

# EHPAD Montclair

**11% d'économies d'énergie avec un gain financier  
De 11 000 €/an pour faible investissement et  
un temps de retour sur investissement de 6 mois**

- Secteur :** ESMS
- Catégorie :** EHPAD
- Statut :** Privé non Lucratif
- Surface :** 5 252m<sup>2</sup>
- Nombre de lit :** 81
- Jours ouverts par an :** 365
- Année de construction :** 2014
- Energies sur site :** Gaz + électricité

## Contexte

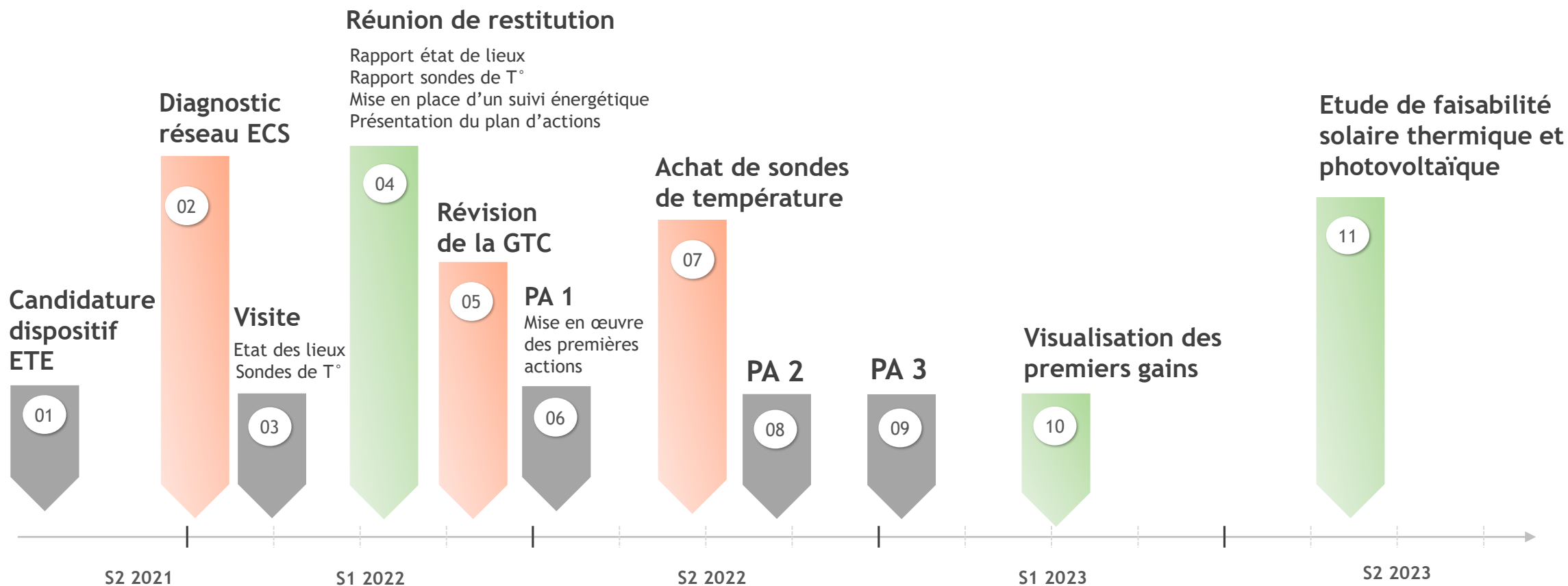
L'EHPAD Montclair situé au Cellier en Loire-Atlantique, est un établissement privé non lucratif candidat au dispositif ETE depuis octobre 2021. Construit en 2014 cet établissement bénéficie d'un bâtiment et d'installations techniques récentes.

Le chauffage et l'ECS sont produits via une chaufferie centrale fonctionnant au gaz de ville.

Une GTC (Gestion Technique Centralisée) permet de réguler l'ensemble des réseaux de chauffage et ventilation.



# Grandes étapes de l'accompagnement



PA = Point d'avancement



## Plan d'actions proposés par le CME

| Poste énergétique | Actions réalisées  | Investissement €TTC | Aides financières €TTC | Reste à charge €TTC | Qui réalise l'action ?                  |
|-------------------|--|---------------------|------------------------|---------------------|---|
| Chauffage         | Réalisation de la campagne de mesure de température                        | 0                   | 0                      | 0                   | CME 44                                  |
| Régulation        | Contrôle des installations et correction de la GTC                         | 2 000               | 0                      | 2 000               | Exploitant et fabricant de la GTC       |
| Chauffage         | Optimisation des réglages des réseaux secondaires de chauffage             | 0                   | 0                      | 0                   | Agent de maintenance de l'établissement |
| Chauffage/ECS     | Achat de sondes de température d'ambiance et de sondes sur les réseaux ECS | 5 700               | 30% (Dispositif ETE)   | 3 900               | Agent de maintenance établissement      |
| ECS               | Diagnostic technique du réseau ECS   | 3 500               | 50% (Dispositif ETE)   | 1 754               | Bureau d'études                         |
| Chauffage/ECS     | Isolation des point singuliers   | 0                   | 100% (CEE)             | 0                   | Entreprise extérieure                   |
| <b>TOTAL</b>      |  | <b>11 200</b>       |                        | <b>7 654</b>        |   |



# Optimisation des paramètres de régulation « chauffage »

## Etat des lieux

- ✓ Production : Chaufferie gaz
- ✓ Emetteurs : Radiateurs et plancher chauffant
- ✓ T° consigne confort « théorique » : 24°C
- ✓ T° consigne réduit « théorique » : 22°C
- ✓ Programmation horaire réduit « théorique » : De 22h00 à 7h00

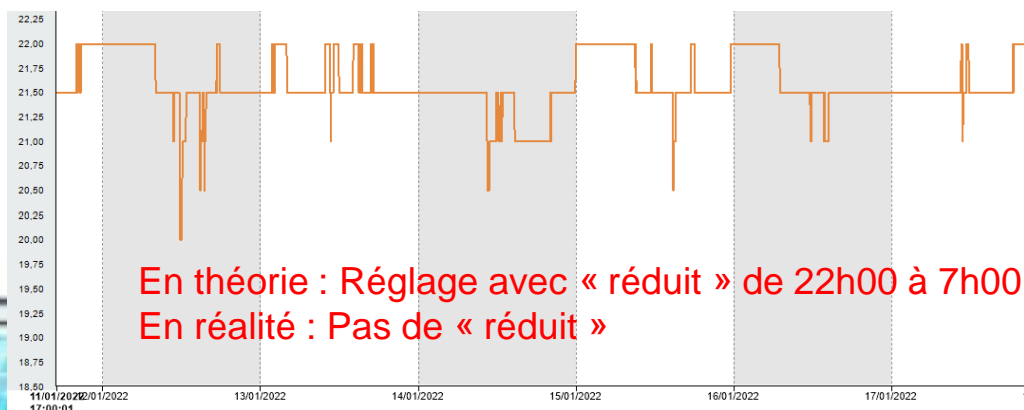
## Constat

Grâce à une campagne de mesure via des sondes de températures intérieures, nous constatons que des zones censées être régulées par la GTC (T° réduit & Programmation horaire) ne le sont finalement pas.

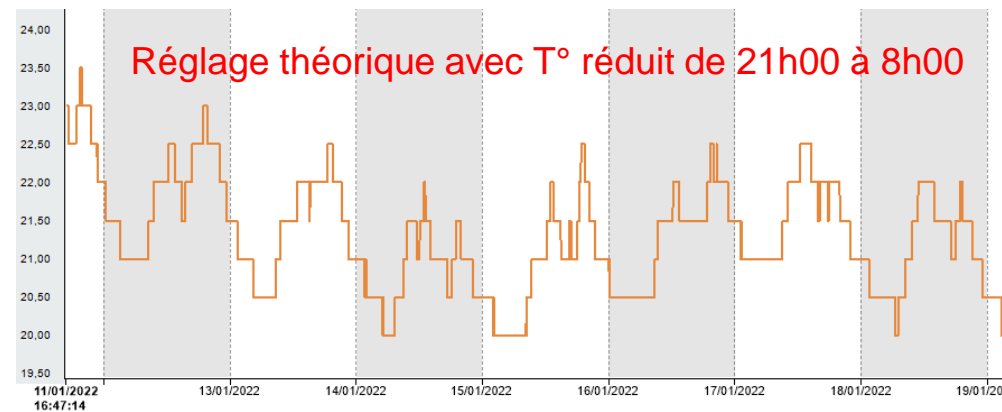
## Actions correctives mise en place

- ✓ Contrôle des installations et corrections de la GTC avec identification du non fonctionnement des réduits dans certaines zones
- ✓ Optimisation des réglages :
  - ✓ Baisse des températures de consigne :
    - T° consigne confort « théorique » : 23°C
    - T° consigne réduit « théorique » : 21°C
  - ✓ Optimisations des programmations horaires :
    - Réduit « théorique » : De 21h00 à 8h00

**AVANT OPTIMISATION : T° consigne « réduit » non fonctionnel**

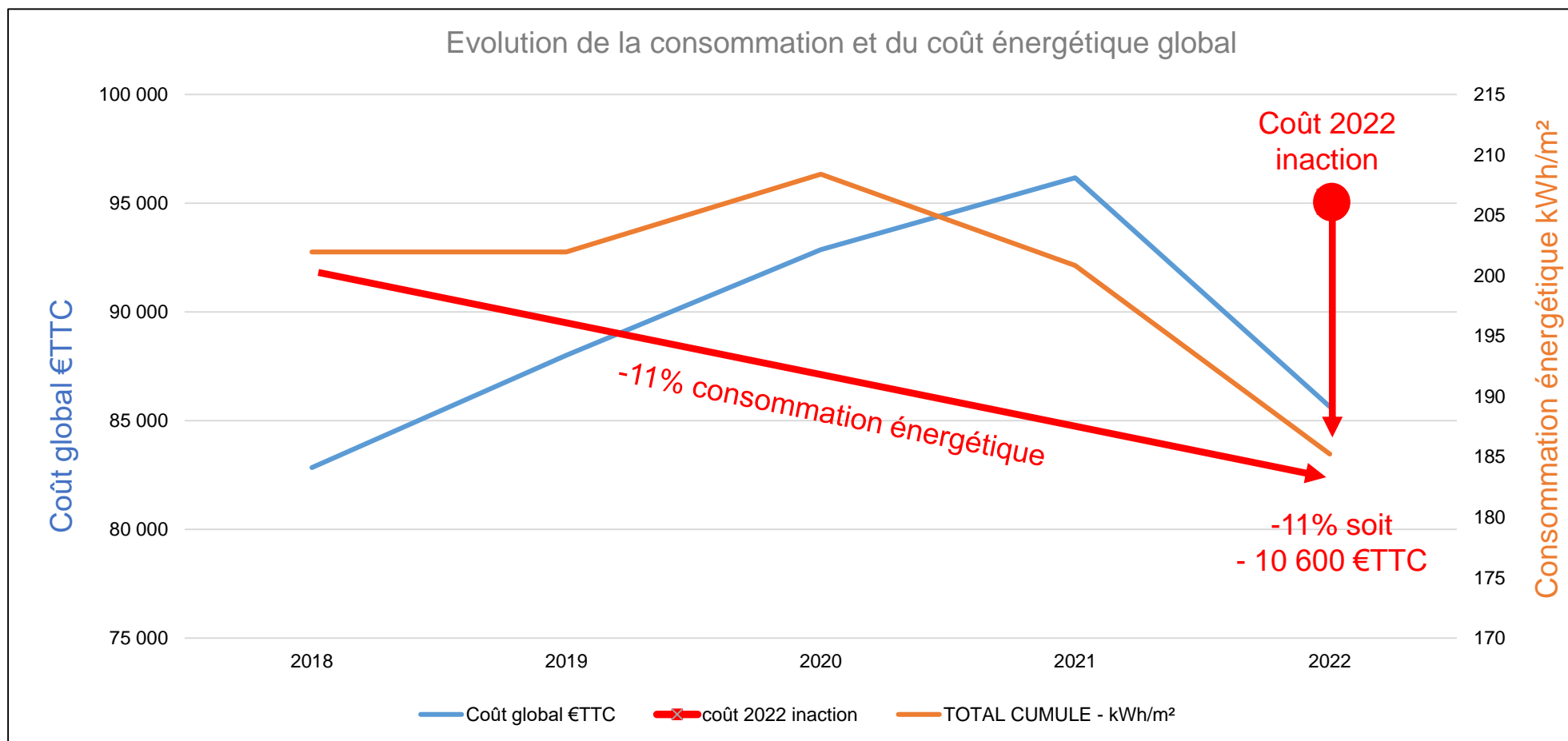


**APRES OPTIMISATION : T° consigne « réduit » fonctionnel**





# Economies générées entre 2018 (année de référence du décret tertiaire) et 2022

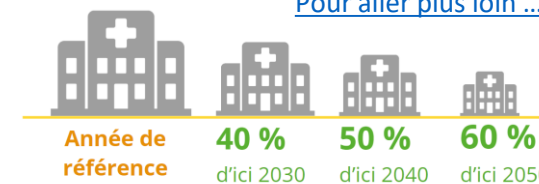


\*L'établissement a bénéficié d'un tarif de l'électricité inférieur en 2022 par rapport à 2021



**A savoir :** Les économies constatées de -11% sont uniquement sur la période de chauffage de fin octobre à fin décembre 2022 (une demi saison de chauffe car pas de janvier à avril). Nous pouvons imaginer des gains autour de **-22% entre 2018 sur 2023 (année complète)**

[Pour aller plus loin ...](#)





## Impact environnemental

Entrez une quantité de  
CO<sub>2</sub>e ci-dessous

**22800**

kg CO<sub>2</sub>e


c'est autant d'émissions que pour  
fabriquer, consommer ou parcourir :

☰  ✕

**953**

jeans

↑ Comparer

☰  ✕

**734**

smartphones

↑ Comparer

☰  ✕

**3141**

repas avec du boeuf

↑ Comparer

☰  ✕

**44 706**

repas végétarien

↑ Comparer

☰  ✕

**99 143**

km en avion

↑ Comparer

☰  ✕

**9 661 017**

km en tgv

↑ Comparer

Source : [ADEME](#)



### A savoir !

Il est important de contrôler le fonctionnement des GTC régulièrement.

Une visite de maintenance une fois par an, de préférence juste avant le début de la saison de chauffe est indispensable pour assurer un fonctionnement optimal de celle-ci.

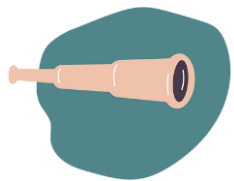
Cette visite annuelle ne remplace pas un suivi continu de votre régulation, tout au long de l'année.

Une différence de température entre la « Théorie » (réglage régulateur) et la température « réelle » (mesurée) est tout à fait normale.

Il est donc primordial de connaître ses températures réelles. Pour cela, il est nécessaire d'acheter des sondes afin de réaliser une campagne de mesure des températures intérieures.

[Fiche « Boite à outil » : Campagne de mesure](#)





# Pour aller plus loin, le dispositif ETE propose ...

## Documents



[Fiches « Retours d'expérience »](#)



[Fiches « Boîte à outils »](#)



[Webinaires « Replay & Support »](#)



[Base documentaire « Dispositif ETE »](#)

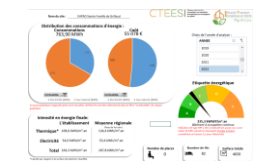
## Outils



[Parcours « Energie »](#)



[Etat des lieux & Zoning](#)



[Suivi énergétique & Indicateurs](#)

[Plan d'actions & « Quick-Wins »](#)

... pour vous informer et vous aider à structurer votre démarche d'efficacité énergétique ... !

