

Commune de la Roquebrussanne :

Rapport Bilan énergétique : Juillet 2012



Accord-cadre Etat-Région-ADEME 2007-2013



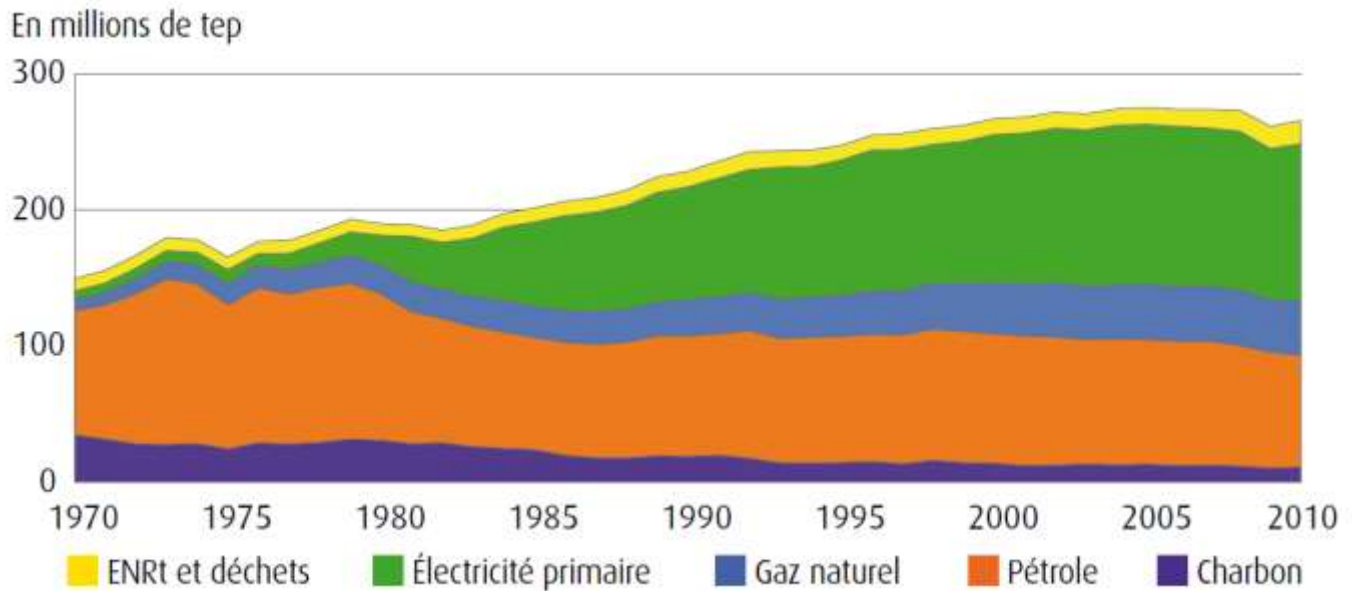
Sommaire

Contexte Actuel :	3
Intro	6
Vue d'ensemble de la Commune :	7
Electricité.....	8
Consommations de l'ensemble du patrimoine Communal :.....	8
Bâtiments :	10
Eclairage public :	11
Autres :	12
Suivi des consommations par compteur électrique.....	13
Tarif Bleu :.....	13
Eclairage public :.....	44
Tarif Jaune :	50
Fioul	52
Consommations de l'ensemble du patrimoine Communal.....	52
Suivi de consommations point par point :.....	53
Carburant :	58
Eau	61
Consommations d'eau de l'ensemble du patrimoine Communal :.....	61
Suivi des consommations par point de livraison :.....	61
Conclusion :	88

Contexte Actuel :

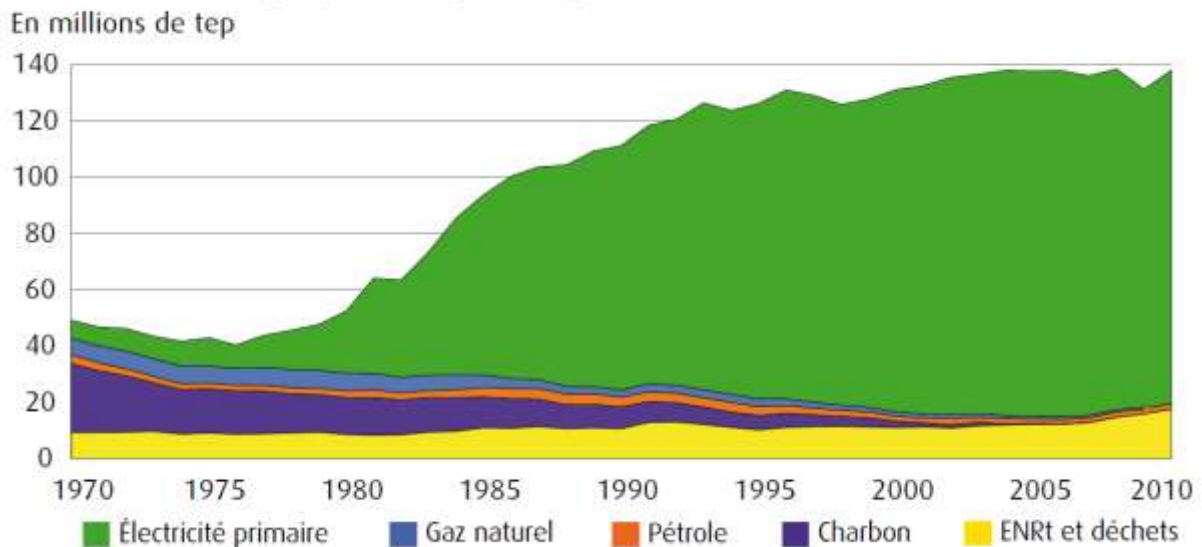
En France, depuis plusieurs décennies, les consommations d'énergies ne cessent d'augmenter. Cette hausse de la consommation est due à l'évolution des transports, de l'industrie et de l'agriculture, des besoins de plus en plus exigeants de la part des ménages (confort : chauffage, climatisation, etc... technologies : électroménager, informatique,...)

Consommations d'énergies primaires par énergie.



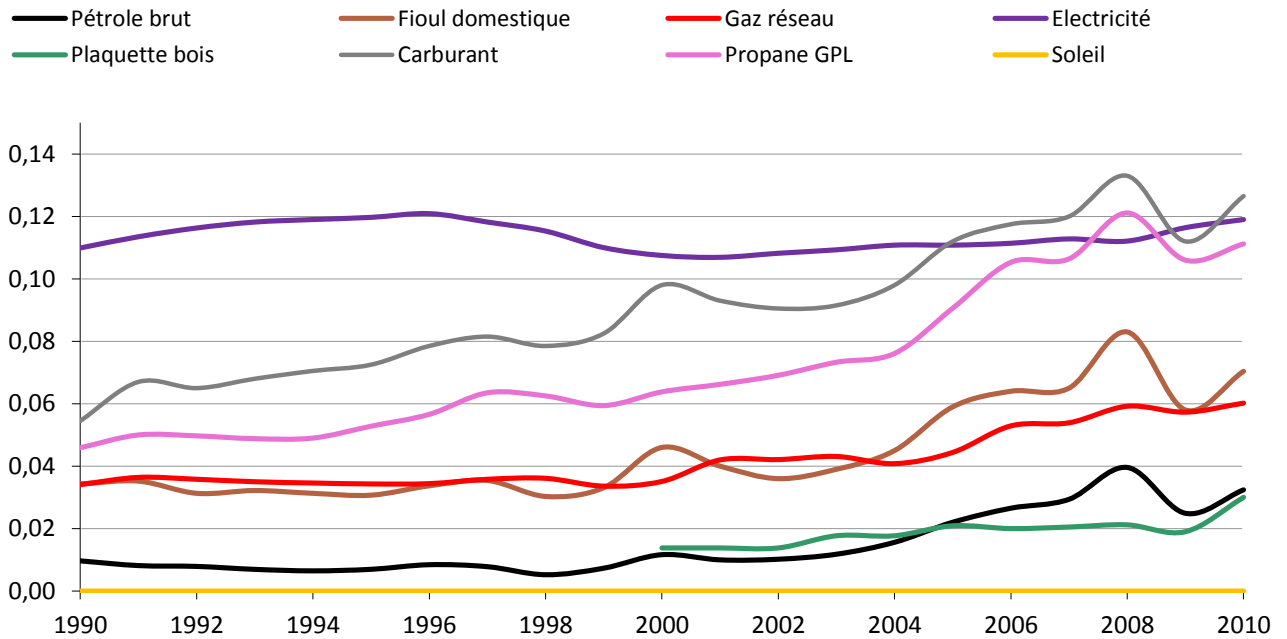
Pour assurer ces besoins, il a été nécessaire de développer des moyens de production d'énergie principalement basés sur les énergies fossiles (pétrole, charbon, gaz naturel, nucléaire).

Evolution de la production d'énergie en France :



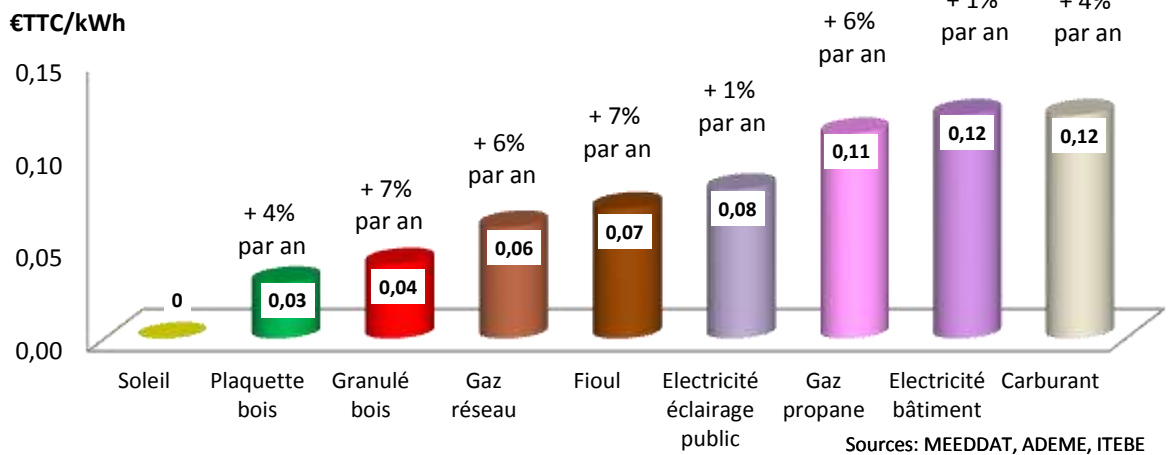
Le stock étant limité et non renouvelable à l'échelle humaine, et la demande étant de plus en plus importante, régis par la loi de l'offre et la demande, le coût de l'énergie augmente. Le graphique suivant représente l'évolution du prix des énergies en France sur les dix dernières années :

(en €TTC/kWh)



Ci-dessous les valeurs du coût du kWh en fonction du type d'énergie :

Prix des énergies en France et taux de croissance annuel moyen (10 dernières années)

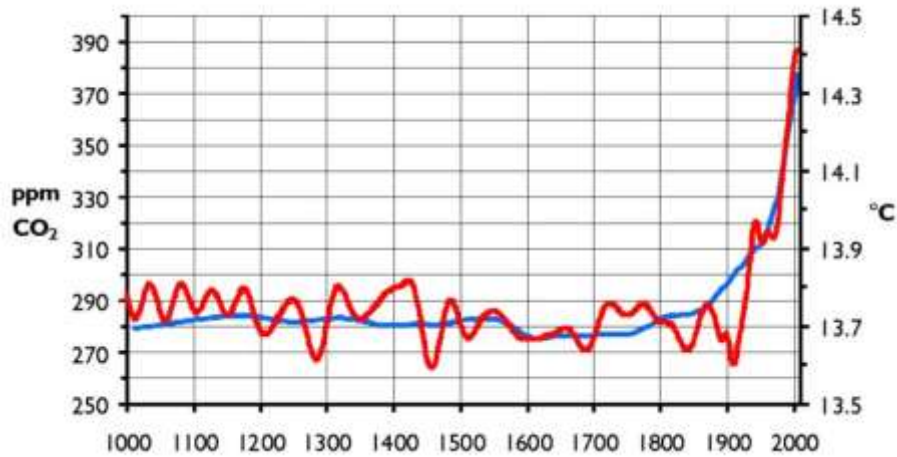


Il est important de constater que l'énergie solaire est renouvelable et gratuite. On pourrait également rajouter les énergies éoliennes et hydrauliques mais elles découlent de l'énergie solaire.

Les taux de croissance sont établis sur la moyenne de ces 10 dernières années. Cependant, le taux annuel de 2011 annoncé par l'INSEE est plus élevé :

- L'énergie renchérit +7,9 % sur un an,
- Les tarifs du gaz de ville +9,5 % sur un an,
- L'augmentation des prix des produits pétroliers +9,8 % sur un an.

La hausse des coûts n'est pas la seule conséquence de cette consommation excessive d'énergie. Beaucoup de scientifiques sont convaincus de l'augmentation rapide de températures liées à l'augmentation des gaz à effet de serre ; conséquence de la production d'énergie.



Face à la raréfaction des ressources et des perturbations climatiques, l'amélioration de nos habitudes de consommation est une obligation. Pour ce faire, il est important d'agir avec bon sens :

- être responsable dans ses actions,
- assurer une bonne efficacité énergétique des équipements qui nous entourent,
- Privilégier le développement des énergies renouvelables.

Les Communes sont d'excellents moteurs pour amorcer ce changement.

Intro

Ce rapport a pour but d'analyser les différentes données réunies au cours du programme de Conseil en Energie Partagé. Ces données sont obtenues par les factures fournies par la Commune, afin de détecter et orienter les améliorations pour réduire les consommations de celle-ci.

Les thèmes abordés seront les suivants :

- **La consommation électrique :**
 - Nous allons observer les variations de consommations totales entre chaque année. Puis, nous allons nous interroger sur les points qui semblent défectueux de la Commune.

- **La consommation de combustibles dédiés au chauffage :**
 - Cette partie est en lien avec la visite des chaufferies. On aborde les consommations liées au propane et au fioul domestique.

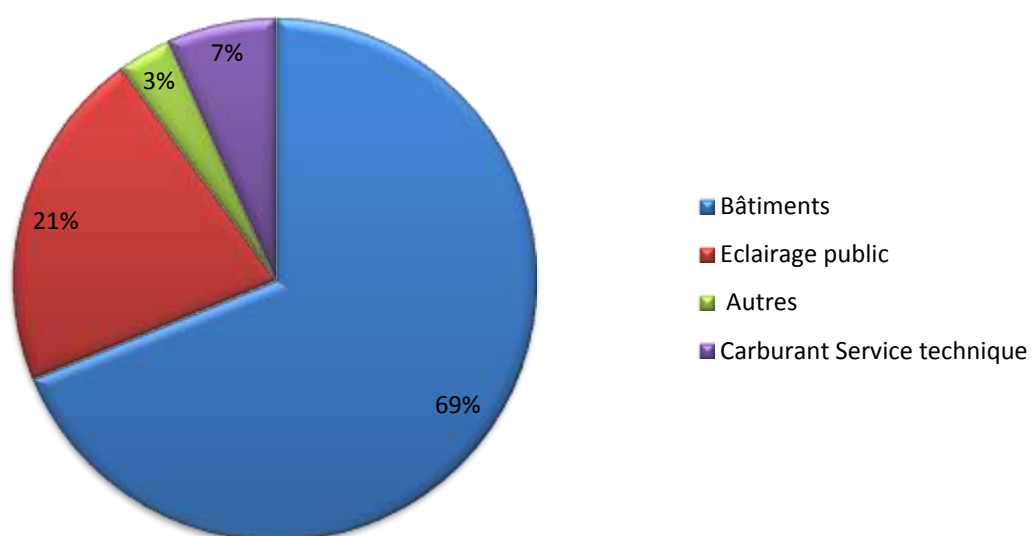
- **La consommation de carburants :**
 - La consommation de carburants regroupe l'énergie nécessaire au fonctionnement du service technique, de la police municipale.

- **La consommation d'eau :**
 - Ce suivi permet d'identifier les points de livraison à surveiller.

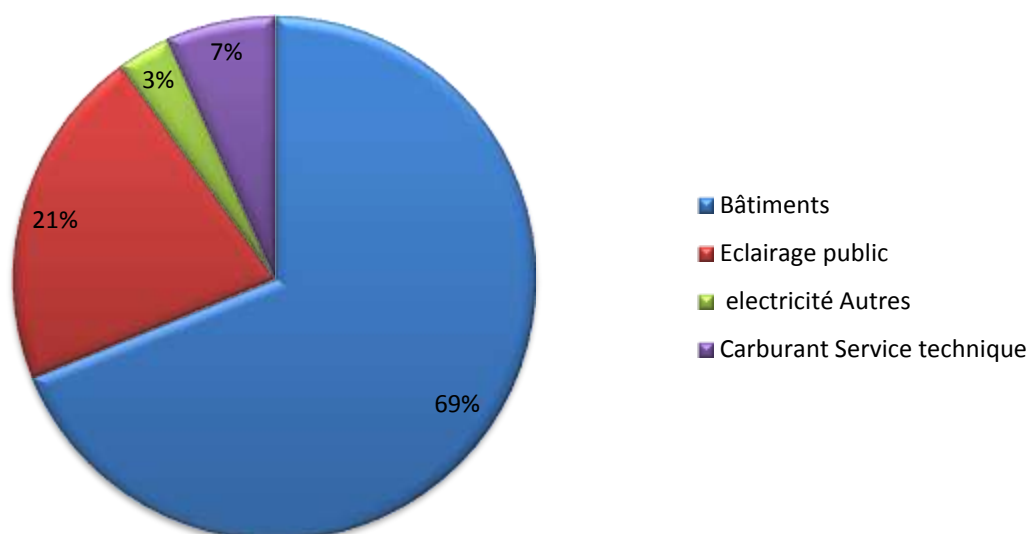
Vue d'ensemble de la Commune :

ANNEE 2011		Quantité	Energie en KWh	Coût	Co ₂ en Tonnes
Electrique	Bâtiment		181 296	26 556 €	15.2
	Eclairage public		116 132	10 570 €	8.3
	Autres		17 926	10 026 €	1.5
Sous total		-	298 517	45 124 €	25.1
Combustibles	Fioul Chauffage	19627	195 682	19 445.71 €	53.1
	Carburant Service technique	3684	36729	3 505.29 €	9.9
	Carburants	Données indisponibles			
Total Energie		-	530 928	68 075 €	88.1
Eau		3078		Inconnu	

Répartition de la consommation énergétique



Répartition des dépenses énergétiques

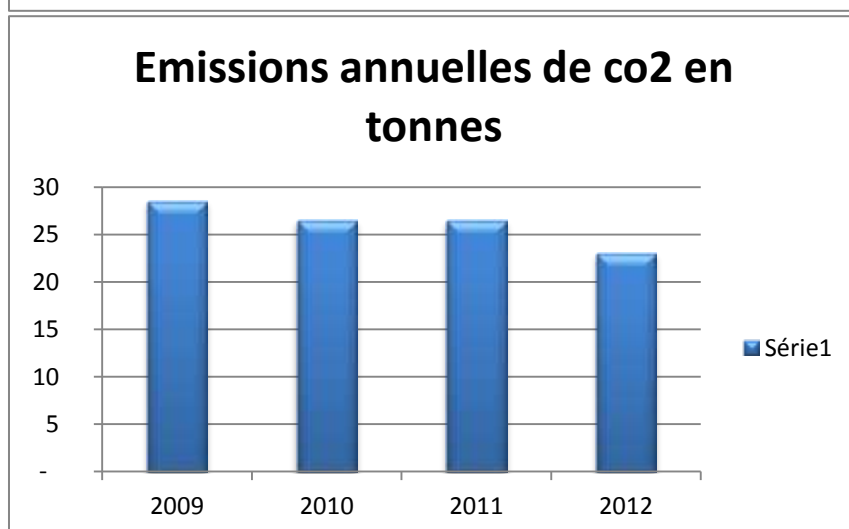
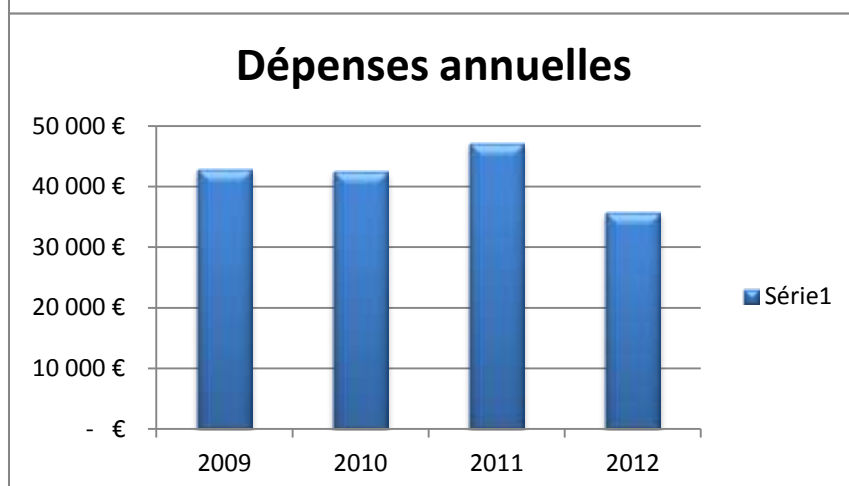
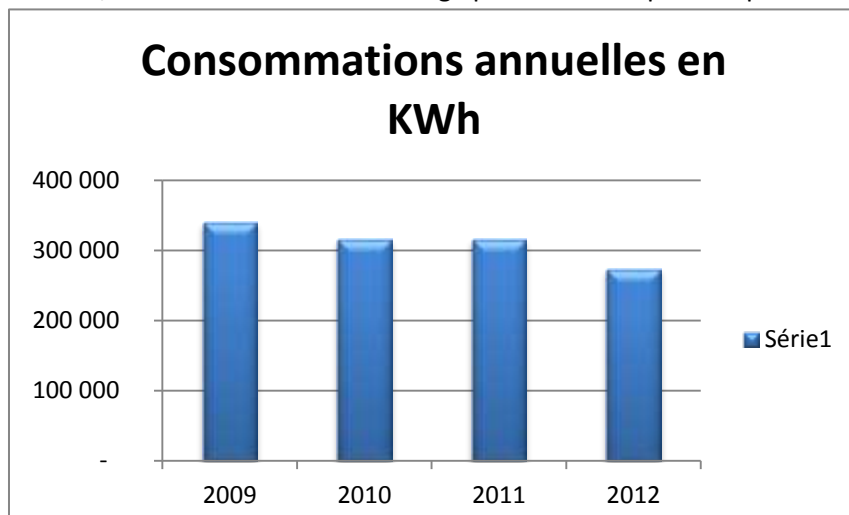


Electricité

Consommations de l'ensemble du patrimoine Communal :

Années	Total		Cout du KWh	Tonnes de CO2
	€	KWh	€	
2008	31 757 €	227 262	0.14 €	19 €
2009	42 888 €	339 951	0.13 €	29 €
2010	42 445 €	315 790	0.13 €	27 €
2011	47 152 €	315 354	0.15 €	26 €
2012	35 741 €	273 796	0.13 €	23 €

En 2008, les données liées à l'éclairage public ne sont pas comptées.



On constate que les consommations ont diminuées entre 2009 et 2010. Cependant, le coût total a augmenté.

Dans le tableau ci-dessus, en 2011, le Coût du KWh est de 25 % supérieur à la moyenne nationale, qui est plutôt proche de 12ct€. Pour les consommations enregistrées cette année, cette variation de prix permettrait une économie de 9 300€.

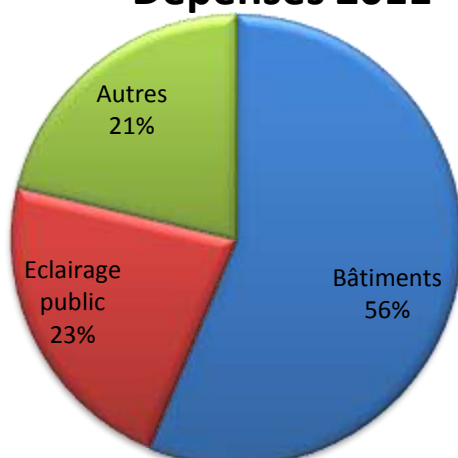
Bien sûr, cette économie est théorique mais elle montre l'importance de s'assurer que les contrats actuellement établis concordent aux besoins de la Commune.

En 2011, l'ensemble de ces consommations peuvent être réparties en trois secteurs :

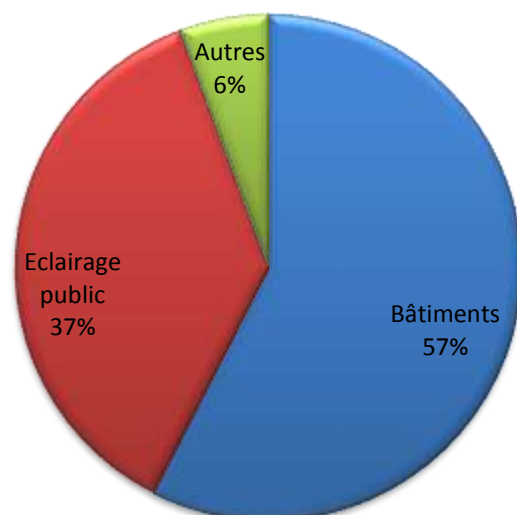
- Le Bâtiment
- L'éclairage public
- Autres (Forains, chantier, domaine technique, etc. ...)

	Dépenses 2011	Consommations 2011	Cout du KWh	CO2
2011	€	KWh	€	Tonnes
Bâtiments	26 556 €	181 296	0.15 €	15.2
Eclairage public	10 570 €	116 132	0.09 €	9.8
Autres	10 026 €	17 926	0.56 €	1.5
Total	47 152 €	315 354	0.15 €	26

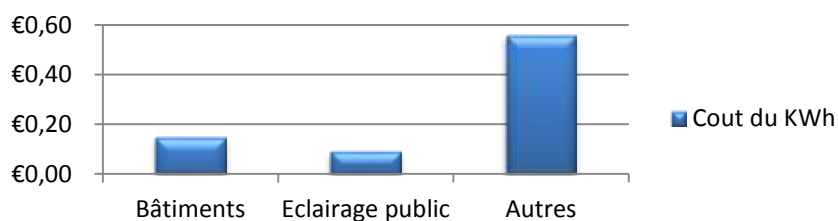
Dépenses 2011



Consommations 2011



Cout du KWh



Le secteur « Bâtiments » est le plus consommateur d'énergie suivi de l'éclairage public.

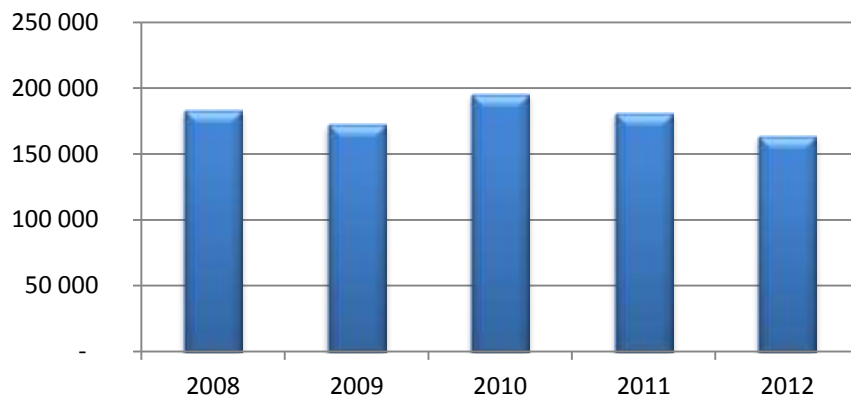
Les abonnements électriques classés dans « Autres » ont une faible part de consommation mais pourtant représentent un coût annuel non négligeable. Ceci entraîne un coût du KWh important : 56 ct€/KWh.

Dans la suite, nous allons voir l'évolution historique de chacun de ces secteurs.

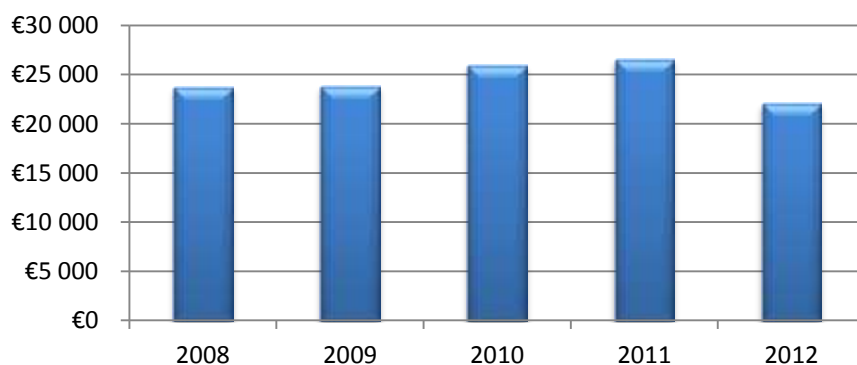
Bâtiments :

Années	Données entre les deux relevés		Cout du KWh	Tonnes de CO2
	€	KWh	€	
2008	23 701 €	183 024	0.13 €	15
2009	23 794 €	172 091	0.14 €	14
2010	25 982 €	195 217	0.13 €	16
2011	26 556 €	181 296	0.15 €	15
2012	22 089 €	163 477	0.14 €	13

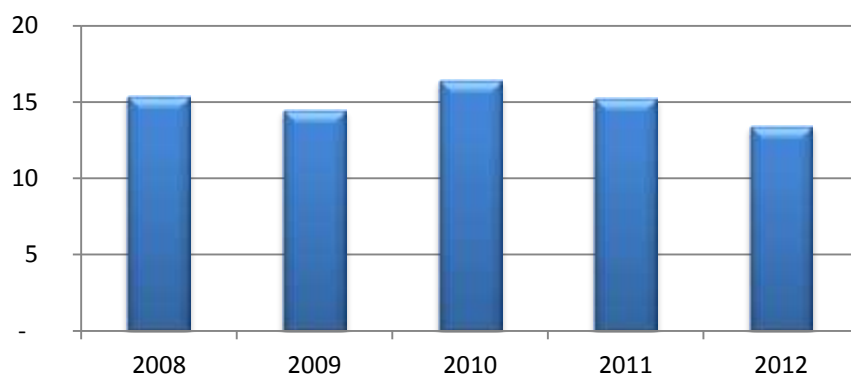
Consommations annuelles



Dépenses annuelles



Emissions de CO2

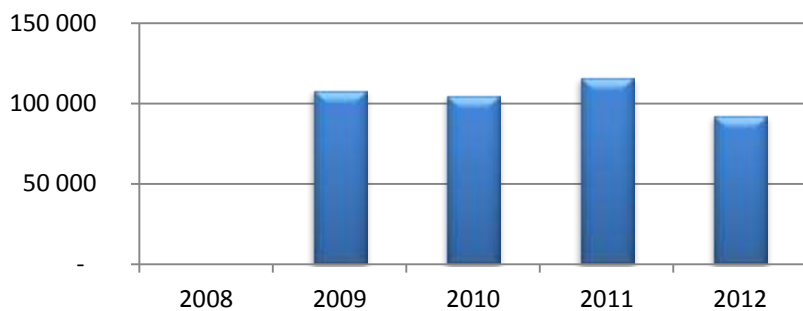


Les consommations des bâtiments restent relativement stables. Cependant, on constate des coûts de fonctionnement de plus en plus importants. Ceci peut être imputé à l'augmentation des coûts des énergies mais le coût du KWh est élevé depuis le début de la période étudiée.

Eclairage public :

Années	Coût €	Consommations KWh	Coût du KWh €	CO2 En tonnes
2008				
2009	8 594 €	108 449	0.08 €	9.1
2010	8 884 €	105 039	0.08 €	8.8
2011	10 570 €	116 132	0.09 €	9.8
2012	9 050 €	92 586	0.10 €	7.8

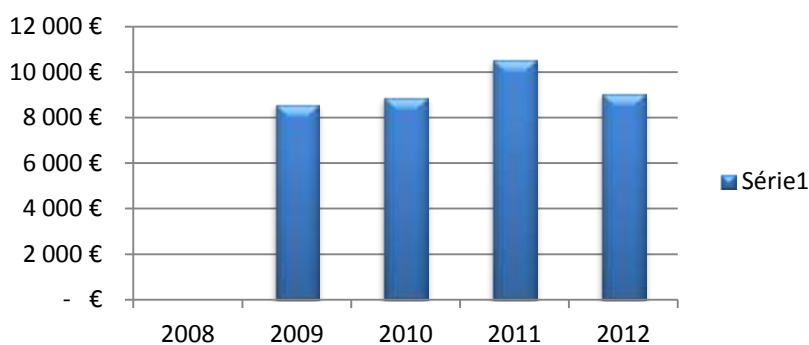
Consommations annuelles



Les données de 2008 sont incomplètes. L'étude porte donc sur les années suivantes.

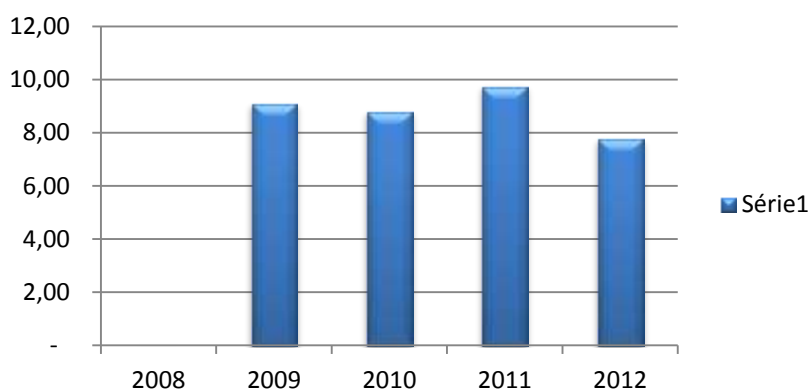
En 2009 et 2010, les consommations sont relativement proches. Cependant, on constate une augmentation de 9% en 2011 par rapport aux deux années précédentes.

Dépenses annuelles



Les coûts du KWh sont adaptés pour de l'éclairage public.

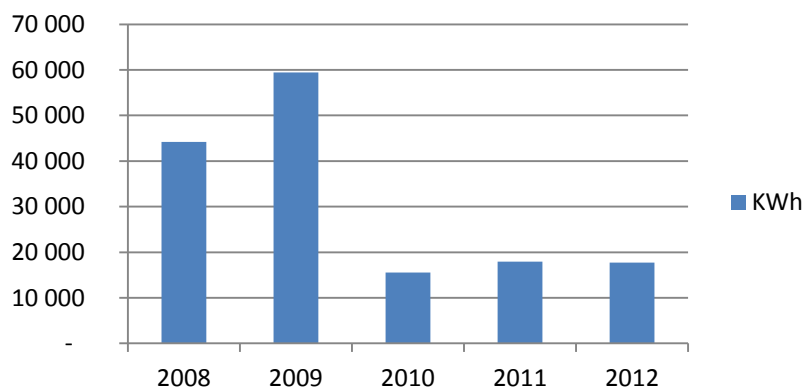
Emmision de CO2



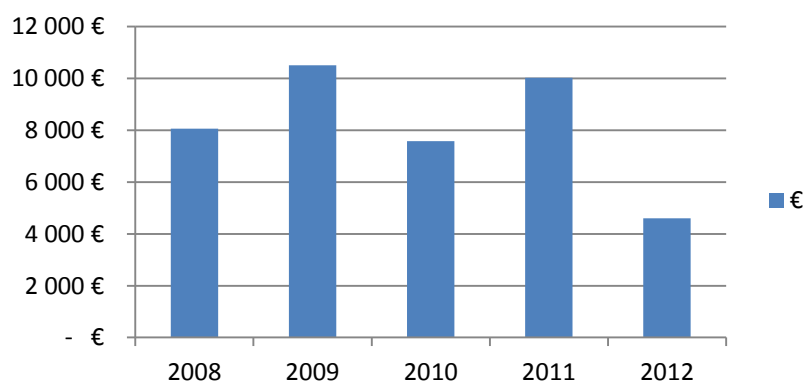
Autres :

Années	Données entre les deux relevés		Cout du KWh	CO2
	€	KWh	€	Tonnes
2008	8 056 €	44 238	0.18 €	3.7
2009	10 500 €	59 411	0.18 €	5.0
2010	7 579 €	15 534	0.49 €	1.3
2011	10 026 €	17 926	0.56 €	1.5
2012	4 602 €	17 733	0.26 €	1.5

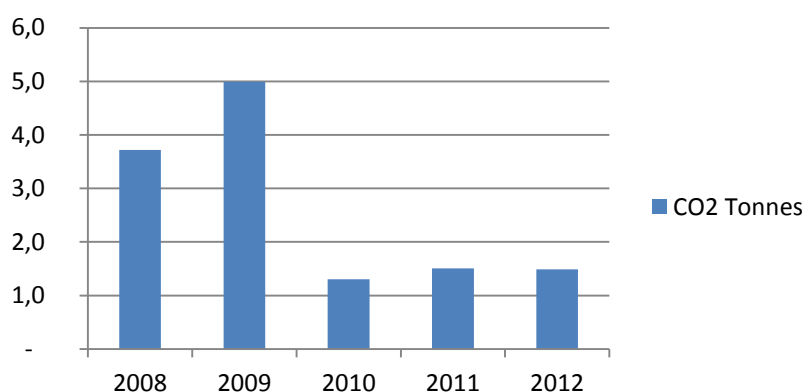
Consommations annuelles



€

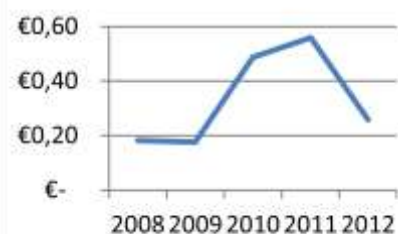


CO2 Tonnes



En 2008 et 2009, ce secteur comprenait le fonctionnement de la station d'épuration, qui a depuis été pris en charge par un autre organisme. La soustraction de ce site, consommateur d'énergie, explique l'abaissement de consommation sur les années suivantes. Cependant, les dépenses annuelles ont diminué en 2010, mais ont été rehaussées avec l'arrivée de nouveaux compteurs.

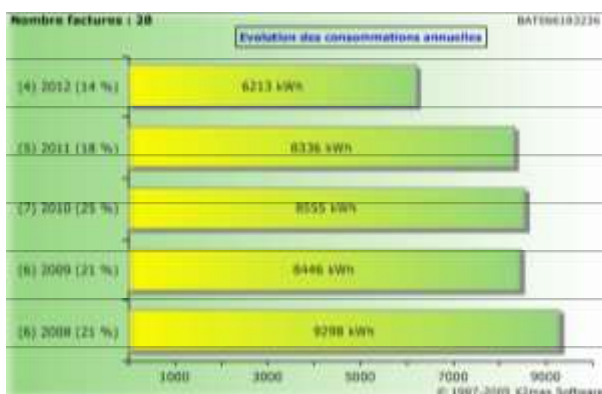
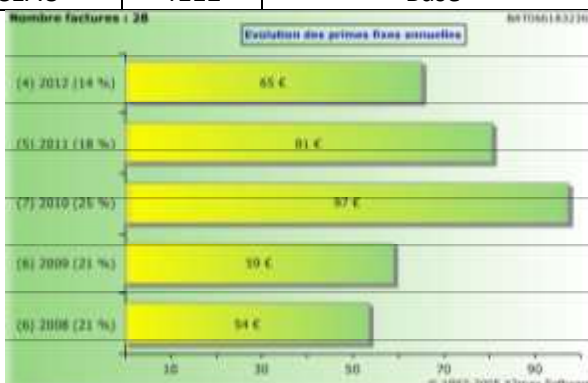
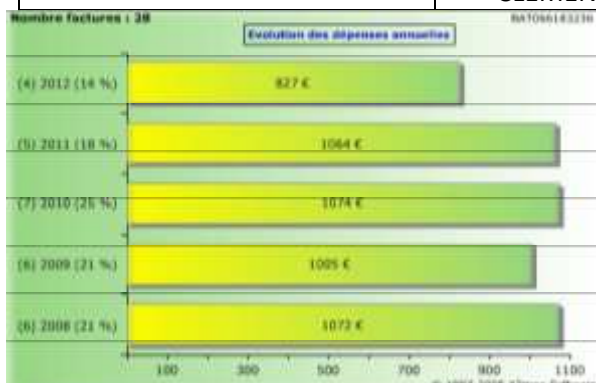
Cout du KWh €



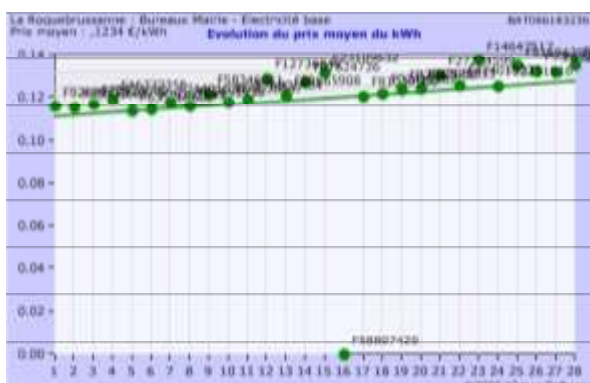
Suivi des consommations par compteur électrique.

Tarif Bleu :

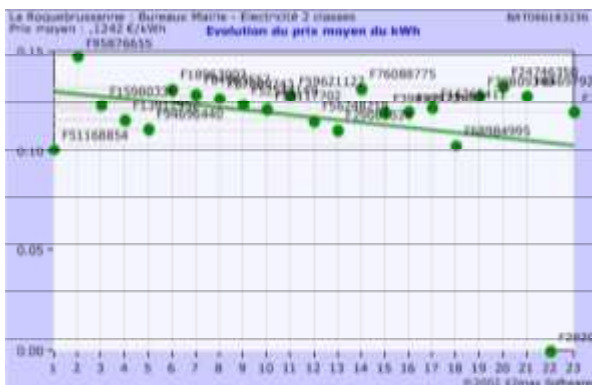
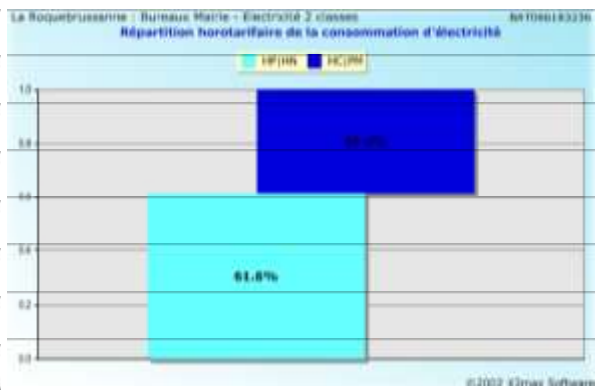
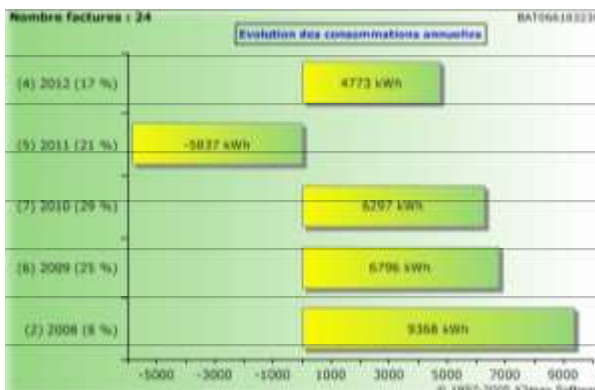
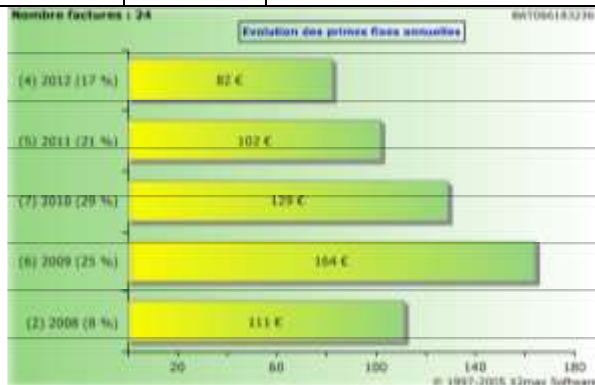
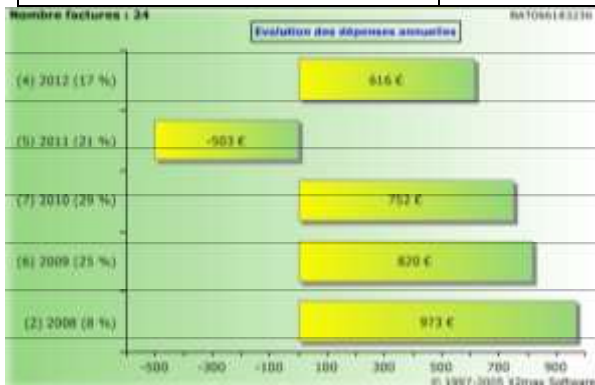
BUREAUX MAIRIE	31 RUE GEORGES CLEMENCEAU	'1-PS8-4112	Bleu - Besoins généraux - Base	6 KVA
----------------	---------------------------	-------------	--------------------------------	-------



Le coût du kWh est légèrement supérieur à la moyenne nationale.

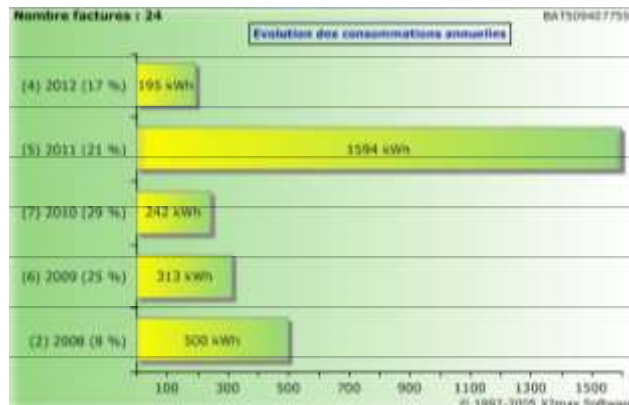
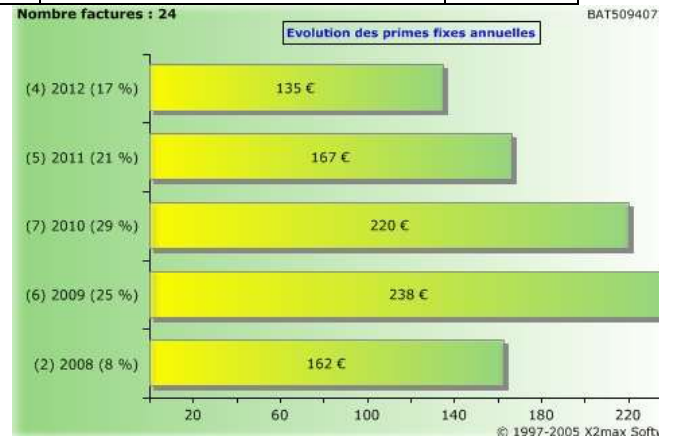
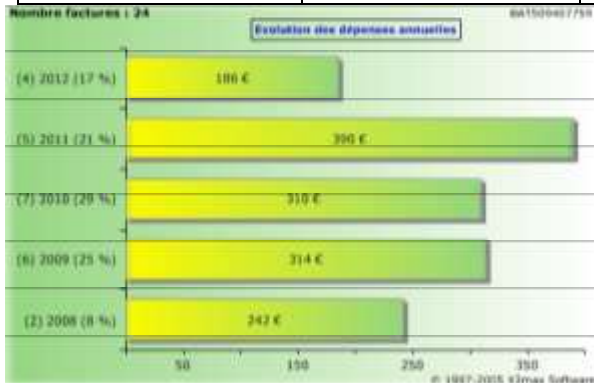


Bureau Mairie				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
2008	14/09/2007	18/09/2008	370	1 072 €	9298	1 058 €	9 179
2009	18/09/2008	16/09/2009	363	1 005 €	8446	1 011 €	8 498
2010	15/09/2009	17/09/2010	367	1 074 €	8555	1 069 €	8 514
2011	17/09/2010	19/11/2011	428	1 064 €	8336	908 €	7 114
2012	19/11/2011	14/05/2012	177	827 €	6213	1 707 €	12 821

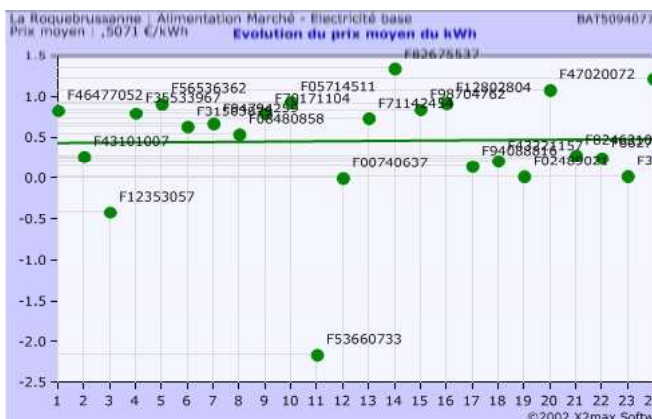


Le coût du kWh est légèrement supérieur à la moyenne nationale.

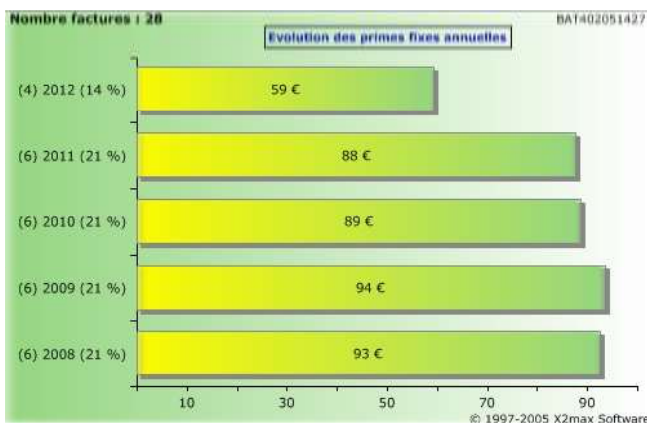
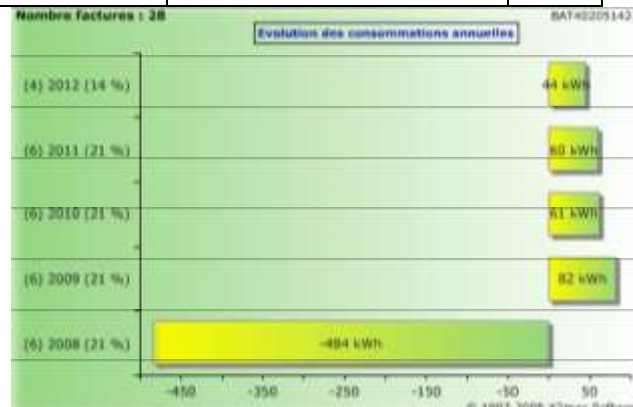
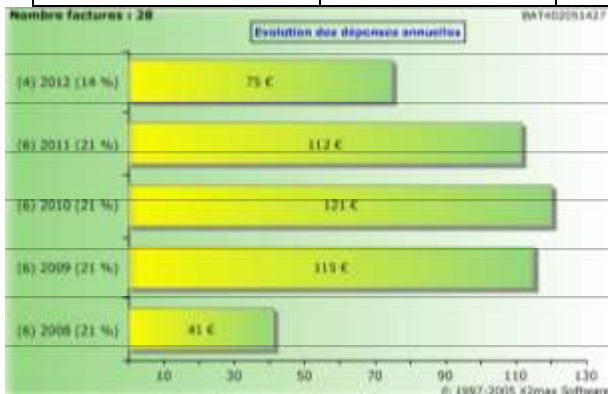
1er étage mairie				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
2008	15/03/2007	18/09/2008	553	973 €	9368	643 €	6 187
2009	18/09/2008	27/09/2009	374	820 €	6796	801 €	6 637
2010	29/09/2009	29/09/2010	365	752 €	6297	753 €	6 301
2011	29/09/2010	19/09/2011	355	503 €	-5837	518 €	- 6 006
2012	19/09/2011	30/04/2012	224	616 €	4773	1 004 €	7 783



Le coût du KWh est correct.



Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
				€	KWh	€	KWh
2008	17/09/2007	18/09/2008	367	242 €	500	241 €	498
2009	18/09/2008	15/09/2009	362	314 €	313	317 €	316
2010	17/09/2009	17/09/2010	365	310 €	242	310 €	242
2011	17/09/2010	20/09/2011	368	390 €	1594	387 €	1 582
2012	20/09/2011	14/05/2012	237	186 €	195	287 €	301

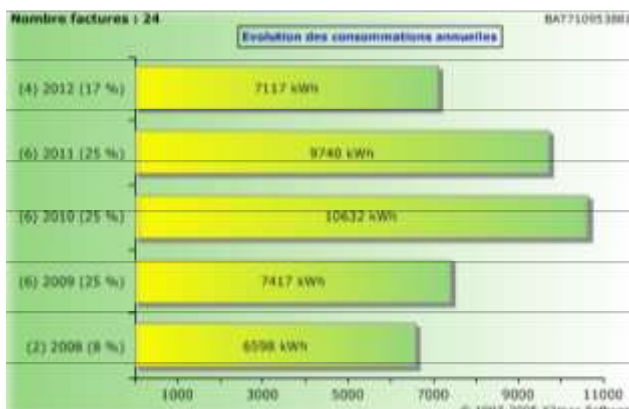
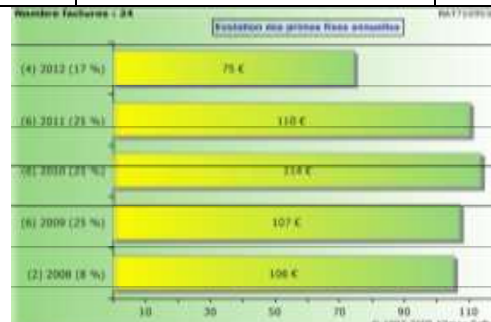
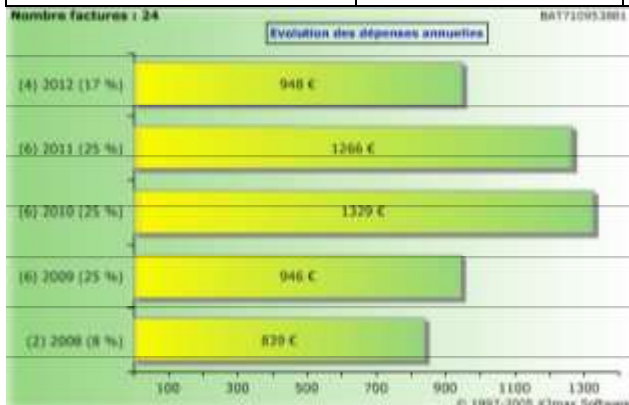


Le cout du kWh est très largement supérieur à la moyenne nationale et la consommation est particulièrement faible. Il se peut que la puissance de 6 KVA soit supérieure aux besoins réels. Il est conseillé de s'en assurer.

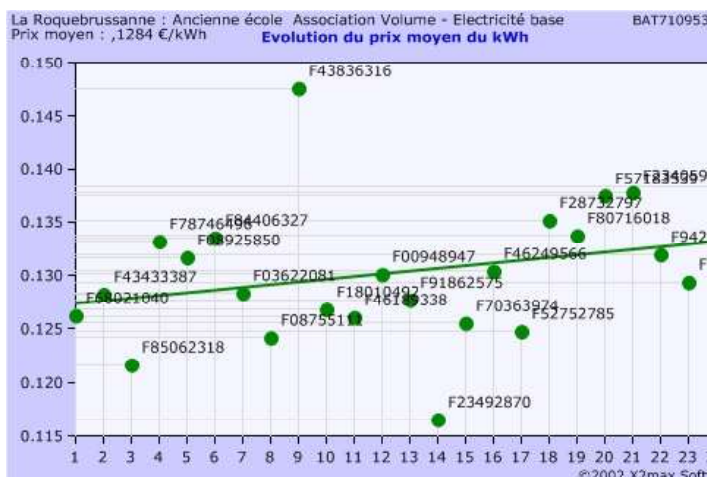


Association Paroissiale				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes	Nb de jours	€	KWh	€	KWh	
2008	27/09/2007 - 18/09/2008	357	41 €	-484	42 €	-495	
2009	18/09/2008 - 27/09/2009	374	115 €	82	112 €	80	
2010	27/09/2009 - 29/09/2010	367	121 €	61	120 €	61	
2011	29/09/2010 - 29/09/2011	365	112 €	60	112 €	60	
2012	20/09/2011 - 14/05/2012	237	75 €	44	116 €	68	

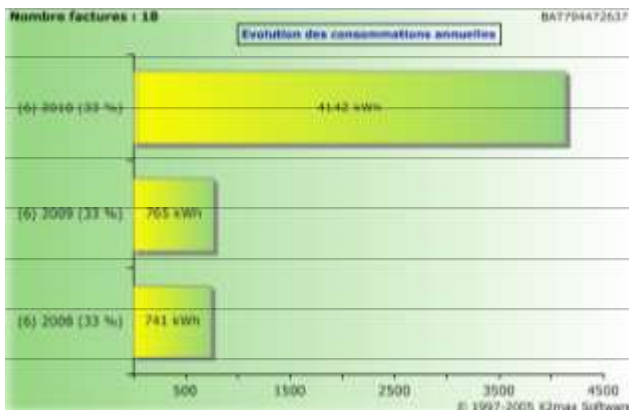
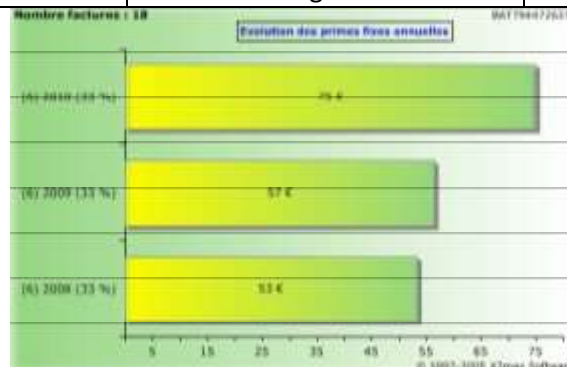
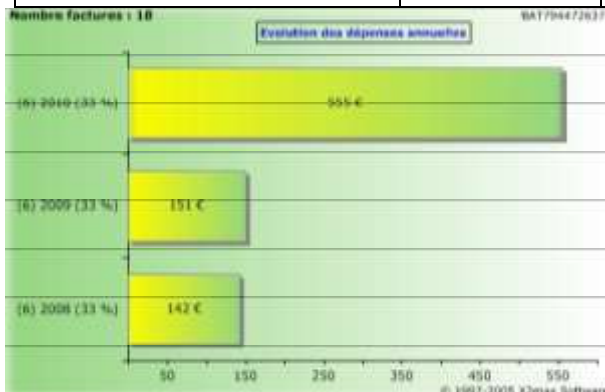
ANCIENNE ECOLE ASSO VOLUME	4 AVENUE SAINT SEBASTIEN	'1-PSU- 4796	Bleu - Besoins généraux – Base	9 KVA
-------------------------------	-----------------------------	-----------------	-----------------------------------	-------



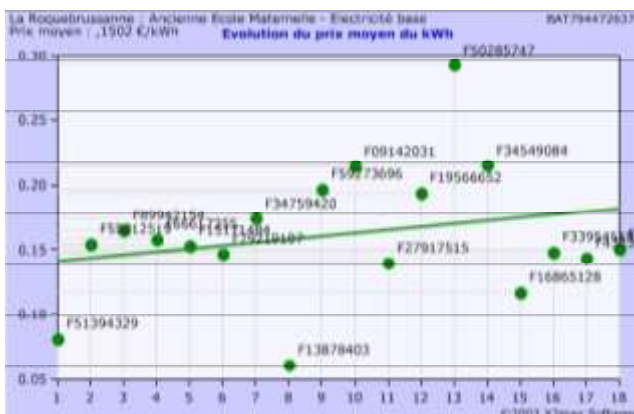
Sur les dernières factures, le coût du kWh est élevé : proche de 14Ct€. Mais la consommation est importante ceci est certainement lié au chauffage de la salle. Il se peut que la puissance souscrite soit trop importante.



Association Volume				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
2008	27/09/2007	18/09/2008	357	839 €	6598	858 €	6 750
2009	18/09/2008	27/09/2009	374	946 €	7471	924 €	7 296
2010	29/09/2009	29/09/2010	365	1 329 €	10632	1 330 €	10 639
2011	29/09/2010	29/09/2011	365	1 266 €	9740	1 267 €	9 747
2012	29/09/2011	14/05/2012	228	948 €	7117	1 519 €	11 401

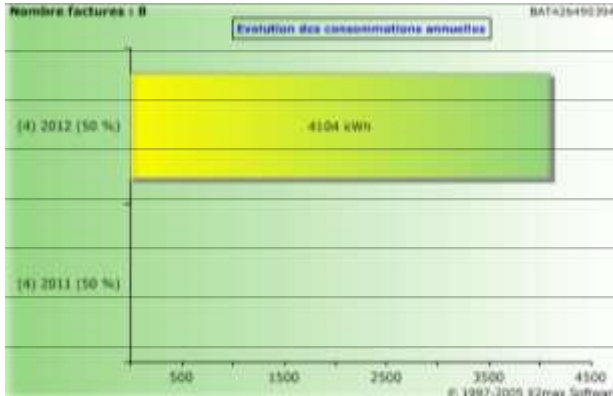
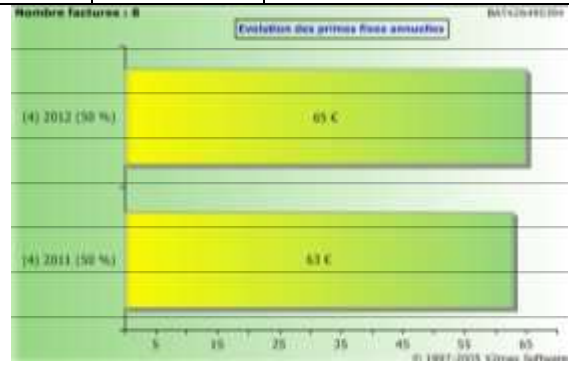
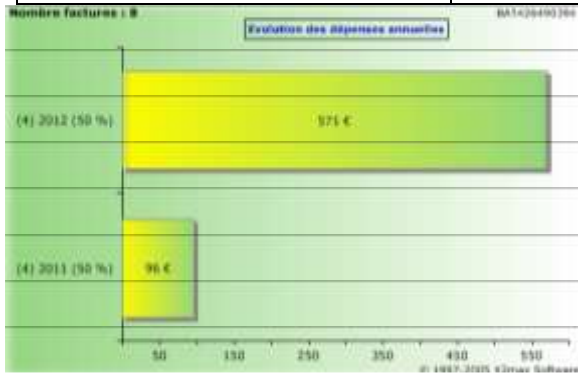


Le contrat a été résilié.



Ancienne Ecole Maternelle				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
2008	14/09/2007	18/09/2008	370	142 €	741	140 €	731
2009	18/09/2008	13/09/2009	360	151 €	765	153 €	776
2010	15/09/2009	13/08/2010	332	555 €	4142	611 €	4 557
2011			0				
2012			0				

BATIMENT COMMUNAL ANC STADE	CHEMIN DU MUY	'1-A1NBBI	Bleu - Besoins généraux – Base	6 KVA
-----------------------------	---------------	-----------	--------------------------------	-------

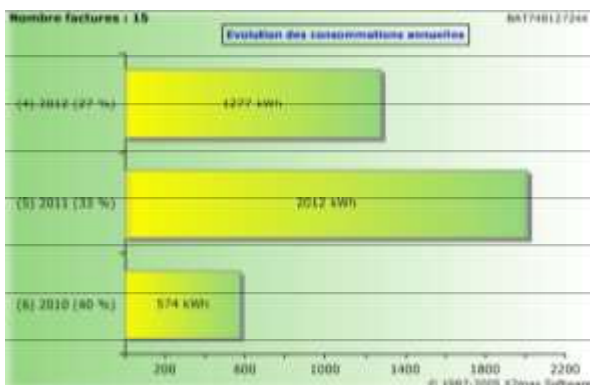
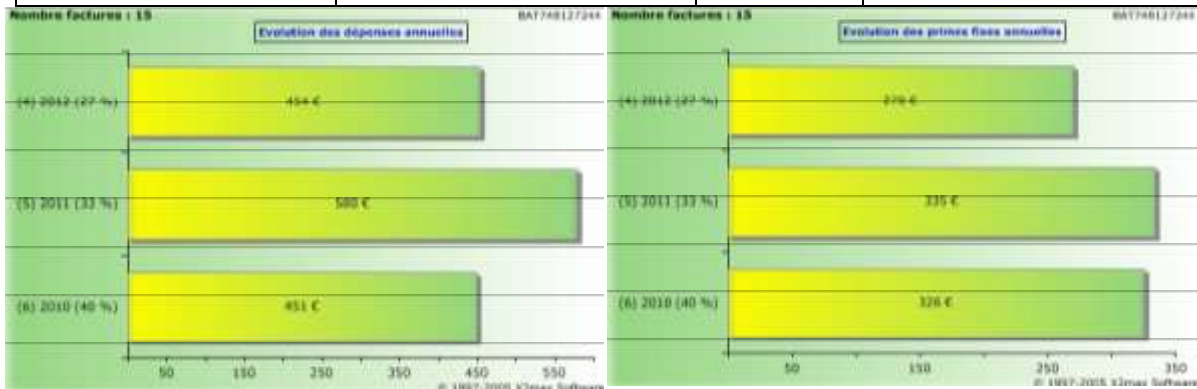


Ce contrat d'abonnement est récent, il n'est pas possible de se prononcer dessus.



Bâtiment Communal ancien stade				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes	Nb de jours	€	KWh	€	KWh	
2008		0					
2009		0					
2010		0					
2011	08/03/2011 - 19/09/2011	195	96 €	0	180 €	-	
2012	19/09/2011 - 14/05/2012	238	571 €	4104	876 €	6 298	

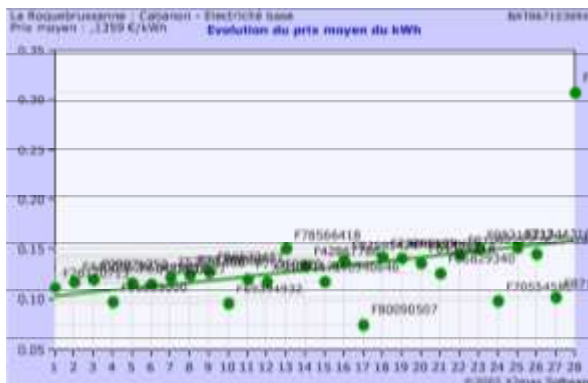
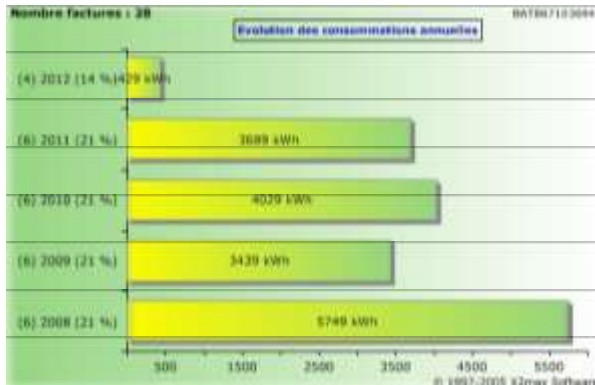
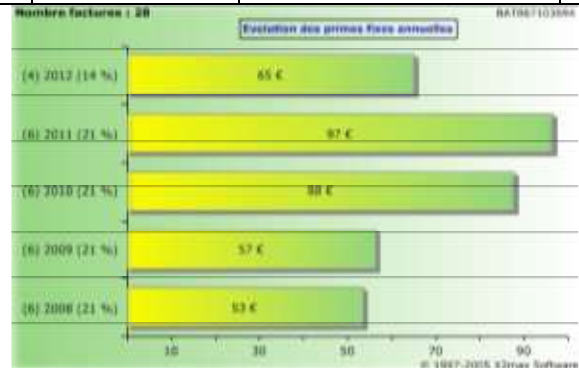
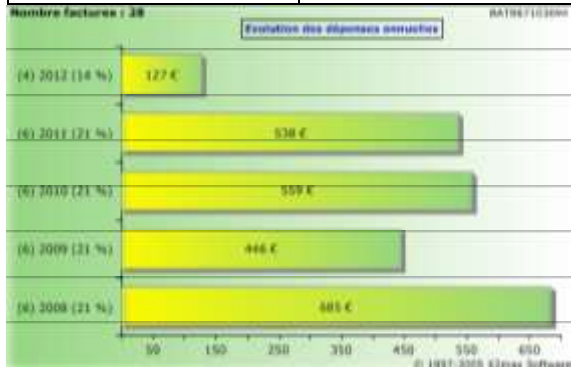
BORNE CAMPING CAR	ROUTE DEPARTEMENTALE 5	'1-7WXF0Q	Bleu - Besoins généraux – Base	12 KVA
-------------------	------------------------	-----------	--------------------------------	--------



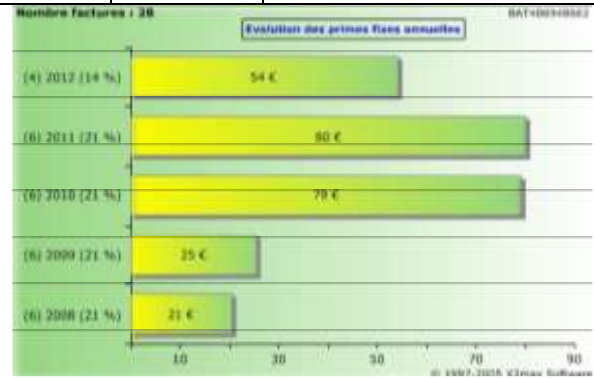
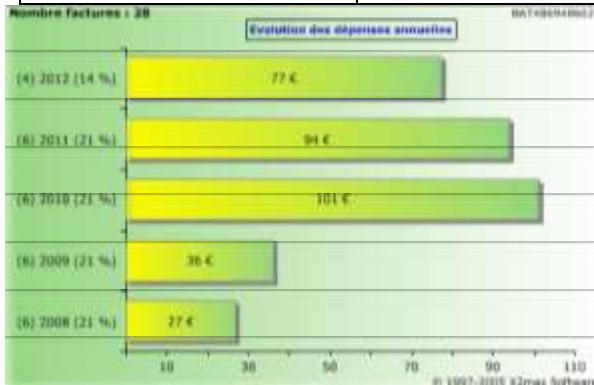
Le cout du KWh est très important. En moyenne proche de 39ct€ / KWh. Ceci est lié au fait que ce point de livraison est peu utilisé et qu'en cas de besoins il doit pouvoir transmettre une puissance suffisante. Cependant, il peut être intéressant de s'assurer que la puissance souscrite ne soit pas surdimensionnée par rapport au besoin maximal réel.



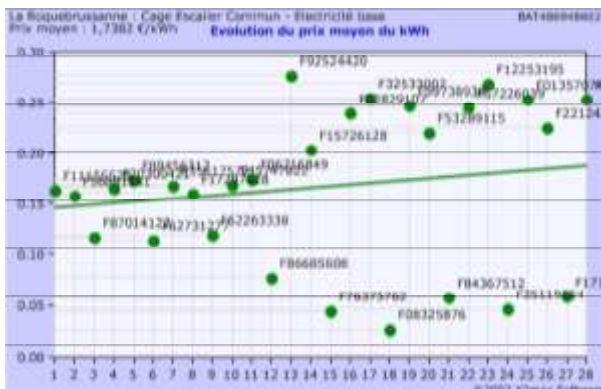
Borne camping car				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
2008			0				
2009			0				
2010	15/01/2010	16/09/2010	244	451 €	574	675 €	859
2011	16/09/2010	19/09/2011	368	580 €	2012	576 €	1 997
2012	19/09/2011	14/05/2012	238	454 €	1277	697 €	1 960



Borne camping car				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
	2008	14/09/2007		18/09/2008	370	685 €	5749
2009	18/09/2008	13/09/2009	360	446 €	3439	453 €	3 489
2010	15/09/2009	17/09/2009	2	559 €	4029	102 087 €	735 796
2011	17/09/2010	19/09/2011	367	538 €	3689	535 €	3 671
2012	19/09/2011	14/05/2012	238	127 €	29	195 €	45

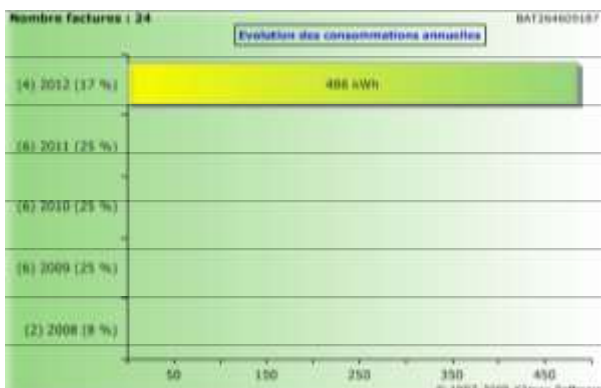
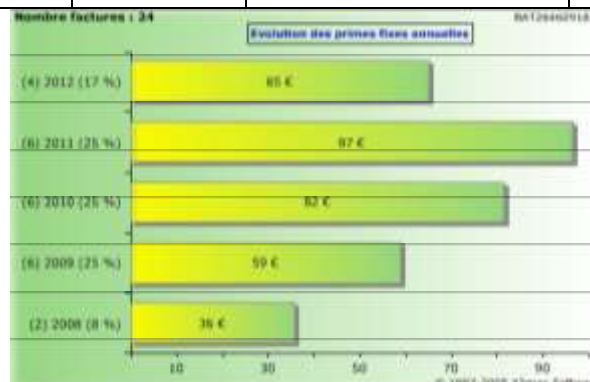
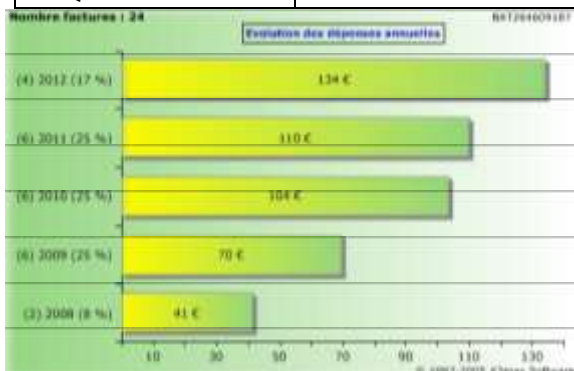


Ce compteur a de très faibles consommations et le coût du KWh est élevé. Il est cependant impossible de diminuer la puissance souscrite.

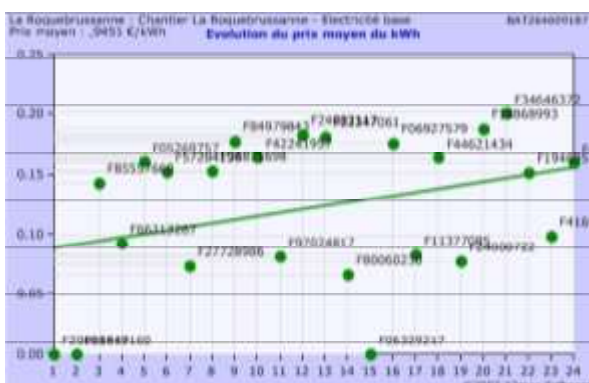


Cage escalier commun

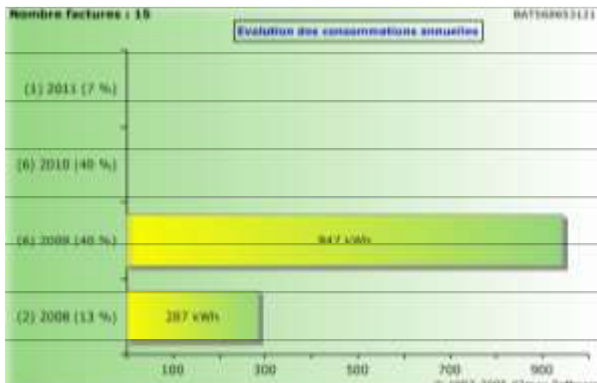
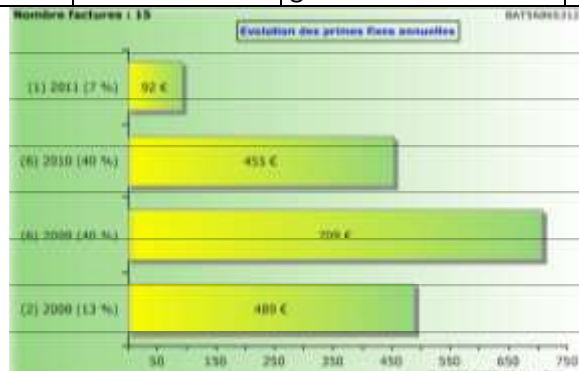
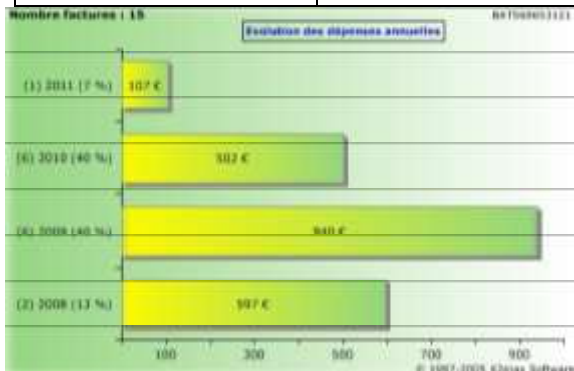
Cage escalier commun				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
	2008	17/09/2007					
2009	18/09/2008	13/09/2009	360	36 €	19	37 €	19
2010	15/09/2009	17/09/2010	367	101 €	18	101 €	18
2011	17/09/2010	20/09/2011	368	94 €	12	93 €	12
2012	20/09/2011	14/05/2012	237	77 €	124	119 €	191



La consommation de ce point de livraison est nulle sur les années antérieures, et la consommation actuellement annoncée en 2012 est basée sur une estimation qui sera certainement annulée lors du prochain relevé. Est-il nécessaire de conserver cet abonnement dont le coût ne cesse de croître ?



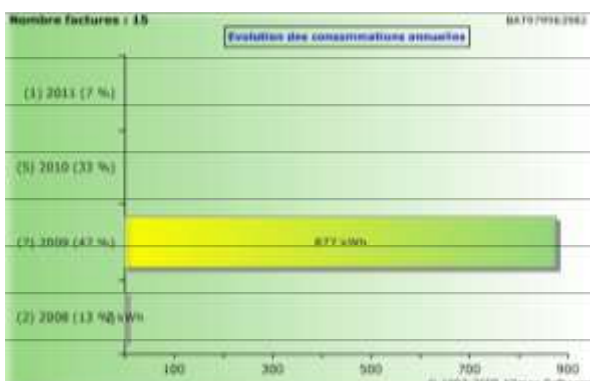
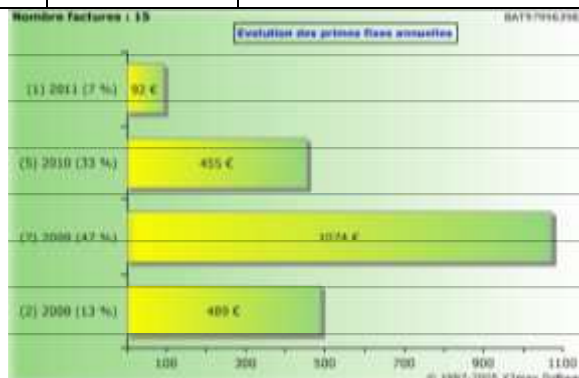
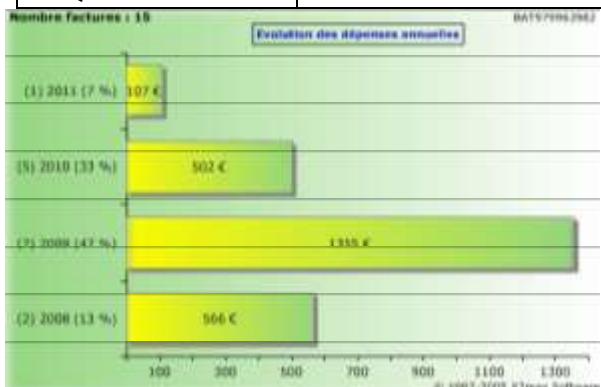
Chantier Mairie de la Roquebrussanne				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
2008	02/04/2008	18/09/2008	169	41 €	0	89 €	-
2009	18/09/2008	13/09/2009	360	70 €	0	71 €	-
2010	15/09/2009	17/09/2010	367	104 €	0	104 €	-
2011	17/09/2010	19/09/2011	367	110 €	0	109 €	-
2012	19/09/2011	14/05/2012	238	134 €	486	206 €	746



Le contrat a été résilié.



Chantier Mairie de la Roquebrussanne				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
2008	02/04/2008	18/09/2008	169	597 €	287	1 290 €	620
2009	18/09/2008	13/09/2009	360	940 €	957	954 €	971
2010	15/09/2009	17/09/2010	367	502 €		500 €	-
2011	01/09/2010	01/10/2010	30	107 €		1 303 €	-
2012							

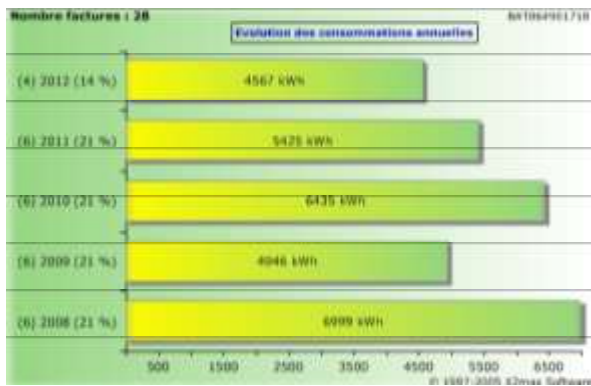
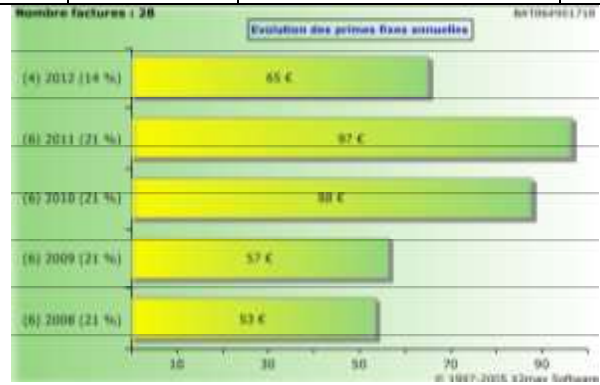
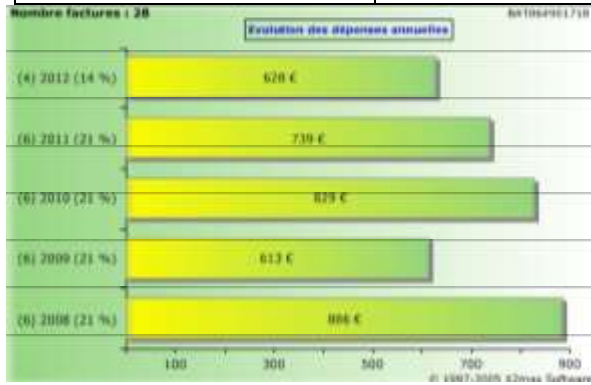


Le contrat a été résilié.



Chantier Mairie de la Roquebrussanne		857	Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes	Nb de jours	€	KWh	€	KWh
2008	02/04/2008 - 18/09/2008	169	566 €	2	1 223 €	4
2009	18/09/2008 - 13/09/2009	360	1 355 €	877	1 375 €	890
2010	15/09/2009 - 17/09/2010	367	502 €		500 €	-
2011	01/09/2010 - 01/10/2010	30	107 €		1 303 €	-
2012		0				

CLUB DES ORIS LOCAL ASSOCIATION	RUE DE LA LATTE	'1-PSY-1451	Bleu - Besoins généraux - Base	6 KVA
---------------------------------	-----------------	-------------	--------------------------------	-------

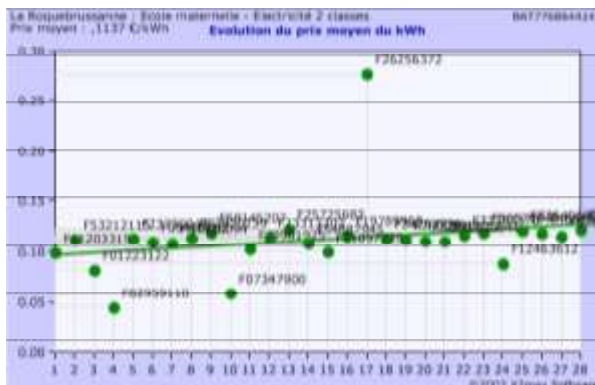
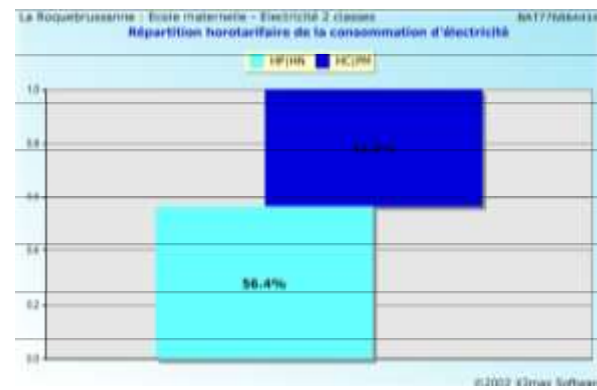
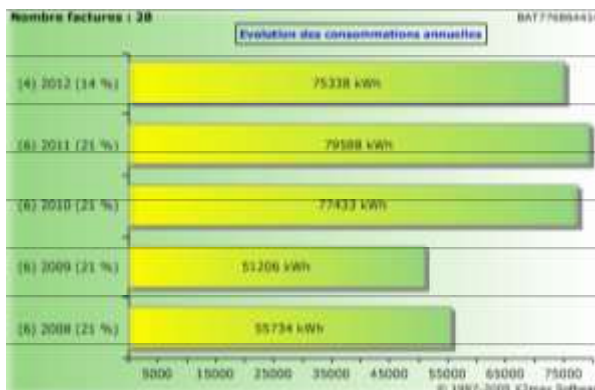
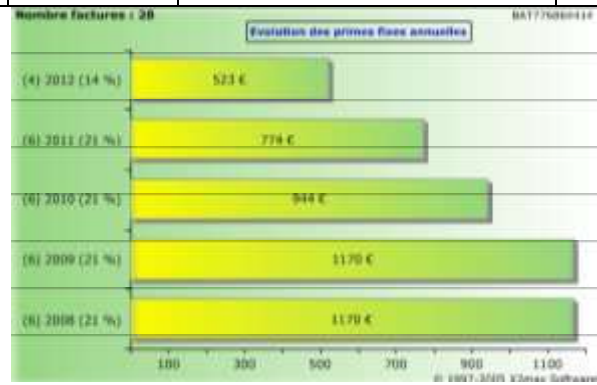
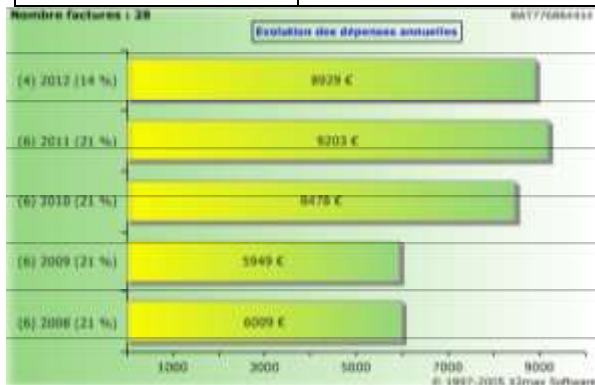


Le coût moyen du KWh est légèrement supérieur à la moyenne nationale.



Club Des Oris Local Association				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
	2008	14/09/2007		18/09/2008	370	886 €	6999
2009	18/09/2008	13/09/2009	360	613 €	4946	622 €	5 018
2010	13/09/2009	17/09/2010	369	829 €	6435	821 €	6 370
2011	17/09/2010	19/09/2011	367	739 €	5435	735 €	5 409
2012	19/09/2011	14/05/2012	238	628 €	4567	964 €	7 009

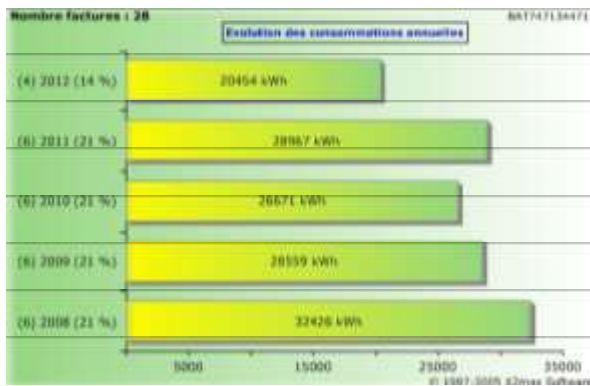
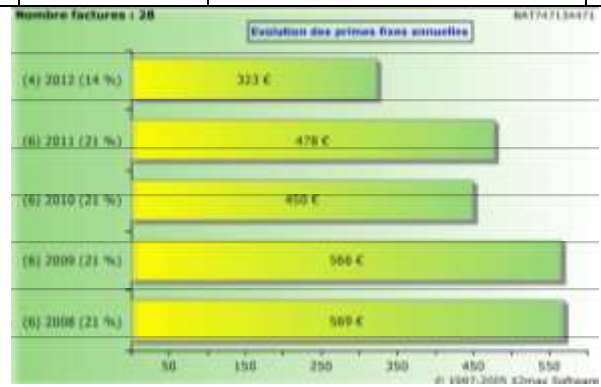
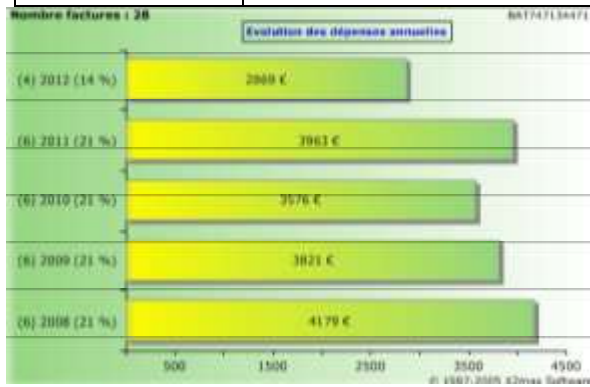
ECOLE MATERNELLE	34 AVENUE DU PORTAIL	'1-PTO-1351	Bleu - Besoins généraux - Heures Creuses	36 KVA
------------------	----------------------	-------------	--	--------



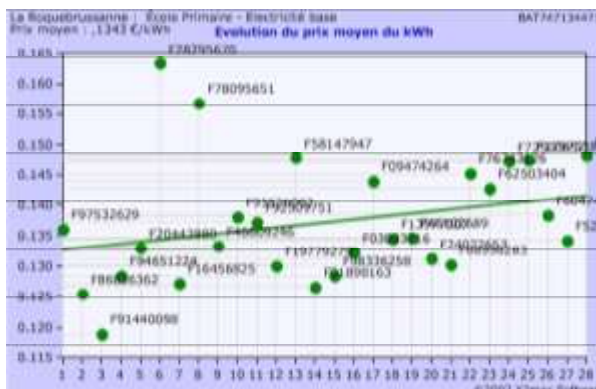
Les consommations de ce point de livraison sont importantes. Ceci est lié à la nature de l'établissement, cependant, on constate que la consommation durant la nuit n'est pas négligeable : 43,6 %. Ceci peut être dû à de l'éclairage laissé allumé mais également au chauffage non régulé durant la nuit. Une sensibilisation du personnel ou l'installation de régulation peut remédier à cela.

Ecole maternelle				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
2008	14/09/2007	18/09/2008	370	6 009 €	55734	5 932 €	55 018
2009	18/09/2008	13/09/2009	360	5 949 €	51206	6 036 €	51 953
2010	15/09/2009	17/09/2010	367	8 478 €	77433	8 438 €	77 064
2011	17/09/2010	19/09/2011	367	9 203 €	79588	9 159 €	79 208
2012	19/09/2011	14/05/2012	238	8 929 €	75338	13 703 €	115 619

ECOLE PRIMAIRE	GRUPE FERNAND REYNAUD	'1-PSY-1452	Bleu - Besoins généraux - Base	30 KVA
----------------	-----------------------	-------------	--------------------------------	--------

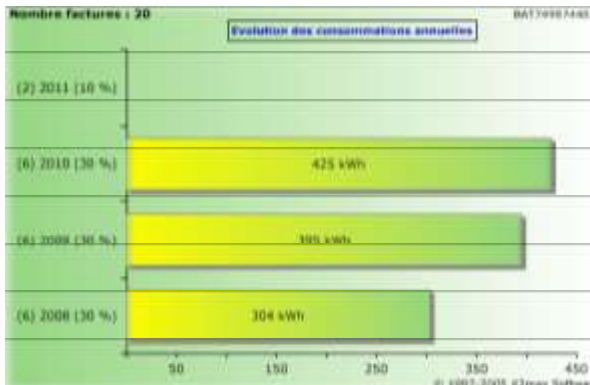
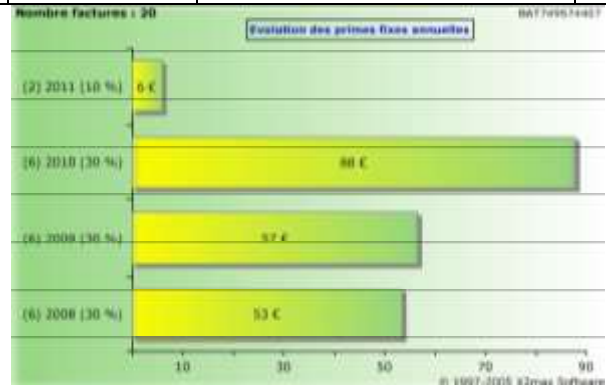
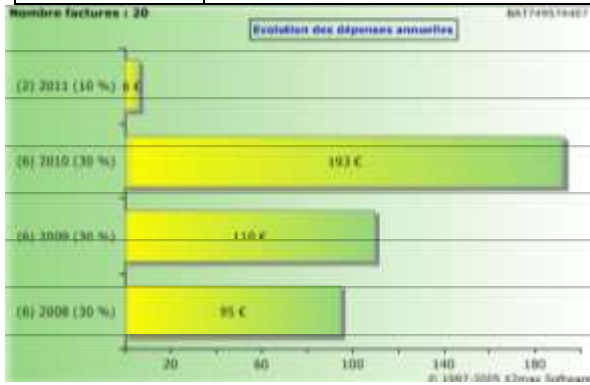


Le coût du kWh est important et la puissance souscrite n'est pas négligeable. Il serait intéressant de s'assurer de la nécessité d'une telle puissance.



Ecole Primaire			Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours		
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
2008	27/09/2007	18/09/2008	357	4 179 €	32426	4 276 €	33 175
2009	18/09/2008	27/09/2009	374	3 821 €	28559	3 732 €	27 891
2010	29/09/2009	17/09/2010	353	3 576 €	26671	3 700 €	27 597
2011	17/09/2010	29/09/2011	377	3 963 €	28967	3 839 €	28 064
2012	29/09/2011	14/05/2012	228	2 869 €	20454	4 596 €	32 767

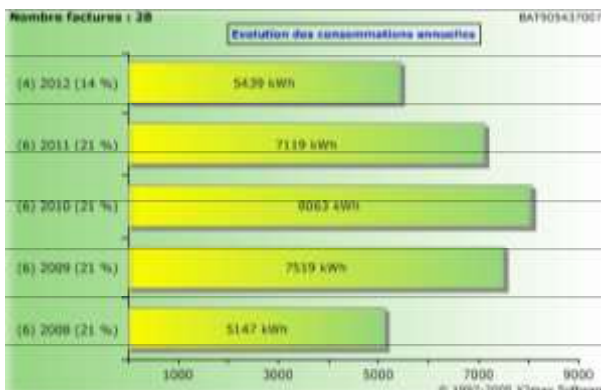
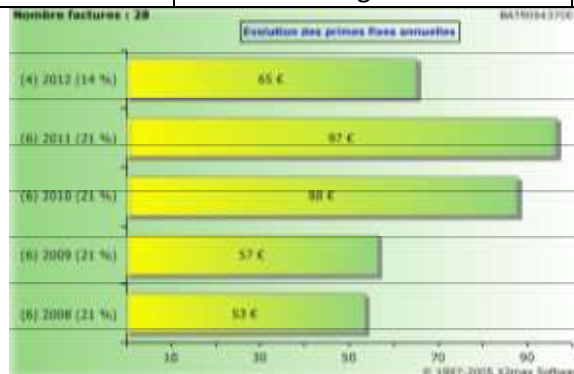
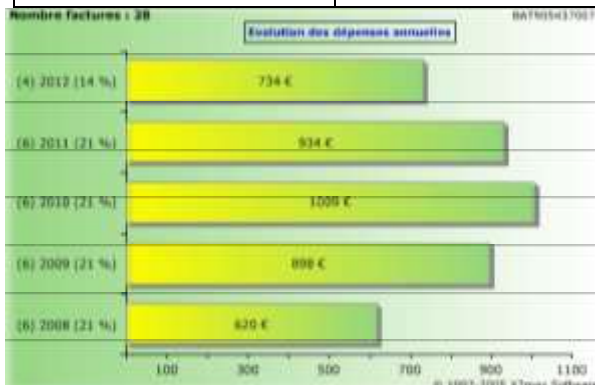
FORAINS	PLACE GUEIT	'1-PRI-4333	Bleu - Besoins généraux - Base	6 KVA
---------	-------------	-------------	--------------------------------	-------



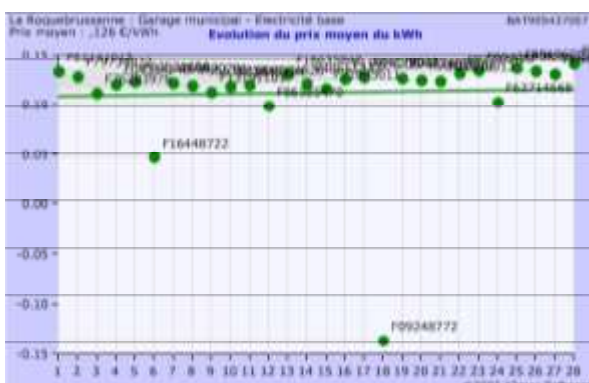
Le contrat a été résilié.



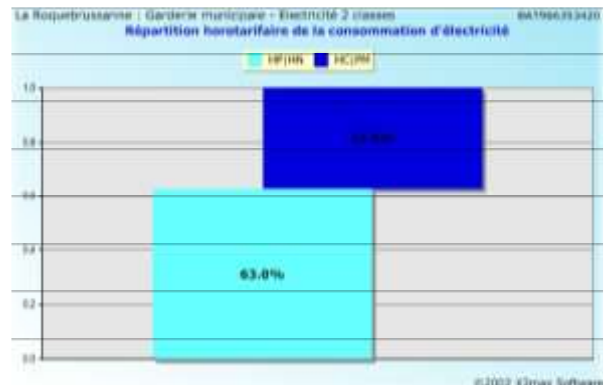
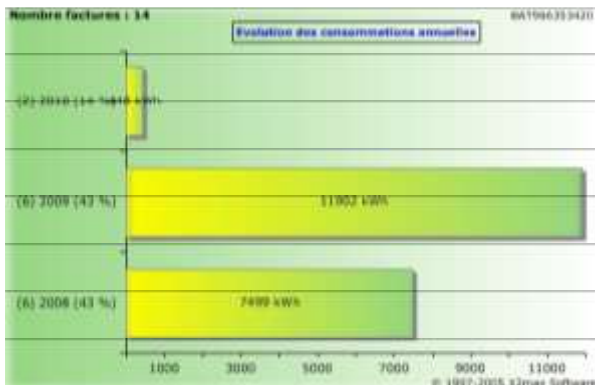
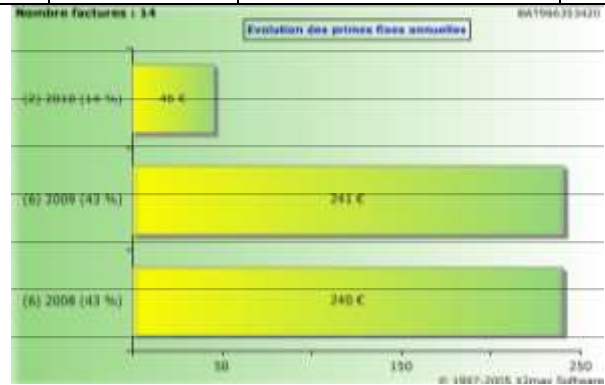
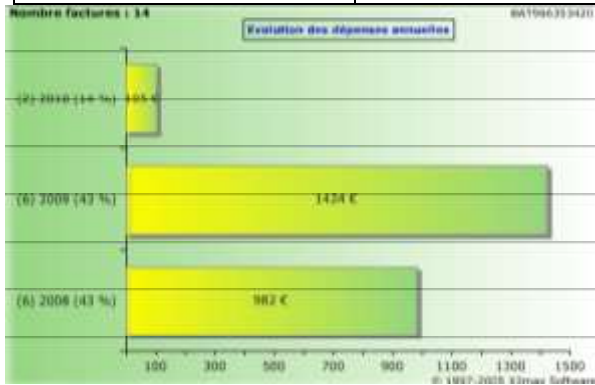
Forains			Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours		
Années	Date entre deux périodes		€	KWh	€	KWh	
2008	14/09/2007	18/09/2008	370	95 €	304	94 €	300
2009	18/09/2008	13/09/2009	360	110 €	395	112 €	401
2010	15/09/2009	17/09/2010	367	95 €	425	95 €	423
2011	17/09/2010	22/10/2010	35	193 €	0	2 014 €	-
2012			0				



Le coût du kWh est correct.



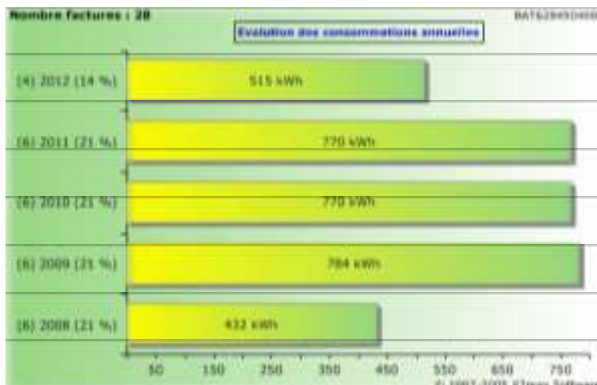
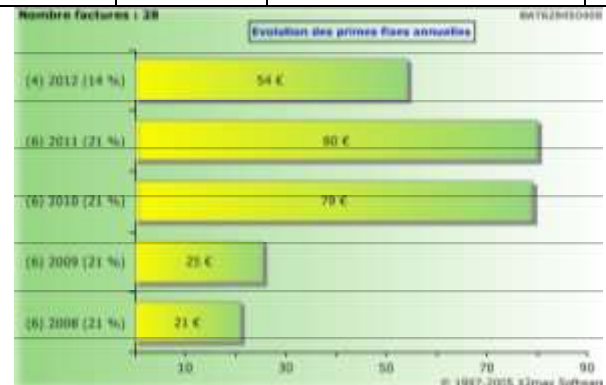
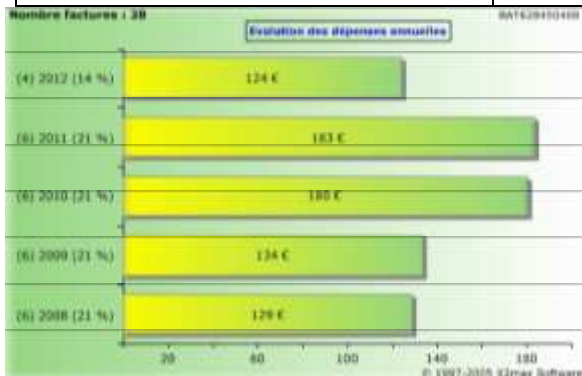
Garage municipal				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
	2008	19/09/2007		17/09/2008	364	620 €	5147
2009	17/09/2008	15/09/2009	363	989 €	7519	995 €	7 566
2010	17/09/2009	16/09/2010	364	1 009 €	8063	1 012 €	8 091
2011	16/09/2010	19/09/2011	368	934 €	7119	927 €	7 066
2012	19/09/2011	14/05/2012	238	734 €	5439	1 126 €	8 347



Le contrat a été résilié.

Garderie municipale				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
2008	27/09/2007	18/09/2008	357	982	7499	- €	-
2009	18/09/2008	13/09/2009	360	1424	11902	- €	-
2010	15/09/2009	06/01/2010	113	105	448	- €	-
2011			0				
2012			0				

IMMEUBLE-CAGE ESCALIER	1 RUE DES CLOCHES	'1-PUE-1208	Bleu - Besoins généraux - Base	3 KV A
------------------------	-------------------	-------------	--------------------------------	--------------

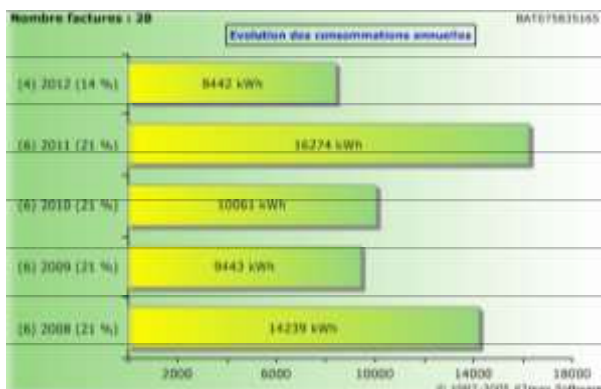
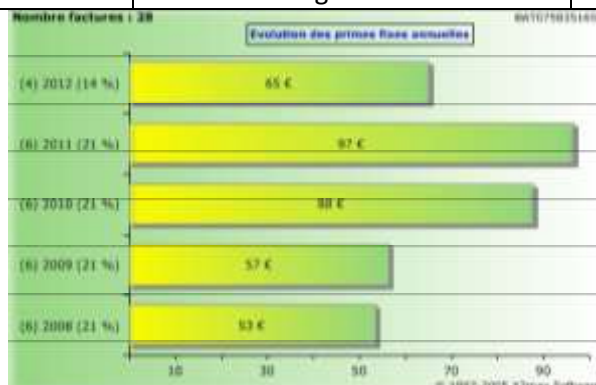
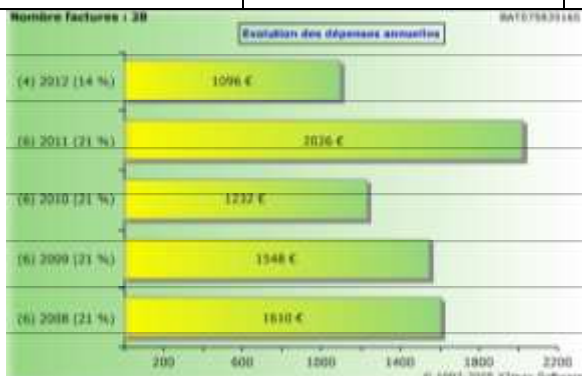


Le coût du kWh est important mais il est impossible d'abaisser la puissance souscrite.



Immeuble cage d'escalier

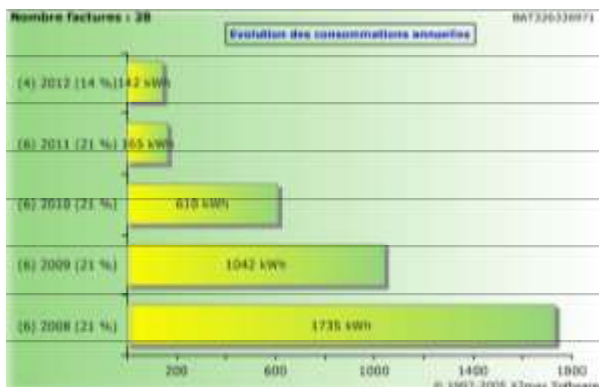
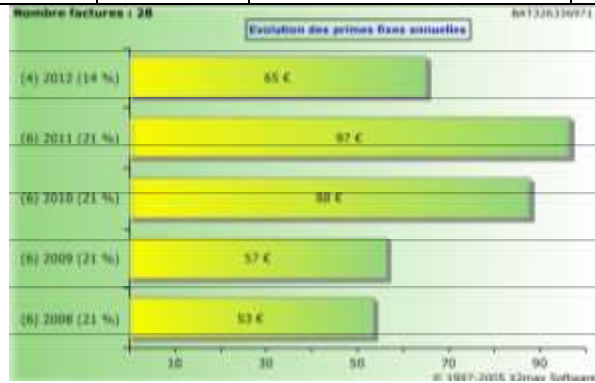
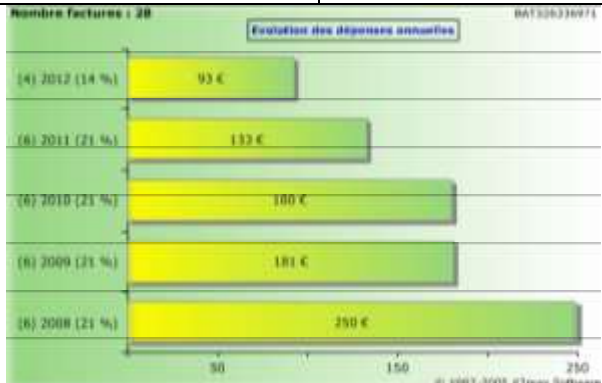
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
				€	KWh	€	KWh
2008	17/09/2007	18/09/2008	367	432 €	129	430 €	128
2009	18/09/2008	13/09/2009	360	784 €	134	795 €	136
2010	15/09/2009	17/09/2010	367	770 €	180	766 €	179
2011	17/09/2010	19/09/2011	367	770 €	183	766 €	182
2012	19/09/2011	14/05/2012	238	515 €	124	790 €	190



Le coût du kWh est correct.



Jeux de boules			Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		€	KWh	€	KWh
2008	17/09/2007	18/09/2008	1 610 €	8442	1 602 €	8 402
2009	18/09/2008	15/09/2009	1 548 €	16274	1 562 €	16 420
2010	17/09/2009	17/09/2010	1 232 €	10061	1 233 €	10 068
2011	17/09/2010	20/09/2011	2 026 €	9443	2 011 €	9 372
2012	20/09/2011	14/05/2012	1 096 €	14239	1 689 €	21 944



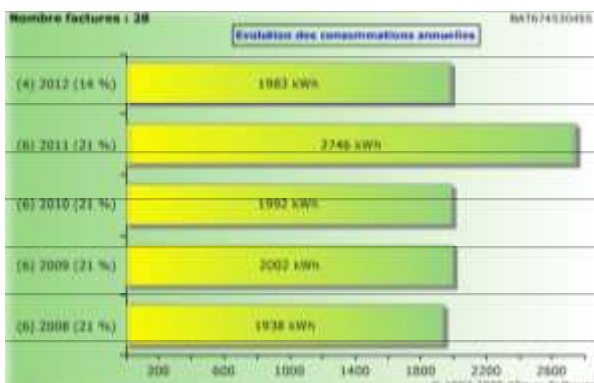
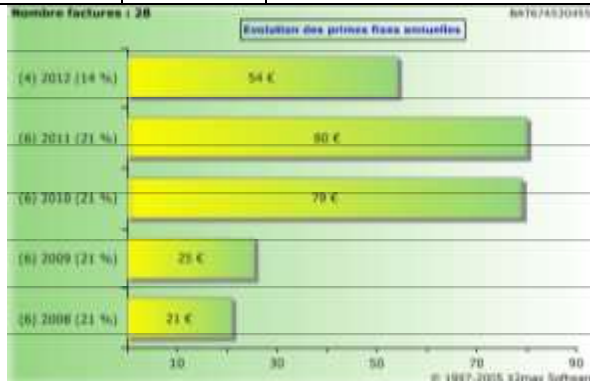
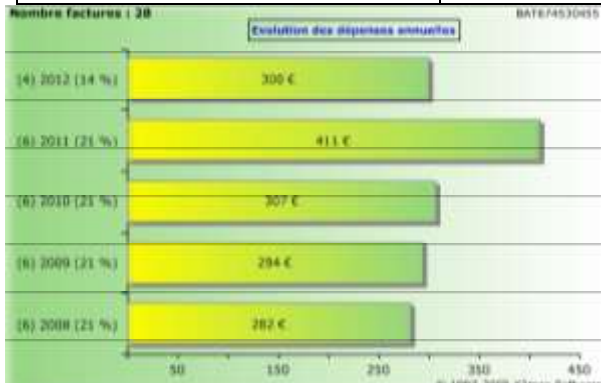
Le coût du kWh est très important car les consommations sont très faibles. Ce logement est-il occupé ? La puissance souscrite est elle actuellement nécessaire ?



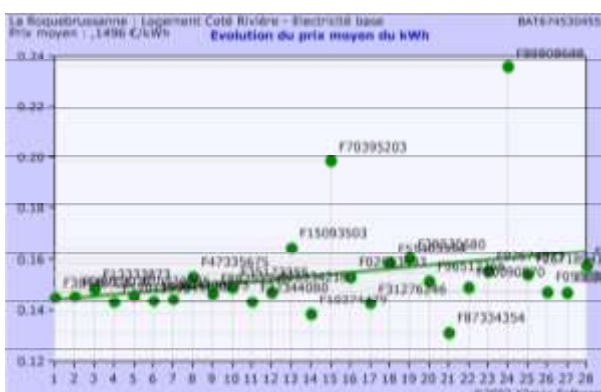
Logement concierge

Logement concierge				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
2008	14/09/2007	18/09/2008	370	250 €	1735	247 €	1 713
2009	18/08/2009	13/09/2009	26	181 €	1042	2 543 €	14 638
2010	15/09/2009	17/09/2010	367	180 €	610	179 €	607
2011	17/09/2010	19/09/2011	367	133 €	165	132 €	164
2012	19/09/2011	14/05/2012	238	93 €	142	143 €	218

LOGEMENT COTE RIVIERE	31 RUE GEORGES CLEMENCEAU	'1-PSY-1450	Bleu - Besoins généraux - Base	3 KVA
-----------------------	---------------------------	-------------	--------------------------------	-------

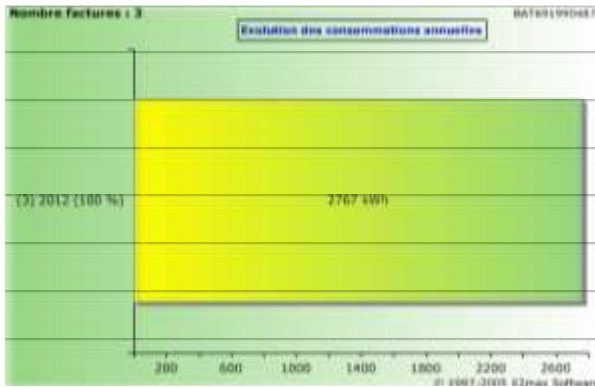
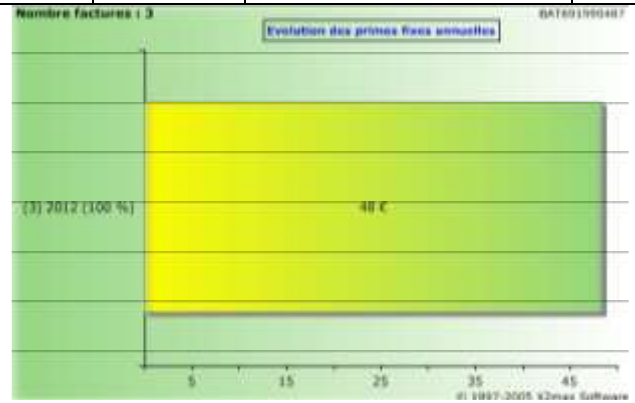
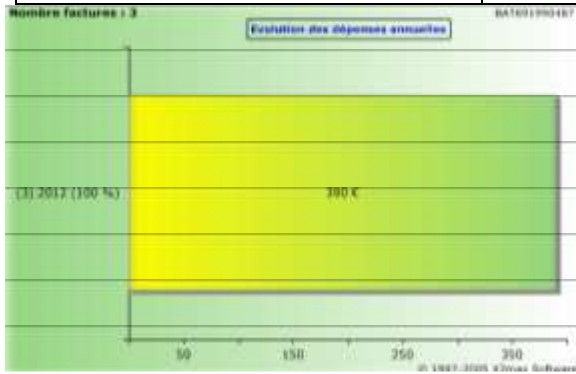


Le coût du KWh est élevé mais il est impossible d'abaisser la puissance souscrite.



logement coté rivière

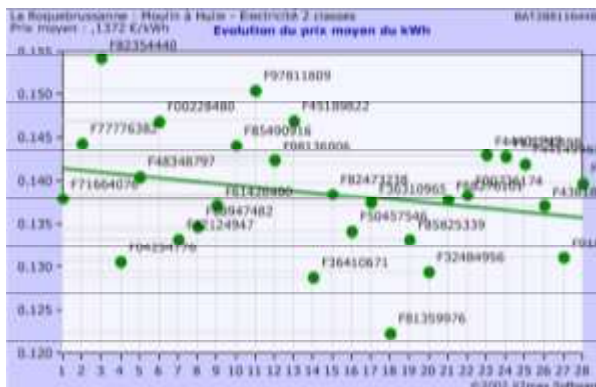
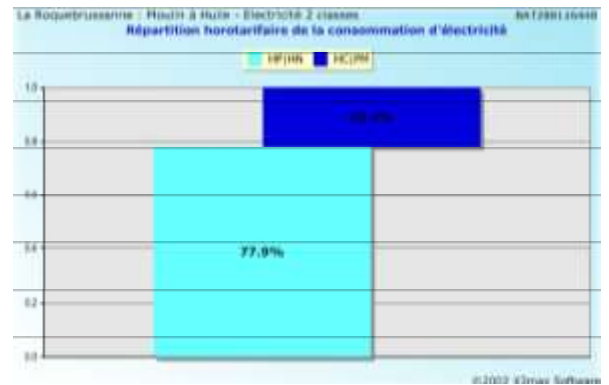
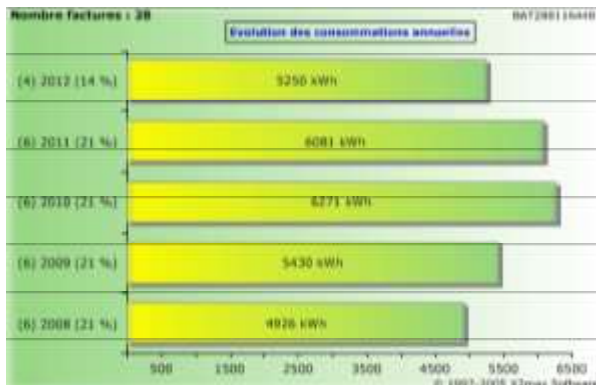
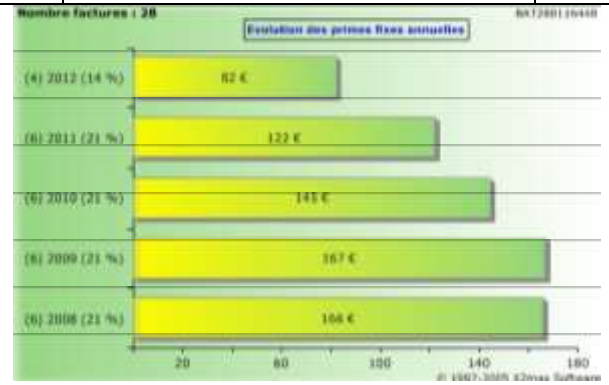
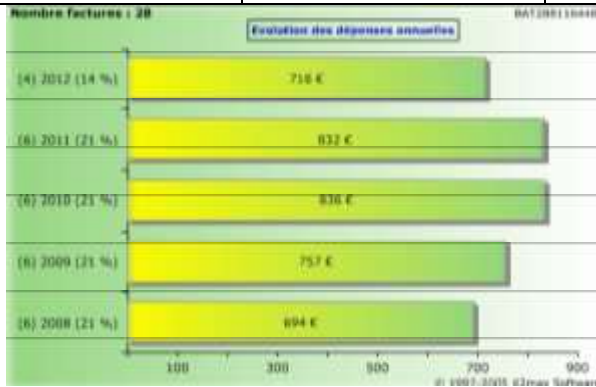
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
				€	KWh	€	KWh
2008	14/09/2007	18/09/2008	370	282 €	1938	278 €	1 913
2009	18/09/2008	13/09/2009	360	294 €	2002	298 €	2 031
2010	15/09/2009	17/09/2010	367	307 €	1992	306 €	1 983
2011	17/09/2010	19/09/2011	367	411 €	2746	409 €	2 733
2012	19/09/2011	14/05/2012	238	300 €	1983	460 €	3 043



Ce compteur a été mis en service il y a peu. Sur les deux premières factures, le coût du kWh est légèrement supérieur à la moyenne nationale. Cependant, il est nécessaire d'attendre avant d'émettre une conclusion.



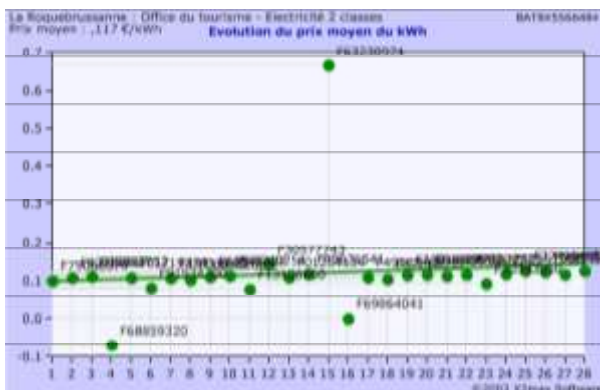
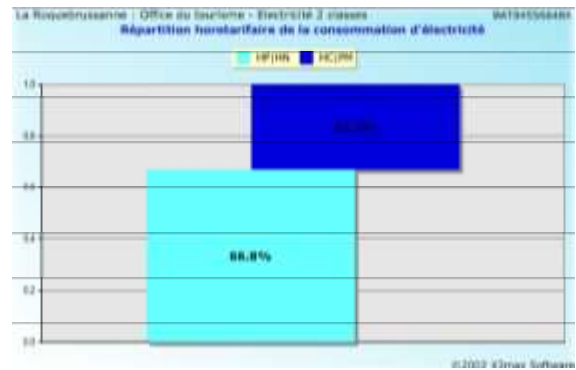
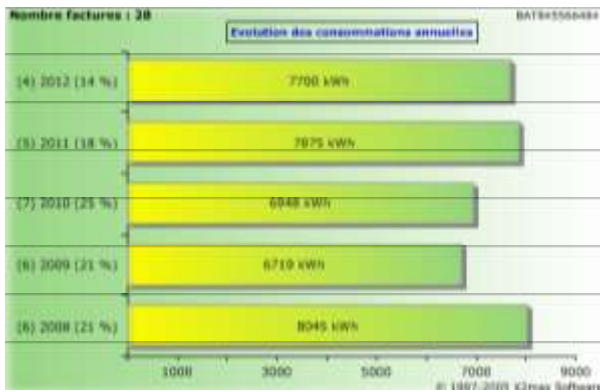
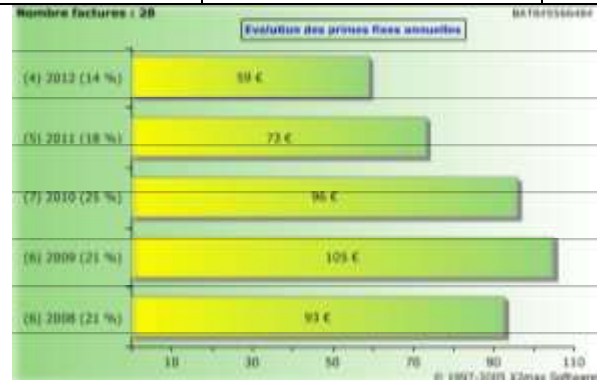
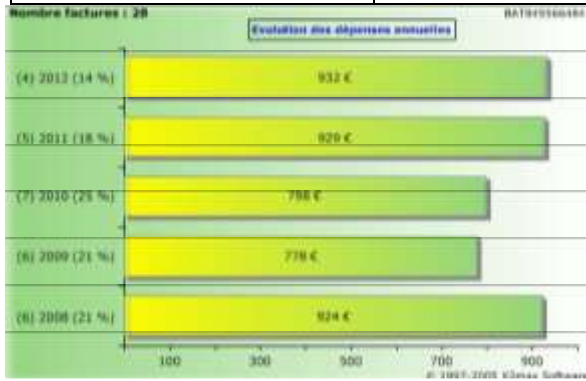
MOULIN A HUILE	1 RUE DE LA LATTE	'1-PRI-4332	Bleu - Besoins généraux - Heures Creuses	9 KVA
----------------	-------------------	-------------	--	-------



Le coût du kWh est en diminution.

Une étude tarifaire a été faite et confirme l'intérêt que ce compteur reste avec une option heure creuse.

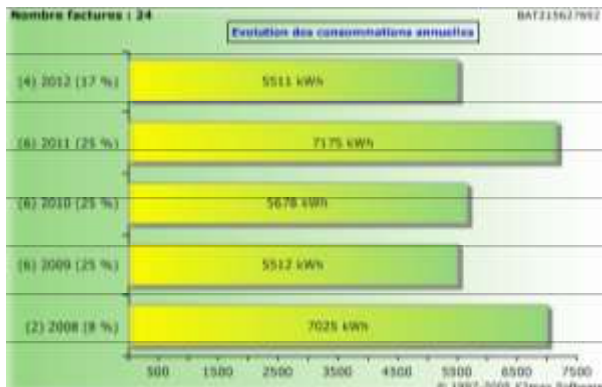
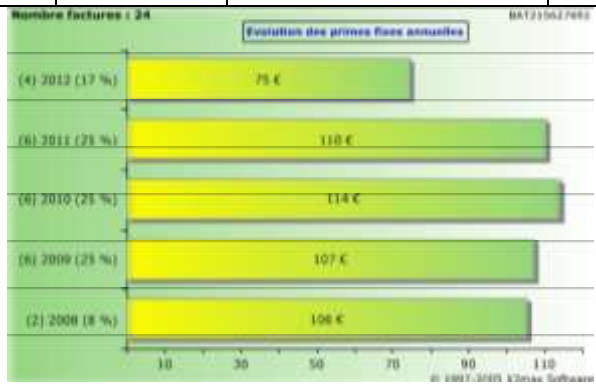
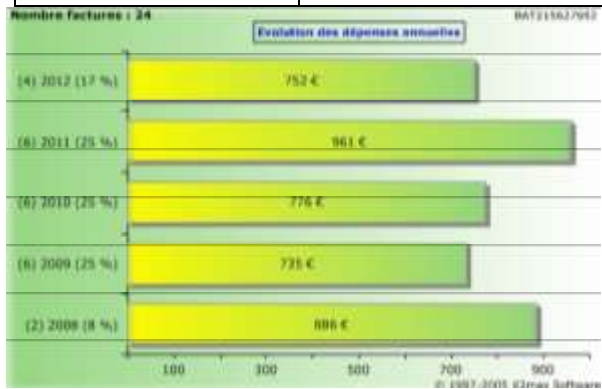
Moulin à huile				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
2008	14/09/2007	18/09/2008	370	694 €	4926	685 €	4 863
2009	18/09/2008	13/09/2009	360	757 €	5430	768 €	5 509
2010	15/09/2009	17/09/2010	367	836 €	6271	832 €	6 241
2011	17/09/2010	19/09/2011	367	832 €	6081	828 €	6 052
2012	19/09/2011	14/05/2012	238	716 €	5250	1 099 €	8 057



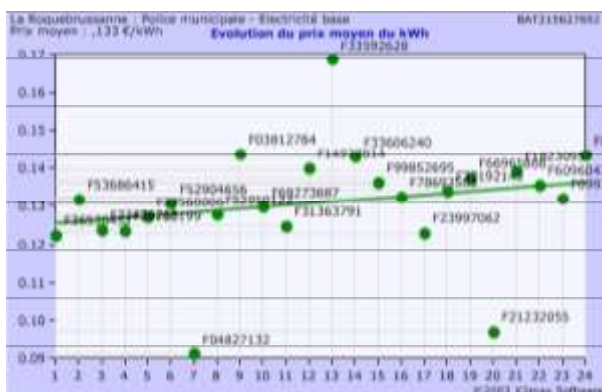
Le coût du kWh est bon. De plus, une étude tarifaire a été faite et confirme l'intérêt que ce compteur reste avec une option heure creuse.

Office du tourisme				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
	2008	14/09/2007					
2009	18/09/2008	13/09/2009	360	778 €	6719	789 €	6 817
2010	15/09/2009	17/09/2010	367	798 €	6948	794 €	6 915
2011	19/09/2010	19/09/2011	365	929 €	7875	930 €	7 880
2012	19/09/2011	14/05/2012	238	932 €	7700	1 430 €	11 817

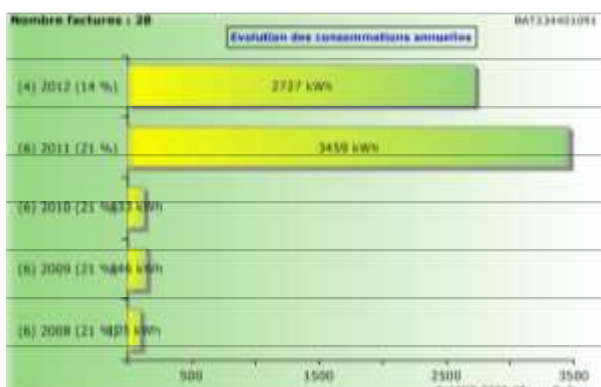
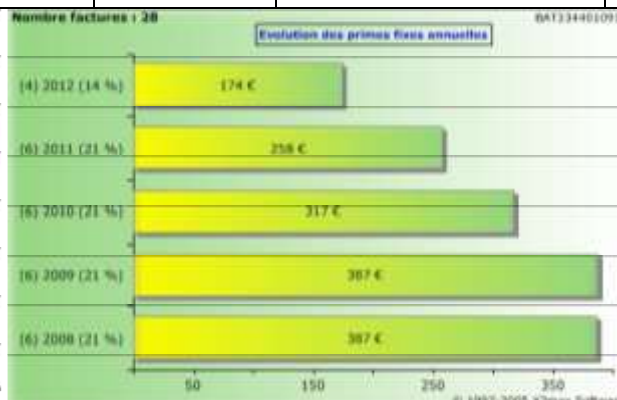
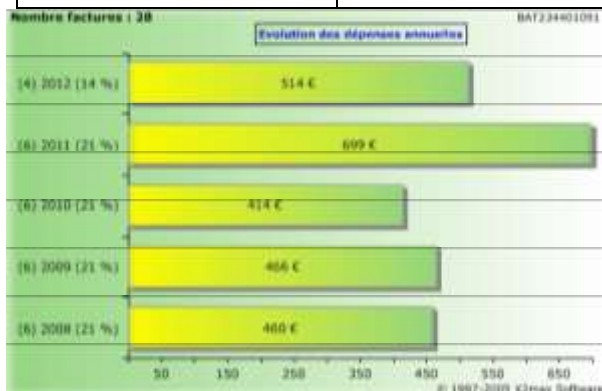
POLICE MUNICIPALE	22 RUE GEORGES CLEMENCEAU	'1-2AFS-513	Bleu - Besoins généraux - Base	9 KVA
-------------------	---------------------------	-------------	--------------------------------	-------



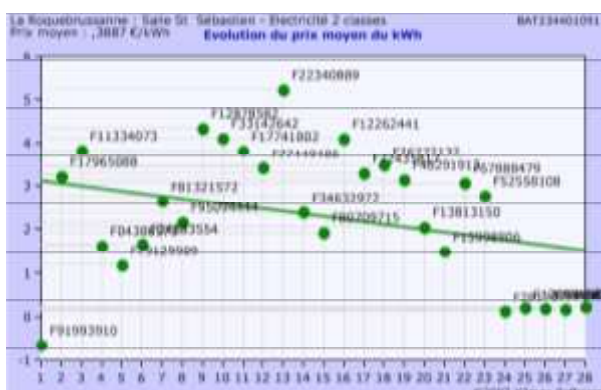
On constate une forte augmentation de la consommation en 2011.



Police municipale				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
2008	14/09/2007	18/09/2008	370	886 €	7025	875 €	6 935
2009	14/09/2007	18/09/2009	735	735 €	5512	365 €	2 739
2010	18/09/2009	17/09/2010	364	776 €	5678	779 €	5 697
2011	17/09/2010	19/09/2011	367	961 €	7175	956 €	7 141
2012	19/09/2011	14/05/2012	238	752 €	5511	1 154 €	8 458

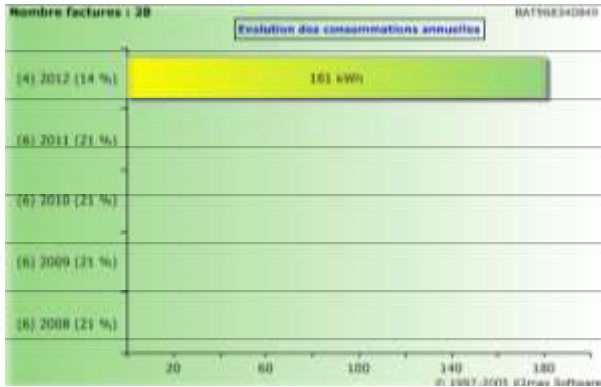
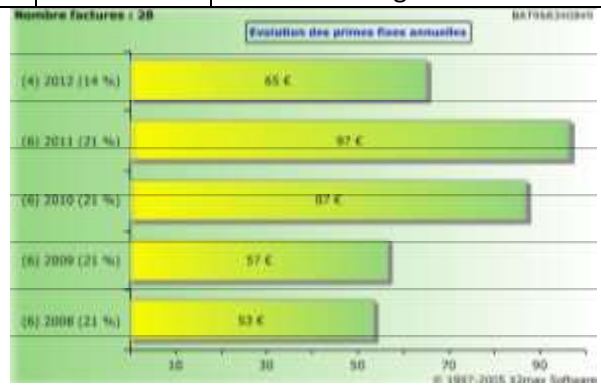
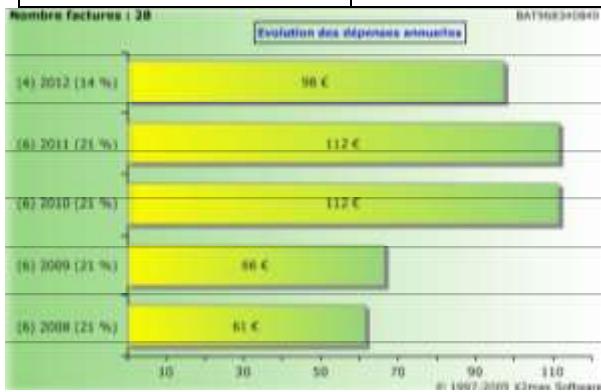


On constate une forte augmentation de la consommation électrique. Cette salle est-elle plus sollicitée que les années précédentes ? y-a t'il une raison à ce changement soudain de consommation ?



Salle St Sébastien

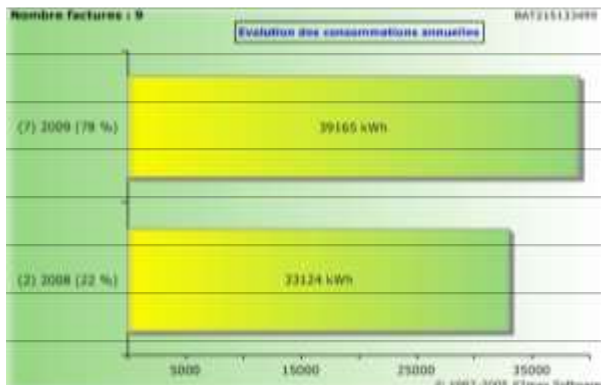
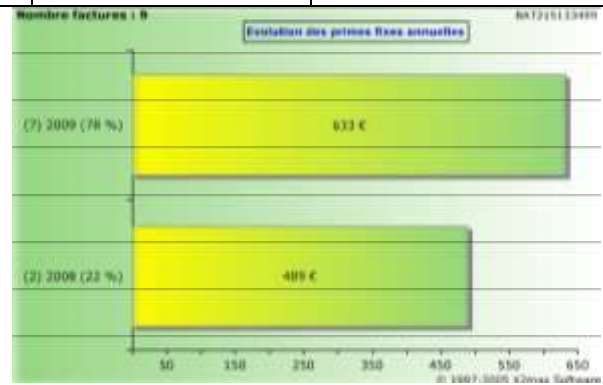
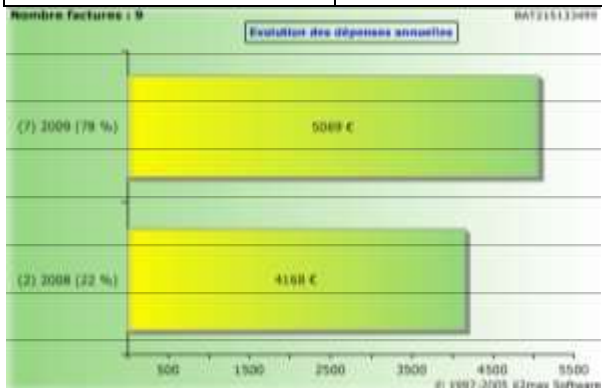
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
				€	KWh	€	KWh
2008	27/09/2007	18/09/2008	357	460 €	25	471 €	26
2009	18/08/2008	27/09/2009	405	466 €	46	420 €	41
2010	29/09/2009	29/09/2010	365	414 €	33	414 €	33
2011	29/09/2010	19/09/2011	355	699 €	3459	719 €	3 559
2012	19/09/2011	14/05/2012	238	514 €	2727	789 €	4 185



Aucune consommation les années précédentes. Est-il nécessaire de conserver ce compteur ? La station de pompage est elle toujours utilisée ?



Station de Pompage				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
2008	18/09/2007	22/09/2008	370	61 €	0	60 €	-
2009	22/09/2008	16/09/2009	359	66 €	0	67 €	-
2010	18/09/2009	21/09/2010	368	112 €	0	111 €	-
2011	21/09/2010	20/09/2011	364	112 €	0	112 €	-
2012	20/09/2011	16/05/2012	239	98 €	181	150 €	277



Le contrat a été résilié.



Station d'épuration

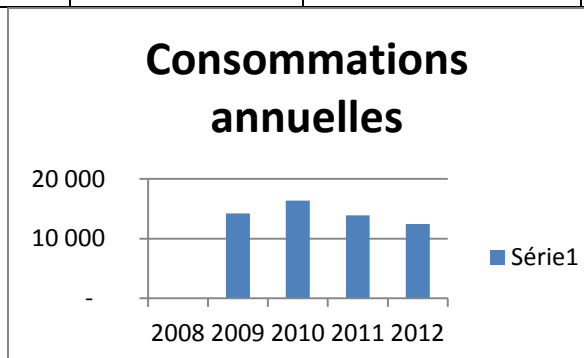
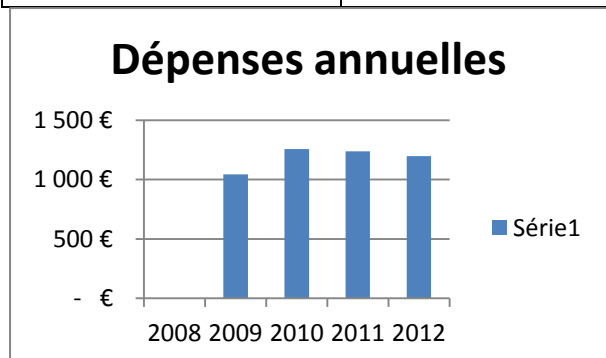
Années	Date entre deux périodes	Nb de jours	Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
			€	KWh	€	KWh
2008	18/09/2007 - 18/09/2008	366	4 168 €	33124	4 159 €	33 056
2009	18/09/2008 - 24/09/2009	371	5 069 €	39165	4 990 €	38 558

Eclairage public :

E.P. DEBUT CHEMIN DES AIRES	AVENUE DU PORTAIL	'1-PU8-3526	Bleu - E.P. - Longues utilisations	4 KVA																																		
<h3>Dépenses annuelles</h3> <table border="1"> <caption>Dépenses annuelles (€)</caption> <thead> <tr> <th>Année</th> <th>Dépense (€)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2008</td> <td>~1300</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>~1500</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>~1800</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>~1900</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>~1500</td> </tr> </tbody> </table>		Année	Dépense (€)	2008	~1300	2009	~1500	2010	~1800	2011	~1900	2012	~1500	<h3>Consommations annuelles</h3> <table border="1"> <caption>Consommations annuelles (kWh)</caption> <thead> <tr> <th>Année</th> <th>Consommation (kWh)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2008</td> <td>~17500</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>~18500</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>~21500</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>~15500</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>~15500</td> </tr> </tbody> </table>			Année	Consommation (kWh)	2008	~17500	2009	~18500	2010	~21500	2011	~15500	2012	~15500										
Année	Dépense (€)																																					
2008	~1300																																					
2009	~1500																																					
2010	~1800																																					
2011	~1900																																					
2012	~1500																																					
Année	Consommation (kWh)																																					
2008	~17500																																					
2009	~18500																																					
2010	~21500																																					
2011	~15500																																					
2012	~15500																																					
<p>Des factures manquantes en 2007 et 2008 perturbent le suivi.</p> <p>Le coefficient TU est bon. Le contrat semble adapté.</p>		<p>La Roquebrussanne : EP Début Chemin des Aires - Electricité base TU% moyen : 118,8%</p> <h3>Evolution du taux d'utilisation de la puissance souscrite</h3> <table border="1"> <caption>Evolution du taux d'utilisation de la puissance souscrite (%)</caption> <thead> <tr> <th>Date</th> <th>Taux (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15/03/2007</td> <td>121%</td> </tr> <tr> <td>16/03/2007</td> <td>112%</td> </tr> <tr> <td>19/09/2007</td> <td>101%</td> </tr> <tr> <td>15/09/2008</td> <td>105%</td> </tr> <tr> <td>11/09/2009</td> <td>223%</td> </tr> <tr> <td>09/03/2009</td> <td>107%</td> </tr> <tr> <td>09/09/2009</td> <td>103%</td> </tr> <tr> <td>11/09/2010</td> <td>112%</td> </tr> <tr> <td>07/2010</td> <td>119%</td> </tr> <tr> <td>11/2010</td> <td>108%</td> </tr> <tr> <td>11/2010</td> <td>170%</td> </tr> <tr> <td>03/2011</td> <td>146%</td> </tr> <tr> <td>07/2011</td> <td>83%</td> </tr> <tr> <td>09/2011</td> <td>118%</td> </tr> <tr> <td>11/2011</td> <td>124%</td> </tr> <tr> <td>01/2012</td> <td>114%</td> </tr> </tbody> </table>			Date	Taux (%)	15/03/2007	121%	16/03/2007	112%	19/09/2007	101%	15/09/2008	105%	11/09/2009	223%	09/03/2009	107%	09/09/2009	103%	11/09/2010	112%	07/2010	119%	11/2010	108%	11/2010	170%	03/2011	146%	07/2011	83%	09/2011	118%	11/2011	124%	01/2012	114%
Date	Taux (%)																																					
15/03/2007	121%																																					
16/03/2007	112%																																					
19/09/2007	101%																																					
15/09/2008	105%																																					
11/09/2009	223%																																					
09/03/2009	107%																																					
09/09/2009	103%																																					
11/09/2010	112%																																					
07/2010	119%																																					
11/2010	108%																																					
11/2010	170%																																					
03/2011	146%																																					
07/2011	83%																																					
09/2011	118%																																					
11/2011	124%																																					
01/2012	114%																																					

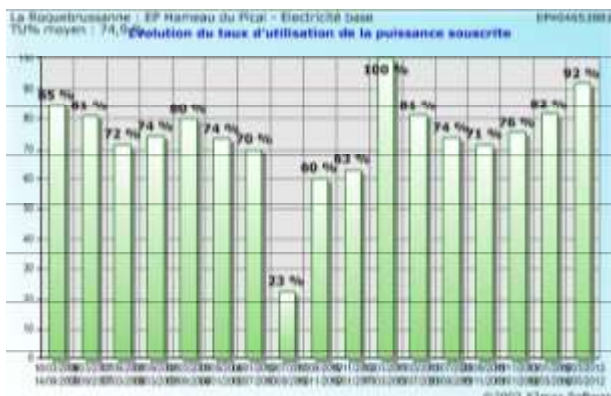
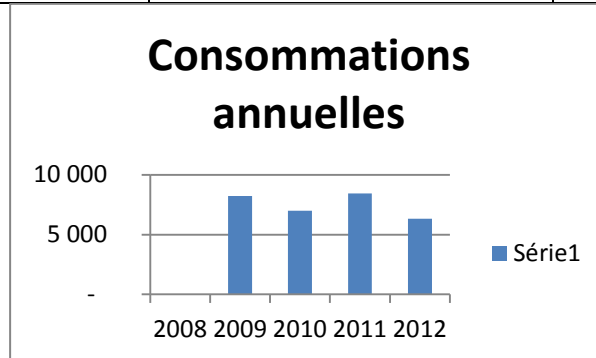
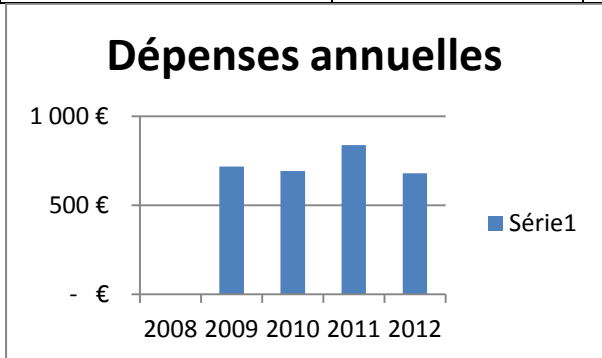
Chemin des Aires			Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours		
Années	Date entre deux périodes		€	KWh	€	KWh	
2012	19/09/2011	14/05/2012	238	1 499 €	15323	2 300 €	23 516
2011	17/09/2010	19/09/2011	367	1 927 €	21545	1 918 €	21 442
2010	15/09/2009	17/09/2010	367	1 524 €	18674	1 517 €	18 585
2009	18/09/2008	15/09/2009	362	1 348 €	17580	1 360 €	17 738
2008	14/09/2007	18/09/2008	370	- €	-	- €	-

E.P. FACE COOPERATIVE	AVENUE SAINT SEBASTIEN	'1-7QL-2628	Bleu - E.P. - Longues utilisations	3 KVA
-----------------------	------------------------	-------------	------------------------------------	-------



Le coefficient TU est supérieur à 100%. Le contrat semble adapté.

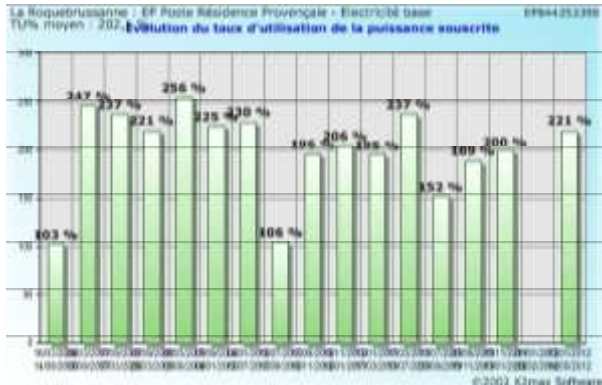
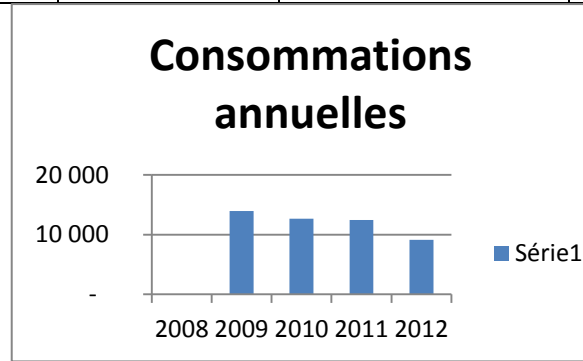
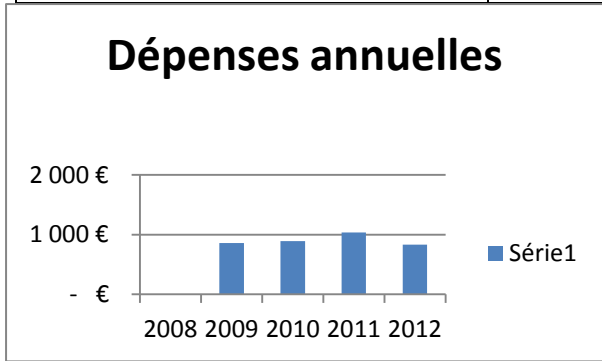
EP Face Coopérative				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
2012	19/09/2011	14/05/2012	238	1 196 €	12 416	1 835 €	19 054
2011	17/09/2010	19/09/2011	367	1 238 €	13 888	1 232 €	13 822
2010	15/09/2009	17/09/2010	367	1 258 €	16 331	1 252 €	16 253
2009	18/09/2008	15/09/2009	362	1043.77	14 190	1 053 €	1 053
2008	14/09/2007	18/09/2008	370	- €	-	- €	-



Le coefficient TU est plutôt bas. Il serait intéressant de s'assurer que la puissance souscrite soit la bonne.

Hameau du Pical				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
2012	19/09/2011	14/05/2012	238	679 €	6 318	1 042 €	9 696
2011	17/09/2010	19/09/2011	367	838 €	8 450	834 €	8 410
2010	15/09/2009	17/09/2010	367	691 €	6 997	688 €	6 964
2009	18/09/2008	15/09/2009	362	717 €	8 218	723 €	8 292
2008	14/09/2007	18/09/2008	370	- €	-	- €	-

E.P. POSTE RESIDENCE PROVENCALE	CHEMIN DU MOULIN	'1-7QL-2627	Bleu - E.P. - Longues utilisations	2 KVA
---------------------------------	------------------	-------------	------------------------------------	-------

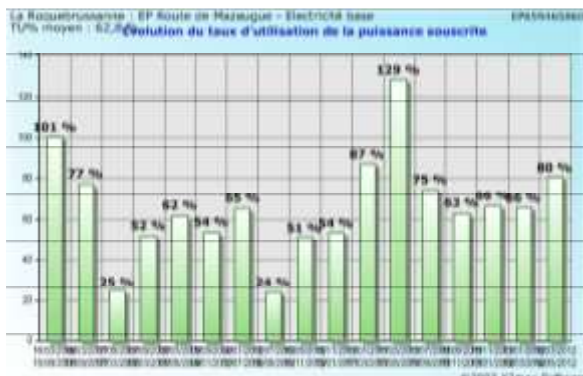
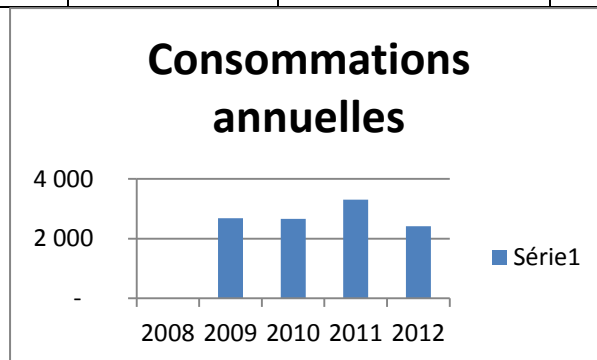
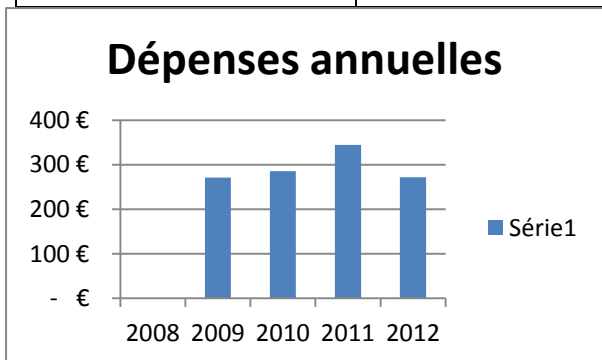


Des factures manquantes en 2007 et 2008 perturbent le suivi.

Le coefficient TU est supérieur à 100%. Le contrat semble adapté.

Poste résidence provençale				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
				2012	19/09/2011	14/05/2012	238
2011	17/09/2010	19/09/2011	367	1 033 €	12 416	1 028 €	12 357
2010	15/09/2009	17/09/2010	367	890 €	12 679	886 €	12 619
2009	18/09/2008	15/09/2009	362	859.25	13 964	867 €	14 089
2008	14/09/2007	18/09/2008	370				

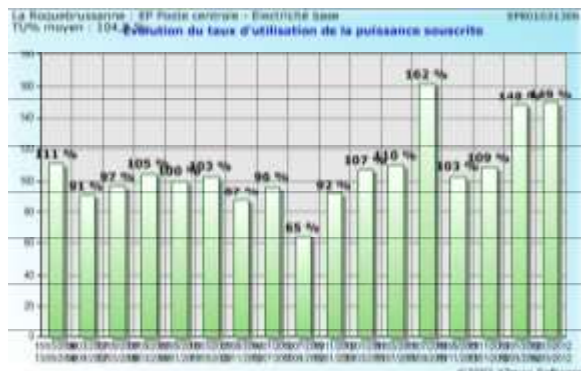
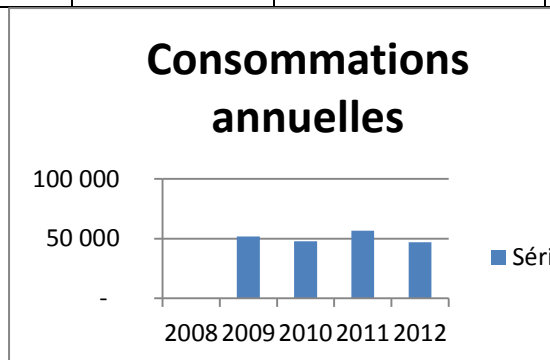
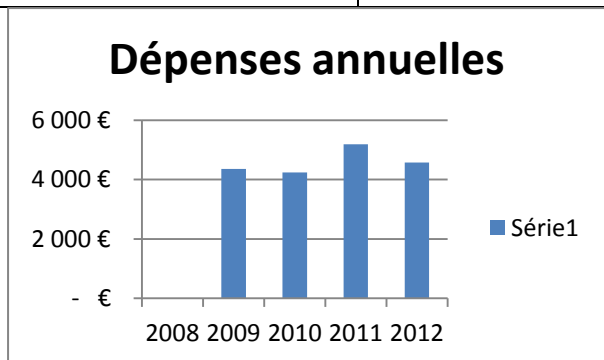
E.P. RTE DE MAZAUGUES	140 ROUTE DE MAZAUGUES	'1-DZK-1731	Bleu - E.P. - Longues utilisations	1 KVA
-----------------------	------------------------	-------------	------------------------------------	-------



Le coefficient TU est plutôt bas. Il serait intéressant de s'assurer que la puissance souscrite soit la bonne.

Route de Mazauge				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
2012	19/09/2011	14/05/2012	238	272.09	2 414	418 €	3 705
2011	17/09/2010	19/09/2011	367	344 €	3 305	343 €	271
2010	15/09/2009	17/09/2010	367	285 €	2 659	284 €	2 646
2009	18/09/2008	15/09/2009	362	271 €	2 676	273 €	2 700
2008	14/09/2007	18/09/2008	370	- €	-	- €	-

E.P. SUR POSTE CENTRAL	LE VILLAGE	'1-PU8-3525	Bleu - E.P. - Courtes utilisations	13 KVA
------------------------	------------	-------------	------------------------------------	--------



Le coefficient TU semble indiquer que le contrat est bien adapté.

Poste central				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
2012	19/09/2011	14/05/2012	238	4 571 €	46 986	7 014 €	72 108
2011	17/09/2010	19/09/2011	367	5 189 €	56 528	5 164 €	56 258
2010	15/09/2009	17/09/2010	367	4 236 €	47 699	4 216 €	47 472
2009	18/09/2008	15/09/2009	362	4 356 €	51 821	4 395 €	52 286
2008	14/09/2007	18/09/2008	370				

Tarif Jaune :

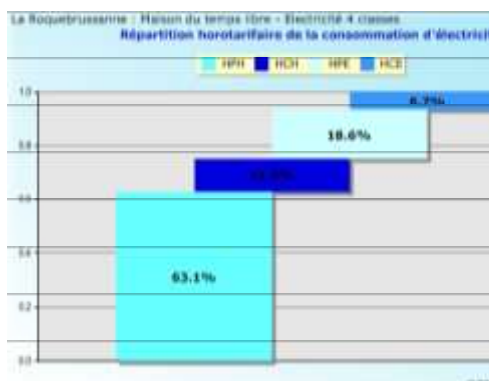
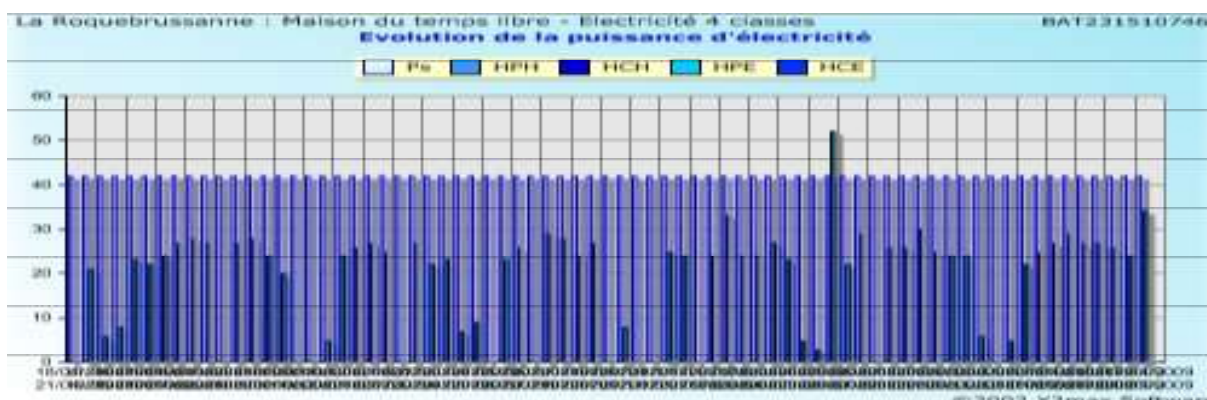
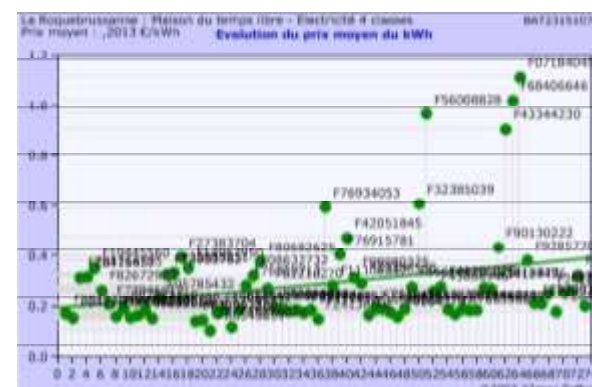
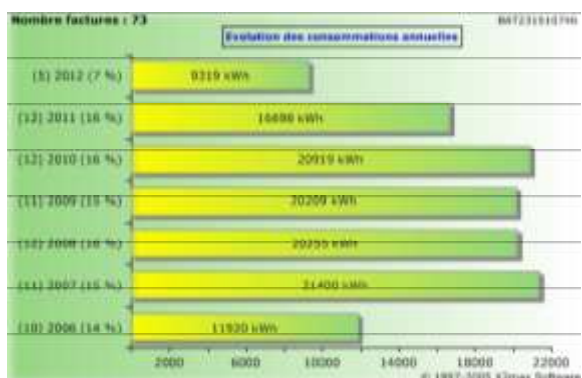
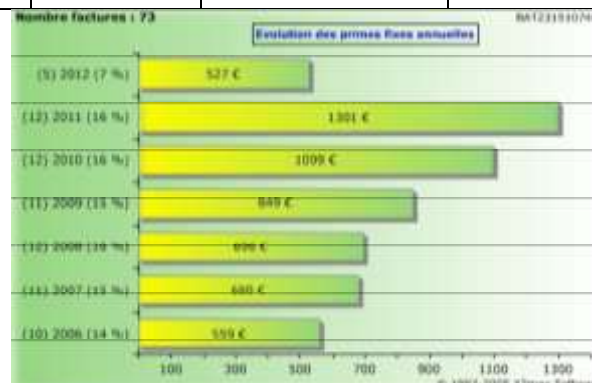
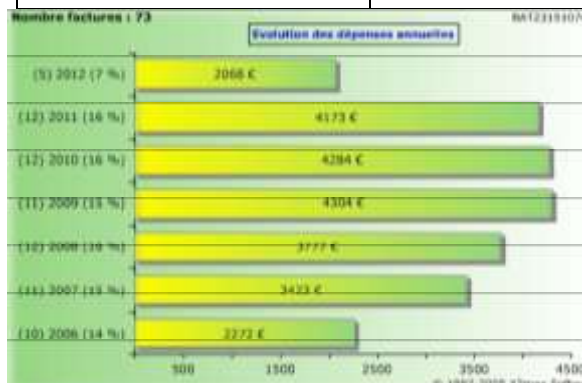
MAISON DU TEMPS LIBRE

SALLE DES FETES

'1-ID7-4714

JAUNE Base UM

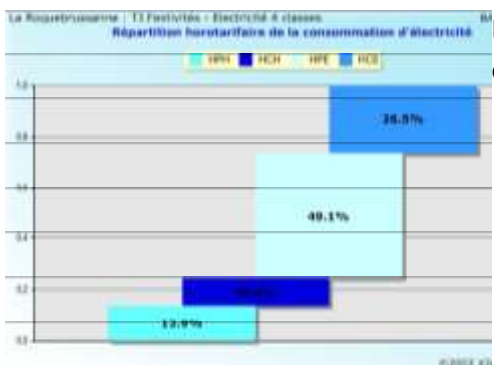
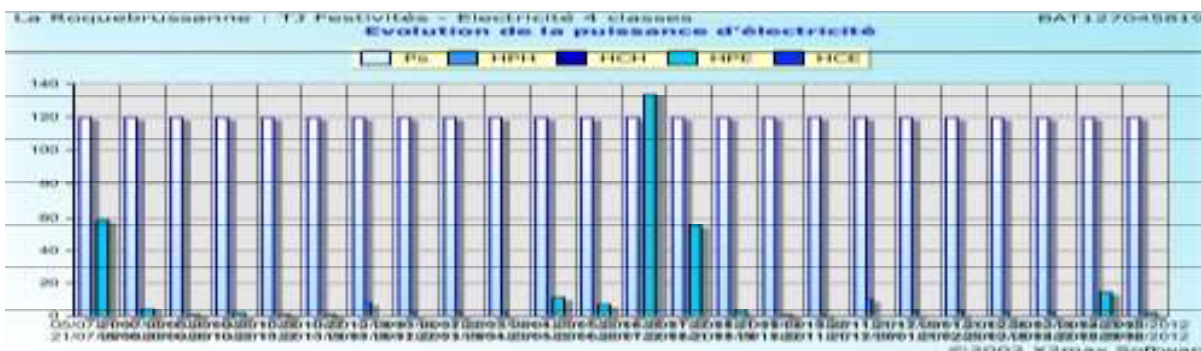
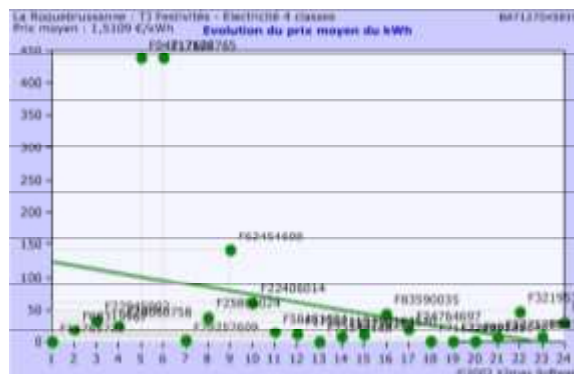
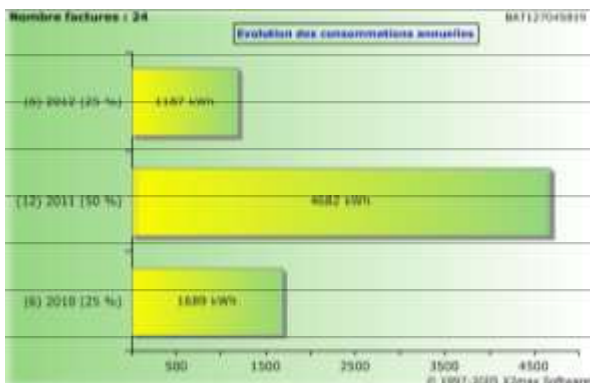
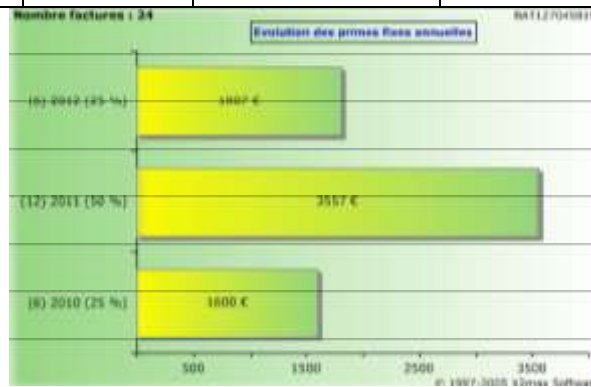
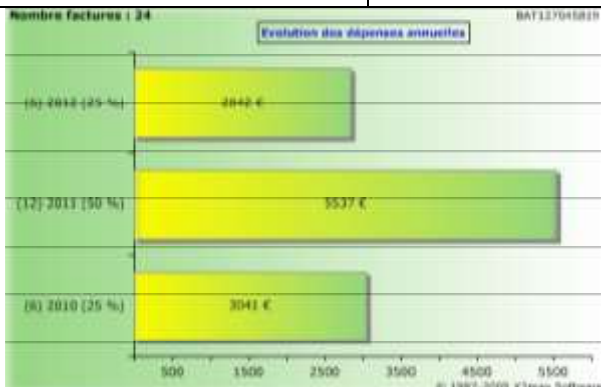
42 KVA



La puissance souscrite est trop importante par rapport aux besoins de la salle.

Une puissance souscrite plus basse réduira les coûts liés à l'abonnement. Cependant, ceci implique le passage à un compteur bleu. L'économie financière serait de 1500€ mais le risque et de voir apparaître des coupures électriques et cela demande des travaux pour le changement de compteur.

Maison du temps libre				Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes		Nb de jours	€	KWh	€	KWh
2008	21/01/2008	21/01/2009	366	3 777 €	20255	3 769 €	20 213
2009	21/01/2009	22/01/2010	366	4 304 €	20209	4 295 €	20 168
2010	22/01/2010	19/01/2011	362	4 284 €	20919	4 322 €	21 107
2011	19/01/2011	19/01/2012	365	4 173 €	16698	4 176 €	16 709
2012	19/01/2012	20/06/2012	153	2 068 €	9319	4 937 €	22 247



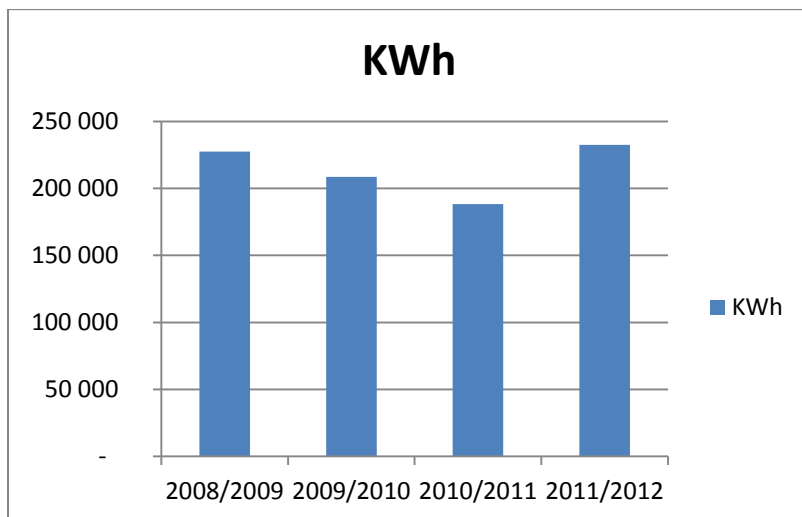
Le passage à un abonnement avec abaissement de puissance est en cours.

TJ festivité			Données entre les deux relevés		Reporté sur 365,25 Jours	
Années	Date entre deux périodes	Nb de jours	€	KWh	€	KWh
2008		0				
2009		0				
2010	05/07/2010 - 19/01/2011	198	3 041 €	1689	5 610 €	3 116
2011	19/01/2011 - 19/01/2012	365	5 537 €	4682	5 541 €	4 685
2012	19/01/2012 - 20/06/2012	153	2 042 €	1107	4 875 €	2 643

Fioul

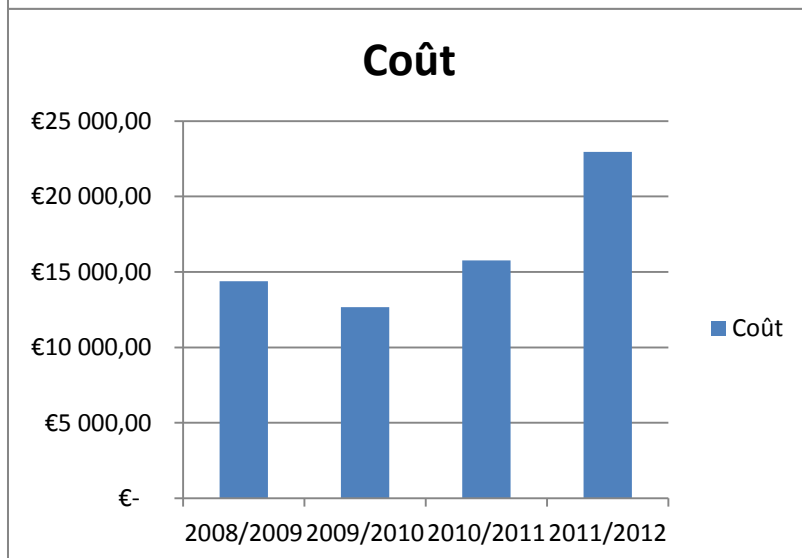
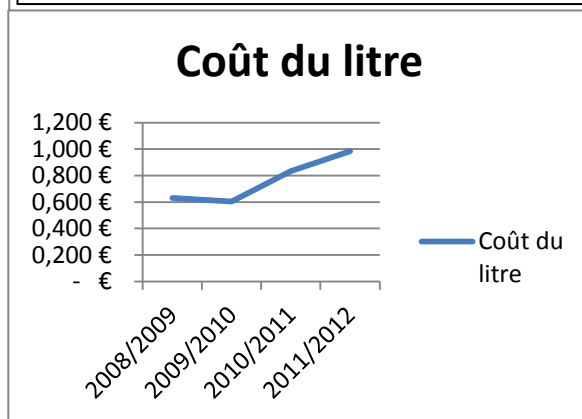
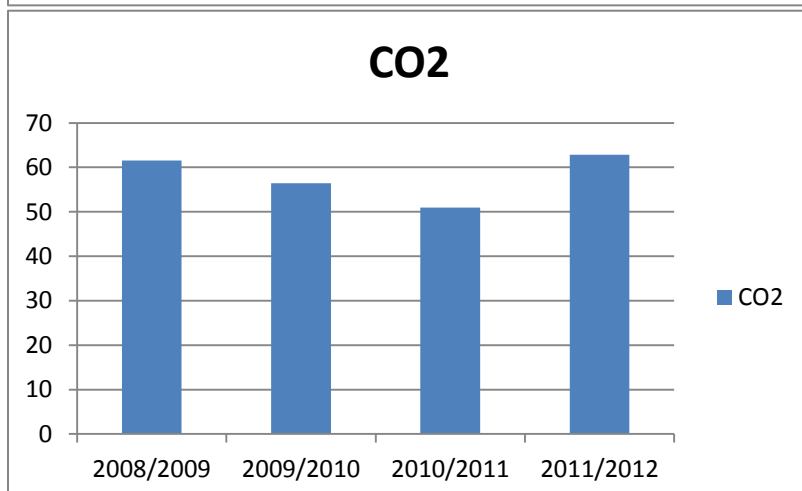
Consommations de l'ensemble du patrimoine Communal

	Quantité en Litres	KWh	CO2	Coût	Coût du litre
2008/2009	22820	227 512	62	14 373.61 €	0.630 €
2009/2010	20928	208 652	56	12 666.69 €	0.605 €
2010/2011	18894	188 373	51	15 758.76 €	0.834 €
2011/2012	23311	232 411	63	22 951.26 €	0.985 €



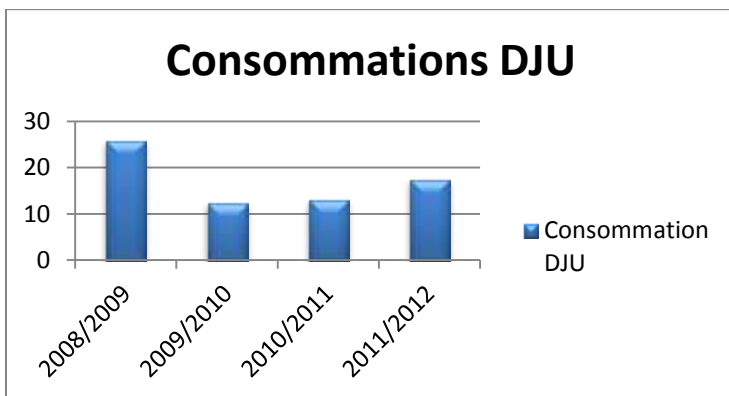
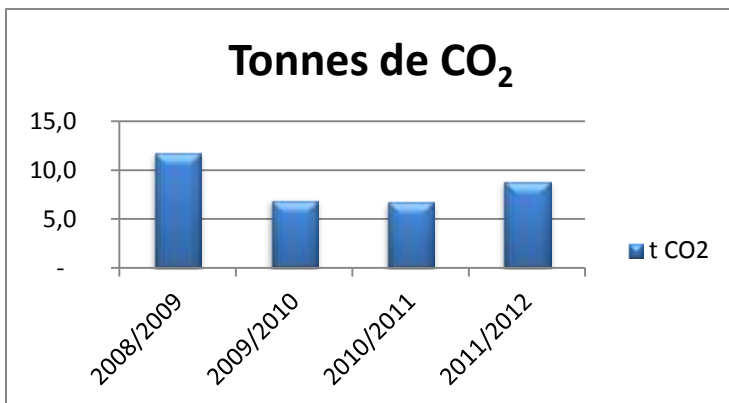
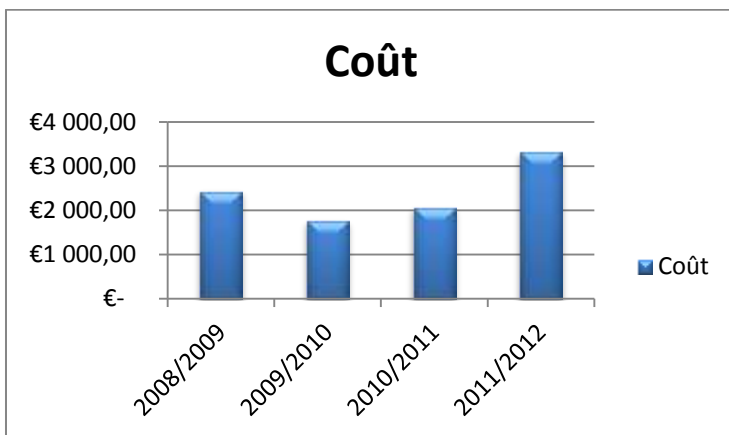
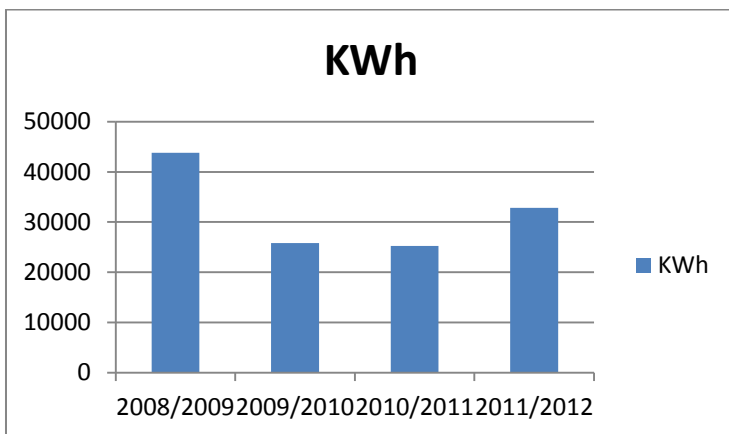
Le suivi de consommation de fioul est issu des données transmises par le service technique. A l'ouverture de ces fichiers, il semble évident que la Commune rencontre des difficultés à effectuer un suivi.

Les données ont tout de même été reprises afin d'être étudiées.

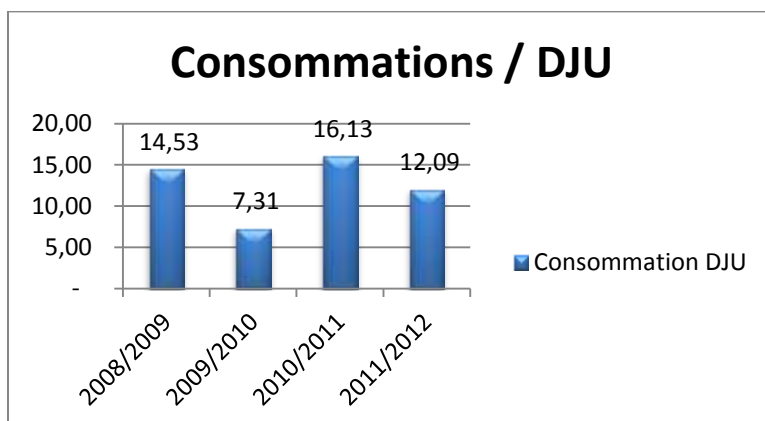
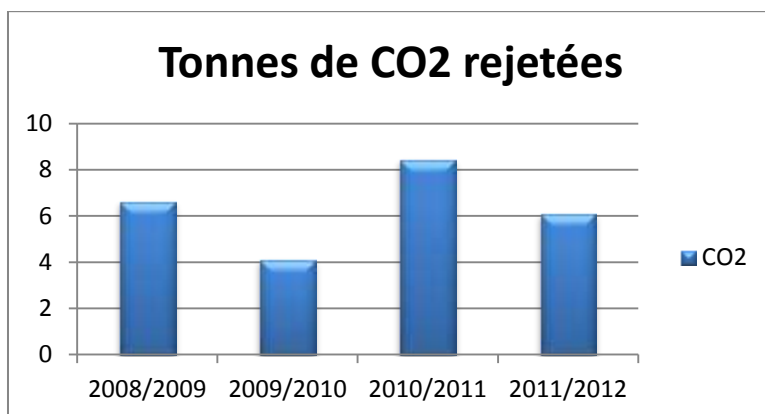
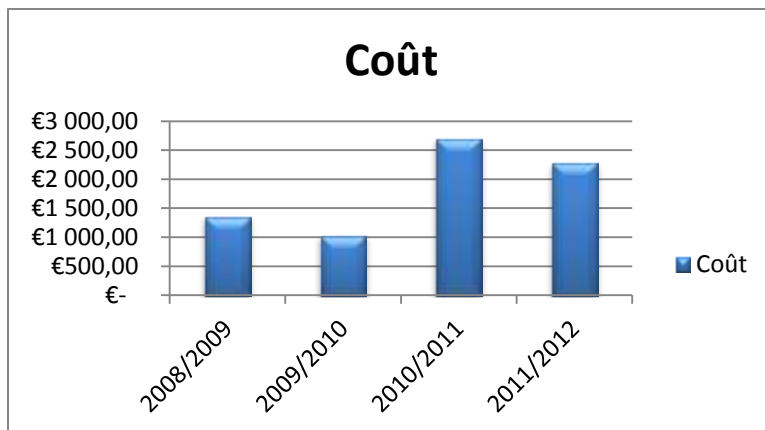
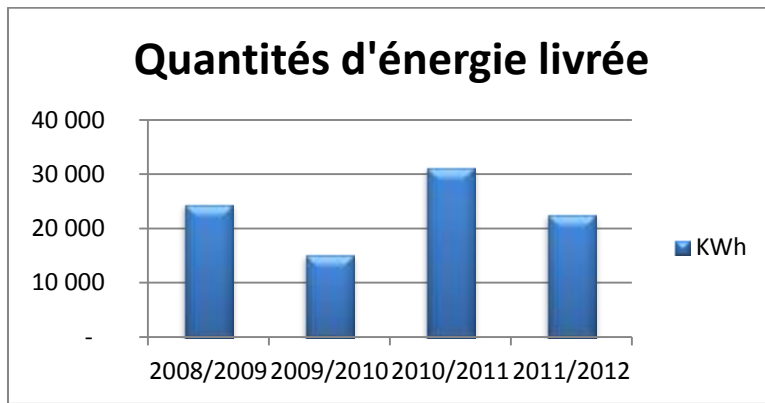


Suivi de consommations point par point :

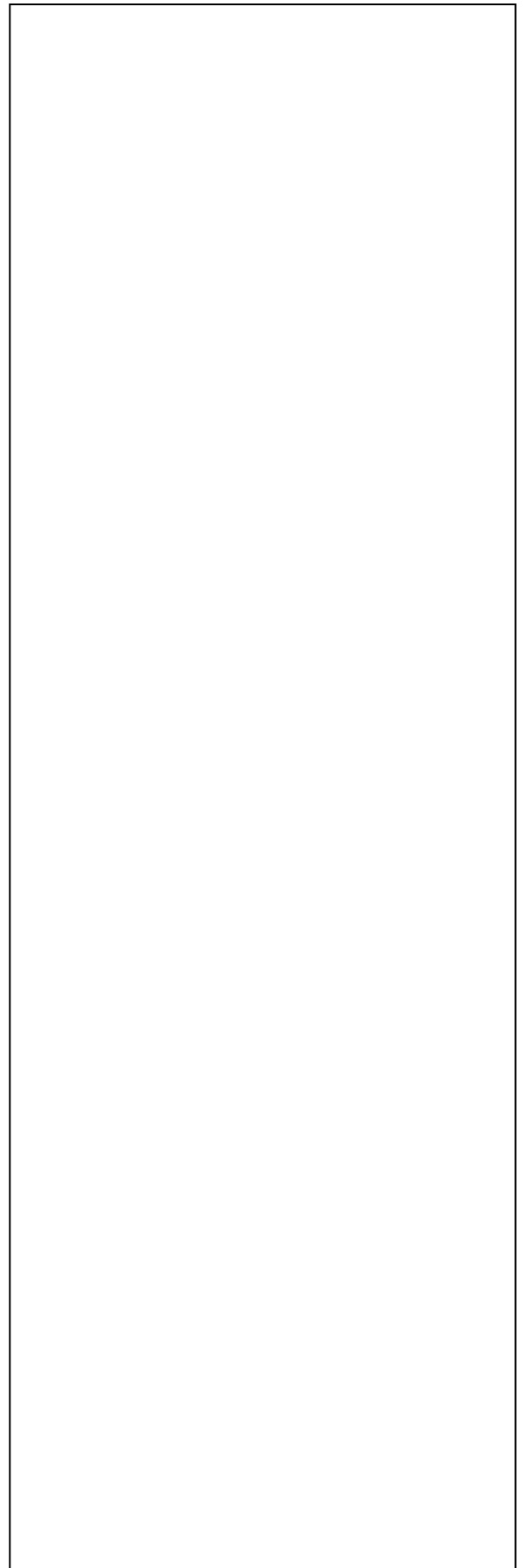
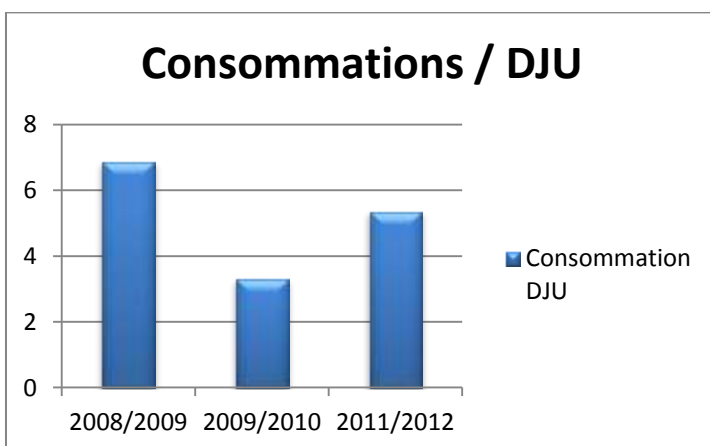
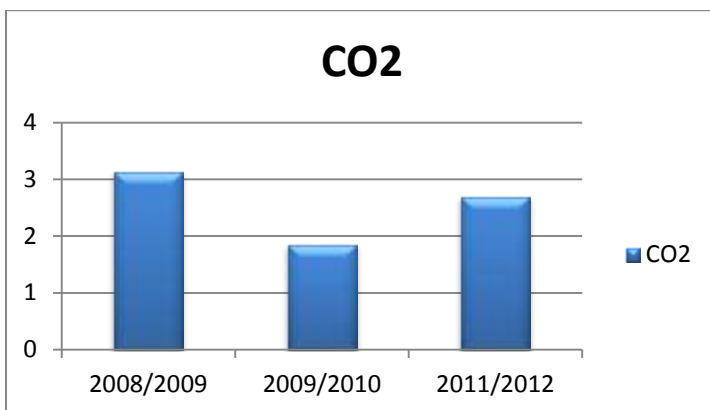
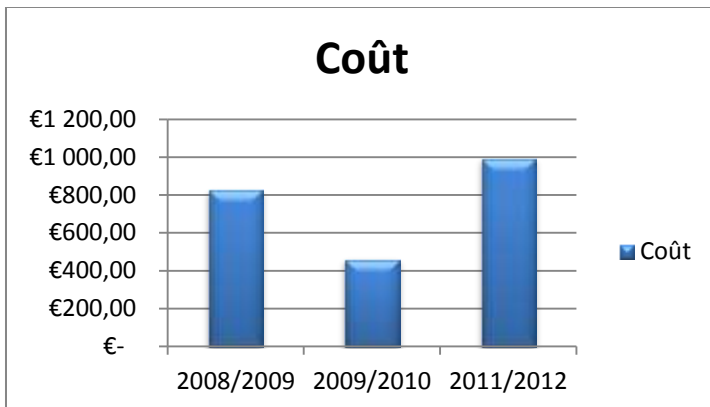
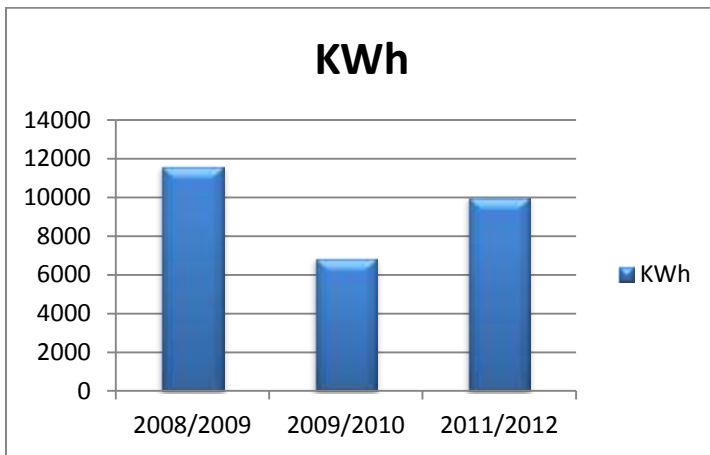
Mairie :



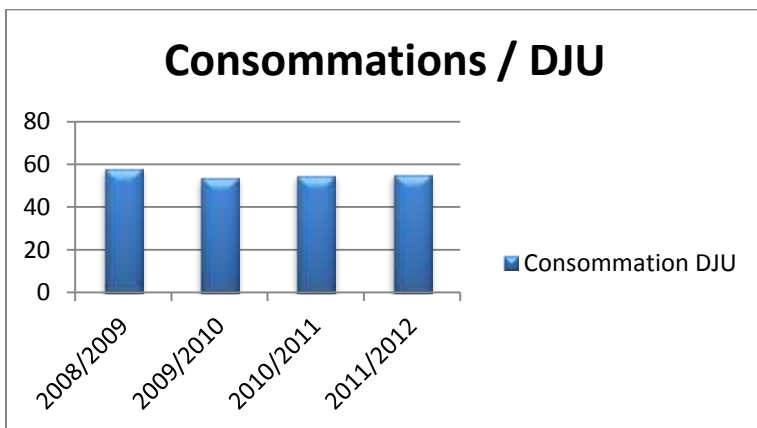
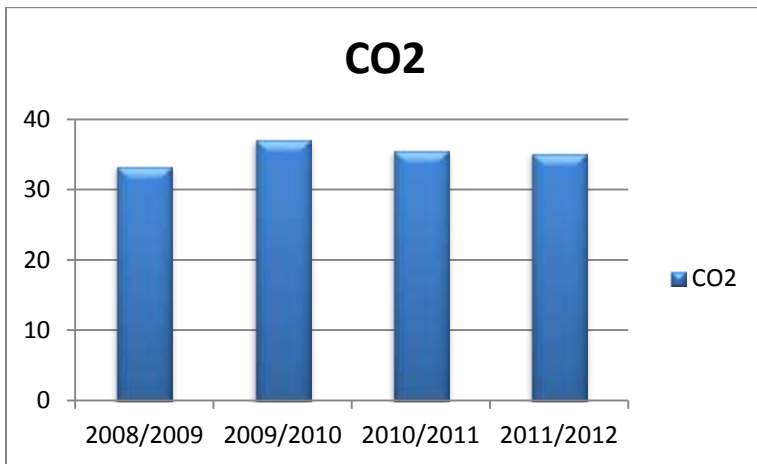
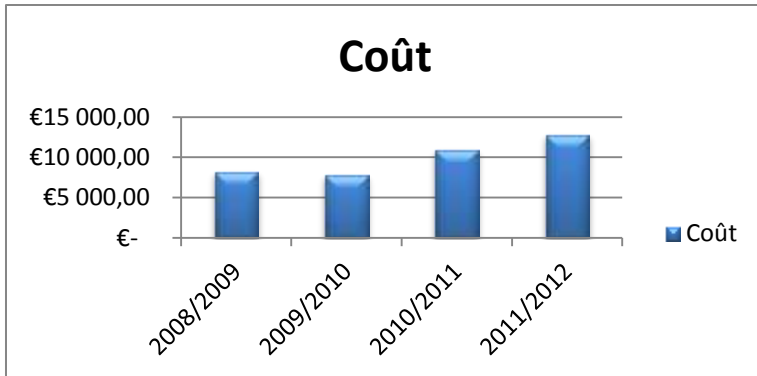
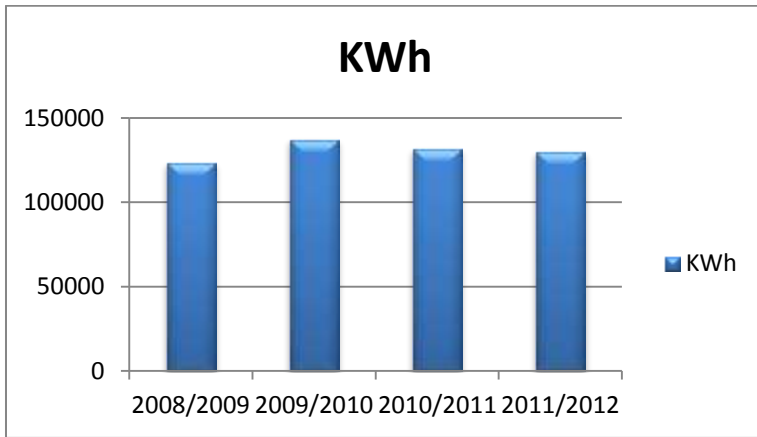
Moulin :



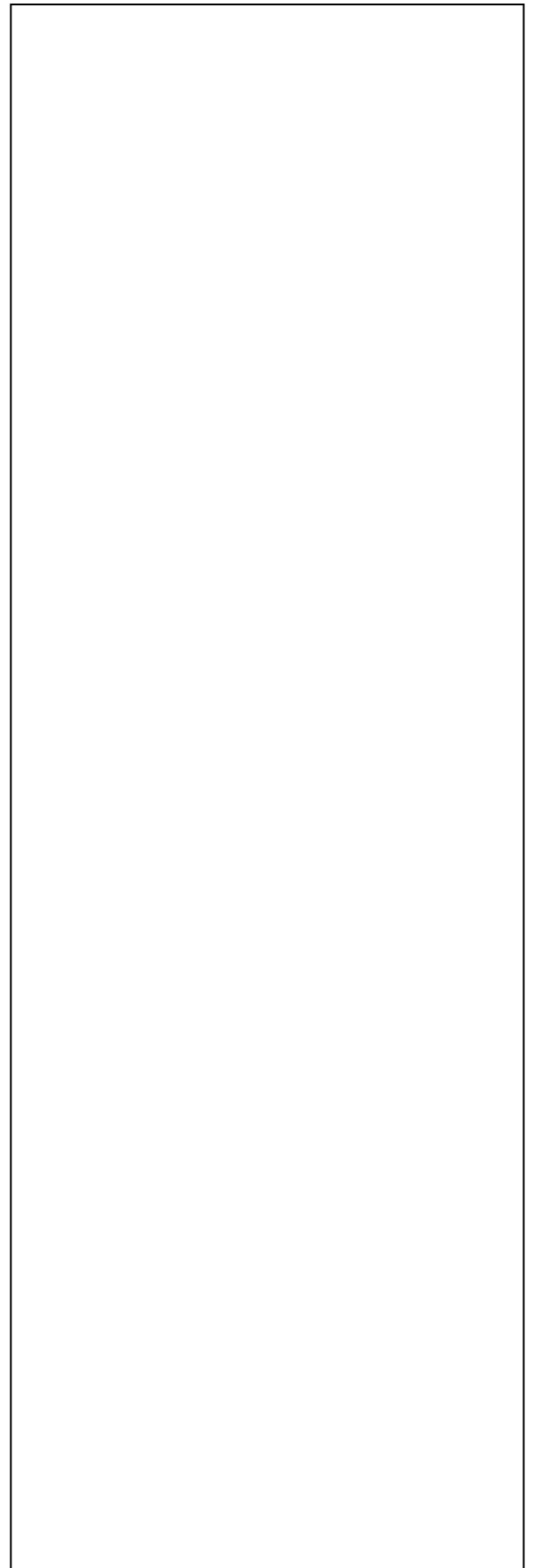
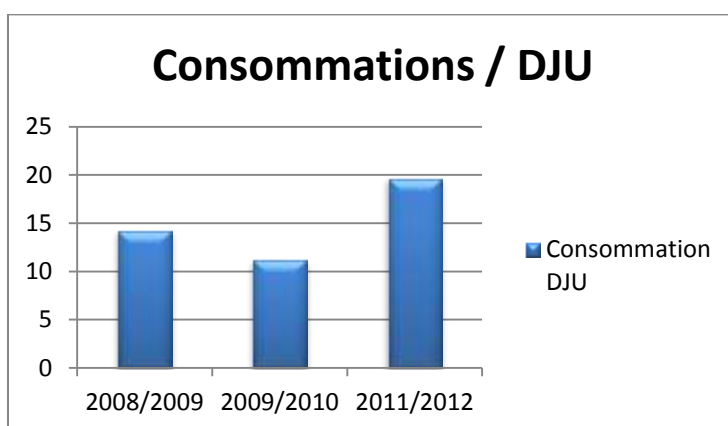
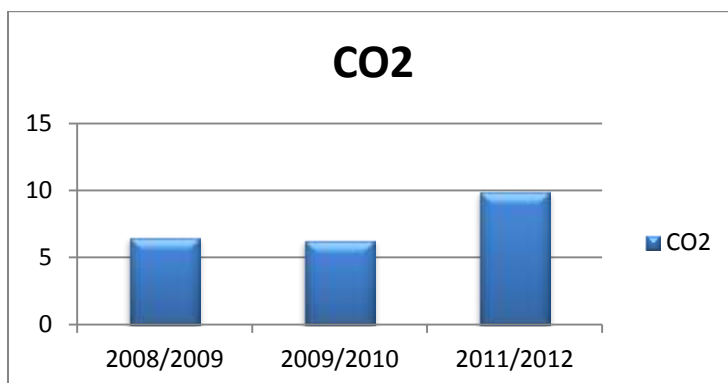
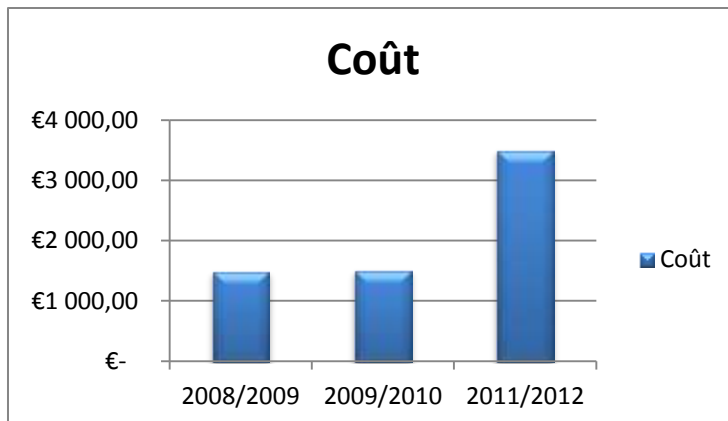
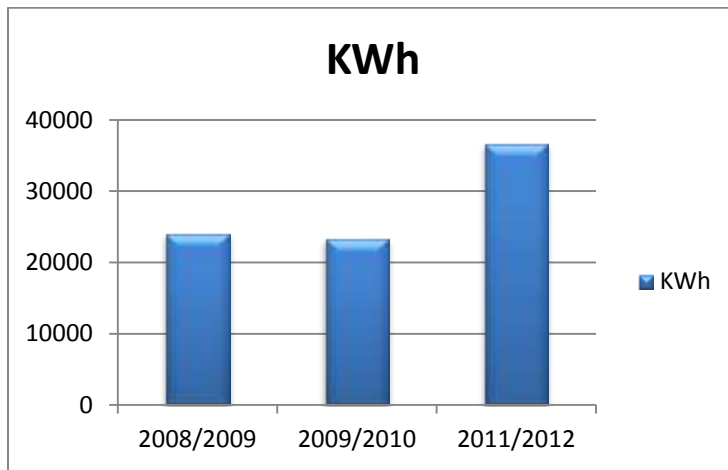
Eglise :



Ecole :



Service technique :



Carburants :

2009		janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	2009
Renault	coût	45,65 €	- €	40,00 €	- €	41,13 €	79,06 €	47,04 €	39,99 €	74,13 €	38,01 €	124,02 €	40,60 €	569,62 €
	litres	42,74		38,17		39	74	43,44	36,4	66,5	33,63	108,19	35	517,07
Coût du litre		1,07 €		1,05 €		1,05 €	1,07 €	1,08 €	1,10 €	1,11 €	1,13 €	1,15 €	1,16 €	1,10 €
Mercedes	coût	39,45 €	- €	79,81 €	31,14 €	72,98 €	82,75 €	40,63 €	229,76 €	81,76 €	79,90 €	88,67 €	128,64 €	955,49 €
	litres	38,01		78	30	69,32	77,49	37,5	209	73,37	70,7	77,35	110,64	871,38
Coût du litre		1,04 €		1,02 €	1,04 €	1,05 €	1,07 €	1,08 €	1,10 €	1,11 €	1,13 €	1,15 €	1,16 €	1,10 €
Fiat	coût	- €	55,01 €	109,00 €	61,83 €	57,65 €	58,78 €	50,16 €	208,93 €	63,67 €	86,76 €	97,97 €	60,66 €	910,42 €
	litres		53	105,55	59	54,76	55	46,31	190,18	57,14	76,77	85,46	52,17	835,34
Coût du litre			1,04 €	1,03 €	1,05 €	1,05 €	1,07 €	1,08 €	1,10 €	1,11 €	1,13 €	1,15 €	1,16 €	1,09 €
Zuzuki - 4X4	coût	133,03 €	34,91 €	97,92 €	143,20 €	148,79 €	117,28 €	173,94 €	190,62 €	190,12 €	191,48 €	153,31 €	116,08 €	1 690,70 €
	litres	126,59	33	97,92	136,32	141,33	109,8	160,6	173,52	170,62	169,45	133,74	99,8	1552,69
Coût du litre		1,05 €	1,06 €	1,00 €	1,05 €	1,05 €	1,07 €	1,08 €	1,10 €	1,11 €	1,13 €	1,15 €	1,16 €	1,09 €
NISSAN - 4x4	coût	- €	- €	56,54 €	12,58 €	- €	63,09 €	93,59 €	135,83 €	22,36 €	- €	- €	44,32 €	428,30 €
	litres			55	12		59	86,45	123,65	20			38,12	394,22
Coût du litre				1,03 €	1,05 €		1,07 €	1,08 €	1,10 €	1,12 €			1,16 €	1,09 €
Autres	coût	71,88 €	- €	- €	90,62 €	121,51 €	- €	77,88 €	80,56 €	79,86 €	- €	215,77 €	79,11 €	817,18 €
	litres	69,25			87,3	115,4		71,9	73,33	71,67		188,2	68	745,05
Coût du litre		1,04 €			1,04 €	1,05 €		1,08 €	1,10 €	1,11 €		1,15 €	1,16 €	1,10 €
												Total :	€/an	5 371,72 €
													l/an	4 915,75 €

2010		janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	2010	
Mercedes 2 véhicules	coût	396,52 €	315,16 €	430,16 €	165,81 €	193,59 €	360,83 €	135,68 €	314,74 €	254,19 €	85,29 €	177,31 €	274,95 €	3 104,22 €	
	litres	342,24	273,12	358,11	133,13	153,89	289,73	110,87	258,34	206,93	68,89	139,77	215,14	2550,16	
Coût du litre		1,16 €	1,15 €	1,20 €	1,25 €	1,26 €	1,25 €	1,22 €	1,22 €	1,23 €	1,24 €	1,27 €	1,28 €	1,22 €	
Fiat	coût	63,67 €	- €	67,66 €	136,71 €	- €	58,98 €	69,60 €	- €	76,41 €	- €	- €	34,85 €	507,89 €	
	litres	54,95		58,94	110,83		47,36	56,88		61,72			27,27	417,95	
Coût du litre		1,16 €		1,15 €	1,23 €		1,25 €	1,22 €		1,24 €			1,28 €	1,22 €	
Zuzuki - 4X4	coût	38,70 €	41,88 €	103,65 €	168,42 €	132,42 €	129,46 €	164,70 €	84,44 €	85,92 €	86,70 €	174,06 €	89,95 €	1 300,31 €	
	litres	33,14	34,67	103,65	134,98	105,26	104,03	133,83	69,32	69,97	68,66	137,81	69,32	1064,64	
Coût du litre		1,17 €	1,21 €	1,00 €	1,25 €	1,26 €	1,24 €	1,23 €	1,22 €	1,23 €	1,26 €	1,26 €	1,30 €	1,22 €	
NISSAN - 4x4	coût	- €	- €	- €	63,65 €	50,32 €	51,17 €	106,18 €	93,46 €	24,56 €	- €	- €	- €	389,35 €	
	litres				51	40	41,01	86,99	76,44	20				315,44	
Coût du litre					1,25 €	1,26 €	1,25 €	1,22 €	1,22 €	1,23 €				1,23 €	
Autres	coût	19,69 €	- €	- €	169,70 €	140,50 €	233,18 €	85,28 €	84,67 €	55,52 €	56,72 €	114,87 €	87,48 €	1 047,59 €	
	litres	17			136,26	111,68	187,23	69,7	69,5	45,2	45,8	90,54	68,48	841,39	
Coût du litre		1,16 €			1,25 €	1,26 €	1,25 €	1,22 €	1,22 €	1,23 €	1,24 €	1,27 €	1,28 €	1,25 €	
													Total :	€/an	6 349,35 €
														l/an	5 189,58 €

2011		janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	2011	
Mercedes 2 véhicules	coût	88,51 €	180,70 €	142,14 €	154,26 €	427,23 €	157,66 €	233,39 €	134,76 €	243,49 €	312,05 €	170,09 €	167,12 €	2 411,39 €	
	litres	66,65	133,49	99,33	105,54	301,94	113,36	165,96	98,94	173,36	220,25	117,34	116,22	1712,38	
Coût du litre		1,33 €	1,35 €	1,43 €	1,46 €	1,41 €	1,39 €	1,41 €	1,36 €	1,40 €	1,42 €	1,45 €	1,44 €	1,41 €	
Fiat	coût	73,04 €	- €	77,65 €	82,96 €	- €	53,55 €	141,68 €	- €	- €	79,46 €	80,90 €	169,83 €	759,06 €	
	litres	55		54	57,29		53,55	100,29			54,13	56,65	118,1	549,01	
Coût du litre		1,33 €		1,44 €	1,45 €		1,00 €	1,41 €			1,47 €	1,43 €	1,44 €	1,38 €	
Zuzuki - 4X4	coût	91,64 €	46,47 €	97,01 €	151,16 €	148,01 €	142,45 €	95,01 €	137,07 €	47,01 €	93,22 €	99,82 €	95,11 €	1 243,99 €	
	litres	34	34,73	66,52	102,74	104,63	102,63	67,97	99,23	33,39	66,45	68,91	66,14	847,34	
Coût du litre		2,70 €	1,34 €	1,46 €	1,47 €	1,41 €	1,39 €	1,40 €	1,38 €	1,41 €	1,40 €	1,45 €	1,44 €	1,47 €	
NISSAN - 4x4	coût	- €	- €	77,37 €	47,53 €	25,18 €	13,88 €	111,62 €	29,16 €	46,01 €	- €	- €	37,40 €	388,15 €	
	litres			54,56	32,6	18,01	10	79,54	21,01	32,91			26,01	274,64	
Coût du litre				1,42 €	1,46 €	1,40 €	1,39 €	1,40 €	1,39 €	1,40 €			1,44 €	1,41 €	
Autres	coût	185,80 €	- €	122,30 €	126,26 €	156,41 €	126,62 €	85,14 €	63,12 €	91,48 €	59,22 €	181,76 €	73,23 €	1 271,34 €	
	litres	139,91		85,47	86,38	110,54	91,04	60,54	46,34	65,13	41,8	125,39	50,92	903,46	
Coût du litre		1,33 €		1,43 €	1,46 €	1,41 €	1,39 €	1,41 €	1,36 €	1,40 €	1,42 €	1,45 €	1,44 €	1,41 €	
													Total :	€/an	6 073,94 €
														l/an	4 286,83 €

Ces tableaux correspondent aux données transmises par la Commune. Le suivi correspond aux années 2009 et 2010. On constate que des inconnues limitent les interprétations possibles, notamment l'affectation "autres" et la répartition sur les deux véhicules Mercedes. De plus, Il aurait été intéressant de connaître la consommation de chaque véhicule au 100 km afin de se rendre compte si les véhicules surconsommaient. Ces surconsommations peuvent être liées à l'entretien des véhicules et à leur utilisation.

Pour la suite, afin de recevoir plus d'informations pour faciliter la détection de dérives, il est possible de mettre en place plusieurs systèmes pour relever l'intégralité des informations nécessaires à un suivi correct.

Système de fiches :

Ces fiches peuvent se composer de la manière suivante :

Mois _____
Véhicule _____

Date	type de carburant	Quantité	Km	si autre utilisation précisez

Abonnement au distributeur de carburant :

Les distributeurs de carburant proposent des cartes magnétiques permettant au personnel de se servir en carburant tout en intégrant un système de suivi.

Pour que ce système fonctionne, il est nécessaire d'obtenir une carte par véhicule et une carte pour les consommations des services techniques. Le système choisi devra également impérativement demander le kilométrage du véhicule à chaque prise de carburant. Cela permet de déterminer le rendement du véhicule et renseigne sur les anomalies de consommation.

Pour que ces systèmes fonctionnent, il est nécessaire que les agents communaux comprennent l'utilité de ce système et soient informés de la démarche à suivre.

Ces systèmes recueilleront les informations manquantes pour permettre un suivi de consommations plus détaillé pour les années suivantes et pourront être comparées aux factures récapitulatives.

Eau

Consommations d'eau de l'ensemble du patrimoine Communal :

Années	Consommations facturées sur la période annuelle en m ³	Consommations journalières (en litre)	consommations reportées à 365,25 jours	Nombre de points de livraison	Consommations annuelles par point de livraison
2008	2601	7162	2616	24	108
2009	3054	8698	3177	24	127
2010	2609	6901	2520	22	119
2011	3078	8529	3115	20	154

Entre 2008 et 2011, la Commune a vu son nombre de points de livraison diminuer. Cependant, la consommation annuelle a augmenté.

Malgré les efforts de la Commune à réduire ces consommations d'eau, ceci ne se répercute pas sur le bilan final. Lorsque l'on regarde le détail de chaque point de livraison, on constate que certains points sont en baisse mais que beaucoup ont vu leur utilisation changer entre 2010 et 2011 et d'autres ont dus fournir l'eau nécessaire à la réalisation de travaux.

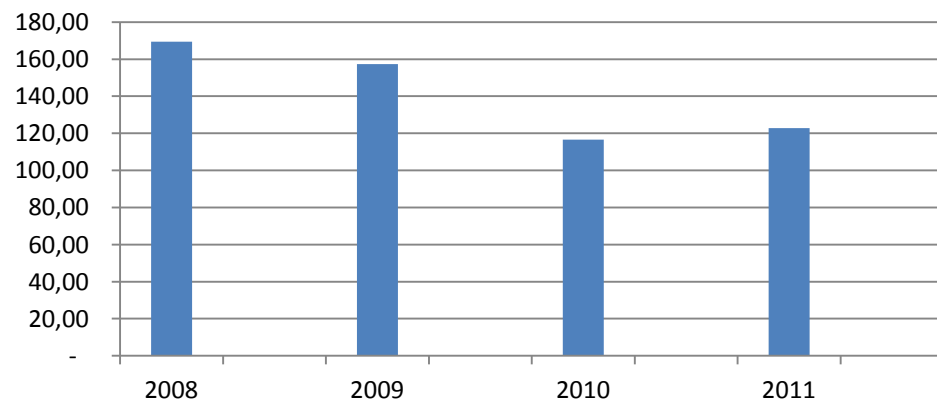
Les coûts de fonctionnement ne sont pas disponibles.

Suivi des consommations par point de livraison :

NOM : HAMEAU DE LA SALLE POLYVALENTE
diamètre : 15
N°Compteur : C11FA136390
Soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles			consommations reportées à 365,25 jours
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³	Consommations journalières (en litre)	
20/11/2007	17/06/2008	210	459	470	11	52				
17/06/2008	28/11/2008	164	470	583	113	689				
28/11/2008	10/06/2009	194	583	636	53	273	2008	166	464	169.36
10/06/2009	27/11/2009	170	636	737	101	594				
27/11/2009	14/06/2010	199	737	795	58	291	2009	159	431	157.38
14/06/2010	26/11/2010	165	795	874	79	479				
26/11/2010	28/06/2011	214	0	24	42	196	2010	121	319	116.61
28/06/2011	07/12/2011	162	24	62	38	235				
07/12/2011	22/06/2012	198	62	145	83	419	2011	121	336	122.76

consommations reportées à 365,25 jours

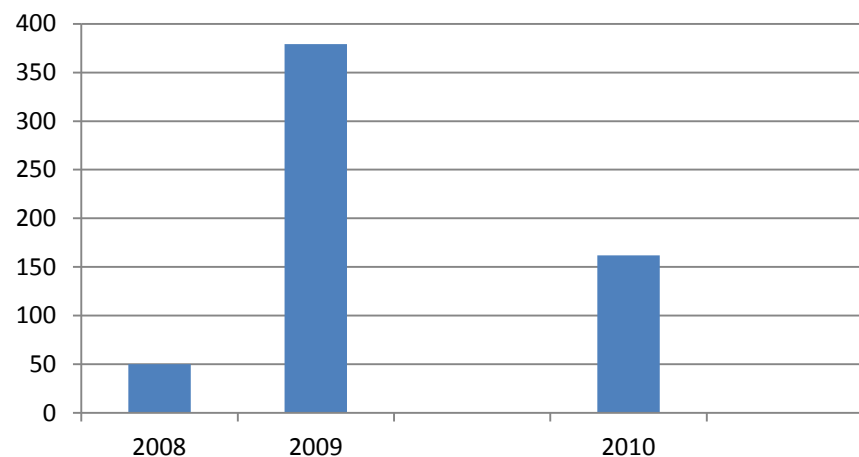


Entre 2008 et 2011, la consommation a été réduite de 45 m³ d'eau.

NOM : BORNE ARROSAGE
diamètre : 15
N°Compteur :
Non soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles			
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³	Consommations journalières (en litre)	consommations reportées à 365,25 jours
20/11/2007	10/06/2008	203	1689	1689	145	714				
10/06/2008	10/06/2009	365	1689	1884	50	137	2008	50	137	50
10/06/2009	27/11/2009	170	1884	2217	333	1 959	2009	383	1 038	379.11
27/11/2009	14/06/2010	199	2217	2218	1	5				
14/06/2010	26/11/2010	165	2218	2385	167	1 012	2010	168	443	161.91
26/11/2010	28/06/2011	214	2385	2417	32	150				

consommations reportées à 365,25 jours

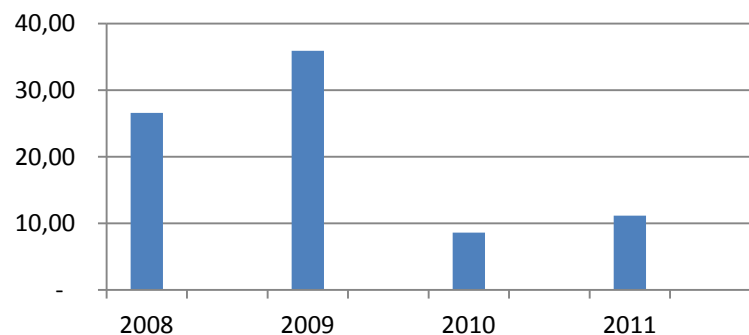


Entre 2009 et 2010 la consommation a été réduite de 215 m³ d'eau.

NOM : SALLE DES FETES AV ST SEBASTIEN
diamètre : 15
N°Compteur : C08FA045021
Soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles		consommations reportées à 365,25 jours
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³	
20/11/2008	18/06/2008	-155	0	4	4	(26)			
18/06/2008	28/11/2008	163	4	102	5	31	2008	26	73
28/11/2008	10/06/2009	194	102	123	21	108			
10/06/2009	27/11/2009	170	123	138	15	88	2009	36	98
27/11/2009	11/06/2010	196	138	159	21	107			
11/06/2010	26/11/2010	168	159	177	18	107	2010	9	24
26/11/2010	28/06/2011	214	177	168	-9	(42)			
28/06/2011	08/12/2011	163	168	179	11	67	2011	11	31
08/12/2011	22/06/2012	197	179	179	0				

consommations reportées à 365,25 jours



Entre 2008 et 2011 la consommation a été réduite de 45 m³ d'eau.

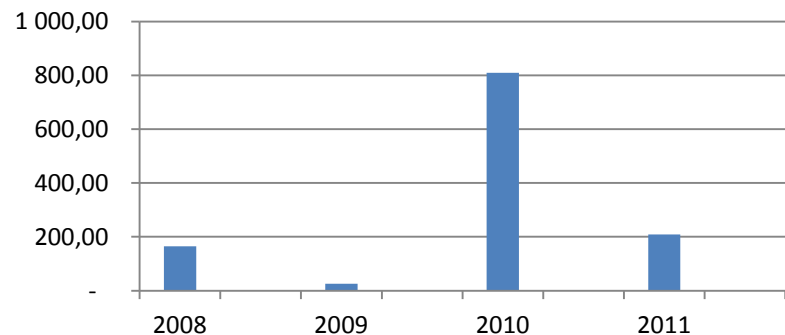
NOM : AV ST SEBASTIEN
diamètre : 15
N°Compteur : C12FA078706
Soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles			consommations reportées à 365,25 jours
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³	Consommations journalières (en litre)	
20/11/2008	10/06/2008	-163	0	0	1	(6)				
10/06/2008	28/11/2008	171	0	3	3	18	2008	3	15	5.40
28/11/2008	30/12/2008	32	3	3	0	-				

NOM : CIMETIERE
diamètre : 15
N°Compteur : C08FA045070
Non soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles		consommations reportées à 365,25 jours
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³	
20/11/2008	10/06/2008	-163	0	1	15	(92)			
10/06/2008	28/11/2008	171	1	30	29	170	2008	164	451
28/11/2008	09/06/2009	193	30	165	135	699			
09/06/2009	27/11/2009	171	165	181	16	94	2009	26	71
27/11/2009	11/06/2010	196	181	191	10	51			
11/06/2010	07/10/2010	118	191	726	535	4 534	2010	838	2 217
07/10/2010	24/06/2011	260	726	1029	303	1 165			
24/06/2011	08/12/2011	167	1029	1193	164	982	2011	208	571
08/12/2011	22/06/2012	197	1193	1237	44	223			

consommations reportées à 365,25 jours

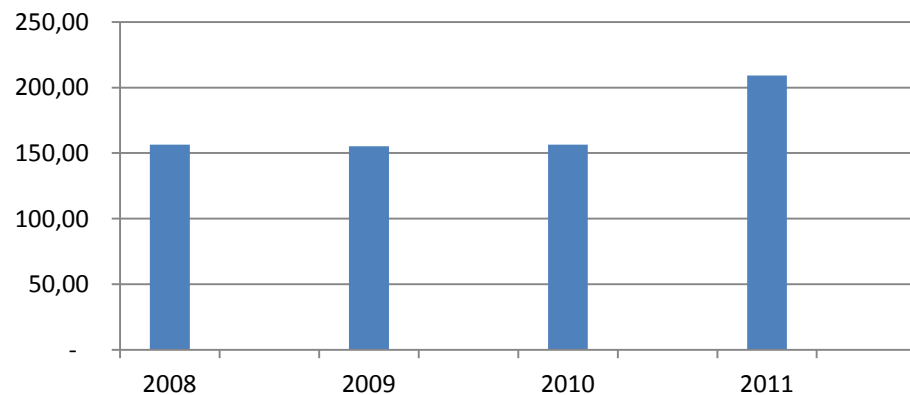


Entre 2010, on remarque une explosion de la consommation d'eau. Ceci est le résultat d'une fuite importante ou des difficultés à la trouver ont été rencontrées. En 2011, on constate que les consommations sont fortement diminuées suite à sa réparation.

NOM : GARAGE MAIRIE CH DU CIMETIERE
diamètre : 20
N°Compteur : I10JB032734
Non soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles		consommations reportées à 365,25 jours
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³	
20/11/2007	10/06/2008	203	726	1029	60	296			
10/06/2008	28/11/2008	171	1086	1210	124	725			
28/11/2008	09/06/2009	193	1210	1242	32	166	2008	156	429
09/06/2009	27/11/2009	171	1242	1359	117	684			
27/11/2009	11/06/2010	196	1359	1398	39	199	2009	156	425
11/06/2010	26/11/2010	168	1398	1476	78	464			
26/11/2010	29/06/2011	215	0	26	86	400	2010	164	428
29/06/2011	22/10/2011	115	26	148	122	1 061			
22/10/2011	26/06/2012	248	148	234	86	347	2011	208	573

consommations reportées à 365,25 jours

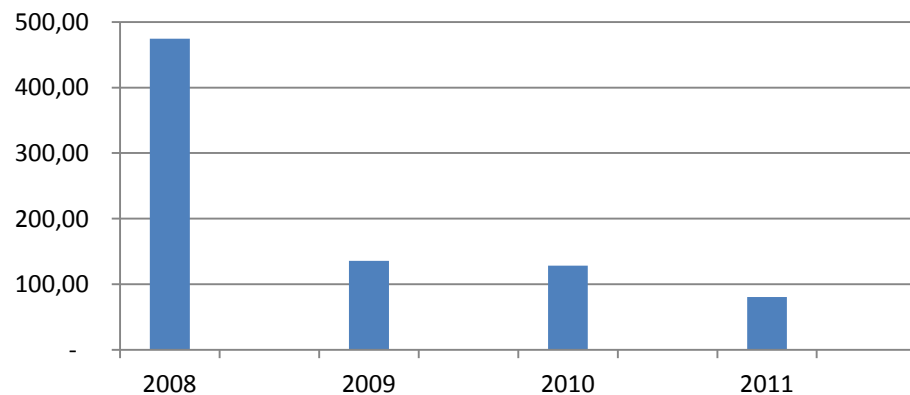


On constate entre 2011 et 2010 une augmentation supérieure à 30 m³.
A titre préventif, il peut être intéressant d'effectuer une recherche de fuites.

NOM : OFFICE DE TOURISME RUE CLEMENC
diamètre : 15
N°Compteur : C08FA045022
Soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles			consommations reportées à 365,25 jours
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³	Consommations journalières (en litre)	
20/11/2007	11/06/2008	204	0	7	41	201				
11/06/2008	28/11/2008	170	7	262	255	1 500				
28/11/2008	10/06/2009	194	262	480	218	1 124	2008	473	1 299	474.62
10/06/2009	27/11/2009	170	480	521	41	241				
27/11/2009	14/06/2010	199	521	617	96	482	2009	137	371	135.61
14/06/2010	26/11/2010	165	617	685	68	412				
26/11/2010	24/06/2011	210	685	749	64	305	2010	132	352	128.57
24/06/2011	07/12/2011	166	749	820	71	428				
07/12/2011	22/06/2012	198	820	829	9	45	2011	80	220	80.27

consommations reportées à 365,25 jours



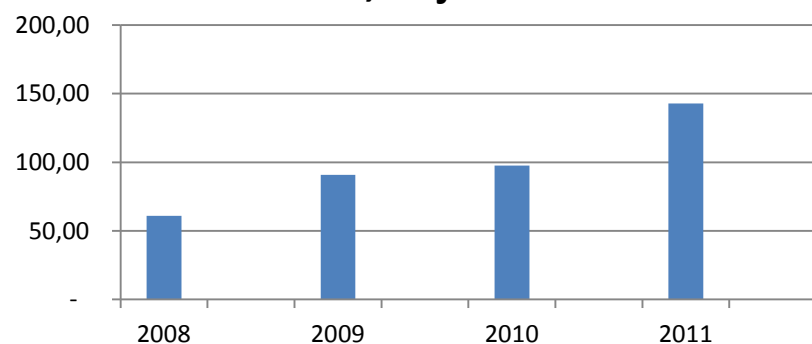
L'année 2008 présente une forte consommation d'eau qui s'est vue diminuer par la suite.

En 2011, on constate que la consommation a été abaissée de 20m³ par rapport aux années précédentes.

NOM : ECOLE ANC PRIMAIRE RUE CLEMENC
diamètre : 20
N°Compteur : D09AB005558
Soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles		consommations reportées à 365,25 jours	
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³		Consommations journalières (en litre)
20/11/2007	10/06/2008	203	590	678	88	433				
10/06/2008	28/11/2008	171	678	719	41	240	2008	61	167	61.04
28/11/2008	10/06/2009	194	719	739	20	103				
10/06/2009	27/11/2009	170	739	786	47	276	2009	91	249	90.81
27/11/2009	11/06/2010	196	0	39	44	224				
11/06/2010	26/11/2010	168	39	84	45	268	2010	101	267	97.59
26/11/2010	24/06/2011	210	84	140	56	267				
24/06/2011	07/12/2011	166	140	230	90	542	2011	142	391	142.88
07/12/2011	21/06/2012	197	230	282	52	264				

consommations reportées à 365,25 jours

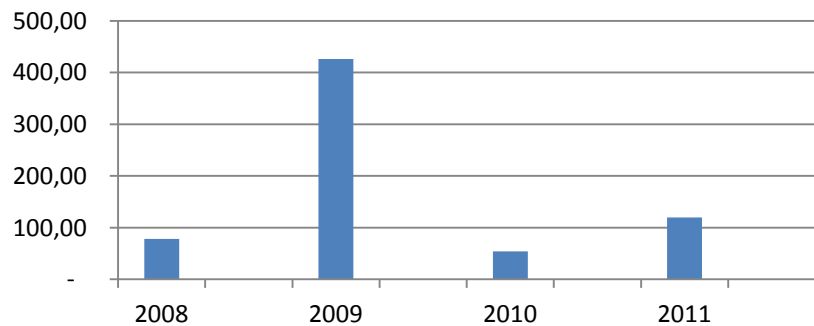


Entre 2010 et 2011, une augmentation de 41 m³ peut être l'œuvre d'une fuite d'eau ou d'un changement d'utilisation de ce compteur. Dans le doute, il est préférable de s'en assurer.

NOM : WC PUBLIC
diamètre : 15
N°Compteur : C08FA045027
Soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles			consommations reportées à 365,25 jours
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³	Consommations journalières (en litre)	
20/11/2007	10/06/2008	203	0	1	47	232	2008	78	214	78.27
10/06/08	28/11/2008	171	1	34	33	193				
28/11/2008	09/06/2009	193	34	79	45	233	2009	428	1 166	425.96
09/06/2009	27/11/2009	171	79	118	39	228				
27/11/2009	11/06/2010	196	118	507	389	1 985	2010	56	148	54.11
11/06/2010	26/11/2010	168	507	721	214	1 274				
26/11/2010	24/06/2011	210	721	563	-158	(752)	2011	119	327	119.41
24/06/2011	08/12/2011	167	563	652	89	533				
08/12/2011	22/06/2012	197	652	682	30	152				

consommations reportées à 365,25 jours

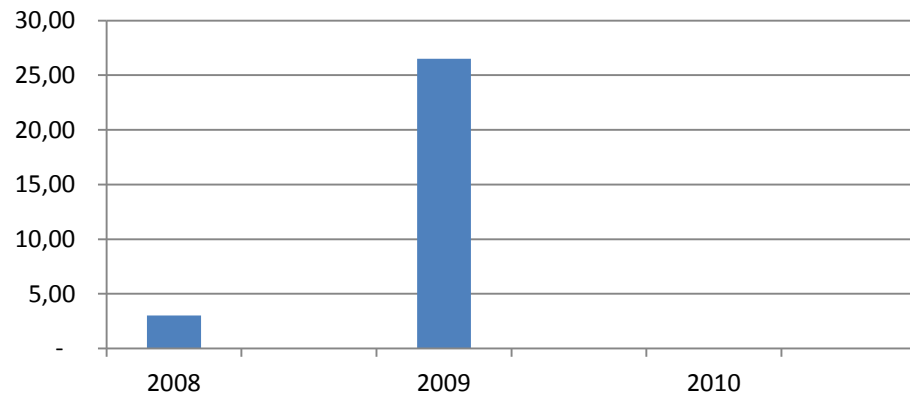


Entre 2010 et 2011, une augmentation de 63 m³ peut être l'œuvre d'une fuite d'eau. De plus, courant 2010 les WC ont été changés. S'assurer du fonctionnement de la chasse d'eau et/ou de la présence d'une fuite.

NOM : FONTAINE PLACE DE LA LOUBE
diamètre : 15
N°Compteur :
Non soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles			consommations reportées à 365,25 jours
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³	Consommations journalières (en litre)	
20/11/2007	10/06/2008	203	325	326	1	5				
10/06/2008	28/11/2008	171	326	328	2	12				
28/11/2008	10/06/2009	194	328	329	1	5	2008	3	8	3.00
10/06/2009	27/11/2009	170	329	347	18	106				
27/11/2009	17/06/2010	202	347	356	9	45	2009	27	73	26.51
17/06/2010	26/11/2010	162	356	369	13	80				
26/11/2010	01/06/2010	-178	369	347	-22	124	2010	-9	563	205.45

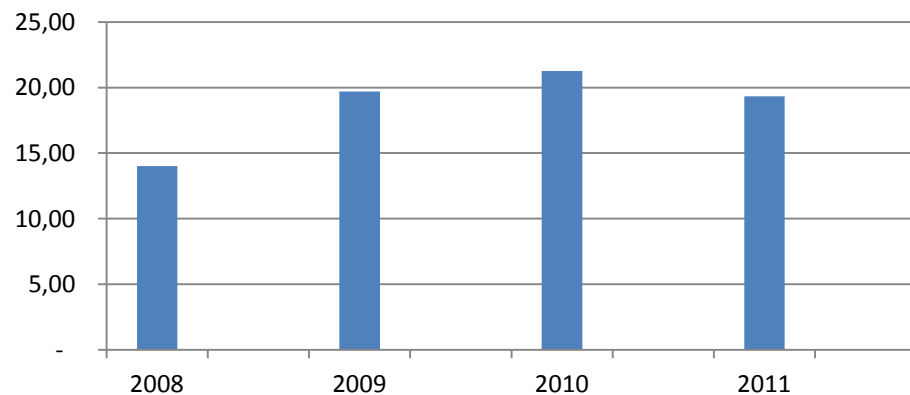
consommations reportées à 365,25 jours



NOM : MOULIN RUE DE LA LATTE
diamètre : 15
N°Compteur : C08FA045065
Soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles		consommations reportées à 365,25 jours	
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³		Consommations journalières (en litre)
20/11/2007	10/06/2008	203	0	0	5	25				
10/06/2008	28/11/2008	171	0	5	5	29	2008	14	38	14.01
28/11/2008	10/06/2009	194	5	14	9	46				
10/06/2009	27/11/2009	170	14	20	6	35	2009	20	54	19.69
27/11/2009	16/06/2010	201	20	34	14	70				
16/06/2010	26/11/2010	163	34	44	10	61	2010	22	58	21.26
26/11/2010	29/06/2011	215	44	56	12	56				
29/06/2011	08/12/2011	162	56	65	9	56	2011	19	53	19.33
08/12/2011	22/06/2012	197	65	75	10	51				

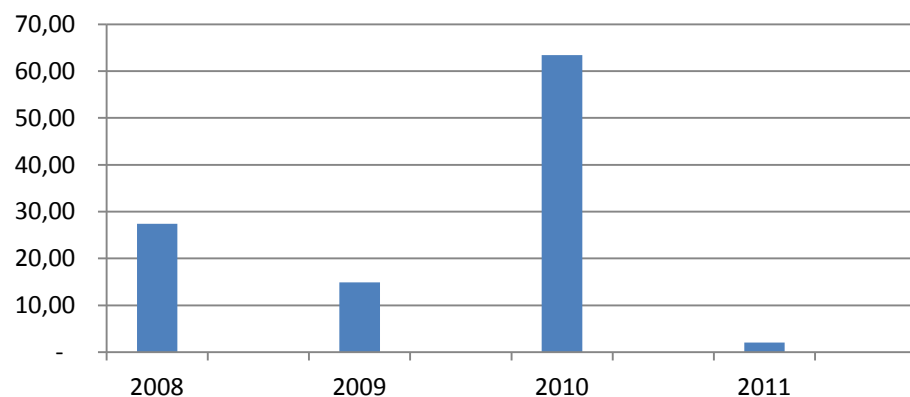
consommations reportées à 365,25 jours



NOM : 28 RUE GEORGES
diamètre : 15
N°Compteur : C11FA534945
Soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles		consommations reportées à 365,25 jours	
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³		Consommations journalières (en litre)
20/11/2007	17/06/2008	210	862	863	1	5				
17/06/2008	28/11/2008	164	863	881	18	110				
28/11/2008	12/06/2009	196	881	890	9	46	2008	27	75	27.39
12/06/2009	27/11/2009	168	890	892	2	12				
27/11/2009	15/06/2010	200	0	11	13	65	2009	15	41	14.89
15/06/2010	26/11/2010	164	11	18	7	43				
26/11/2010	06/07/2011	222	18	64	60	270	2010	67	174	63.40
06/07/2011	29/11/2011	146	0	0	1	7				
29/11/2011	22/06/2012	206	0	1	1	5	2011	2	6	2.08

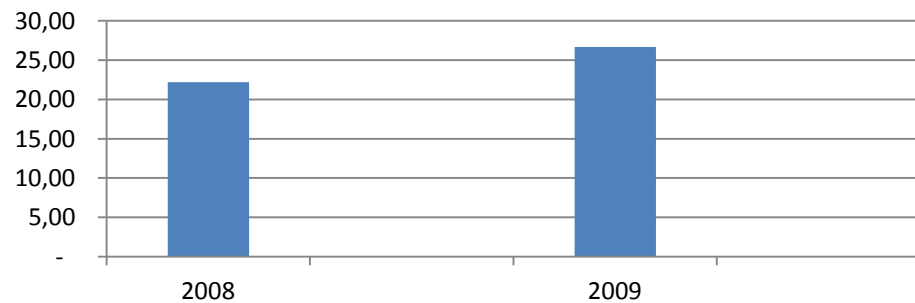
consommations reportées à 365,25 jours



NOM : FONTAINE 7 AV DU PORTAIL
diamètre : 15
N°Compteur : C11FA136209
Non soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles		consommations reportées à 365,25 jours
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommation journalières (en litre)	Années	m ³	
20/11/2007	12/06/2008	205	49	58	9	44			
12/06/2008	28/11/2008	169	58	77	19	112			
28/11/2008	09/06/2009	193	77	80	3	16	2008	22	61
09/06/2009	27/11/2009	171	80	97	17	99			
27/11/2009	12/02/2010	77	97	98	1	13			
12/02/2010	04/05/2010	81	98	104	6	74	2009	24	73
04/05/2010	26/11/2010	206	104	104	0	-			
26/11/2010	24/06/2011	210	0	0	6	29	2010	6	14
24/06/2011	08/12/2011	167	0	0	0	-			
08/12/2011	22/06/2012	197	0	0	0	-	2011	0	-

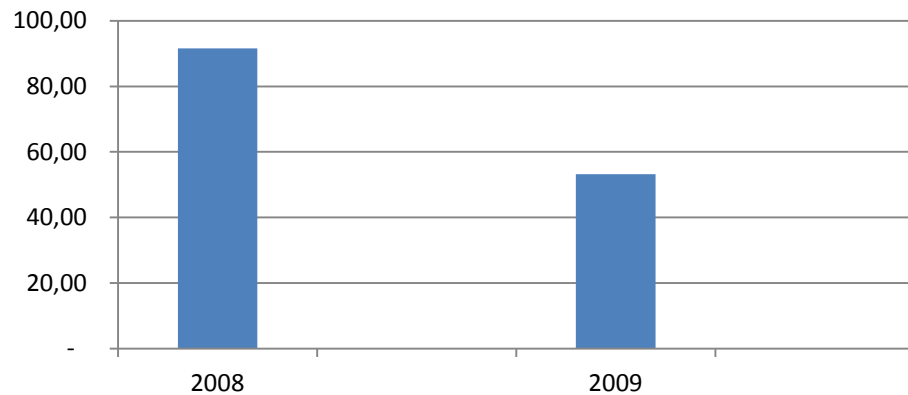
consommations reportées à 365,25 jours



NOM : GARDERIE 39 AV DU PORTAIL
diamètre : 15
N°Compteur :
Soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles		consommations reportées à 365,25 jours
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³	
20/11/2007	17/06/2008	210	0	5	42	200			
17/06/2008	28/11/2008	164	5	43	38	232			
28/11/2008	15/06/2009	199	43	96	53	266	2008	91	251
15/06/2009	27/11/2009	165	96	125	29	176			
27/11/2009	31/12/2009	34	125	125	0	-	2009	29	146

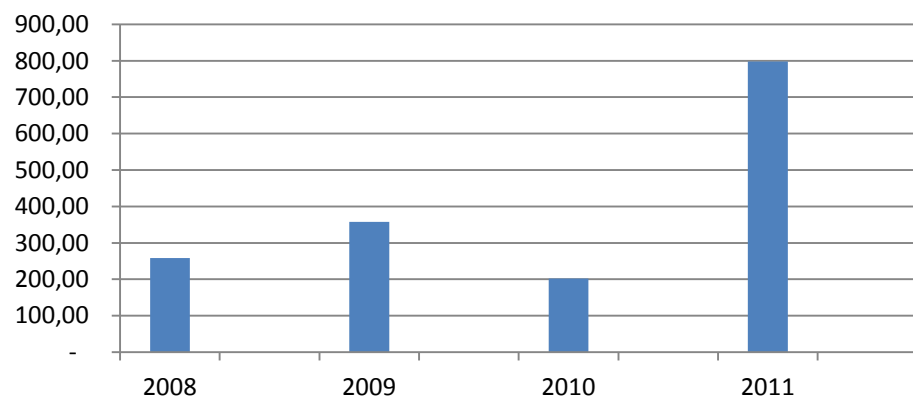
consommations reportées à 365,25 jours



NOM : MATERNELLE AV DU PORTAIL
diamètre : 15
N°Compteur : C11FA157795
Soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles			consommations reportées à 365,25 jours
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³	Consommations journalières (en litre)	
20/11/2007	12/06/2008	205	1075	1186	111	541				
12/06/2008	28/11/2008	169	1186	1330	144	852				
28/11/2008	10/06/2009	194	1330	1443	113	582	2008	257	708	258.59
10/06/2009	27/11/2009	170	1443	1603	160	941				
27/11/2009	11/06/2010	196	1603	1801	198	1 010	2009	358	978	357.27
11/06/2010	26/11/2010	168	1801	1980	179	1 065				
26/11/2010	28/06/2011	214	0	45	32	150	2010	211	552	201.75
28/06/2011	08/12/2011	163	45	466	421	2 583				
08/12/2011	22/06/2012	197	466	831	365	1 853	2011	786	2 183	797.46

Consommations reportées à 365,25 jours

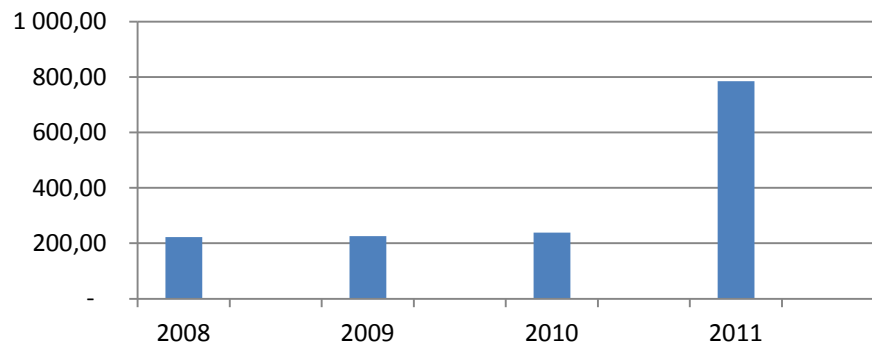


On constate une augmentation de la consommation de 575 m³ entre 2010 et 2011. La création d'espaces verts, le branchement de la garderie, la construction du parking de la maternelle, peuvent être la conséquence d'une telle augmentation. Cependant, dans le doute, il peut être nécessaire de s'assurer qu'aucune fuite n'est présente.

NOM : ECOLE PRIMAIRE CH DES VERGERS
diamètre : 20
N°Compteur : C10EB001707
Soumis à
l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles		consommations reportées à 365,25 jours	
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³		Consommations journalières (en litre)
20/11/2007	17/06/2008	210	7812	7963	151	719				
17/06/2008	28/11/2008	164	7963	8060	97	591	2008	221	609	222.37
28/11/2008	15/06/2009	199	8060	8184	124	623				
15/06/2009	27/11/2009	165	8184	8294	110	667	2009	227	619	225.92
27/11/2009	17/06/2010	202	8294	8411	117	579				
17/06/2010	26/11/2010	162	8411	8524	113	698	2010	246	654	238.97
26/11/2010	28/06/2011	214	0	97	133	621				
28/06/2011	08/12/2011	163	97	389	292	1 791	2011	774	2 150	785.29
08/12/2011	22/06/2012	197	389	871	482	2 447				

consommations reportées à 365,25 jours

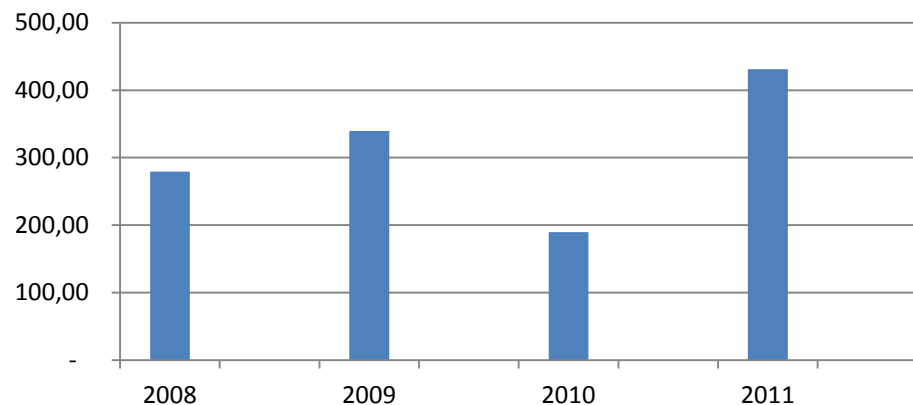


Entre 2010 et 2011 la consommation a augmenté de 528 m³. Des travaux importants ont eu lieu sur le parking adjacent, et ce point serait depuis également utilisé pour l'arrosage des Aires. Cependant, cette augmentation étant conséquente, il est important de s'assurer qu'aucune fuite d'eau ne soit présente.

NOM : FONTAINE 1 PLACE DE L ORBITEL
diamètre : 15
N°Compteur : C10LA029337
002 COMPTEURS VERT

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles			consommations reportées à 365,25 jours
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³	Consommations journalières (en litre)	
20/11/2007	11/06/2008	204	2580	2583	3	15				
11/06/2008	28/11/2008	170	2583	2859	276	1 624				
28/11/2008	11/06/2009	195	2859	2862	3	15	2008	279	764	279.19
11/06/2009	27/11/2009	169	2862	3201	339	2 006				
27/11/2009	15/06/2010	200	0	0	4	20	2009	343	930	339.51
15/06/2010	26/11/2010	164	0	171	171	1 043				
26/11/2010	27/06/2011	213	171	196	25	117	2010	196	520	189.89
27/06/2011	08/12/2011	164	196	581	385	2 348				
08/12/2011	22/06/2012	197	581	622	41	208	2011	426	1 180	431.02

consommations reportées à 365,25 jours

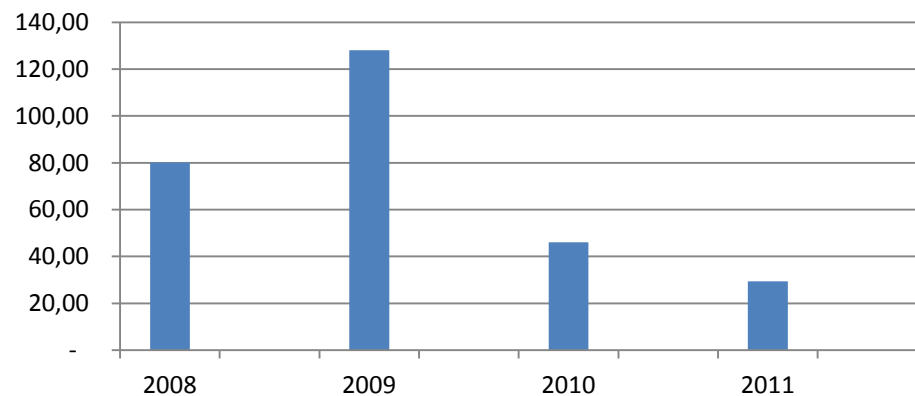


Entre 2010 et 2011, il y a une augmentation de 230 m³. Cette augmentation peut être liée à une nouvelle utilisation du compteur mais il est conseillé d'effectuer une recherche de fuites sur ce compteur.

NOM : BUREAU DES POSTE PL DE L ORBIT
diamètre : 15
N°Compteur : C11FA271089
Soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles			consommations reportées à 365,25 jours
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³	Consommations journalières (en litre)	
20/11/2007	11/06/2008	204	58	117	59	289				
11/06/2008	28/11/2008	170	117	158	41	241	2008	80	219	80.05
28/11/2008	11/06/2009	195	158	197	39	200				
11/06/2009	27/11/2009	169	197	223	26	154	2009	128	351	128.09
27/11/2009	11/06/2010	196	223	325	102	520				
11/06/2010	26/11/2010	168	325	389	64	381	2010	48	126	46.02
26/11/2010	27/06/2011	213	389	373	-16	(75)				
27/06/2011	17/11/2011	143	0	0	12	84	2011	29	80	29.34
17/11/2011	22/06/2012	218	0	17	17	78				

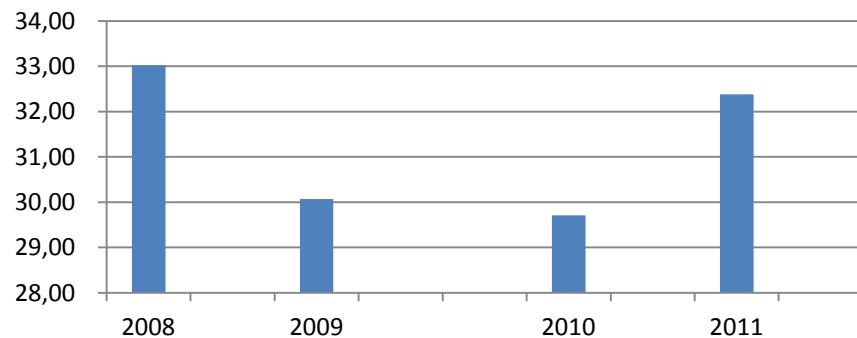
consommations reportées à 365,25 jours



NOM : FONTAINE 9 PL DE L ORBITEL
diamètre : 15
N°Compteur : C08FA045068
Non soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles		consommations reportées à 365,25 jours	
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommation journalières (en litre)	Années	m ³		Consommation journalières (en litre)
20/11/2007	11/06/2008	204	0	0	5	25				
11/06/2008	28/11/2008	170	0	21	21	124				
28/11/2008	11/06/2009	195	21	33	12	62	2008	33	90	33.02
11/06/2009	27/11/2009	169	33	53	20	118				
27/11/2009	12/02/2010	77	53	57	4	52				
12/02/2010	05/05/2010	82	57	60	3	37	2009	27	82	30.07
05/05/2010	26/11/2010	205	60	60	0	-				
26/11/2010	27/06/2011	213	60	94	34	160	2010	34	81	29.71
27/06/2011	08/12/2011	164	94	113	19	116				
08/12/2011	22/06/2012	197	113	126	13	66	2011	32	89	32.38

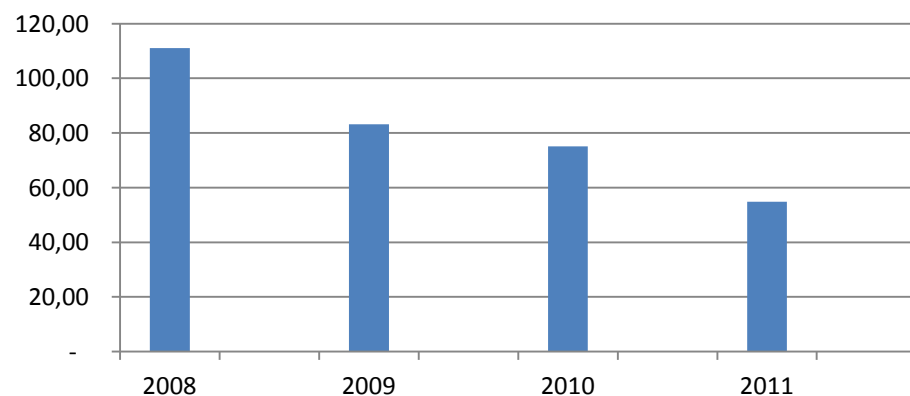
consommations reportées à 365,25 jours



NOM : APPT RUE GEORGE CLEMENCEAU
diamètre : 15
N°Compteur : C11FA136185
Soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles			consommations reportées à 365,25 jours
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m ³	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³	Consommations journalières (en litre)	
20/11/2007	11/06/2008	204	0	4	52	255				
11/06/2008	28/11/2008	170	4	49	45	265	2008	111	304	111.08
28/11/2008	11/06/2009	195	49	115	66	338				
11/06/2009	27/11/2009	169	115	162	47	278	2009	84	228	83.15
27/11/2009	15/06/2010	200	0	21	37	185				
15/06/2010	26/11/2010	164	21	63	42	256	2010	79	206	75.14
26/11/2010	04/07/2011	220	0	0	37	168				
04/07/2011	07/12/2011	156	0	22	22	141	2011	53	150	54.84
07/12/2011	21/06/2012	197	22	53	31	157				

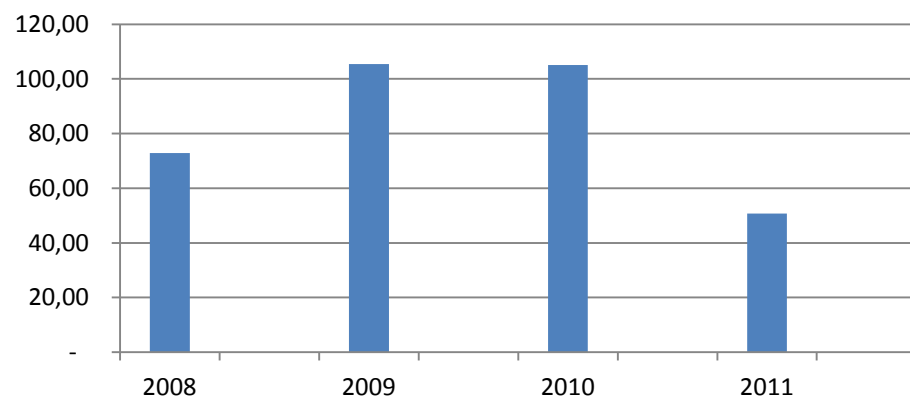
consommations reportées à 365,25 jours



NOM : ESPACE VERT LES AIRES
diamètre : 15
N°Compteur : C11FA271139
Non soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles		consommations reportées à 365,25 jours
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³	
20/11/2007	16/06/2008	209	3528	3528	0	-			
16/06/2008	28/11/2008	165	0	0	72	436			
28/11/2008	12/06/2009	196	0	0	0	-	2008	72	199
12/06/2009	27/11/2009	168	0	106	106	631			
27/11/2009	14/06/2010	199	106	106	0	-	2009	106	289
14/06/2010	26/11/2010	165	106	159	53	321			
26/11/2010	28/06/2011	214	159	215	56	262	2010	109	288
28/06/2011	08/11/2011	133	0	0	41	308			
08/11/2011	22/06/2012	227	0	9	9	40	2011	50	139

consommations reportées à 365,25 jours



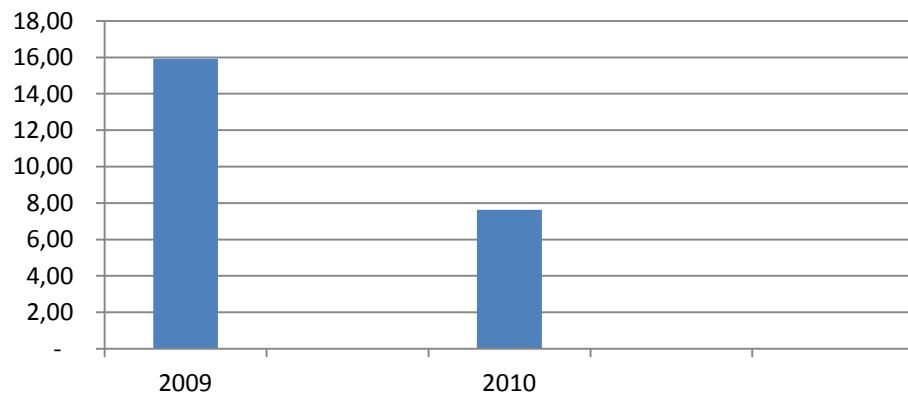
La consommation a été divisée par deux entre 2010 et 2011. Ceci est principalement lié au fait qu'une partie de l'arrosage est assurée par le compteur dédié à la consommation de l'école primaire.

Il est important de rappeler que ce compteur n'est pas soumis à l'assainissement alors que celui de l'école primaire oui. Ceci signifie que pour réduire les coûts de fonctionnement il est préférable d'utiliser ce compteur.

NOM : CPT FORAIN CHEMIN DU CIMETIERE
diamètre : 20
N°Compteur : -
Non soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles		consommations reportées à 365,25 jours	
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³		Consommations journalières (en litre)
20/11/2007	10/06/2008	203	26	26	0	-				
10/06/2008	28/11/2008	171	26	42	16	94	2009	16	44	15.92
28/11/2008	12/06/2009	196	42	42	0	-				
12/06/2009	27/11/2009	168	42	50	8	48				
27/11/2009	17/06/2010	202	50	54	4	20	2010	8	21	7.63
17/06/2010	30/06/2010	13	54	50	-4	(308)				

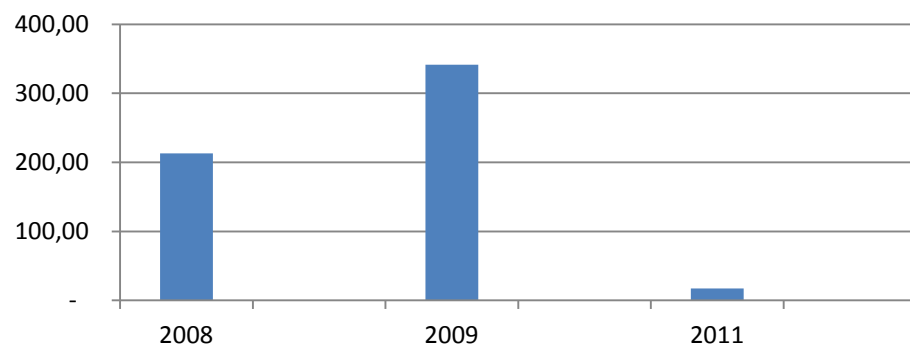
consommations reportées à 365,25 jours



NOM : TENNIS HAMMEAU DE LA ROQUEBRUSSANNE
diamètre : 15
N°Compteur : C11FA131687
Soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles			consommations reportées à 365,25 jours
Date de début	Date de fin	Nbr de jour entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³	Consommations journalières (en litre)	
20/11/2007	10/06/2008	203	223	228	5	25				
10/06/2008	28/11/2008	171	228	437	209	1 222				
28/11/2008	10/06/2009	194	437	441	4	21	2008	213	584	213.15
10/06/2009	27/11/2009	170	441	669	228	1 341				
27/11/2009	12/02/2010	77	669	672	3	39	2009	231	935	341.59
29/06/2011	08/12/2011	162	0	7	0	-				
08/12/2011	22/06/2012	197	7	24	17	86	2011	17	47	17.30

consommations reportées à 365,25 jours

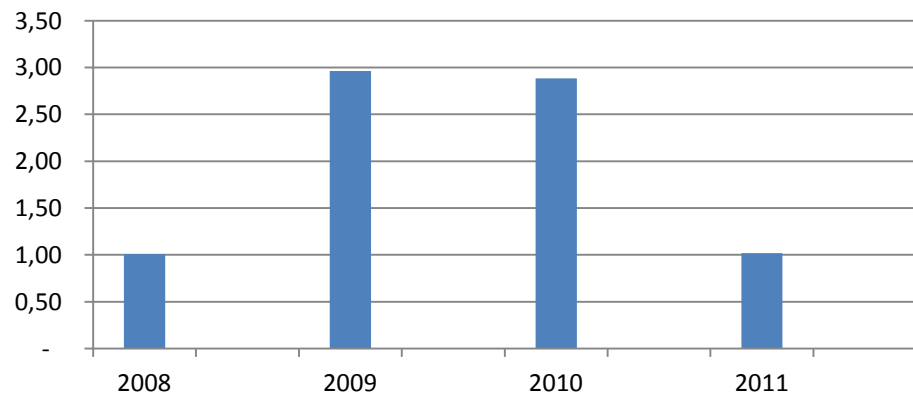


Ce compteur a été transféré au compte du club de Tennis.

NOM : Inconnu
diamètre : 15
N°Compteur : C11FA136409
Non soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles		consommations reportées à 365,25 jours
Date de début	Date de fin	Nbr de jour entre deux relevés	Index début	index fin	m3	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³	
20/11/2007	11/06/2008	204			1				
11/06/2008	01/12/2008	173			1				
01/12/2008	09/06/2009	190	6	6	0	-	2008	1	3
09/06/2009	30/11/2009	174	6	6	0	-			
30/11/2009	14/06/2010	196	6	9	3	15	2009	3	8
14/06/2010	26/11/2010	165	9	10	1	6			
26/11/2010	29/06/2011	215	0	0	2	9	2010	3	8
29/06/2011	08/12/2011	162	0	1	1	6			
08/12/2011	22/06/2012	197	1	1	0	-	2011	1	3

consommations reportées à 365,25 jours



NOM : Inconnu
diamètre : 20
N°Compteur : D10JB013069
Non soumis à l'assainissement

Etudes des factures							Etudes périodes annuelles		consommations reportées à 365,25 jours	
Date de début	Date de fin	Nb de jours entre deux relevés	Index début	index fin	m ³	Consommations journalières (en litre)	Années	m ³		Consommations journalières (en litre)
20/11/2007	19/06/2008	212	35	0	-35	(165)				
19/06/2008	25/11/2008	159	0	0	0	-	2008	0	-	-
25/11/2008	17/06/2009	204	0	0	0	-				
17/06/2009	25/11/2009	161	0	0	0	-	2009	0	-	-
25/11/2009	21/06/2010	208	0	0	0	-				
21/06/2010	25/11/2010	157	0	0	0	-	2010	0	-	-
25/11/2010	21/06/2011	208	0	0	0	-				
21/06/2011	08/12/2011	170	0	0	0	-	2011	0	-	-
08/12/2011	22/06/2012	197	0	0	0	-				

Ce compteur ne présente aucune consommation. Est-il nécessaire de le conserver ?

Des solutions d'amélioration peuvent être mises en place pour réduire les consommations :

Pour l'arrosage du stade et des espaces verts :

- **Choix des horaires d'arrosage et tenir compte de l'évapotranspiration**

L'évapotranspiration est la combinaison de l'évaporation (sol) et de la transpiration des plantes. L'évapotranspiration peut être estimée en quantité d'eau par unité de surface, mais elle est généralement traduite en hauteur d'eau, le plus souvent en millimètre (mm). La Ville de Montpellier dans le cadre de sa maîtrise et de son suivi de la consommation d'eau effectue tous les jours des relevés d'évapotranspiration. Cette donnée recoupée avec d'autres informations, comme les températures ou l'ensoleillement, permet à la Ville d'optimiser le réglage de la programmation des temps d'arrosage.

- **Le choix des plantes :**

Prendre des plantes en fonction de leurs besoins en eau et pas seulement de leurs esthétiques. Les plantes locales sont souvent les mieux adaptées.

- **Les méthodes de jardinage :**

Faire un paillage des plantations. Selon *Thierry Darmuzey, chargé de mission natura 2000, l'utilisation d'écorce pour le paillage est le plus simple d'entretien.*

- **Prendre en compte les variations climatiques :**

Ajuster l'arrosage artificiel en fonction des températures et des précipitations.

- **Automatisation :**

L'automatisation permet de gérer au mieux l'arrosage, ceci permet de faciliter la prise en compte de l'évapotranspiration, cependant il est important de recalibrer les réglages de façon à prendre en compte les paramètres vus précédemment

Pour les fontaines :

Elles peuvent faire des économies d'énergie tout en restant des ornements esthétiques. La mise en circuit fermé des fontaines est une action simple et permettant de faire de forte réduction de consommation.

Conclusion :

Un manque d'organisation perturbe l'efficacité du travail du conseiller en énergie partagé. En effet, depuis le début de la mission, d'importantes difficultés ont été rencontrées afin de récupérer les données utiles à la création de ce rapport. Il est nécessaire que la Commune puisse transmettre l'ensemble des informations pour le bon déroulement et pour l'efficacité de ce projet.

Consommations électriques :

Dans l'ensemble, le coût du KWh est supérieur à la moyenne nationale. Ceci signifie que des compteurs ne sont pas dimensionnés convenablement par rapport à leur besoin réel. Ce rapport permet de détailler chaque point de livraison et d'identifier les points où une réflexion doit être menée.

Actuellement, un seul dysfonctionnement est en cours de correction : le TJ dédié aux festivités.

Le Symielec a fourni une étude complète sur l'état actuel de l'éclairage public : cette étude est encore inconnue pour le CEP et doit lui être transmise. Cependant, il est fortement recommandé de mettre en état les armoires présentant des défauts de sécurité et le remplacement des ampoules énergivores.

Consommations de fioul :

Les suivis sont actuellement très peu détaillés. Mais d'autres études démontrent l'importance d'installer des systèmes de régulation et ceci principalement sur la chaudière desservant l'école primaire, la bibliothèque et la cantine.

Consommations de carburants :

La Commune rencontre des difficultés à connaître précisément les consommations de ses véhicules. Deux solutions à mettre en place sont proposées. Une réflexion de la Commune doit avoir lieu sur le choix de la méthode.

Consommations d'eau :

Les points de livraison concernés par une forte augmentation de la consommation doivent faire l'objet d'une recherche de fuite.

Il est également important de revoir la stratégie pour l'arrosage des espaces verts. L'utilisation de compteurs non soumis à l'assainissement doit être privilégiée afin de réduire les coûts de fonctionnement.

Ensuite, la Commune peut/doit suivre les conseils énumérés afin de réduire la consommation d'eau.

La difficulté première de la Commune est d'établir un suivi des consommations. De plus, elle souhaite établir cette compétence en interne. Un dossier faisant l'inventaire des équipements communaux est actuellement en cours de création. Il sera ensuite utilisé pour établir des tableaux EXCEL permettant à la Commune d'établir et de classer les données la concernant.