

**Commission d'évaluation : Réalisation du 13/04/2021**  
**TRANSFORMATION D'UN HOTEL (45 chambres)**  
**EN PENSION DE FAMILLE (23 Lgts)**



**Maître d'Ouvrage**

**Architecte**

**BET**

**BET QEB**

**SOPHIA ANTIPOLIS HABITAT**

**SAILLET GUERIN**

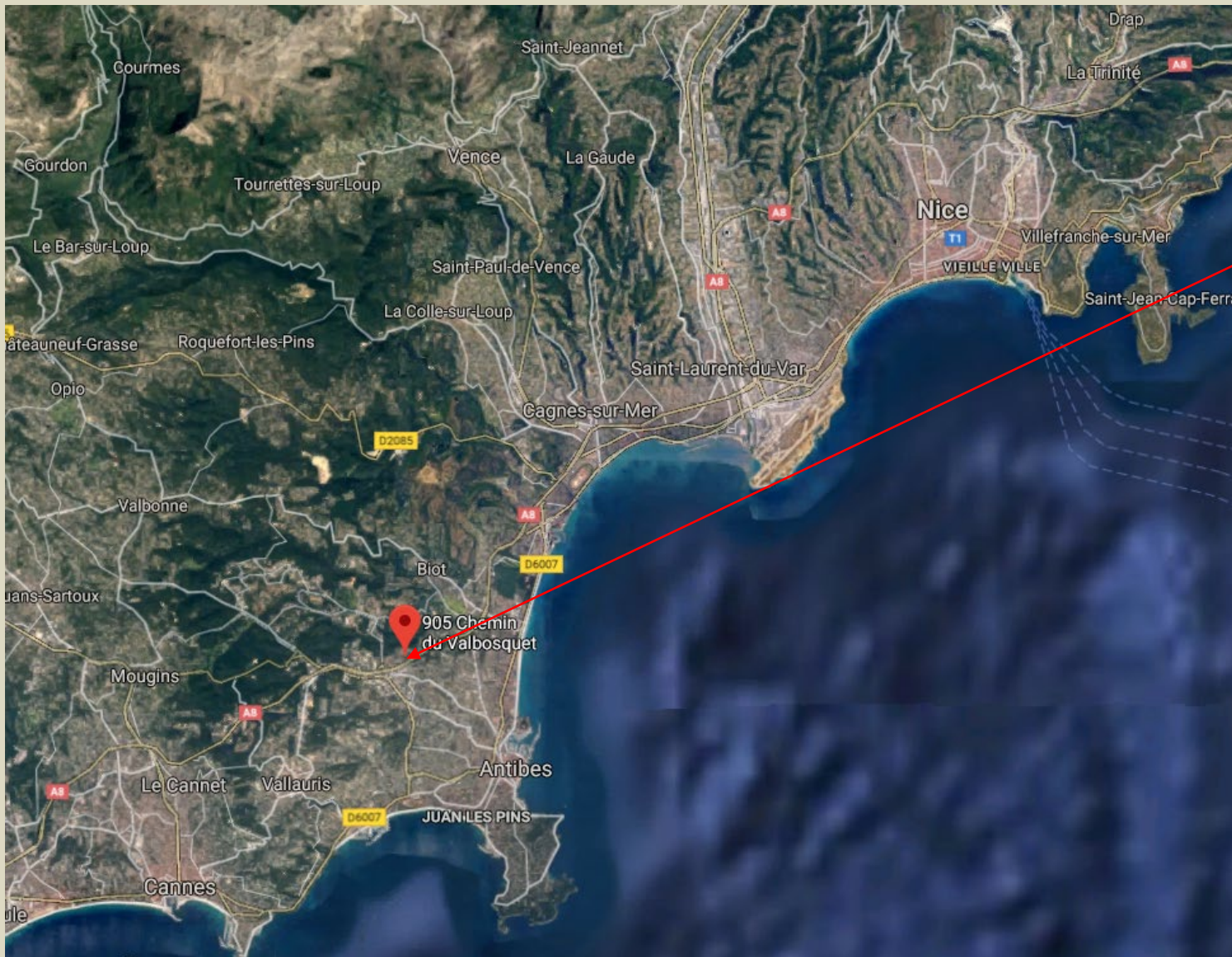
**CINFORA  
CEB  
ACCEO AMIANTE**

**SOWATT**

# Projet/contexte

- Transformation d'un hôtel de 45 chambres en un immeuble de 23 logements locatifs sociaux en pension de famille.
- L'opération se situe au 905 chemin du Valbosquet à Antibes Juan-les-Pins, seconde ville du département des Alpes-Maritimes. Le site est à proximité immédiate de l'autoroute A8.
- Le quartier est constitué d'une part de bâtiments d'activités et commerces et d'autre part d'habitations individuelles.
- Le site bénéficie d'un emplacement privilégié :
  - À proximité des commerces et services (Carrefour)
  - Desservi par plusieurs lignes de bus du réseau « Envibus ».

# Le projet dans son territoire

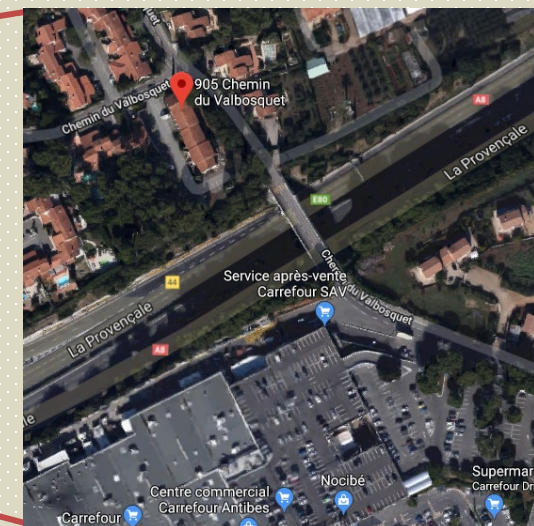


Localisation :  
06600 Antibes



# Le projet dans son territoire

## Vues satellites



A proximité de l'autoroute  
et du centre commercial  
Carrefour  
Situé dans la zone des 3  
moulins, zone bien  
desservie par les bus



# Plan cadastral



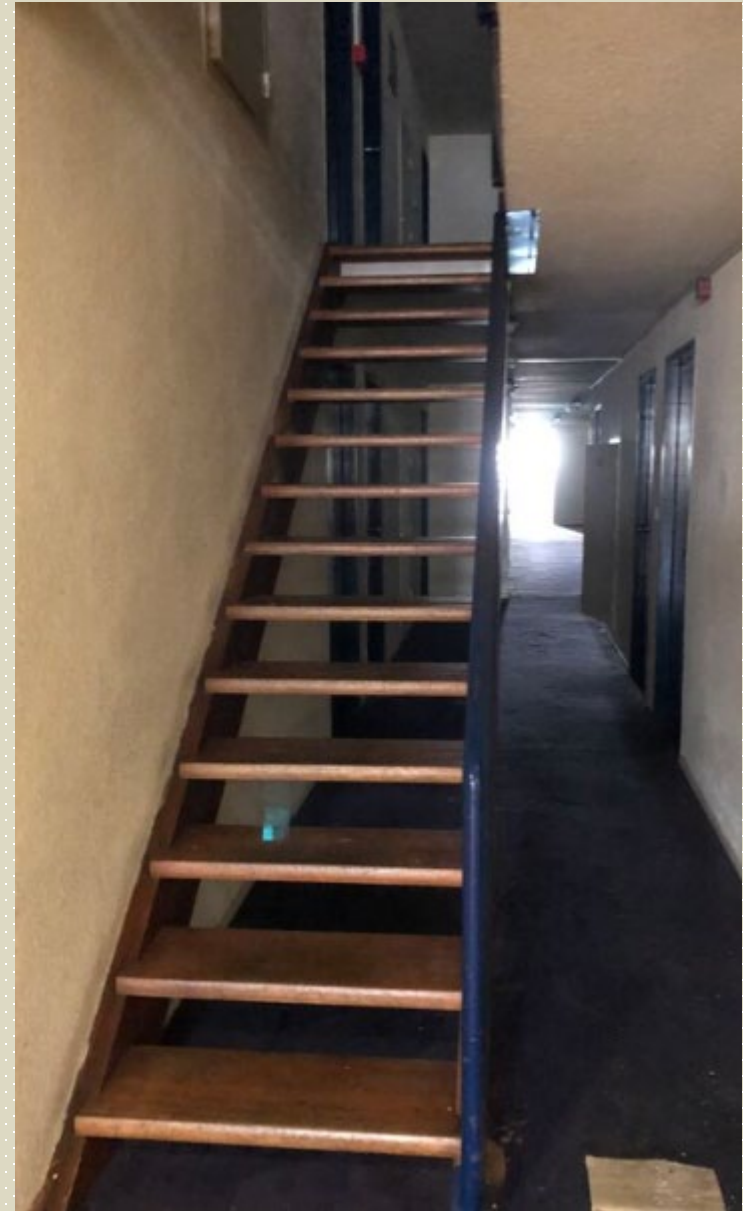
| Références cadastrales | M <sup>2</sup> | Propriétaires actuels |
|------------------------|----------------|-----------------------|
| DZ 69                  | 23a89          | CASA                  |

# Etat des lieux





# Etat des lieux



# Enjeux Durables du projet



TERRITOIRE

- Revaloriser un bâtiment désaffecté



ENERGIE

- Rénovation énergétique



CONFORT ET SANTE

- Confort d'été



EAU

- Maitriser les consommations d'eau potable
- Réduire la surface d'imperméabilisation du site

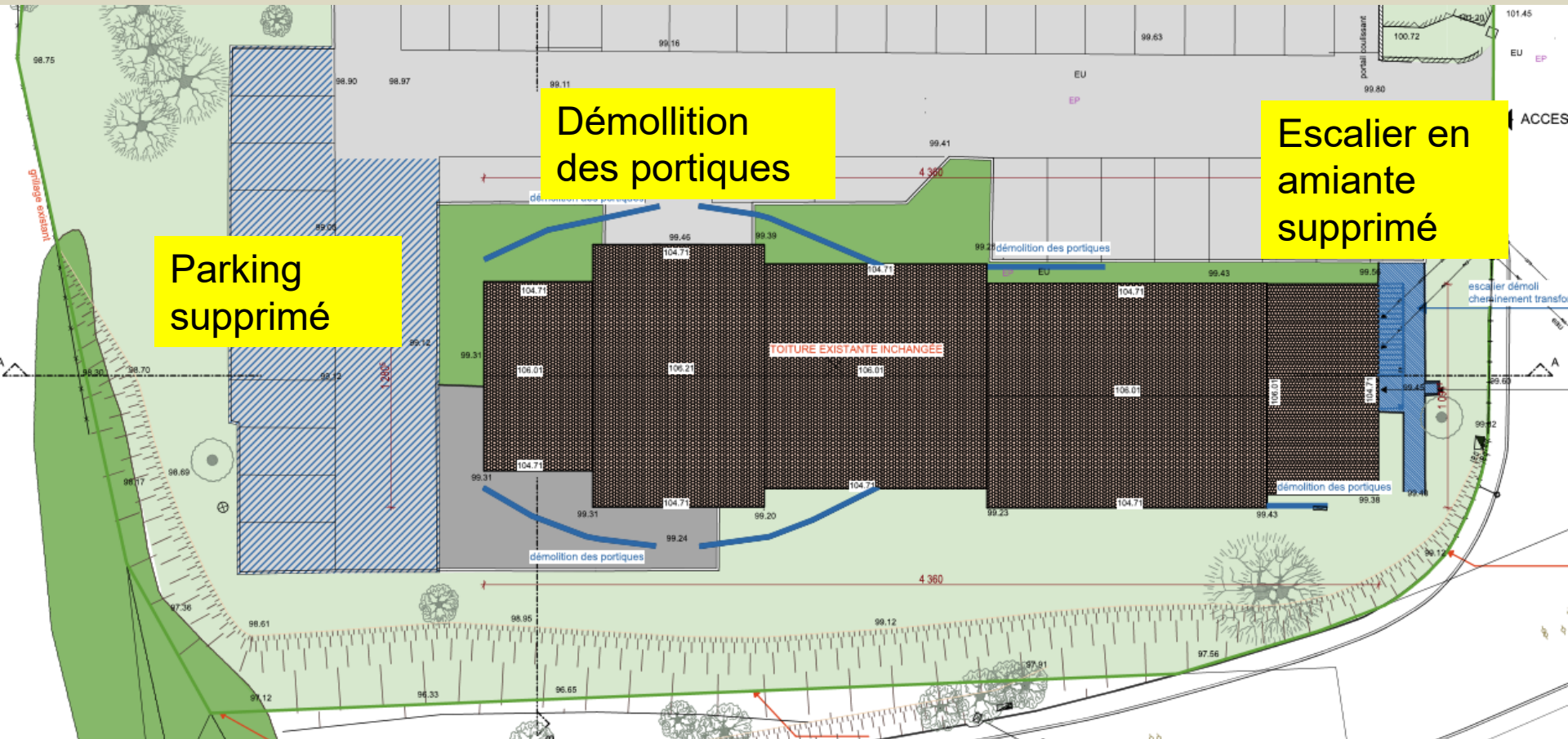


SOCIAL ET ECONOMIE

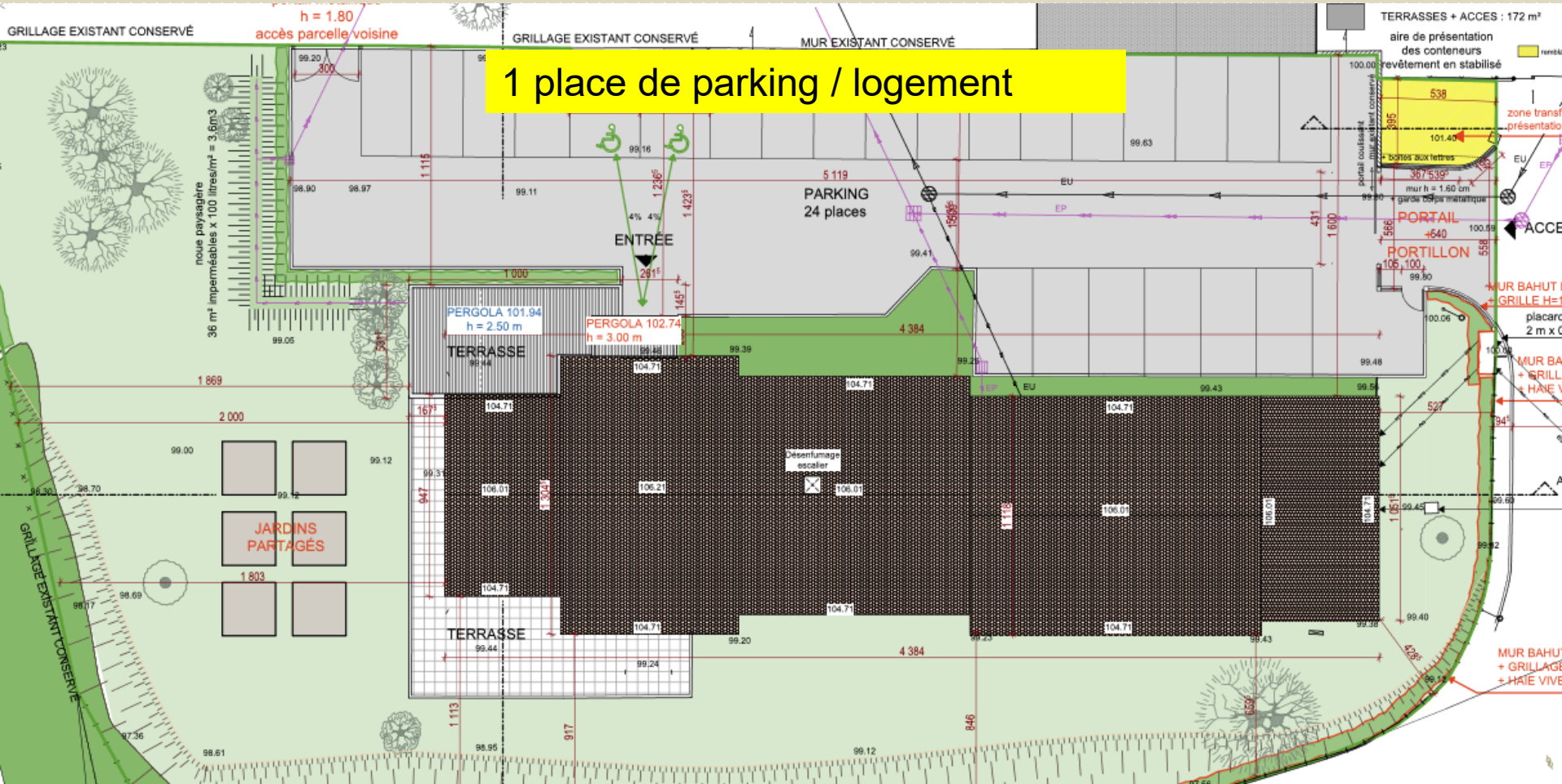
- Logement locatif social : pension de famille
- Jardins partagés / cuisine collective / foyer



# Plan Masse existant

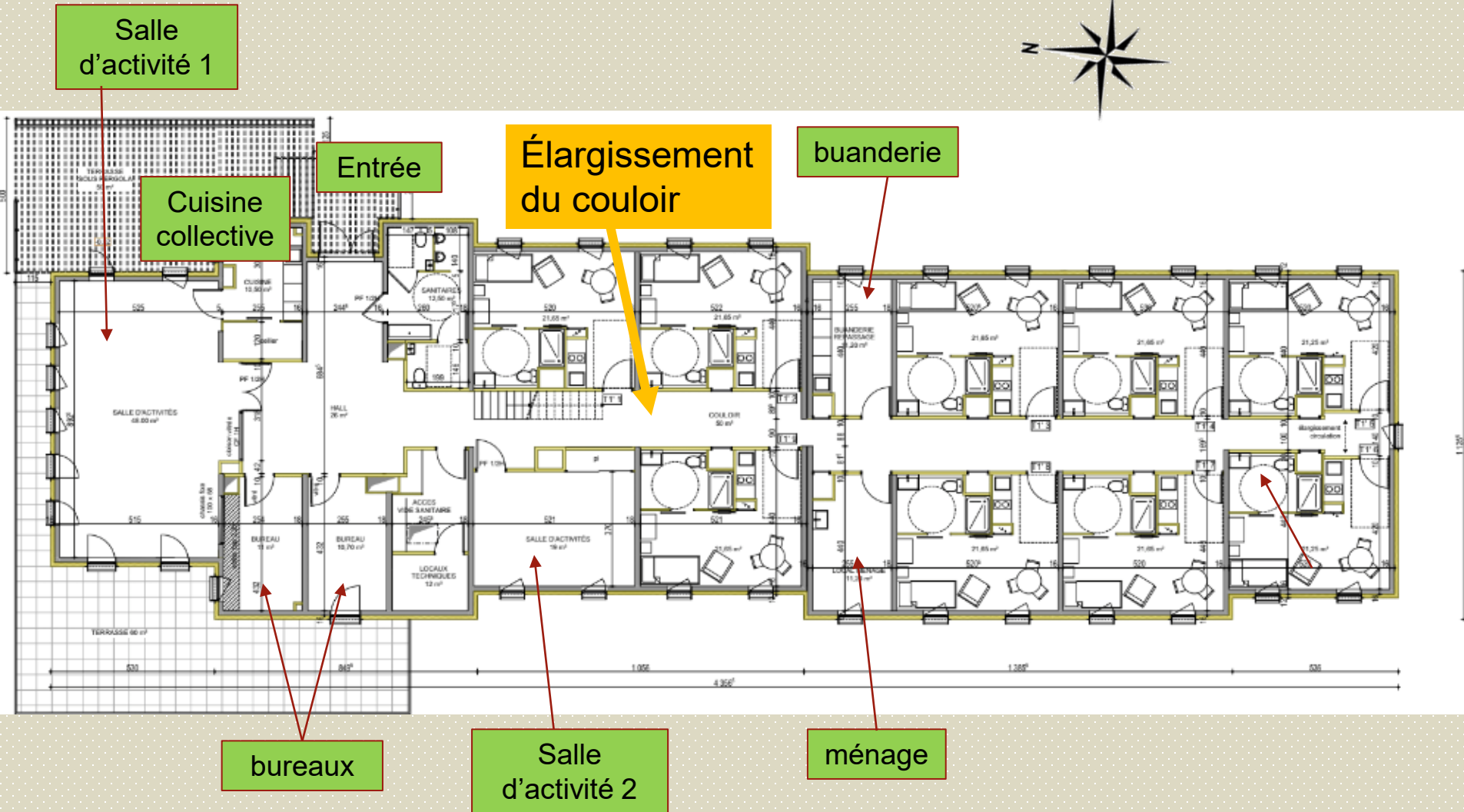


# Plan Masse projet



1 place de parking / logement



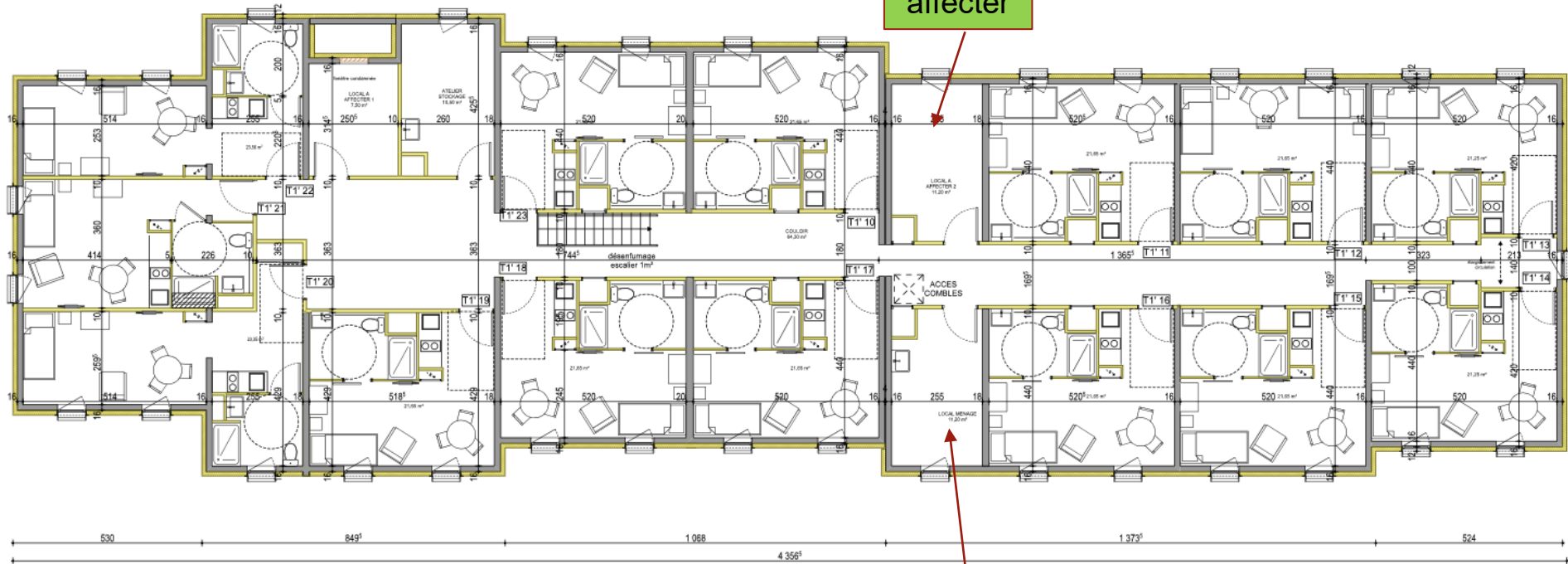




stockage

À affecter

ménage





# Façades Nord et Ouest



## Angle Sud et Est





# façade Est





# Hall d'entrée



# Couloir élargi





# Couloir élargi





# Fiche d'identité

Typologie

- Logements

Surface

- SHON RT = 927 m<sup>2</sup>

Altitude

- 98 m

Zone clim.

- H3

Classement  
bruit

- Zone 1 du plan de classement acoustique des voies dû à la proximité de l'autoroute A8

Ubât

- Ubât : 0,43 W/m<sup>2</sup>.K

Consommation  
d'énergie primaire  
(selon Effinergie)  
en KWhep/m<sup>2</sup>.an

- RT éléments par éléments
- Cep = 65 kWhep/m<sup>2</sup>.an :  
Cepmax= 86 (B+ : 70)  
kWhep/m<sup>2</sup>.an
- Gain 25%
- Découverte isolant interne  
paroi

Production locale  
d'électricité

- Non

Planning travaux  
Délai

- Début travaux : Octobre 2019
- Fin des travaux : Mars 2021

Budget  
prévisionnel

- 980 k€HT
- Compris VRD : 50 k€HT

# Coûts

**COÛT TOTAL PREVISIONNEL PROJET**

**980 K€H.T.**

dont

**HONORAIRES MOE**

**94 K€ H.T.**

**RATIO(S)**

**1057 € H.T. / m<sup>2</sup> de SDP**

# Le projet au travers des thèmes BDM

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE





EAU



CONFORT ET SANTE



# Matériaux

| Désignation           | Structure                     | Isolant                          |   |                |   |      |   |
|-----------------------|-------------------------------|----------------------------------|---|----------------|---|------|---|
|                       |                               | Localisation                     | Référence   | Epaisseur (mm) | Résistance (Rmin) (m <sup>2</sup> .K/W) | U    | Visualisation   |
| Mur sur l'extérieur   | Béton / <b>PU 4cm</b> / béton | totalité des façades extérieures | Laine de roche type ISOVER TF de ISOVER ou équivalent | 120            | 3,3 => <b>4.7</b>                       | 0,59 |  |
| Combles perdus        | Béton                         | VRAC                             | <b>Ouate de verre</b>                                 | 300            | 0,14                                    | 7,14 |  |
| Plancher bas existant | Plancher à entrevous          | Entrevous                        | Entrevous en PSE                                      | 150            | 4,5                                     | 0,22 | /   |



# Matériaux



Escalier principal en bois conservé



Terrasse en bois

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE



# Energie

## CHAUFFAGE



- Chauffage salle de bain : chauffage électrique par convection naturelle type AIRELEC ACTUA 2 SMART CONTROL
- Chauffage pièces principales : Panneaux rayonnants électriques type AIRELEC AIXANCE SMART CONTROL

## REFROIDISSEMENT



Bureau exclusivement

## ECLAIRAGE



- Parties communes : LED 40W – détecteur de présence + minuterie ou détecteur de mouvements
- Extérieurs : LED 21,8W avec commande sur détection et LED 20,6W avec interrupteurs crépusculaires + horloge

## VENTILATION



- Ventilation simple flux hygroréglable de type B
- Caisson d'extraction : EasyVec C4 microwatt+ 3000 de Aldes + prise d'air acoustique

## ECS



- PAC Air/Eau type YUTAKI S80 5CV de Hitashi COP : 3,80
- Ballons 1000L

## PRODUCTION D'ENERGIE



Non

# Equipements techniques



COP 4,2



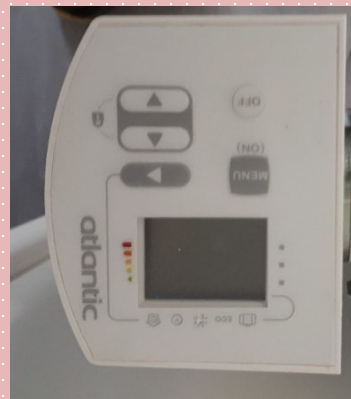
COPERNIC V2500 : 0,23 W h/m3



# Comptage individuel

Comptage individuel, général + eau chaude /  
eau froide + chauffage

Le comptage élec est reporté sur le  
centralisateur SOCOMEC (modbus)





# Comptage individuel et collectif

Comptage d'énergie  
par palier :  
éclairage communs  
et PC



Comptage d'énergie  
TGBT:  
Production ECS  
Eclairage extérieur,  
VMC  
Eclairage locaux  
publics et non publics  
Parties communes.



# Energie : base du suivi

Le calcul des futures charges de l'hôtel STARS est basés sur les hypothèses suivantes :

## CHAUFFAGE :

- Besoins Maximum = 22 KW ;
- DJU = 1180
- Rendement = 1

## CLIMATISATION :

- Besoins Maximum = 5 kW
- DJU Climatisation = 900
- COP = 3

## PRODUCTION D'ECS :

- Nombre de douches prises par jours = 1 par logement
- COP = 3,8
- Température Eau froide = 10°C
- Température ECS = 60°C

Le tableau suivant présente le calcul des futures charges :

|               | Besoins           | Conso             | Charges (HT)      | Charges (TTC)     |
|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Chauffage     | 25 960 kWh        | 25 960 kWh        | 2 435,05 €        | 2 922,06 €        |
| Climatisation | 8 400 kWh         | 2 800 kWh         | 262,64 €          | 315,17 €          |
| ECS           | 35 058 kWh        | 9 226 kWh         | 865,37 €          | 1 038,44 €        |
| Auxiliaires   | 7 932 kWh         | 8 814 kWh         | 826,72 €          | 992,06 €          |
| <b>TOTAL</b>  | <b>77 350 kWh</b> | <b>46 799 kWh</b> | <b>4 389,77 €</b> | <b>5 267,73 €</b> |

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



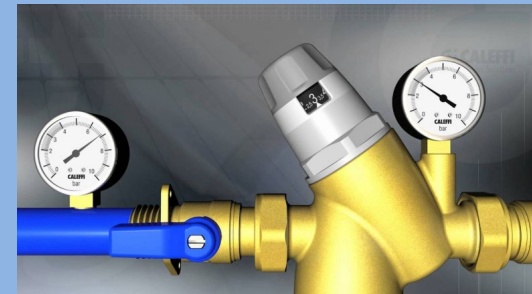
CONFORT ET SANTE



- FOCUS HANSGROHE E00 CH3 pour lavabo
- FOCUS HANSGROHE E1 (14l/min) douche



- Pression d'eau limitée à 3 bars



- Imperméabilisation du sol améliorée :
  - surface parking - 25 %
  - Air de présentation poubelles en stabilisé mécanique

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

# Confort et Santé : baies

| Vitrage  | Facteur Solaire | Transmission lumineuse | Ug W/m <sup>2</sup> k | Uw W/m <sup>2</sup> .K |
|--|-----------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| Menuiserie PVC à rupture de pont thermique double vitrage 6/16/6 | 0,65            | 82 %                   | 1,1                   | < 1,6                  |

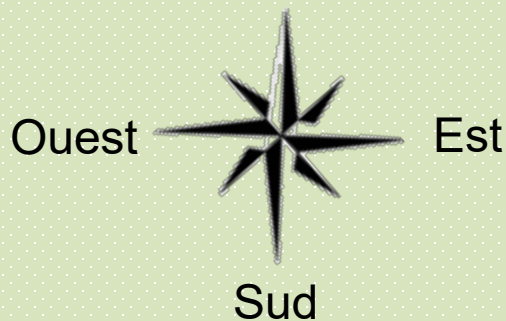
Protection solaire solaire par volets roulants projetables

Surface vitrée : 75,2 m<sup>2</sup>

Bâtiment neuf

|                |       |
|----------------|-------|
| Surface vitrée | 2,45% |
|----------------|-------|

Nord



Ouest

Est

Sud

|                |        |
|----------------|--------|
| Surface vitrée | 42,56% |
|----------------|--------|

|                |        |
|----------------|--------|
| Surface vitrée | 42,35% |
|----------------|--------|

|                |        |
|----------------|--------|
| Surface vitrée | 12,64% |
|----------------|--------|



# protections solaires généralisées à l'Est



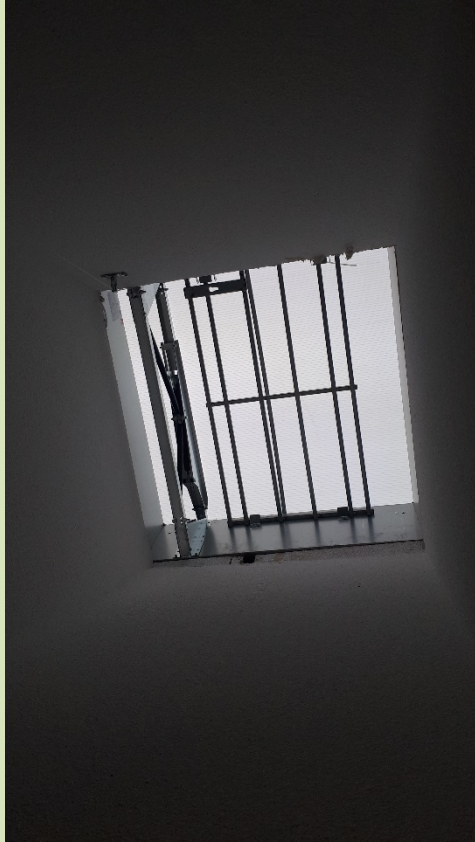
UNIVERS-HOME +90 €HT  
volets projetables



MENUISERIE BASCULANTE +95 € HT  
Installée au niveau du volet projetable Vs STD



# ventilation naturelle



  
DESENFUMAGE ARCHITECTURAL

**CERTILAM F**  
APPAREIL À VENTELLES

• Ug : 1,47 W/m<sup>2</sup> K

# Confort acoustique





GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



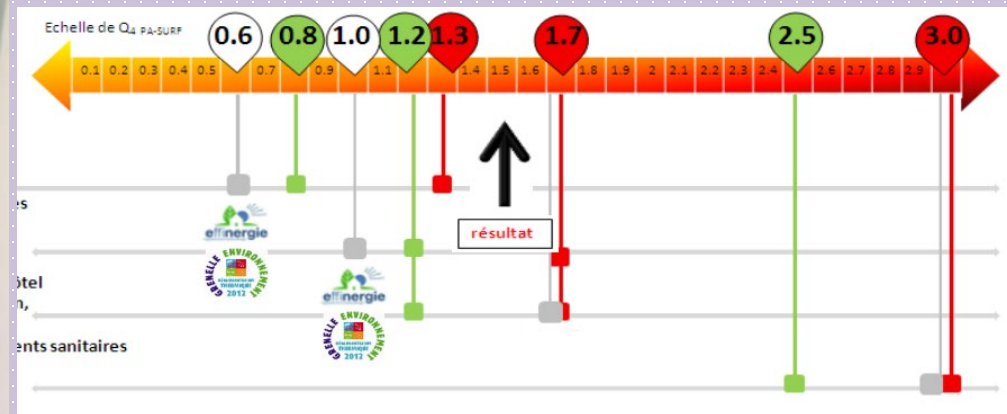
CONFORT ET SANTE

# Infiltrométrie



$Q_4 = 1,5 \text{ m}^3/\text{h} \cdot \text{m}^2$

Corrections : passages de dalle CVC / elec



# Le chantier

Réunion de sensibilisation initiale - Charte chantier propre signée au marché avec cadre de réponse

Suivi des consommations effectué

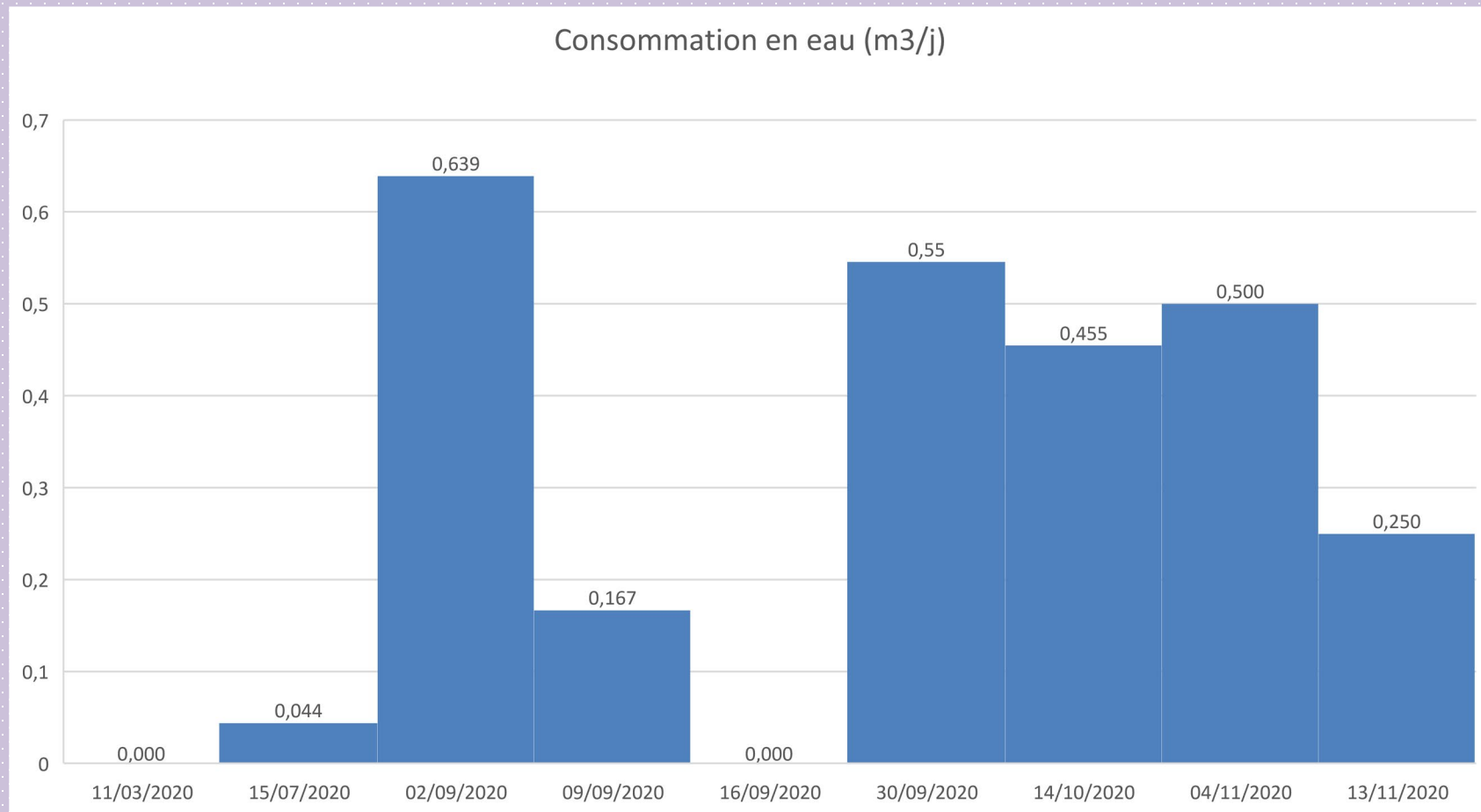
Bilan des déchets : taux de valorisation : **inexploitable**

Tri sur chantier globalement respecté même si des écarts réguliers n'était pas traités

Plaintes : **aucune**

Visites sur site : **7** visites chantier propre par SOWATT

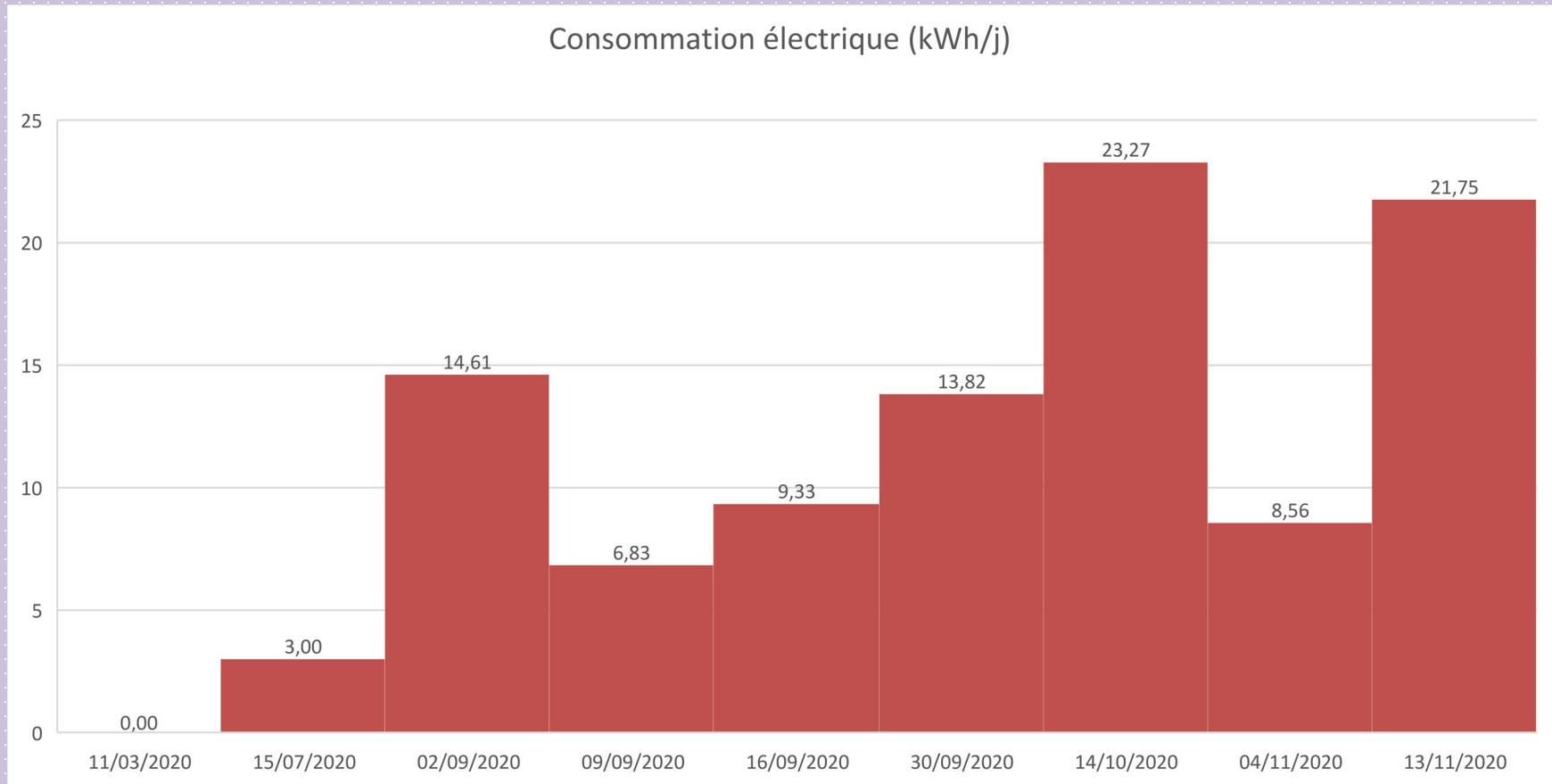
# Consommations en eau



Total 49m<sup>3</sup> soit 52,9L/m<sup>2</sup>



# Consommation électrique



Total : 1615 kWh soit 1,74kWh/m<sup>2</sup>

# Indicateurs chantier

| Echantillonnage                  |                    | EAU            |   | ENERGIE        |   | DECHET         |   |
|----------------------------------|--------------------|----------------|---|----------------|---|----------------|---|
|                                  |                    | Nbr de projets | Consommation d'eau par [L/m <sup>2</sup> SDP] | Nbr de projets | Consommation d'électricité [kWh/m <sup>2</sup> SDP] | Nbr de projets | Quantité de déchet total en [kg/m <sup>2</sup> SDP] |
| Tous les projets                 |                    | 31             | <b>221</b>                                    | 34             | <b>17</b>   | 31             | <b>69,8</b>   |
| Neuf                             | tous les projets   | 27             | <b>243</b>                                    | 29             | <b>18,5</b>   | 29             | <b>69</b>   |
| Neuf                             | Logement collectif | 10             | <b>263</b>                                    | 14             | <b>15,5</b>   | 9              | <b>65</b>   |
| Neuf                             | Tertiaire          | 10             | <b>238</b>                                    | 6              | <b>20,8</b>   | 11             | <b>70,6</b>   |
| Réhabilitation, tous les projets |                    | 7              | <b>118</b>                                    | 7              | <b>9</b>  | 5              | <b>6,8</b>  |

**Eau : 52,9L/m<sup>2</sup>   Elec : 1,74kWh/m<sup>2</sup>   inexploitable**

# Gestion des déchets



Un effort sur le bois et les inertes



Difficile d'assurer un chantier propre sans entreprise 100% présente et responsable de ce sujet : un savoir faire remarquable sur la gestion des déchets : **la passe à dix !!**

**Traçabilité liée au chantier non efficiente (mixe chantier par entreprise, données de traitement non disponible)**

# Chantier



Pas de plainte voisinage



# Chantier - ITE



**12 cm de laine de roche,**  
**embrasures en rénovation**  
**compliquées (géométries variables)**

# La toiture



**Déception : la ouate de cellulose validée par BC remplacée par ouate de verre**



# Végétation préservée



# Livret usager

## GERER LES PERIODES CHAUDES

### L'ÉTÉ : CHAUD DEHORS ET FRAIS DEDANS

Stratégie de l'été :



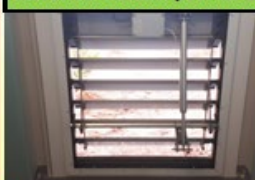
Baisser les volets et fermer les fenêtres si la température extérieure est plus chaude que la température intérieure



Attention : toujours descendre les volets projetables en position verticale.



La nuit, ouvrir les ventelles du couloir et le skydôme au dessus de l'escalier pour rafraîchir.



### Les erreurs à éviter les jours de chaleur :

- Ouvrir les fenêtres pour ventiler (réchauffe l'intérieur),
- Allumer les éclairages intérieurs car les volets sont fermés,
- Prendre des douches ou des bains chauds
- Cuisiner des plats chauds (mijotés)

## GERER LES PERIODES FROIDES

### L'HIVER : CHAUD DEDANS ET FROID DEHORS

Stratégie de l'hiver :



Laisser entrer le soleil au maximum (ne pas fermer les volets en journée).

Fermer les volets dès que la nuit tombe.

Régler le chauffage entre 20 °C et 21°C le jour et 18°C la nuit (améliore le sommeil)

### Les erreurs à éviter l'hiver :

- Les courants d'air sont vos ennemis, ventiler en grand 5min, puis fermer toutes les ouvertures, la VMC prenant le relais.
- Boucher les prises d'air des fenêtres : votre appartement va concentrer les polluants.



# Gestion de projet

Architecte

SAILLET GUERIN

Maîtrise d'ouvrage

Sophia Antipolis  
Habitat

BE Environnemental /  
Accompagnateur BDM

SOWATT

Economiste / BE Thermique /  
Fluide et Acoustique

CINFORA

CSPS

Veritas

Bureau de contrôle

APAVE SudEurope

BE Structure

CEB

BE Amiante

ACCEO AMIANTE ESA

Lot 00 – Désamiantage

SS4

Lot 01 – Démolition  
– Gros Œuvre

SMGB

Lot 02 – Déconstruction –  
Maçonnerie – Espaces Vert

SMGB

Lot 03 – VRD

EUROP'TP

Lot 04 – Isolation thermique  
extérieure

CMP

Lot 05 – Toiture

PEAN CHARPENTE

Lot 06 – Menuiseries  
extérieures PVC – Fermetures

MRH

Lot 07 – Serrurerie –  
Métallerie

GFF

Lot 08 – Cloisons – Faux-  
Plafonds

ETPE

Lot 09 – Menuiserie  
intérieure bois

MRH

Lot 10 – Revêtements durs  
murs – Revêtements sols  
souples

ETPE

Lot 11 – Peinture int –  
Nettoyage

RPM BALLY

Lot 12 - Electricité

EIFFAGE Energie  
Systèmes Méditerranée

Lot 13 – Plomberie CVC

ACPC

# Pour conclure

*Les plus par rapport à la conception :*

*Généralisation des volets projetables*

*Isolation en plus dans les murs*

*Fenêtres oscillo basculantes*

*Les points abandonnés :*

*Taux de valorisation déchets*

*Certificat Eco-design sur systèmes*

# Vue d'ensemble au regard de la Démarche

## BDM

### CONCEPTION

09/07/2019

**46 pts**

+ 5 cohérence durable  
+\_ innovation

**51 pts Niveau Bronze**

### REALISATION

13/04/2021

**45 pts**

+ 6 cohérence durable  
+\_ innovation

**51 pts Niveau Bronze**

### USAGE

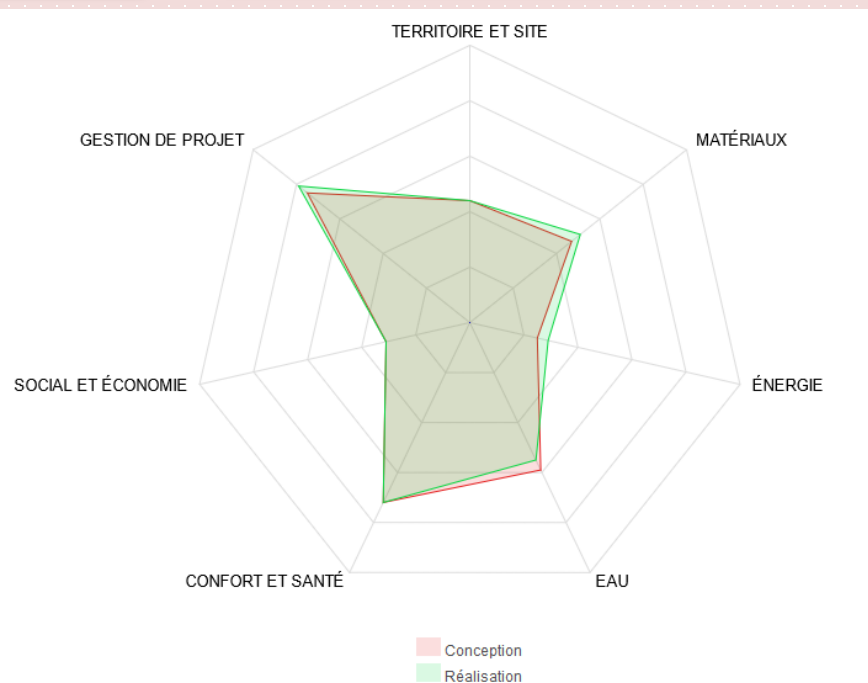
XXX

XX pts

+ \_ cohérence durable  
+\_ innovation

**XX pts Niveau Bronze**

- TERRITOIRE ET SITE - 5.59/12.6 (44%)
- MATÉRIAUX - 6.35/12.6 (50%)
- ÉNERGIE - 3.58/12.6 (28%)
- EAU - 7/12.6 (55%)
- CONFORT ET SANTÉ - 9.08/12.6 (72%)
- SOCIAL ET ÉCONOMIE - 4.28/13.5 (31%)
- GESTION DE PROJET - 10.68/13.5 (79%)





Merci pour votre  
attention

