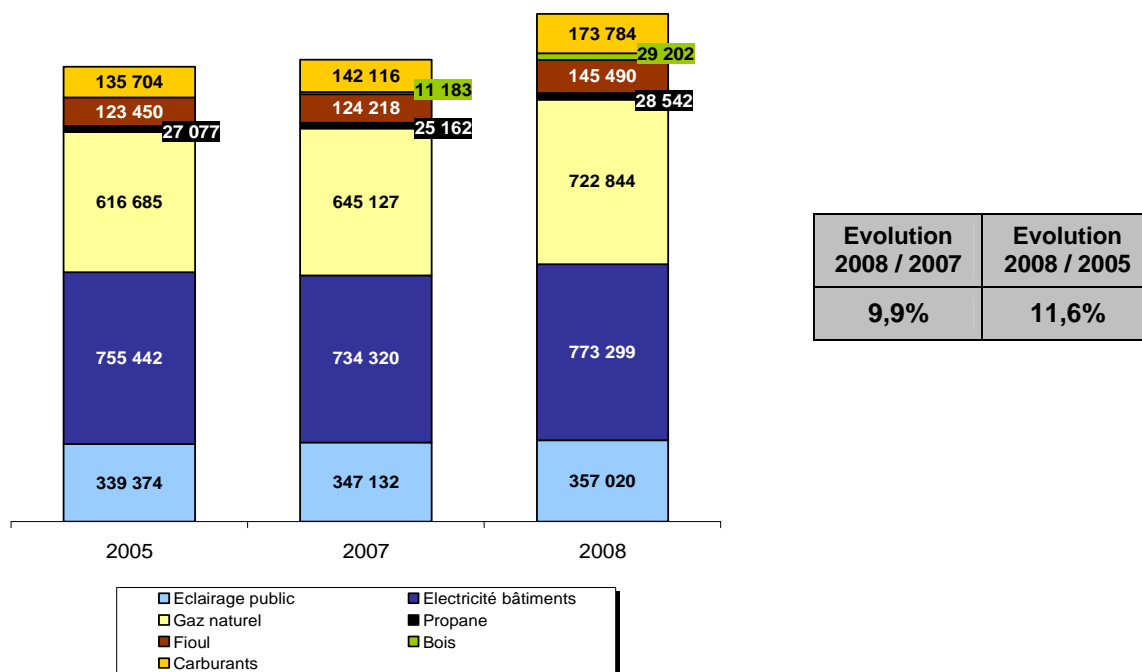
Les graphiques ci-dessous sont issues de la compilation des données liées au patrimoine suivi de 13 communes<sup>1</sup>. Elles concernent les **bâtiments communaux, l'éclairage public et les carburants des véhicules municipaux**.

Deux communes ayant rejoint le dispositif CEP en 2006 et 2007 n'ont pas été intégrées dans cette partie.

L'année 2005 a été choisie comme année de référence ; elle correspond au démarrage de la démarche Plan Climat sur l'agglomération.

## 1- Les dépenses

Evolution des dépenses (€ TTC)



Dépenses par énergie (€ TTC)	2005	2007	2008
<b>TOTAL</b>	<b>1 997 733</b>	<b>2 029 258</b>	<b>2 230 182</b>

### Commentaires :

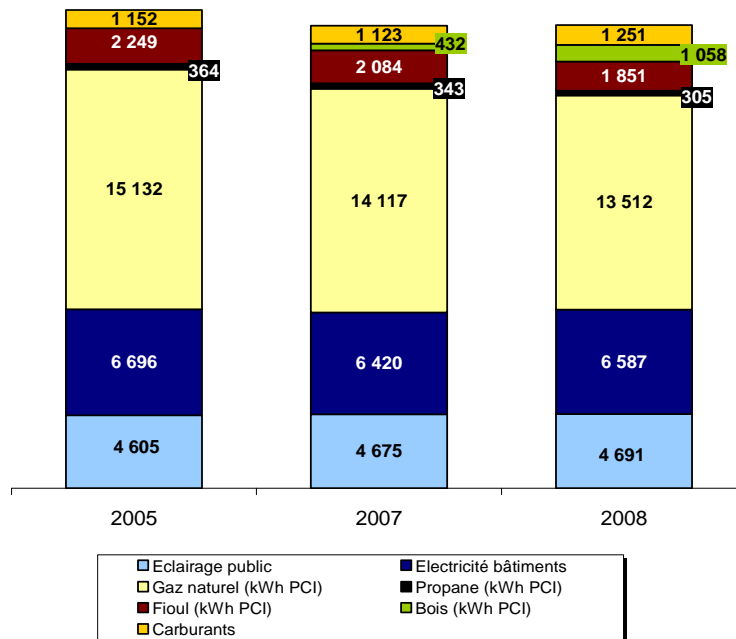
L'évolution à la hausse des dépenses d'énergie depuis 2005 s'explique en grande partie par la forte augmentation du prix des énergies fossiles, comme le montre l'évolution du coût moyen des énergies (Cf. p3).

<sup>1</sup> Les postes éclairage public et carburants des véhicules municipaux ne sont pas suivis dans 2 communes.

## 2-Les consommations

Rappel : les consommations liées au chauffage des bâtiments sont corrigées des variations climatiques (ramenées à 2530 DJU).

Evolution des consommations (MWh)



Evolution 2008 / 2007	Evolution 2008 / 2005
0,2%	-3,1%

Consommations par énergie (MWh)	2005	2007	2008
<b>TOTAL</b>	<b>30 199</b>	<b>29 195</b>	<b>29 255</b>

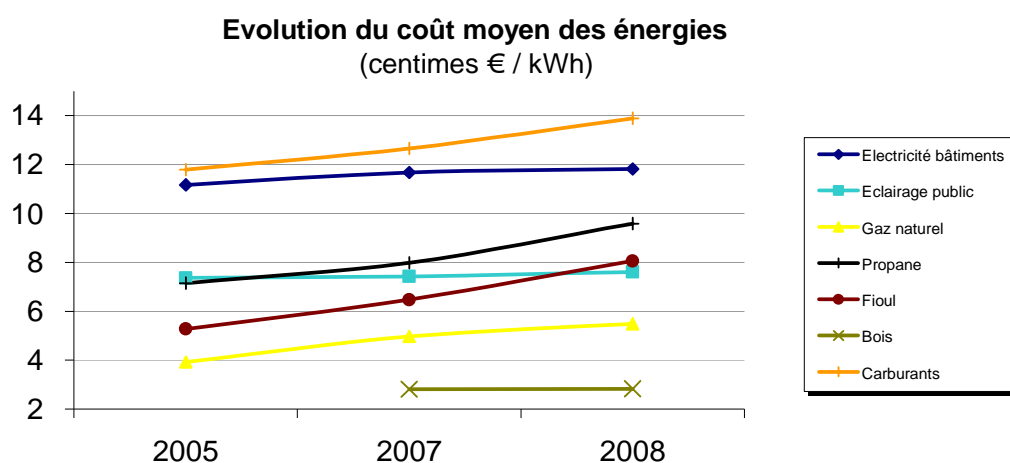
### Commentaires :

Les consommations globales d'énergie liées au patrimoine suivi des 13 communes sont en diminution de 3,1% entre 2005 à 2008.

La part chauffage des bâtiments apparaît en forte diminution : de 17 746 MWh en 2005 à 16 727 MWh en 2008 (-6%).

Ce résultat est lié aux efforts réalisés sur la gestion des équipements (gestion du chauffage en particulier) ainsi qu'aux travaux d'améliorations énergétique engagés progressivement sur le patrimoine : changement de chaudière, changement des fenêtres, isolation des combles, ... ou rénovation des installations d'éclairage public.

### 3-Coût moyen des énergies



Coût moyen des énergies	Evolution 2008 / 2007	Evolution 2008 / 2005
Electricité bâtiments	5,8%	1,2%
Eclairage public	2,5%	3,3%
Gaz naturel	10,5%	39,9%
Propane	20,1%	34,1%
Fioul	24,4%	52,6%
Bois	0,7%	
Carburants	9,7%	17,8%

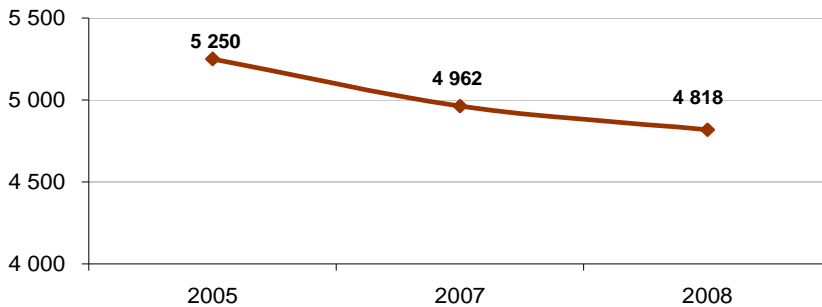
#### **Commentaires :**

Le coût moyen des combustibles fossiles (gaz naturel, propane et fioul) a augmenté de manière très significative depuis 2005.

Le prix moyen du bois déchiqueté est quant à lui resté relativement stable entre 2007 et 2008 (+0,7%). C'est l'énergie la moins chère consommée en 2007 et 2008.

## 4-Emissions de CO<sub>2</sub>

Evolution globale des émissions de CO<sub>2</sub>  
(tonnes de CO<sub>2</sub>)



Evolution 2008 / 2007	Evolution 2008 / 2005
-2,9%	-8,2%

### **Commentaires :**

Les émissions de CO<sub>2</sub> baissent plus sensiblement que les consommations (-8,2% entre 2008 et 2005 contre -3,1% pour les consommations). Cette diminution marquée est liée en particulier au développement récent du bois énergie : les consommations de bois déchiqueté ont augmenté de 144,7% entre 2007 et 2008 avec la montée en puissance de la chaufferie bois communale de Noyarey (mise en service à l'automne 2007). On note également une diminution importante de la part du fioul dans les consommations globales (-17,7% entre 2005 et 2008) liée à la substitution énergétique.

A noter : En 2008, il y a 2 chaufferies bois en fonctionnement (Vif et Noyarey) qui alimentent chacune un petit réseau de chaleur.

## II- EVOLUTION PAR COMMUNE

Les données de consommation et de dépense énergétiques liées **au patrimoine suivi des 15 communes** (bâtiments, éclairage public et véhicules municipaux) bénéficiant du conseil en énergie partagé (CEP) ont été compilées de manière à permettre des comparaisons. Les communes sont identifiées par un numéro unique afin de préserver leur anonymat.

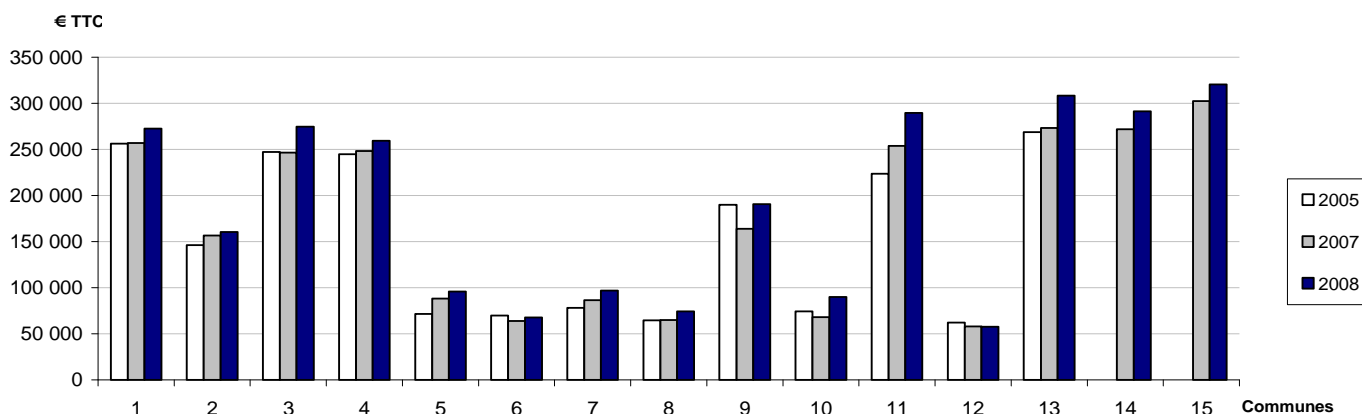
Les consommations liées au chauffage des bâtiments sont corrigées des variations climatiques (ramenées à 2530 DJU).

Les 2 premiers graphiques montrent des niveaux très disparates de consommations et de dépenses qui s'expliquent par la différence de taille et le niveau d'équipement des communes. Pour cette raison, les ratios<sup>2</sup> 'par habitant' (pages suivantes) constituent un outil de comparaison plus adapté.

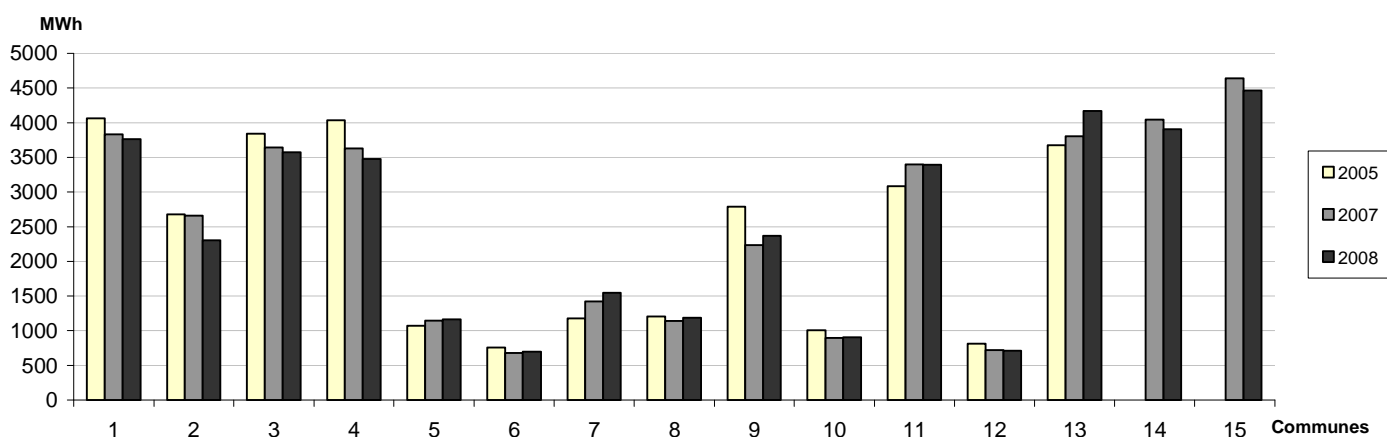
A noter :

- Pour la commune n°1 : les consommations de carburants ne sont pas suivies.
- Pour les communes n°2 et 5 : les consommations liées à l'éclairage public ne sont pas suivies.

### 1- Evolution des dépenses



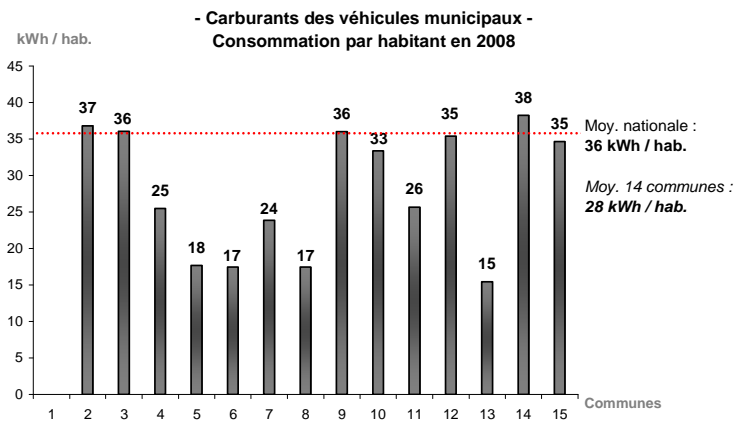
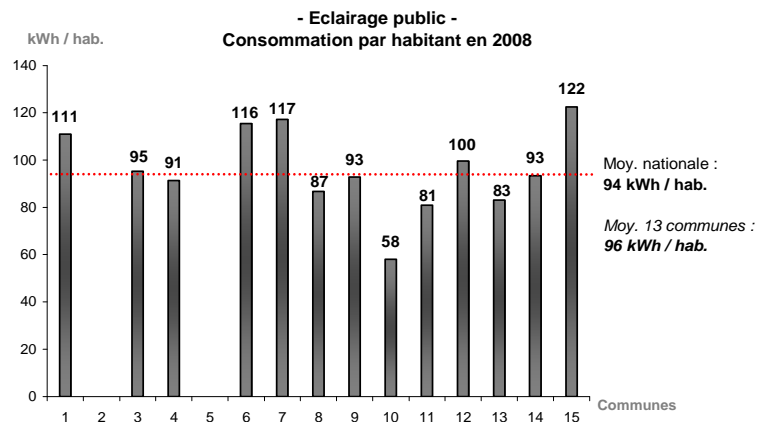
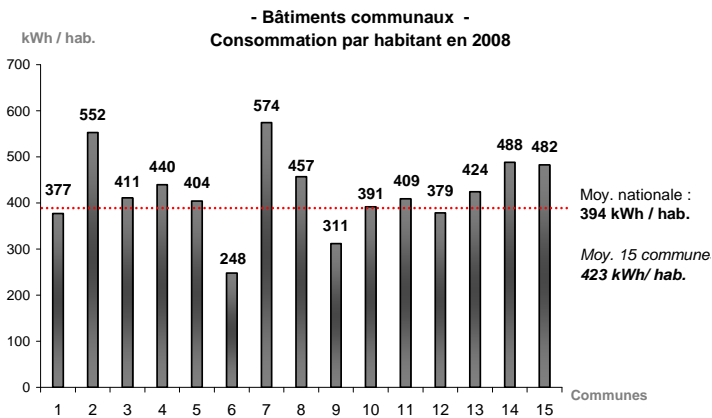
### 2- Evolution des consommations



<sup>2</sup> Ratios établis à partir des données de population légale 2006 de l'INSEE.

### 3- Evolution des consommations par habitant

Note : Les moyennes nationales figurant dans les graphiques proviennent de l'enquête 2005 'Energie et patrimoine communal'.



### 4- Evolution des émissions de CO<sub>2</sub> par habitant en 2008

Note : La barre blanche indique que certains postes ne sont pas suivis :

- Les carburants pour la commune n°1.
- L'éclairage public pour les communes n°2 et 5.

