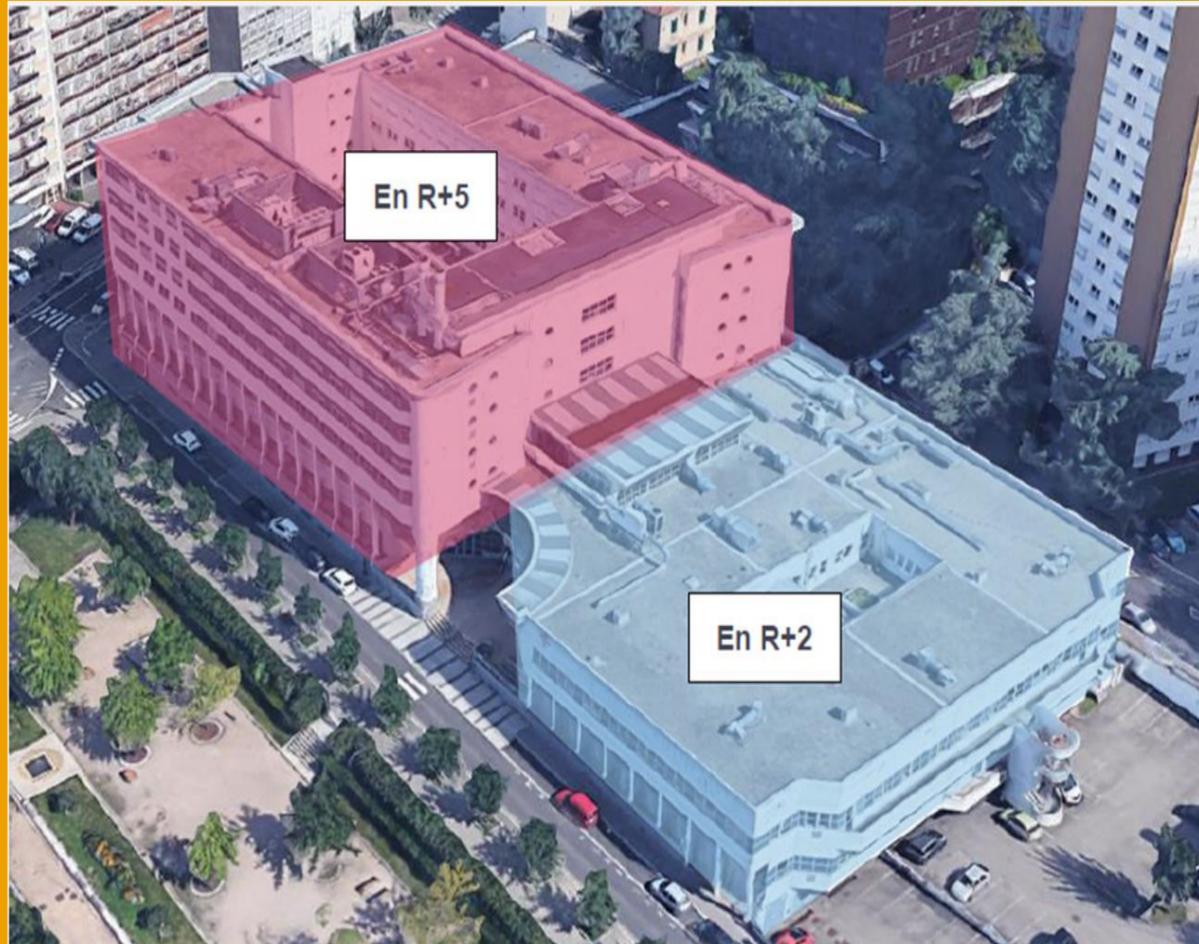


ACTIONS MULTIPLLES DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

Clinique Mutualiste Bellevue (42)

CONTEXTE ET PRÉSENTATION



La Clinique Mutualiste a inscrit les économies d'énergie et l'écoresponsabilité au sein même de son fonctionnement. Plusieurs travaux de rénovation énergétique ont été réalisés depuis 2019.

Organisme gestionnaire : Mutualité Française Loire- Haute-Loire- Puy-de-Dôme

Localisation: Saint-Etienne / Loire

Surface : 17 000 m²

Nombre de lits : 220 Lits

Année de construction : 2000

Energies utilisées : Electricité/ Gaz Naturel/ Fioul

Type : Privé non lucratif

CONTACTS :

- Karima TATAH, Directrice de la clinique et de filière sanitaire MF424363.
- Julie DACH, Directrice d'Opérations, jdach@mutualite-loire.com
- Zied BEN HLEL, CTEES de la Loire, zbenhlel@mutualite-loire.com

ORGANISATION DU PROJET

Descriptif du projet

- **Accompagnement du CTEES pour la Clinique Mutualiste**
- **Méthode de travail : état des lieux du site, rapport et travail avec les équipes techniques pour définir des actions à mettre en place.**

Facteurs de réussite du projet

- Premiers résultats encourageants qui motivent l'établissement à continuer à construire un plan d'action sur le long terme
- Bonne collaboration entre les équipes techniques internes et le représentant opérationnel sur site de la société de maintenance
- Engagement de la Direction et collaboration avec une équipe dédiée
- Accompagnement par un Conseiller en transition écologique et énergétique en Santé (CTEES)
- Mobilisation des aides CEE
- Compétences équipes maintenances : connaissance du sujet, maîtrise des réseaux techniques de l'établissement

Gestion du projet

- 2022 : Travail sur les enjeux de sobriété sur site (réglage et entretien)
- 2022 : Calorifugeage des réseaux aérauliques en toiture et en chaufferie.
- Depuis 2023 : passage en LED par étape (70% en leds)
- 2023 : Rénovation de la GTC
- Depuis 2024 : changement des émetteurs de chaleur étage par étage (plan à 5 ans)
- 2024 : Abaissement de la puissance souscrite (contrat d'électricité)

Equipe projet : Julie DACH, Directrice d'Operations & Daniel MINAIRE, Responsable technique

Freins & difficulté

- Définition des indicateurs et de leur calcul
- Capacité d'investissement des établissements de santé

RESULTATS

Actions Réalisées	Montant des aides obtenues (en €)	Coût de réalisation (en €)	Gains obtenus/simulés (en €)
<i>Abaissement de puissance souscrite électrique (2024)</i>	0 €	0 €	1 831 €
<i>Passage progressivement au Led (2023/ en cours)</i>	0 €	20 000 €	94 917 Euros (66 036 € sur la facture d'électricité et 28 881 € sur celle de gaz naturel)
<i>Calorifugeage de réseau aéraulique sur les Toitures + chaufferie (2022)</i>	14 071 €	107 294 €	
<i>Changement des ventilo-convecteurs sur un étage (2024)</i>	0 €	50 400 €	
<i>Rénovation de la GTC (1 étage)</i>	36 280 €	21 320 €	
<i>Changement des pompes de circulation dans la chaufferie</i>	0 €	18 971 €	

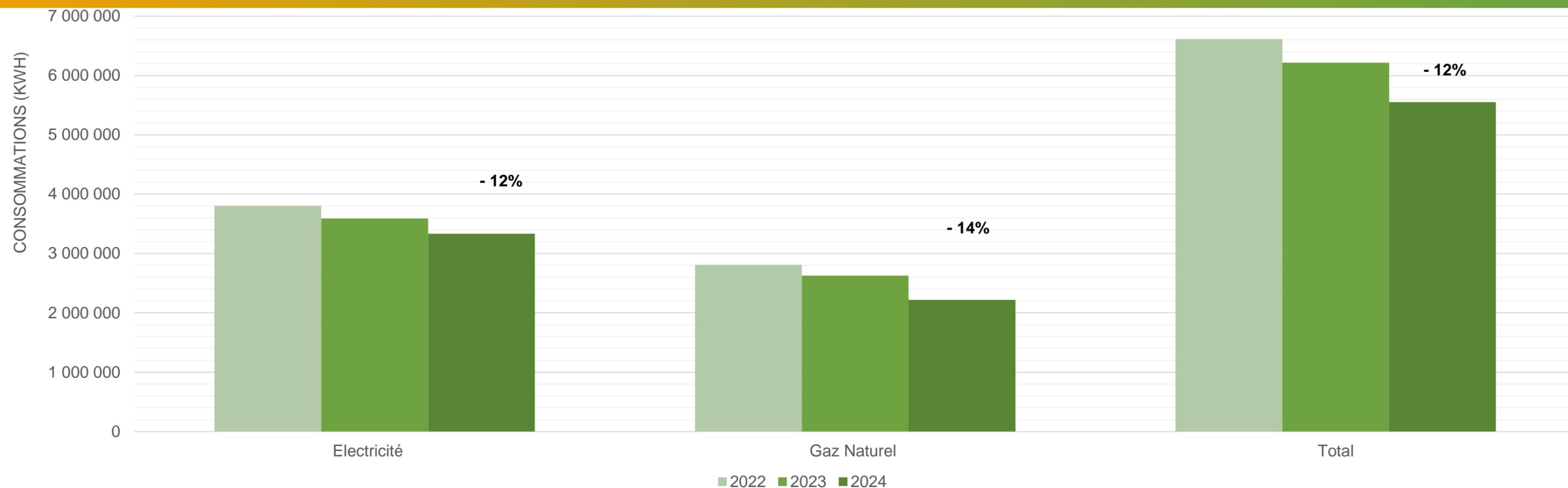
Données chiffrées

- Economie d'énergie (par rapport 2022) : **761 147 kWh**
- KgCO2 évité : 101 020 kgCO2
- Gain financier : **94 917 €** (sur le prix d'énergie moyen de 2024)
- Coût d'investissement : 271 985 € (aides déduites)
- Temps de retour sur investissement: **2,3 ans**

Situation Dispositif Eco Energie Tertiaire DEET

Année	kWh/m ²
2011 (Année de référence)	452
2024	315
2030	271
Différence d'ici 2030	16% à économiser

ANNEXE : BILAN D'ECONOMIES



Année	2022	2024	Economie	kgCO2 évité	ROI (an)
Electricité (kWh)	3 804 280	3 364 034	12 %	28 176	2,3
Gaz Naturel (kWh rapporté DJU)	2 305 829	1 984 928	14 %	72 844	
Total (kWh)	6 614 372	5 348 962	12 %	101 020	

AUTRES INITIATIVES ENGAGÉES POUR LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE DE L'ÉTABLISSEMENT

- Dans le cadre de la sensibilisation des salariés et des résidents, la **direction de la communication, en collaboration avec l'équipe RSE et le CTEES du groupement**, a élaboré une plaquette destinée aux salariés, qui sera ensuite déclinée pour les résidents.
- Cette plaquette aborde des thématiques clés de sobriété écologique, telles que l'énergie, les déplacements, l'eau et la gestion des déchets.



ANNEXES : PROCHAINES ETAPES

2025 : Suite des travaux débutés en 2024 :

- Passage à un éclairage plus performant
- Renégociation du contrat de maintenance : Passage à un contrat plus performant "Exploitation avec cibles énergétiques "
- Remplacement des ventilo-convecteurs
- Étude de faisabilité pour la rénovation de la chaufferie
- Remplacement des menuiseries sur un étage (30 lits d'hospitalisation)

Travaux prévus en 2026 :

- Désembouage du réseau hydraulique
- Équilibrage du réseau hydraulique

Travaux prévus en 2027 :

- Rénovation de la chaufferie