

FICHE EXEMPLE
RÉNOVATION
BBC

RAON L'ETAPE
(88)

LE CONTEXTE ET LE PROJET
L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL
ET ÉCONOMIQUE
LE PLAN DE FINANCEMENT

BAILLEURS
SOCIAUX

JUILLET



CONTEXTE ET CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

Dans le cadre d'une fusion absorption de l'association Foyer d'enfant, la Fédération Médico-Sociale des Vosges avait acquis deux anciens bâtiments d'hébergement destinés à accueillir des jeunes mineurs.

- > Le premier bâtiment d'hébergement, nommé **bâtiment « principal »**, comptabilisait 21 chambres destinées à des enfants dans le cadre de la protection de l'enfance, réparties sur deux niveaux.
- > Le second bâtiment nommé **bâtiment « atelier »** comprenait des locaux de type Atelier et un garage.

L'ensemble était inoccupé depuis 2015. Il n'y avait aucune isolation existante pour l'intégralité des deux bâtiments. Les menuiseries extérieures étaient d'origine et présentaient un état particulièrement vétuste. La Fédération Médico-Sociale des Vosges a ainsi décidé de transformer les volumes existants en 27 logements sociaux de type T1 de manière à créer une pension de famille.

Type de projet : Acquisition-amélioration

Localisation : 16 rue Emile HAXO - 88372 RAON L'ETAPE

Type de territoire : Rural (≈ 6200 habitants)

Nombre de logements : 27

Année de construction : 1950

Surface de plancher (SDP) : 753,57 m²

Réception des travaux : Janvier 2023

ACTEURS DU PROJET :

- **Maître d'ouvrage :** Fédération Médico-Sociale des Vosges
- **Maître d'oeuvre :** SARL Jacques GUILLOT
- **Architecte :** Image Architecture
- **Bureau d'études :** BET Willmann Ingénierie

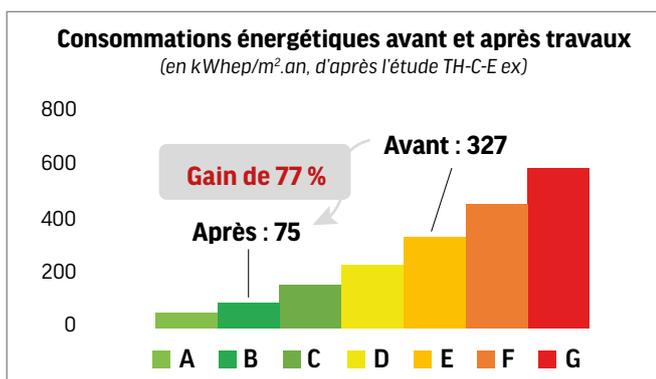


BÂTIMENT PRINCIPAL

LES TRAVAUX EFFECTUÉS

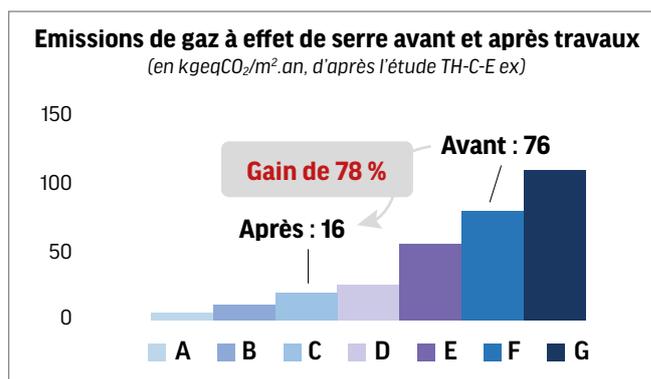
POSTES DE TRAVAUX		
	Isolation thermique par l'intérieur (ITI) avec $R = 4,4$ Remplacement des menuiseries extérieures avec $U_w = 1,3$	Isolation des planchers bas avec $R = 3,75$ Isolation de la toiture avec $R = 7,5$
	Mise en place d'une VMC simple flux hygroréglable B	
	Installation d'une chaudière gaz à condensation	
	Mise en place d'un préparateur collectif semi instantané	
	Installation de compteurs énergétiques	

BILAN ENVIRONNEMENTAL

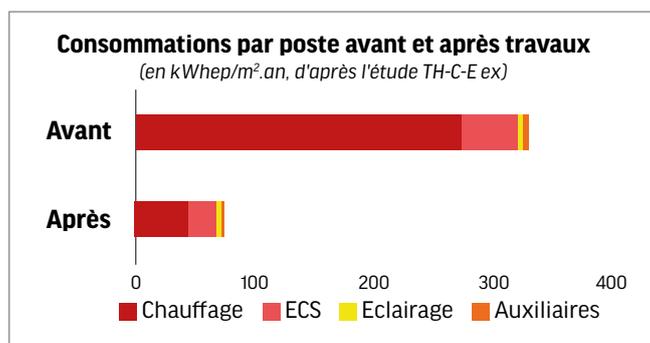


> Passage d'une étiquette E à B **après travaux pour les consommations énergétiques.**

- > Plus précisément, les travaux ont permis une réduction de :
- **83%** des consommations de **chauffage**
 - **46%** des consommations en **ECS**



> Passage d'une étiquette F à C **après travaux pour les émissions de gaz à effet de serre.**



EN RÉSUMÉ



Consommations énergétiques divisées par **4,3/an**



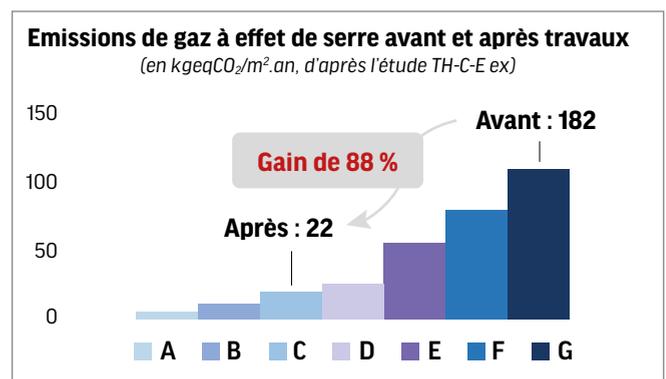
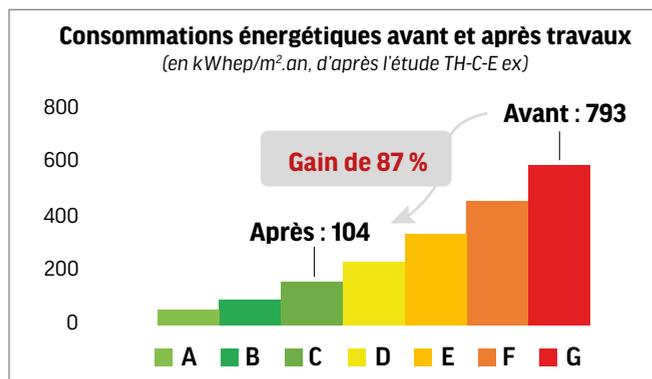
Émissions de gaz à effet de serre divisées par **4,6/an**

BÂTIMENT ATELIER

LES TRAVAUX EFFECTUÉS SUR LE BÂTIMENT ATELIER

POSTES DE TRAVAUX	
	Isolation thermique par l'intérieur (ITI) avec R = 4,4 Remplacement des menuiseries extérieures avec Uw = 1,3 Isolation des planchers bas avec R = 3,75 Isolation de la toiture avec R = 7,5
	Mise en place d'une VMC simple flux hygroréglable B
	Installation d'une chaudière gaz à condensation
	Mise en place d'un préparateur collectif semi instantané
	Installation de compteurs énergétiques

BILAN ENVIRONNEMENTAL

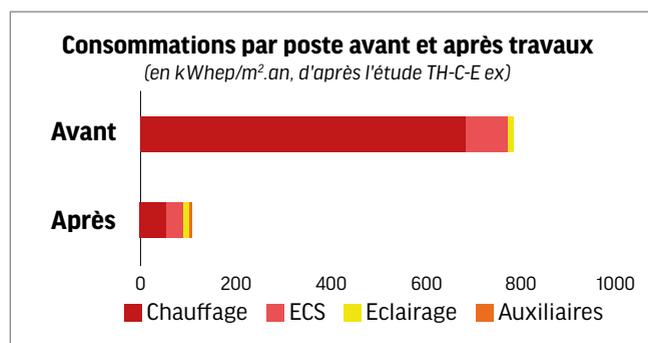


> Passage d'une étiquette G à C **après travaux pour les consommations énergétiques.**

> Passage d'une étiquette G à C **après travaux pour les émissions de gaz à effet de serre.**

> Plus précisément, les travaux ont permis une réduction de :

- **91%** des consommations **de chauffage**
- **60%** des consommations **en ECS**
- **65%** des consommations **en auxiliaires**



EN RÉSUMÉ



Consommations énergétiques divisées par **7,6/an**



Émissions de gaz à effet de serre divisées par **8,2/an**

L'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR AVANT ET APRÈS TRAVAUX

Pour les deux bâtiments, les travaux ont permis d'atteindre un bon niveau d'étanchéité à l'air.

> Le test effectué après travaux montre un résultat global Q4 = 0,89 m³/h.m²

Après travaux : 0,89

Avant travaux : 2,83



Objectif CLIMAXION
Q4 visé par l'étude thermique : 1,2

APPROCHE ÉCONOMIQUE

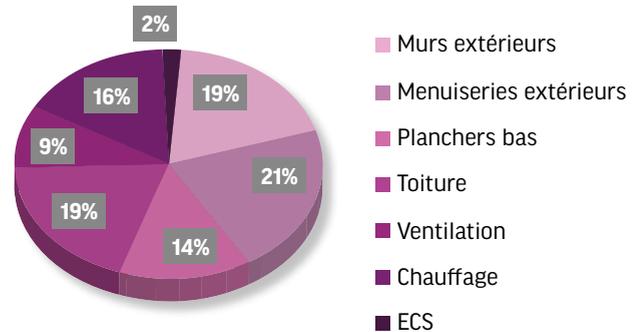
Le projet représente un coût total hors taxes de **1 669 440€ HT**.

Les **travaux de rénovation énergétique des deux bâtiments** représentent **19%** du coût total de l'opération, soit **289 100€ HT, ce qui équivaut à :**

> Un coût travaux de 10 707 € HT par logement

> Un coût travaux de 395€ par m² de SDP.

Répartition du coût HT total des travaux énergétiques par lot (%)



PLAN DE FINANCEMENT		
SUBVENTIONS	Région Grand Est	121 500€
	PLAI	342 846€
	CEE	41 550€
AUTOFINANCEMENTS	Emprunt CDC	806 930€
	Emprunt Eco-prêt	520 500€
	Action Logement	40 500€
	Fonds propres	402€
TOTAL		1 874 228€

La Région Grand Est a attribué **une subvention de 121 500€** pour ce projet.

LE MOT DU MAÎTRE D'OUVRAGE

Comme pour l'ensemble de nos établissements, notre objectif premier est tourné sur le bien-être des résidents. La nature et la continuité de l'isolation et la performance des installations techniques améliorent nettement le niveau de confort des résidents.

La réduction des consommations de gaz est devenue un enjeu de taille dans l'équilibre financier de l'établissement. Après un an d'utilisation, nous pourrions faire le point en juillet prochain sur ces consommations de gaz, et ainsi valider les valeurs projetées par le bureau d'études. Pour ce projet, aucune spécificité particulière n'a été apportée.

Nous remercions l'équipe CLIMAXION du Grand Est de nous avoir accompagné pendant la phase d'étude ; elle a su nous aiguiller sur les différents critères à appliquer dans le cadre d'une rénovation de bâtiment. Nous avons également été accompagnés sur les projets de réhabilitation de bâtiments à DARNEY et à CHARMES. Hormis le dispositif CLIMAXION, pour ces 3 projets, nous avons déposé une demande de valorisation des CEE.

CONTACT DU MAÎTRE D'OUVRAGE :

- **Arnaud BOUCHER** :
Directeur du Patrimoine Immobilier de la FMS
03 29 35 16 95

Plus d'infos sur
www.climaxion.fr

La Région Grand Est et l'État accélèrent la transition énergétique

climaxion
anticiper • économiser • valoriser

Financé par :

