

Lundi 6 septembre 2021



Bilan énergétique communal L'Huisserie



Présentation en commission Environnement
Développement durable et Espaces verts





Déroulement

- 1 - Bilan global des consommations d'énergie
- 2 - Patrimoine bâti : Consommations d'énergie
- 3 - Éclairage public : Consommations d'énergie
- 4 - Consommations d'eau

Bilan Global





Patrimoine étudié

L'Huisserie

- Patrimoine bâti traité : 13 bâtiments + 7 sites
32 compteurs d'eau

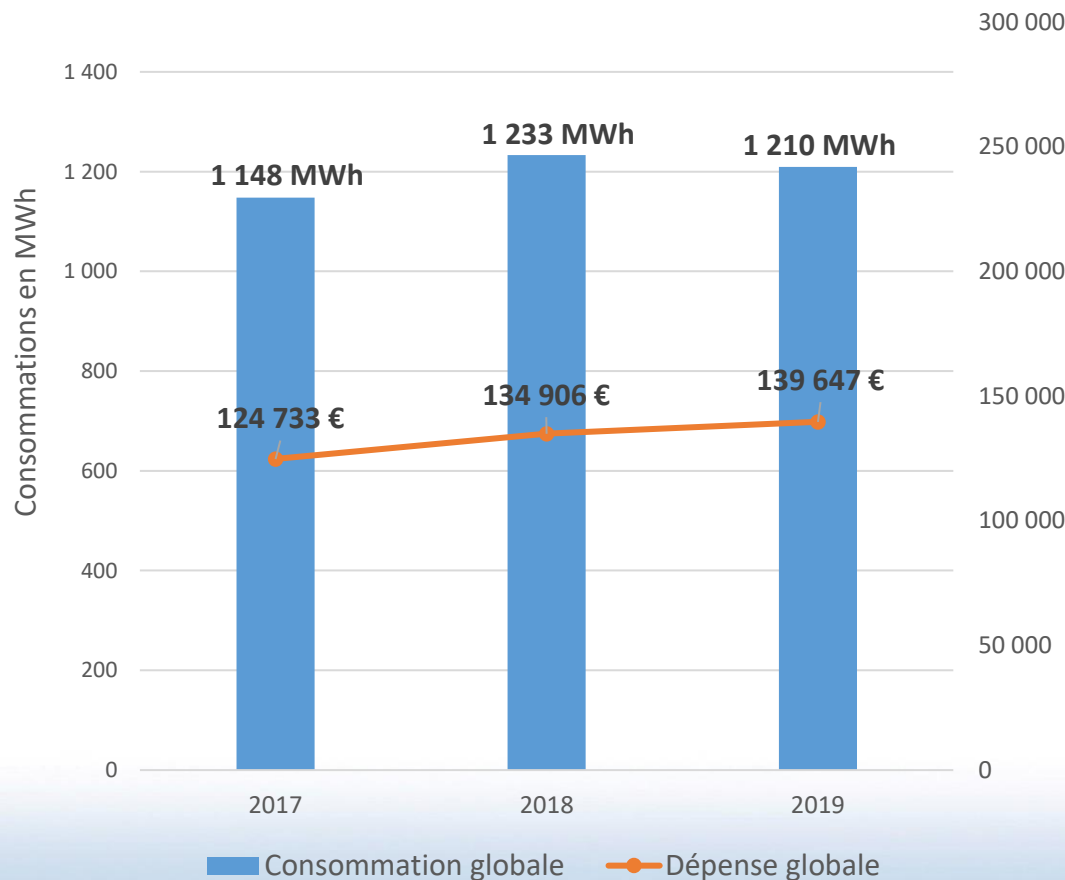
Centre technique municipal / Complexe sportif du Fougeray / Groupe scolaire / Espace du Maine / Ex Maison Moutier / La Boule bretonne / Mairie / Maison médicale / Médiathèque / Salle des fêtes / Salle des rosiers / Vestiaires foot La Villa / Vestiaires foot Rosiers

Pompe résidence des Lauriers / Poste de relèvement La Plaine / Poste de relèvement Le Bois / Poste eaux usées ZA le Tertre / Poste de relevage L'Angerie / Station de relèvement Saint Pierre / Station d'épuration La Goupilliere

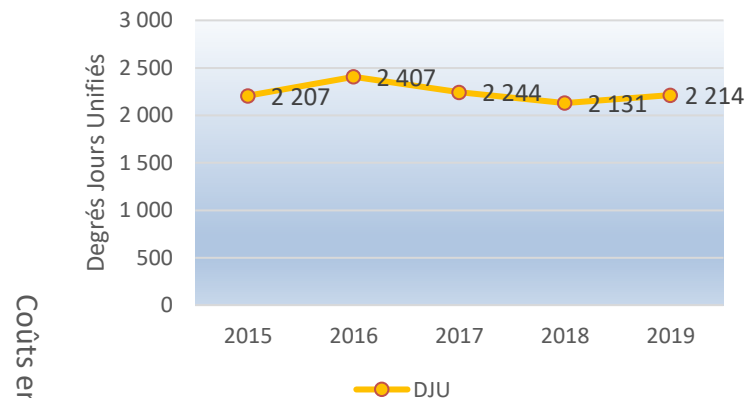
Eclairage Public : 26 armoires de commande 1538 points lumineux

Bilan global

Evolution des consommations et des dépenses d'énergie



Evolution de la rigueur climatique



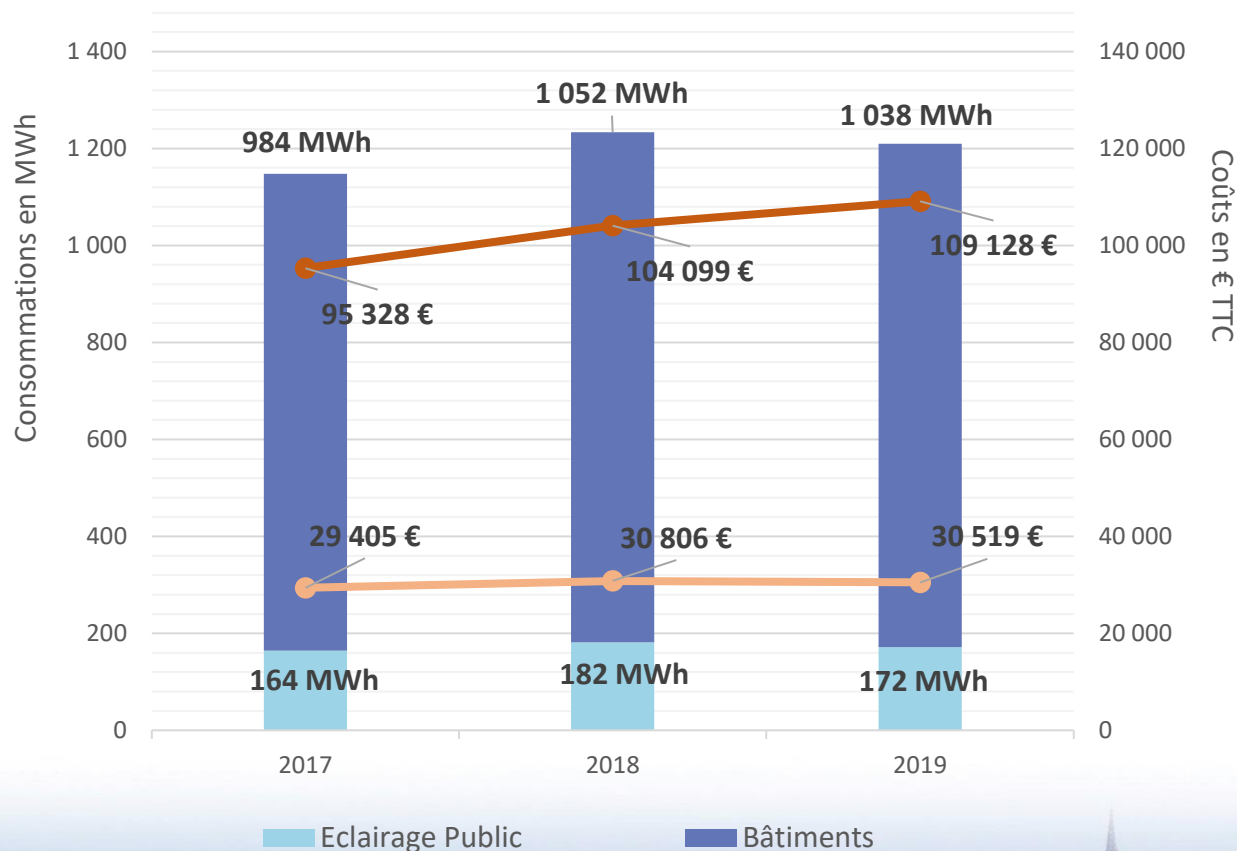
Évolution 2019 / 2017
Consommations : +5 %
Dépenses : +12 %

Consommation et coût moyens par habitant en 2019

275 kWh
31,76 € TTC

Bilan par secteur

Evolution des consommations et des dépenses par secteur



Répartition des consommations en 2019

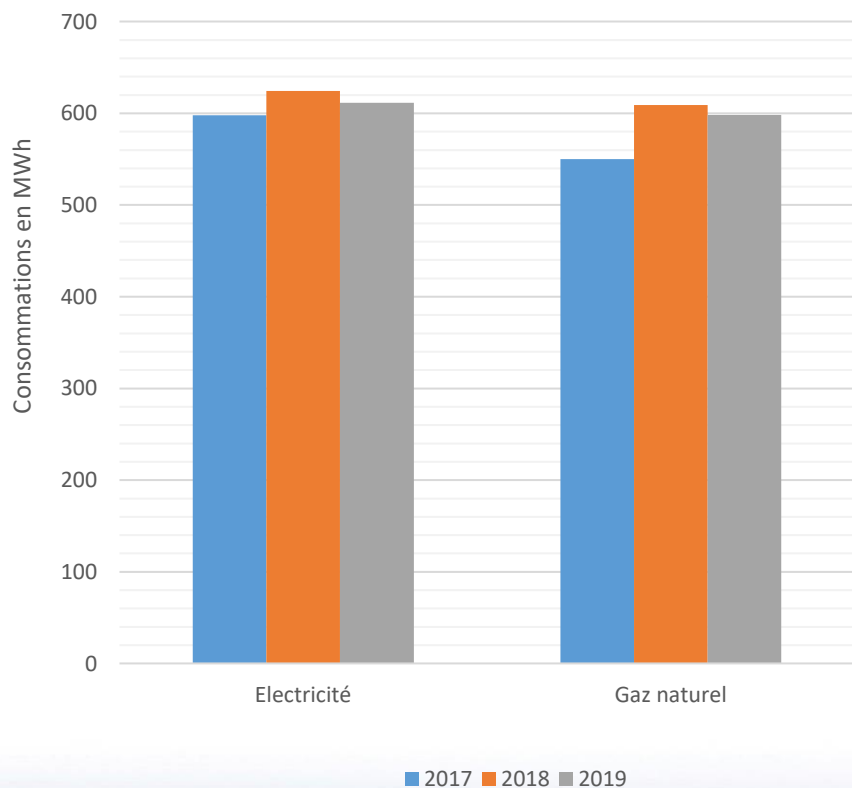
Bâtiments : 86 %
Éclairage public : 14%

Répartition des dépenses en 2019

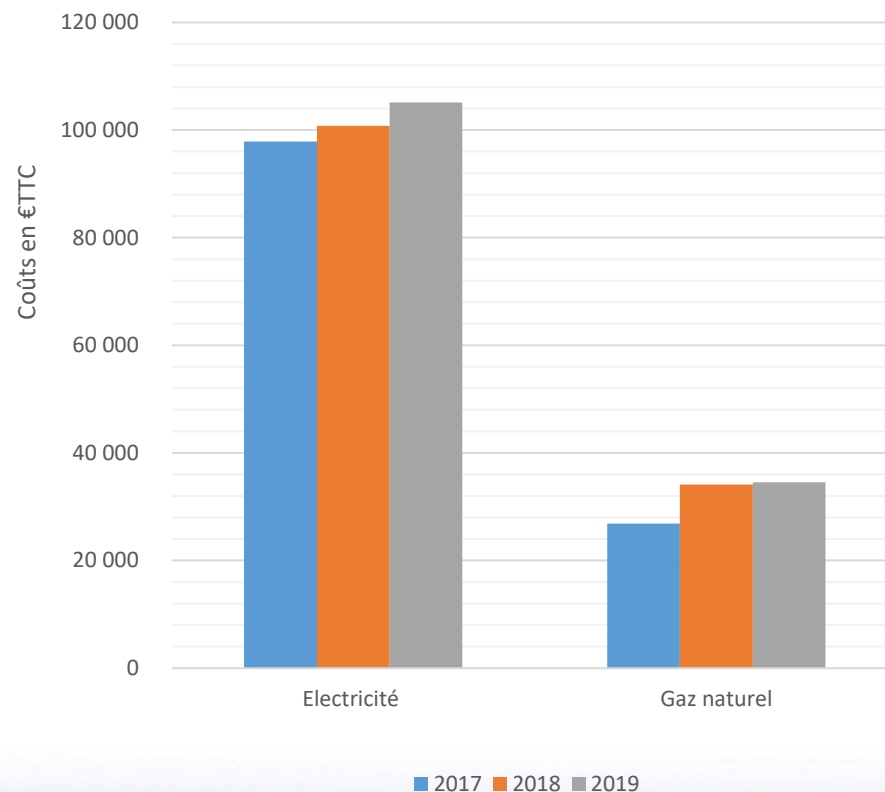
Bâtiments : 76 %
Éclairage public : 24%

Bilan par énergie

Répartition des consommations par énergie

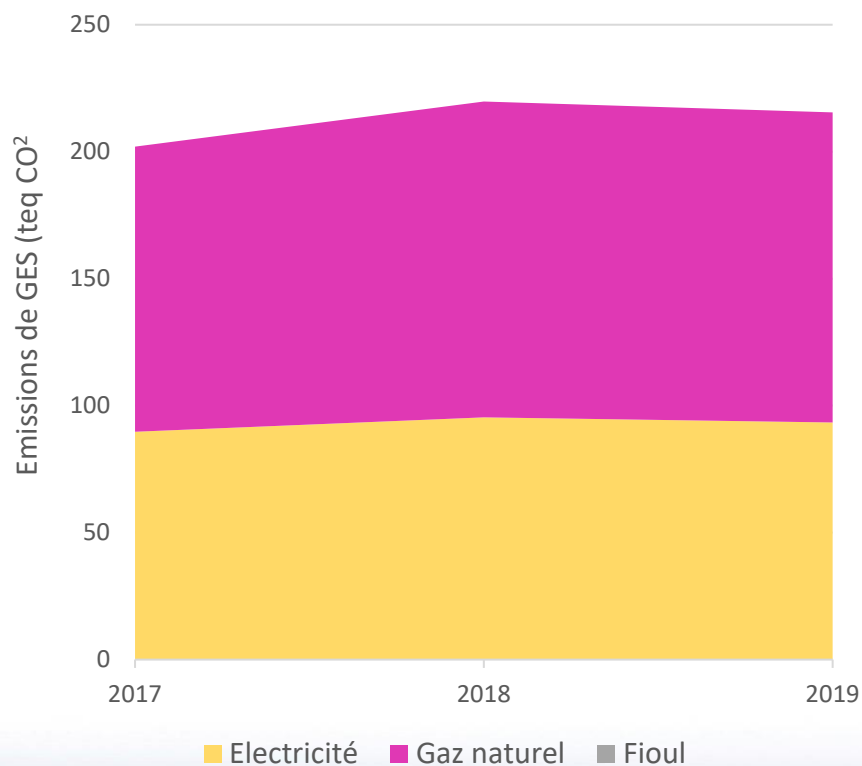


Répartition des dépenses par énergie

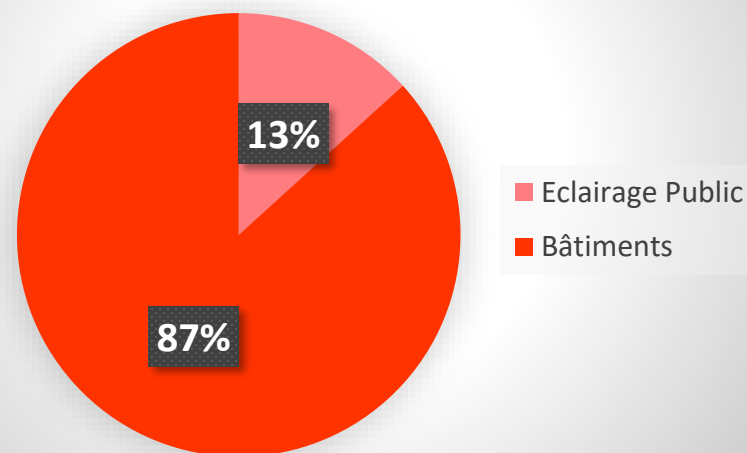


Emissions de Gaz à Effet de Serre

Evolution des émissions de GES par énergie



Répartition des émissions de CO₂ par secteur en 2019



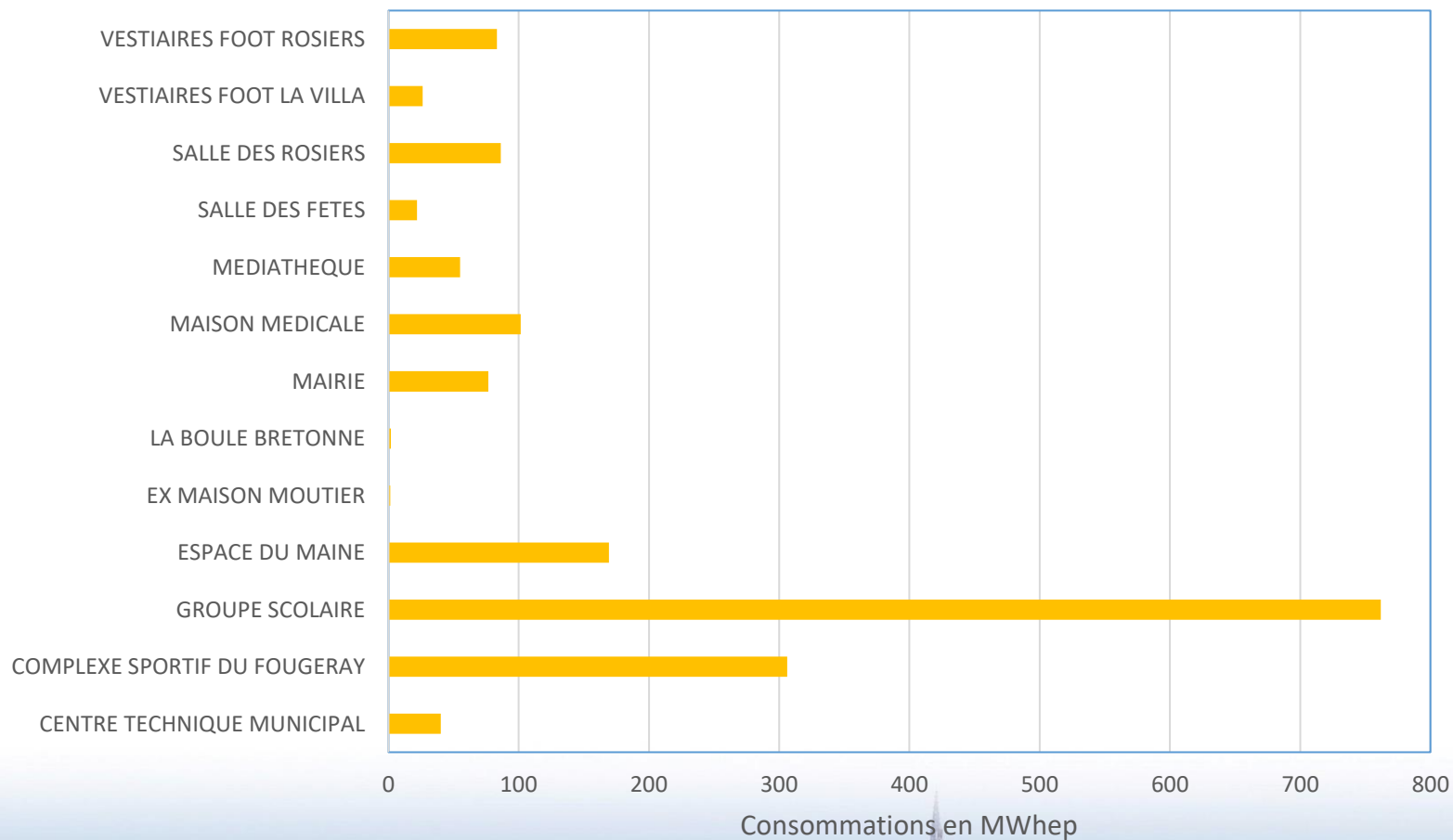


Patrimoine bâti : Consommations d'énergie



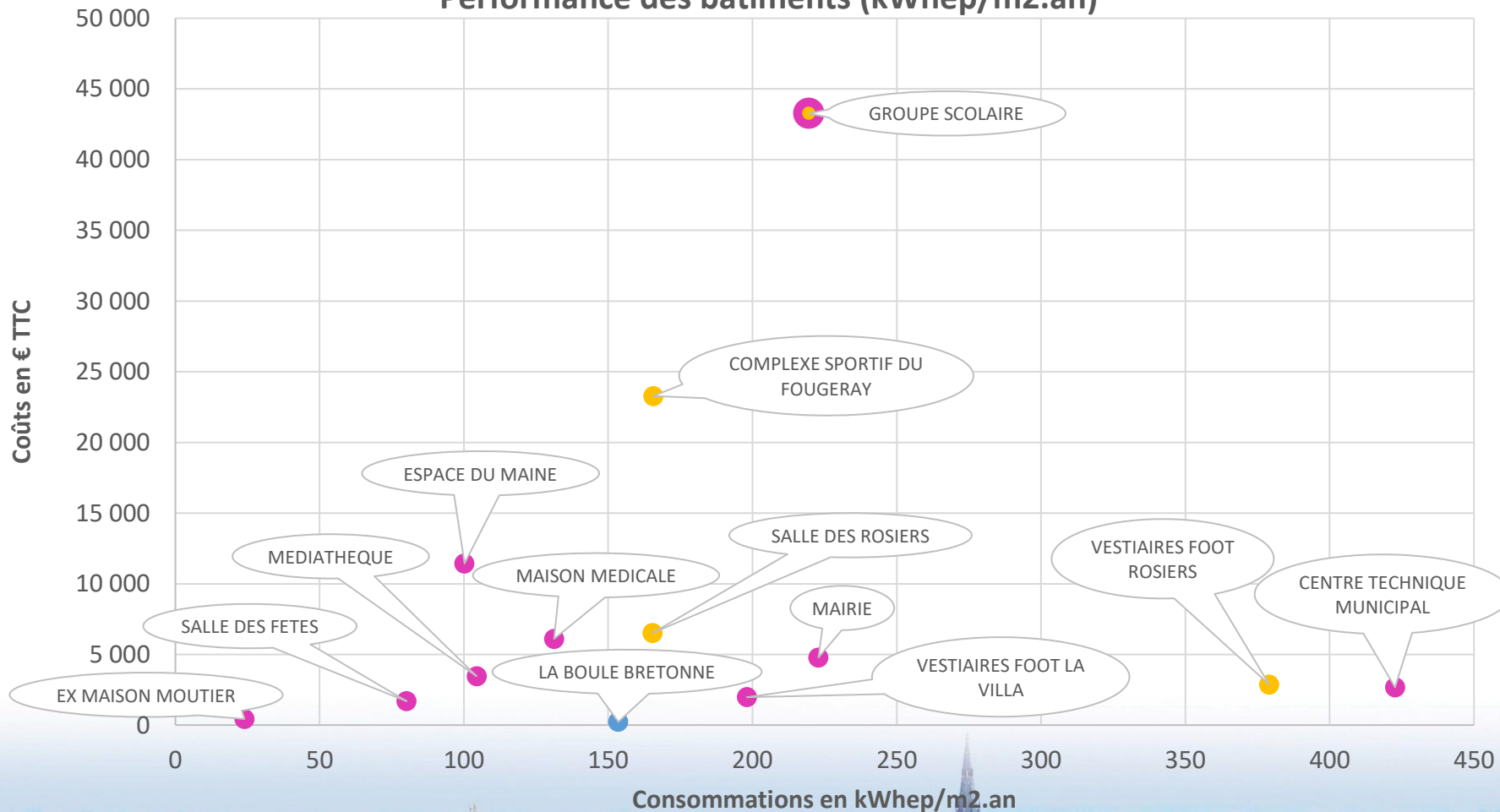
Bilan par bâtiment / site

Consommations énergétiques des bâtiments communaux 2019



Performance des bâtiments

Performance des bâtiments (kWhep/m².an)



Évolution du prix des énergies pour la commune



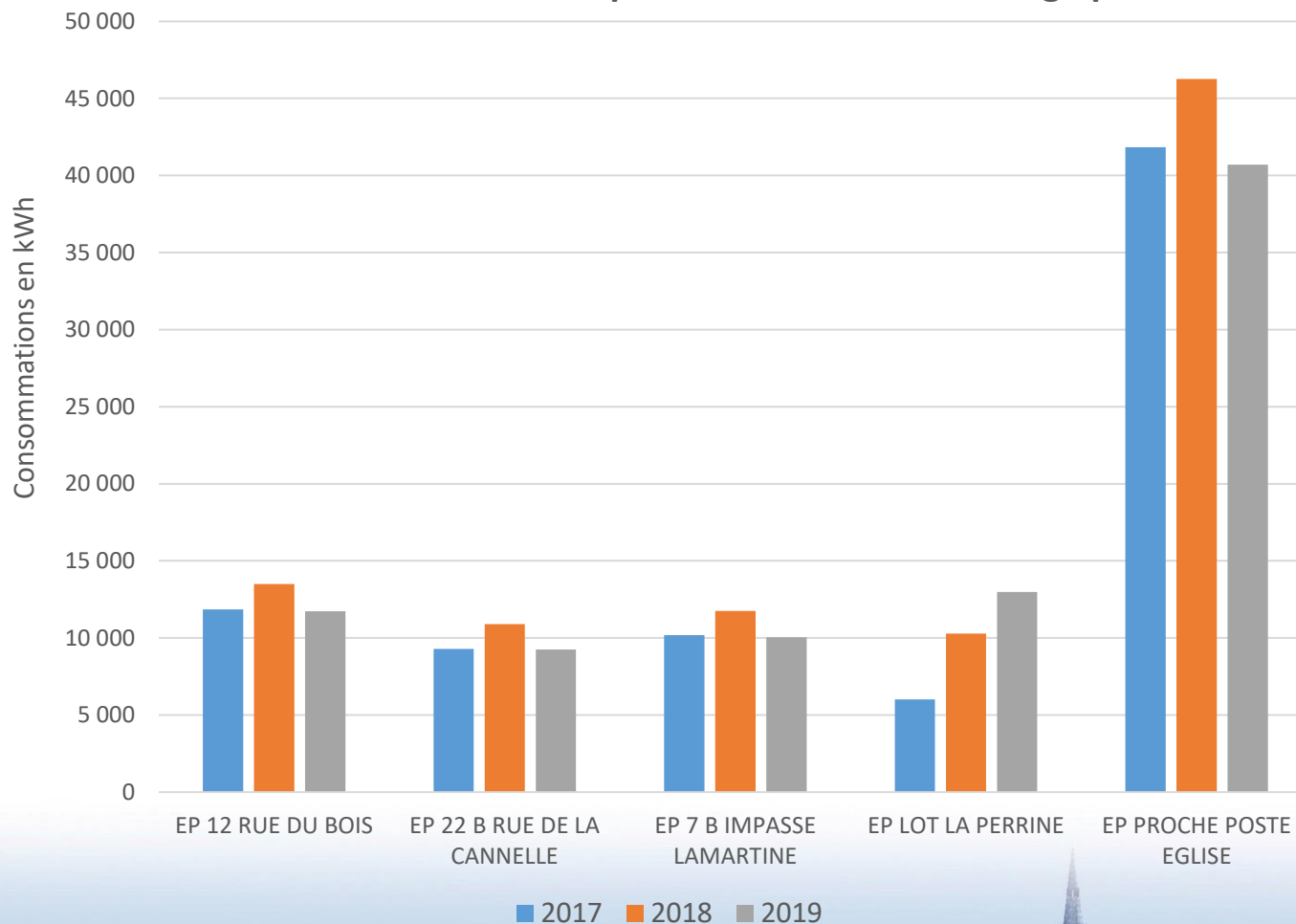


Éclairage public : Consommations d'énergie



Eclairage public

Consommation électrique des armoires d'éclairage public



2019

171 970 kWh

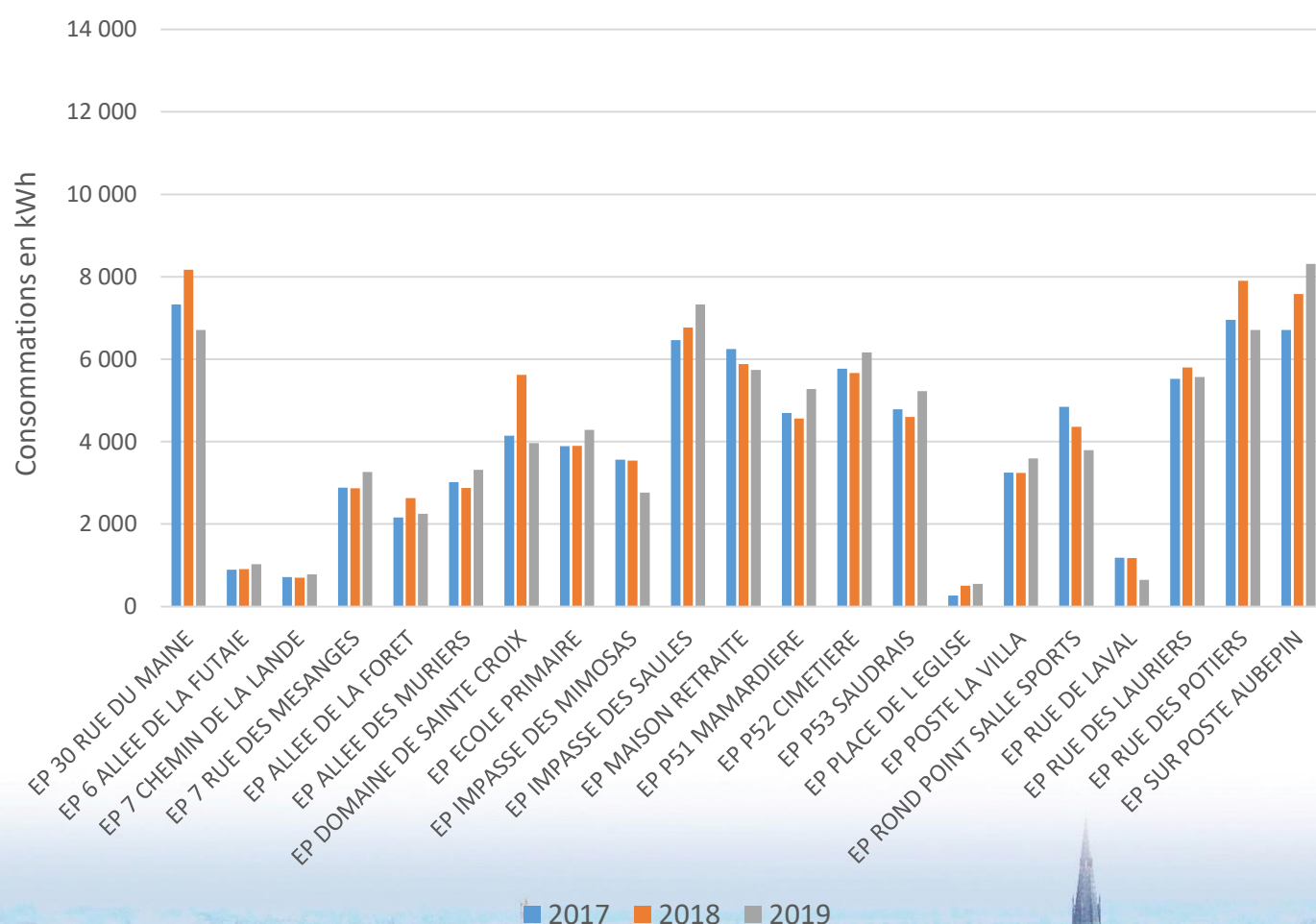
30 519€

28 % des consommations électriques

29 % des dépenses d'électricité

Eclairage public

Consommation électrique des armoires d'éclairage public



2019

171 970 kWh

30 519€

28 % des consommations électriques

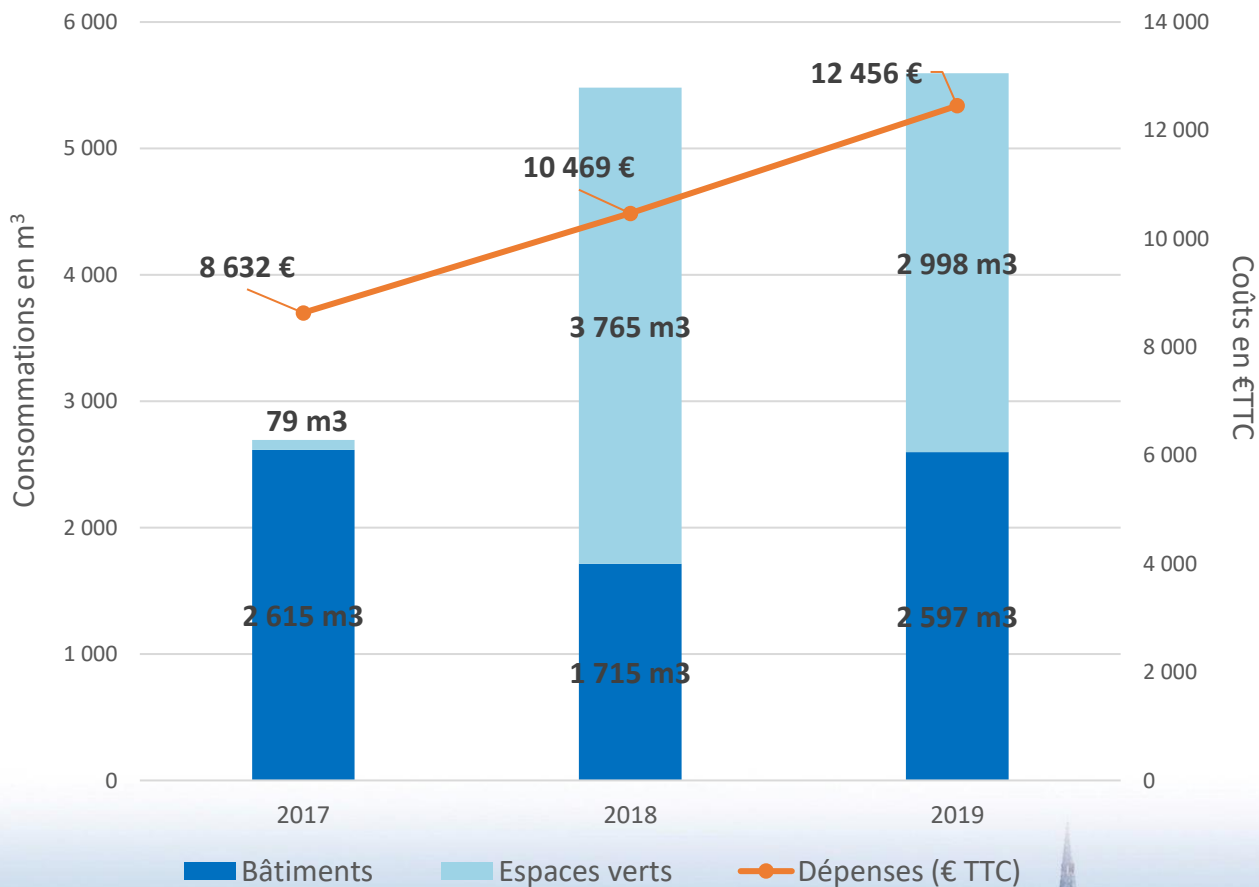
29 % des dépenses d'électricité

Consommations d'eau



Eau

Evolution des consommations et des dépenses en eau par type de poste



2019

Prix moyen du m³

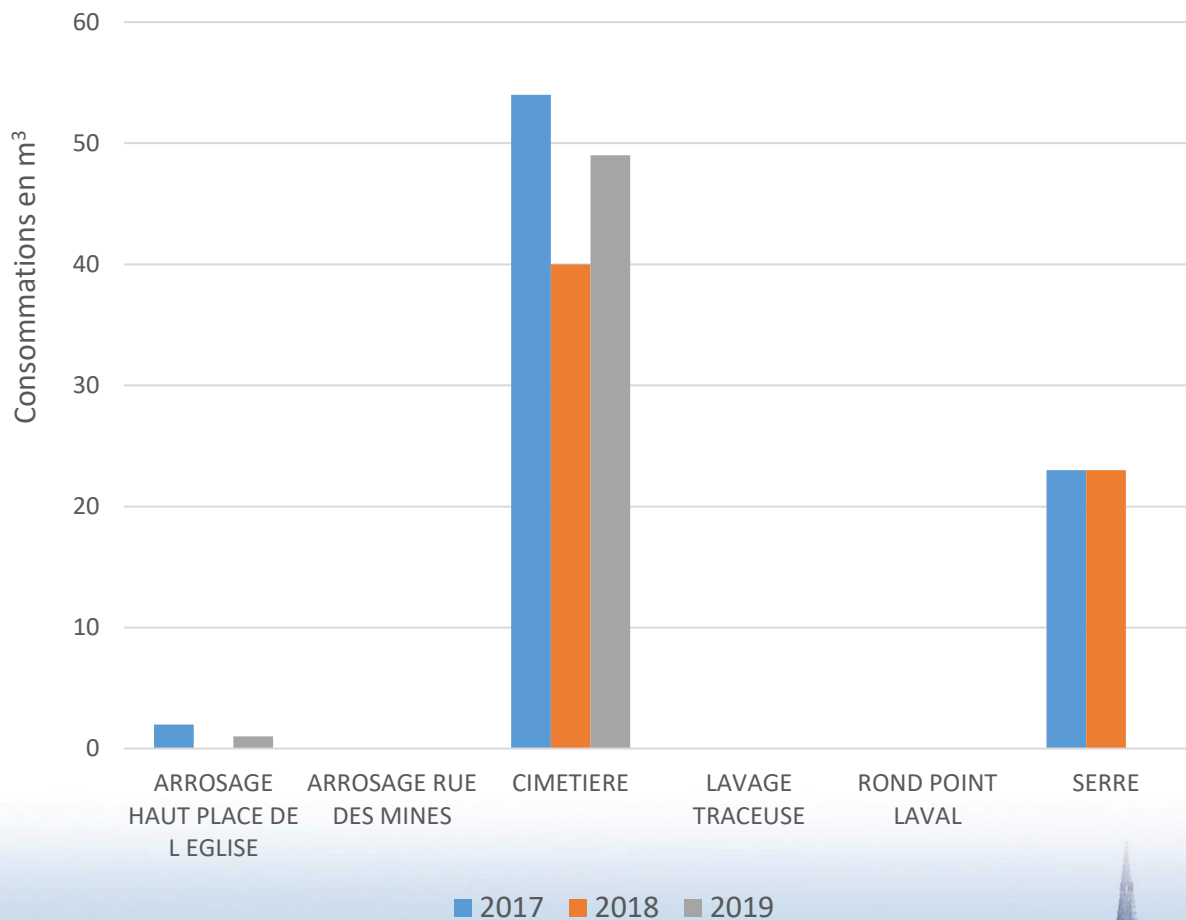
2,26 €

Consommations totales

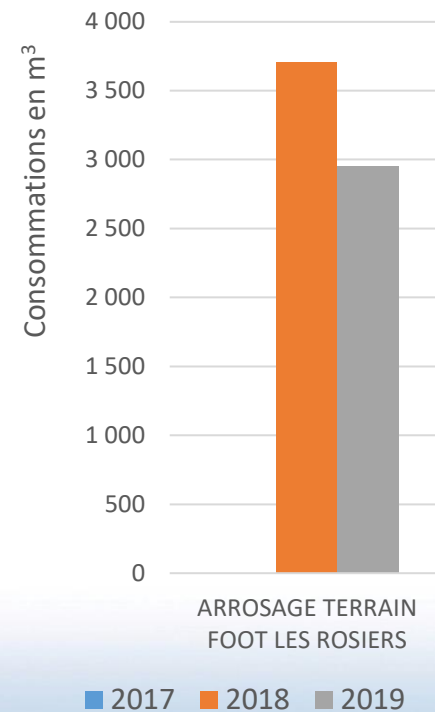
5 598 m³

Eau

Consommation d'eau pour espace vert de 2017 à 2019

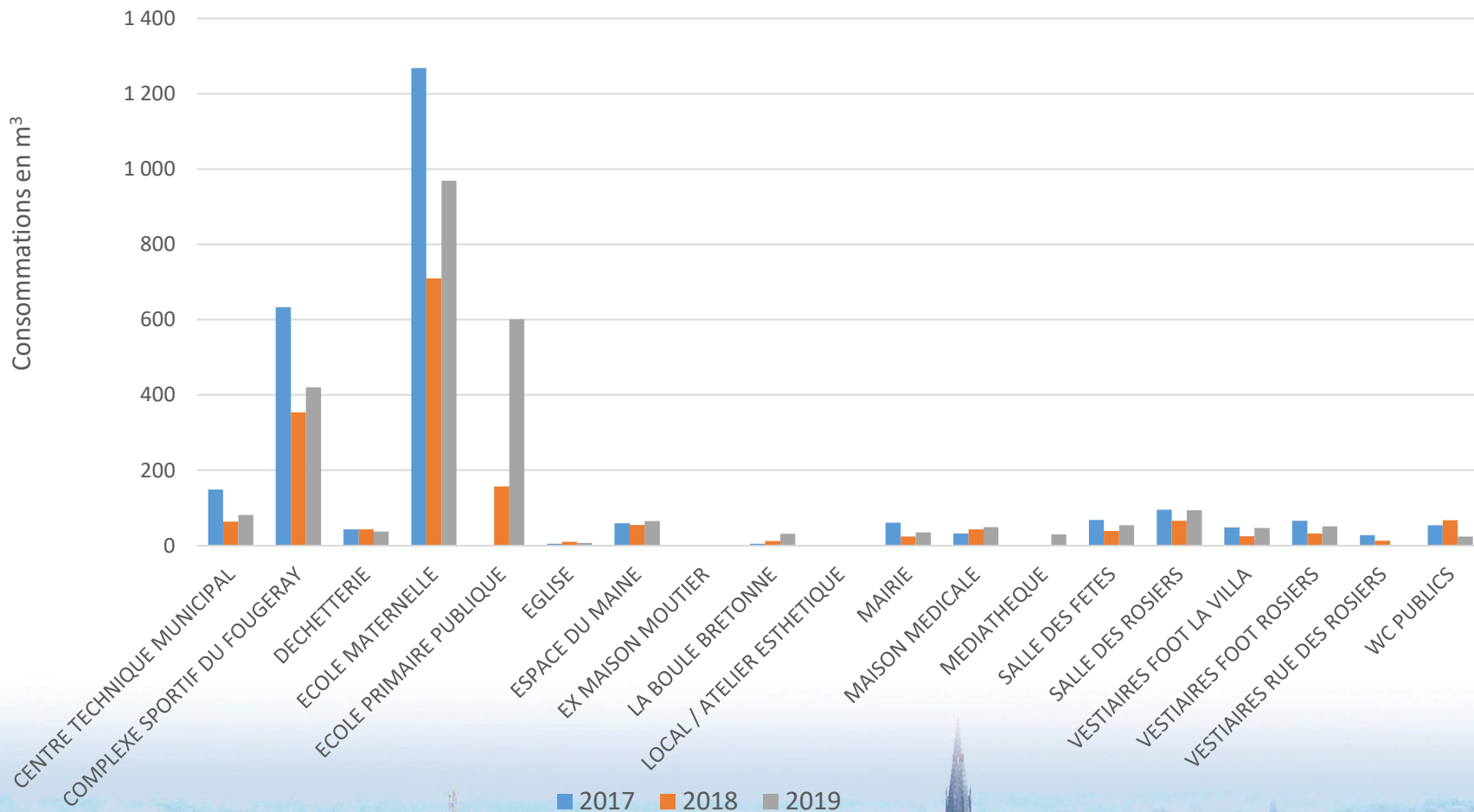


Consommation d'eau pour l'arrosage du terrain de football de 2017 à 2019



Eau

Consommation d'eau par bâtiment de 2017 à 2019



Conclusion

- Chiffres clés :

	Consommations énergétiques			
	Part Bâtiment	Part EP	Totale	Ratio habitant
Commune de L'Huisserie (<i>Données 2018</i>)	86%	14%	1 210 MWh	275 kWh/hab
Communes de métropole de 2000 à 9999hab (<i>Enquete ADEME 2012</i>)	81%	19%		545 kWh/hab

Consommations d'énergie de la commune 49% gaz naturel et 51% électriques en 2019

	Dépenses énergétiques			
	Part Bâtiment	Part EP	Totale	Ratio habitant
Commune de L'Huisserie (<i>Données 2018</i>)	78%	22%	139 647€	31,76 €/hab
Communes de métropole de 2000 à 9999hab (<i>Enquete ADEME 2012</i>)	81%	19%		56,60 €/hab

Les dépenses d'énergie représentent 4,2% du budget de fonctionnement des communes
2^{ème} poste du budget de fonctionnement des collectivités



Conclusion

• Chiffres clés :

- ✓ Production de GES de la commune en 2019 : **216 tonnes équivalent CO₂**
- ✓ Consommation d'eau de la commune en 2019 : **5 598 m³** pour un coût de **12 651€** (soit 2,26€/m³ – moyenne nationale au 1^{er} janvier 2018 4,08€/m³)
- ✓ Production ENR sur la commune : **Photovoltaïque**
13% des communes de métropoles de 500 à 1999 habitants utilisent des ENR pour leur patrimoine bâti et 17% envisagent le développement des ENR dans leur patrimoine bâti.

• Attention particulière à porter sur :

- ✓ Les bâtiments : bâtiments concernés par le décret tertiaire (groupe scolaire et ensemble du complexe sportif) - Mairie
- ✓ L'Eclairage public : programme de rénovation engagé
- ✓ La consommation d'eau : installation d'équipements réducteur de débit – Relevé mensuel sur certains compteurs



Objectifs nationaux

Rappel de la loi sur la transition énergétique et pour la croissance verte du 17 août 2015

- **Réduction des émissions de gaz à effet de serre** de 40 % entre 1990 et 2030 et division par quatre des émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050.
- **Réduction de la consommation énergétique finale** de 50 % en 2050 (référence année 2012) - objectif intermédiaire de 20 % en 2030.
- **Réduction de la consommation énergétique primaire des énergies fossiles** de 30 % en 2030 (référence année 2012).
- **Part des énergies renouvelables** portée à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de cette consommation en 2030.
- **Réduction de la part du nucléaire dans la production d'électricité** à 50 % à l'horizon 2025.
- **Réduction de la pollution atmosphérique** (objectifs du plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques).



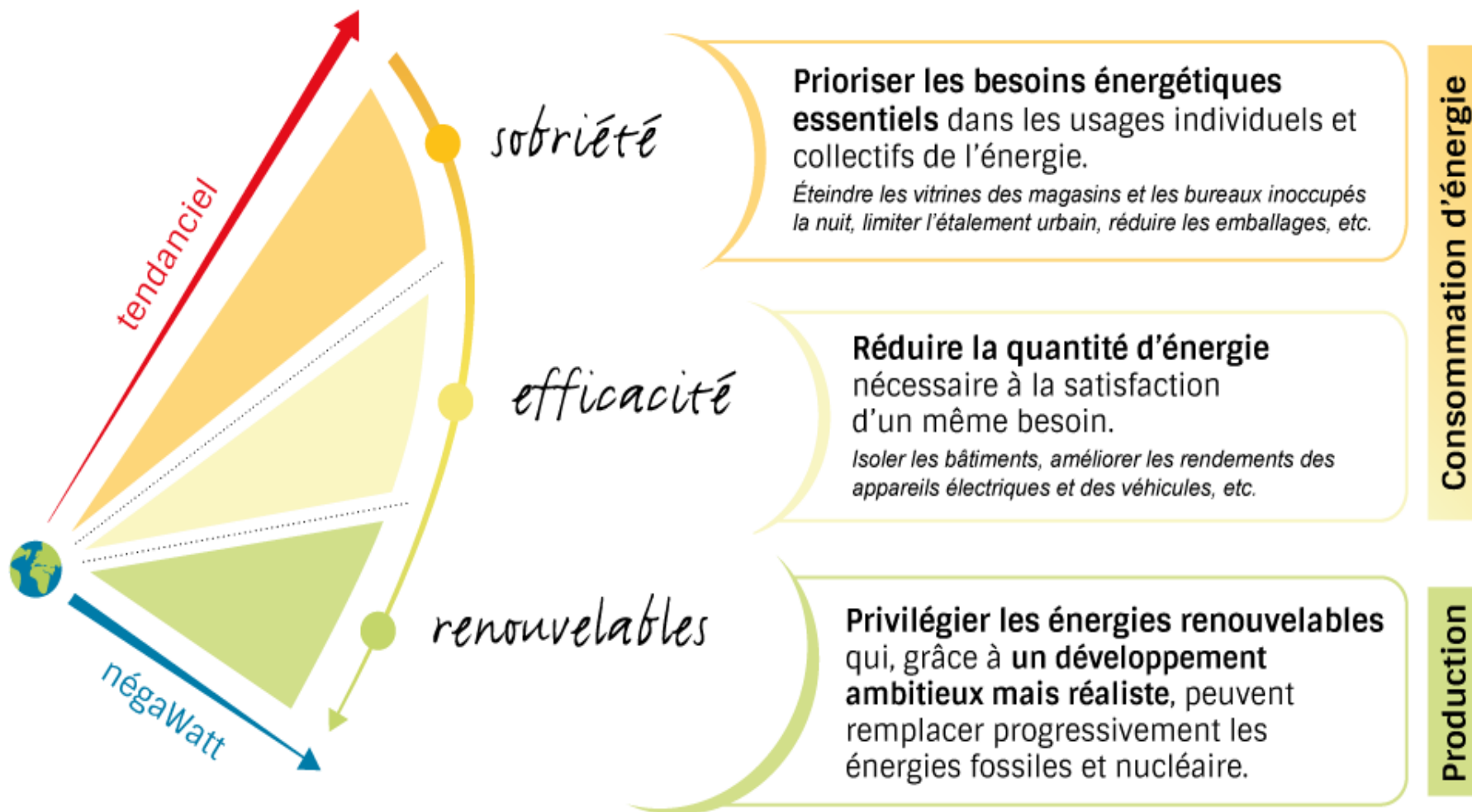
Objectifs nationaux

Rappel de la loi sur la transition énergétique et pour la croissance verte du 17 août 2015

- **Rénovation du parc immobilier** en fonction des normes " bâtiment basse consommation " ou assimilées, à l'horizon 2050.
- **Autonomie énergétique dans les départements d'outre-mer** à l'horizon 2030 - objectif intermédiaire, 50 % d'énergies renouvelables à l'horizon 2020
- **Multiplication par cinq de la quantité de chaleur et de froid renouvelables et de récupération** livrée par les réseaux de chaleur et de froid à l'horizon 2030



Démarche NEGAWATT





Exemples d'actions de maîtrise de l'énergie à entreprendre par les collectivités

Peu d'investissement

- Relevés de surfaces de bâtiment
- Tableau de bord de suivi
- Information du suivi
- Optimisation des tarifs
- Amélioration des contrats de chauffage
- Régulation, programmation de l'énergie
- Audit énergétique, diagnostic
- Sensibilisation des usagers sur les comportements vertueux en matière d'économie d'énergie

Investissement plus important

- Isolation des parois opaques des bâtiments
- Remplacement / isolation des ouvrants
- Amélioration de l'éclairage public
- Eclairage performant des bâtiments
- Bâtiments à haute efficacité énergétique
- Télégestion de chaufferie
- Rénovation des chaufferies



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 $\geq 1\ 000\ m^2$
- 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 ?

➤ 1^{ère} étape :

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

➤ 2^{ème} étape :

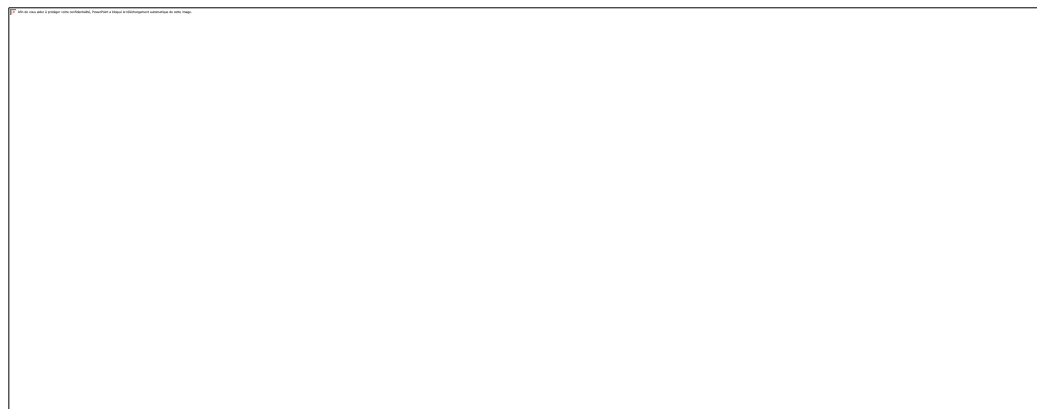
- Choix de la méthode de réponse (% ou VA)
 - Modulations éventuelles si éligible
 - Définition du plan d'actions
 - ☒ *Dépôt du plan d'actions sur la plateforme OPERAT*
- 



Éco Énergie Tertiaire Comment y répondre ?

- 3^{ème} étape :
 - Mise en œuvre du plan d'actions
 - Suivi de l'évolution des consommations
 - ☒ *Dépôt des données sur la plateforme OPERAT*





Stéphane Landré

Conseiller en Energie Partagé

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**

Mail : delphine.gastineau@agglo-laval.fr

