

Commission d'évaluation : Réalisation du 05/02/2026

Construction d'un équipement sportif sur le stade Charpin à Antibes (06)

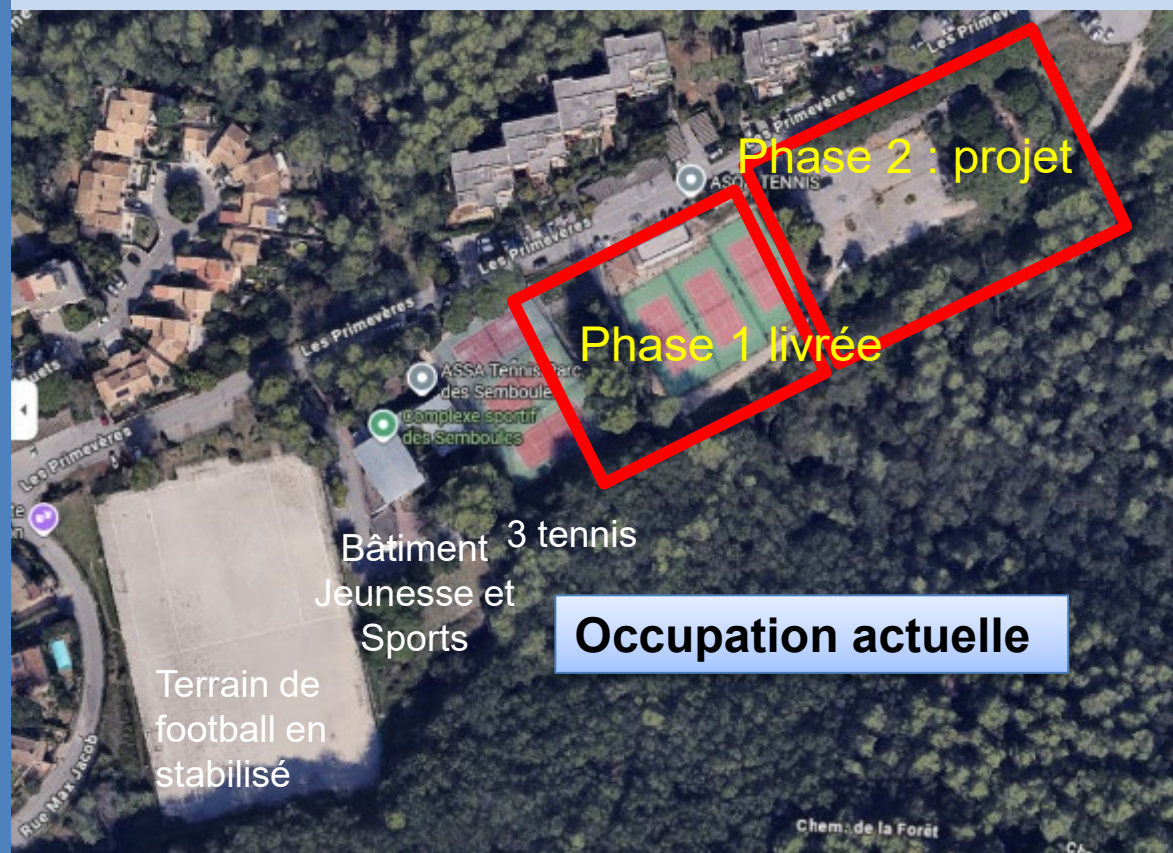


| Maître d'Ouvrage | Architecte | BET | Acc. BDM |
|----------------------------------|---|--|----------|
| Ville d'Antibes Juan-les-Pins | Agence d'Architecture Bernard FAUROUX | Sarl LE B.E. Sarl BE NICE STRUCTURES LE TRANSFO | SOWATT |
| Accompagnateur : Cédric GENTIL | | | |

Contexte

La ville d'Antibes souhaite relocaliser plusieurs activités associatives et sportives du site des 3 Moulins, sur le site du stade Charpin : une opération en deux temps :

- PHASE 1 - Aménagement de 3 terrains de tennis et d'un club house (travaux en cours)
- PHASE 2 - Construction du nouvel équipement sportif avec :
 - ☐ Deux salles polyvalentes (danse / art martiaux),
 - ☐ Une salle de combat,
 - ☐ Plusieurs locaux annexes à ces espaces (Accueil, vestiaires, sanitaires, atelier, locaux de stockage),
 - ☒ Aménagement d'un quatrième terrain de tennis, d'un terrain de basketball «practice» supprimés



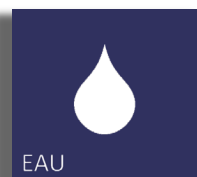
Enjeux Durables du projet



- Emprise limitée
- Contraintes pompiers très importantes



- Introduire des éco matériaux
- Economie de matériaux



- Infiltration maximale des pluies



- Confort d'été Vs occupation importante
- Pédagogie sur la gestion du confort

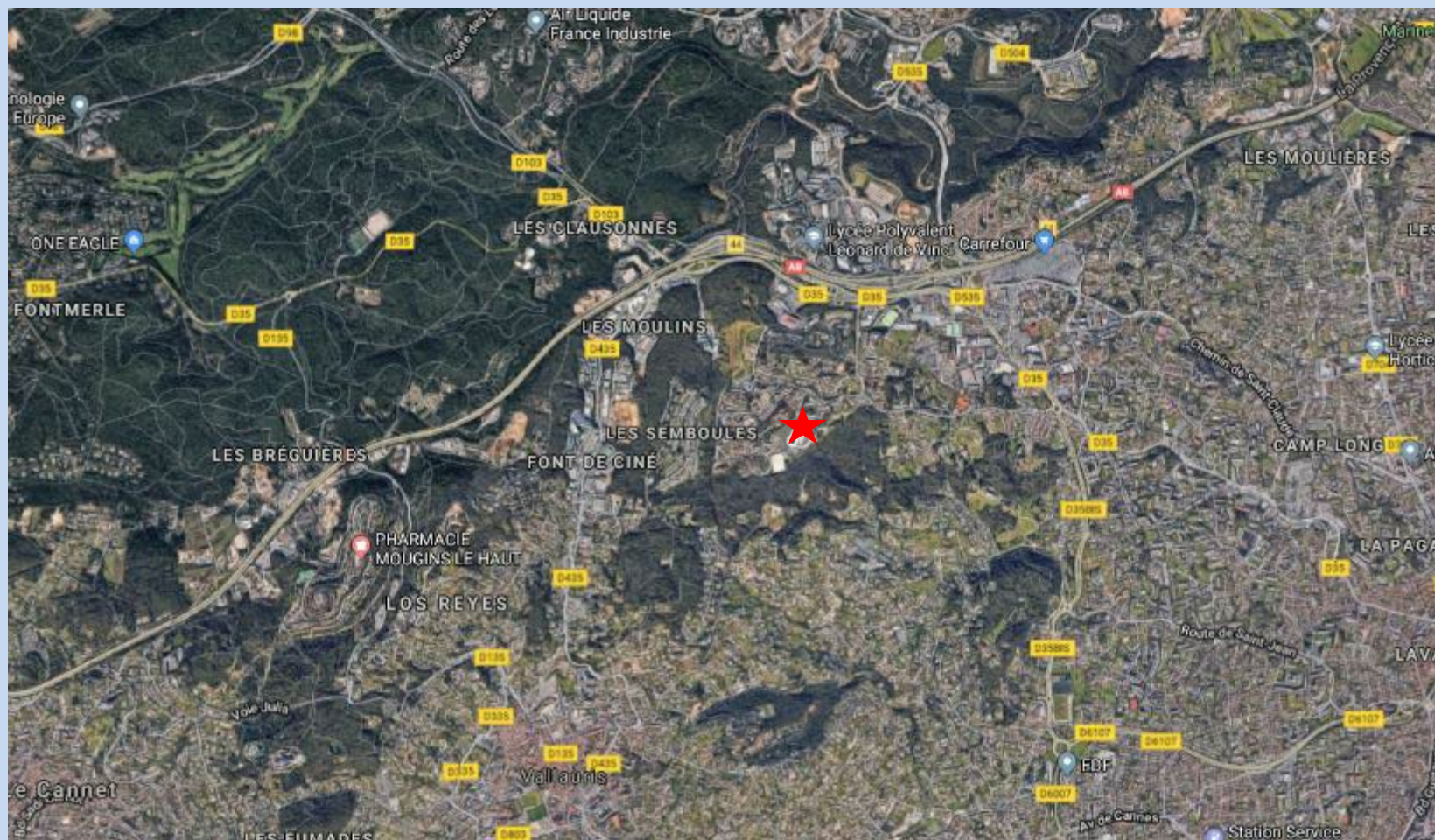


- Usages croisés et différenciés: scolaires, clubs



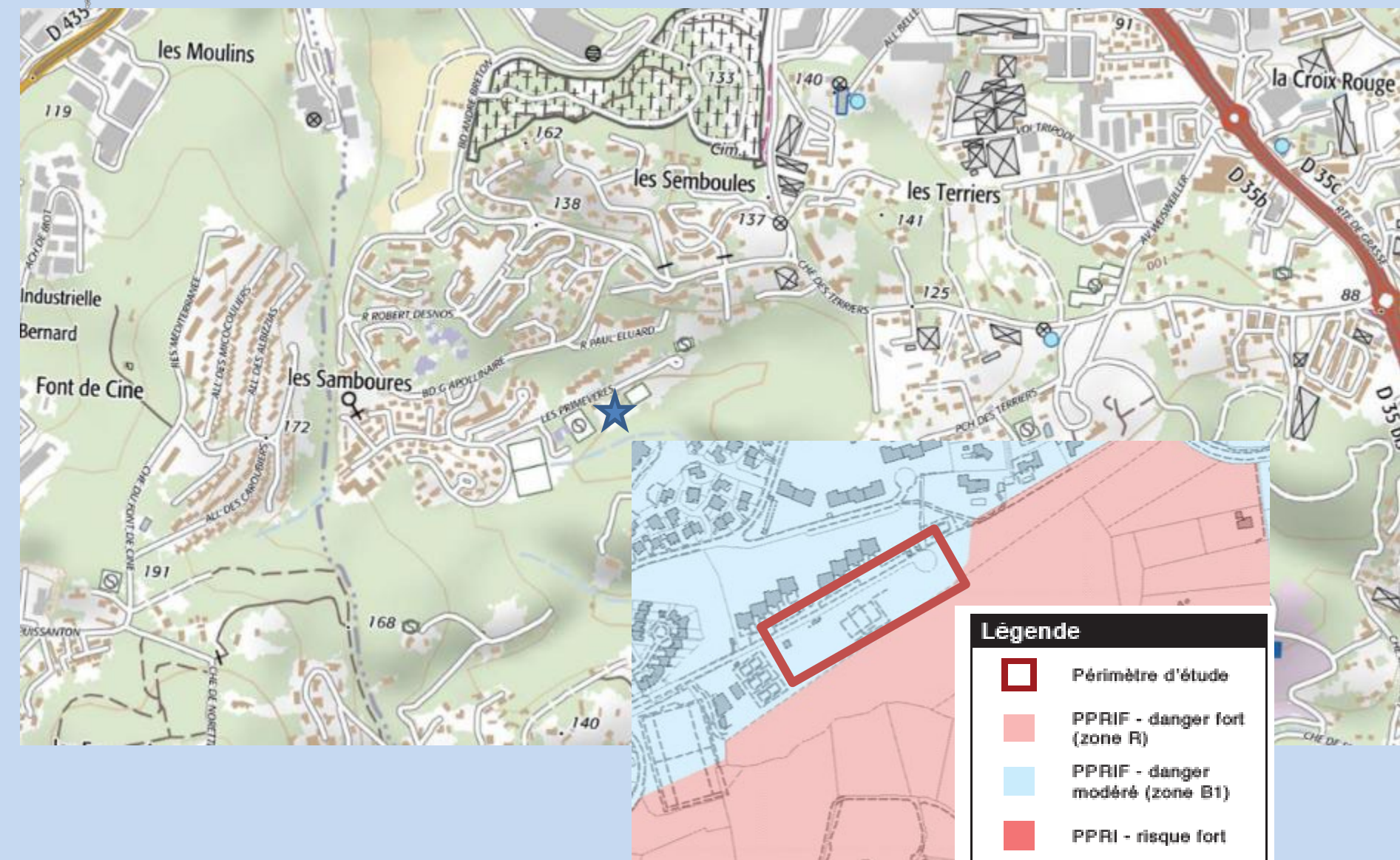
Le projet dans son territoire

Vue satellite





Le projet dans son territoire



Le terrain et son voisinage



Terrains de tennis



Local pour le stockage VTT



Local stockage vélos



Terrain en accès libre



Terrain en accès libre

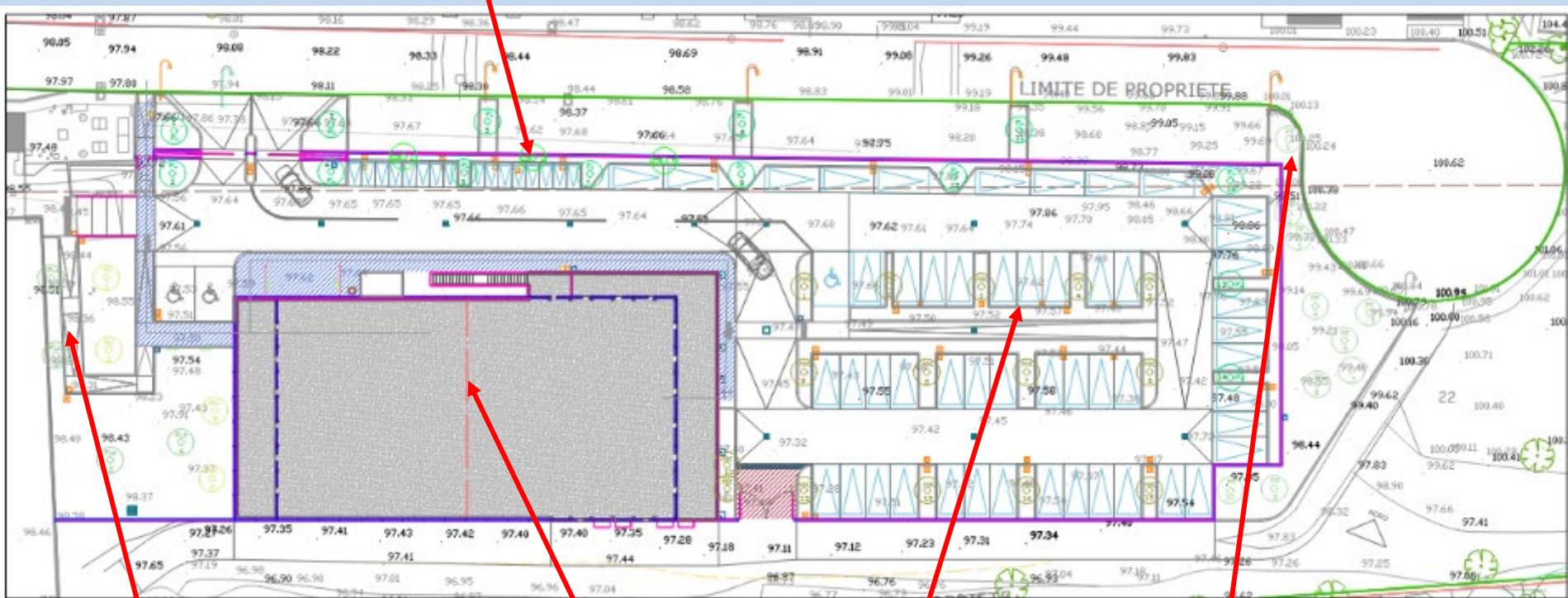


Espace aire de jeux



Parking deux roues

Plan masse



Terrains de tennis
opération 1 accessible
PMR

Salle multisports avec
Tennis en toiture
supprimé, remplacé par
production PV

Parking voitures

Citystade
supprimé

Perspective - intégration

Façade Nord



Façade Est



Façade Sud

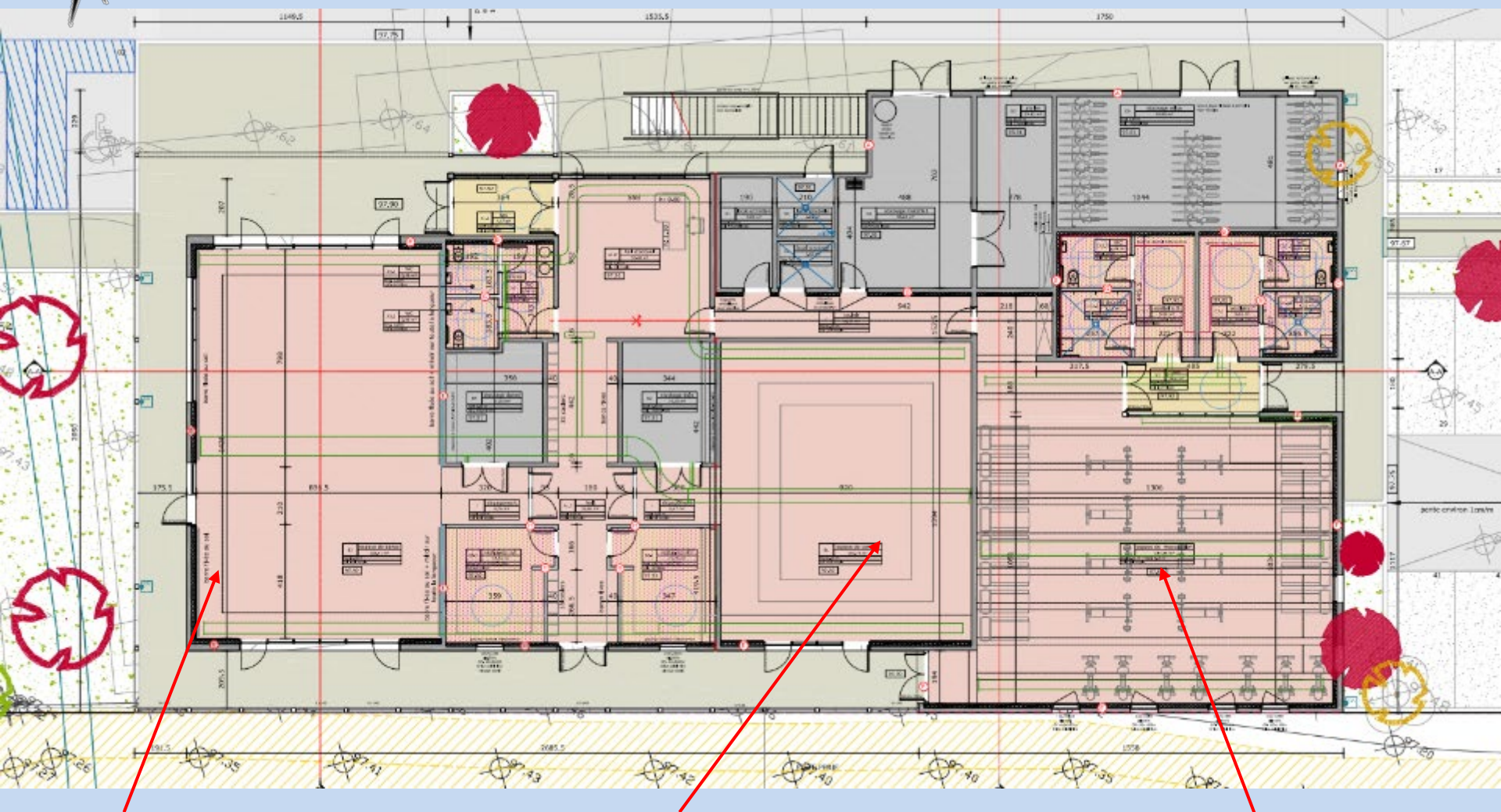


Façade Ouest





Niveau rez-de-jardin



Espace de danse

Espace de combat

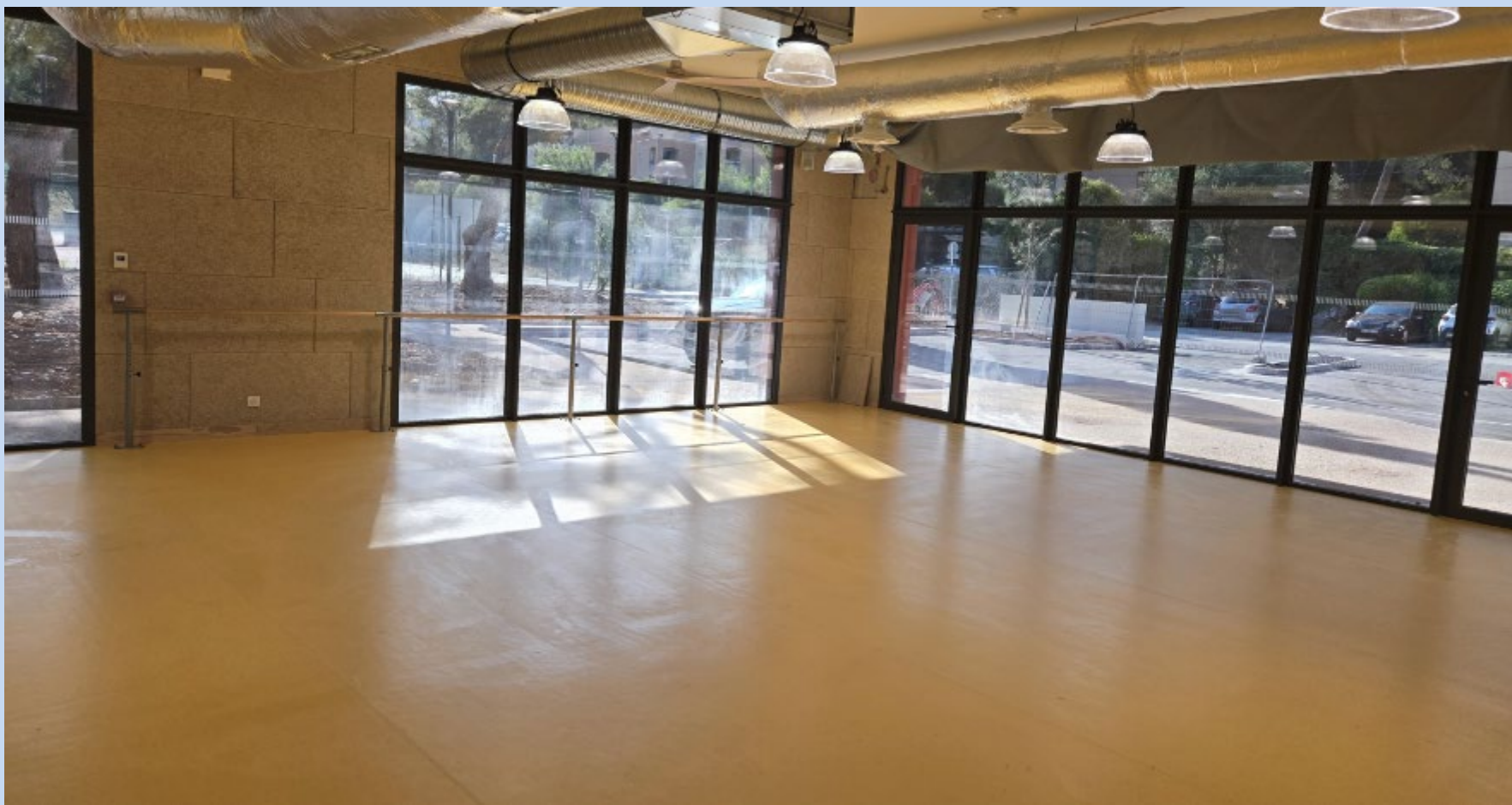
Salle de boxe

Niveau RDC



Salle de boxe

Niveau RDC



Espace de danse

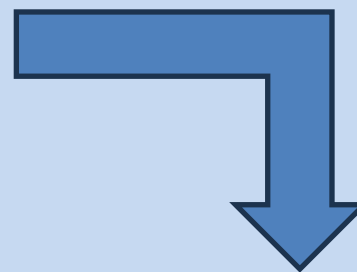
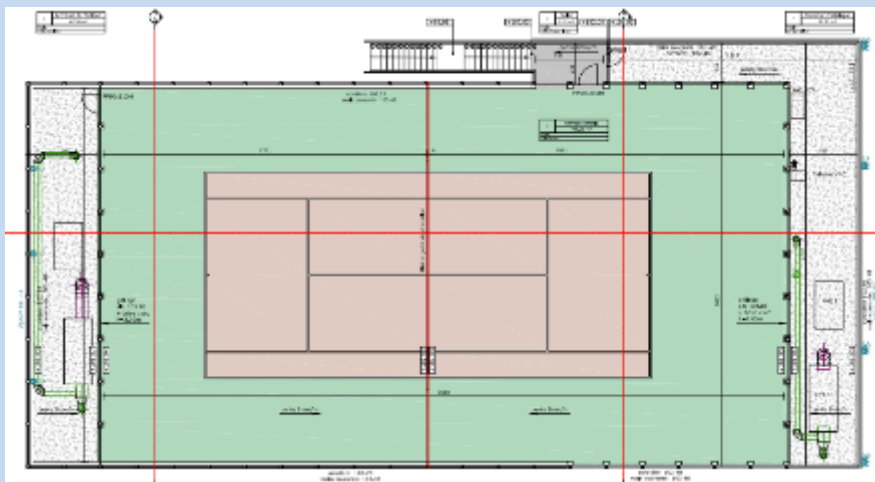
Niveau RDC



Espace de combat



toiture



Coûts du Projet

COÛT TOTAL TRAVAUX

3,71 M€ H.T.

compris :

- VRD : 314 000 €HT
- Terrassement : 329 000 €HT
- ESPACES VERTS: 84 000 €HT
- Fondations spéciales : 211 000 €HT

HORS

HONORAIRES MOE

460 K€ H.T.

4097 €/m²SU (hors VRD, terrassements)

Fiche d'identité

Typologie

- **Complexe sportif**

Surface

- Eq. Sportif : 697 m² SU
- Esp. Extérieurs : 3448 m²

Altitude

- **95 m**

Zone clim.

- **H3**

Classement
bruit

- **BR 1**

Bbio

- **Projet : 158,2**
- **Max : 281,93**
- **Gain 44%**

Consommation
d'énergie
primaire (selon
Effinergie)*

- **Projet : 212**
- **Max : 292**
- **Gain 27%**

Production
locale
d'électricité

- **54 modules 22,68
kWc**

Planning travaux
Délai

- **Début : oct 2020**
- **Fin : fin 2021 => **déc
2025****

Budget
prévisionnel

- **Travaux : 3,7 M€HT** (Vs
2,4 conception 2020)



Parements int.
PUREBEL (laine de
bois épicéa / ciment
blanc



Béton matricé –
bas carbone



Compositions des parois (extérieur vers intérieur) **R** **U**

Conception / fin de chantier (m².K/W) (W/m².K)

Murs sur ext.

Béton bas carbone 20 cm + Laine de verre ECOSE
14 cm + ~~SILVATONE~~ PUREBEL 2,5 cm

3,65
4,4

0,27

Toiture

Dalle de compression 15 cm + étanchéité 2 cm + isolant ~~knauf~~
~~thane~~ EFFIGREEN TH 22 16 cm + dalle béton 12 cm

7,30
7,25

0,14

Plancher bas

dalle béton 20 cm + ravaillage 4cm + isolation Knauf Thane Sol
10 cm + chappe

4,02
4,55

0,25

Energie

CHAUFFAGE REFROIDISSEMENT



- 2 CTA avec échangeur sur 2 PAC Air/eau
- Diffusion par réseau aéraulique avec détection d'ouverture de fenêtre (contact feuillure) + programmation horaire

ECLAIRAGE



Led adaptatif 2 zones (combat et fitness) suivant calcul FLJ : Maxi 7 W /m²

1 zone pour la danse.

Détection présence / commande par Zone et géré sur GTC (extinction automatique).

VENTILATION



- 2 CTA double flux programme horaire, vitesse variable : 6500 m³/H + 4000 m³/H
- VMC simple flux pour sanitaires

ECS



- Semi instantanée sur PAC Air/Eau 30 kW, reliée à un ballon de stockage de 1500 l

PRODUCTION D'ENERGIE



- 54 panneaux de 350 Wc
- 18900 Wc

Les acteurs du projet

| | | | | |
|--|---|--|---|--|
| <div>MAITRISE D'OUVRAGE</div> <div>Ville d'Antibes Juan-les-Pins</div> | <div>ARCHITECTES</div> <div>Agence d'architecture Bernard Fauroux</div> | <div>Maitre d'œuvre travaux</div> <div>ERETECH</div> | <div>BET VRD – FLUIDES – THERMIQUE – ELECTRICITE</div> <div>Le B.E.</div> | |
| <div>ECONOMIE - OPC</div> <div>LE TRANSFO</div> | <div>BET STRUCTURES</div> <div>BE Nice Structures</div> | <div>B.E QE / ACC. BDM</div> <div>SOWATT</div> | | |
| <div>Géotechnique / Dépollution</div> <div>ERG</div> | <div>CSPS</div> <div>SPS SUD EST</div> | <div>Bureau de contrôle</div> <div>APAVE</div> | | |
| <div>Gros œuvre fondations</div> <div>DEMATHIEU BARD</div> | <div>Etanchéité</div> <div>ALPHA SERVICE</div> | <div>MEN EXT</div> <div>LABASTERE</div> | <div>SERRURERIE</div> <div>CAPPELLINI</div> | <div>CLOIS DOUBL</div> <div>DELAN</div> |
| <div>MEN INT</div> <div>RAME</div> | <div>CVC PB</div> <div>ACOTHERM</div> | <div>CFO CFA</div> <div>ETPE</div> | <div>VRD</div> <div>RIVIERA TVX</div> | <div>ESPACES VERTS</div> <div>VERTUOSE PAYSAGE</div> |
| <div>ETANCHITE</div> <div>VERIP ETANCHEITE</div> | | | | |

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Chronologie du chantier



SINCE LE DÉBUT

10/01/2026

PLANNING RIVERAINS PERIODES DE TRAVAIL

DEMATH
RARD
BATHING
SOCIÉTÉ DE MATÉRIEL

| | 10/01/2026 | 11/01/2026 | 12/01/2026 | 13/01/2026 | 14/01/2026 | 15/01/2026 | 16/01/2026 | 17/01/2026 | 18/01/2026 | 19/01/2026 | 20/01/2026 | 21/01/2026 | 22/01/2026 | 23/01/2026 | 24/01/2026 | 25/01/2026 | 26/01/2026 | 27/01/2026 | 28/01/2026 | 29/01/2026 | 30/01/2026 | 31/01/2026 | 01/02/2026 | 02/02/2026 | 03/02/2026 | 04/02/2026 | 05/02/2026 | 06/02/2026 | 07/02/2026 | 08/02/2026 | 09/02/2026 | 10/02/2026 | 11/02/2026 | 12/02/2026 | 13/02/2026 | 14/02/2026 | 15/02/2026 | 16/02/2026 | 17/02/2026 | 18/02/2026 | 19/02/2026 | 20/02/2026 | 21/02/2026 | 22/02/2026 | 23/02/2026 | 24/02/2026 | 25/02/2026 | 26/02/2026 | 27/02/2026 | 28/02/2026 | 29/02/2026 | 01/03/2026 | 02/03/2026 | 03/03/2026 | 04/03/2026 | 05/03/2026 | 06/03/2026 | 07/03/2026 | 08/03/2026 | 09/03/2026 | 10/03/2026 | 11/03/2026 | 12/03/2026 | 13/03/2026 | 14/03/2026 | 15/03/2026 | 16/03/2026 | 17/03/2026 | 18/03/2026 | 19/03/2026 | 20/03/2026 | 21/03/2026 | 22/03/2026 | 23/03/2026 | 24/03/2026 | 25/03/2026 | 26/03/2026 | 27/03/2026 | 28/03/2026 | 29/03/2026 | 30/03/2026 | 31/03/2026 | 01/04/2026 | 02/04/2026 | 03/04/2026 | 04/04/2026 | 05/04/2026 | 06/04/2026 | 07/04/2026 | 08/04/2026 | 09/04/2026 | 10/04/2026 | 11/04/2026 | 12/04/2026 | 13/04/2026 | 14/04/2026 | 15/04/2026 | 16/04/2026 | 17/04/2026 | 18/04/2026 | 19/04/2026 | 20/04/2026 | 21/04/2026 | 22/04/2026 | 23/04/2026 | 24/04/2026 | 25/04/2026 | 26/04/2026 | 27/04/2026 | 28/04/2026 | 29/04/2026 | 30/04/2026 | 01/05/2026 | 02/05/2026 | 03/05/2026 | 04/05/2026 | 05/05/2026 | 06/05/2026 | 07/05/2026 | 08/05/2026 | 09/05/2026 | 10/05/2026 | 11/05/2026 | 12/05/2026 | 13/05/2026 | 14/05/2026 | 15/05/2026 | 16/05/2026 | 17/05/2026 | 18/05/2026 | 19/05/2026 | 20/05/2026 | 21/05/2026 | 22/05/2026 | 23/05/2026 | 24/05/2026 | 25/05/2026 | 26/05/2026 | 27/05/2026 | 28/05/2026 | 29/05/2026 | 30/05/2026 | 31/05/2026 | 01/06/2026 | 02/06/2026 | 03/06/2026 | 04/06/2026 | 05/06/2026 | 06/06/2026 | 07/06/2026 | 08/06/2026 | 09/06/2026 | 10/06/2026 | 11/06/2026 | 12/06/2026 | 13/06/2026 | 14/06/2026 | 15/06/2026 | 16/06/2026 | 17/06/2026 | 18/06/2026 | 19/06/2026 | 20/06/2026 | 21/06/2026 | 22/06/2026 | 23/06/2026 | 24/06/2026 | 25/06/2026 | 26/06/2026 | 27/06/2026 | 28/06/2026 | 29/06/2026 | 30/06/2026 | 01/07/2026 | 02/07/2026 | 03/07/2026 | 04/07/2026 | 05/07/2026 | 06/07/2026 | 07/07/2026 | 08/07/2026 | 09/07/2026 | 10/07/2026 | 11/07/2026 | 12/07/2026 | 13/07/2026 | 14/07/2026 | 15/07/2026 | 16/07/2026 | 17/07/2026 | 18/07/2026 | 19/07/2026 | 20/07/2026 | 21/07/2026 | 22/07/2026 | 23/07/2026 | 24/07/2026 | 25/07/2026 | 26/07/2026 | 27/07/2026 | 28/07/2026 | 29/07/2026 | 30/07/2026 | 31/07/2026 | 01/08/2026 | 02/08/2026 | 03/08/2026 | 04/08/2026 | 05/08/2026 | 06/08/2026 | 07/08/2026 | 08/08/2026 | 09/08/2026 | 10/08/2026 | 11/08/2026 | 12/08/2026 | 13/08/2026 | 14/08/2026 | 15/08/2026 | 16/08/2026 | 17/08/2026 | 18/08/2026 | 19/08/2026 | 20/08/2026 | 21/08/2026 | 22/08/2026 | 23/08/2026 | 24/08/2026 | 25/08/2026 | 26/08/2026 | 27/08/2026 | 28/08/2026 | 29/08/2026 | 30/08/2026 | 31/08/2026 | 01/09/2026 | 02/09/2026 | 03/09/2026 | 04/09/2026 | 05/09/2026 | 06/09/2026 | 07/09/2026 | 08/09/2026 | 09/09/2026 | 10/09/2026 | 11/09/2026 | 12/09/2026 | 13/09/2026 | 14/09/2026 | 15/09/2026 | 16/09/2026 | 17/09/2026 | 18/09/2026 | 19/09/2026 | 20/09/2026 | 21/09/2026 | 22/09/2026 | 23/09/2026 | 24/09/2026 | 25/09/2026 | 26/09/2026 | 27/09/2026 | 28/09/2026 | 29/09/2026 | 30/09/2026 | 01/10/2026 | 02/10/2026 | 03/10/2026 | 04/10/2026 | 05/10/2026 | 06/10/2026 | 07/10/2026 | 08/10/2026 | 09/10/2026 | 10/10/2026 | 11/10/2026 | 12/10/2026 | 13/10/2026 | 14/10/2026 | 15/10/2026 | 16/10/2026 | 17/10/2026 | 18/10/2026 | 19/10/2026 | 20/10/2026 | 21/10/2026 | 22/10/2026 | 23/10/2026 | 24/10/2026 | 25/10/2026 | 26/10/2026 | 27/10/2026 | 28/10/2026 | 29/10/2026 | 30/10/2026 | 31/10/2026 | 01/11/2026 | 02/11/2026 | 03/11/2026 | 04/11/2026 | 05/11/2026 | 06/11/2026 | 07/11/2026 | 08/11/2026 | 09/11/2026 | 10/11/2026 | 11/11/2026 | 12/11/2026 | 13/11/2026 | 14/11/2026 | 15/11/2026 | 16/11/2026 | 17/11/2026 | 18/11/2026 | 19/11/2026 | 20/11/2026 | 21/11/2026 | 22/11/2026 | 23/11/2026 | 24/11/2026 | 25/11/2026 | 26/11/2026 | 27/11/2026 | 28/11/2026 | 29/11/2026 | 30/11/2026 | 01/12/2026 | 02/12/2026 | 03/12/2026 | 04/12/2026 | 05/12/2026 | 06/12/2026 | 07/12/2026 | 08/12/2026 | 09/12/2026 | 10/12/2026 | 11/12/2026 | 12/12/2026 | 13/12/2026 | 14/12/2026 | 15/12/2026 | 16/12/2026 | 17/12/2026 | 18/12/2026 | 19/12/2026 | 20/12/2026 | 21/12/2026 | 22/12/2026 | 23/12/2026 | 24/12/2026 | 25/12/2026 | 26/12/2026 | 27/12/2026 | 28/12/2026 | 29/12/2026 | 30/12/2026 | 31/12/2026 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|
| 10:00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | </ |

Chronologie du chantier



État de la voirie avant travaux



Gestion des terres polluées

Chronologie du chantier



Chronologie du chantier



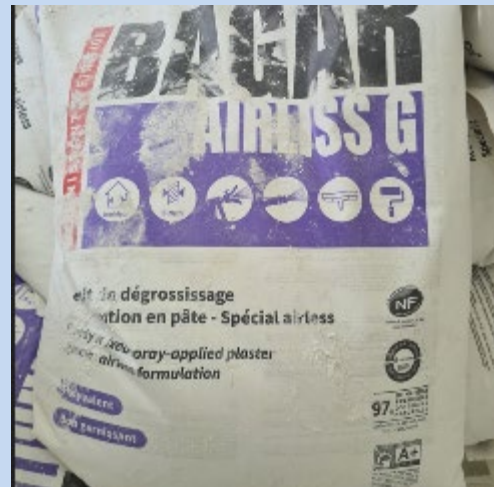
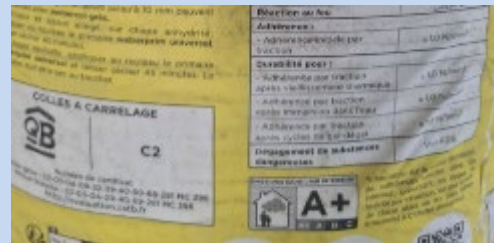
Vigilance sur la
pose du frein-
vapeur

Chronologie du chantier



Drainages / fond de voirie en
béton recyclé

Chronologie du chantier



Chronologie du chantier



STADE CHARPIN -ANTIBES -Construction de salles multisports

Emprunte Carbone Bétons / Equivalent CO²

| Dénomination Béton | Types d'Ouvrage BA | Classification demandée | Equivalent CO ² / M3 | Quantités M3 | Total Equivalent CO ² |
|---|---|-------------------------|---------------------------------|--------------|----------------------------------|
| CXB EN 206 VERTUA CLASSIC C25/30 XC1 XC2 | FONDATIONS + VOILES EXTERIEURS CONTRE TERRE | XC2 | 149 | 164,00 | 24436,00 |
| CXB EN 206 VERTUA CLASSIC C25/30 XC3 XC4 | PLANCHERS + VOILES INTERIEURS | XC3 | 155 | 302,00 | 46810,00 |
| CXB EN 206 VERTUA CLASSIC C30/37 XS1 | VOILES EXTERIEURS | XS1 | 189 | 63,00 | 11907,00 |
| CXB Voiles Fluides C30/37 XS1 G2 VERTUA CLASSIC | VOILES MATRICES | XS1 | 206 | 47,00 | 9682,00 |
| CXB EN 206 VERTUA CLASSIC C30/37 XS1 | PH RDC | XS1 | 189 | 217,00 | 41013,00 |
| CXB EN 206 VERTUA CLASSIC C25/30 XC1 XC2 | VOILES INTERIEURS | XC1 | 149 | 89,00 | 13261,00 |
| | | | | 882,00 | 147109,00 |
| | | INFRASTRUCTURE | | | |
| | | SUPERSTRUCTURE | | | |

167 Kg Eq.CO2/m3

Chronologie du chantier



Chronologie du chantier



Chronologie du chantier



Chronologie du chantier



Vérification des
engagements
bioclimatiques



Coeff. thermiques des châssis

| | |
|-------|-----------|
| Ucw : | 1,6 W/m²K |
| SwC : | 0,31 |
| SwE : | 0,31 |
| TLw : | 0,48 |



voirie restaurée + places de parking à disposition des riverains



Maitrise des impacts



Quartier

STADE CHARPIN

Projet

Site à jour 08/24

AC399

PLANNING RIVERAINS PERIODES DE BRUIT

DE MATHIEU
BARD

SA FICHEMENT SUCCESSEUR

AGENCE AIX-EN-PROVENCE

| | PERIODE 01 | PERIODE 02 | PERIODE 03 | PERIODE 04 | PERIODE 05 | PERIODE 06 | PERIODE 07 | PERIODE 08 | PERIODE 09 | PERIODE 10 | PERIODE 11 | PERIODE 12 | PERIODE 13 | PERIODE 14 | PERIODE 15 | PERIODE 16 | PERIODE 17 | PERIODE 18 | PERIODE 19 | PERIODE 20 | PERIODE 21 | PERIODE 22 | PERIODE 23 | PERIODE 24 | PERIODE 25 | PERIODE 26 | PERIODE 27 | PERIODE 28 | PERIODE 29 | PERIODE 30 | |
|-----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--|
| TRAITEMENTS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDICTIONS SPECIALES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONC. BRUIT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | </ | | | | | | |



Maitrise des impacts



Maitrise des impacts

Pas de nuisance sonore particulièrement critique en bordure de chantier



Débatissage
de la foreuse

Maitrise des impacts



199 m3 => **285 L/m² SDP**

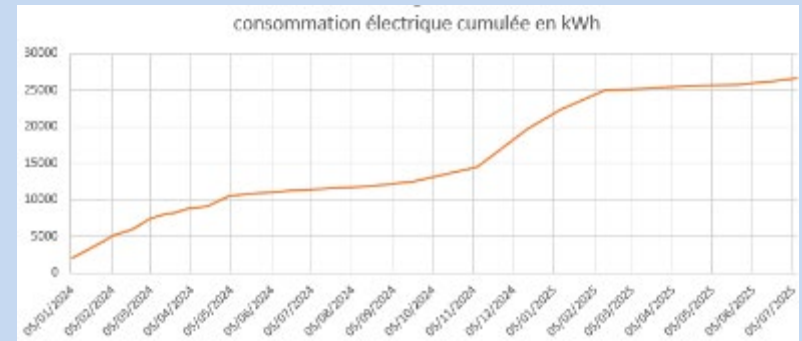
Réf BDM : 272 L /m² SDP

Chantier au dessus des standards
BDM lié à la faible surface SDP
mise en jeu (pas d'évènement
particulier à signaler)



26733kWh => **38 kWh/m² SDP**

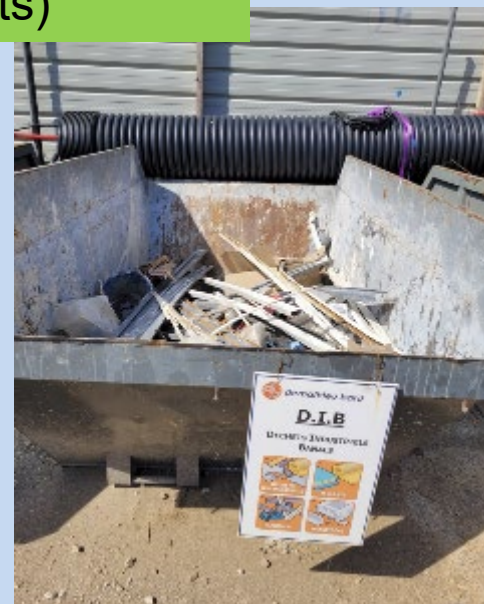
Réf BDM : 18 kWh/m²



Déchets

47,17 T Soit 68 kg/m²

Référence BDM : 136 kg/m² (avec gravats)



Tests à réception

Émergences acoustiques PAC et CTA non perceptibles



Tests à réception

Vitesse d'air dans les buses de soufflage => émergence acoustique perceptible mais non problématique pour l'usage (sport).

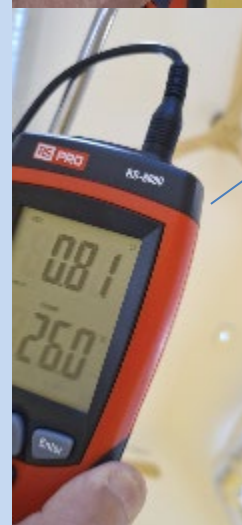


Tests à réception



Réglage des luminaires pour se conformer au 7W/m² (étaient livré au maxi)

Tests à réception

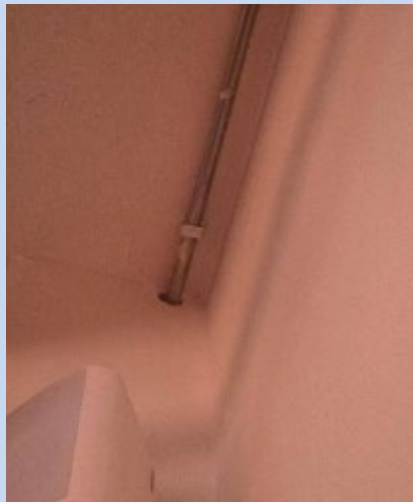


Tests à réception

| Salle multisports Stade Charpin | | Objectif atteint | |
|---------------------------------|------------|------------------------------------|------|
| Date de la mesure : | 20/11/2025 | | |
| Objectif en m³/(h.m²) | 0,70 | Q _{4Pa-surf} en m³/(h.m²) | 0,62 |

0,74 en
inter

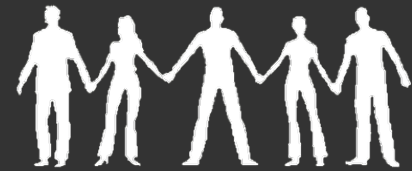
Corrigés post test : les passages de réseaux identifiés



GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE

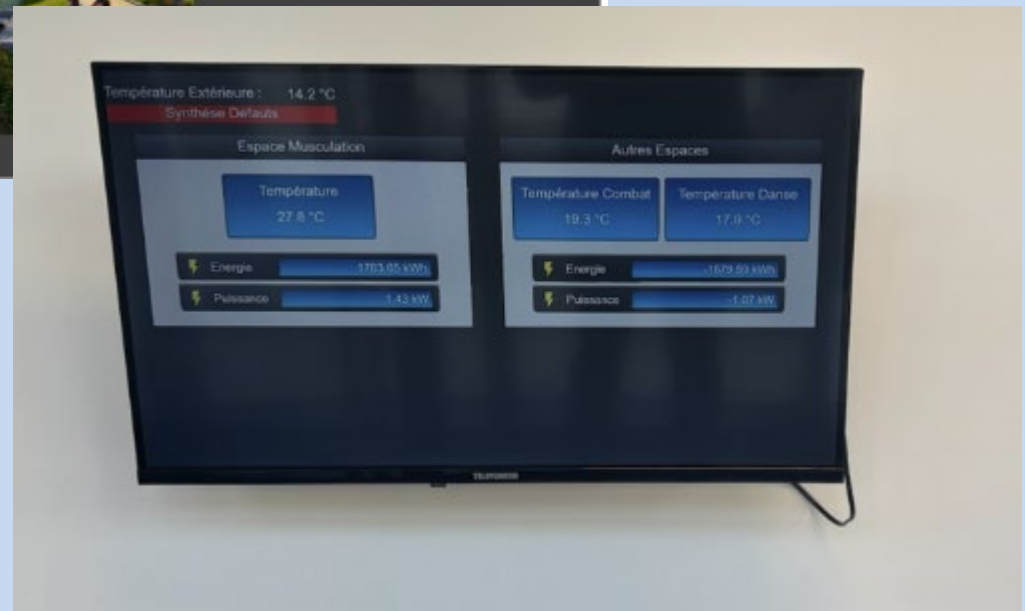
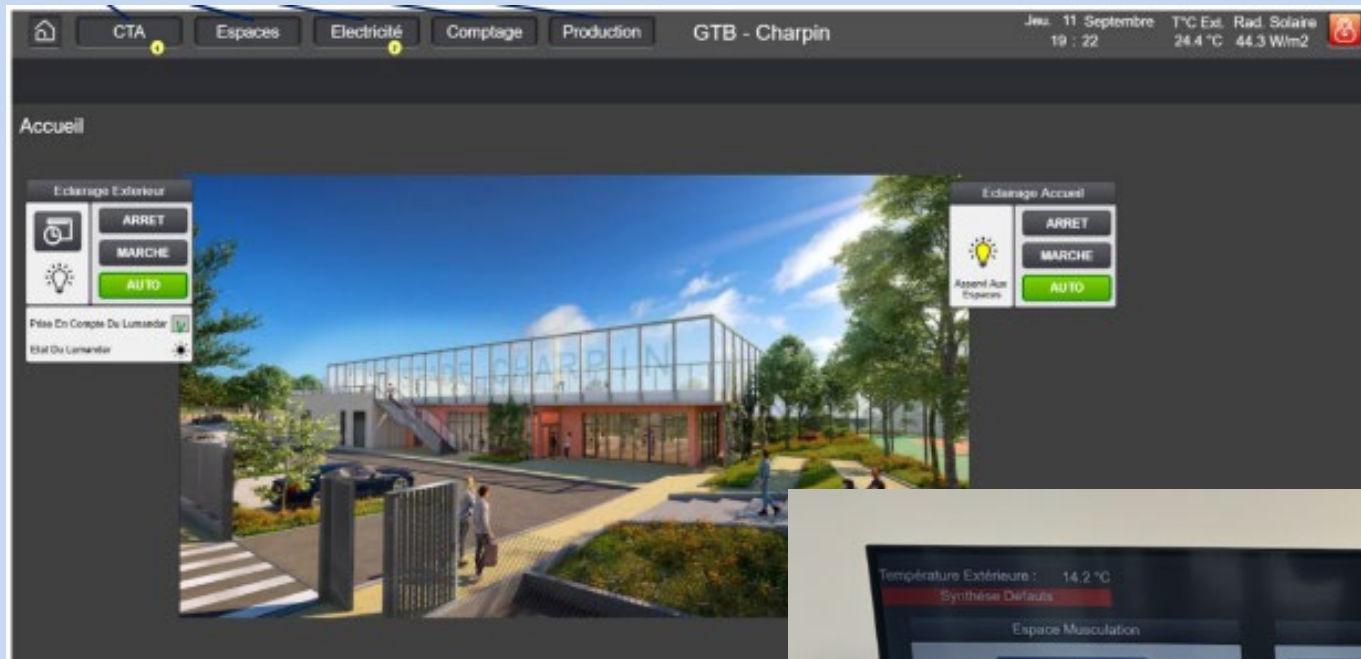


EAU



CONFORT ET SANTE

Energie GTB





Energie

Rappel des points de vigilance Conception :
limiter au maximum l'usage de la ventilation :
ventilation naturelle / CO2 / horloge

CTA et VMC sanitaire dissociées.
Arrêt CTA de nuit (sauf night cooling) sur programme.
Planification CTA sur GTB conforme au besoin

Les contacts d'ouverture arrêtent les systèmes thermiques **mais pas**
la CTA => impossibilité technique sur la configuration retenue
(gestion locale et non via GTB)

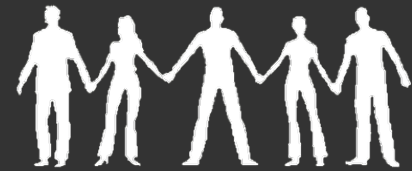
Détection CO2 remplacée par programme horaire.

Conclusion : les dispositions mises en place permettent le pilotage
de la performance énergétique du bâtiment.

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Eau



Végétation



GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Confort : Simulation thermique dynamique

rappel des enjeux confort d'été en conception :

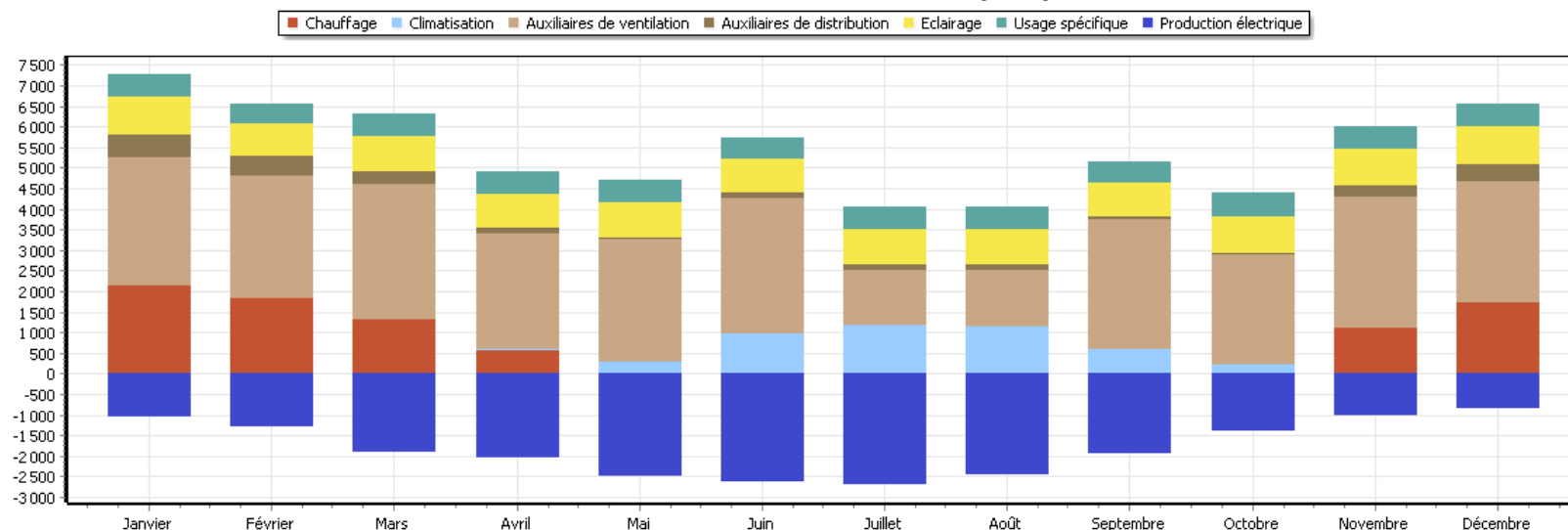
- Protections solaires : conformes après modification des Brises soleil Sud et rapprochement de la végétation à l'Ouest
- indicateurs dans les salles T°C intérieur et extérieur = > T°C extérieur dans le hall d'entrée (plus simple à gérer qu'en local)
- Consignes de gestion confort été / hiver affichées dans les salles (réglage +/- 2°C en local) affiches à venir après visite N°1 USAGES et stabilisation des systèmes techniques.
- Attentes brasseurs d'air si vent thermique insuffisant => brasseurs installés dans toutes les salles sans attendre.

à suivre en fonctionnement

Performance selon SED mise à jour après chantier (production thermique, PV)

| Projet | Zones | Systèmes | kWh | Gaz (PCS) | Fioul (PCS) | Bois (PCI) | Electricité (ef) | kWh/an |
|--------|-------|----------|-----------------------------|-----------|-------------|------------|------------------|---------------|
| | | | Total | | | | | 65 672 |
| | | | Chauffage | | | | | 8 741 |
| | | | Refroidissement | | | | | 4 344 |
| | | | Eau chaude sanitaire | | | | | |
| | | | Auxiliaires de ventilation | | | | | 33 133 |
| | | | Auxiliaires de distribution | | | | | 2 726 |
| | | | Eclairage | | | | | 10 305 |
| | | | Usage spécifique | | | | | 6 424 |
| | | | Production électrique | | | | | 21 761 |

Consommation mensuelle Electricité (kWh)



à suivre en fonctionnement

Usage réel des brasseurs en priorité

Pérennité des plantations et notamment celles stratégiques pour la protection solaire.

Pérennité des contacts de feuillure.

Pilotage efficacité énergétique avec GTB.

Utilisation effective de la ventilation naturelle en intersaison plutôt que la VMC.

Pour conclure

Les satisfactions :

Perméabilité à l'air

Gestion déchets

*Intégration et adaptation aux
contraintes BDM*

validation GTB avec l'AMO BDM.

Les points sensibles :

Perte du terrain de tennis

*Abandon de l'arrêt VMC avec contact de
feuillure*



Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM

CONCEPTION

14/05/2020

54 pts

+ 7 cohérence durable
+ _ innovation

61 pts - ARGENT

REALISATION

5/02/2026

56 pts

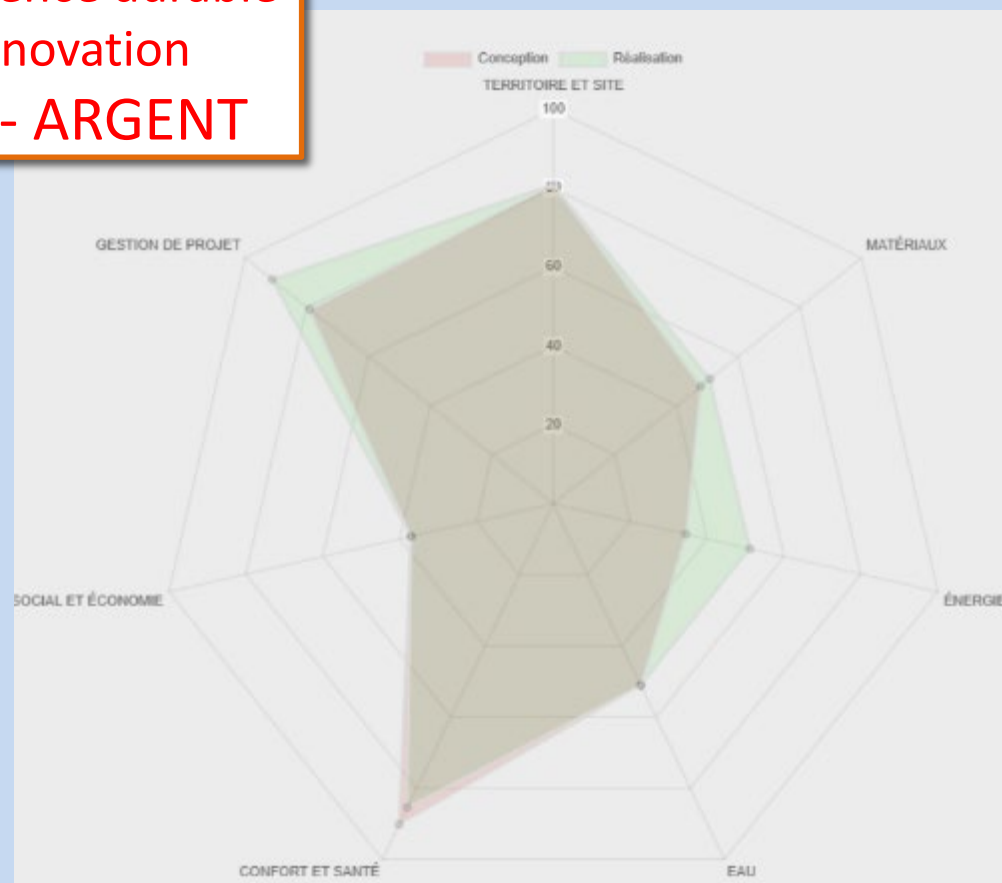
+ 7 cohérence durable
+ _ innovation

63 pts - ARGENT

Référentiel

- TERRITOIRE ET SITE: 10.20/12.60 (80.95%)
- MATÉRIAUX: 6.02/12.60 (47.78%)
- ÉNERGIE: 5.51/12.60 (43.73%)
- EAU: 6.43/12.60 (51.03%)
- CONFORT ET SANTÉ: 10.97/12.60 (87.06%)
- SOCIAL ET ÉCONOMIE: 5.00/13.50 (37.04%)
- GESTION DE PROJET: 12.32/13.50 (91.26%)

Entreprises RGE / Expérience BDM
PV ajouté , E2 en moins
Insertion en moins



Merci de votre attention !

