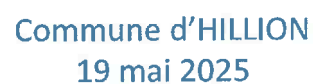




Bilan énergétique

2022 - 2024





Bilan énergétique 2025

- L'ALEC du Pays de Saint-Brieuc
- Éléments de contexte
 - ✓ Evolution Climatique
 - ✓ Un Contexte particulier
 - ✓ Comment agir ?
- Bilan énergétique 2022-2024
 - Les consommations énergétiques (bâtiments/éclairage public/véhicules et GES)
 - Les consommations d'eau
- Préconisations/Piste de travail
- Evènements à venir

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200810-20250520-2025_DB_025-DE



L'Agence Locale de l'Énergie et du Climat



Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200810-20250520-2025_DB_025-DE

L'ALEC du Pays de Saint-Brieuc

Association, loi 1901, fondée en 2010

→ Gouvernance démocratique = collectivités locales et les représentants de la société civile.

Objet associatif : Lutter contre le dérèglement climatique → transition énergétique sur le territoire

Nos missions

ACTION

D'atténuation et d'adaptation
au changement climatique

MAÎTRISE

De la demande en énergie
(sobriété, efficacité)

DEVELOPPEMENT

Des énergies locales et
renouvelables

LUTTE

Contre la précarité
énergétique

Nos publics

COLLECTIVITES

Communes et
intercommunalités

PARTICULIERS

Citoyens, Habitants (propriétaires
et locataires), ménages en
précarité énergétique

ENTREPRISES & ACTEURS

Professionnels du bâtiment,
Bailleurs sociaux,
Gestionnaires de patrimoine

Nos actions

MOBILISATION, FACILITATION

Animer le territoire, sensibiliser et mobiliser
les acteurs, créer des liens, faciliter les projets

EXPERTISE D'USAGE

Connecter les pratiques quotidiennes aux
enjeux énergie-climat
Reconsidérer nos habitudes, faire évoluer nos
pratiques

EXPERTISE TECHNIQUE

Conseiller et accompagner les maîtres d'ouvrage
de manière indépendante
Développer des outils opérationnels

EXPERTISE STRATEGIQUE

Accompagner les exercices de prospective et
de stratégie de longs termes pour le territoire



Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200810-20250520-2025_D05_029-DE



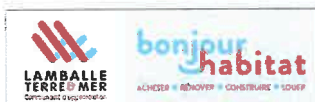
Lutte contre la précarité énergétique

3 programmes de visites eau-énergie

2 partenariats avec les bailleurs sociaux (TAH, BSB)

En 2023 :

- **142 interventions au domicile** de ménages en précarité énergétique
- Un appel à projet avec l'ARS (via Breizh ALEC) pour mobiliser les professionnels de santé autour des enjeux de précarité énergétique
- Des animations dans les quartiers de Saint-Brieuc et sur l'ensemble du territoire à destination des ménages mobilisant **136 particuliers**
- **+ d'une centaine de « donneurs d'alerte »** (travailleurs sociaux, bénévoles ou salariés d'association, élus, infirmières...)



Rénovation énergétique de l'habitat

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200810-20250520-2025_DB_029-DE



Des conseils neutres objectifs et gratuits pour tous les propriétaires

En 2023 :

- 2518 demandes traitées (conseils téléphoniques, en rendez-vous à l'ALEC ou en permanence, en visite dans le logement)
- 116 permanences dans les sites de proximité des intercommunalités
- 29 animations mobilisant 1047 particuliers
- Des événements et interventions lors de formation à destination des professionnels du territoire



Les actions Climat – Energies renouvelables

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200810-20250520-2025_DB_029-DE



Appui aux réflexions stratégiques « Climat »

Aide à l'émergence de projets d'énergies renouvelables

Intégrer les enjeux énergie climat dans les projets de territoire:

- Apporter un soutien technique aux collectivités dans leurs politiques énergie-climat territoriales (Accompagnement des plans climat, intégration des enjeux énergie climat dans les missions structurantes d'une collectivité,...)
- Favoriser l'intégration des enjeux énergie-climat dans les démarches de planification (SCOT, PLUI, PLH, ...) et dans les projets d'aménagement
- Analyser les besoins énergétiques du territoire, identifier les ressources locales mobilisables, et les potentiels de développement des énergies renouvelables (méthodologie des schémas directeurs, feuille de route pour la massification des ENR,...)
- Sensibiliser et mobiliser les élus et les acteurs locaux aux enjeux énergie climat



Le Conseil en Energie Partagé

Mutualisation de compétences « énergie », véritable extension des services techniques de la commune (co-financement EPCI, SDE22, Région Bretagne et ADEME)



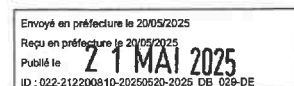
En 2024 :

67 communes adhérentes (en cours de déploiement sur Leff Armor Communauté)

- Bilans de consommations d'énergie et d'émission de Gaz à effet de serre
- Accompagnements de projets (recherche de financement, aide à la décision, travaux simples, mesures et analyses, travaux complexes, sensibilisation/information)
- Rencontres techniques (pour les élus et techniciens des collectivités)
- Classeur technique CEP (Fiches techniques et retours d'expérience)



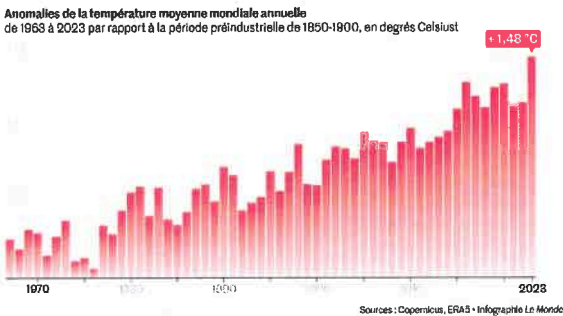
Éléments de contexte



Des records de chaleur chaque année

Bouleversement des saisons et épisodes caniculaires

2023, l'année la plus chaude jamais enregistré à l'échelle du monde ...



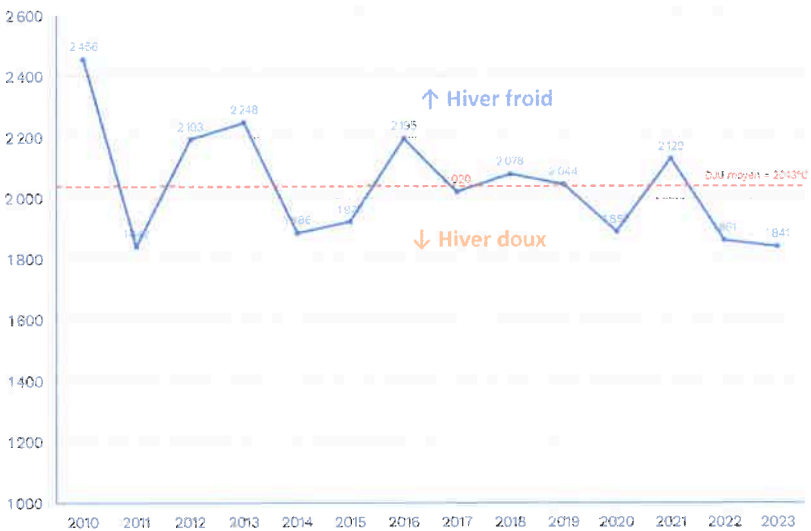
... Et qui prend sa place sur le podium à l'échelle de la France

Les territoires doivent désormais mener de front l'atténuation & l'adaptation au changement climatique

Évolution rigueur climatique – (DJU₍₁₈₎)

Un changement climatique marqué par des hivers plus doux.

→ Correction climatique



Une actualité riche pour les collectivités

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-21220810-20250520-2025_08_029-DE

Renforcement de la dynamique réglementaire

DÉCRET TERTIAIRE (loi ELAN)

- Obligation de réduction des consommations énergétiques dans les bâtiments

DÉCRET BACS (Building Automation and Control System)

- Obligation de performance dans le pilotage des bâtiments

DÉCRET SURVEILLANCE QAI (27 déc. 2022)

- Renforcement des obligations en lien avec la QAI dans certains ERP

LOI APER (ZAENR)

- Vise à faciliter et accélérer le développement des énergies renouvelables

Mais des dispositifs de soutien au financement

- Fonds vert, DSIL, DETR, FEDER, CEE, ACTEE (fonds chène 4), BDT (édurenov...)

Comment agir ?

Stratégie ALEC



Sobriété (pratique délibérée visant à minimiser sa consommation d'énergie)



3 axes → **Efficacité** (baisser les consommations tout en maintenant des conditions d'utilisation confortable)



Energie Renouvelable (énergie produite à partir de ressources théoriquement illimitées)



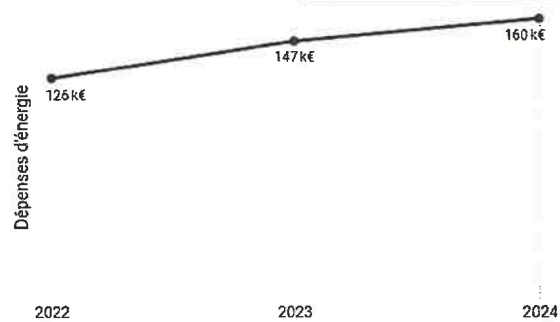
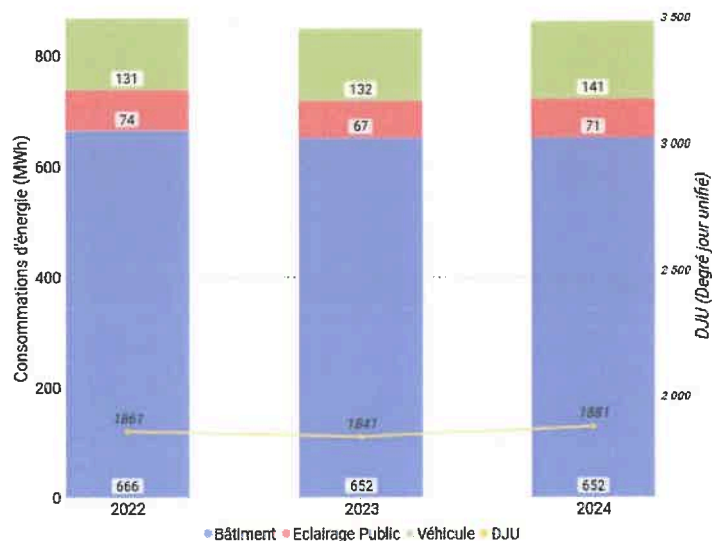
Bilan énergétique

Bilan énergétique

Les consommations énergétiques

Evolution des consommations et dépenses globales

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200810-20250520-2025_DB_029-DE

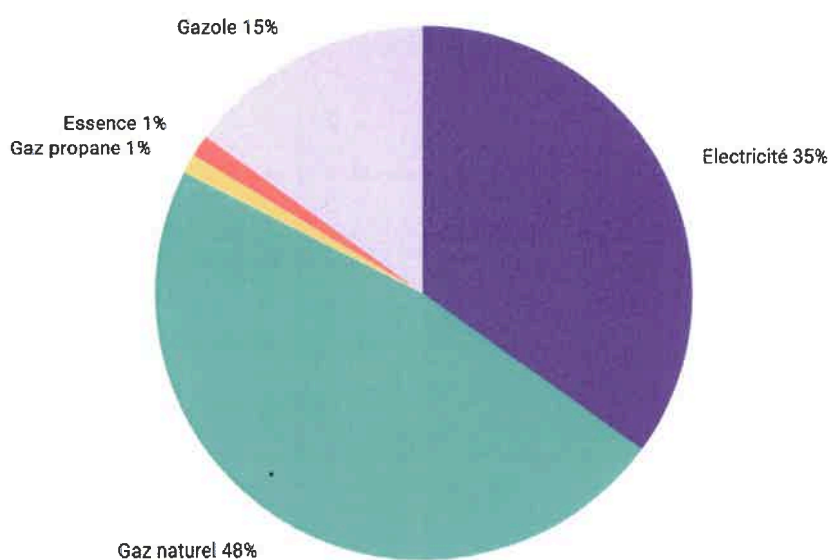


Evolution de l'énergie sur la dernière année

Secteur	Consommations	Dépenses
Bâtiment	0 %	11 %
Eclairage Public	5 %	21 %
Véhicule	7 %	-10 %
Total	1 %	9 %

Répartition par fluide - 2024

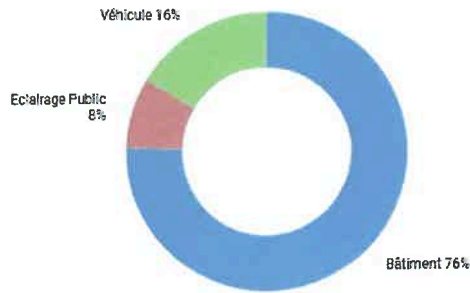
Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200810-20250520-2025_DB_029-DE



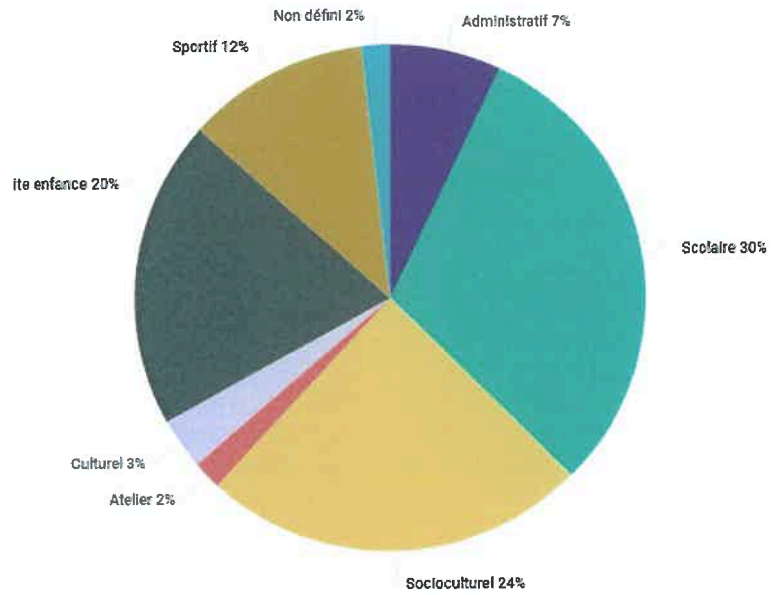


Sectorisation des consommations d'énergie - 2024

Détail par secteur



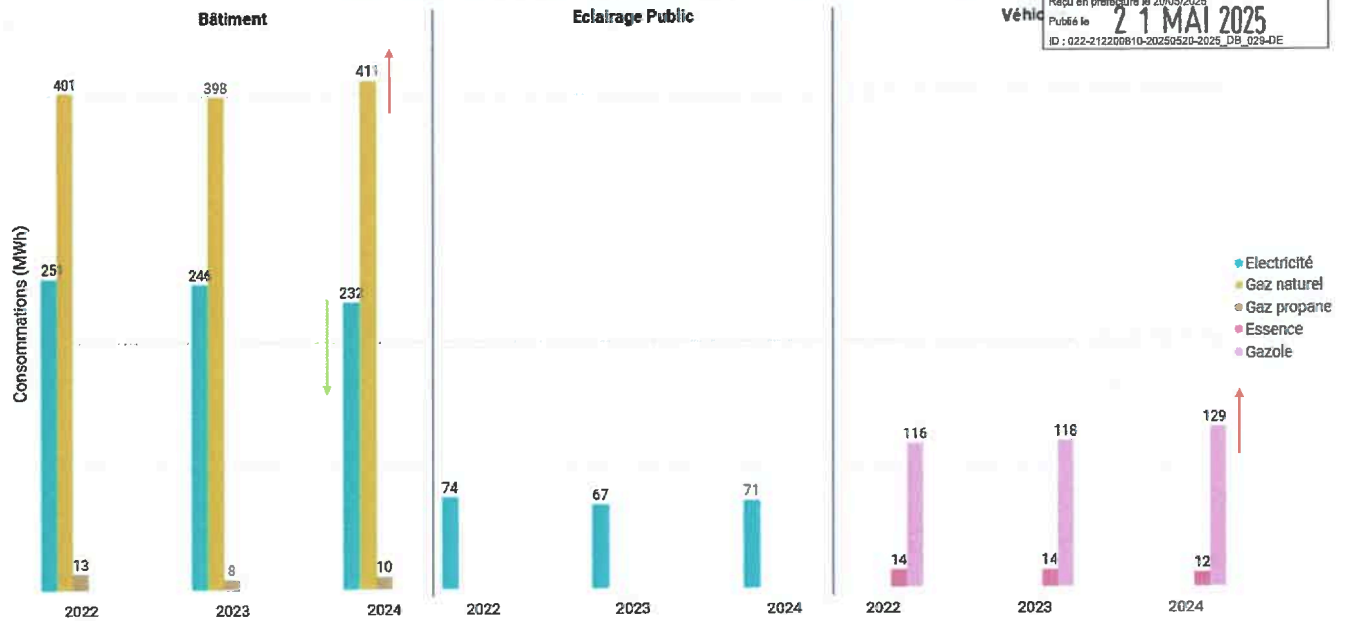
Détail par catégorie de bâtiment



Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200910-20250520-2025_DB_029-DE



Répartition des consommations par secteur et par énergie

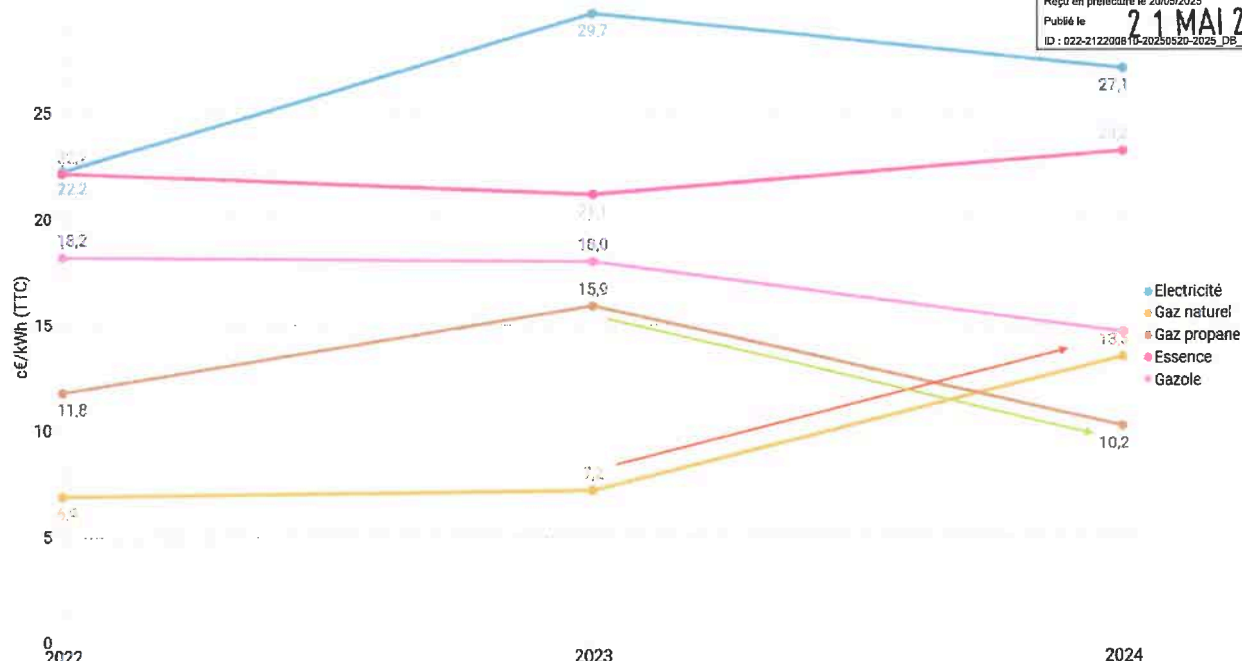


Evolutions sur la dernière année

Secteur	Electricité	Gaz naturel	Gaz propane	Essence	Gazole	Total
Bâtiment	-6 %	3 %	28 %			0 %
Eclairage Public	5 %					5 %
Véhicule				-17 %	10 %	7 %

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200910-20250520-2025_DB_029-DE

Evolution du prix de l'énergie



Evolution sur la dernière année

Electricité	Gaz naturel	Gaz propane	Essence	Gazole
+4 %	+11 %	-35 %	+25 %	-16 %

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200810-20250520-2025_DB_023-DE

Bilan énergétique

Les consommations énergétiques

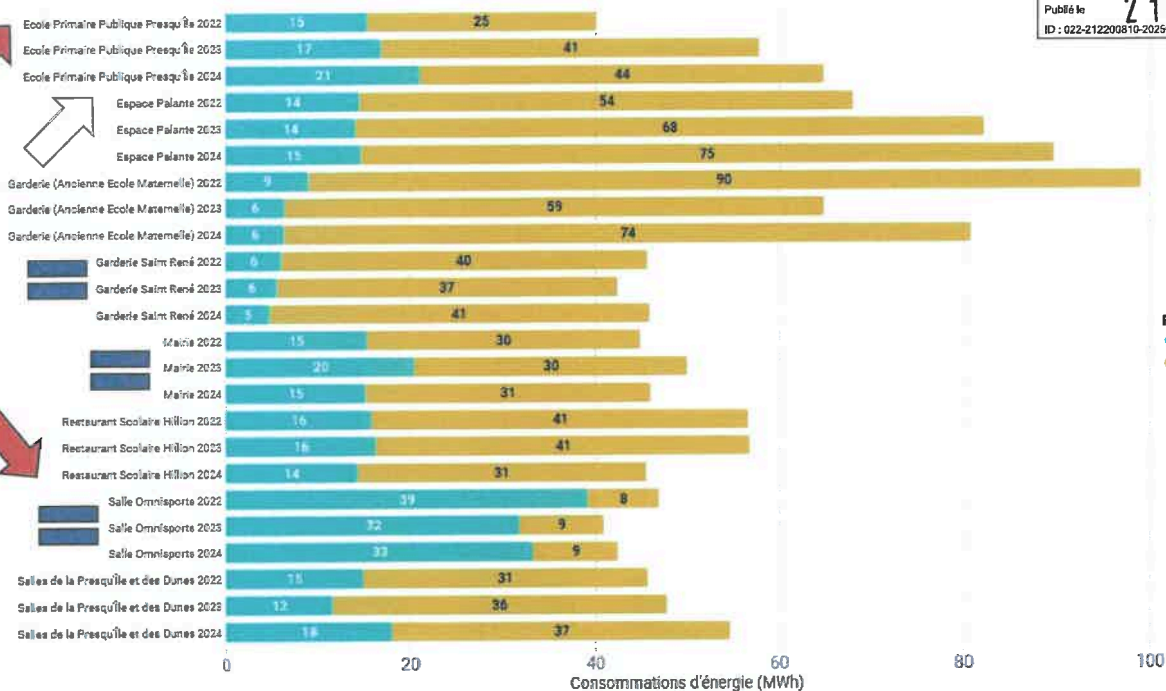
Bâtiments

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200810-20250520-2025_DB_023-DE



Consommations par bâtiment

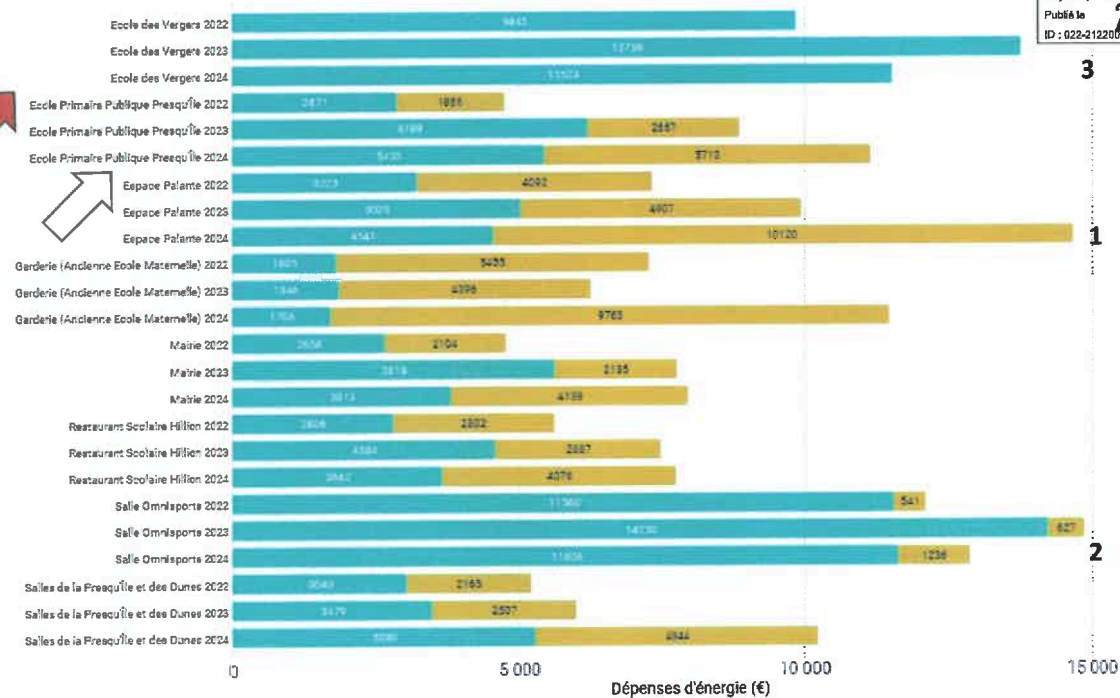
Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200810-20250520-2025_DB_028-DE



Fluide
Electricité
Gaz naturel

Dépenses par bâtiment

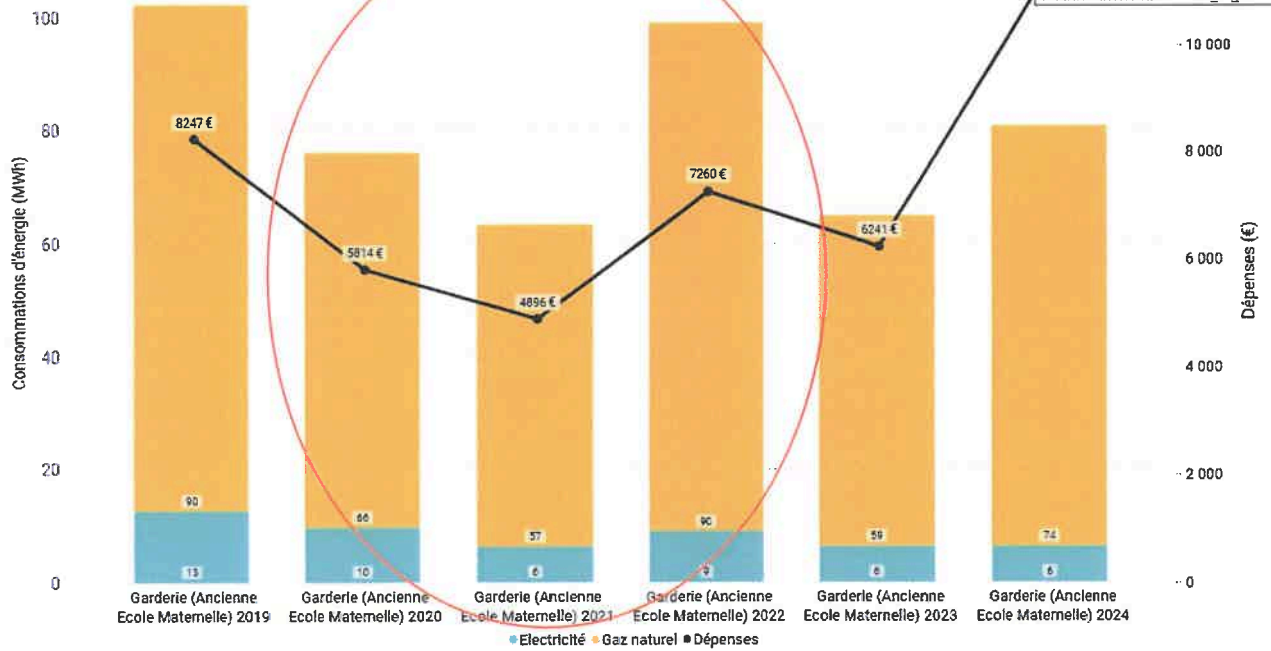
Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200810-20250520-2025_DB_028-DE



Fluide
Electricité
Gaz naturel

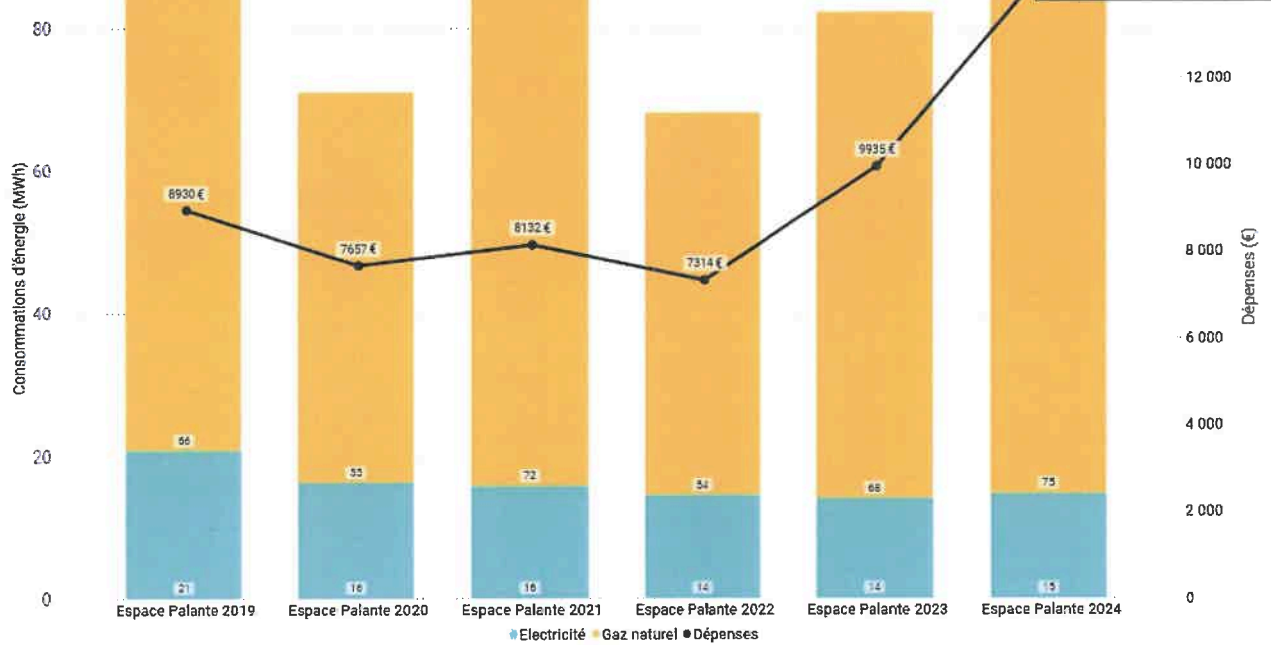
Consommations et dépenses - Garderie (Ancienne Ecole Maternelle)

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le **21 MAI 2025**
ID : 022-212200610-20250520-2025_DB_029-DE



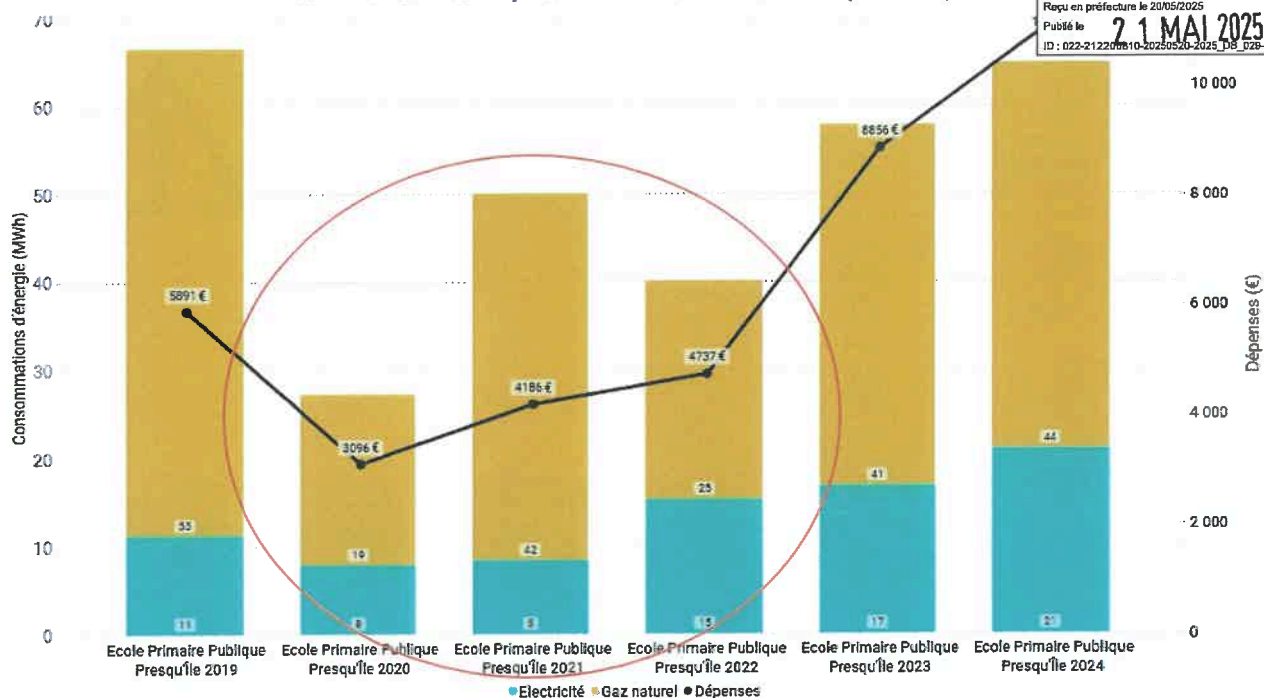
Consommations et dépenses - Espace Palante

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le **21 MAI 2025**
ID : 022-212200610-20250520-2025_DB_029-DE



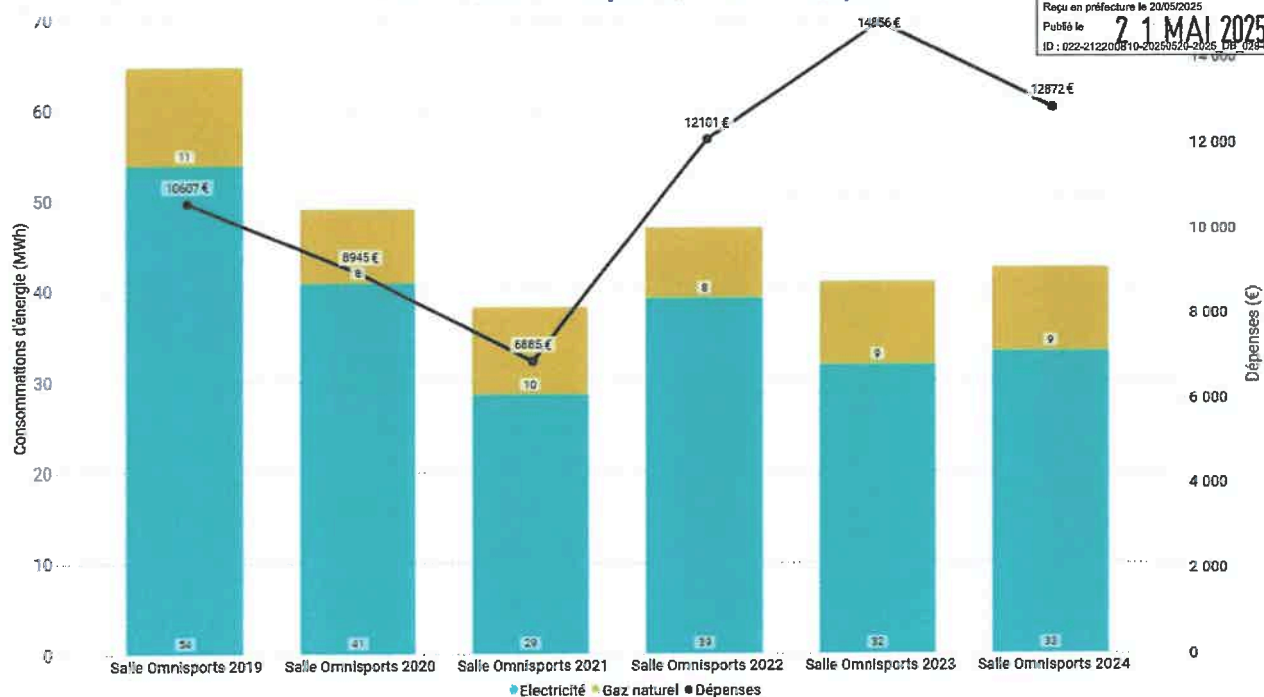
Consommations et dépenses - Ecole Primaire Publique Presqu'île

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-21220810-20250520-2025_DB_028-DE

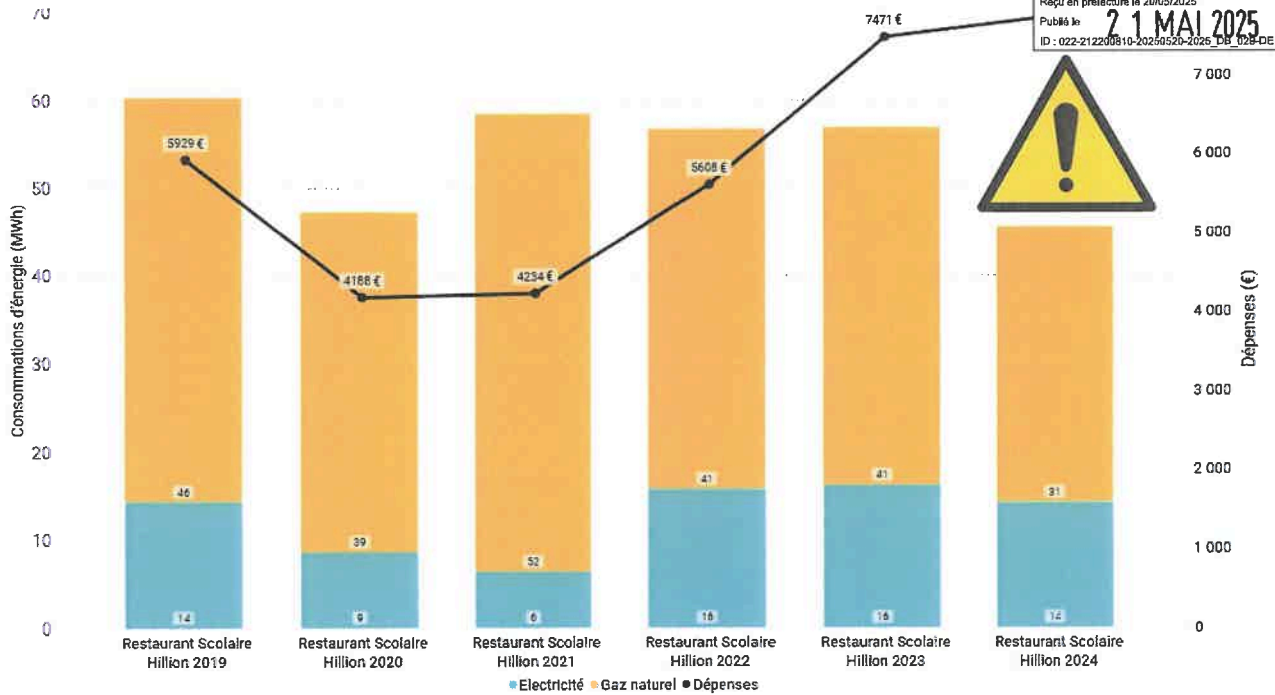


Consommations et dépenses - Salle Omnisports

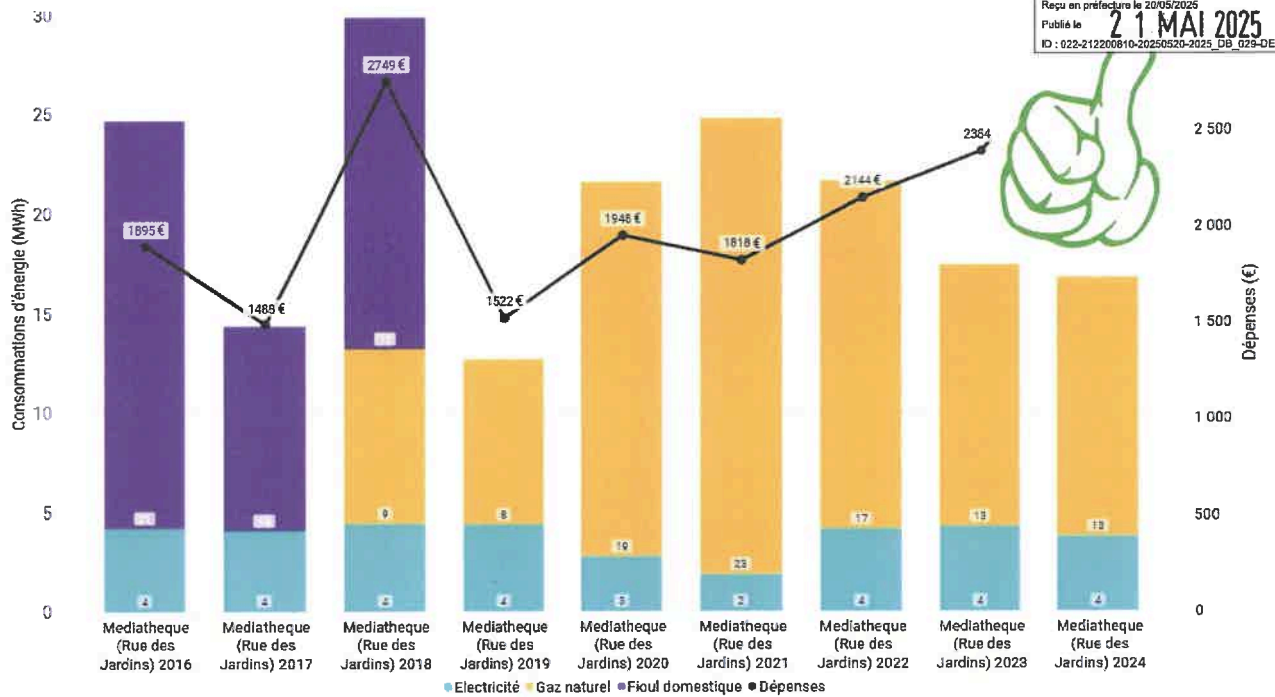
Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-21220810-20250520-2025_DB_028-DE



Consommations et dépenses - Restaurant Scolaire Hillion



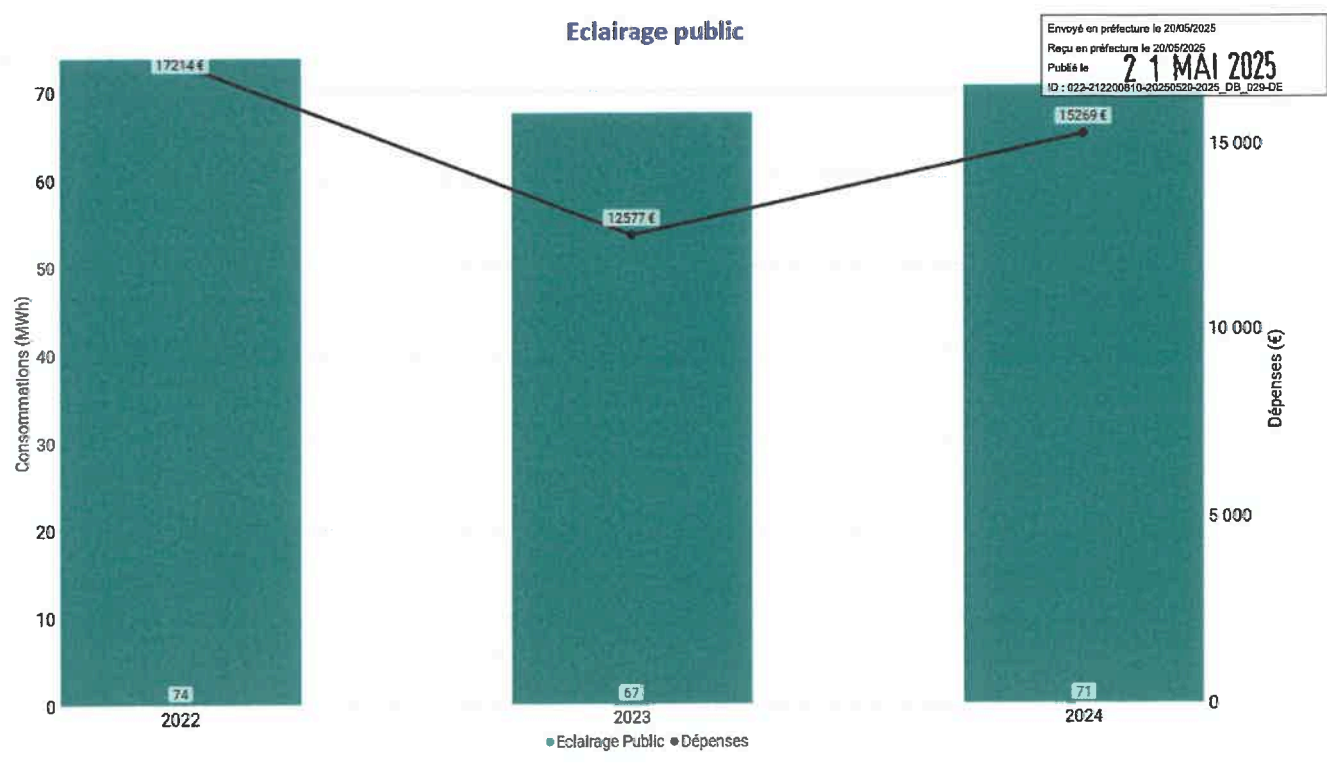
Consommations et dépenses - Médiathèque (Rue des Jardins)



Bilan énergétique

Les consommations énergétiques

Eclairage public

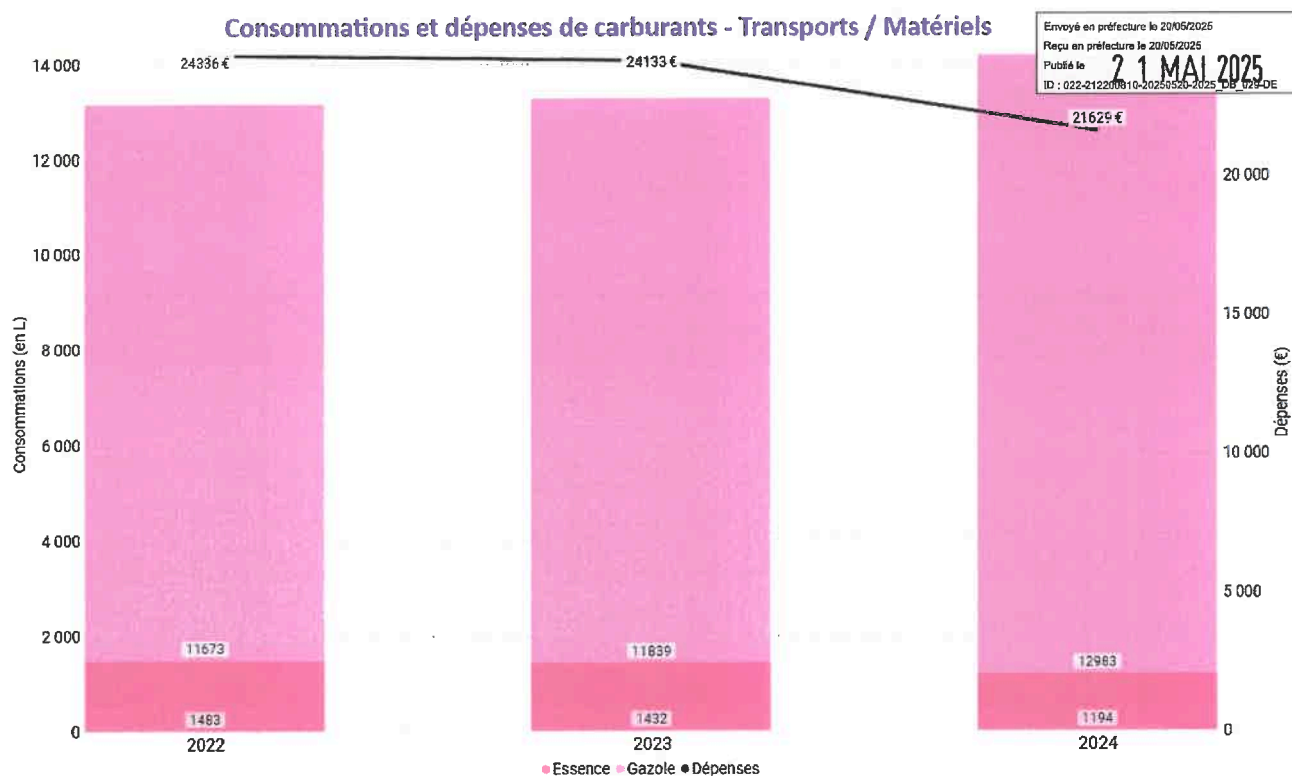




Bilan énergétique

Les consommations énergétiques

Véhicules





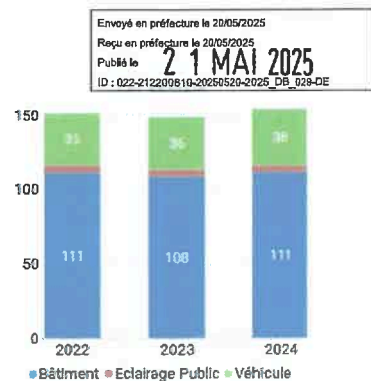
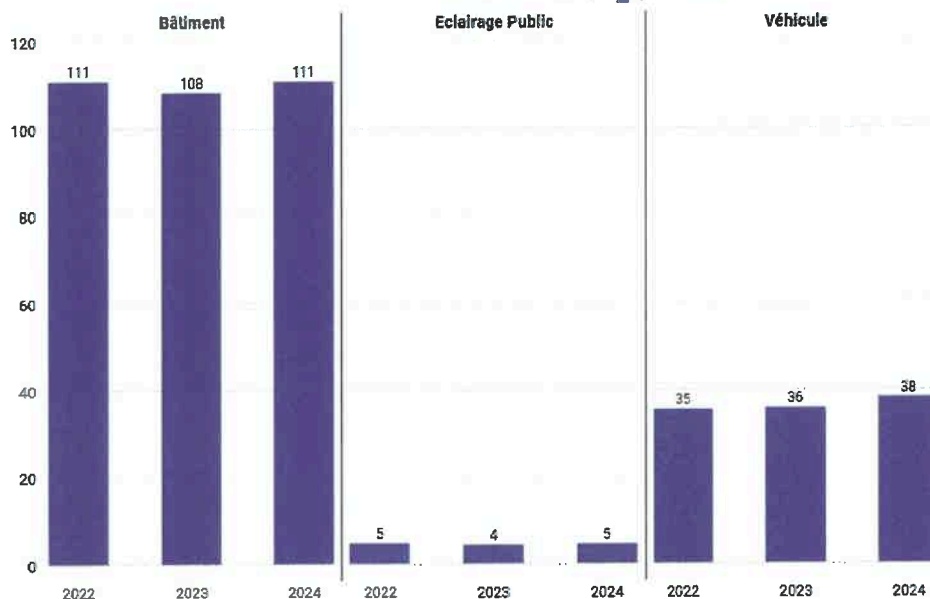
Bilan énergétique

Les consommations énergétiques

Gaz à effet de serre (GES)



Emissions de CO₂ (tonnes)

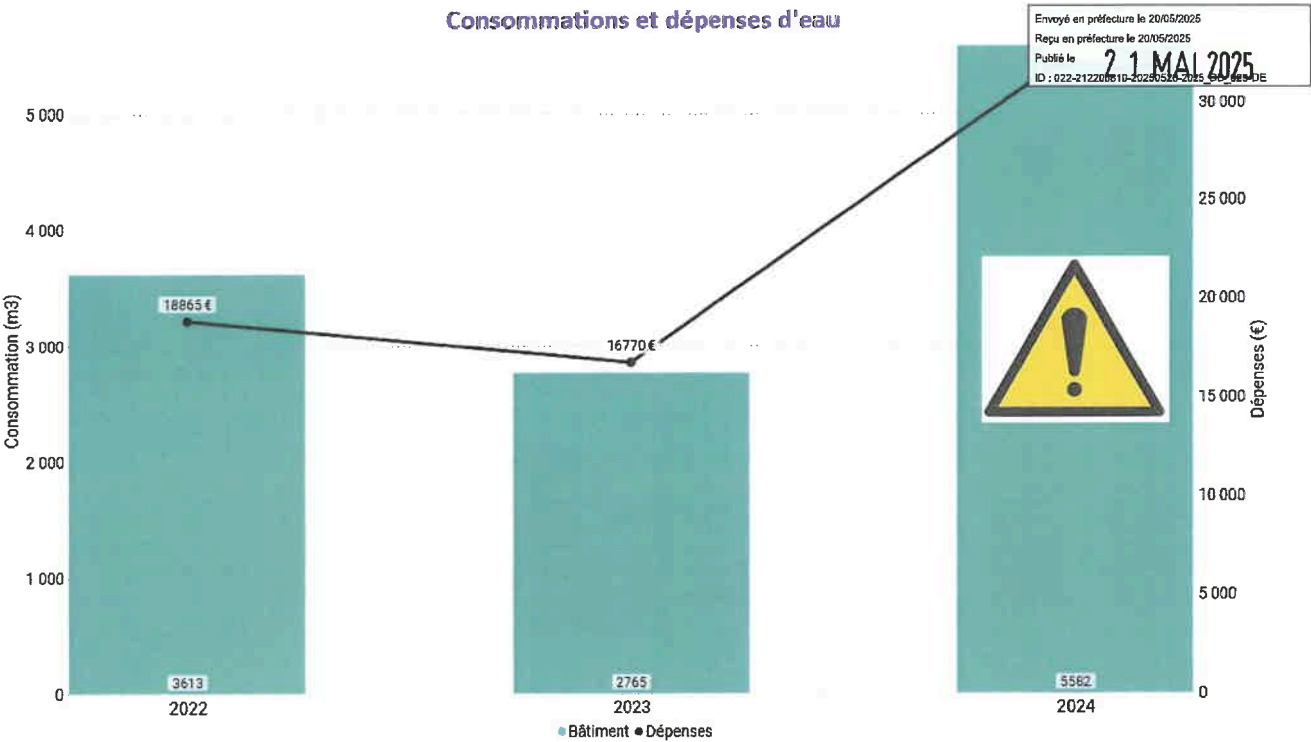


Evolutions sur la dernière année

Secteur	Electricité	Gas naturel	Gas propane	Essence	Gasole	Total
Bâtiment	-6 %	8 %	28 %			2 %
Eclairage Public	5 %					5 %
Véhicule				-17 %	10 %	7 %

Bilan énergétique

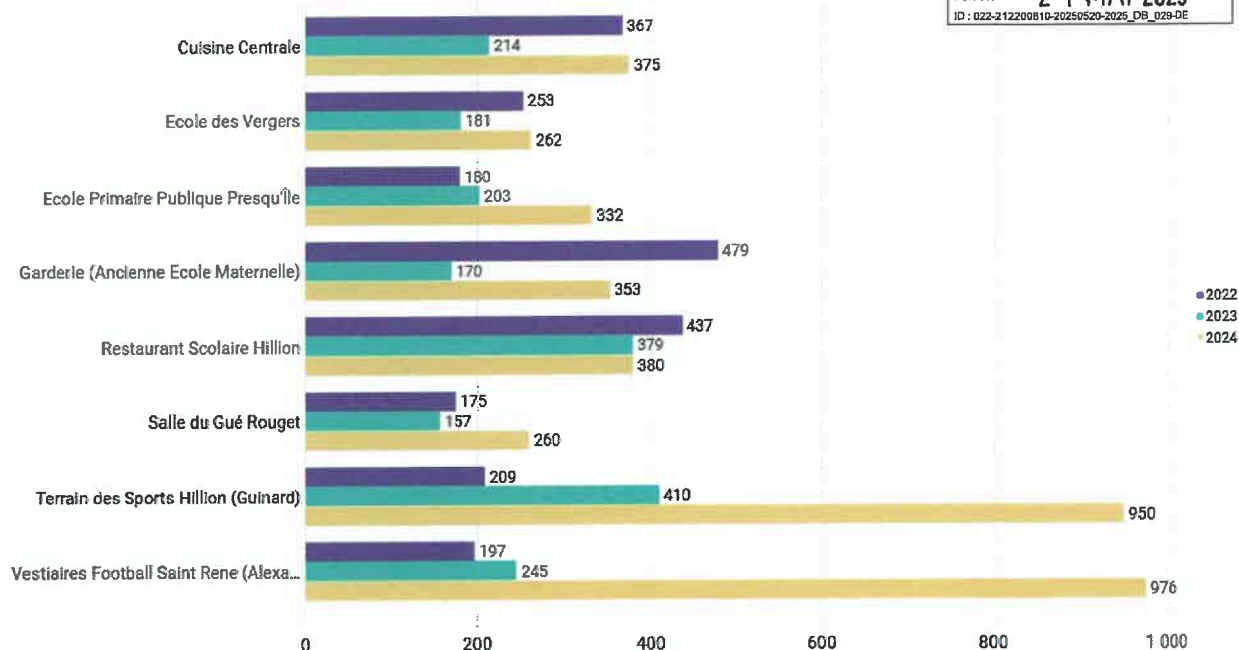
Les consommations d'eau





Consommations d'eau par équipement (m³) - TOP8

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200810-20250520-2025_DB_029-DE



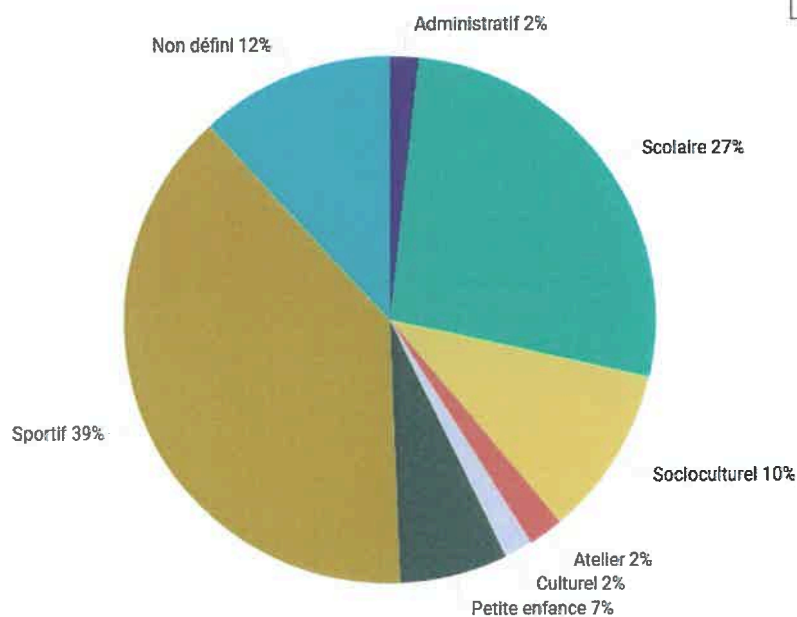
Evolutions sur la dernière année

Bloc Sanitaire Saint Guimond	Borne Camping Car Ou Salle Associative	Boulodrome	Centre Technique Municipal	Cimetière	Cimetière Saint Rene	Cuisine Centrale
80 %	72 %	-55 %	50 %	97 %	56 %	75 %



Répartition des consommations d'eau - 2024

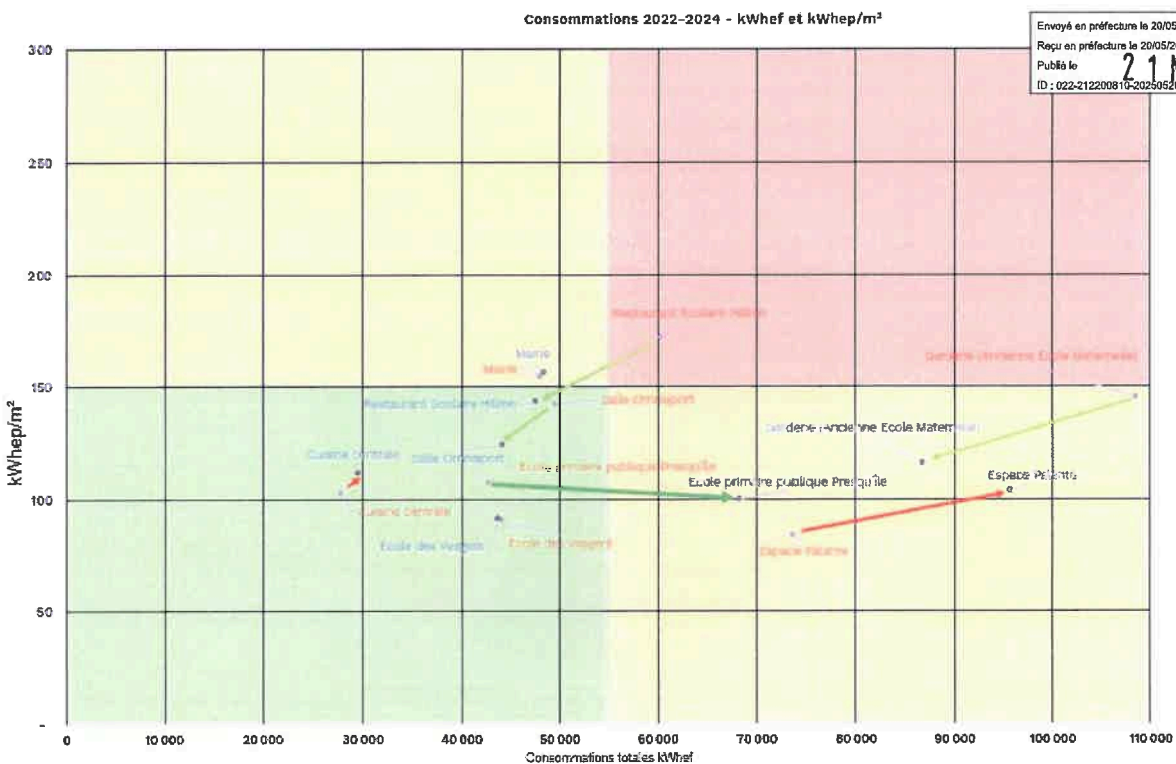
Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200810-20250520-2025_DB_029-DE



Bilan énergétique

Evolution des performances énergétiques

Bâtiments





Agence Locale de l'Énergie et du Climat
du Pays de Saint-Brieuc



Agence Locale de l'Énergie et du Climat
du Pays de Saint-Brieuc



Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le **21 MAI 2025**
ID : 022-212200810-20250520-2025_DB_029-DE



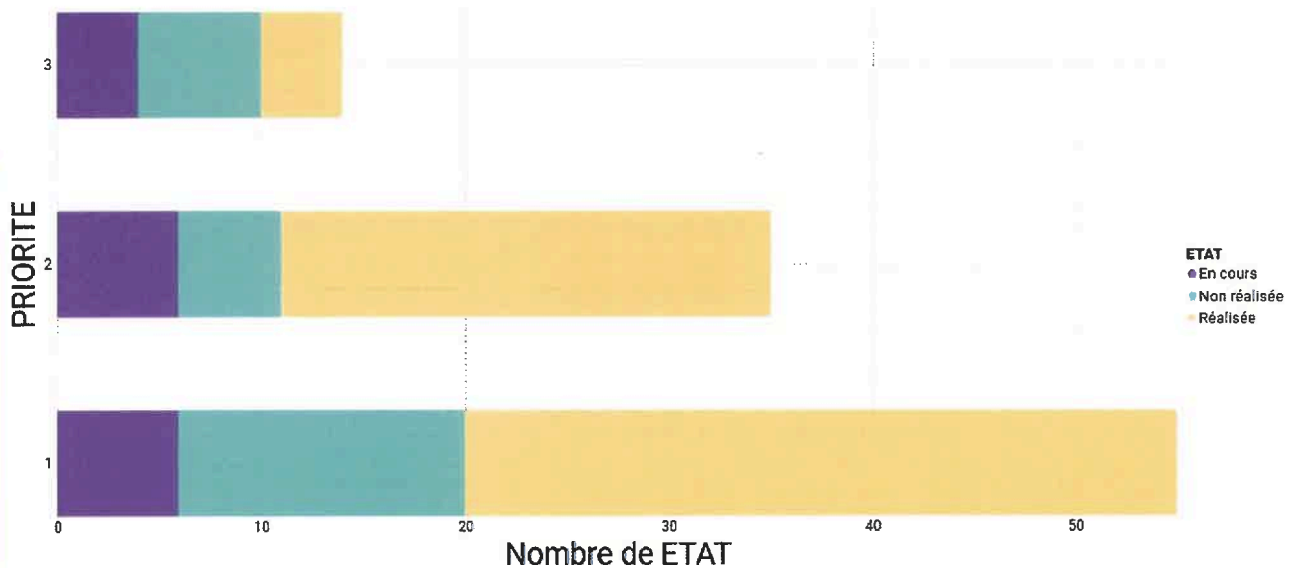
Bilan énergétique

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le **21 MAI 2025**
ID : 022-212200810-20250520-2025_DB_029-DE

Point Préconisations

Priorité selon l'état

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le **21 MAI 2025**
ID : 022-212200810-20250520-2025_06_029-DE



Etat des lieux des préconisations Cumulé par bâtiment

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le **21 MAI 2025**
ID : 022-212200810-20250520-2025_06_029-DE

RESTAURANT SCOLAIRE HILLION :

Préconisation	kWh économisés / An	€ non dépensés / An
2013-2014 : Menuiserie (remplacement)		
Isolation toiture		
Calorifugeage réseaux	27 813	2 223
Réglages et optimisations		
2016-17-18 : Générateur (remplacement) + optimisation		
Remplacements émetteurs		
GTB	36 640	2 535
Isolation toiture		
Isolation par l'extérieur (ITE)		
Menuiseries (remplacement)		

Préconisation réalisée = économie à la clé (kWh/€/GES)



Etat des lieux des préconisations

Cumulé par bâtiment

ECOLE PRIMAIRE PRESQU'ÎLE :

Préconisation	kWh économisés / An	€ non dépensés / An
2013 : Générateur (remplacement) Toiture (isolation) Réglages et optimisations	12 476	1 126
2022 : VMC DF Menuiseries (remplacement)	10 865	687

ESPACE PALANTE :

Préconisation	kWh économisés / An	€ non dépensés / An
2015 : Réglages et optimisations (ECS + CTA)	45 000	3 288

Préconisation réalisée = économie à la clé (kWh/€/GES)

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200810-20250520-2025_DB_029-DE



Etat des lieux des préconisations

Cumulé par bâtiment

SALLE DU GUE ROUGET :

Préconisation	kWh économisés / An	€ non dépensés / An
2013 : Isolation toiture + murs Menuiseries (remplacement) Amélioration éclairage Modulation du débit VMC GTB	4 660	740
2018 : Isolation toiture terrasse Isolation des murs par l'extérieur	17 476	3 003

SALLE OMNISPORT :

Préconisation	kWh économisés / An	€ non dépensés / An
2023 : Optimisation de la consigne de température Amélioration éclairage Installation d'un groom	6 502	1 446

Préconisation réalisée = économie à la clé (kWh/€/GES)

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200810-20250519-2025_DB_029-DE



Etat des lieux des préconisations

Cumulé par bâtiment

MEDIATHEQUE :

Préconisation	kWh économisés / An	€ non dépensés / An
2018 : Générateur (remplacement)	6 943	517
2021-2022 : Isolation en sarking Isolation par l'extérieur Remplacement des menuiseries	1 108	72

MAIRIE :

Préconisation	kWh économisés / An	€ non dépensés / An
2021 : Optimisation de la consigne de température	10 156	709

Préconisation réalisée = économie à la clé (kWh/€/GES)

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200810-20250520-2025_08_029-DE



Etat des lieux des préconisations

Cumulé par bâtiment

FOYER FOOT SAINT RENE :

Préconisation	kWh économisés / An	€ non dépensés / An
2016 : ITI (murs) Toiture (isolation) GTB/GTC (mise en place) Réseaux (autres calorifugeage)	2 200	163

GARDERIE SAINT-RENE :

Préconisation	kWh économisés / An	€ non dépensés / An
2016 : Générateur (remplacement)	26 445	1 534

Préconisation réalisée = économie à la clé (kWh/€/GES)

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200810-20250520-2025_08_029-DE



Etat des lieux des préconisations

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le **21 MAI 2025**
ID : 022-212200810-20250520-2025_08_028-DE

SALLE OMNISPORTS :

Préconisation	Coût estimé	kWh théorique / An	€ non dépensés théorique / An
Isolation plafond/murs Changement menuiseries Changement du système de chauffage et VMC	Non évalué	Non évalué	Non évalué

RESTAURANT SCOLAIRE/MAIRIE/GARDERIE + Espace palante/presqu'île-dunes :

Préconisation	Coût estimé	kWh théorique / An	€ non dépensés théorique / An
Réseau de chaleur bois	Non évalué	Non évalué	Non évalué

Note d'opportunité en cours de rédaction...



Etat des lieux des préconisations

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le **21 MAI 2025**
ID : 022-212200810-20250520-2025_08_028-DE

GARDERIE HILLION :

Préconisation	Coût estimé	kWh théorique / An	€ non dépensés théorique / An
Réduction volume chauffé dans les salles de classe (faux-plafonds isolés)	21965	5 000	359
Calorifugeage des canalisations en chaufferie	206	2 000	144
Remplacement des luminaires T8 par T5 ou LED dans les salles de classe	13 728	4 000	1 186

ECOLE PRESQU'ÎLE / VESTIAIRE ST RENE / MEDIATHEQUE:

Préconisation	Coût estimé	kWh théorique / An	€ non dépensés théorique / An
Envisager la mise en place de PV	Non évalué	Non évalué	Non évalué



Etat des lieux des préconisations

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200810-20250520-2025_DB_029-DE

RESTAURANT SCOLAIRE HILLION :

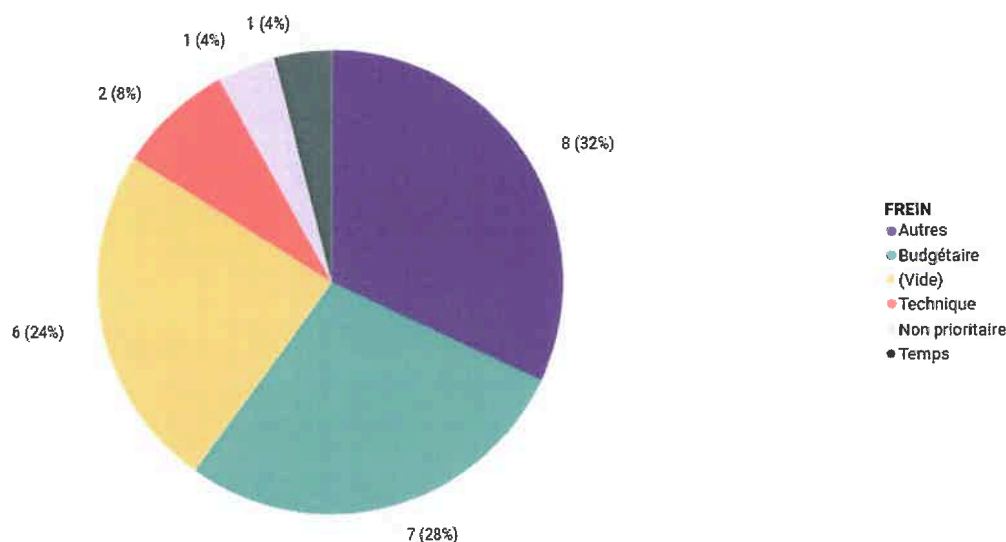
Préconisation	Coût estimé	kWh théorique / An	€ non dépensés théorique / An
Production d'ECS solaire par système auto-vidangeable	14 859	Non évalué	Non évalué
Changement des émetteurs de chaleur pour passage aux dalles de plafond rayonnantes basse température et/ou déplacer émetteurs avec allège vitré	32 988 + 1 189	6 015 + 1 206	432 + 87
Revoir le réglage des la CTA (clapet modulation débit de ventilation) -> amélioration confort	Non évalué	Non évalué	Non évalué

ESPACE PALANTE :

Préconisation	Coût estimé	kWh théorique / An	€ non dépensés théorique / An
Optimisation de la plage horaire d'accueil	Non évalué	Non évalué	Non évalué

Frein à la réalisation (préconisation "Non réalisée")

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200810-20250520-2025_DB_029-DE



Accompagnements

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200810-20250520-2025_DB_029-DE

En 2025 :

➔ 11- Etude opportunité EnR : Réseau de chaleur (en lien avec SBAA)

➔ 9 « points » mobilisables (à définir)

Evènements à venir

Envoyé en préfecture le 20/05/2025
Reçu en préfecture le 20/05/2025
Publié le 21 MAI 2025
ID : 022-212200810-20250520-2025_DB_029-DE

L'adaptation au changement climatique

27 mai de 10h30 à 12h – Le futur du climat

Avec **Météo-France** : à quoi ressemblera notre climat local en 2050 ?

17 juin de 14h à 15h – La France à +4 °C : Calibrer nos stratégies d'adaptation

Avec la **DREAL Bretagne** : présentation du plan national d'adaptation au changement climatique.

30 juin de 14h à 16h – Quels paysages pour 2050 ?

Avec l'**OEB**, l'**Institut WSL (Zurich)**, **Audiar** : prospective, modélisations et perception des transformations de nos paysages.

8 juillet – Comment adapter les bâtiments au changement climatique ?

Venez rencontrer l'**ALEC du Pays de Saint-Brieuc** à **Ploufragan** pour une Rencontre Technique : quelles sont les conséquences face aux risques climatiques ?

Parcours « AutoRénô »



Merci de votre attention !

Alexandre NICOLAS

Conseiller en Energie Partagé

Tel : 07.68.33.15.33

Mail : alexandre.nicolas@alec-saint-brieuc.org

