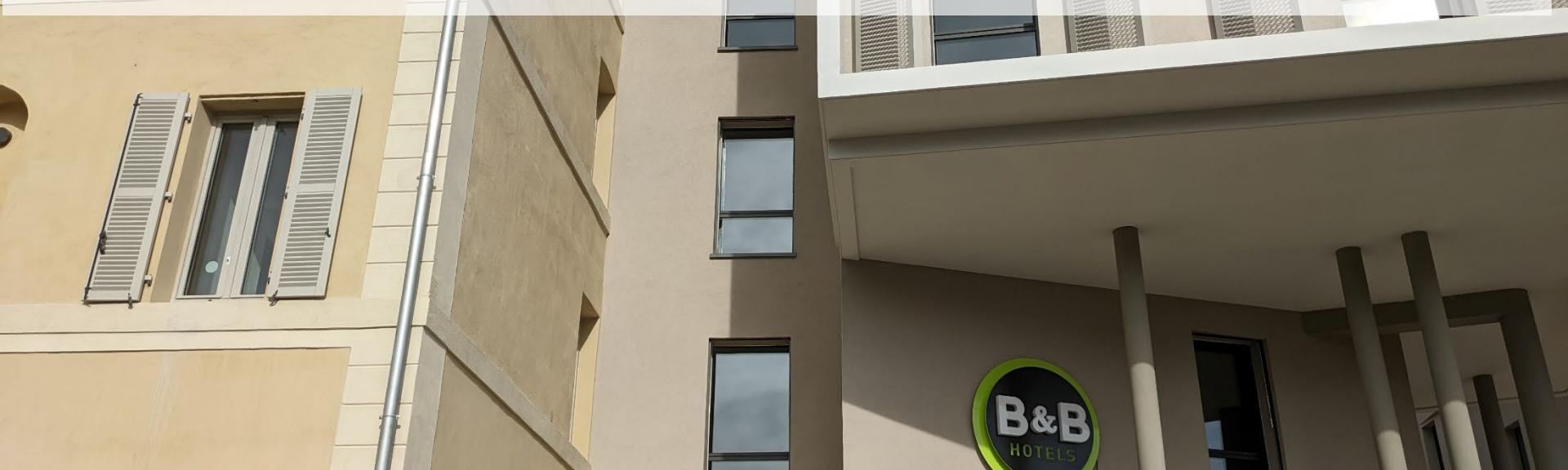


Commission d'évaluation : Fonctionnement du 06/05/2025



# Ilot Montety – Hôtel B&B (Toulon, 83)



Maîtrise d'ouvrage	Architecte	BE Technique	AMO QEB	Gestionnaire
SNC Toulon Commandant Nicolas RA – Edouard Denis	MAP	OTEIS	Even Conseil Etikurbaine	SNC Toulon Commandant Nicolas RA – Edouard Denis

# Contexte

- **Parcelle globale**

Boulevard Commandant Nicolas et rue Montebello

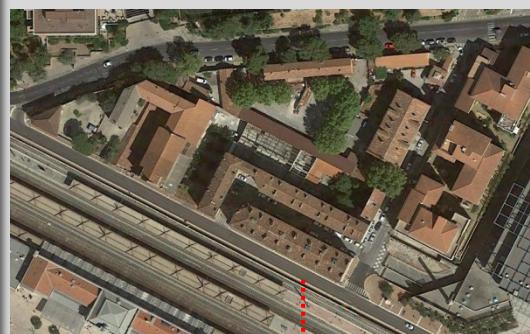
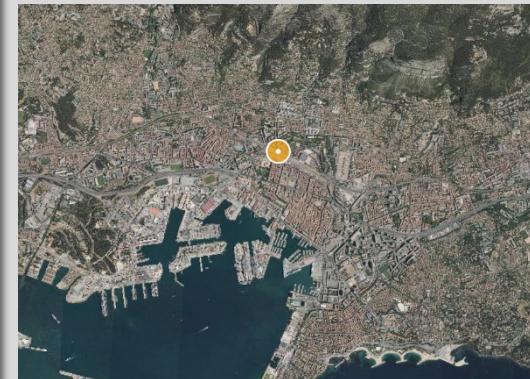
- Hôtel B&B, rénovation et extension
- Hub, co-working et co-living
- Bâtiment de bureaux (BDM Argent)
- Services et parkings

- **Quartier de la gare**

- Développement et revalorisation du secteur Montety
- Situé en centre ville
- Proximité de la gare ferroviaire et routière et du Zenith Oméga

- **Focus sur l'Hôtel BnB**

- Surface utile : 2170 m<sup>2</sup>
- Sous-sol et R+4
- Accès Boulevard du commandant Nicolas



Parcelle globale

# Enjeux Durables du projet



Territoire et site

- **Insertion territoriale**

- Revalorisation du quartier Montety
- Densification urbaine
- Site bien desservi
- Diversité d'usage



Matériaux



Eau

- **Prépondérance des éco-matériaux**

- Béton bas carbone produit localement
- Isolant en liège et enduit à la chaux
- Peinture écolabellisée
- Végétalisation de plus de 50% en toiture



Confort et Santé



Energie

- **Bâtiment performant**

- Installation de sous-compteurs
- Optimisation des systèmes techniques

- **Particularités du projet**

- Typologie hôtel
- Démarches environnementales engagées sur la partie rénovée et neuve
- Intervention de la LPO



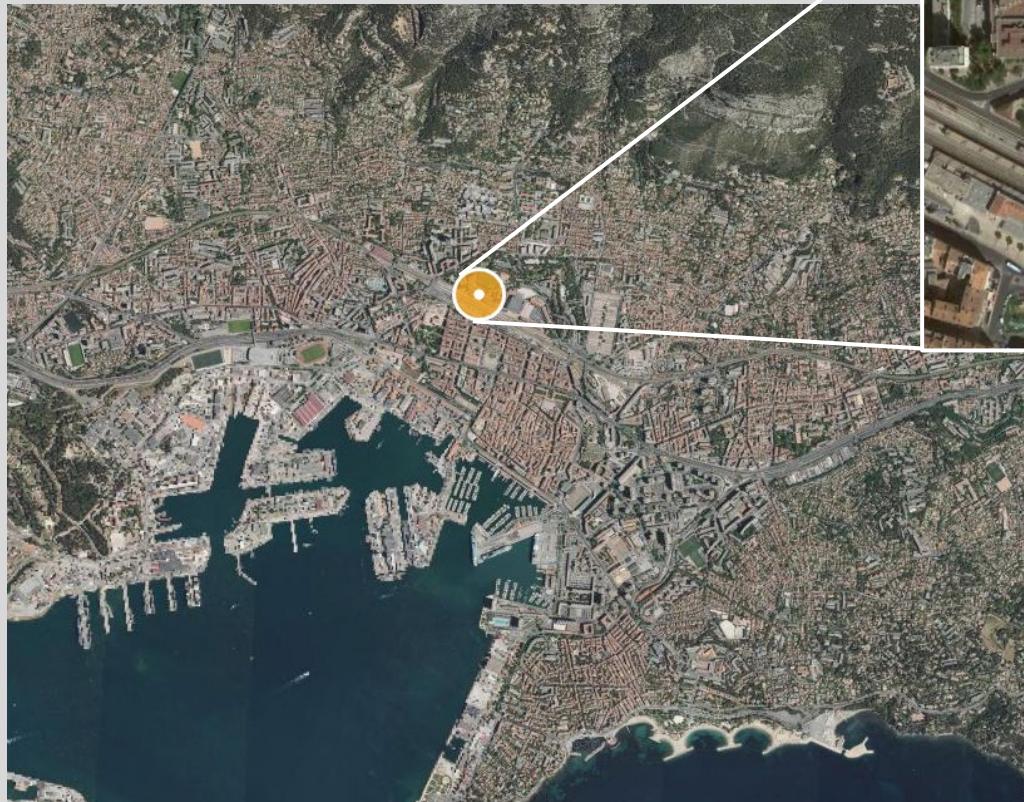
Gestion de projet



Social et économie

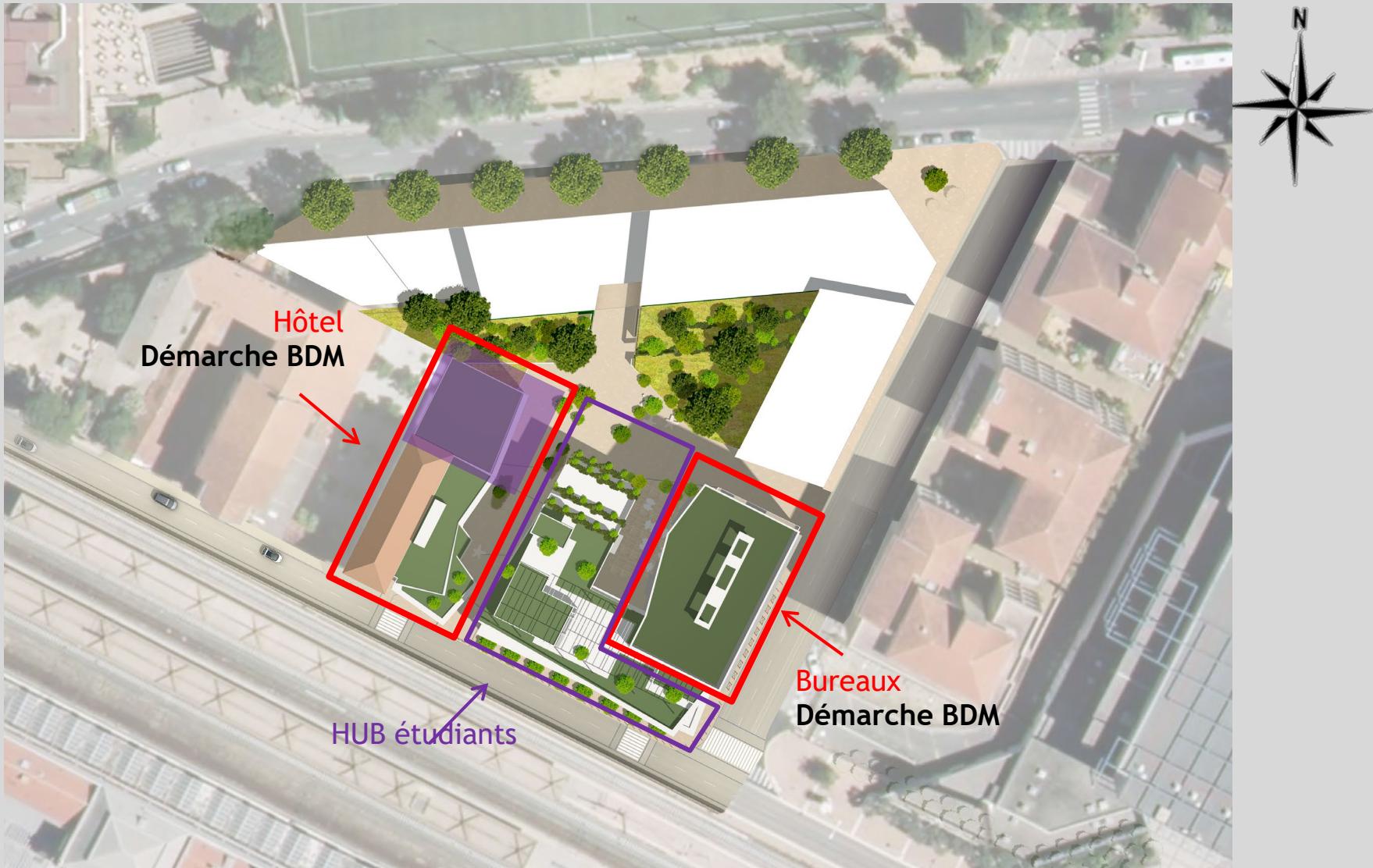
# Le projet dans son territoire

Vues satellite

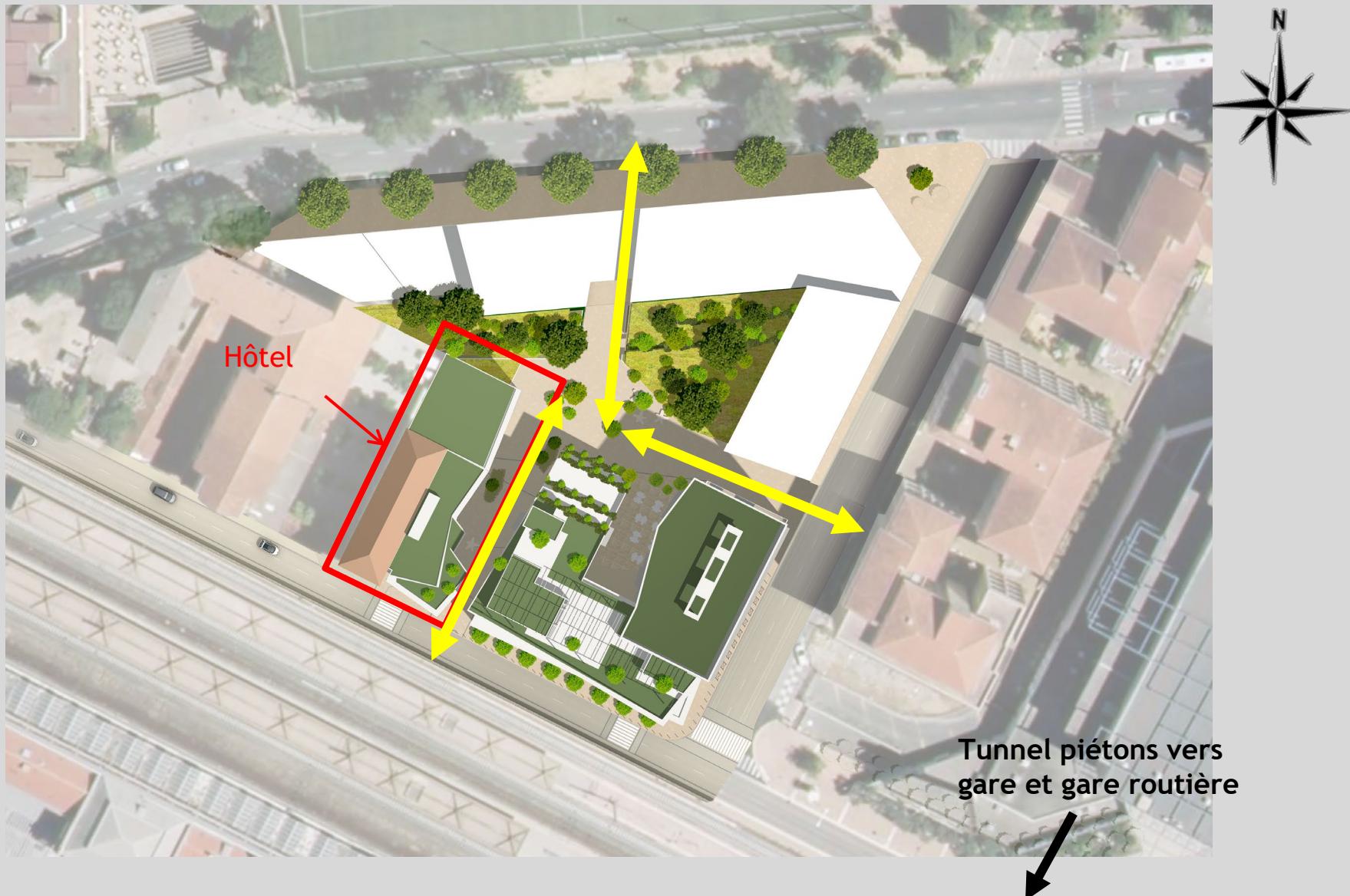


# Plan masse

## ILOT MONTETY



# Plan masse



# Le terrain et son voisinage

Façade Sud Ouest

AVANT / APRES

Vue de l'entrée, depuis le Boulevard Commandant Nicolas



Bâtiments  
détruits



Bâtiment  
conservé

Bâtiment  
neuf

# Le terrain et son voisinage



# Le terrain et son voisinage



# Le terrain et son voisinage



# Vues intérieures



# Vues intérieures



# Vues intérieures



# Vues intérieures



# Evolutions depuis la conception

## Conception

Isolation toiture Liège

Laine de roche

PAC : COP 2,04

EER : 2,69

## Réalisation

Isolation toiture Liège + laine de roche

Fibre de cellulose

PAC : SCOP 3,62

EER : 2,71

*Pas d'évolution en Exploitation*

# Fiche d'identité

Typologie

**Tertiaire – Hôtel  
Neuf et rénovation**

Surface

- 3 696 m<sup>2</sup> SRT**

Altitude

**21 m**

Zone clim.

**H3**

Classement  
bruit

- BR3**
- Catégorie CE2**

Budget

- Budget prévisionnel**
- Coûts travaux réels**

Ubat (reno)  
Bbio (neuf)

- Valeur par bâtiment**
- Gain/valeur max.**

Energie  
 primaire

- Cep = kWhep/m<sup>2</sup>**
- Cep<sub>nr</sub> = kWhep/m<sup>2</sup>**
- Gain s/ valeur max.**

Production  
 locale  
 d'énergie

- Non**

Planning  
travaux

**Début : Juin 2020**  
**Fin prévisionnelle : Mai 2022**  
**Fin effective : Novembre 2022**

# Acteurs du projet en fonctionnement



Pilote la maintenance



Coûts de fonctionnement annuels



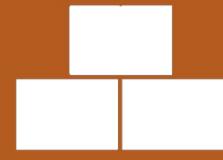
Géré par B&B à l'échelle nationale  
peu de communication sur ces données

# Retour sur les deux années de fonctionnement

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

## GESTION DE PROJET



## SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

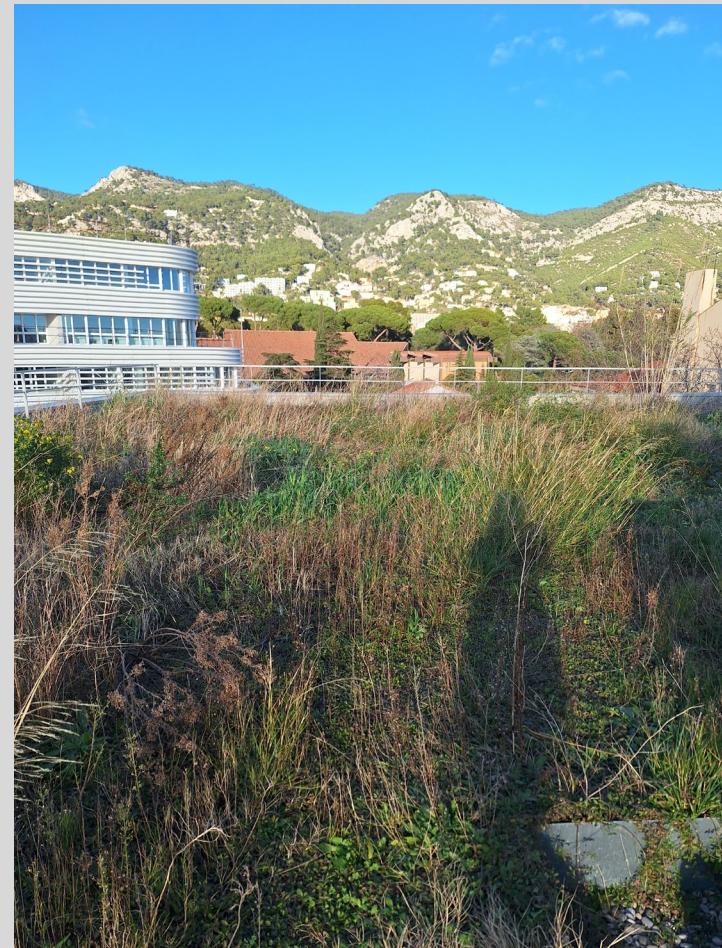
# Territoire et site

- Mobilité



# Territoire et site

- Biodiversité

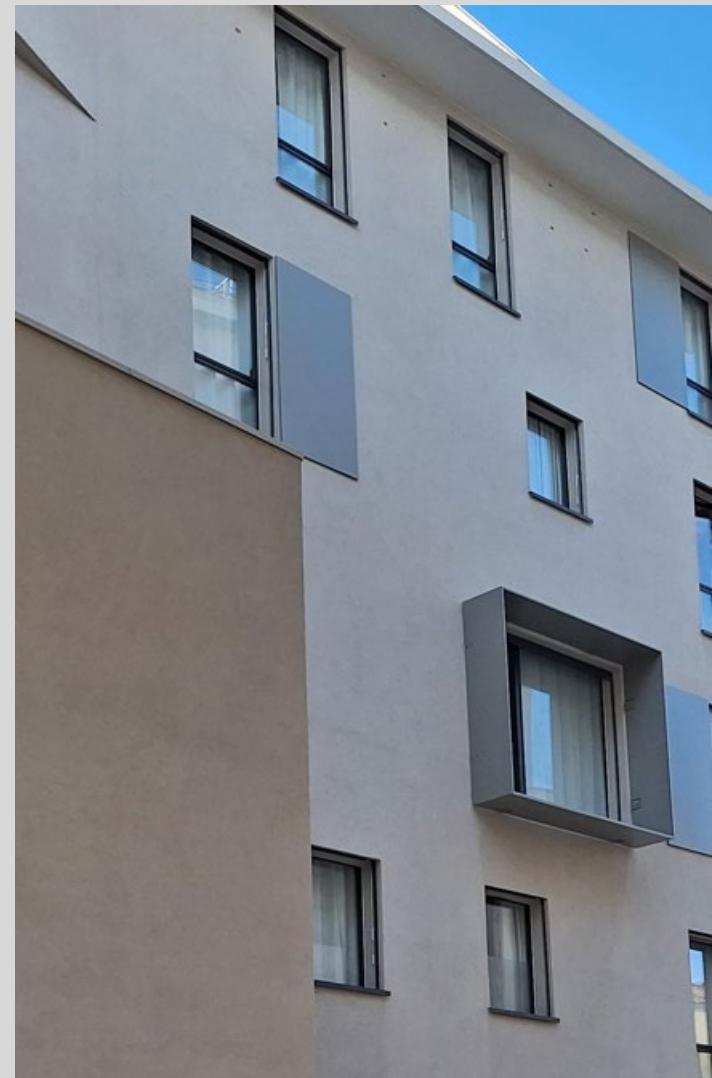


# Territoire et site

- Biodiversité

## Démarche mise en place pour les martinets

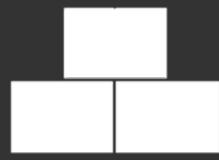
Présence de nichoirs en béton de bois installés en façade



## GESTION DE PROJET



## SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU

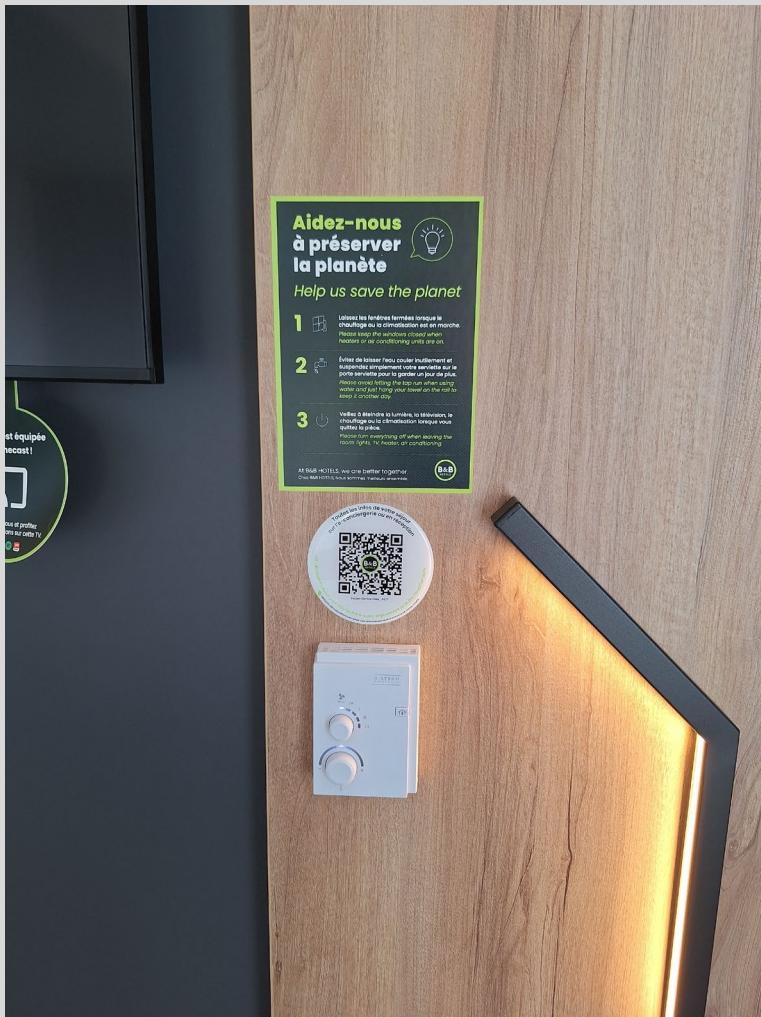


CONFORT ET SANTE

# Guide utilisateurs



# Sensibilisation des usagers



# Sensibilisation des usagers

## Rôle impliqué de l'exploitant :

Réunions de sensibilisation des équipes d'entretien et formation sur l'utilisation des protections solaires en été et en hiver

livret des bonnes pratiques employés + clients

Affichage des questionnaires dans espaces communs

## Travail sur le confort d été :

GTB : l'exploitant bride les températures des chambres pour la climatisation et le chauffage selon planning (vide et occupé)– Contrat maintenance CVC signé avec l'entreprise du chantier

# Sensibilisation des usagers

## Les difficultés rencontrées :

Exploitant : Service maintenance à l'échelle nationale / peu de connaissances techniques du personnel sur place

Utilisateurs : Très court séjour. Pas le temps de « s'intéresser » aux équipements disponibles. Affichage immédiat semble plus pertinent que des questionnaires.



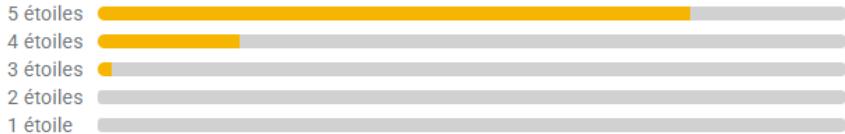
# Retour Google

## Résumé des avis Google

Les avis ne sont pas vérifiés [?](#)

4,7

★★★★★  
462 avis



Superbe **8,6**  
2 163 expériences vécues

Ce que les personnes ayant séjourné ici ont adoré :

« La gentillesse du personnel  
Le confort  
Et le petit déjeuner bien fourni et varié »

>



Daniel M

Bullion, France

344 avis

### Tout neuf mais quid dans 5 ans ?

Avis sur B&B HOTEL Toulon Centre Gare

★★★★○ Avis publié : 7 oct. 2024 par mobile

Un hôtel tout neuf aux chambres très fonctionnelles et bien isolé de l'extérieur. Par contre plusieurs choses sont surprenantes ou gênantes :  
 - on vous donne à l'accueil un carton avec code d'accès à la chambre sans aucune discréetion  
 - l'isolation intérieure est très mauvaise et tous les sons du couloir arrivent dans la chambre  
 - quand le voisin claque sa porte de chambre, ce qui a été fréquent, les murs de votre chambre vibrent  
 Le petit déjeuner est correct et il y a un parking souterrain possible

Date du séjour : octobre 2024



### Bel hôtel situé dans une belle ville.

J'ai séjourné ici pour assister à un match de Rugby WC à Marseille car je ne voulais pas rester en ville et aussi après le match, je me dirigeais vers Nice, ce qui signifiait que Toulon était bien situé sur la voie ferrée principale !

L'hôtel est juste en face de la gare mais pas bruyant du tout à part les cloches de l'église voisine mais ce n'est vraiment pas un problème.

Propre et confortable, pas de cafetière dans la chambre mais c'est courant chez be&be en tant que chaîne.



Eric P  
il y a 4 semaines sur Google

Vacances | Solo

Un hôtel pratique car très proche de la gare SNCF, facile d'accès et très bien tenu.  
 Un accueil très professionnel, une literie de qualité et de très grand confort dans une chambre fonctionnelle et bien insonorisée.  
 Un petit déjeuner avec du choix et des produits de qualité et la présence d'un personnel des plus agréables.

5/5

3/5



thierry lievin

il y a 2 semaines sur Google

Vacances | Couple

Il fait très chaud dans la chambre. Climatisation pas en fonctionnement. Impossible d'ouvrir les fenêtres qui donnent sur une route et la gare .  
 Sinon proche gare et à 2 pas du Zénith

5/5



Anne\_vdr

il y a 9 mois sur Google

Vacances | Solo

Superbe séjour dans cet hôtel !

Chambre spacieuse, très propre, climatisée, agréable... simple mais fonctionnelle. Malgré le souci que j'ai eu (une des fenêtres ne se fermait pas correctement donc j'entendais les bruits de la gare), je reviendrais à Toulon rien que pour cet hôtel 😊. Le personnel est très attentionné, vraiment aux petits soins des clients, merci à eux.

5/5



Sylvie Mathieu

il y a 3 semaines sur Google

Vacances | Couple

Très bon hôtel, bien situé, juste au dessus de la gare. Parking privatif accédant directement à l'hôtel. Personnel très sympathique. Les chambres plus sont confortables et le plus c'est que vous pouvez consommer les boissons proposées sont gratuites. La chambre et salle de bain sont très propres. Nous reviendrons dans cet hôtel à notre prochain passage sur Toulon.

# Des espaces pour favoriser le « vivre ensemble »



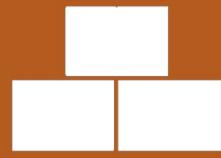
# Des espaces pour favoriser le « vivre ensemble »



## GESTION DE PROJET



## SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

# Matériaux

## Matériaux biosourcés non-visibles



# Matériaux

## Matériaux biosourcés visibles



# Matériaux

## Matériaux biosourcés visibles



# Matériaux

## Etat des chambres et espaces communs OK



# Matériaux

## Quelques réserves ont toutes été levées



# Matériaux

## Des désordres restent observables



# Matériaux

## Des désordres restent observables



# Matériaux

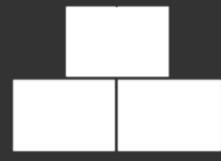
## Difficultés – menuiseries / volets extérieurs



## GESTION DE PROJET



## SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

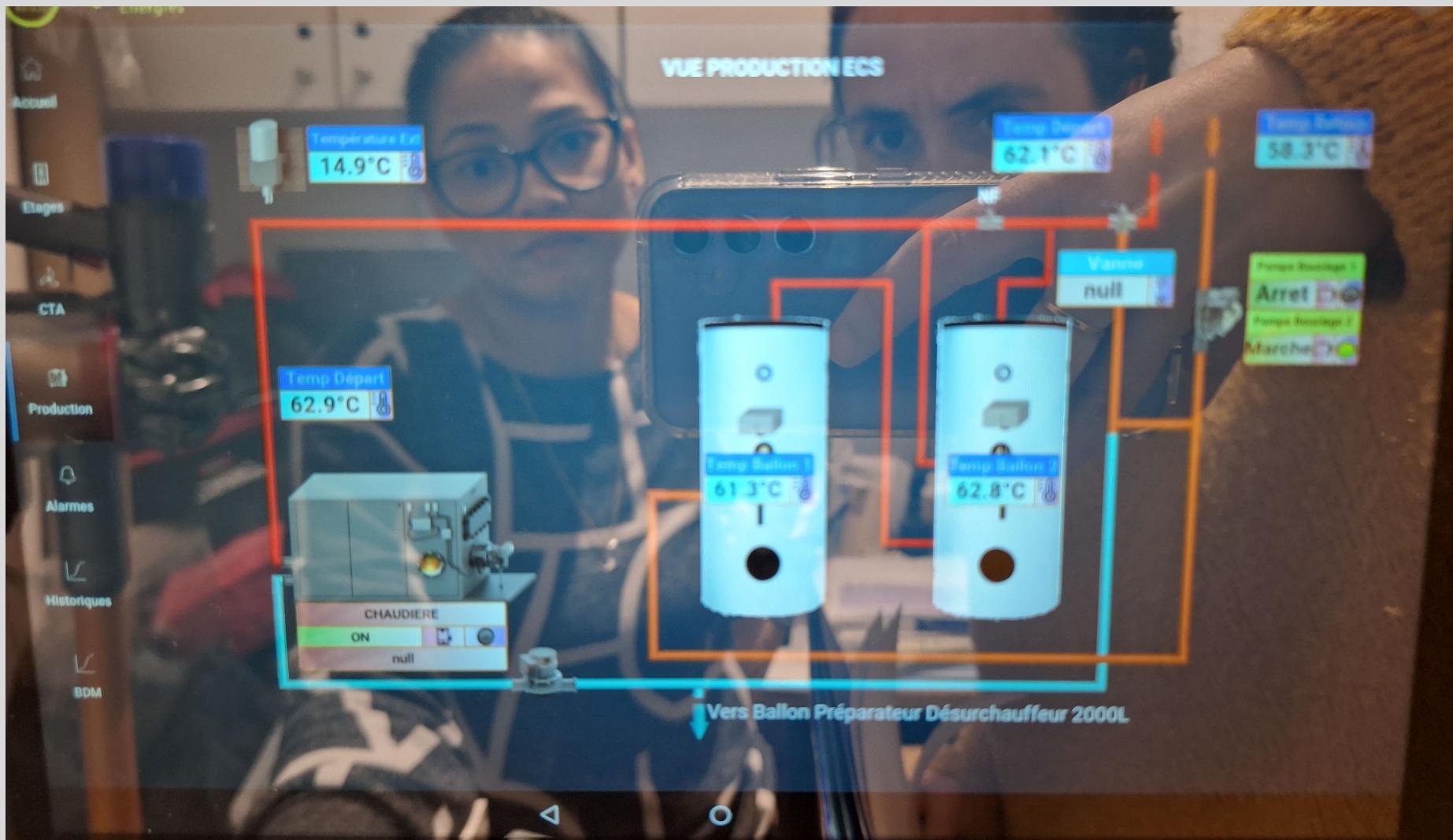
# Energie

## PAC air / eau Marque Carrier 30RQSY090B – 90 kW

- SCOP : 3,62
  - COP : 1,98
- 
- VMC double flux type récupérateur d'énergie 85%
  - Preprise max = 930W
  - Psoufflage max = 950W



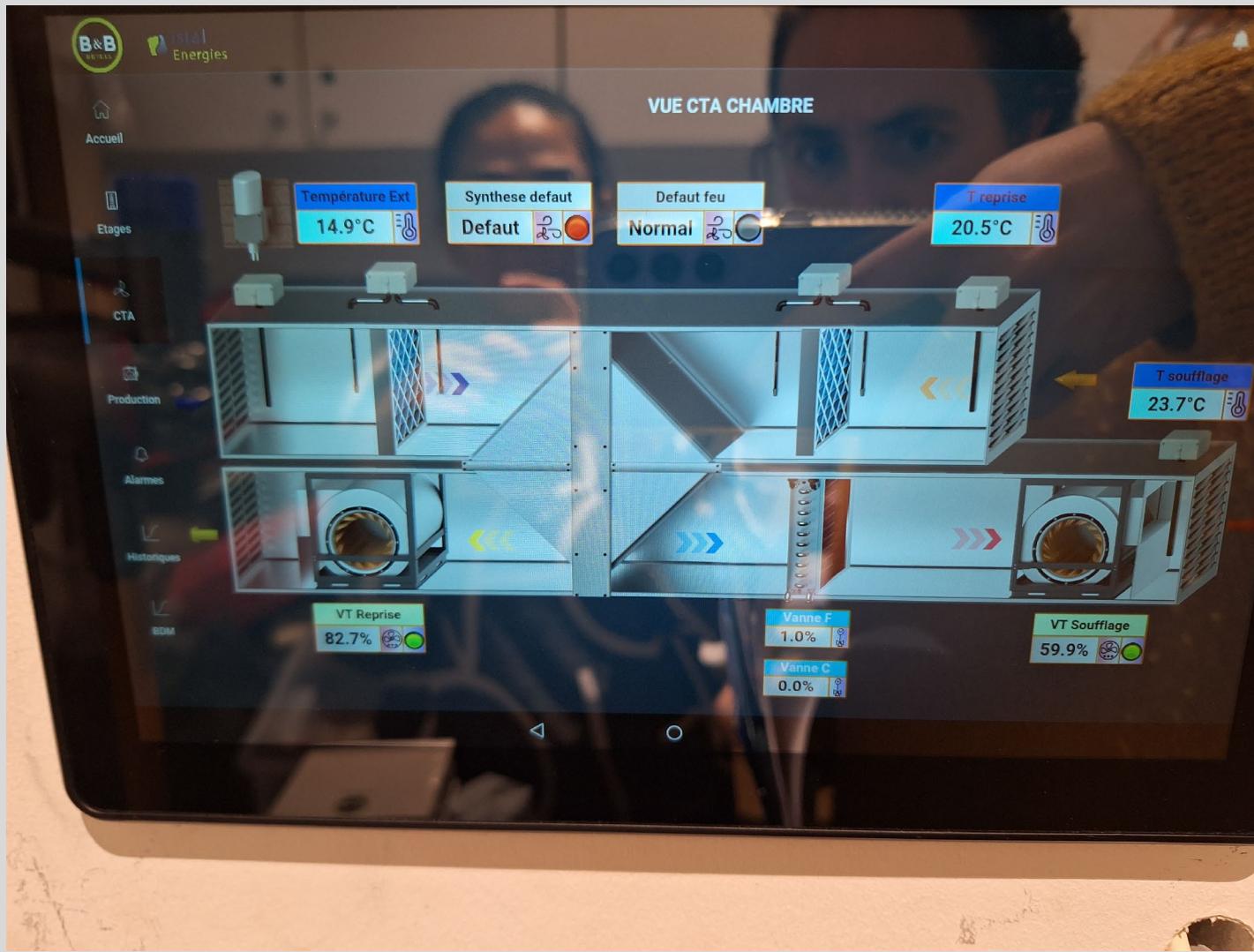
# Energie



# Energie



# Energie

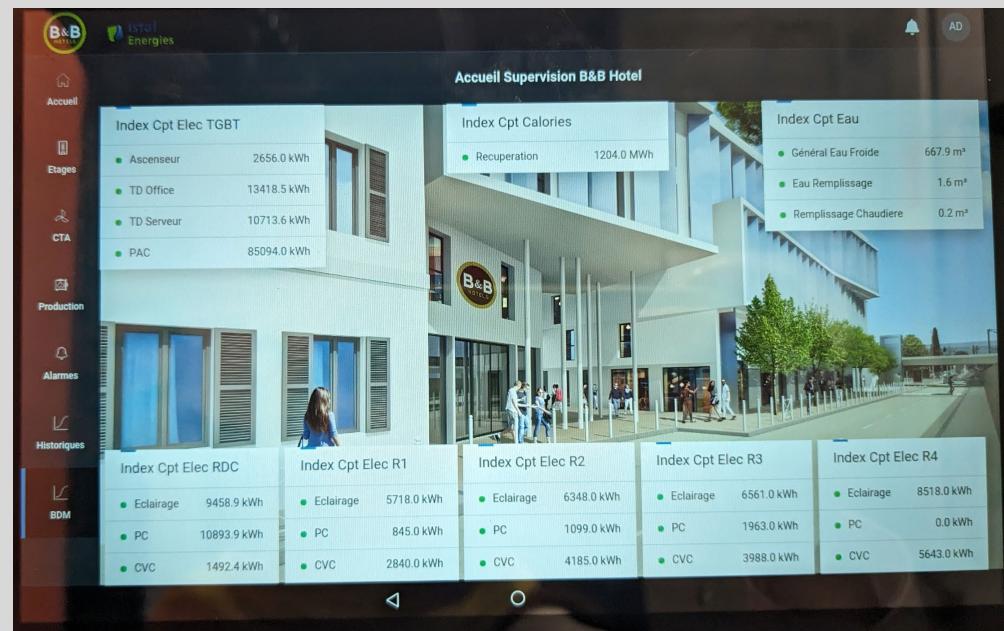
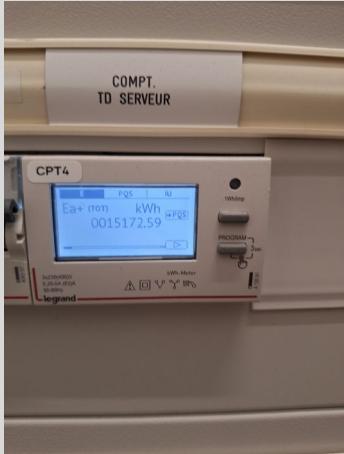


## • Système de comptage



- Un compteur par étage
- Des sous-compteurs spécifiques pour :
  - Prises
  - Eclairage
  - Ventilo-convecteurs
  - Ascenseurs
  - TD Office
  - TD Serveur
  - Parties communes
  - Extracteur PAC
  - CVC

## • Système de comptage



- Suivi sur des chambres Par la GTB

The screenshot shows a dashboard titled "VUE BDM" with a large image of a modern hotel building in the background. The left sidebar includes links for Accueil, Etages, CTA, Production, Alarms, Historiques, and BDM (which is highlighted in blue). The main area displays four tables of data:

- Index Cpt Eclairage**

PDJ	null
CHAMBRE 115	0.0 kWh
CHAMBRE 202	126.5 kWh
CHAMBRE 207	61.6 kWh
CHAMBRE 300	68.4 kWh
CHAMBRE 303	72.5 kWh
CHAMBRE 405	0.0 kWh
CHAMBRE 413	null
- Index Cpt PC**

PDJ	313.9 kWh
CHAMBRE 115	0.0 kWh
CHAMBRE 202	48.6 kWh
CHAMBRE 207	30.6 kWh
CHAMBRE 300	20.7 kWh
CHAMBRE 303	38.7 kWh
CHAMBRE 405	0.0 kWh
CHAMBRE 413	null
- Index Cpt CVC**

PDJ	null
CHAMBRE 115	0.0 kWh
CHAMBRE 202	114.7 kWh
CHAMBRE 207	110.7 kWh
CHAMBRE 300	174.3 kWh
CHAMBRE 303	77.2 kWh
CHAMBRE 405	0.0 kWh
CHAMBRE 413	null
- Index Cpt calories**

PDJ	7497.0 kWh
CHAMBRE 115	624.0 kWh
CHAMBRE 202	965.0 kWh
CHAMBRE 207	1500.0 kWh
CHAMBRE 300	0.0 kWh
CHAMBRE 303	1676.0 kWh
CHAMBRE 405	1612.0 kWh
CHAMBRE 413	1415.0 kWh

The screenshot shows a dashboard titled "VUE BDM" with a large image of a modern hotel building in the background. The left sidebar includes links for Accueil, Etages, CTA, Production, Alarms, Historiques, and BDM (which is highlighted in blue). The main area displays four tables of data:

- Index Cpt Eclairage**

PDJ	null
CHAMBRE 115	0.0 kWh
CHAMBRE 202	151.7 kWh
CHAMBRE 207	74.4 kWh
CHAMBRE 300	82.4 kWh
CHAMBRE 303	93.8 kWh
CHAMBRE 405	0.0 kWh
CHAMBRE 413	null
- Index Cpt PC**

PDJ	417.9 kWh
CHAMBRE 115	0.0 kWh
CHAMBRE 202	65.6 kWh
CHAMBRE 207	35.8 kWh
CHAMBRE 300	25.3 kWh
CHAMBRE 303	55.2 kWh
CHAMBRE 405	0.0 kWh
CHAMBRE 413	null
- Index Cpt CVC**

PDJ	null
CHAMBRE 115	0.0 kWh
CHAMBRE 202	196.1 kWh
CHAMBRE 207	251.1 kWh
CHAMBRE 300	223.8 kWh
CHAMBRE 303	131.8 kWh
CHAMBRE 405	829.0 kWh
CHAMBRE 413	null
- Index Cpt calories**

PDJ	7971.0 kWh
CHAMBRE 115	671.0 kWh
CHAMBRE 202	1083.0 kWh
CHAMBRE 207	1600.0 kWh
CHAMBRE 300	0.0 kWh
CHAMBRE 303	1785.0 kWh
CHAMBRE 405	1659.0 kWh
CHAMBRE 413	1579.0 kWh

# • Entretien régulier

**RELEVE PERIODIQUE CHAUD**  
N° 3362

**MTMS**  
Groupe EIT®  
MTMS GAS  
N° 04 83 73 94 00

**Type de visite**  
 H  
 M  
 T  
 S  
 A

**Agence :** Six-Fours  
**Norm** Dénphon  
**Technicien** Faub  
**Date :** 07/05/2024

**CLIENT :** BFB  
**SITE :** Toulon  
**ADRESSE :**

**1- ENTRETIEN CHAUFFERIE**  
 Nettoyage Chaudière  Ch1  Ch2  Ch3  
 Nettoyage Brûleur  Br1  Br2  Br3  
 Nettoyage Chaufferie  oui  non

**2- RAMONAGE**  
 Ramonage Chaudière  Ch1  Ch2  Ch3  
 Ramonage Conduit  Rc1  Rc2  Rc3

**3- CONTROLES THERMIQUES**  
 Fluidé : Gaz  
 P Réseau (bar): 2,5 bar  
 T° Ext : 10°C  
 T° Prod ECS : 75°C  
 T° Prim Aller :  
 T° Ballon : 56°C B1  B2  B3  
 T° Retour :  
 Circuit :  C1  C2  C3  
 T° Départ : 58°C T° ECS  
 T° Retour : 56°C

**4- POMPE**  
 Fluidé :  
 P Réseau (bar):  
 T° Ext :  
 T° Prod ECS :  
 T° Prim Aller :  
 T° Ballon : B1  B2  B3  
 T° Retour :  
 Circuit : C1  C2  C3  
 T° Départ :  
 T° Retour :  
 Delta P Ph1 (A) Ph2 (A) Ph3 (A)  
 Charge 1  
 Charge 2  
 Primaire 1  
 Primaire 2  
 Second 1  
 Second 2  
 Resistance 1  
 Resistance 2

**5- CONTROLES SECURITE**  
 Aquastat Régulation :  Ch1  Ch2  Ch3  
 Aquastat Sécurité :  Ch1  Ch2  Ch3  
 Régulation :  Reg1  Reg2  Reg3  
 EV Gaz :  EvG1  EvG2  EvG3  
 Onduleur :  oui  non  
 Armoire Elec :  oui  non  
 Détection Gaz :  oui  non  
 Test Gaz : **pression** : durée test :  
 Disconnecteur :  oui  non  
 Tension : P vide : H (m) Bt :  
 Pressostat P< :  oui  non

**6- COMBUSTION**  
 Type Gaz :  Br1  Br2  Br3  
 Allure :  
 Opacité Flou :  
 Combustible :  
 CO (ppm) :  
 CO2 (%) :  
 Facteur Air :  
 T° Fumées :  
 Rendement :  
 Débit Gaz :  
 Pression Gaz :

**7- QUALITE EAU**  
 Valeur Réferences PH  
 Couleur :  Clair  Colorée  Noir  
 Fer/Acier Cuivre Alu  
 8,5 PH 6,5 PH<9,5 3,5 PH<8,5  
 9- COMPTEURS  
 ECS : 217 m³  
 GAZ : 11392,712 m³  
 Appoint CAF :  
 NRJ 1 :  
 NRJ 2 :  
 ΔT° Primaire :  
 ΔT° Secondaire :

**8- SOLAIRE**  
 T° Antigel :  
 P Réseau :  
 P Expansion :  
 Valeur Réferences PH  
 Fer/Acier Cuivre Alu  
 8,5 PH 6,5 PH<9,5 3,5 PH<8,5  
 9- COMPTEURS  
 ECS :  
 GAZ :  
 Appoint CAF :  
 NRJ 1 :  
 NRJ 2 :  
 ΔT° Primaire :  
 ΔT° Secondaire :

**OBSERVATIONS**  
 - Appoint sel ok stock sel: 30 Sac Test Eau : ok raccordage connexion Armoires  
 - Vérification vase expansion ok Réinitialisation du tout PAC

**REPRESENTANT DU CLIENT**  
 Nom :  
 Signature du Client :

**REPRESENTANT M.T.M.S**  
 Nom : Dénphon  
 Signature M.T.M.S :

**RELEVE PERIODIQUE CHAUD**  
N° 3361

**MTMS**  
Groupe EIT®  
MTMS GAS  
N° 04 83 73 94 00

**Type de visite**  
 H  
 M  
 T  
 S  
 A

**Agence :** MTMS  
**Norm** MTMS  
**Technicien** MTMS  
**Date :** 24/05/2024

**CLIENT :** BB HOTEL  
**SITE :**

**1- ENTRETIEN CHAUFFERIE**  
 Nettoyage Chaudière  Ch1  Ch2  Ch3  
 Nettoyage Brûleur  Br1  Br2  Br3  
 Nettoyage Chaufferie  oui  non

**2- RAMONAGE**  
 Ramonage Chaudière  Ch1  Ch2  Ch3  
 Ramonage Conduit  Rc1  Rc2  Rc3

**3- CONTROLES THERMIQUES**  
 Fluidé :  
 P Réseau (bar):  
 T° Ext :  
 T° Prod ECS :  
 T° Prim Aller :  
 T° Ballon : B1  B2  B3  
 T° Retour :  
 Circuit : C1  C2  C3  
 T° Départ :  
 T° Retour :  
 Delta P Ph1 (A) Ph2 (A) Ph3 (A)  
 Charge 1  
 Charge 2  
 Primaire 1  
 Primaire 2  
 Second 1  
 Second 2  
 Resistance 1  
 Resistance 2

**4- POMPE**  
 Fluidé :  
 P Réseau (bar):  
 T° Ext :  
 T° Prod ECS :  
 T° Prim Aller :  
 T° Ballon : B1  B2  B3  
 T° Retour :  
 Circuit : C1  C2  C3  
 T° Départ :  
 T° Retour :  
 Delta P Ph1 (A) Ph2 (A) Ph3 (A)  
 Charge 1  
 Charge 2  
 Primaire 1  
 Primaire 2  
 Second 1  
 Second 2  
 Resistance 1  
 Resistance 2

**5- CONTROLES SECURITE**  
 Aquastat Régulation :  Ch1  Ch2  Ch3  
 Aquastat Sécurité :  Ch1  Ch2  Ch3  
 Régulation :  Reg1  Reg2  Reg3  
 EV Gaz :  EvG1  EvG2  EvG3  
 Onduleur :  oui  non  
 Armoire Elec :  oui  non  
 Détection Gaz :  oui  non  
 Test Gaz : **pression** : durée test :  
 Disconnecteur :  oui  non  
 Tension : P vide : H (m) Bt :  
 Pressostat P< :  oui  non

**6- COMBUSTION**  
 Type Gaz :  Br1  Br2  Br3  
 Allure :  
 Opacité Flou :  
 Combustible :  
 CO (ppm) :  
 CO2 (%) :  
 Facteur Air :  
 T° Fumées :  
 Rendement :  
 Débit Gaz :  
 Pression Gaz :

**7- QUALITE EAU**  
 Valeur Réferences PH  
 Couleur :  Clair  Colorée  Noir  
 Fer/Acier Cuivre Alu  
 8,5 PH 6,5 PH<9,5 3,5 PH<8,5  
 9- COMPTEURS  
 ECS :  
 GAZ :  
 Appoint CAF :  
 NRJ 1 :  
 NRJ 2 :  
 ΔT° Primaire :  
 ΔT° Secondaire :

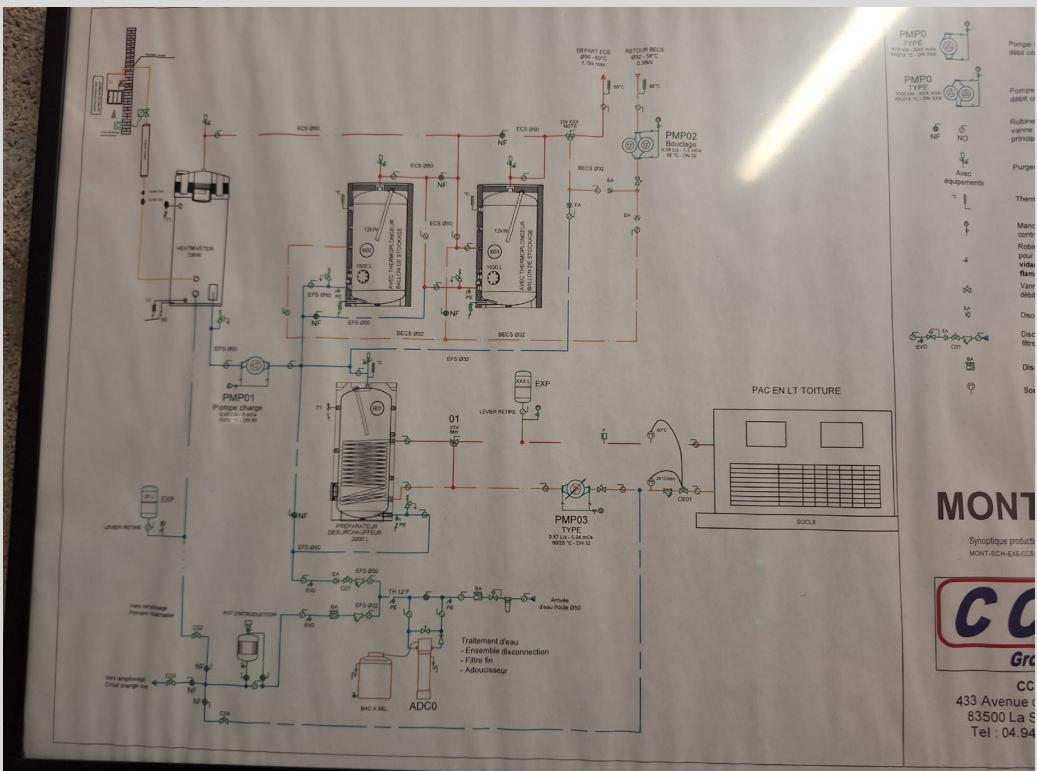
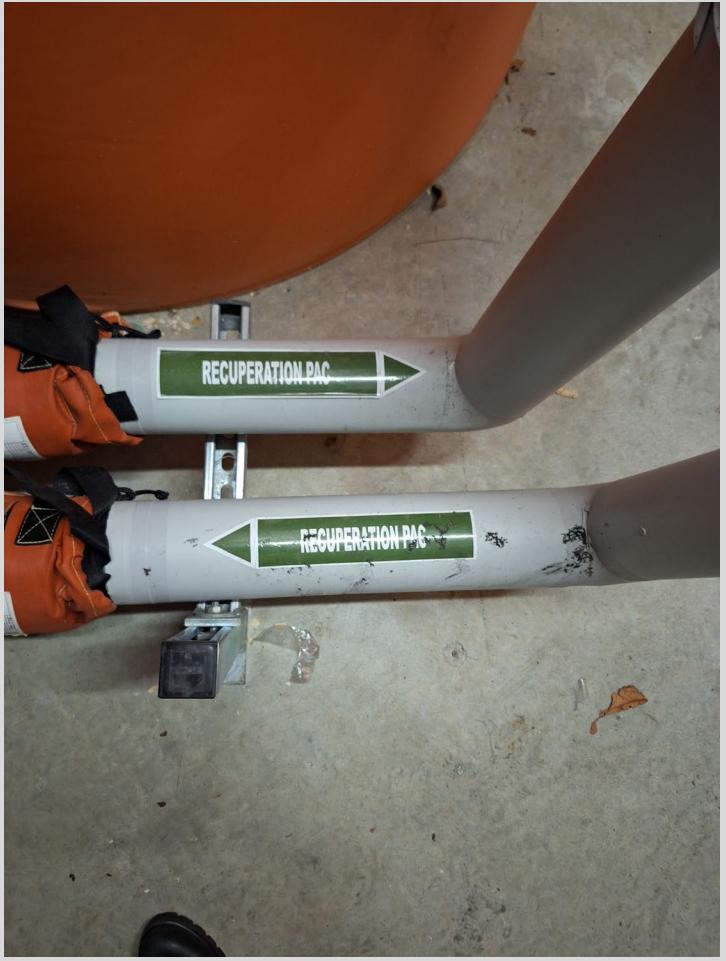
**8- SOLAIRE**  
 T° Antigel :  
 P Réseau :  
 P Expansion :  
 Valeur Réferences PH  
 Fer/Acier Cuivre Alu  
 8,5 PH 6,5 PH<9,5 3,5 PH<8,5  
 9- COMPTEURS  
 ECS :  
 GAZ :  
 Appoint CAF :  
 NRJ 1 :  
 NRJ 2 :  
 ΔT° Primaire :  
 ΔT° Secondaire :

**OBSERVATIONS**  
 - 8 sac de sel  
 - Nettoyage de la chaudière

**REPRESENTANT DU CLIENT**  
 Nom :  
 Signature du Client :

**REPRESENTANT M.T.M.S**  
 Nom :  
 Signature M.T.M.S :

- **Signalisation**



# Energie

- Comparaison calcul conventionnel / prévision / consommations réelles en énergie en  $\text{kWh}_{\text{ep}}/\text{m}^2.\text{an}$

- **Consommations RT (partie neuve)**

Chauffage : 16,3  $\text{kWh}_{\text{EP}}/\text{m}^2$  SRT

Rafraîchissement : 10,4  $\text{kWh}_{\text{EP}}/\text{m}^2$  SRT

- **Consommations de la STD**

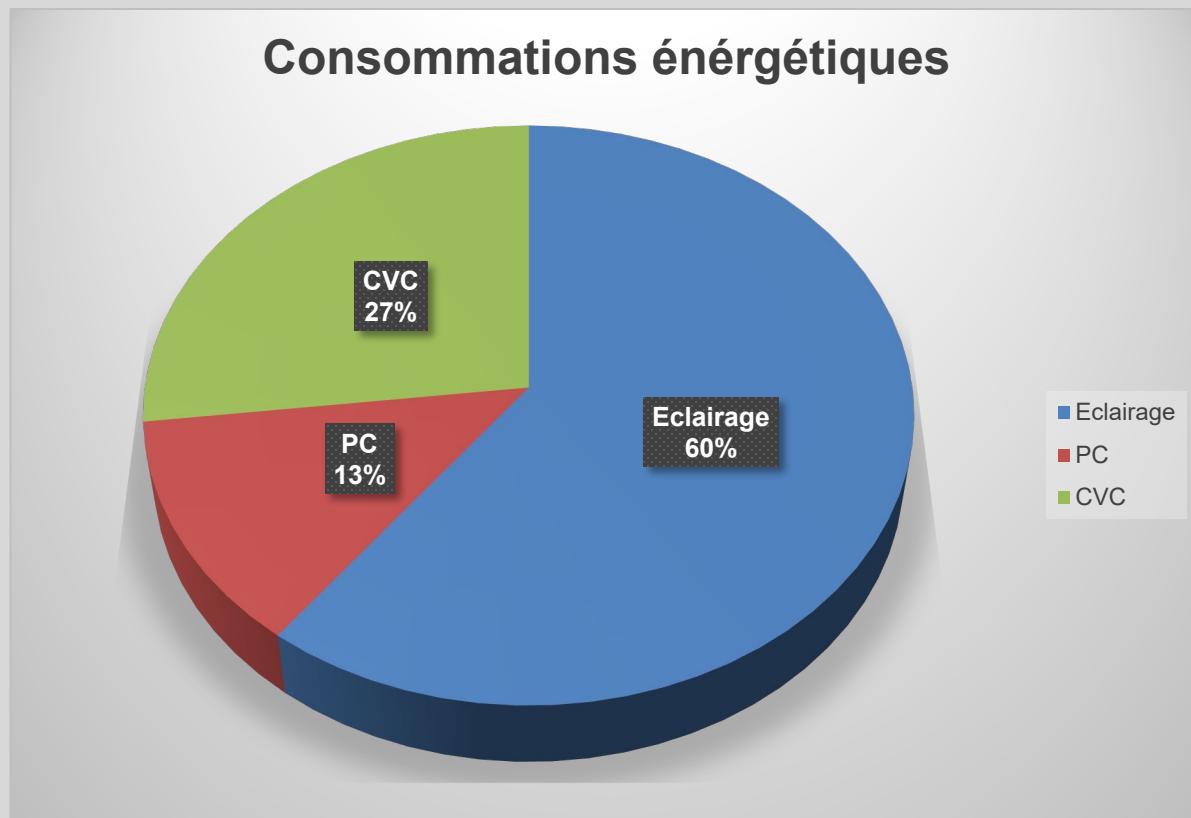
<i>Hôtel B&amp;B</i>		
<u>CHAUFFAGE</u>		
Consommations énergétiques (électricité))	kWh	8 695
	kWh/m <sup>2</sup>	4.48
<u>RAFRAÎCHISSEMENT</u>		
Consommations énergétiques (électricité)	kWh	26 974
	kWh/m <sup>2</sup>	12.48

*Ces estimations varient selon  
le comportement des usagers,  
les équipements, la  
météorologie...*

En exploitation consommation PAC – chauffage et rafraîchissement : 19,06 kWh/m<sup>2</sup>

# Energie

- Analyse des consommations - 04/24 au 04/25



Eclairage	64,07 kWh/m <sup>2</sup> .an
PC	13,60 kWh/m <sup>2</sup> .an
CVC	28,55 kWh/m <sup>2</sup> .an

- ZOOM sur chambres suivi BDM

	30-nov				03-avr			
	Index comptage éclairage	Index comptage PC	Index comptage CVC	Index comptage Calories	Index comptage éclairage	Index comptage PC	Index comptage CVC	Index comptage Calories
202	126,5	48,6	114,7	965	151,7	65,6	196,1	1083
207	61,6	30,6	110,7	1500	74,4	35,8	251,1	1600
300	68,4	20,7	174,3	0	82,4	25,3	223,8	0
303	72,5	38,7	77,2	1676	93,8	55,2	131,8	1785

# Energie

- Observations :

Lors de nos passages la GTB fonctionnait les premiers mois. Certaines remontées de compteurs étaient peu cohérentes -> Pas d'actions correctives proposées par les entreprises.

Deux ans après – la GTB ne fonctionnait plus pour partie.

Pas d'action corrective de l'exploitant.

Données techniques peu utilisées par les exploitants.



## GESTION DE PROJET



## SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Eau

# Mise en place d'équipements hydro économies



# Sensibilisation des utilisateurs



# Présence d'une buanderie et traitement du linge par un service dédié – entreprise engagée



**➤ Modalités de l'engagement / l'action**

Face aux contraintes induites par le changement climatique et la volonté de protéger la ressource en eau, indispensable à son activité, le Groupe ELIS prend l'objectif de réduire de 50% ses consommations d'eau entre 2010 et 2025. Indicateur Litre / kilo de linge livré.

**○ Leviers mobilisés pour l'économie circulaire (d'après l'Ademe)**

- Approvisionnement durable
- Eco-conception
- Ecologie industrielle et territoriale
- Économie de la fonctionnalité
- Consommation responsable
- Allongement de la durée d'usage
- Recyclage

**▣ Échéances prévisionnelles de mise en œuvre**

Début	Fin
2010	2025

**▢ Principaux acteurs mobilisés**

**Acteurs internes**  
Ingénierie Process de lavage, Service Projets Industriels, Service Environnement

**Acteurs externes**  
Agences de l'eau, Prestataires lessiviels, Prestataires de traitement de l'eau

**▢ Périmètre**  
Europe

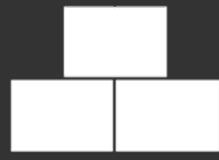
# Toiture végétalisée ayant peu de besoins en eau – végétalisation spontanée



## GESTION DE PROJET



## SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

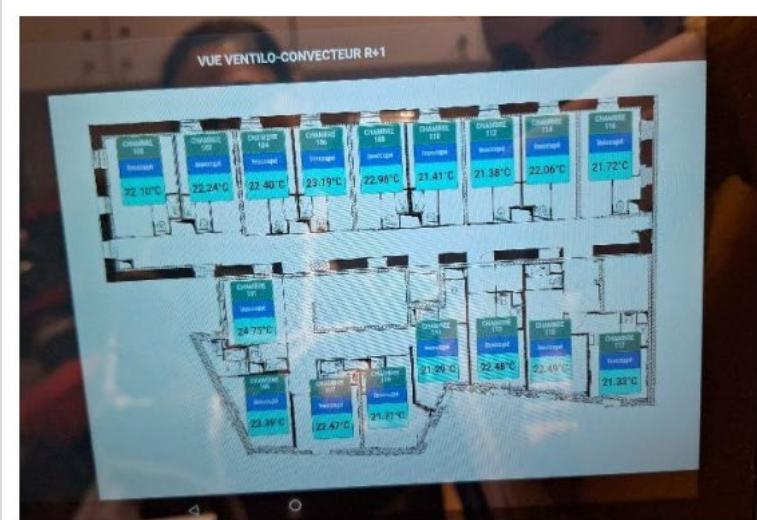
# Confort et santé

Une mobilisation des équipes d'entretien pour l'utilisation des protections solaires



# Confort et santé

Des températures élevées dans les chambres en hiver même en inoccupation



# Confort et santé

Utilisation de produits d'entretien possédant des labels environnementaux



# Pour conclure



*Un bâtiment confortable qui convient aux utilisateurs, mobilisation de l'exploitant pour s'inscrire dans une politique durable, colonisation de la nature (oiseaux et végétaux), systèmes performants.*

# Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM

## CONCEPTION

23/07/2020

**59 pts**

+ 7 cohérence durable  
+ \_ d'innovation  
**66 pts - ARGENT**

## REALISATION

15/12/2022

**59 pts**

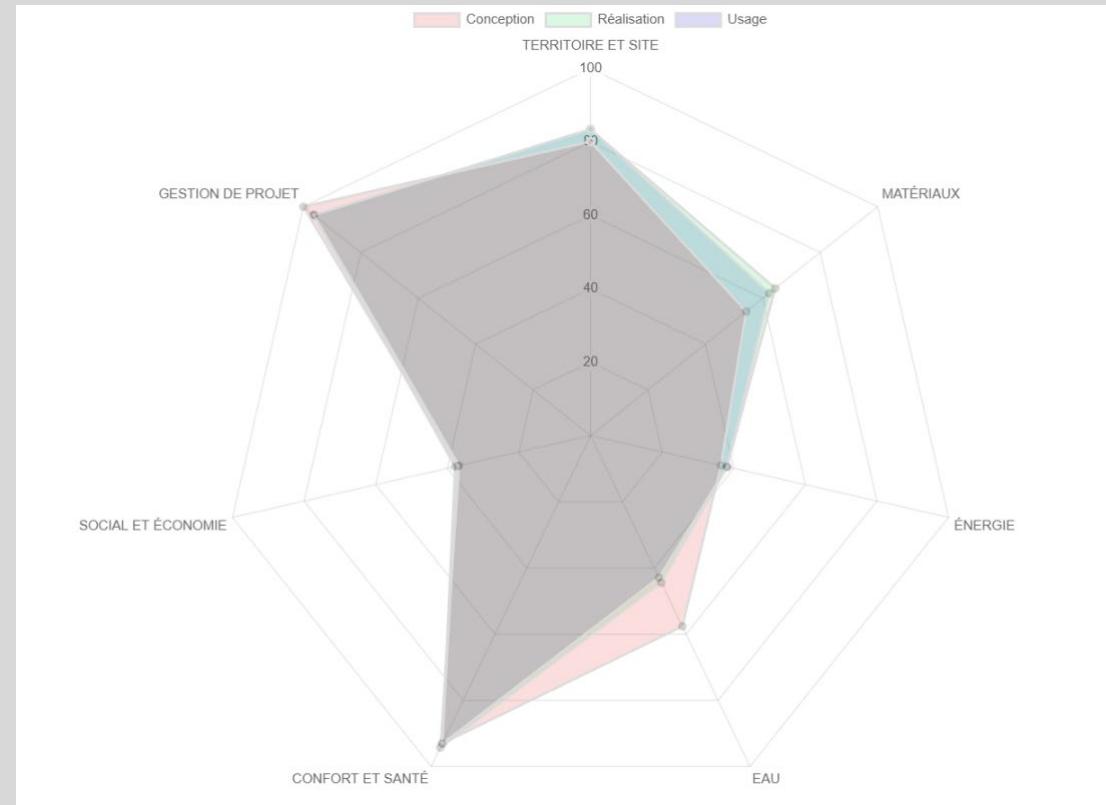
+ 7 cohérence durable  
+ \_ d'innovation  
**65 pts - ARGENT**

## USAGE

06/05/2025

**59 pts**

+ 6 cohérence durable  
+ \_ d'innovation  
**65 pts - ARGENT**



# Les acteurs du projet

## MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

Représentant - MAITRISE  
D'OUVRAGE

Edouard Denis (83)



AMO QEB

EVEN CONSEIL



ARCHITECTE

MAP (13)



BE THERMIQUE &  
STRUCTURE

OTEIS (13)



BE ACOUSTIQUE

Acoustique & Conseil  
(92)



ECONOMISTE

CEC (13)



Bureau de contrôle  
Bureau Veritas (83)



CSPS  
Bureau Veritas (83)



CONSULTANTS

GEOTECHNICIEN

ERG(13)



# Les acteurs du projet

## ENTREPRISES

### GROS ŒUVRE

GMC Construction (83)



### ETANCHEITE

83 Etanchéité (83)

### ETANCHEITE

PROMED Etanchéité (83)

### CHARPENTE / COUVERTURE

BATOIT (13)

### FACADES

GFC (83)

### FACADES

SAU SARI (13)

### MENUISERIES EXTERIEURES

CONCEPT BAIE (06)

### SERRURERIE

TECHNIC AZUR (13)

*Groupement*

### CLOISONS / DOUBLAGE / FAUX-PLAFONDS

ISOL BAT (13)

### CLOISONS / DOUBLAGE / FAUX-PLAFONDS

LINO DECOR (83)



### CLOISONS / DOUBLAGE / FAUX-PLAFONDS

ISO DECOR (83)

# Les acteurs du projet

## ENTREPRISES

VRD

TDTP (83)



CHAUFFAGE /  
VENTILATION /  
PLOMBERIE /  
SANITAIRES



ELECTRICITE /  
COURANT FORT /  
COURANT FAIBLE / SSI

FAUCHE (13)



MENUISERIES  
INTERIEURES

GUERRA (13)



CARRELAGE / FAIENCE /  
SOLS SOUPLES  
MATTOUT (13)

PEINTURE  
SERIES PEINTURE



ASCENSEURS  
OTIS (13)



