

Commission d'évaluation : Réalisation du 22/06/21



# LE CARRÉ DES ARTS (06)



**Maître d'Ouvrage**

**Architecte**

**MOEx**

**AMO QEB**

**PROMOGIM**

**GOSSELIN MARTIAL**

**VF Ingénierie**

**OASIIS**

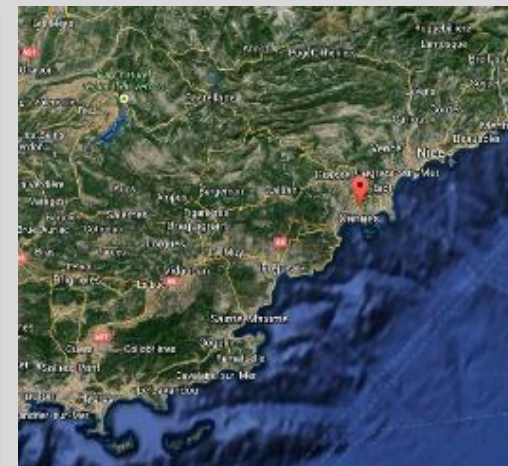
# Contexte

C'est un projet amorcé en 1996. Il prend place à l'entrée du quartier Rocheville du Cannet (06)

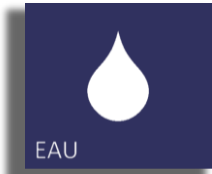
En 2011, la mairie lance un diagnostic AEU

En 2012, lancement de l'appel à aménageur :

- Créer un quartier mixte
- Végétaliser le quartier dans l'idée de créer une coulée verte
- Privilégier les circulations piétonnes



# Enjeux Durables du projet



- Cycle de l'eau

- Réduire les consommations
- Réduire l'imperméabilisation du site et de fait contribuer à réduire l'effet « îlot de chaleur »



- Le plan de circulation

- Prévoir une organisation urbaine qui permet le passage du BHNS
- Prévoir une organisation des déplacements doux
- Prévoir une organisation qui facilite le stationnement

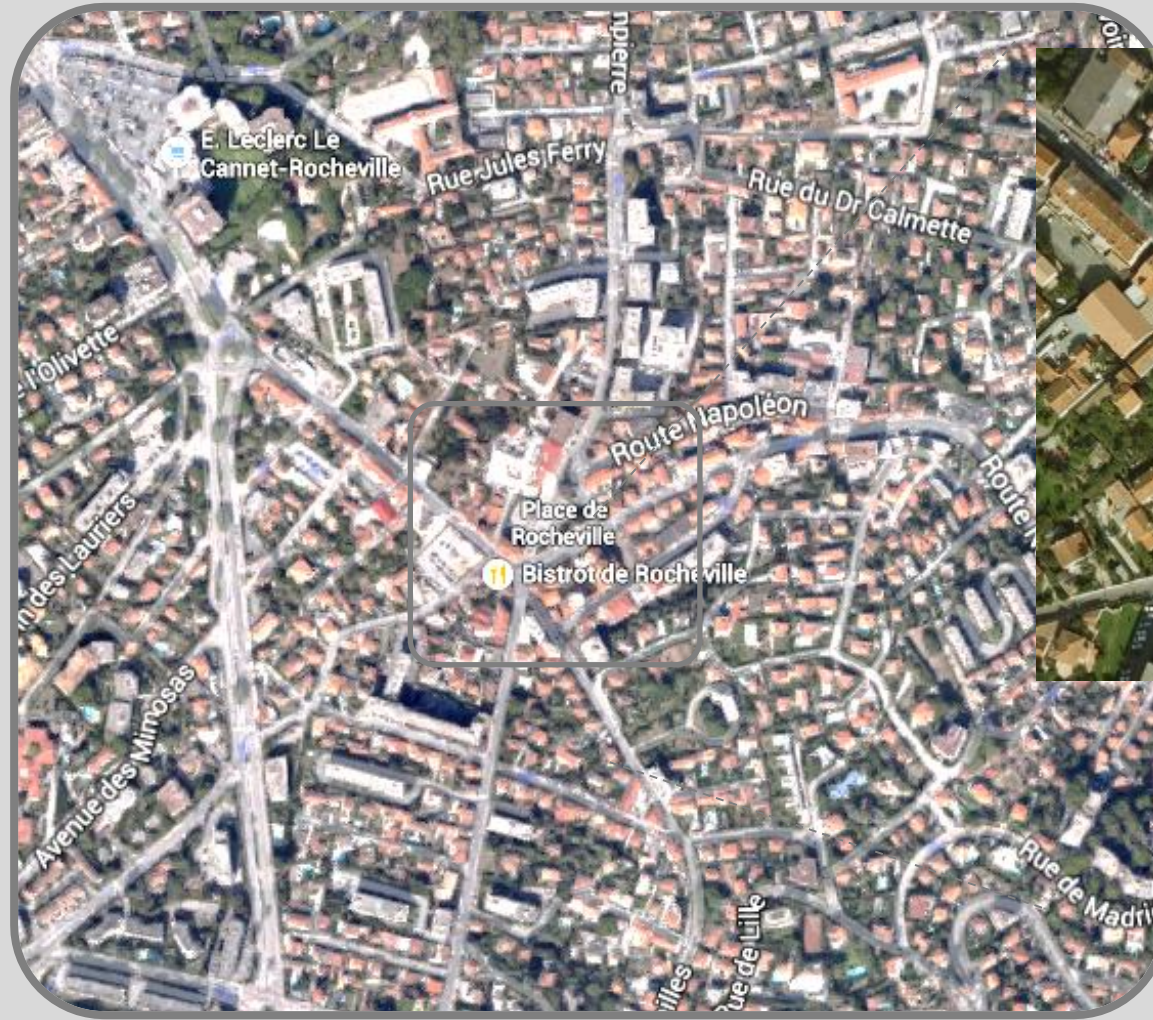


- Créer une entre de ville dynamique et agréable

- Anticiper le fonctionnement de tout le quartier sur la cohérence de la trame bleu, verte, et déplacement.
- Créer des commerces durables et adaptés aux besoins de la ville

# Le projet dans son territoire

Vues satellite



# Plan masse

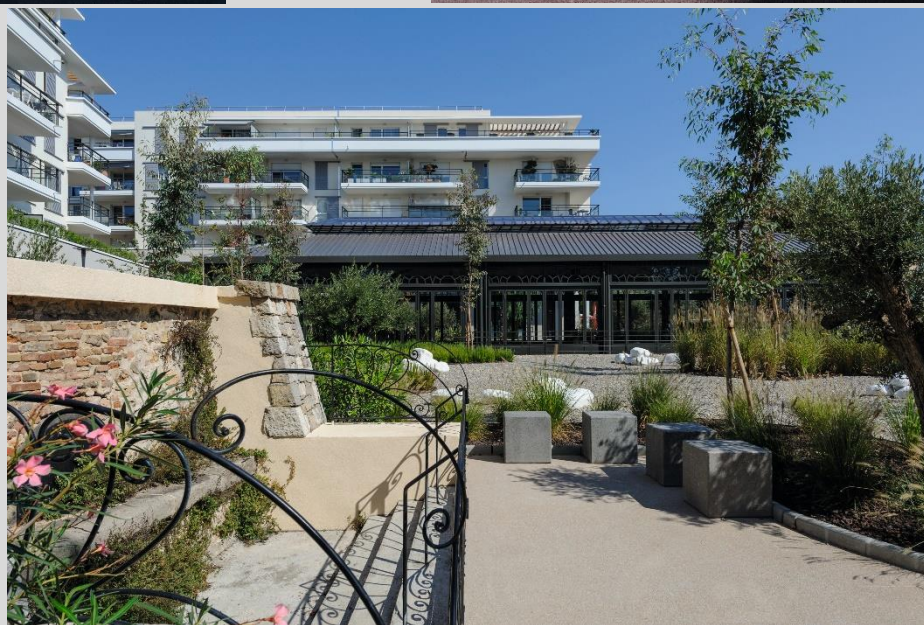
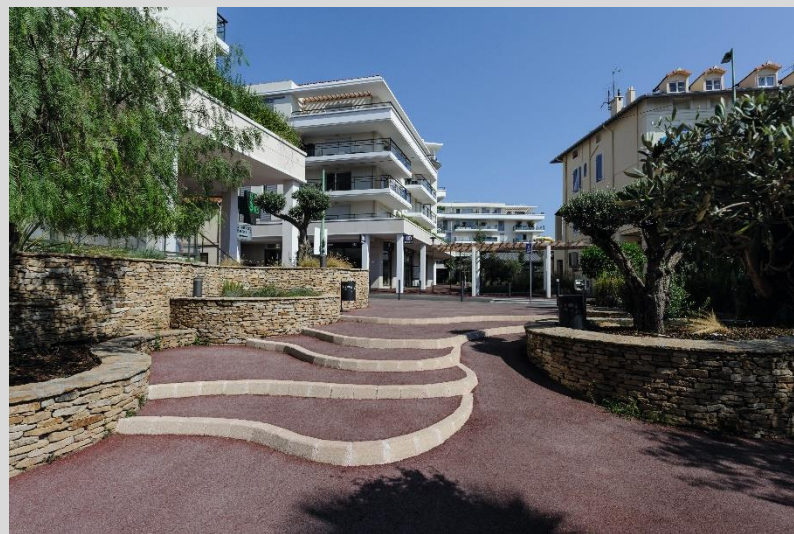


# Le terrain et son voisinage

ILOT 1



ILOT 3



ILOT 2

# Façades Sud/Est – ILOT 1



# Façades Sud/Ouest – Villa ILOT 1





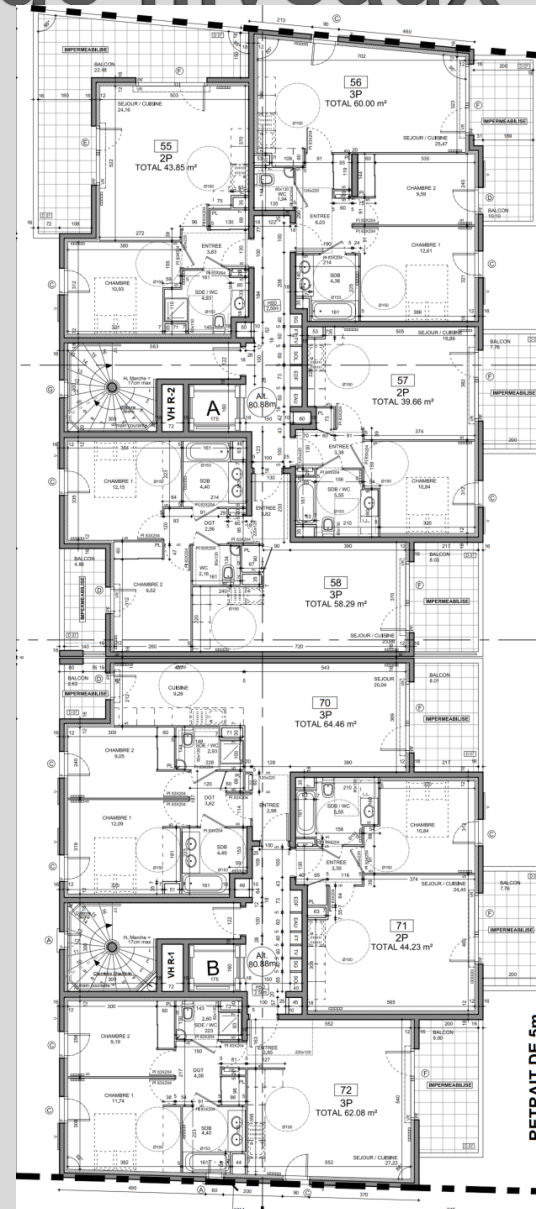
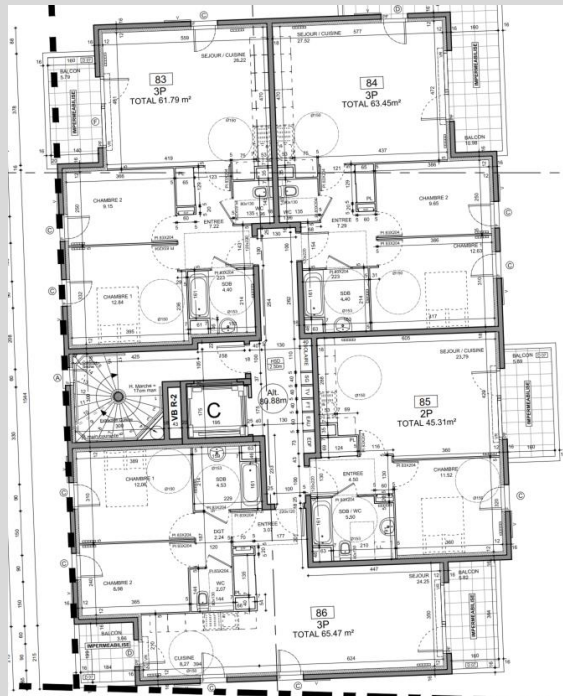
# Façades Sud/Ouest – ILOT 2



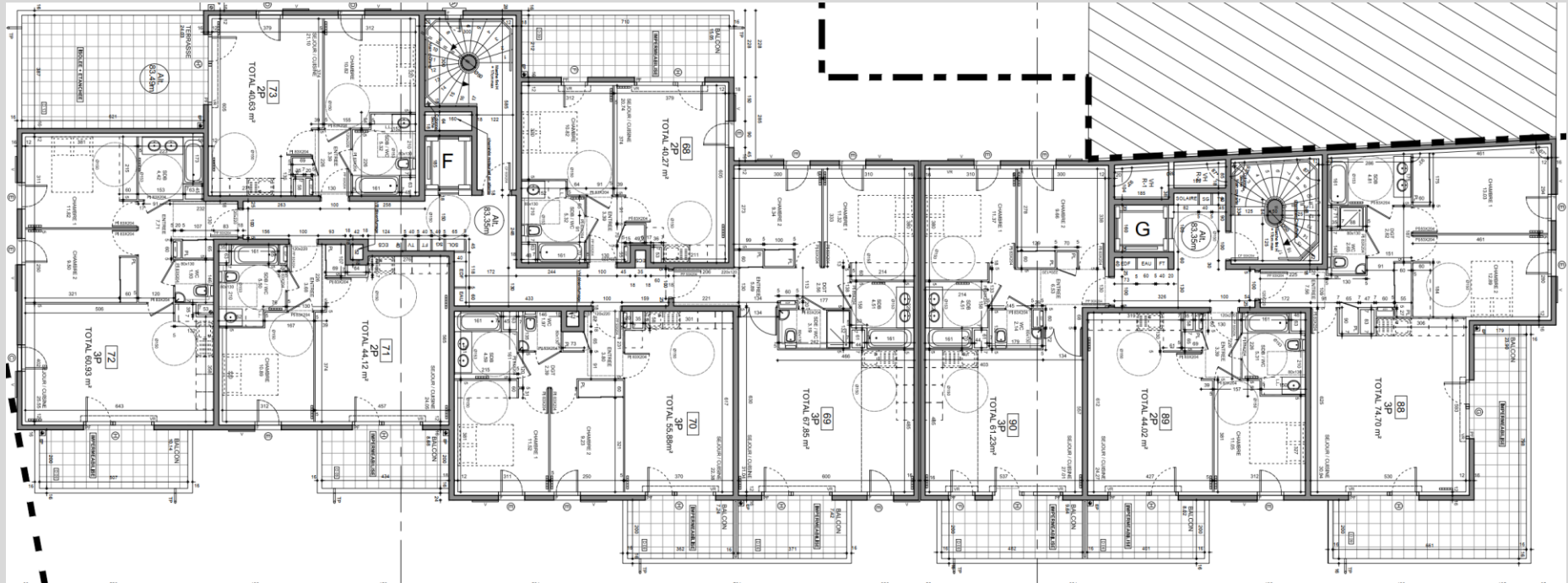
# Façades Est- Villa ILOT 3



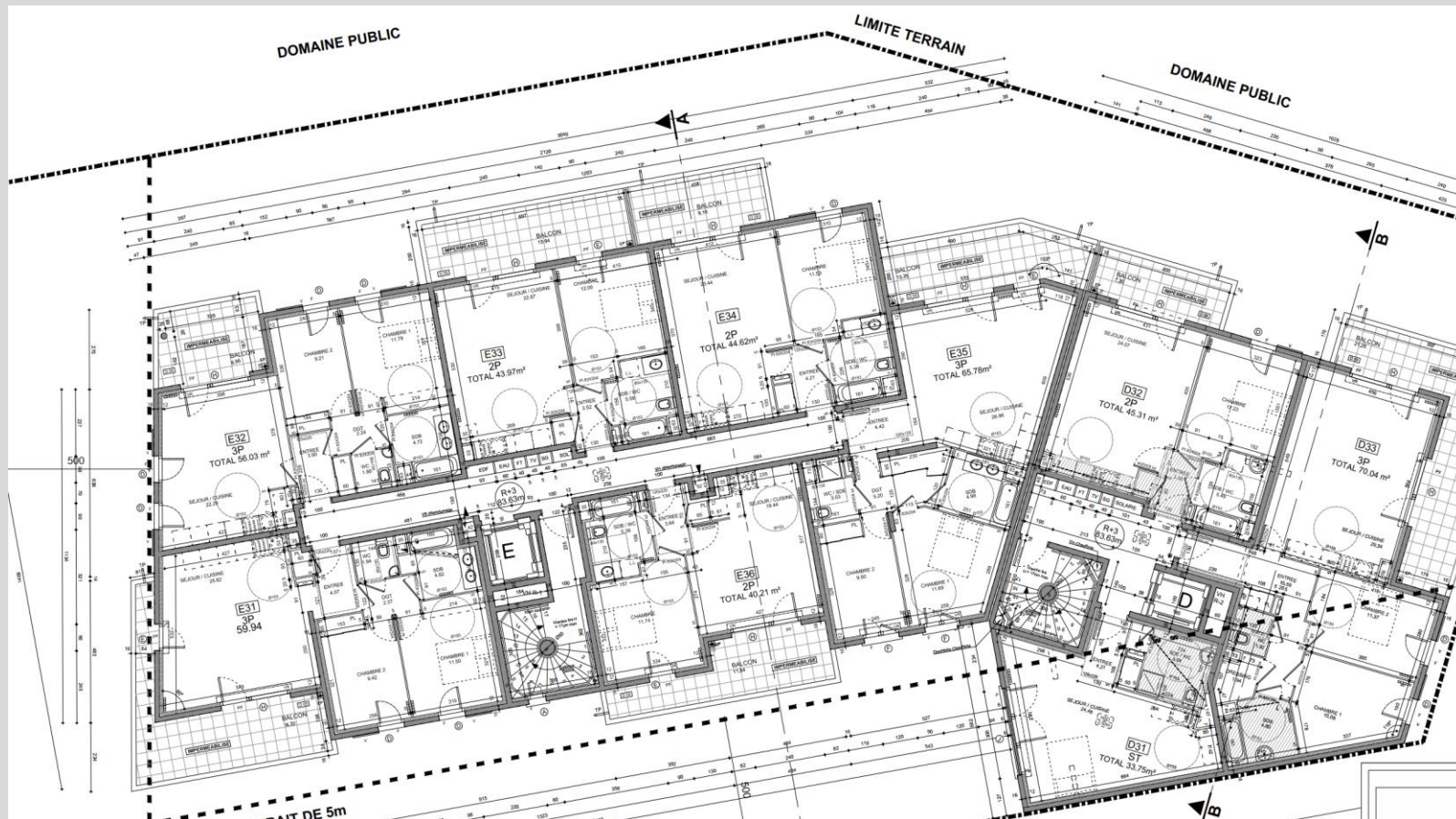
# Plan de niveaux – ILOT 1



# Plan de niveaux – Ilot 2



# Plan de niveaux – Ilot 3



# Coûts

## COÛT RÉEL TRAVAUX\*

Ilot 1 : 5 166 464 € H.T.

Ilot 2 : 3 971 494 € H.T.

Ilot 3 : 3 252 264 € H.T.

## AUTRES TRAVAUX

- VRD Ilot 1 99 471 k€
- VRD Ilot 2 258 000 k€
- VRD Ilot 3 22 500 k€

## RATIOS\*

Ilot 1 1420 € H.T. / m<sup>2</sup> de sdp

Ilot 2 1700 € H.T. / m<sup>2</sup> de sdp

Ilot 3 1600 € H.T. / m<sup>2</sup> de sdp

# Fiche d'identité

## Typologie

- Logements et Activités

## Surface

- Ilot 1 : Bat AB : 2247 m<sup>2</sup> sh  
Bat C : 1392 m<sup>2</sup> sh
- Ilot 2 : 2230 m<sup>2</sup> sh
- Ilot 3 : 2023 m<sup>2</sup> Sh

## Altitude

- 75 m

## Zone clim.

- H3

## Classement bruit

- BR 2
- CATEGORIE CE1

## BBIO (neuf)

- Lot 1AB: Bbio -54%
- Lot 1C: Bbio -50%
- Lot 2: Bbio -41%
- Lot 3: Bbio -33%
- Q4Pa entre 0,1 et 0,5m<sup>3</sup>/h.m<sup>2</sup>

## Consommation d'énergie primaire (selon Effinergie)\*

- Lot 1AB: Cep -22%
- Lot 1C: Cep -23%
- Lot 2: Cep -22%
- Lot 3: Cep -24%

## Production locale d'électricité

- Non

## Planning travaux Délai

- Début : Préparation chantier Gauguin Mai 2015
- Fin : Matisse Février 2020

Enveloppe	R (m <sup>2</sup> .K/W)	Composition des parois
<b>Murs Extérieurs</b>	3,6	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prégymax 29,5 en 100 + 10mm</li><li>• Thermédia en 160mm</li></ul>
<b>Toiture</b>	Terrasse = 5,2 Comble = 6,2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Béton 200mm</li><li>• Effigreen duo 120mm/ Metisse flocon dans les combres</li></ul>
<b>Plancher sur locaux d'activité</b>	3,15	<ul style="list-style-type: none"><li>• Béton 250mm</li><li>• Fibrastyrène DB35 FEU E en 125mm</li></ul>
<b>Plancher sur locaux parking et LNC</b>	3,7	<ul style="list-style-type: none"><li>• Béton 250mm</li><li>• Fibra Ultra FC en 125mm</li></ul>



Equipement		Systèmes
<b>Ventilation</b>	Prévu .. Réalisé	<ul style="list-style-type: none"><li>• Simple flux hygro B</li><li>• Aldes Micro Watt</li></ul>
<b>Chauffage</b>	Prévu .. Réalisé	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chaufferie collective avec 2 chaudières gaz à condensation d'une puissance nominale de 65 kW (power HTE 65 de chappee)</li><li>• Radiateurs à eau chaude</li></ul>
<b>ECS</b>	Prévu .. Réalisé	<ul style="list-style-type: none"><li>• Production collective par une installation solaire. Ex: Sur l'îlot 1, 15 panneaux solaires raccordés à 2 ballons de 4000 litres. Appoint en semi-instantané par chaufferie gaz et ballon de 1500 litres</li></ul>
<b>Refroidissement</b>	Prévu .. Réalisé	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pas de refroidissement</li></ul>

# Les acteurs du projet

## MAITRISE D'OUVRAGE ET Moex

MAITRISE D'OUVRAGE

Promogim



AMO QEB

OASIIS



Maitrise D'œuvre d'exécution

VF Ingénierie

**VF Ingénierie**

## MAITRISE D'ŒUVRE ET ETUDES

ARCHITECTE

Martial Gosselin

**Martial GOSSELIN**  
ARCHITECTE E.N.S.A.I.S.

BE THERMIQUE

Bénéfissance



BE Acoustique

IDEM



Paysagiste

Régis et Partners

# Les acteurs du projet

GROS ŒUVRE \*

ALLIANCE  
BATIMENT

REVETEMENT FACADE ET

Giani / Pierres  
Façade

ETANCHEITE

EG 06

Fermetures

NTM ALU



CLOISON / DOUBLAGE

Concept Cloison

REVETEMENT DE SOL /  
FAIENCE

Sol Plus

PEINTURES INTERIEURES /  
SOLS SOUPLES

Giani

CHAUFFAGE VMC ECS

BEZZINA

Electricité

RC Energy

Espaces Verts

Jardin des Collines

CHARPENTE COUVERTURE

T.D.A.

ECS

BEZZINA

# Chronologie du chantier



Terrassement  
Fondations

Gros-Oeuvre

Façades

Lot  
techniques

Revêtements  
intérieurs

# Chronologie du chantier



ILOT 1

Terrassement  
Fondations

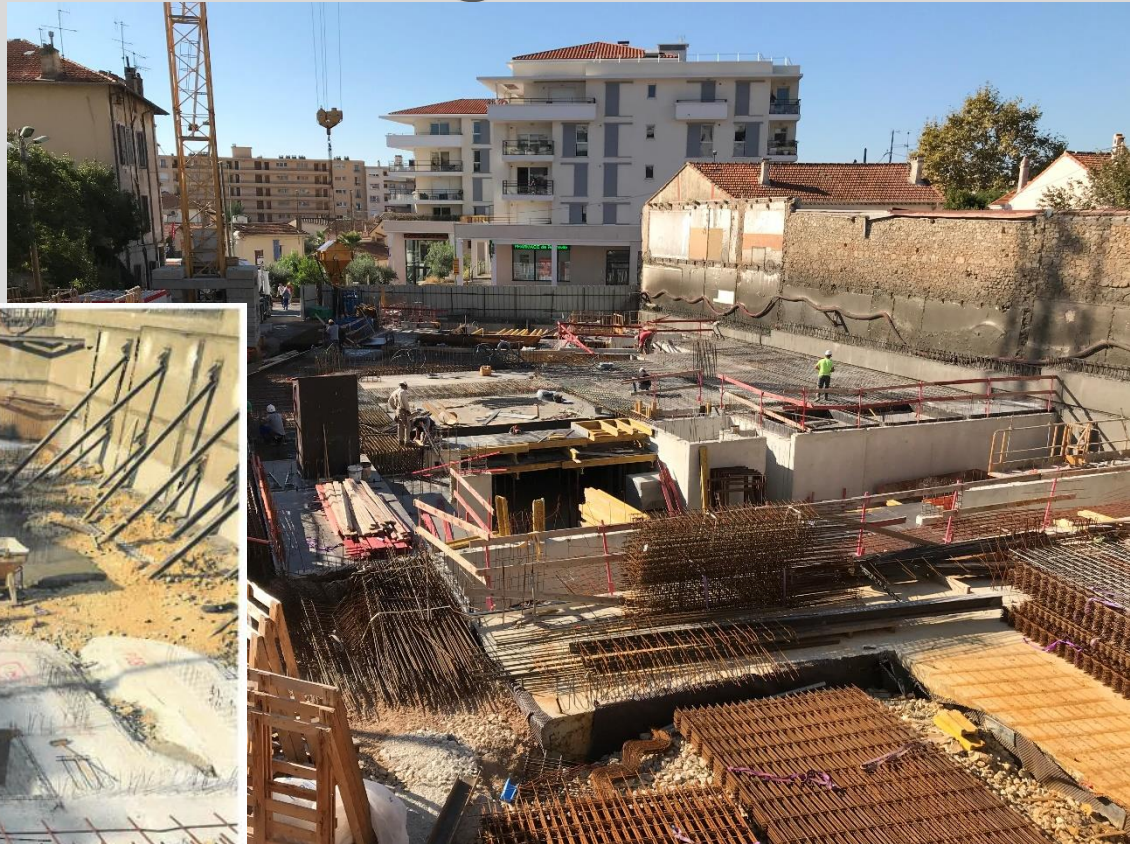
Gros-Oeuvre

Façades

Lot  
techniques

Revêtements  
intérieurs

# Chronologie du chantier



ILOT 2 et 3

Terrassement  
Fondations

Gros-Oeuvre

Façades

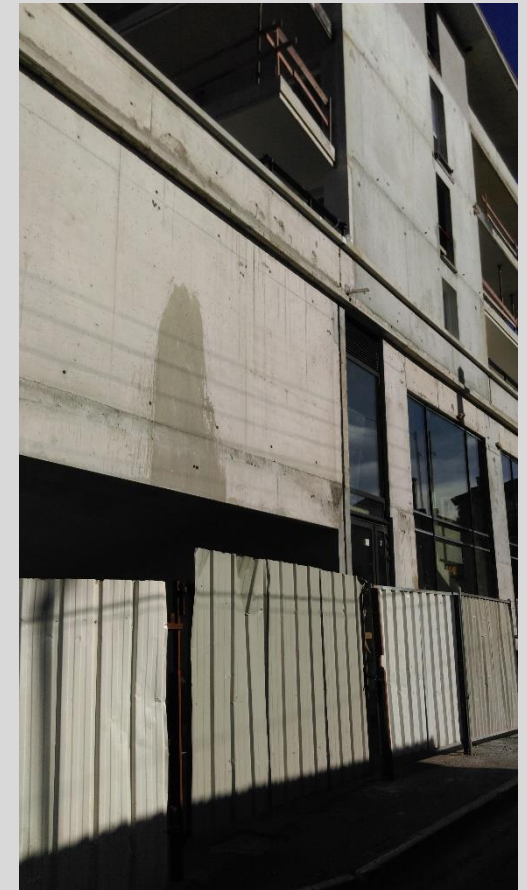
Lot  
techniques

Revêtements  
intérieurs

# Chronologie du chantier



ILOT 1



Terrassement  
Fondations

Gros-Oeuvre

Façades

Lot  
techniques

Revêtements  
intérieurs

# Chronologie du chantier



ILOT 3

Terrassement  
Fondations

Gros-Oeuvre

Façades

Lot  
techniques

Revêtements  
intérieurs



# Chronologie du chantier



ILOT 1

Terrassement  
Fondations

Gros-Oeuvre

Façades

Lot  
techniques

Revêtements  
intérieurs

# Chronologie du chantier

ILOT 3



ILOT 2



Terrassement  
Fondations

Gros-Oeuvre

Façades

Lot  
techniques

Revêtements  
intérieurs

# Chronologie du chantier

ILOT 3



Terrassement  
Fondations

Gros-Oeuvre

Façades

Lot  
techniques

Revêtements  
intérieurs

# Chronologie du chantier



Terrassement  
Fondations

Gros-Oeuvre

Façades

Lot  
techniques

Revêtements  
intérieurs

# Chronologie du chantier



Terrassement  
Fondations

Gros-Oeuvre

Façades

Lot  
techniques

Revêtements  
intérieurs

# Chronologie du chantier



Terrassement  
Fondations

Gros-Oeuvre

Façades

Lot  
techniques

Revêtements  
intérieurs

# Chronologie du chantier



Terrassement  
Fondations

Gros-Oeuvre

Façades

Lot  
techniques

Revêtements  
intérieurs

# Chronologie du chantier



Terrassement  
Fondations

Gros-Oeuvre

Façades

Lot  
techniques

Revêtements  
intérieurs



# Photos du projet - Ilot 1



# Photos du projet - Ilot 2



# Photos du projet - Ilot 3



# Photos du projet



# Le Chantier/ La Construction

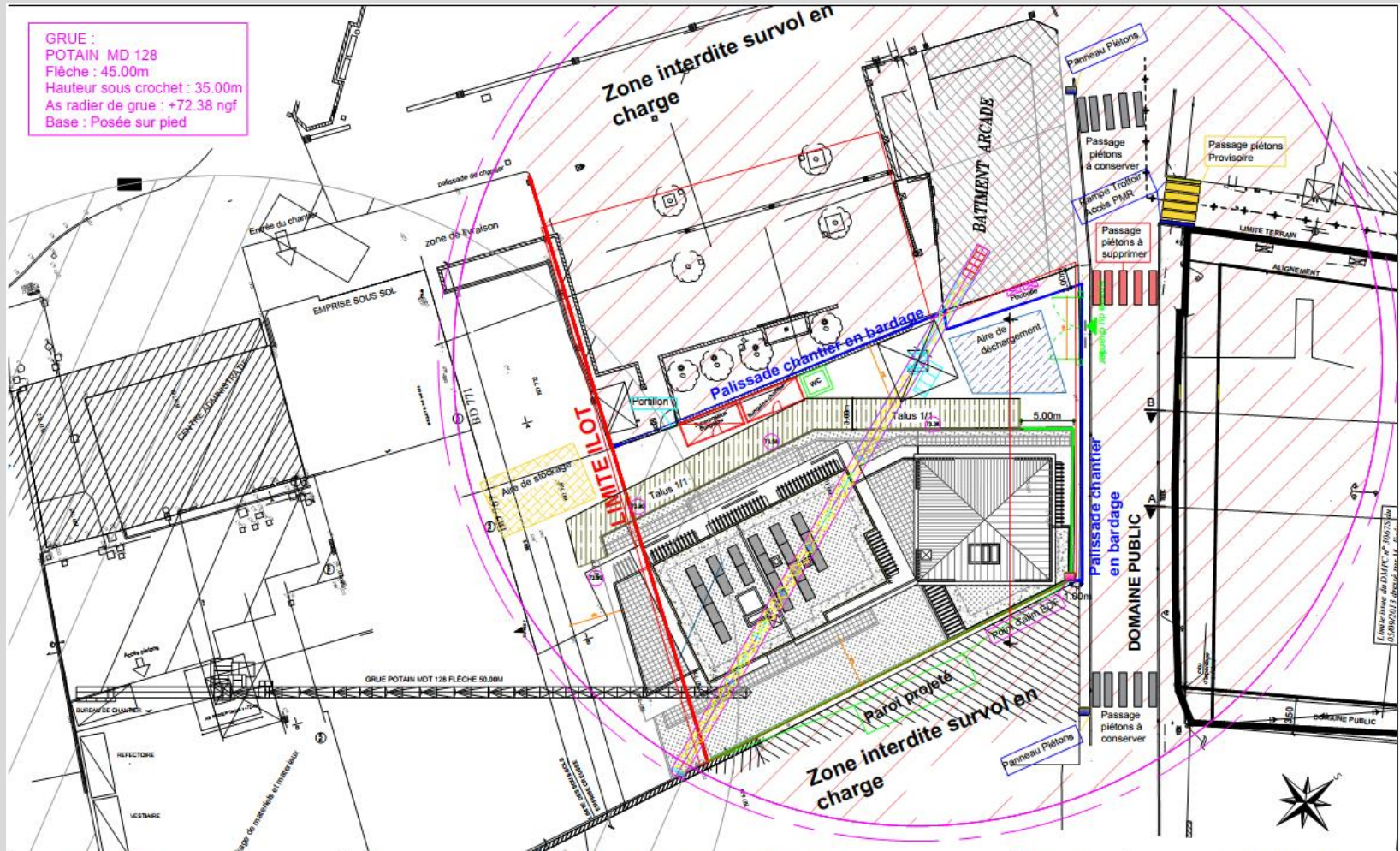
ILOT 3



# Le Chantier/ La Construction



# Le Chantier/ La Construction



GRUE :  
 POTAIN MD 128  
 Flèche : 45.00m  
 Hauteur sous crochet : 35.00m  
 As radier de grue : +72.38 ngf  
 Base : Posée sur pied



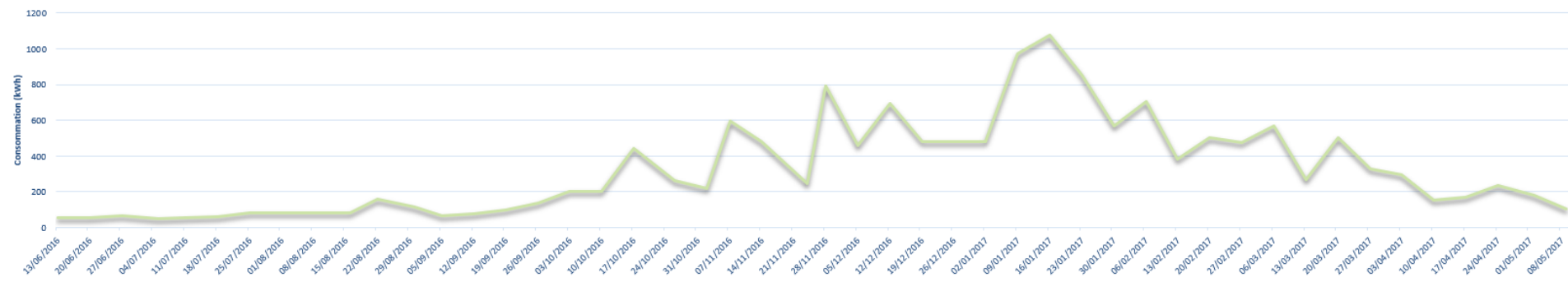
Affaire: **VILLA MATISSE**  
 Place FOCH  
 06110 Le Cannet

**PLAN INSTALLATION CHANTIER ILOT 3**

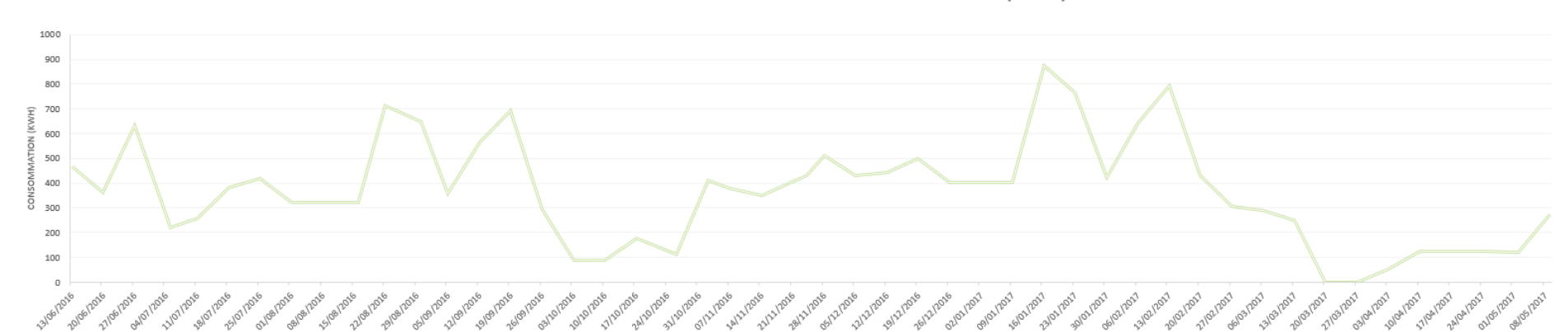
Plan n°:	001	Date :	07/02/2018
Phase :	EXE		
Ind	Date	Modifications	
A	30/01/18	Mise à jour	
B	07/02/18	Modification suite remarque Moe	

# Maitrise des impacts environnementaux du chantier

Consommation Electricité hebdomadaire base vie (kWh)



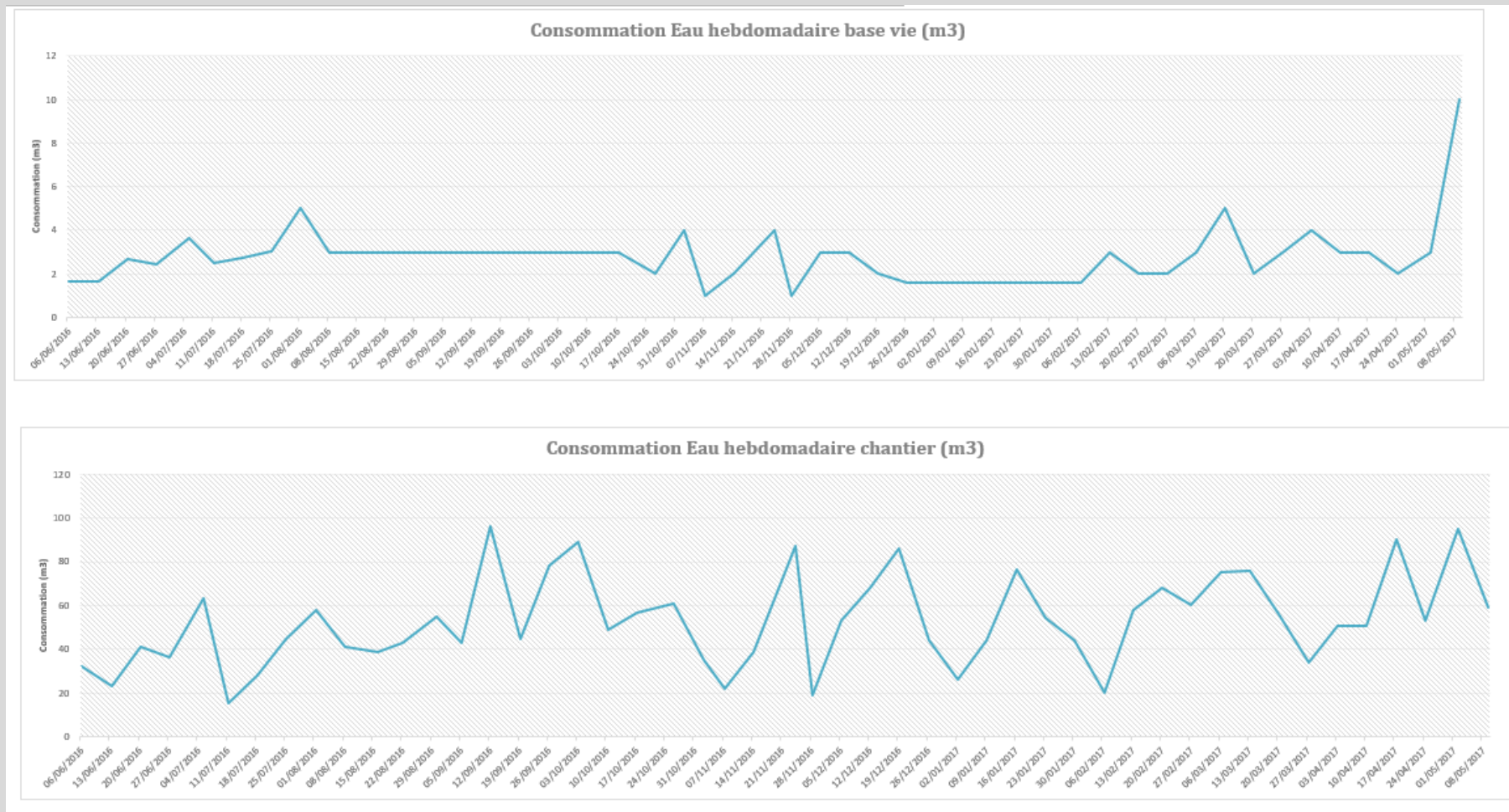
CONSOMMATION ELECTRICITÉ HEBDOMADAIRE CHANTIER (KWH)



11 kWh/m<sup>2</sup> SDP Villa Gauguin



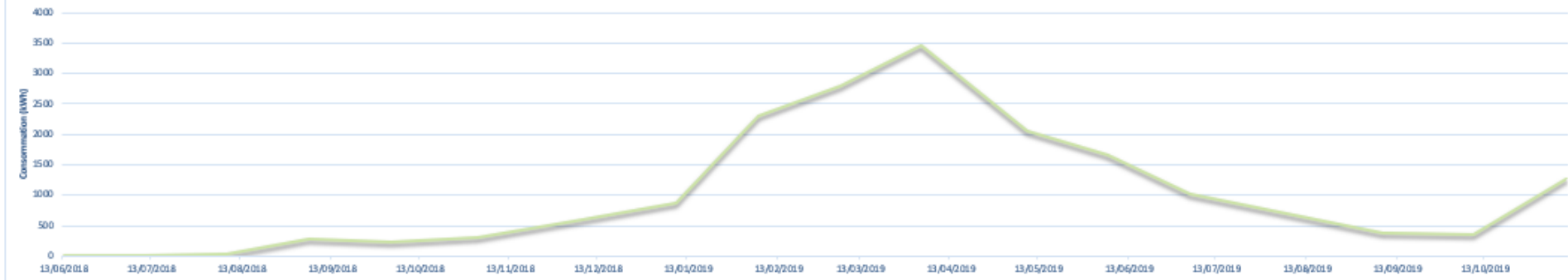
# Maitrise des impacts environnementaux du chantier



0.6 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> SDP Villa Gauguin

# Maitrise des impacts environnementaux du chantier

Consommation Electricité hebdomadaire base vie (kWh)

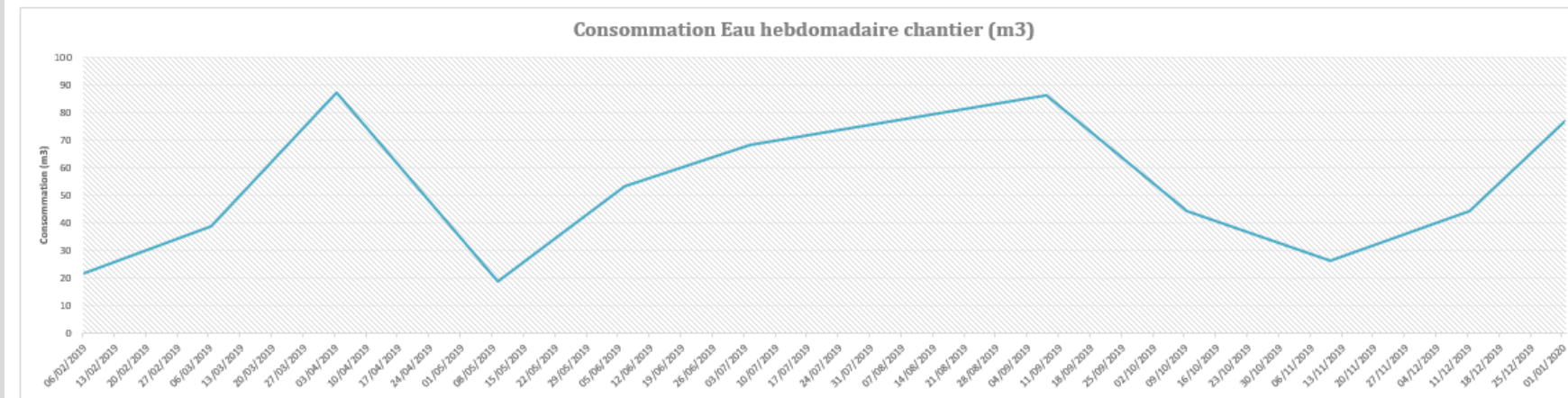
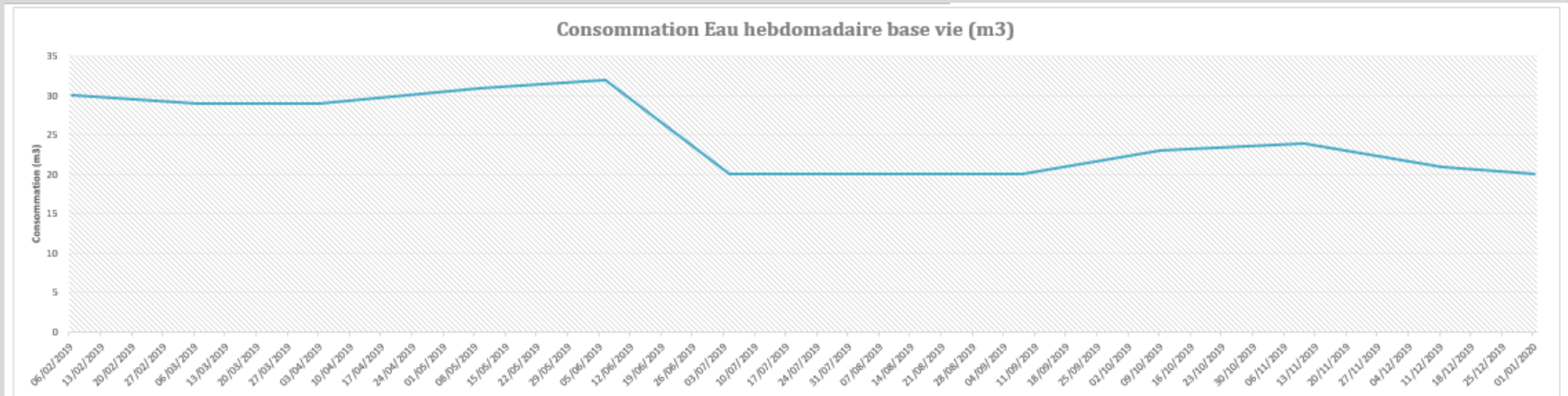


CONSOMMATION ELECTRICITÉ HEBDOMADAIRE CHANTIER (KWH)



16 kWh/m<sup>2</sup> SDP Villa Matisse et Renoir

# Maitrise des impacts environnementaux du chantier



0.3 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> SDP Villa Gauguin

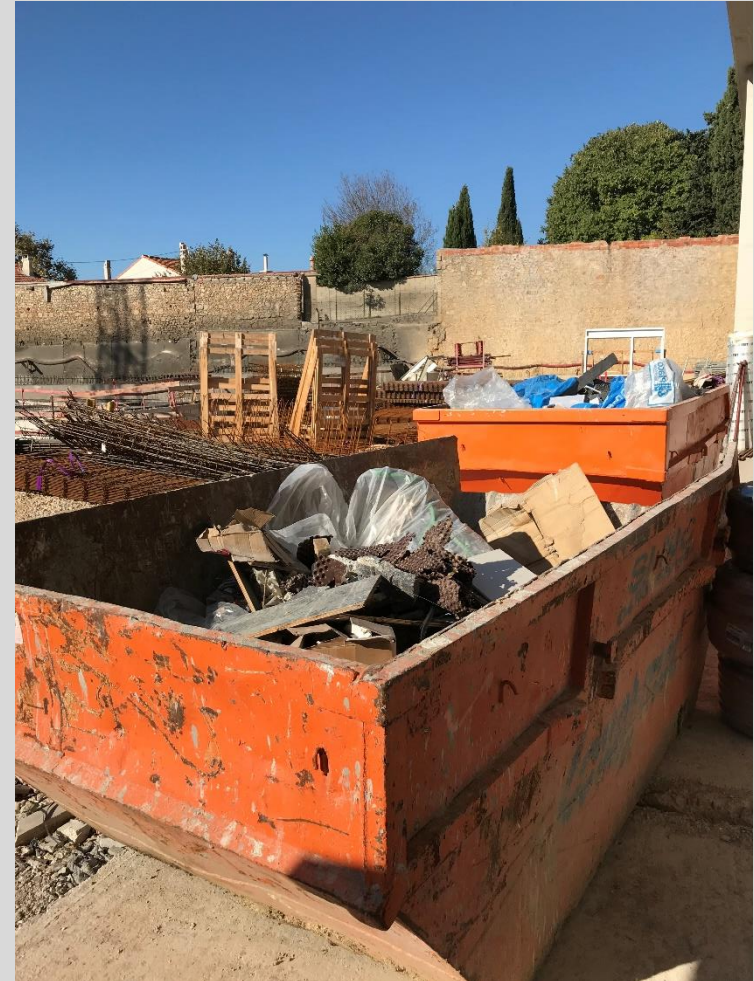
# Maitrise des impacts environnementaux du chantier

- Kit antipollution
- Bennes de tri
- Bac de rinçage des laitances
- Gestion de l'espace chantier

# Maitrise des impacts environnementaux du chantier



ILOT 2 et 3



# Maitrise des impacts environnementaux du chantier



ILOT 2 et 3



# Les Déchets

- Tri par le prestataire et sur site Villa Gauguin
- 424 T de déchets produits : 110 kg/m<sup>2</sup> SDP

## TAUX DE VALORISATION ECOPOLE DND

TONNAGE ENTRANT

24 754,74 tonnes

TONNAGE SORTANT

21 395,80 tonnes

Répartition 2015 des tonnages traités suivant le type de traitement:

Type de traitement	Répartition des tonnages	Taux de répartition par type de traitement	Taux de valorisation global
EXUTOIRES VALORISATION MATIERE	16 904,17 tonnes	<b>79,01%</b>	<b>93,72%</b>
EXUTOIRES VALORISATION ENERGETIQUE	3 148,15 tonnes	<b>14,71%</b>	
EXUTOIRES ISDND CLASSE 2 (enfouissement)	1 343,48 tonnes	6,28%	

# Les Déchets

- Tri par le prestataire et sur site Villa Matisse et Renoir
- 415 T de déchets produits : 98 kg/m<sup>2</sup> SDP

Valorisation Matière 86%

Valorisation Energétique 11%

Enfouissement 3%



# Les différents Tests et étalonnages à la réception / tests à GPA

- Etanchéité à l'air : Q4 entre 0.2 et 0.5m<sup>3</sup>/(h.m<sup>2</sup>) suivant les logements pour un Q4 visé a 1m<sup>3</sup>/(h.m<sup>2</sup>)

Pour les logements/zones retenus

Somme A <sub>T-BAT</sub> (m <sup>2</sup> ) : 194.61		Somme q50 (m <sup>3</sup> /h) : 355.06	
Somme q4 (m <sup>3</sup> /h) : 54.26		Somme Volume (m <sup>3</sup> ) : 405.80	
<b>Q4<sub>Pa-surf</sub> en m<sup>3</sup>/(h.m<sup>2</sup>)</b>	<b>0.28</b>	<b>n50 en h<sup>-1</sup></b>	<b>0.87</b>

*Le Q4<sub>Pa-surf</sub> retenu est égale à la somme des q4 divisé par la somme des A<sub>T-BAT</sub>.  
Le n50 retenu est égale à la somme des n50 divisé par la somme des volumes.*

Pour les logements/zones retenus

Somme A <sub>T-BAT</sub> (m <sup>2</sup> ) : 184.21		Somme q50 (m <sup>3</sup> /h) : 332.84	
Somme q4 (m <sup>3</sup> /h) : 61.13		Somme Volume (m <sup>3</sup> ) : 374.79	
<b>Q4<sub>Pa-surf</sub> en m<sup>3</sup>/(h.m<sup>2</sup>)</b>	<b>0.33</b>	<b>n50 en h<sup>-1</sup></b>	<b>0.89</b>

*Le Q4<sub>Pa-surf</sub> retenu est égale à la somme des q4 divisé par la somme des A<sub>T-BAT</sub>.  
Le n50 retenu est égale à la somme des n50 divisé par la somme des volumes.*

- Mesures acoustiques intérieures

# A suivre en fonctionnement

- Usage des espaces extérieurs
- Entretien des Espaces Végétalisés
- Conso et confort des logements

# Intelligence de chantier

- Pare-vues en aluminium
- Gestion spatiale du chantier

# Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM

## CONCEPTION

Date commission

21/05/2015

63 pts

+ 7 cohérence durable

**70 ARGENT**

## REALISATION

Date commission

22/06/2021

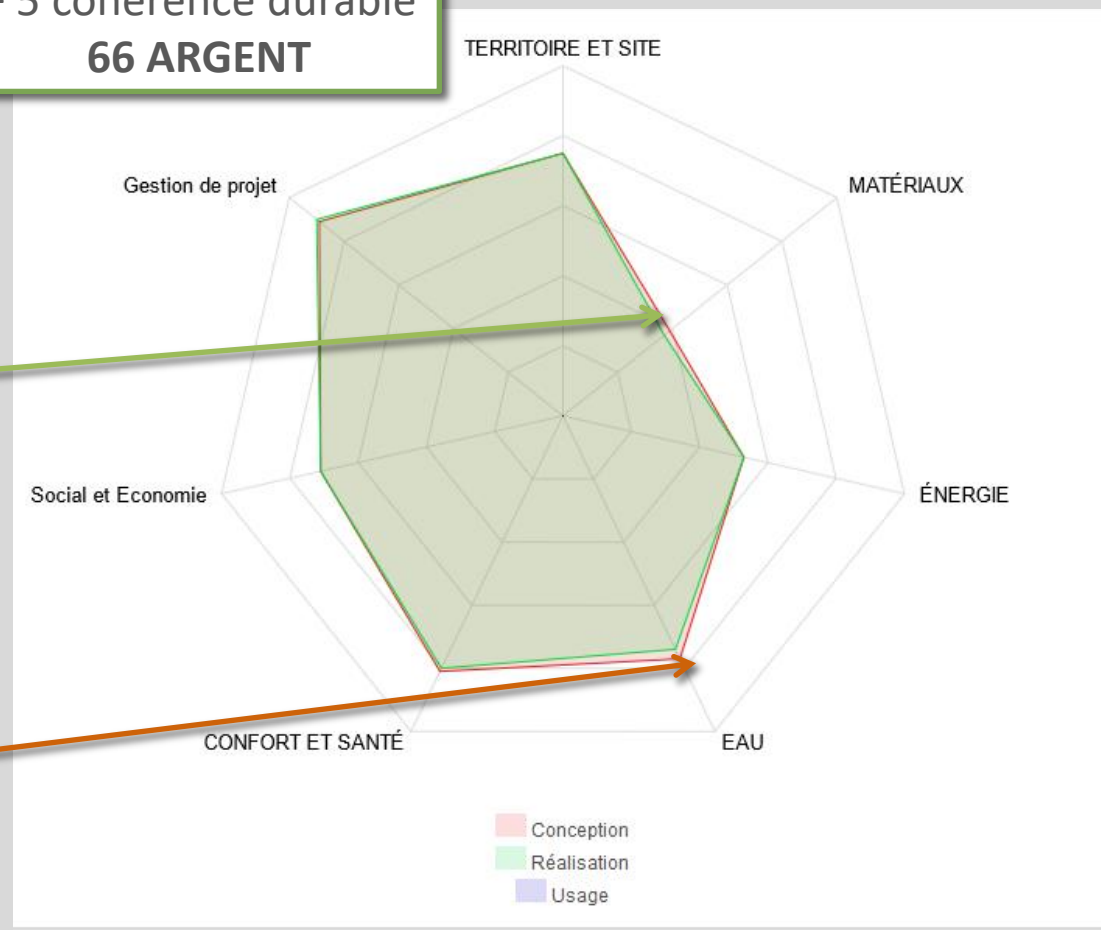
61 pts

+ 5 cohérence durable

**66 ARGENT**

Quantité Notable  
pour les toitures  
végétalisé

EAU ; Séparateus  
hydrocarbures non  
prévu au marché



# Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM



**Merci!**

