

Bilan énergétique communal 2022

Saint Jean sur Mayenne



Le service de conseil en énergie

- ✓ Deux agents mutualisés pour 33 communes (hors ville de Laval et patrimoine communautaire)
- ✓ Conseil et accompagnement sur toutes les questions relatives à l'énergie



Analyse des consommations

- Analyse des factures d'énergie et d'eau
- Réalisation d'un bilan énergétique annuel pour :
 - Suivre l'évolution des consommations et des dépenses énergétiques
 - Proposer un programme d'actions



Analyse de bâtiments

- Visite technique des bâtiments
- Pose d'instruments de mesure
- Rapport d'analyse avec proposition d'actions
- Opportunités photovoltaïques



Accompagnement de projets

- Pilotage des audits énergétiques
- Aide à la définition d'un programme de travaux
- Accompagnement à la rédaction de cahier des charges
- Accompagnement pour le montage des dossiers de subvention
- Suivi en phase avant-projet

Patrimoine étudié

ENERGIE - Etablissements

ADMINISTRATIF / TECHNIQUE



ATELIER MUNICIPAL

MAISON DE SERVICES
PUBLICS (+ GARDERIE)

CULTURE/LOISIRS/RELIGIEUX



ANCIENNE MAIRIE

BIBLIOTHEQUE

PARC DES SPORTS

ENFANCE



ANCIENNE ECOLE

ECOLE MATERNELLE

ECOLE PRIMAIRE

RESTAURANT SCOLAIRE

SANTE



ANTENNE MEDICALE

Energie de
chauffage

Electricité

Fioul

✓ Non compris dans l'étude :

- Les logements communaux

AUTRES



TERRAIN DE CAMPING
HALTE FLUVIALE

Les abonnements d'électricité

En 2022, la commune possède 9 abonnements d'électricité pour les sites établissements

Marché TEM 01/01/22 au 31/12/24 pour 4 sites C4 et 5 sites C5

Nom du compteur	Adresse PDC	PDC	Puissance en kVA	Type d'abonnement
ANTENNE MEDICALE	12 RUE MAURICE COURCELLE	09268162064682	9 kVA	BASE < 36 kVA – HP/HC – 2 saisons
ATELIER MUNICIPAL	19 RUE SAINTE TRECHE	09269319807013	12 kVA	BASE < 36 kVA
BIBLIOTHEQUE	22 RUE MAURICE COURCELLE	09285817636359	9 kVA	BASE < 36 kVA
ECOLE ELEMENTAIRE (<i>ECOLE PRIMAIRE</i>)	RUE DE LA MAIRIE LE ROQUET	09286685920350	15 kVA	BASE < 36 kVA
GRPE SCO E.FREINET (<i>ECOLE MATERNELLE</i>)	ROUTE D'ANDOUILLE	30000920318804	46 kVA	BT > 36 kVA - HP/HC – 2 saisons
MAIRIE ECOLE (<i>ANCIENNE ECOLE + ANCIENNE MAIRIE</i>)	2 ROUTE D 'ANDOUILLE	09269753960470	18 kVA	BASE < 36 kVA – HP/HC
MAISON DES SERVICES PUBLICS (+ <i>GARDERIE</i>)	36 RUE MAURICE COURCELLE	30000924037388	42 kVA	BT > 36 kVA - HP/HC – 2 saisons
PARC DES SPORTS	CHAFFENAY	30000920239279	54 kVA	BT > 36 kVA - HP/HC – 2 saisons
RESTAURANT SCOLAIRE	RUE MAURICE COURCELLE	30000920493070	42 kVA	BT > 36 kVA - HP/HC – 2 saisons
TERRAIN DE CAMPING	CHEMIN DE BOISSEAU	09269464524865	36 kVA	Résilié 15/04/22

Patrimoine étudié

ENERGIE - Eclairage public

ARMOIRE EP



EP-229AA
Rue de l'Ernée

EP-229AB
Rue des Saules

EP-229AC
Place du Verger

EP-229AD
Rue des Mélines

EP-229AE
Rue de la Grande Coulée

EP-229AF
Impasse des Moineaux

EP-229AG
Rue de la Place

EP-229AH
Route d'Andouillé

EP-229AI
Route de Laval

En 2022

9 armoires
256 points lumineux

Marché en cours
TEM du 01/01/22 au
31/12/24

Les abonnements d'électricité

En 2022, la commune possède 9 abonnements d'électricité pour les armoires d'éclairage public
Marché TEM 01/01/22 au 31/12/24

Nom du compteur	Adresse PDC	PDC	Puissance en kVA	Type d'abonnement
EP BOISTARDIERE 229AA (EP-229AA-Rue de l'Ernée)	10 B RUE BOUESSEL	09269175089257	7,8 kVA	Base < 36 kVA
EP LES COTEAUX ERNEE 229AB (EP-229AB-Rue des Saules)	LE COTEAU DE L'ERNEE	09241389253156	2,1 kVA	Base < 36 kVA
EP-229AC (EP-229AC-Place du Verger)	PLACE DU VERGER	09268885653623	1,8 kVA	Base < 36 kVA
ECLAIRAGE PUBLIC 229 AD (EP-229AD-Rue des Mélines)	RUE DES MELINES	09269030371429	5,8 kVA	Base < 36 kVA
ECLAIRAGE PUBLIC (EP-229AE-Rue de la Grande Coulée)	LOTISSEMENT DU CLOSEAU	09281041943211	0,6 kVA	Base < 36 kVA
ECLAIRAGE PUBLIC (EP-229AF-Impasse des Moineaux)	LA MARTINIERE	09254269142688	1,2 kVA	Base < 36 kVA
ECLAIRAGE PUBLIC (EP-229AG-Rue de la Place)	1 RUE DE LA PLACE	09296671455678	7,8 kVA	Base < 36 kVA
EP-229AH (EP-229AH-Route d'Andouillé)	ROUTE D'ANDOUILLE	09268740935889	1,5 kVA	Base < 36 kVA
EP-229AI (EP-229AI-Route de Laval)	LA GRANDE EUCHE	09209985492371	1,2 kVA	Base < 36 kVA

Patrimoine étudié

EAU – Assainissement & Arrosage

BATIMENT

ANCIENNE MAIRIE

L'ECLUSE DE
BOISSEAU

ANTENNE MEDICALE

MAISON DES
SERVICES PUBLICS

ATELIER MUNICIPAL

PARC DES SPORTS

BIBLIOTHEQUE

RESTAURANT
SCOLAIRE

ECOLE MATERNELLE

TERRAIN DE
CAMPING

ECOLE PRIMAIRE

ESPACE VERT

CIMETIERE

POSTE DE
RELEVEMENT

RESERVE INCENDIE
CHELOIRE

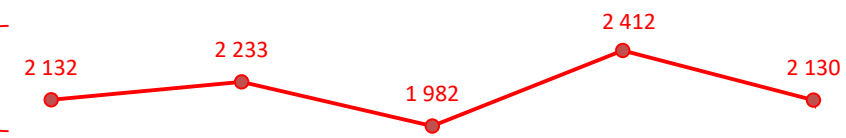
ROND POINT

15 compteurs eau étudiés

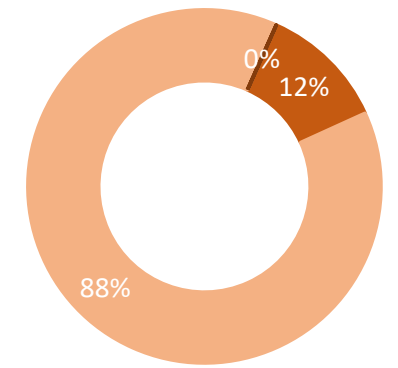
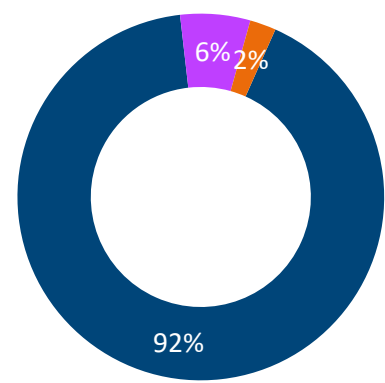
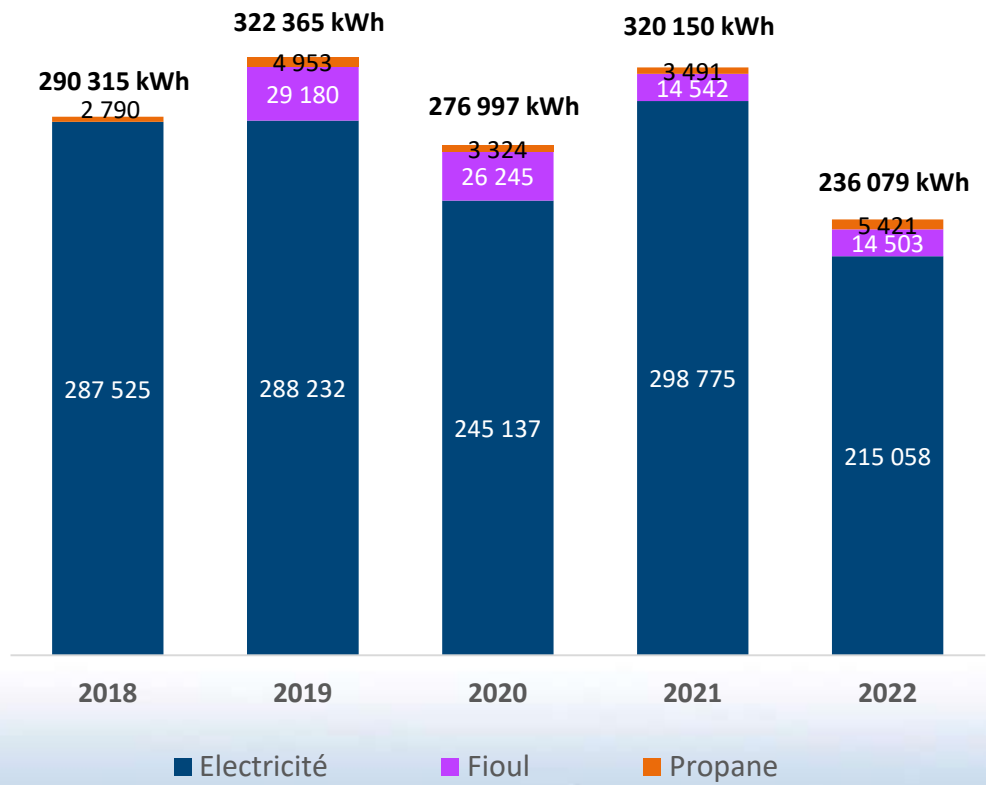
Gestion de l'eau
Compétence Laval Agglo
Prestataire SAUR

Evolution et répartition de la consommation énergétique communale

Rigueur climatique
(Nombre DJU)



Entre 2019 et 2022
-5%

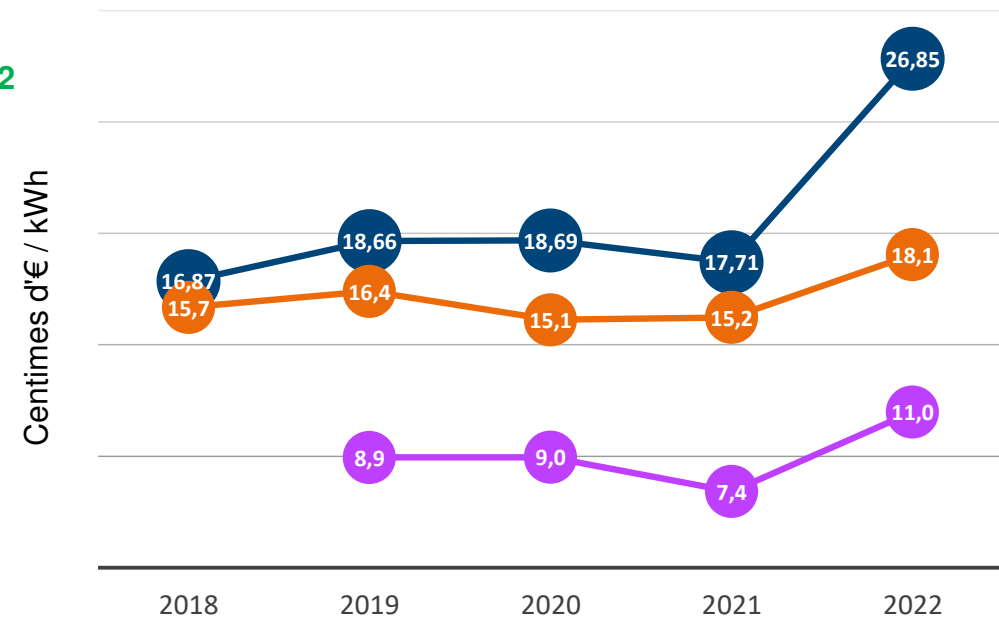
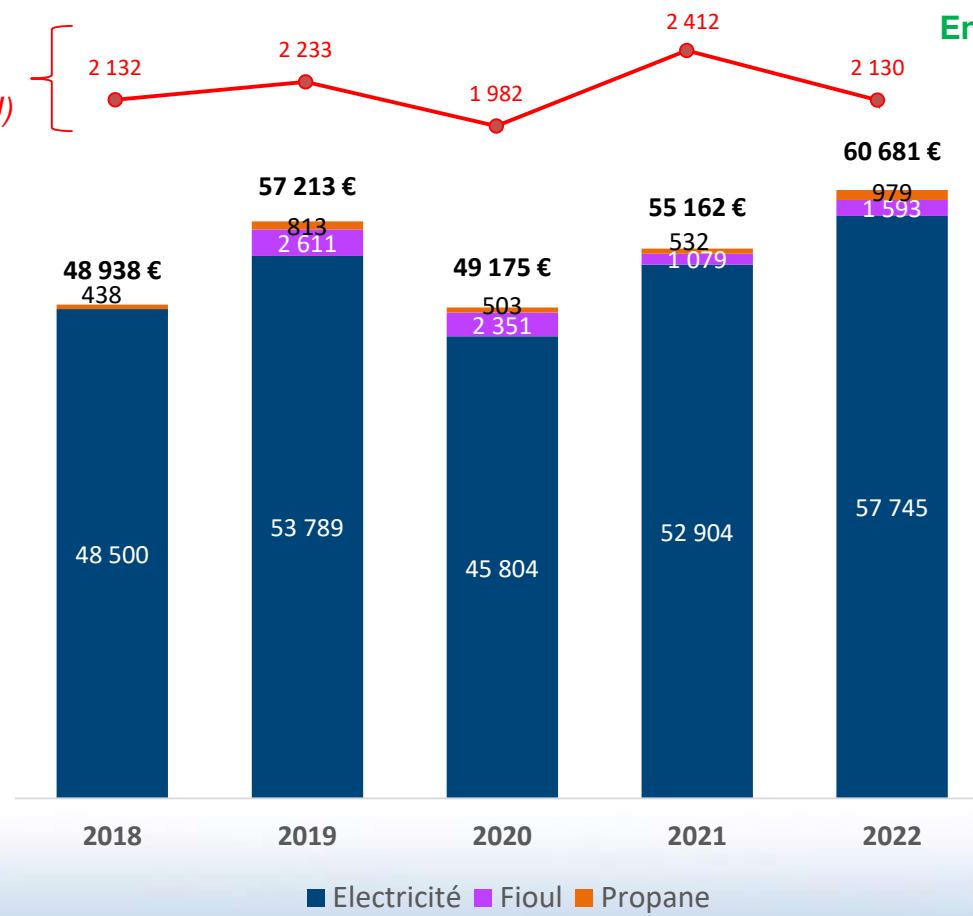


- Eclairage public et assimilés
- Bâtiments/équipements
- Autres

- ✓ Les années 2020 et 2021 marquées par un contexte sanitaire spécial = 2019 Année de référence
- ✓ L'année 2022 a été moins froide que l'année 2019
- ✓ La consommation d'énergie en 2022 en diminution par rapport à 2019 (-27%)
Conso elec -25% Conso fioul -50% Conso gaz propane +9%
- ✓ Bâtiment = secteur principal d'intervention

Evolution des dépenses énergétiques et du prix des énergies

Rigueur climatique
(Nombre DJU)



- ✓ Les dépenses sont en hausse (+5%) par rapport à l'année 2019 malgré la diminution des consommations globales (-27%)
- ✓ Prix des énergies qui augmentent fortement en 2022 (entre 2019 et 2022 +44% pour l'électricité / +23% fioul / + 10% gaz propane)

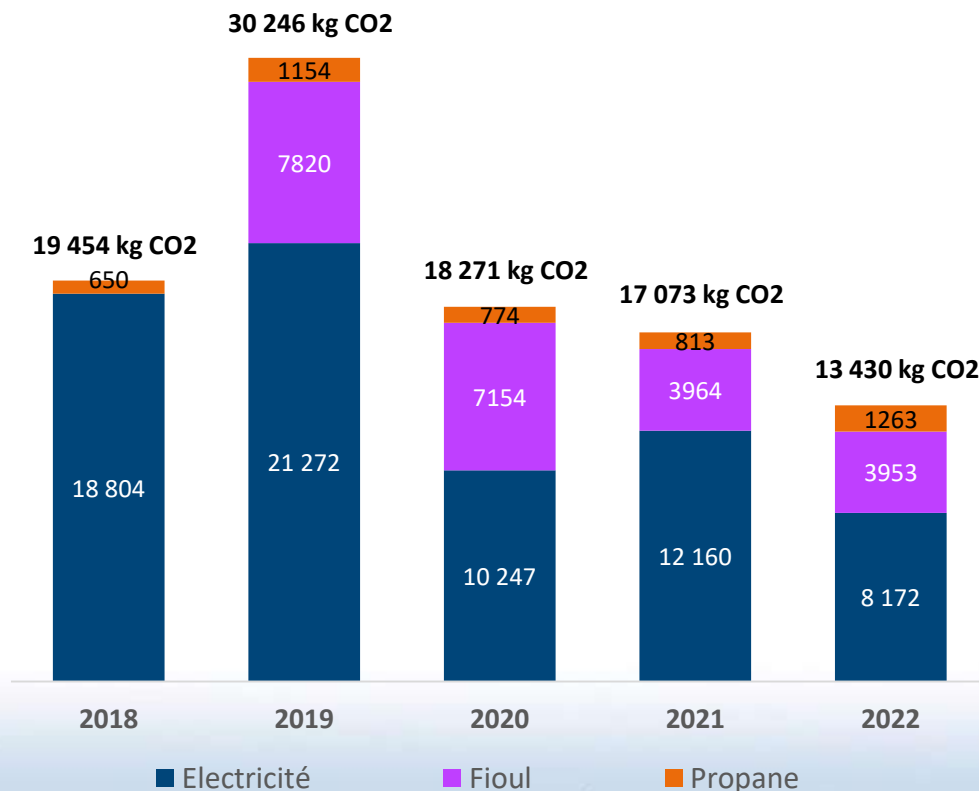


Evolution des émissions de gaz à effet de serre

Rigueur climatique
(Nombre DJU)



Entre 2019 et 2022
-5%



Energie	Emissions de Gaz à effets de serre (gCO2/kWh)
Fioul	273
Gaz propane	233
Electricité	38
Bois granulés	14



= 130 km par jour pendant un an

- ✓ Emissions de gaz à effet de serre en baisse par rapport à 2019 (-56%)
 - en lien avec la réduction des consommations de fioul (-50%) et d'électricité (-25%)
 - en lien avec diminution ratio pour l'électricité (74gCO2/kWh en 2019)

Ratio 2022 et comparaison

234 983 kWh
Consommation énergétique de 2022



142 kWh / habitants

*Commune équivalente : moyenne de 255 kWh / habitants en 2019 [Pour Saint Jean sur Mayenne : 189 kWh / hab]

60 317 €
Dépense énergétique de 2022



37 € / habitants

*Commune équivalente : moyenne de 36 € / habitants en 2019 [Pour Saint Jean sur Mayenne : 33€ / hab]

13 389 kg de CO₂
Emission de 2022



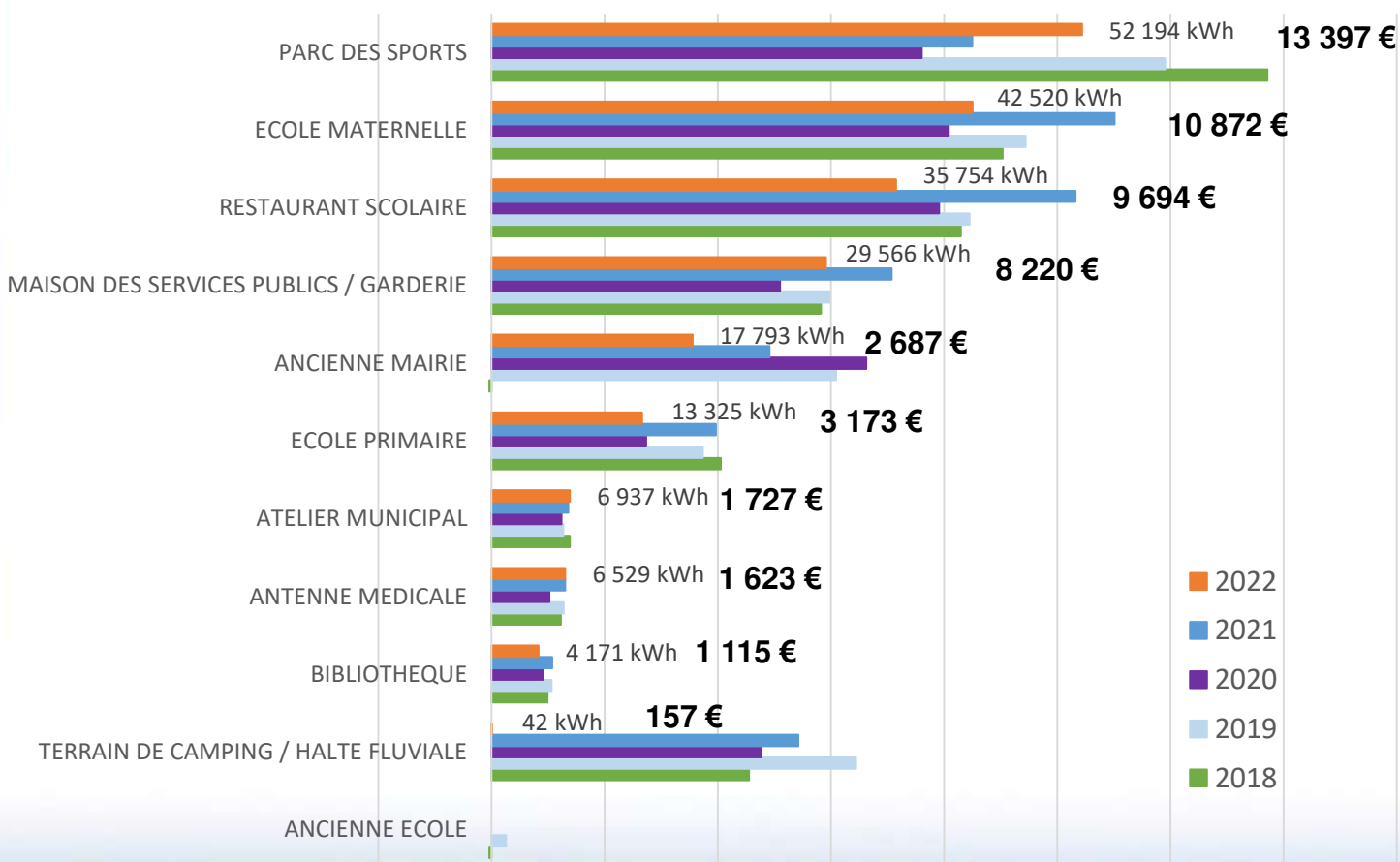
8 kg CO₂ / habitants

*Commune équivalente : moyenne de 36 kg / habitants en 2019 [Pour Saint Jean sur Mayenne : 18 kg CO₂ / hab]

Les communes équivalentes sont les communes dont le nombre d'habitant est compris entre 1 000 et 2 000 habitants sur le périmètre de Laval Agglomération

Bilan bâtiments

Consommations et dépenses globales



✓ Parc des sports

- Ensemble de 3 bâtiments (*Salle des fêtes – Foyer des jeunes – Vestiaires foot + petite salle*)
- Eclairage terrains extérieurs et parking sur compteur elec : rénovation pour passage en LED printemps 2023
- Eclairage vestiaires revu été 2023
- Projet de rénovation globale de la Salle des fêtes – Etude 2023-2024

✓ Ecole maternelle

- Changement menuiserie programme TEP CV 2018 + rénovation 2020

✓ Restaurant scolaire

- Ouverture self juillet 2022

✓ Maison des services publics et Garderie

- Isolation défectueuse notamment sur salle du conseil
- Mise en place d'une climatisation sur local serveur 2eme semestre 2022

✓ Ancienne mairie

- Nouvel usage en 2023

✓ Terrain de camping / Halte fluviale

- Compteur électrique transféré à Laval Agglo avril 2022

✓ Ancienne école

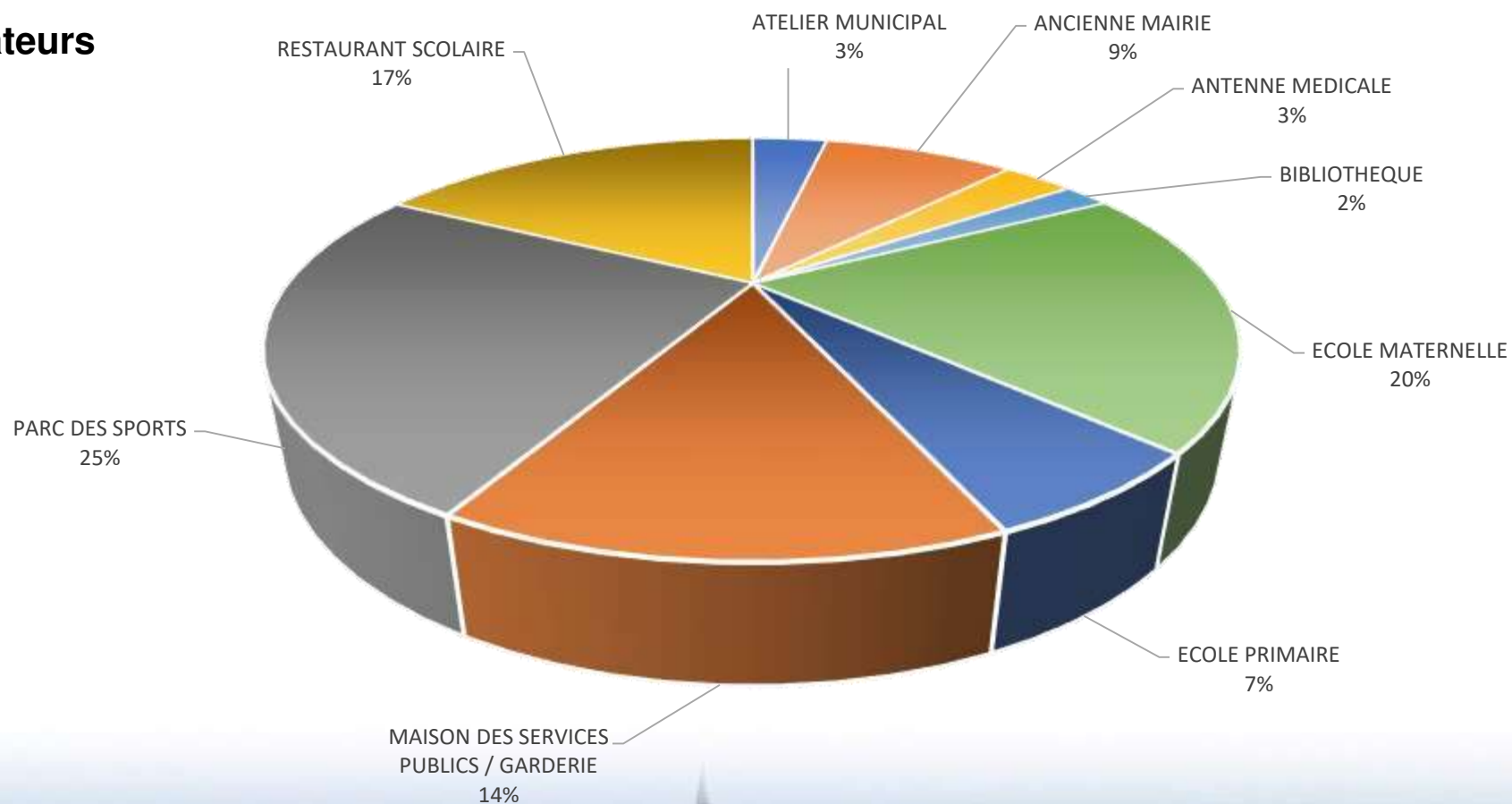
- Bâtiment démoli en 2020

En 2023, Eclairage LED revu en régie communale sur bâtiments (Ancienne mairie, Ecoles, Maison des services publics, Restaurant scolaire)








Bilan bâtiments

Bâtiments les plus consommateurs en 2022 :

- 1 – Parc des sports
- 2 – Ecole maternelle
- 3 – Restaurant scolaire



Synthèse globale des bâtiments

Bâtiment / zone	Rang consommation énergétique	Rang des dépenses énergétiques	Rang des émissions CO2	Etiquettes énergétique (kWhep/ m ²)		Etiquette climatique (kg CO2/m ²)		Ratio coût (€ TTC/m ²)	
PARC DES SPORTS	1	1	2	C	146	B	4		15
ECOLE MATERNELLE	2	2	3	C	157	A	2		16
RESTAURANT SCOLAIRE	3	3	4	D	231	A	3		24
MAISON DES SERVICES PUBLICS / GARDERIE	4	4	5	C	144	A	2		16
ANCIENNE MAIRIE	5	6	1		-		-		-
ECOLE PRIMAIRE	6	5	6	B	57	A	1		5
ATELIER MUNICIPAL	7	7	7		716		11		69
ANTENNE MEDICALE	8	8	8	C	211	A	3		20
BIBLIOTHEQUE	9	9	9	C	154	A	2		16

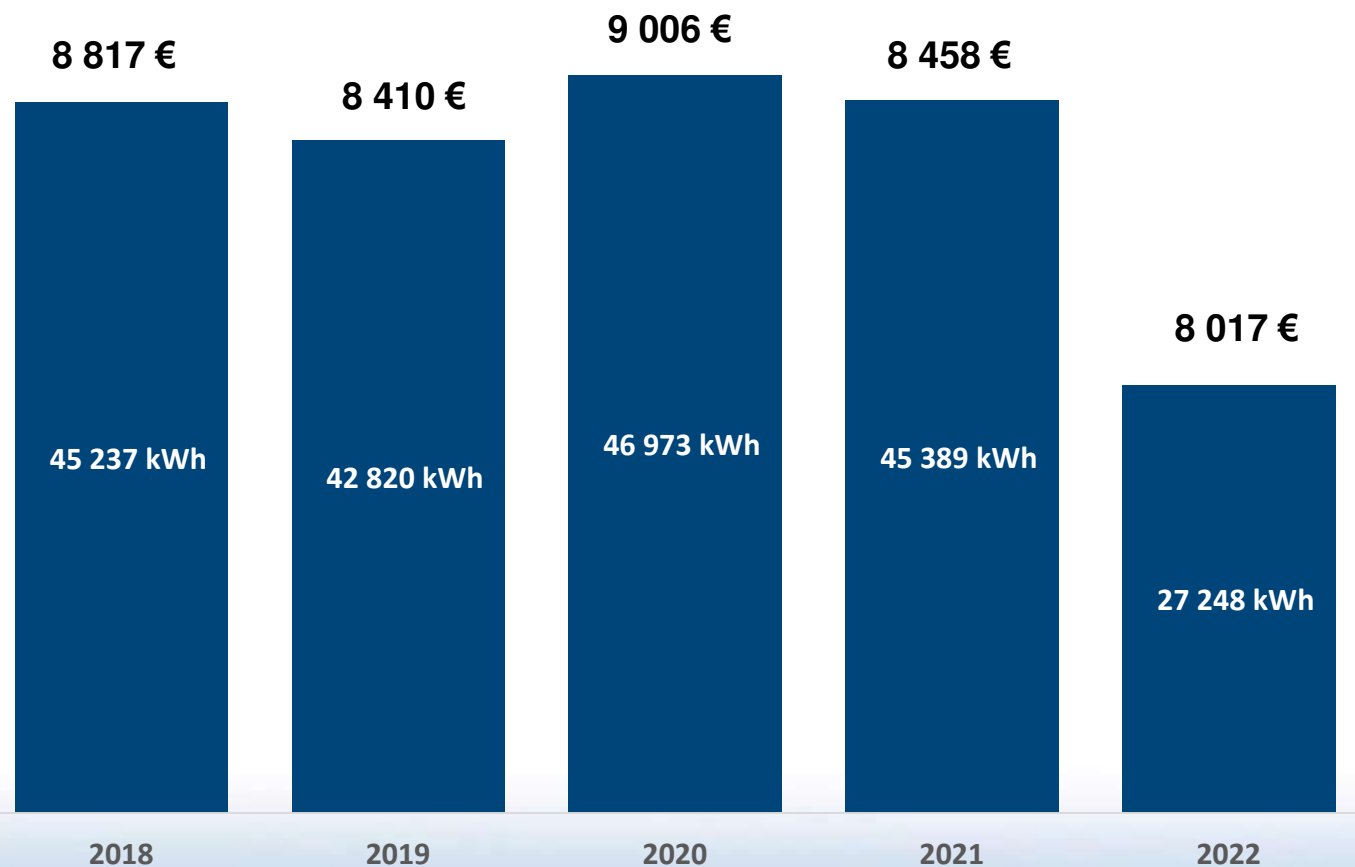
Bâtiments soumis au décret tertiaire :

Ecole maternelle et Ecole primaire

****Rappel des objectifs du décret tertiaire en annexe****

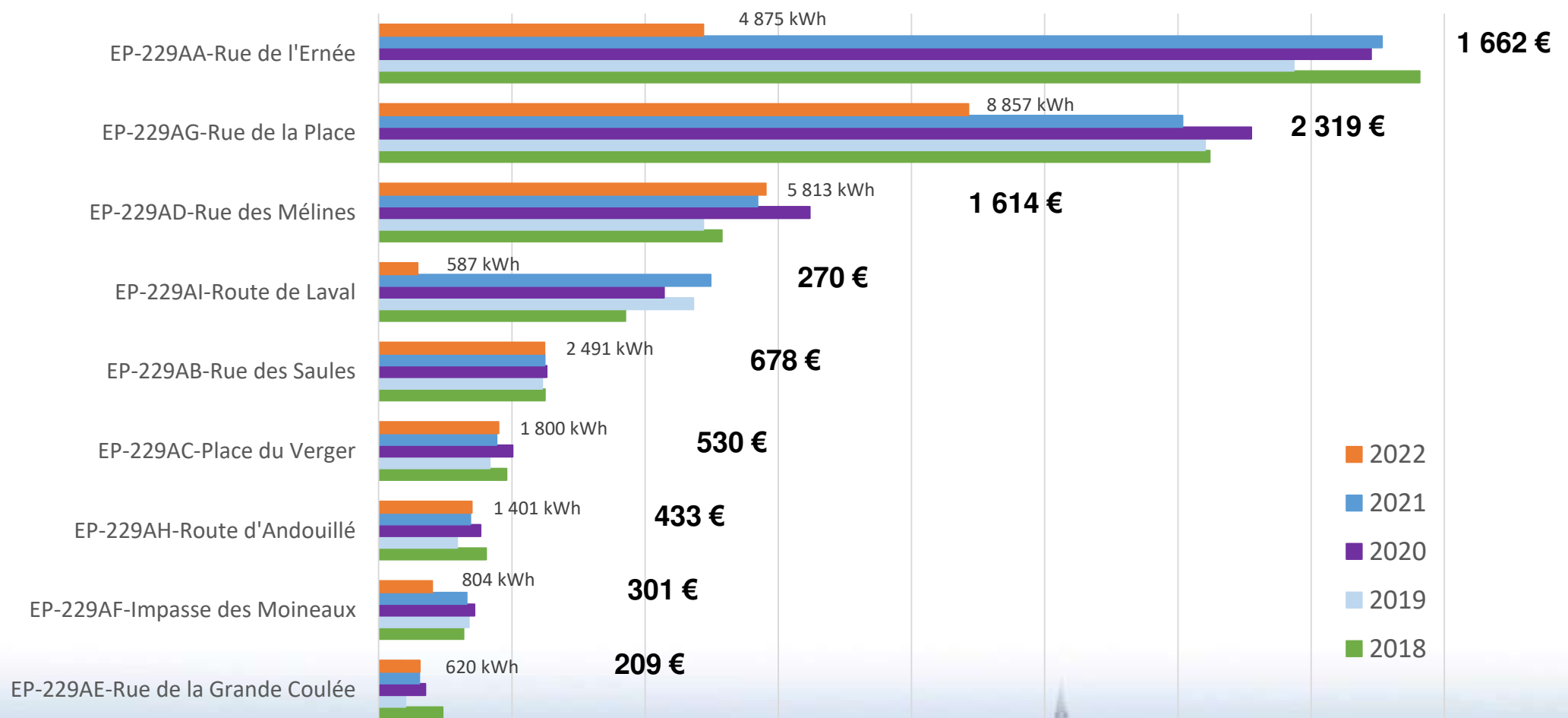
Bilan éclairage public

Consommations et dépenses globales



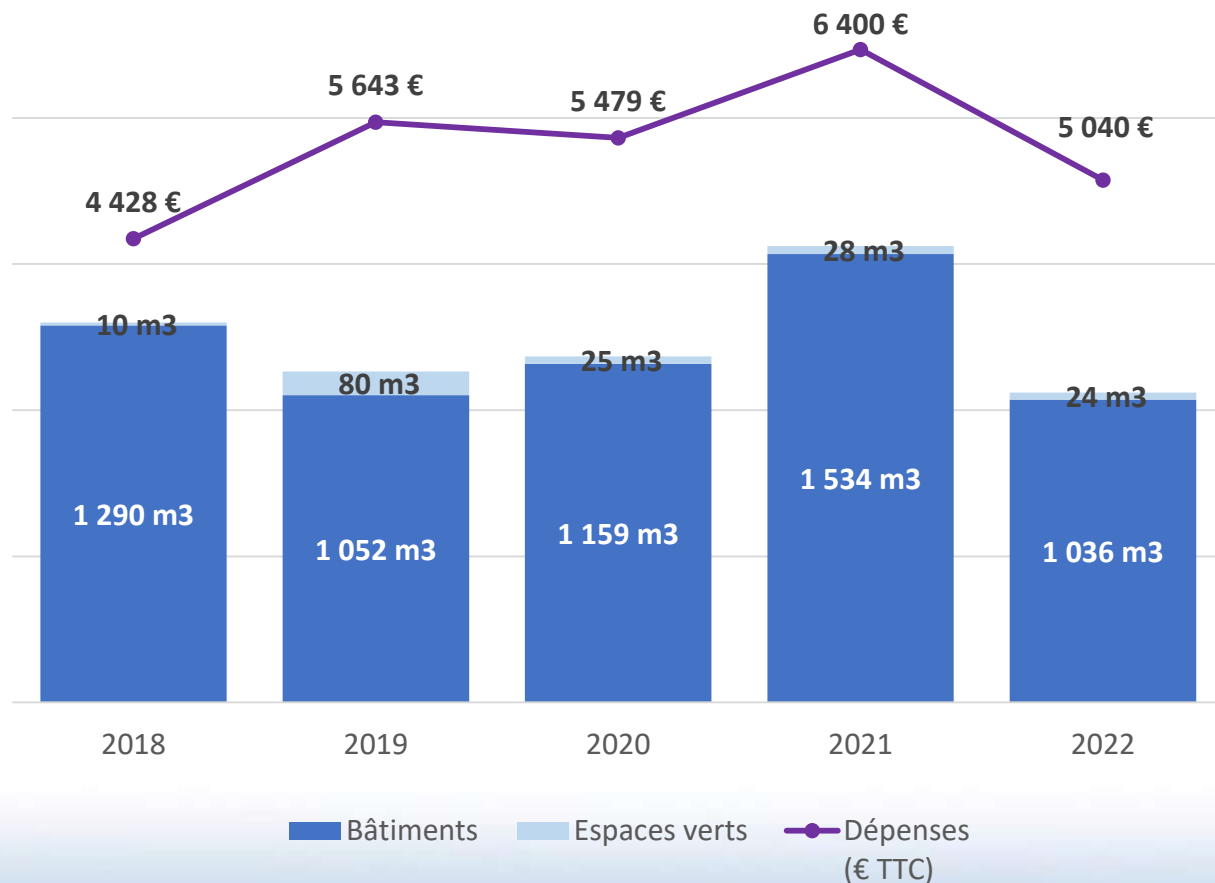
- ✓ Diminution des consommations globales de 36% entre 2022 et 2019
- ✓ Rénovation du parc 2022 : remplacement luminaires boule sodium par LED (58 luminaires concernés sur 2 armoires)
- ✓ Extinction lumineuse de 22h à 6h30
- ✓ Extinction totale l'été sur période de confinement Depuis 2023 du 15 mai au 31 août (excepté samedi matin et dimanche matin sur la rue Maurice Courcelle)

Bilan éclairage public



Bilan eau

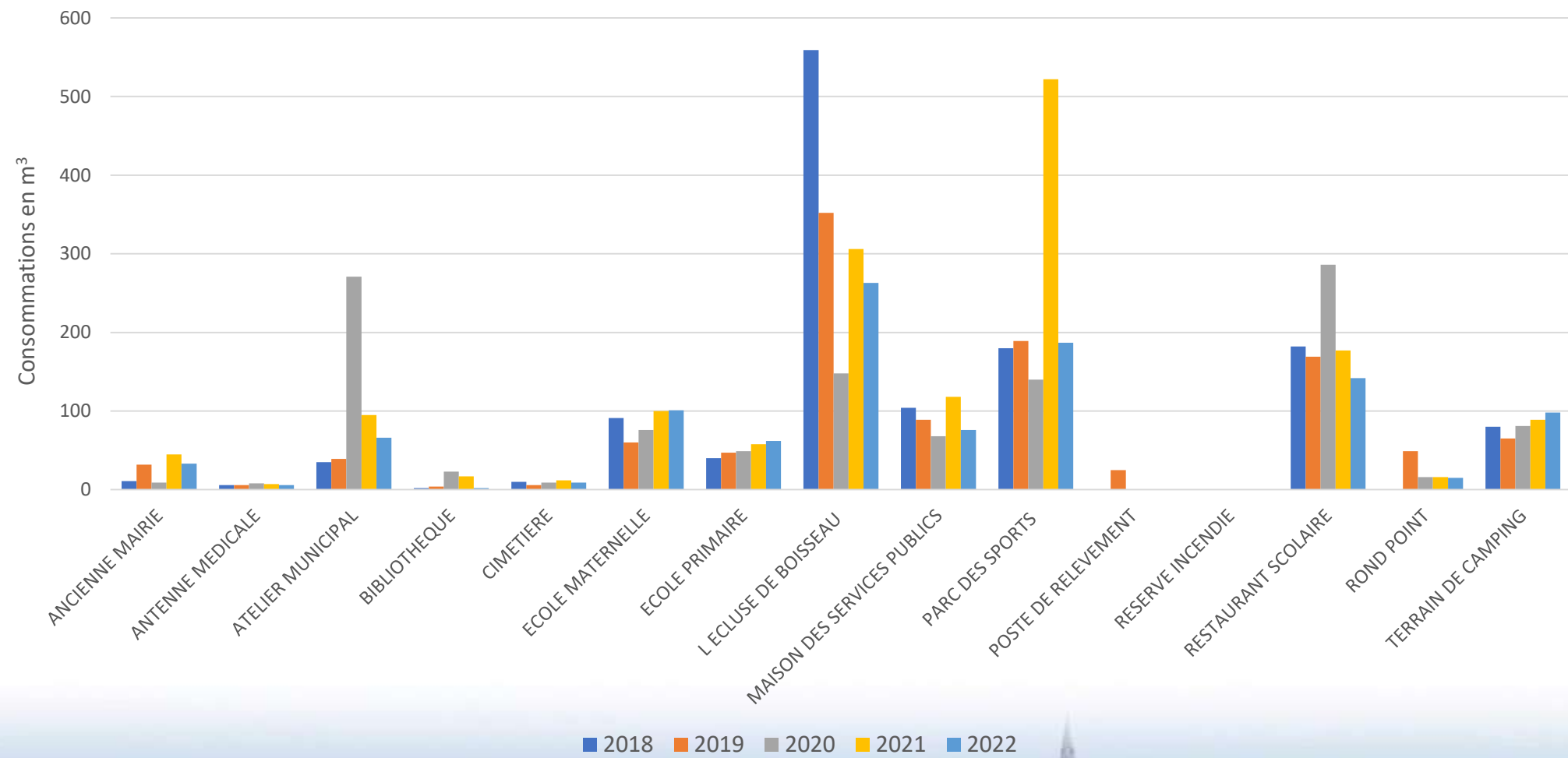
Consommations et dépenses globales



- ✓ 15 compteurs d'eau étudiés
dont 4 compteurs "Espace vert"
- ✓ Volume conso important en 2021 : compteur Parc des sports (522m³)
- ✓ Passage en régie Laval Agglomération au 01/01/26 (facturation)

En 2022
Prix moyen du m³
4,75 €

Bilan eau



Conclusion

Actions réalisées depuis 2017

Suivi des consommations et des dépenses

2021

- ✓ Bilan énergétique initial de 2017 à 2019

2022

- ✓ Création compte Deepki pour la commune

2023

- ✓ Bilan énergétique actualisé sur 2020-2021 et 2022

Analyse de bâtiments et Suivi de projet

2018

- ✓ Accompagnement Programme TEPCV
Remplacement menuiseries Ecole maternelle
Remplacement menuiseries Ancienne mairie

2019 et 2020

- ✓ Visite de la Salle des fêtes et préconisations pour réalisation d'un audit énergétique

2021

- ✓ Valorisation CEE
Rénovation de l'éclairage extérieur des terrains de sports
- ✓ Rénovation de l'ancienne mairie
Visite technique – information sur aides mobilisables – préconisation pour réalisation audit

2023

- ✓ Accompagnement Décret tertiaire

Conclusion

Proposition d'actions

- ✓ Accompagnement de la commune pour répondre aux objectifs du décret tertiaire sur les bâtiments concernés
 - Préconisation d'actions pour Ecole maternelle
- ✓ Accompagnement projet de rénovation de la Salle des fêtes
- ✓ Etude optimisation tarifaire à réaliser par le service CEP



Plan Climat Air Energie Territorial de Laval Agglo

Objectifs validés par le bureau communautaire le 14/10/2022



Objectifs Laval Agglo 2030 tous secteurs confondus :

- ✓ - 23% de consommation d'énergie finale // Année 2016
- ✓ - 28% d'émissions de GES
- ✓ Multiplication par 2 de la Production EnR

Objectifs Laval Agglo 2050 pour le secteur tertiaire :

- ✓ - 52% de consommation d'énergie finale
- ✓ - 88% d'émissions de GES
- ✓ Multiplication par 3 de la Production EnR



Hôtel communautaire
1, place du Général Ferrié
CS 60809 - 53008 Laval Cedex

www.agglo-laval.fr

Stéphane Landré

Conseiller en Energie Partagée

Tel : **02 53 74 11 37 – 06 26 60 16 62**

Mail : stephane.landre@agglo-laval.fr

Delphine Gastineau

Conseillère en Energie Partagée

Tel : **02 53 74 11 38 – 06 21 66 02 80**

Mail : delphine.gastineau@agglo-laval.fr





ANNEXE

Décret Tertiaire et échéances



Éco Énergie Tertiaire

- Obligation réglementaire -> Engager le Tertiaire vers la sobriété énergétique
- Issu du décret tertiaire (entrée en vigueur 01/10/2019, application de la loi ÉLAN)
- Patrimoine concerné : Bâtiments $\geq 1\ 000\ m^2$ / Unité foncière
- Réduction progressive de la consommation d'énergie finale

40% en
2030

50% en
2040

60% en
2050

Par rapport à une année de référence ≥ 2010

OU Atteinte d'une **consommation d'énergie seuil** définie en fonction de la catégorie du bâtiment



Éco Énergie Tertiaire

- Une Plateforme de suivi gérée par l'ADEME



OPERAT

Observatoire de la Performance Energétique
de la Rénovation et des Actions du Tertiaire



<https://operat.ademe.fr/#/public/accueil>

- Avant le 30/09/2022 :
 - Référencement des bâtiments et des consommations 2020 et 2021
- Avant le 30 septembre de chaque année :
 - Remontée des consommations





Éco Énergie Tertiaire Comment y répondre ?

➤ 1ère étape :

- Définition du périmètre
 - Récupération des consommations d'énergie
 - Identification de l'année de référence (2010-2019)
- *Dépôt du plan d'actions sur la plateforme OPERAT*

➤ 2ème étape :

- Choix de la méthode de réponse (% ou VA)
 - Modulations éventuelles si éligible
 - Définition du plan d'actions
- *Dépôt du plan d'actions sur la plateforme OPERAT*

➤ 3ème étape :

- Mise en œuvre du plan d'actions
 - Suivi de l'évolution des consommations
- *Dépôt des données sur la plateforme OPERAT*
- 