



Rapport de comptabilité énergétique 2019

Critères

Catégorie d'objets	Toutes
Année	2019
Type	Tous
Type système de production	Tous
Agent énergétique	Tous

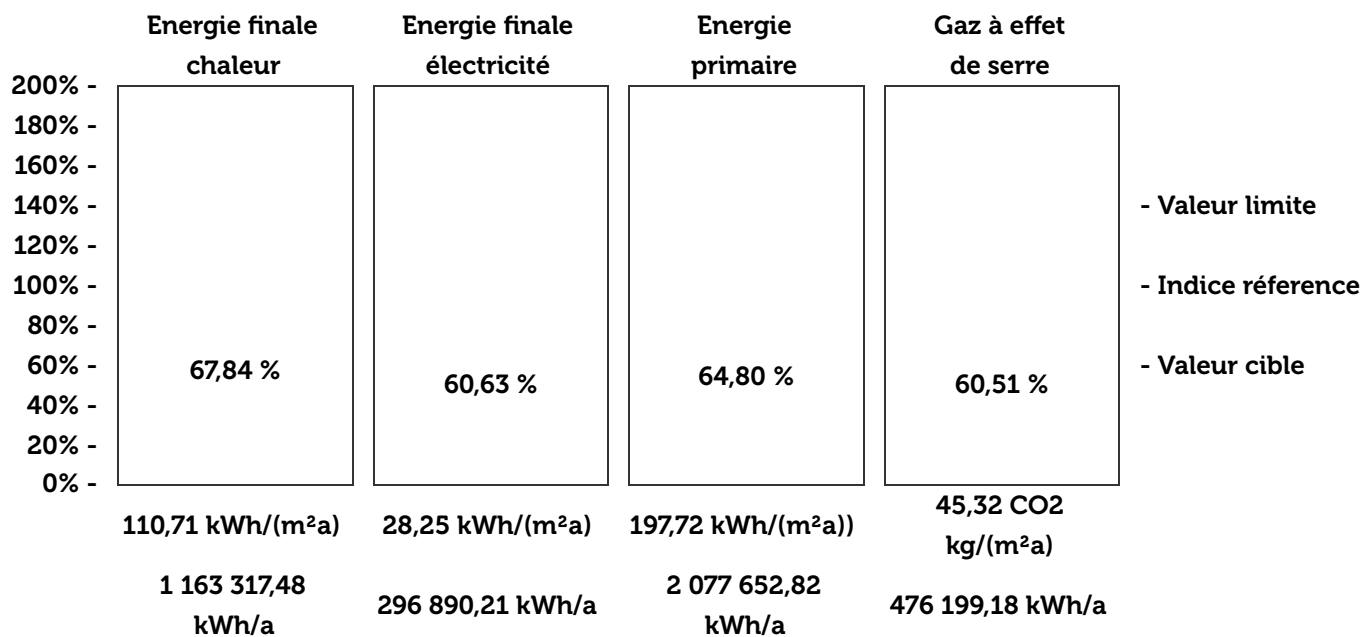
Informations concernant la commune

Nom	Biwer
Chargé de la comptabilité énergétique	Kim Schumacher
	Tél : (+352) 71 00 08 – 51
	Email : kim.schumacher@biwer.lu



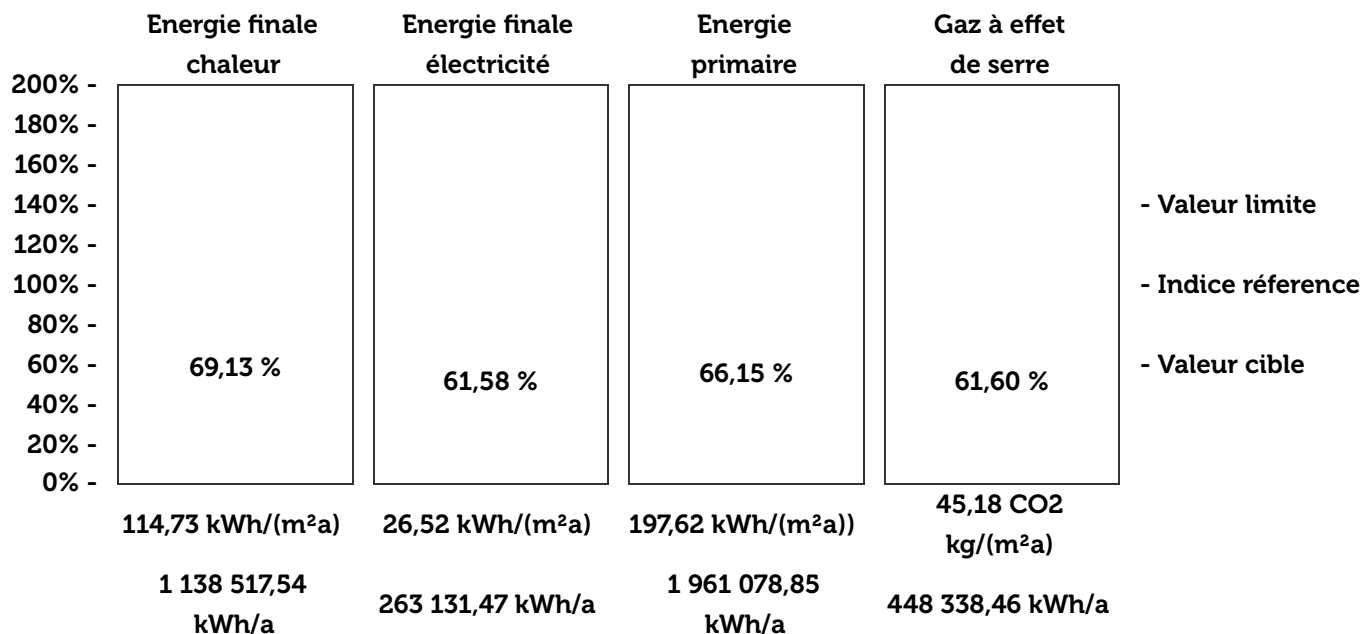
Classification

Annuelle



Surface de référence énergétique : 10 508,24 m²

Trisannuelle

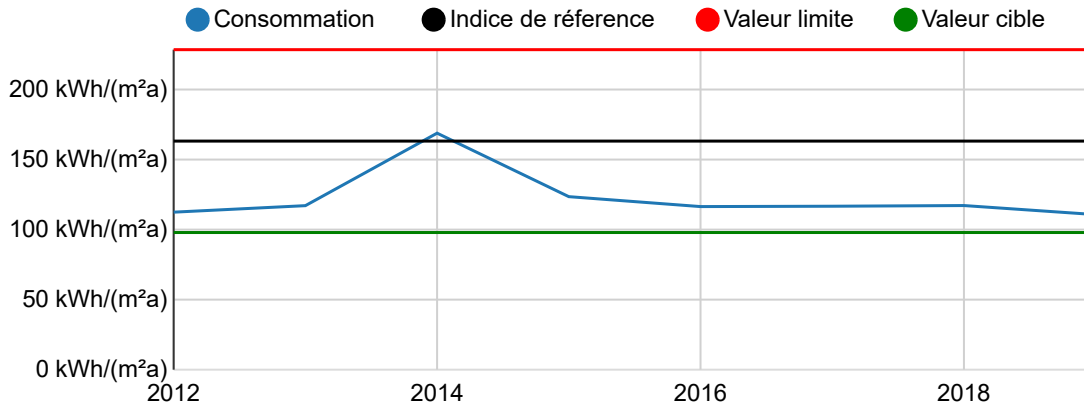


Surface de référence énergétique : 9 923,29 m²

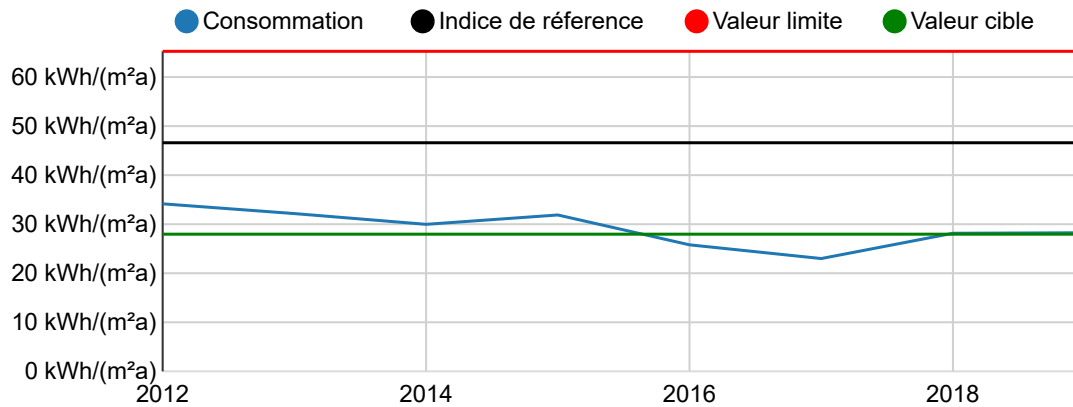


Evolution

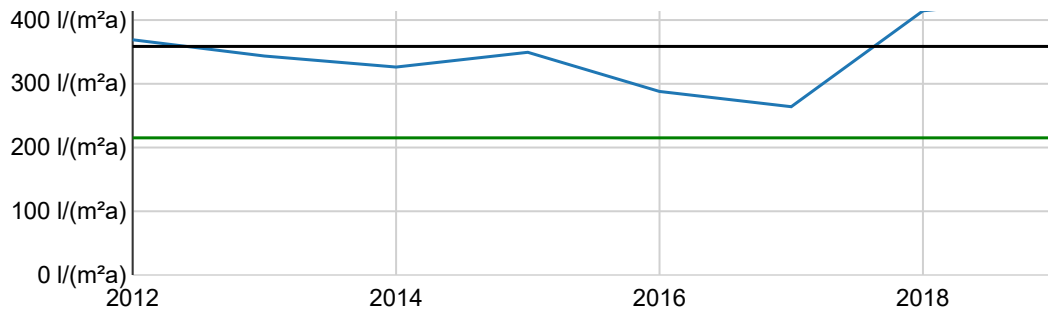
Indice chaleur



Indice électricité



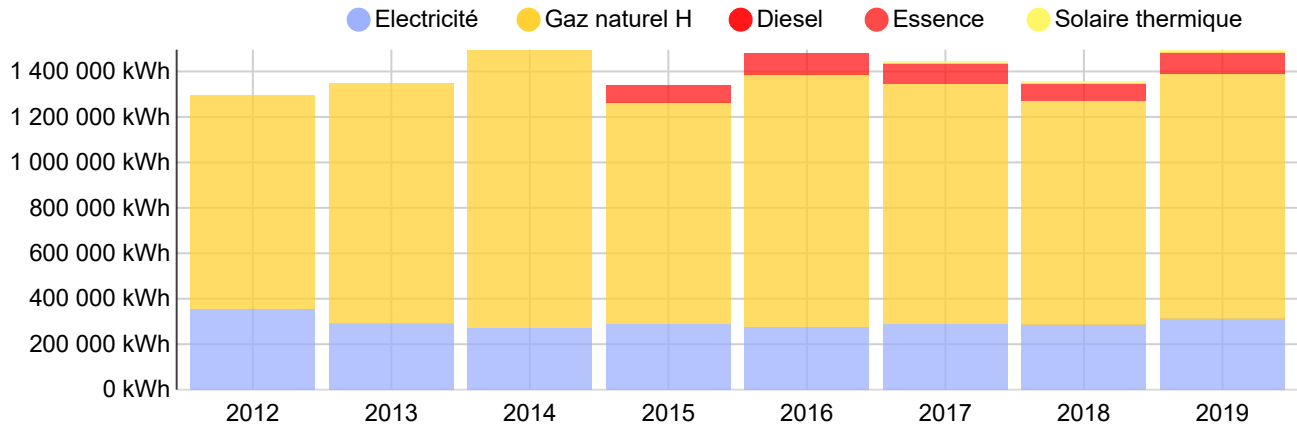
Indice eau



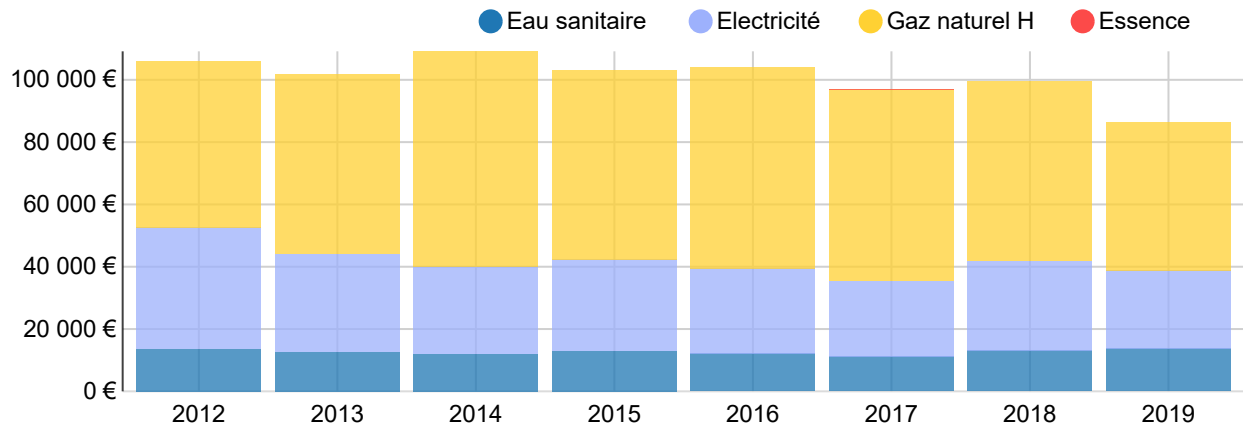


Evolution

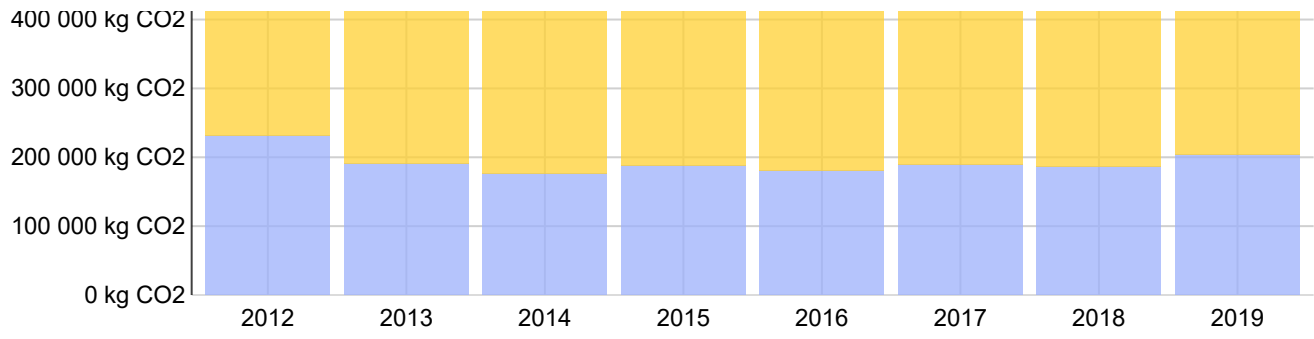
Consommation



Coût



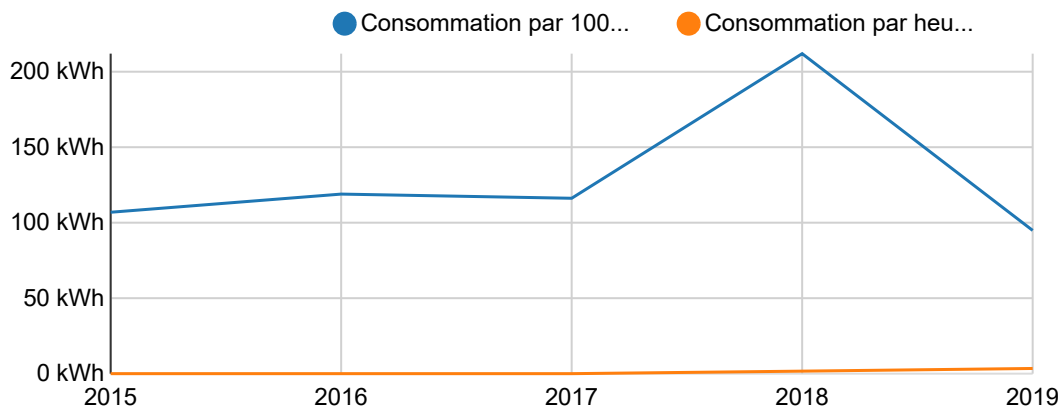
Gaz à effet de serre





Evolution

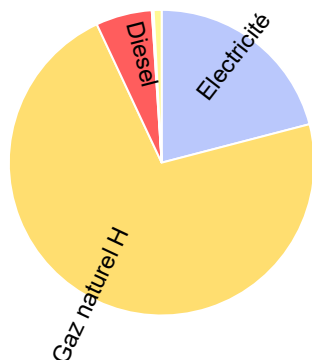
Indice de consommation d'énergie des véhicules communaux



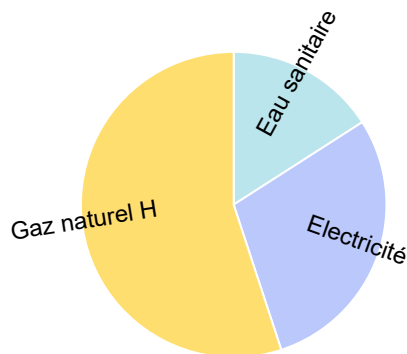


Répartition par agent énergétique

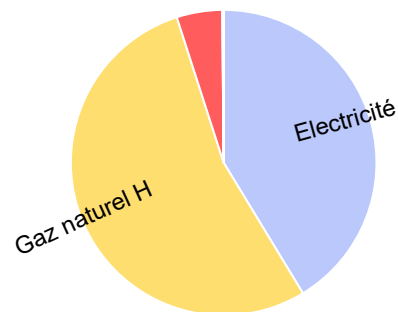
Consommation



Coût



Gaz à effet de serre



Agent énergétique	Consommation d'énergie	Gaz à effet de serre	Coût de l'énergie	Prix du kWh
Diesel	88 890,00 kWh	23 733,63 kg CO ₂	0,00 €	0,00 €
Electricité	313 369,21 kWh	204 003,36 kg CO ₂	25 086,09 €	0,08 €
Essence	2 931,90 kWh	730,04 kg CO ₂	0,00 €	0,00 €
Gaz naturel H	1 078 230,58 kWh	265 244,72 kg CO ₂	47 567,10 €	0,04 €
Solaire thermique	12 550,00 kWh	37,65 kg CO ₂	0,00 €	0,00 €
	1 495 971,69 kWh	493 749,40 kg CO₂	86 411,99 €	0,06 €



Catalogue EEA

Energie renouvelable chaleur : mesure 2.2.1

Agent énergétique	Consommation chaleur (kWh)	Part renouvelable	Energie renouvelable (kWh)
Gaz naturel H	1 078 230,58	0,00 %	0,00
Solaire thermique	12 550,00	100,00 %	12 550,00
	1 090 780,58	1,15 %	12 550,00

Evaluation : 3,84 % du potentiel de 8 points

Efficacité énergétique chaleur : mesure 2.2.3

Catégorie	Nb. obj.	Surface référence (m ²)	Consommation d'énergie (kWh)	Indice corrigé ((kWh/(m ² a))	Valeur cible ((kWh/(m ² a))	Valeur limite ((kWh/(m ² a))	Pondération	Objectifs atteints
Bâtiments de bureaux	1	668,10	90 066,00	143,77	91,72	214,01	5,96 %	57,43 %
Piscines	1	760,35	177 896,98	249,53	214,87	501,36	15,88 %	87,90 %
Salles de sport	1	1 051,36	136 006,80	137,97	96,33	224,76	9,84 %	67,58 %
Centres de manifestations	1	1 110,38	136 006,80	130,63	110,01	256,69	11,87 %	85,94 %
Ecoles supérieures et universités	2	3 757,02	198 451,20	56,33	79,92	186,48	29,18 %	100,00 %
Jardins d'enfants et garderies	2	2 192,39	238 357,60	115,95	93,99	219,30	20,03 %	82,47 %
Autres bâtiments conditionnés	1	968,64	113 995,20	125,51	76,91	179,47	7,24 %	52,61 %
	9	10 508,24	1 090 780,58	110,71				Objectifs atteints pondérés 83,74 %

Evaluation : 83,74 % du potentiel de 8 points

Efficacité énergétique électricité : mesure 2.2.4



Catégorie	Nb. obj.	Surface référence (m ²)	Consommation d'énergie (kWh)	Indice corrigé (kWh/(m ² a))	Valeur cible (kWh/(m ² a))	Valeur limite (kWh/(m ² a))	Pondération	Objectifs atteints
Bâtiments de bureaux	1	668,10	18 371,00	27,50	34,84	81,29	7,92 %	100,00 %
Piscines	1	760,35	110 102,21	144,80	70,83	165,27	18,33 %	21,67 %
Salles de sport	1	1 051,36	26 877,00	25,56	37,07	86,50	13,26 %	100,00 %
Centres de manifestations	1	1 110,38	18 063,00	16,27	27,75	64,74	10,49 %	100,00 %
Ecoles supérieures et universités	2	3 757,02	36 404,00	9,69	12,85	29,98	16,43 %	100,00 %
Jardins d'enfants et garderies	2	2 192,39	74 450,00	33,96	30,09	70,21	22,45 %	90,36 %
Autres bâtiments conditionnés	1	968,64	12 623,00	13,03	33,72	78,69	11,12 %	100,00 %
	9	10 508,24	296 890,21	28,25			Objectifs atteints pondérés 83,48 %	

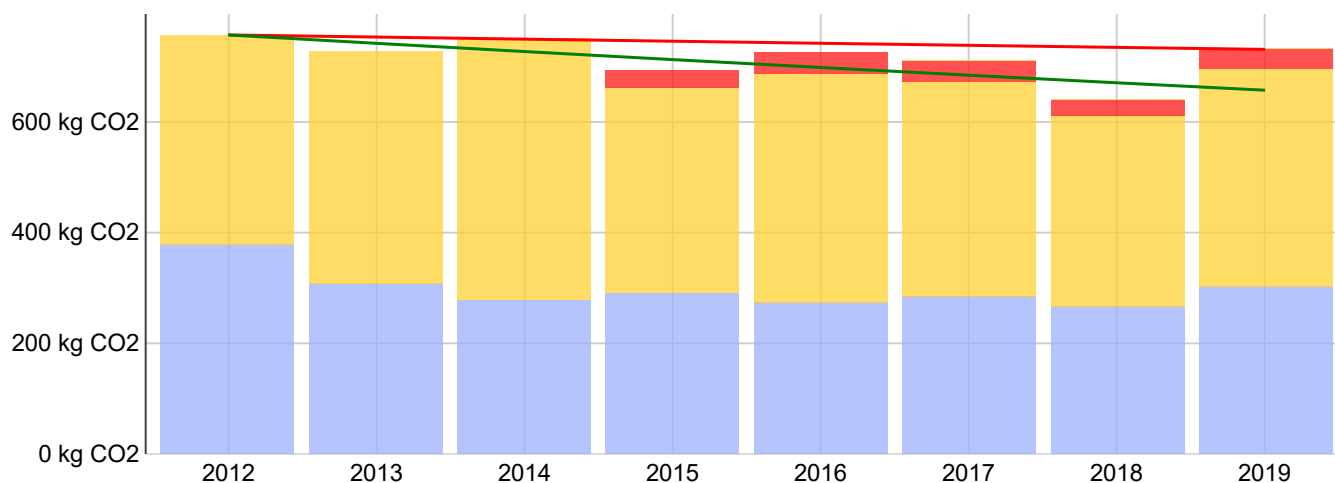
Evaluation : 83,48 % du potentiel de 8 points

Indice de consommation d'eau : mesure 2.3.2

Catégorie	Nb. bâtiments	Surface ref. (m ²)	Consommation d'eau (m ³)	Indice corrigé (l/(m ² a))
Bâtiments de bureaux	1	668,10	2,00	2,99
Piscines	1	760,35	1 907,00	2 508,06
Salles de sport	1	1 051,36	86,00	81,80
Centres de manifestations	1	1 110,38	399,00	359,34
Ecoles supérieures et universités	2	3 757,02	680,00	180,99
Jardins d'enfants et garderies	2	2 192,39	1 439,90	656,77
Autres bâtiments conditionnés	1	968,64	65,00	67,10
	9	10 508,24	4 578,90	435,74



Evolution des émissions spécifiques de gaz à effet de serre par ménage EEA : mesure 2.2.5

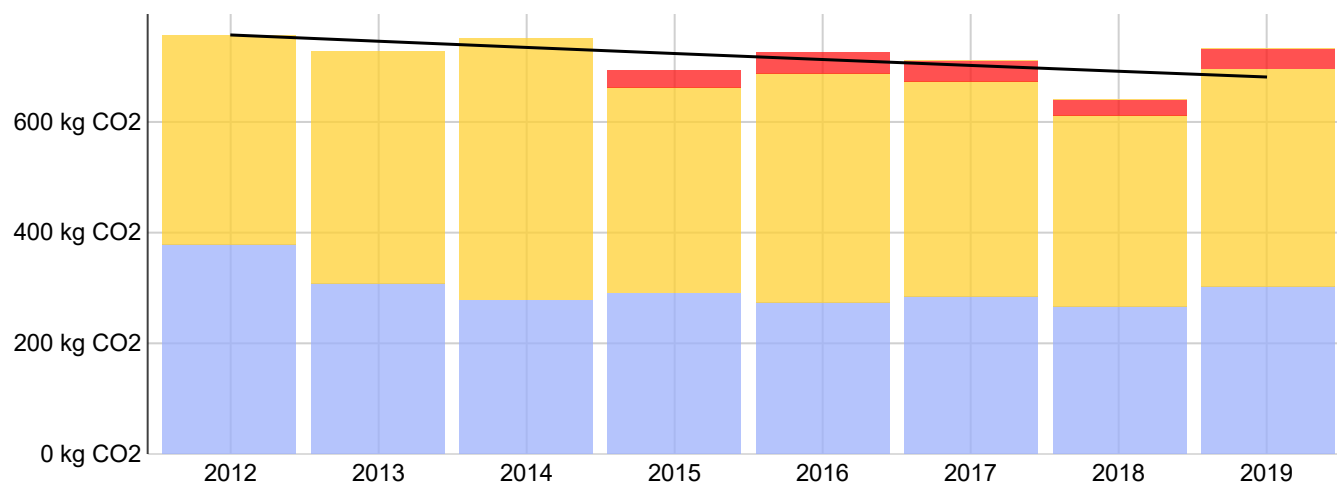


	Référence 2012	Moyenne 2013 - 2019	Différence
Bâtiments communaux	7,00	7,71	10,20 %
Bâtiments intercommunaux	0,00	0,00	%
Nombre de ménages	610,00	657,14	7,73 %
Agent énergétique	kg C02/ménage	kg C02/ménage	Différence
Electricité	378,94	286,21	-24,47 %
Gaz naturel H	378,29	401,01	6,01 %
Diesel	0,00	24,23	• %
Essence	0,00	0,42	• %
Solaire thermique	0,00	0,02	• %
	757,23	711,90	-5,99 %

Evaluation : 66,44 % du potentiel de 8 points



Evolution des émissions spécifiques de gaz à effet de serre par ménage (subventionnement variable)



	Référence 2012	Moyenne 2013 - 2019	Différence
Bâtiments communaux	7,00	7,71	10,20 %
Nombre de ménages	610,00	657,14	7,73 %
Agent énergétique	kg CO2/ménage	kg CO2/ménage	Différence
Electricité	378,94	286,21	-24,47 %
Gaz naturel H	378,29	401,01	6,01 %
Diesel	0,00	24,23	• %
Essence	0,00	0,42	• %
Solaire thermique	0,00	0,02	• %
	757,23	711,90	-5,99 %

Différence 2013 - 2019 à atteindre : -6,00 %

La trajectoire de réduction de 1,5 % par an n'est pas respectée



Liste des objets saisis

Bâtiments fonctionnels

Nom	Surface de référence énergétique
Mairie	668,10 m ²
Piscine	760,35 m ²
Hall des sports	1 051,36 m ²
Centre culturel "FANCY"	1 110,38 m ²
Ecole primaire	2 481,61 m ²
Crèche	890,61 m ²
Maison Relais	1 301,78 m ²
Ecole préscolaire	1 275,41 m ²
Service technique et service incendie	968,64 m ²

Véhicules communaux

Nom	Distance parcourue
Gianni Ferrari TG200V	18 km
Grillo	104 km
John Deere DV4133	535 km
John Deere JL7290	277 km
Kubota NA4788	43 km
MP 8185	2696 km
Peugeot Boxer RD7577	9471 km
Renault Master ZB6635	7676 km
Mecalac	115 km

Eclairages publics

Nom	Longueur de rue parcourue
ECL Test Biwer	11.47 km

Autres consommateurs

Nom
PV-Anlag Atelier
PV-Anlag Sporthaal

