Plan d'Action en faveur de l'Energie Durable et du Climat de la Commune de Les Bons Villers

Campagne POLLEC 3 | 2017-2018

Commune de Les Bons Villers

Province de HAINAUT

Comment mettre en place une Politique locale Énergie Climat ?

Union des Villes et Communes de Wallonie asbl

Air Climat
agence wallonne de l'air & du climat

Wallonie

DGO 4

Diagnostic et mobilisation

- Réalisation d'un inventaire des émissions de gaz à effet de serre (eq CO2) sur le territoire de la commune
- Évaluation du potentiel de réduction des émissions de CO2
- Identification des acteurs locaux

Définition du plan d'actions

- Intégration d'une vision à long terme et d'une stratégie globale
- Définition d'un objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre (eq CO2) sur le territoire, des domaines d'action prioritaires, de l'affectation de personnel et du budget prévisionnel global

Mise en oeuvre

- **Mise en place d'une cellule « POLLEC», au sein des services de la commune, chargée du suivi et de la mise en œuvre du PAED**
- Recherche de sources de financement
- Définition d'un plan de communication et mobilisation des acteurs locaux
- Récolte d'indicateurs

Suivi

- Rapportage des actions développées après deux ans de participation à la Convention des Maires
- Réajustement éventuel du plan d'actions

Vers le PAEDC
Convention des Maires

Conseil communal du 20/2/2017

Données collectées

Analyse et Comité de Pilotage

Programme d’actions

Vision responsable énergie/Vision POLLEC3

Responsable Energie

- On vise à diminuer la facture énergétique
- Comparaison des dépenses d'économie par rapport au gain réel

POLLEC 3

- Diminution du rejet CO2
- Ici même si le gain en consommation est faible, on réalise les actions si on gagne en émission CO2

Où intervenir?

- Domaines les plus producteurs de CO2 mais peu de maîtrise : transport et privé
- Nos domaines d’intervention : le tertiaire : bâtiments publics, flotte de véhicules, politique des déplacements

Consommation électricité 2006-2014
Consommation mazout chauffage 2006-2014

2006						
Consommations	kWh					Coût
	Electricité	Gaz naturel	Prod. Petroliers	Autres	Tous Vecteurs	Tous Vecteurs
Chauffage	0,00	0	1.658.913	0	1.658.913	53.085,21 €
Electricité (hors chauffage)	197.821	-	-	-	197.821	34.420,85 €
Eclairage public	440.350	-	-	-	440.350	76.620,90 €
Matériel roulant	0	0	354.482	-	354.482	23.183,15 €
Tous secteurs	**638.171**	**0**	**2.013.395**	**0**	**2.651.566**	**187.310,12 €**

2006					
Emissions	tCO2				
	Electricité	Gaz naturel	Prod. Petroliers	Autres	Tous Vecteurs
Chauffage	0,00	0,00	445,09	0,00	445,09
Electricité (hors chauffage)	54,80	-	-	-	54,80
Eclairage public	121,98	-	-	-	121,98
Matériel roulant	0,00	0,00	95,11		95,11
Tous secteurs	**176,77**	**0,00**	**540,20**	**0,00**	**716,97**

Bilan du Patrimoine Communal Normalisé

2006					
Consommations	kWh				
	Electricité	Gaz naturel	Prod. Petroliers	Autres	Tous Vecteurs
Chauffage	0	0	1.750.222	0	1.750.222
Electricité (hors chauffage)	197.821	-	-	-	197.821
Eclairage public	440.350	-	-	-	440.350
Matériel roulant	0	0	354.482	-	354.482
Tous secteurs	**638.171**	**0**	**2.104.705**	**0**	**2.742.876**

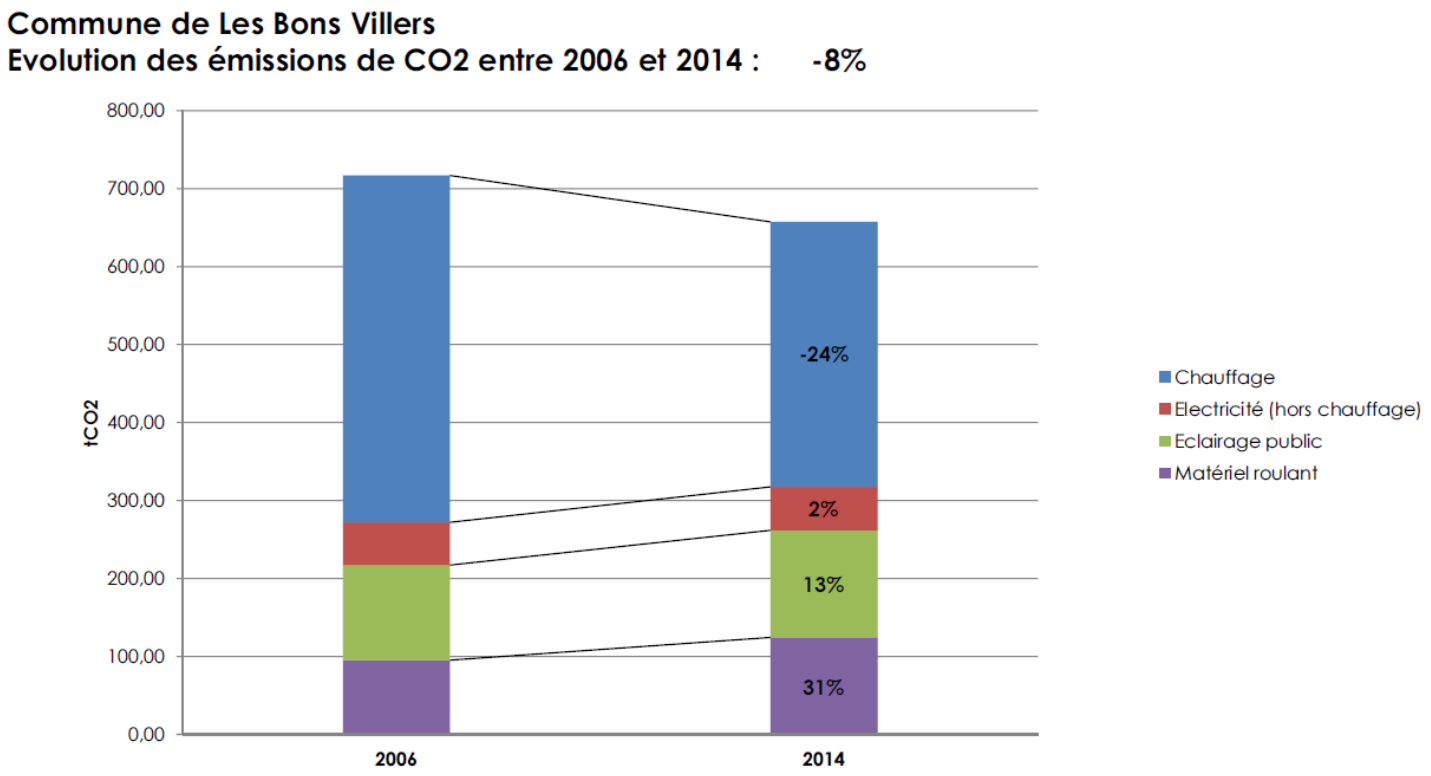
2014						
Consommations	kWh					Coût
	Electricité	Gaz naturel	Prod. Petroliers	Autres	Tous Vecteurs	Tous Vecteurs
Chauffage	0,00	0	1.266.393	0	1.266.393	63.319,64 €
Electricité (hors chauffage)	200.915	-	-	-	200.915	47.014,11 €
Eclairage public	495.685	-	-	-	495.685	115.990,29 €
Matériel roulant	0	0	463.994	-	463.994	46.399,42 €
Tous secteurs	**696.600**	**0**	**1.730.387**	**0**	**2.426.987**	**272.723,46 €**

2014					
Emissions	tCO2				
	Electricité	Gaz naturel	Prod. Petroliers	Autres	Tous Vecteurs
Chauffage	0,00	0,00	339,77	0,00	339,77
Electricité (hors chauffage)	55,65	-	-	-	55,65
Eclairage public	137,30	-	-	-	137,30
Matériel roulant	0,00	0,00	124,49		124,49
Tous secteurs	**192,96**	**0,00**	**464,26**	**0,00**	**657,22**

Bilan du Patrimoine Communal Normalisé

2014					
Consommations	kWh				
	Electricité	Gaz naturel	Prod. Petroliers	Autres	Tous Vecteurs
Chauffage	0	0	1.684.077	0	1.684.077
Electricité (hors chauffage)	200.915	-	-	-	200.915
Eclairage public	495.685	-	-	-	495.685
Matériel roulant	0	0	463.994	-	463.994
Tous secteurs	**696.600**	**0**	**2.148.072**	**0**	**2.844.672**

Consommation électricité 2006-2014
Consommation mazout chauffage 2006-2014



NOS ACTIONS !!

Bâtiments publics FRASNES	Audit	Chauffage /chaudière	Vannes thermo statiques	Châssis	Isolation (T=toiture, M= mur, S=sol)	Renouvelables (E=éolien, S=solaire, P=photovol. , B=bois)	Luminaires
Place de Frasnes, 1			2011		2017-2018 (T)		2014 (WC)
Place de Frasnes, 7			2011		2019 (T, M)		
Place de Frasnes, 9			2011		2019 (T, M)		
Hangar			2011				
Complexe sportif		2012 (gaz)	2011		2012 (T, M)		
Château De Dobbeleer							

Bâtiments publics FRASNES	Audit	Chauffage /chaudière	Vannes thermo statiques	Châssis	Isolation (T=toiture, M= mur, S=sol)	Renouvelables (E=éolien, S=solaire, P=photovol. , B=bois)	Luminaires
Maison Médicale (Frasnes)					2017 (T)		
Ecole primaire			2011		2013 (T nouveau) 2019 (T ancien)		
Presbytère							
Maison de village							
Eglise (non propriétaire)		2018 (Gaz)					

Bâtiments publics REVES	Audit	Chauffage /chaudière	Thermostat D'ambiance/Vannes thermo statiques	Châssis	Isolation (T=toiture, M= mur, S=sol)	Renouvelables (E=éolien, S=solaire, P=photovol., B=bois)	Luminaires
RODAVA							
Ecole maternelle		2017 (gaz)	2011		2018 (T)		2017 (LED)
Maison de Village			2011				
Eglise de Rèves							

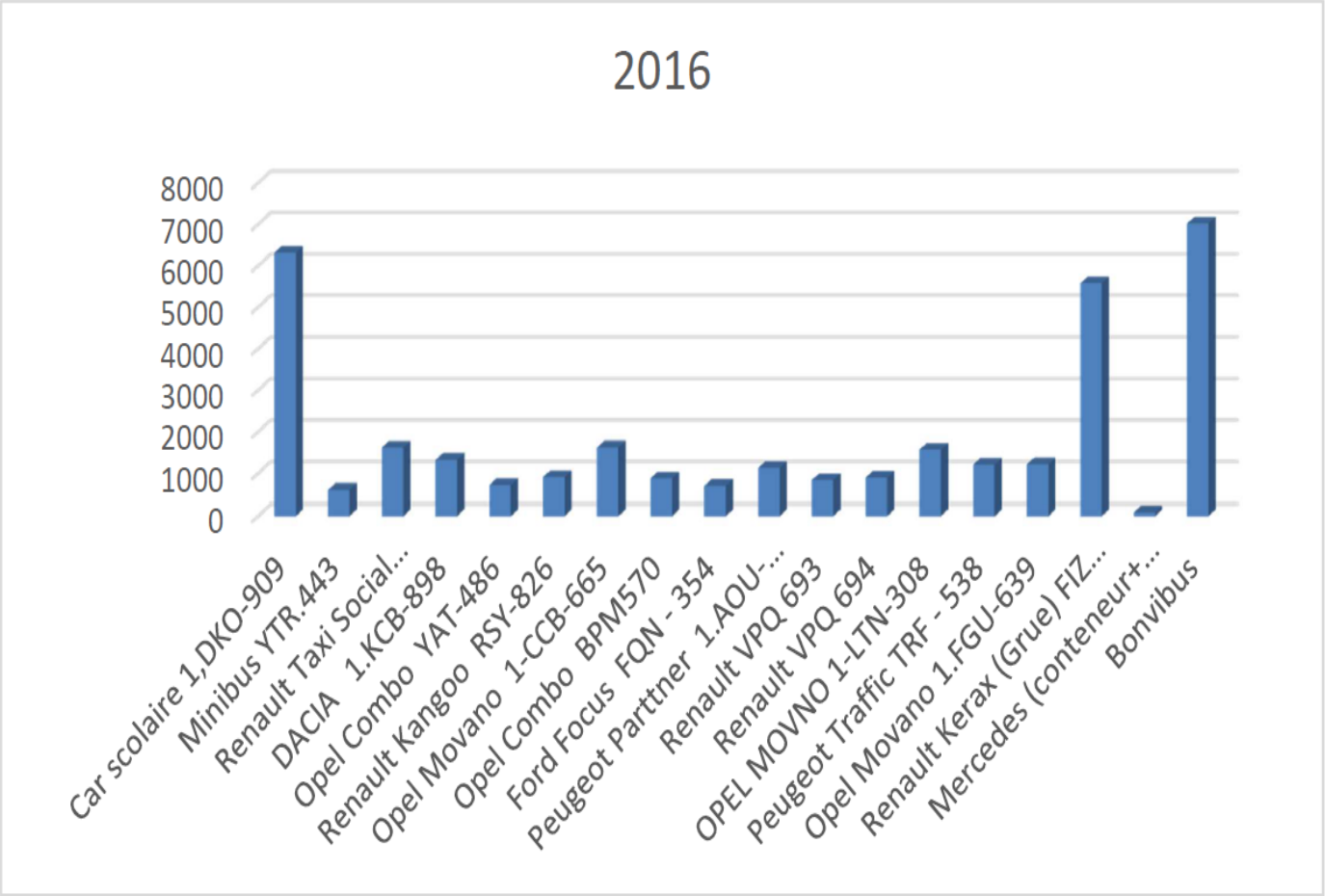
Bâtiment public VILLERS-PERWIN	Audit	Chauffage /chaudière	Vannes thermo statiques	Châssis	Isolation (T=toiture, M= mur, S=sol)	Renouvelables (E=éolien, S=solaire, P=photovolt., B=bois)	Luminaires
Ecole primaire			2011		2013 (T nouveau) 2019 (T ancien)		
Presbytère							
Maison de village							
Eglise (non propriétaire)		2018 (Gaz)					

Bâtiments publics MELLET	Audit	Chauffage /chaudière	Vannes thermo statiques	Châssis	Isolation (T=toiture, M= mur, S=sol)	Renouvelables (E=éolien, S=solaire, P=photovoltaïque, B=bois)	Luminaires
Ecole primaire nouvelle (en bas)		2013 (HR)	2011	2013	2013 (T)		2015
Bât. scolaire ancien 1 (en haut)		2013 (HR)	2011	2013	2013 (T)		2015
Bât. scolaire ancien 2 (préau)							
Salle multisports			2011				
Tour du Vieux Château							

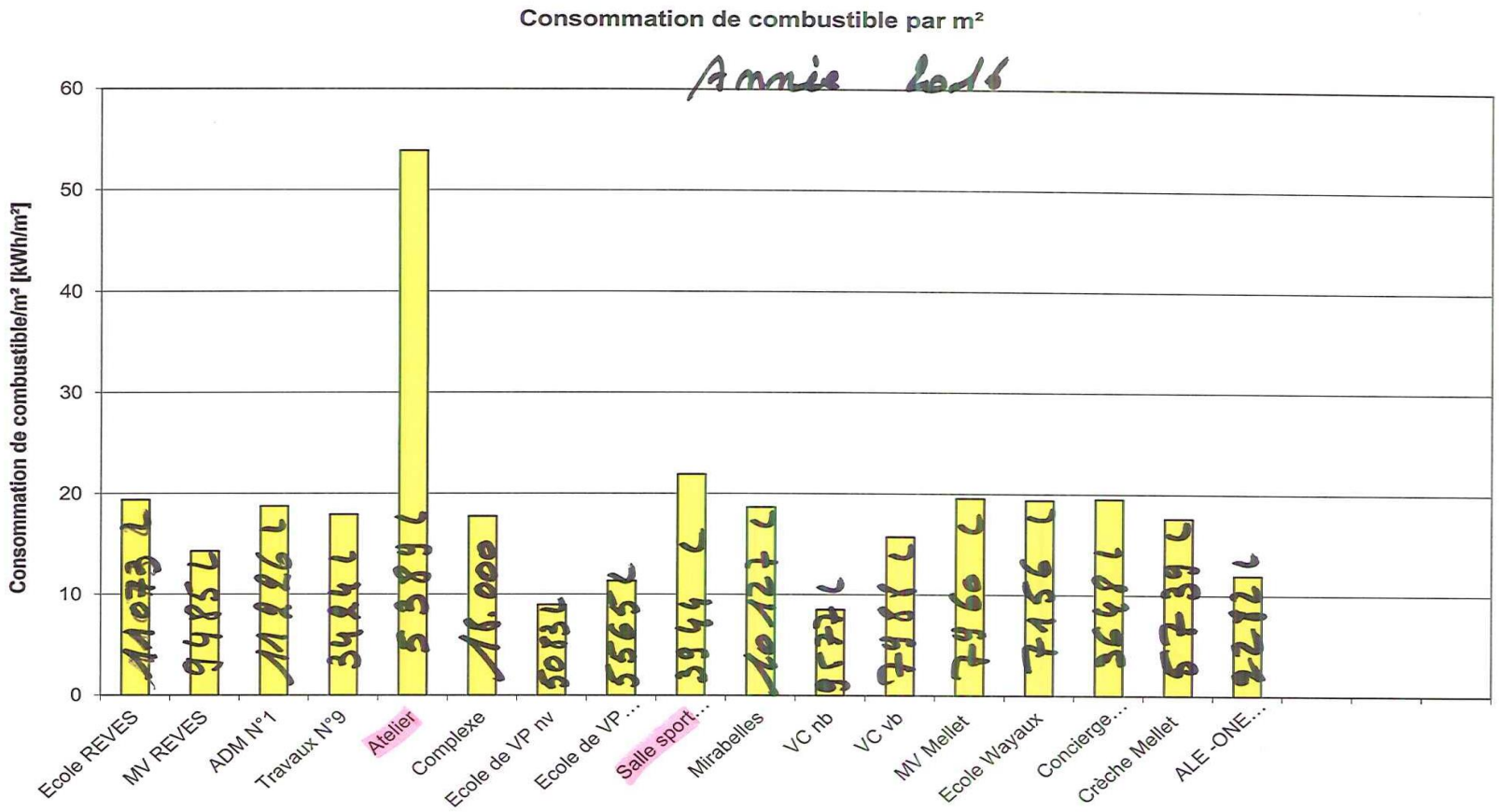
Bâtiments publics MELLET (suite)	Audit	Chauffage /chaudière	Vannes thermo statiques	Châssis	Isolation (T=toiture, M= mur, S=sol)	Renouvelables (E=éolien, S=solaire, P=photovoltaïque, B=bois)	Luminaires
Ecole mat. Mirabelles	2016	2018-2019	2011	2017	2017 (T)	2018-2019 (B)	2017 (LED)
Crèche		2018-2019				2018-2019 (B)	
Eglise de Mellet		2018-2019				2018-2019 (B)	
La maison des Soeurs		2018-2019		2017	2018-2019 (T)	2018-2019 (B)	
Maison multi-services		2018-2019	2011			2018-2019 (B)	
Maison de village		2018-2019	2011			2018-2019 (B)	

Bâtiments publics WAYAUX	Audit	Chauffage /chaudière	Vannes thermo statiques	Châssis	Isolation (T=toiture, M= mur, S=sol)	Renouvelables (E=éolien, S=solaire, P=photovolt., B=bois)	Luminaires
Ecole	2016	2017 (gaz)	2011		2017 (T)		2017 (LED)
Maison de Village (MCAE)			2011				
Eglise de Wayaux							
Maison Médicale Frasnes					2017 (T)		

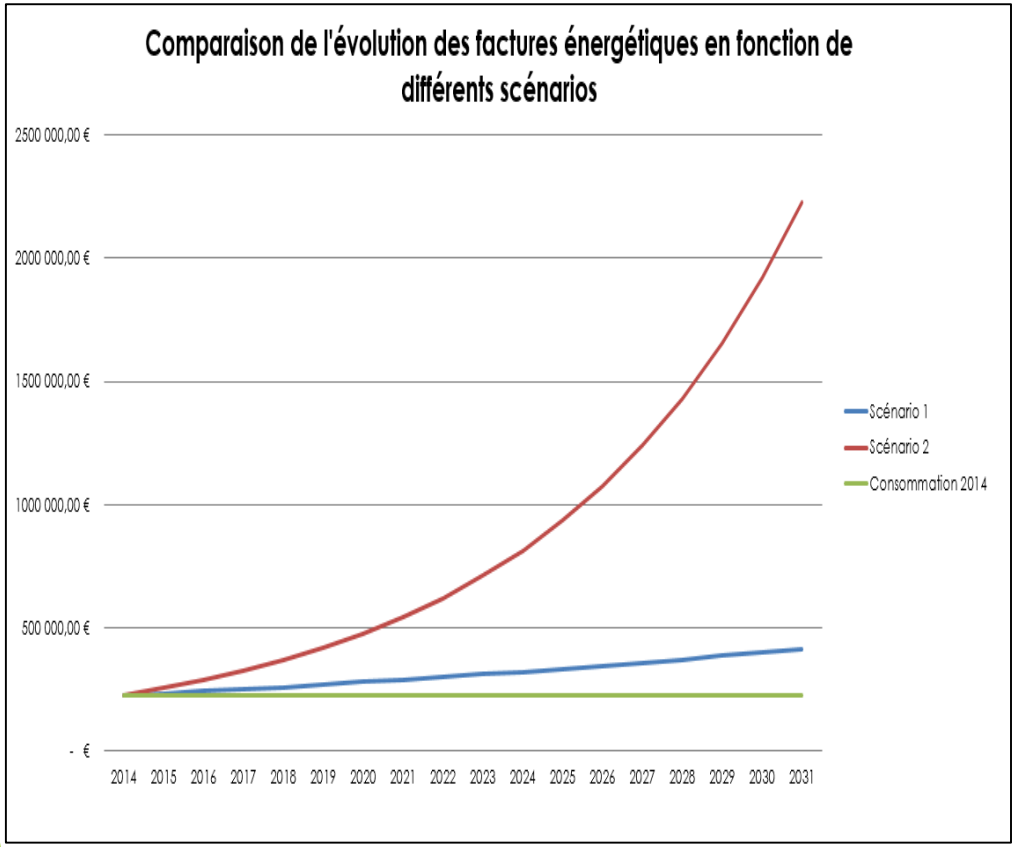
Véhicules communaux Données 2016



Cadastre énergétique des bâtiments communaux, Année de référence: 2016



Le coût de l'inaction



Scénario 1				Scénario 2			
Vecteur énergétique	Electricité	Chauffage	TOTAL	Vecteur énergétique	Electricité	Chauffage	TOTAL
Hypothèse augmentation/an	3%	5%		Hypothèse augmentation/an	10%	20%	
2014	163 004,40 €	63 319,64 €	226 324,04 €	2014	163 004,40 €	63 319,64 €	226 324,04 €
2015	167 894,53 €	66 485,62 €	234 380,15 €	2015	179 304,84 €	75 983,56 €	255 288,40 €
2016	172 931,37 €	69 809,90 €	242 741,27 €	2016	197 235,32 €	91 180,28 €	288 415,60 €
2017	178 119,31 €	73 300,39 €	251 419,70 €	2017	216 958,86 €	109 416,33 €	326 375,19 €
2018	183 462,89 €	76 965,41 €	260 428,30 €	2018	238 654,74 €	131 299,60 €	369 954,34 €
2019	188 966,77 €	80 813,68 €	269 780,46 €	2019	262 520,22 €	157 559,52 €	420 079,73 €
2020	194 635,78 €	84 854,37 €	279 490,15 €	2020	288 772,24 €	189 071,42 €	477 843,66 €
2021	200 474,85 €	89 097,09 €	289 571,94 €	2021	317 649,46 €	226 885,70 €	544 535,16 €
2022	206 489,10 €	93 551,94 €	300 041,04 €	2022	349 414,41 €	272 262,84 €	621 677,25 €
2023	212 683,77 €	98 229,54 €	310 913,31 €	2023	384 355,85 €	326 715,41 €	711 071,26 €
2024	219 064,28 €	103 141,01 €	322 205,30 €	2024	422 791,43 €	392 058,49 €	814 849,93 €
2025	225 636,21 €	108 298,06 €	333 934,28 €	2025	465 070,58 €	470 470,19 €	935 540,77 €
2026	232 405,30 €	113 712,97 €	346 118,27 €	2026	511 577,63 €	564 564,23 €	1 076 141,87 €
2027	239 377,46 €	119 398,62 €	358 776,07 €	2027	562 735,40 €	677 477,08 €	1 240 212,48 €
2028	246 558,78 €	125 368,55 €	371 927,33 €	2028	619 008,94 €	812 972,49 €	1 431 981,43 €
2029	253 955,54 €	131 636,97 €	385 592,52 €	2029	680 909,83 €	975 566,99 €	1 656 476,82 €
2030	261 574,21 €	138 218,82 €	399 793,03 €	2030	749 000,81 €	1 170 680,39 €	1 919 681,20 €
2031	269 421,44 €	145 129,76 €	414 551,20 €	2031	823 900,90 €	1 404 816,47 €	2 228 717,36 €
% augmentation	65%	129%	83%	% augmentation	405%	2119%	885%
Cumul surcoûts	882 576,79 €	641 578,90 €	1 524 155,69 €	Cumul surcoûts	4 498 786,66 €	6 972 547,19 €	11 471 333,84 €

Pistes de projets:

- Sensibilisation/Information envers le privé avec la guidance énergétique
- Logiciel de co-voiturage pour déplacement domicile-travail
- Audit énergétique, caméra thermique,…
- Poursuite des actions sur les bâtiments communaux en terme d'isolation et mode de chauffage.
- Etude de faisabilité des panneaux photovoltaïques sur bâtiments publics
- Flotte : intégrer les nouveaux carburants (CNG, électrique) à chaque renouvellement de véhicule, définir des critères de rejets acceptables dans le cahier des charges d'achat…

MERCI