

Construction et rénovation de l'école de Floriffoux

Politique énergétique de la Commune de Floreffe





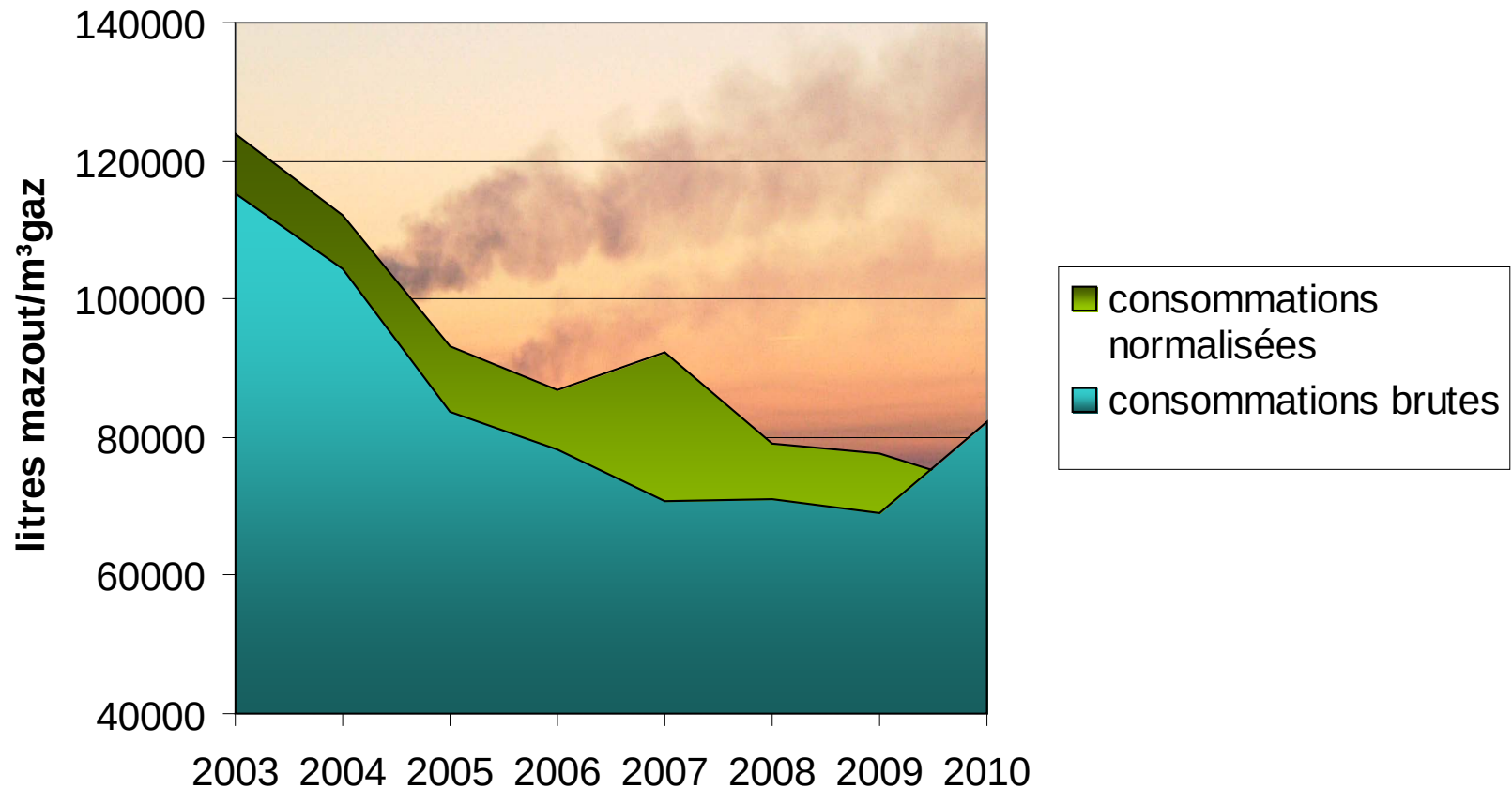
Fleurbaey
Famille avec
Fréquent
Liste de Service

Energie – gestion du patrimoine communal

Connaître:

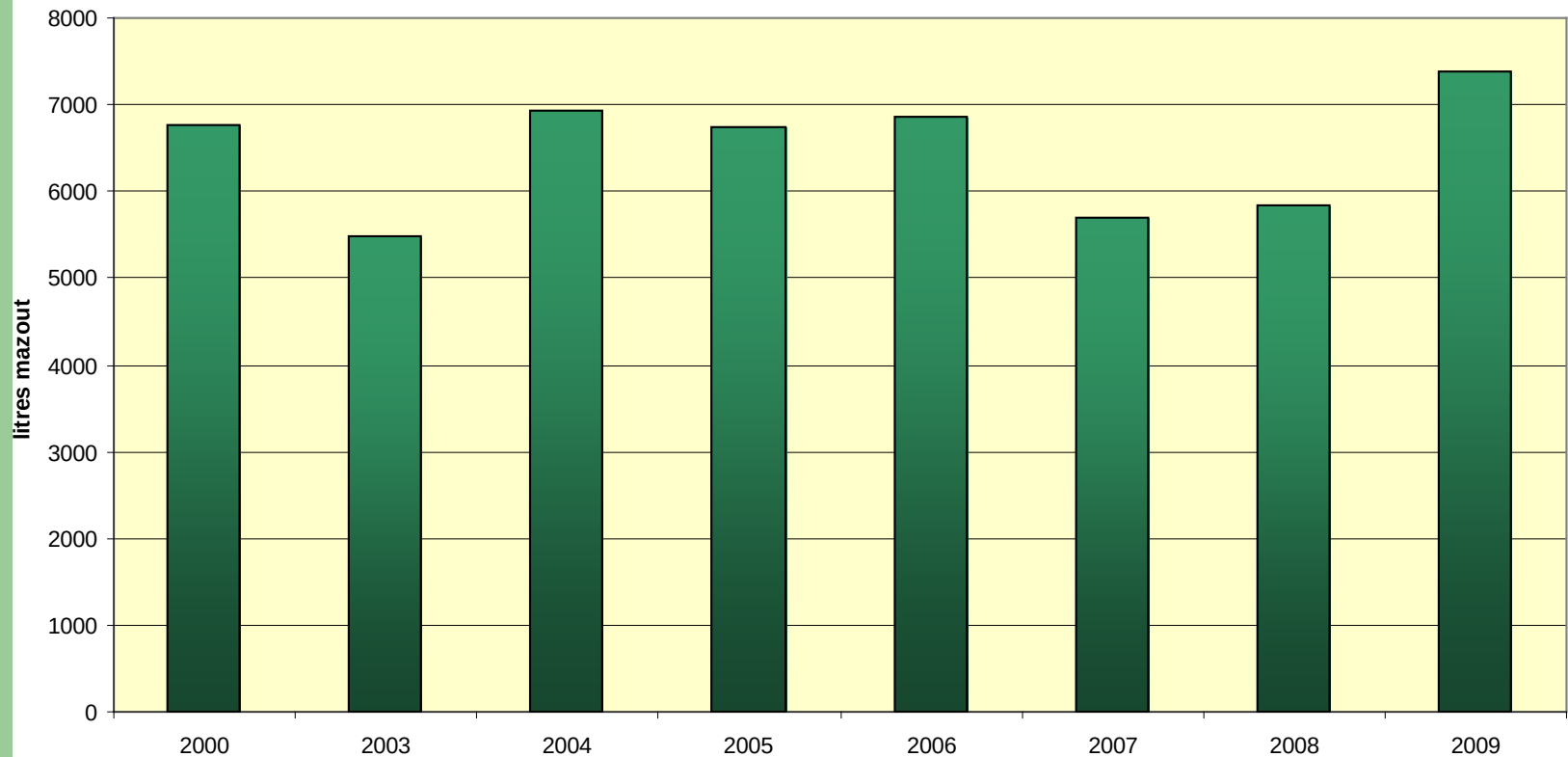
Suivi des consommations depuis 2003

Energie – gestion du patrimoine communal

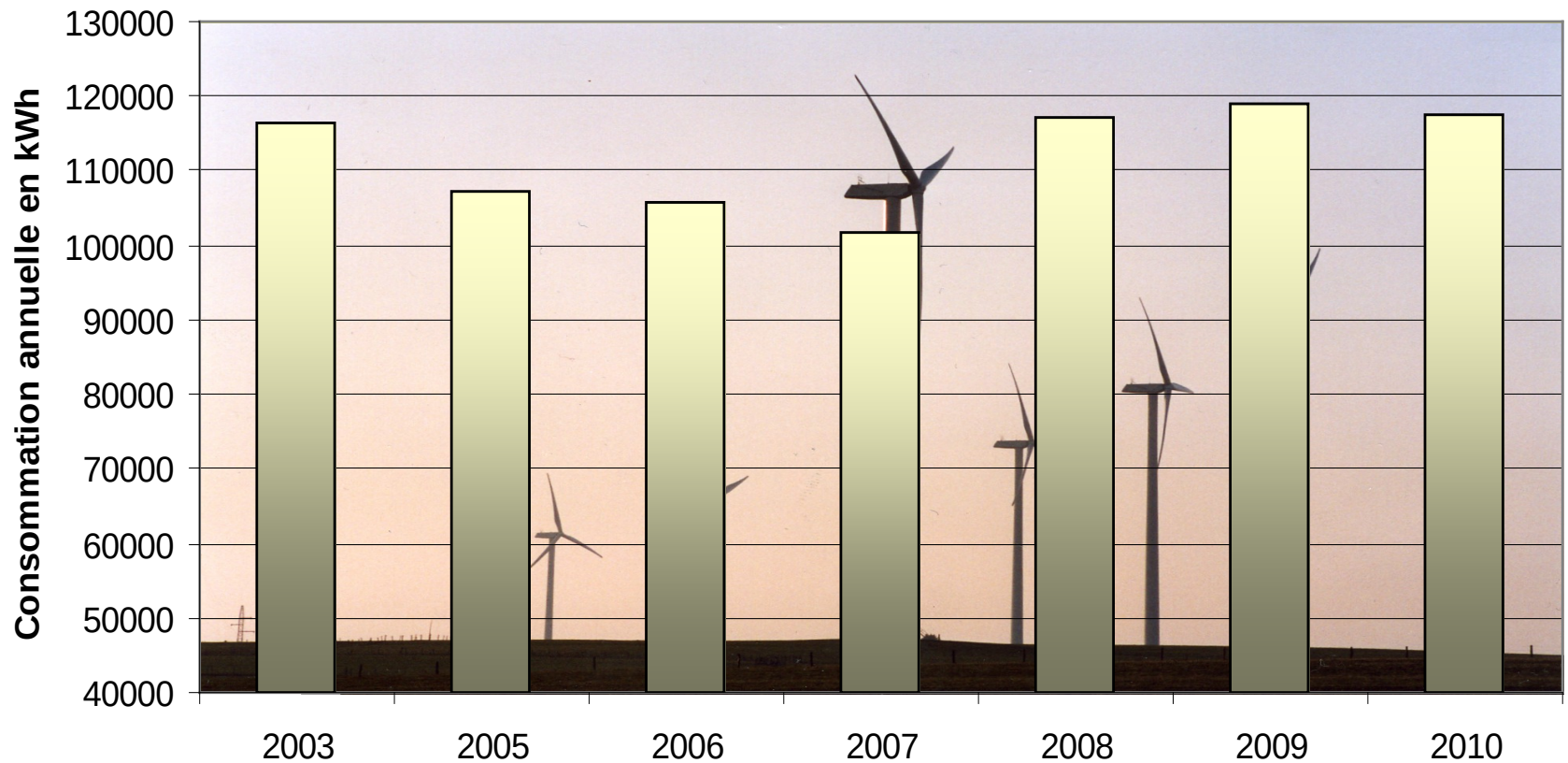


Energie – gestion du patrimoine communal

Ecole de Floriffoux

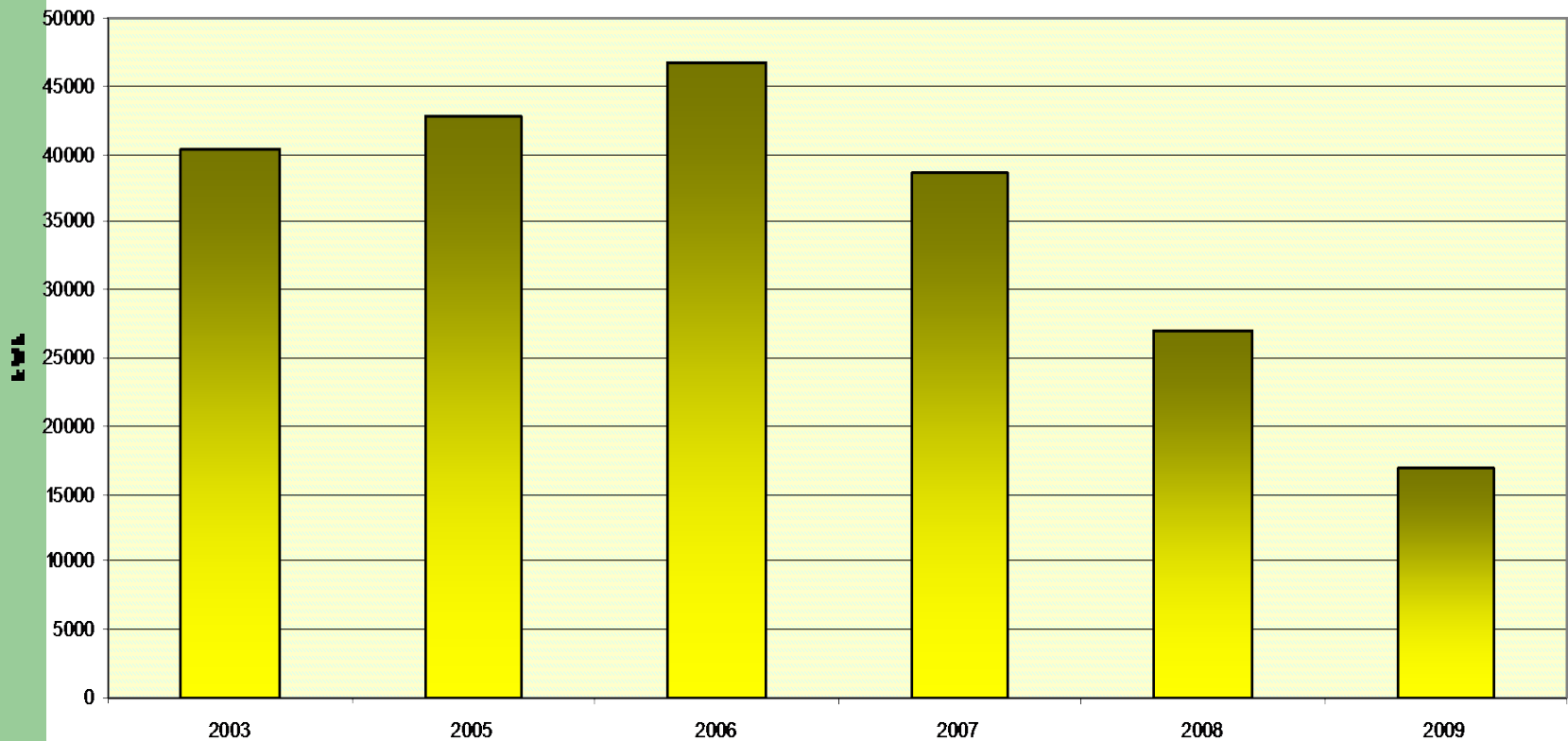


Energie – gestion du patrimoine communal



Energie – gestion du patrimoine communal

Ecole de Floriffoux - consommations électriques



Energie – gestion du patrimoine communal

Hiérarchiser:

- ❖ Etablissement du cadastre des bâtiments
- ❖ Théorie parfois $\neq$ pratique

Suivi des consommations: cadastre

Implantation	Consommation annuelle normalisée (l ou m³)						Ratio' (kWh²/m²) [1]*[1]/[2]
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Service travaux	28878	22704	18497	13800	14411	18125	25.405.974
Salle des fêtes	15560	13805	13702	13031	11851	11914	25.072.932
Hall des sports				20465	19264	21580	19.377.499
Maison communale	8538	9840	9898	9400	7767	7328	16.667.780
Centre culturel	9841	11524	10896	10908	9380	6816	15.517.365
Ecole de Floriffoux	6709	6971	5602	5851	7391	4636	13.153.857
Ecole maternelle de Buzet	7020	6968	4931	5701	5594	6419	13.057.399
Ecole primaire de Franière	8037	6181	8982	9274	9689	8604	12.851.798
Ecole maternelle de Franière	12122	6472	2222	2151	2227	2222	12.222.222

Suivi des consommations: cadastre

Implantation	Consommation annuelle normalisée (l ou m³)						Ratio' (kWh²/m²) [1]*[1]/[2]
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Service travaux	28878	22704	18497	13800	14411	18125	25.405.974
Salle des fêtes	15560	13805	13702	13031	11851	11914	25.072.932
Hall des sports				20465	19264	21580	19.377.499
Maison communale	8538	9840	9898	9400	7767	7328	16.667.780
Centre culturel	9841	11524	10896	10908	9380	6816	15.517.365
Ecole de Floriffoux	6709	6971	5602	5851	7391	4636	13.153.857
Ecole maternelle de Buzet	7020	6968	4931	5701	5594	6419	13.057.399
Ecole primaire de Franière	8037	6181	8982	9274	9689	8604	12.851.798
Ecole maternelle de Franière	12122	6472	2222	2151	2227	2222	12.222.222

Energie – gestion du patrimoine communal

Agir

Formation (responsable - conseiller énergie –
techniciens CEDICOL - Photovoltaïque)

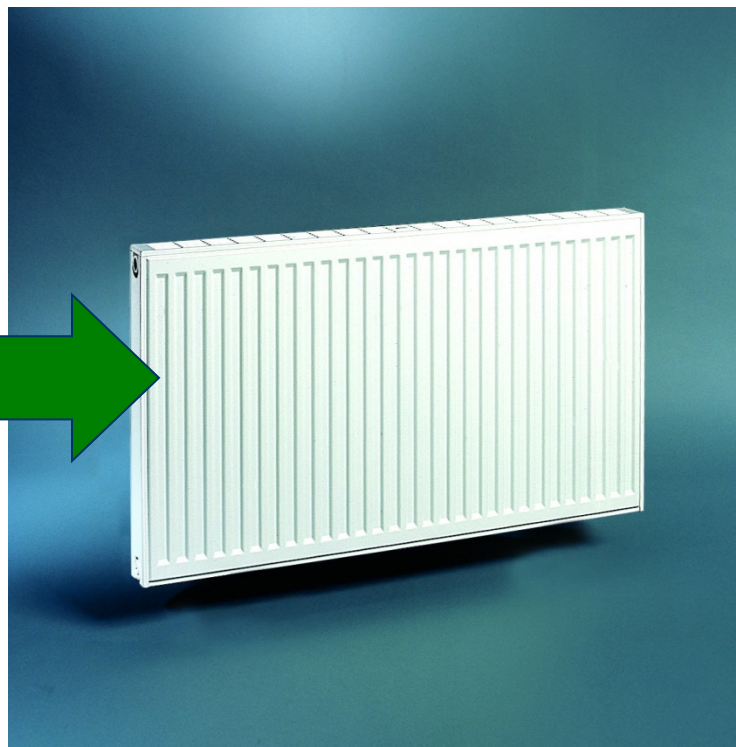
Petits investissements

Maintenance

Investissements plus importants

Informier - sensibiliser

Rénovation des bâtiments



Rénovation des bâtiments



Energies renouvelables



Investissement

Estimation	1.569.000 € TVAC
Commande	1.748.000 € TVAC
Après avenants + majorations	1.929.000 € TVAC
Dont mobilier scolaire	20.000 € TVAC

Subventionnement

Auteur de projet + coordination sécurité	244.000 € TVAC
Dépense totale	
Travaux + services	2.173.000 € TVAC

Subventionnement

Dépenses totale	1.929.000 € TVAC
Subsides	
Communauté française	1.086.000 €
UREBA : 15 % (uniquement amélioration performance énergétique en rénovation)	20.138 €

Basse énergie - écoconstruit

Avant-projet 2003 - projet 2004

Exigence « basse-énergie » ⇔ surcoût par rapport aux standards de l'époque

Standards ont évolué.

Basse énergie - écoconstruit

Choix en termes de confort ⇔ surcoûts
(construction/rénovation ou fonctionnement)

- Mezzanines
- Hauteurs sous plafonds
- Nouvelles classes de plain-pied
- Local multimédia facultatif, mais bien utilisé

Basse énergie - écoconstruit

Choix des matériaux (écoconstruction)

- Isolants naturels (panneaux fibres de bois)
- Choix de bois certifiés
- Certaines menuiseries non traitées
- Peintures écolabellisées

Premier bilan

1^{er} septembre – 30 avril - chauffage

Consommation	10309	M ³
Degrés-jours (dj)	1673,6	(1836,9)
Conso/dj	6,16	M ³
Degrés-jour année	1902	
Conso annuelle normale (extrapolée)	11716	M ³

Premier bilan

1^{er} septembre – 30 avril - chauffage

Conso annuelle normale (extrapolée)	128875	kWh
Année 2009		
Consommation normalisée	7390	litres
	73900	kWh

Premier bilan

1^{er} septembre – 30 avril - chauffage

	2011 2012	2009
Surface (m ²)	803	401
Consommation kWh (extrapolée)	128875	73900
kWh/m ²	160,49	184,29

Diminution de consommation : 12,9 %

Premier bilan

1^{er} septembre – 30 avril - électricité

Du 1 ^{er} septembre au 30 avril	kWh
Jour	12925
Nuit	4793
Total	17718

Premier bilan

1^{er} septembre – 30 avril - électricité

Extrapolation année complète	2011 2012	2009
Jour	12925	5067
Nuit	4793	1335
Total	17718	6402

Consommation nocturne à suivre