

Commission d'évaluation : Réalisation du 16/10/2025



# **SECONDE NATURE**

## **50 logements collectifs**

### **Bat C & D**

### **Marseille(13010)**

<b>Maître d'Ouvrage</b>	<b>Architecte</b>	<b>BE Technique</b>	<b>AMO QEB</b>
<b>SCCV Marseille GASTON BERGER</b>	<b>MAP Architectes Singuliers</b>	<b>G2i BETEM</b>	<b>MAP APAVE</b>

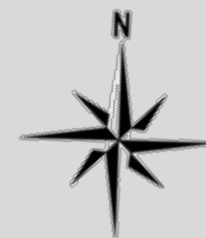
# Contexte

Le site à été pendant plusieurs années occupé par la Clinique du Parc.

Le nouveau projet, dans une logique d'habitat performant de confort offre une véritable mixité programmatique composée d'une crèche, de commerces, de services ,d'une conciergerie, de jardins partagés autour d'un grand parc Habité de 397 logements .

Afin d'atteindre les objectifs et de répondre aux enjeux la SCCV Marseille Gaston Berger a souhaité inscrire le projet

- en démarche (BDM) pour les bâtiments C,D
- et NF Habitat HQE pour les bâtiments E,F,G,H,I,J
- Label Biodiversity pour l'ensemble de l'opération



# Enjeux Durables du projet



- **Territoire et site**

- Création d'un Parc Habité
- Diversification des logements
- crèche/commerces/place publique



- **Confort et santé**

- Confort d'été /logements bio orientés
- Parcours de santé aménagé dans le Parc



- **Energie**

- RT2012-20%



- **Matériaux**

- isolation biosourcé
- Béton Bas Carbone
- Matériaux drainants



- **Gestion de projet**

- Dès le concours
- démarche RSE
- Label Biodiversity
- Label NF HQE Habitat
- Démarche BDM
- Chantier propre





# Contexte





# Contexte historique



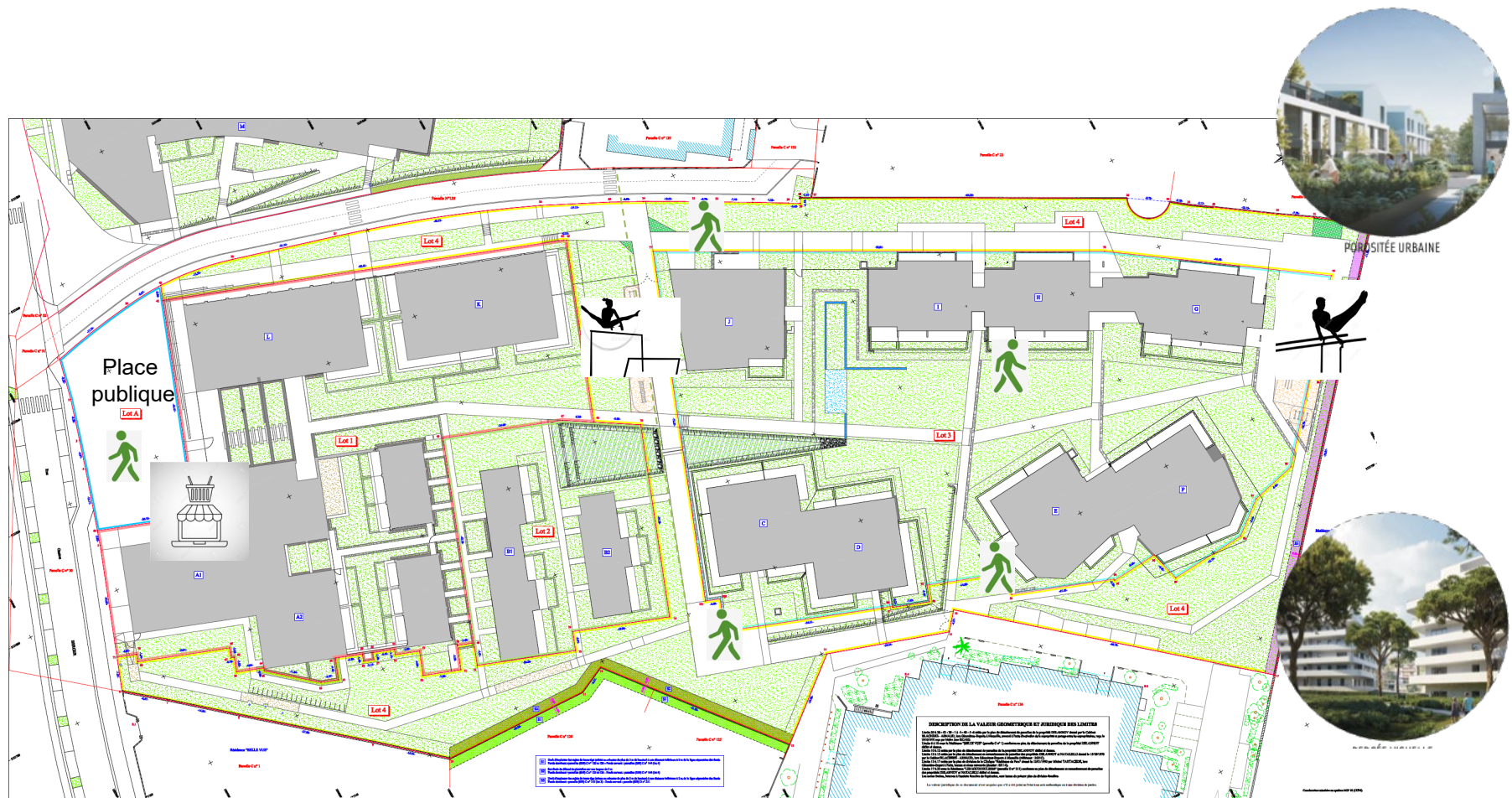


# Avenue Gaston Berger



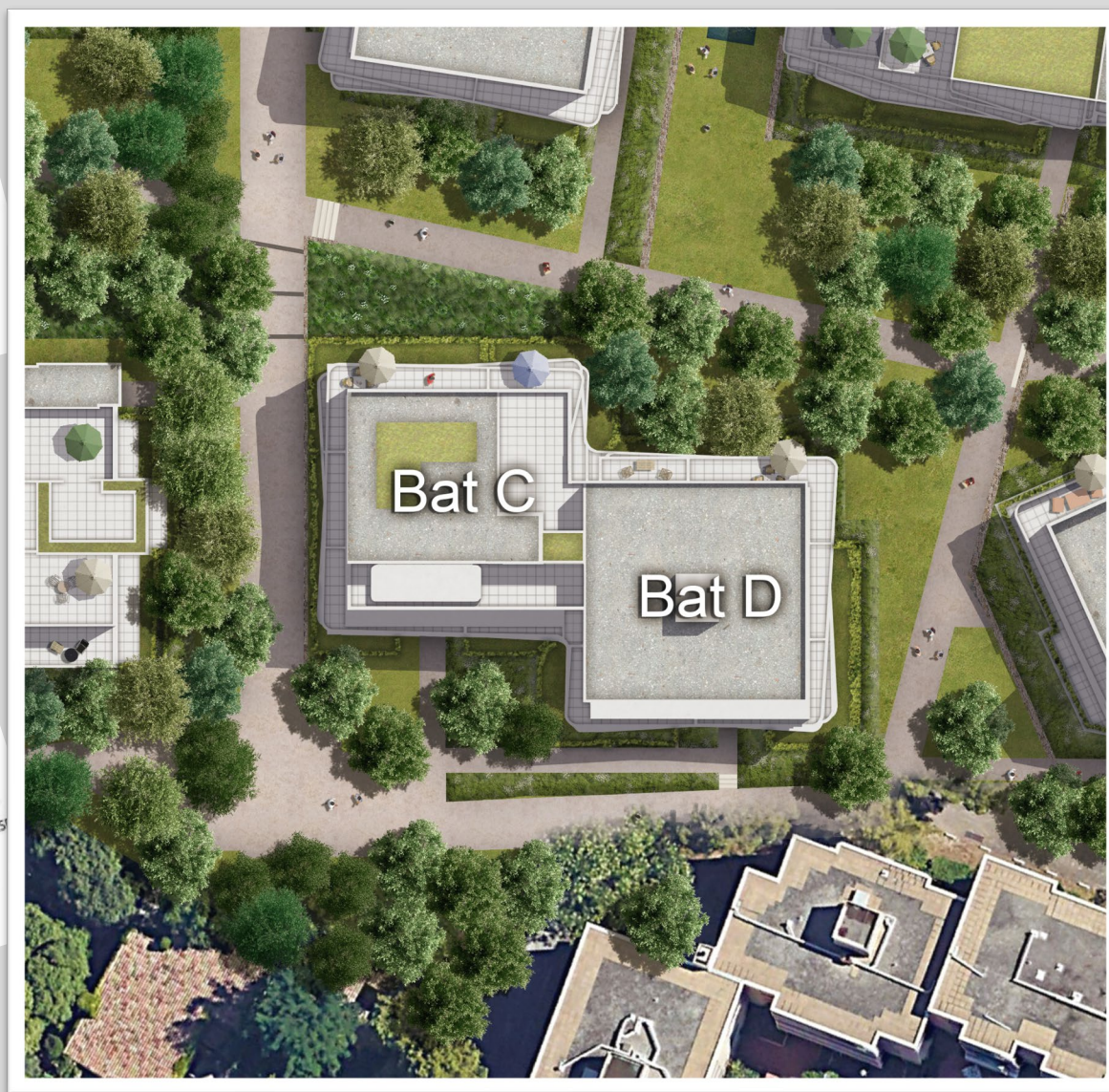
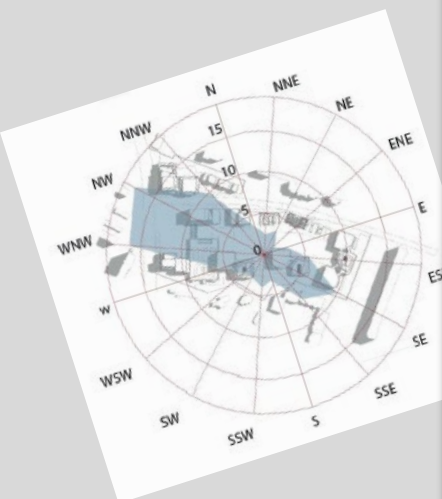
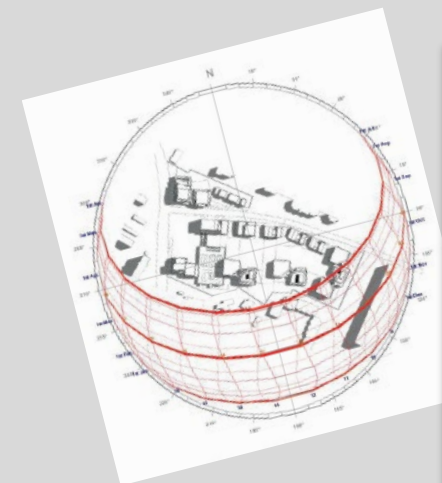


# Plan masse opération



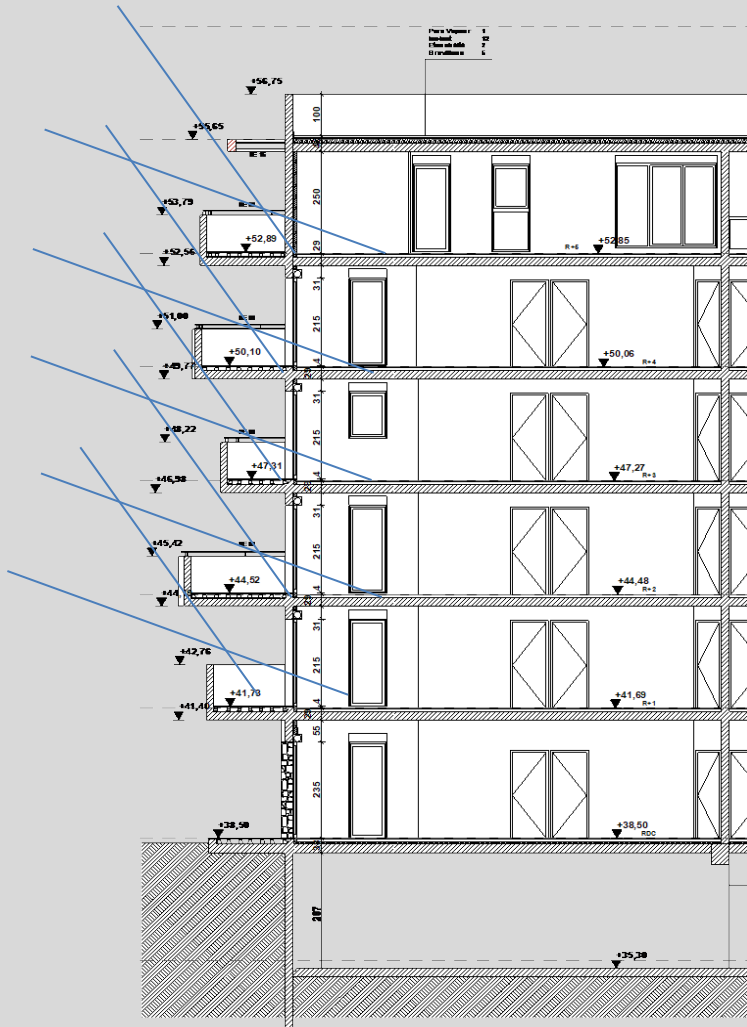


# Plan masse C&D

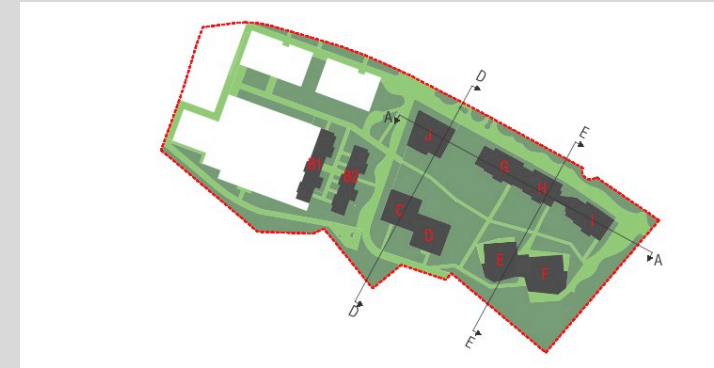




# Coupes



Coupe SUD/NORD  
bâtiment D



Coupe Nord /SUD

# Façade Nord et Sud



façade Nord



Casquettes formées par les balcons en façade SUD  
Casquette au dernier étage



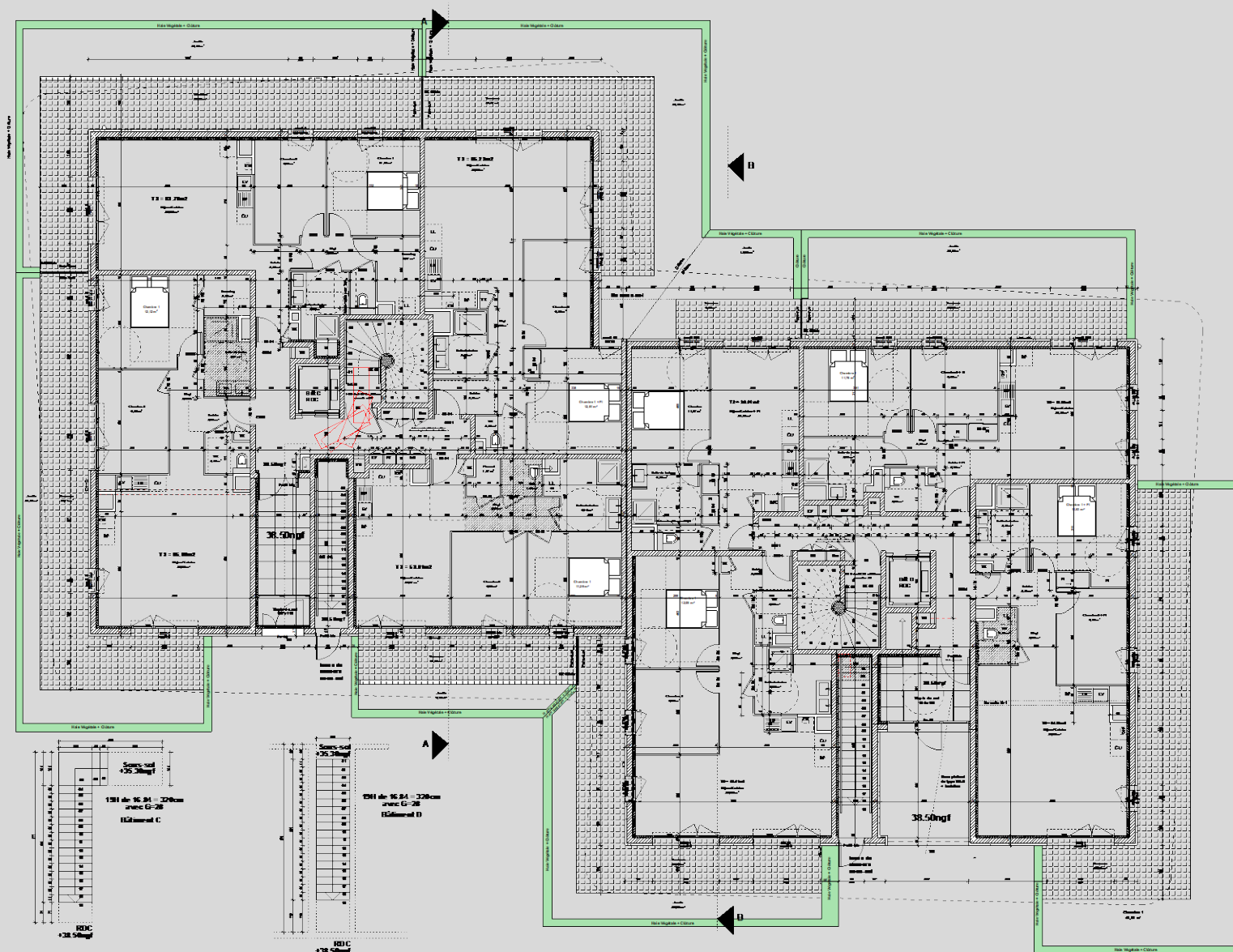
# Façade Est et Ouest



Brises soleil verticaux façade EST

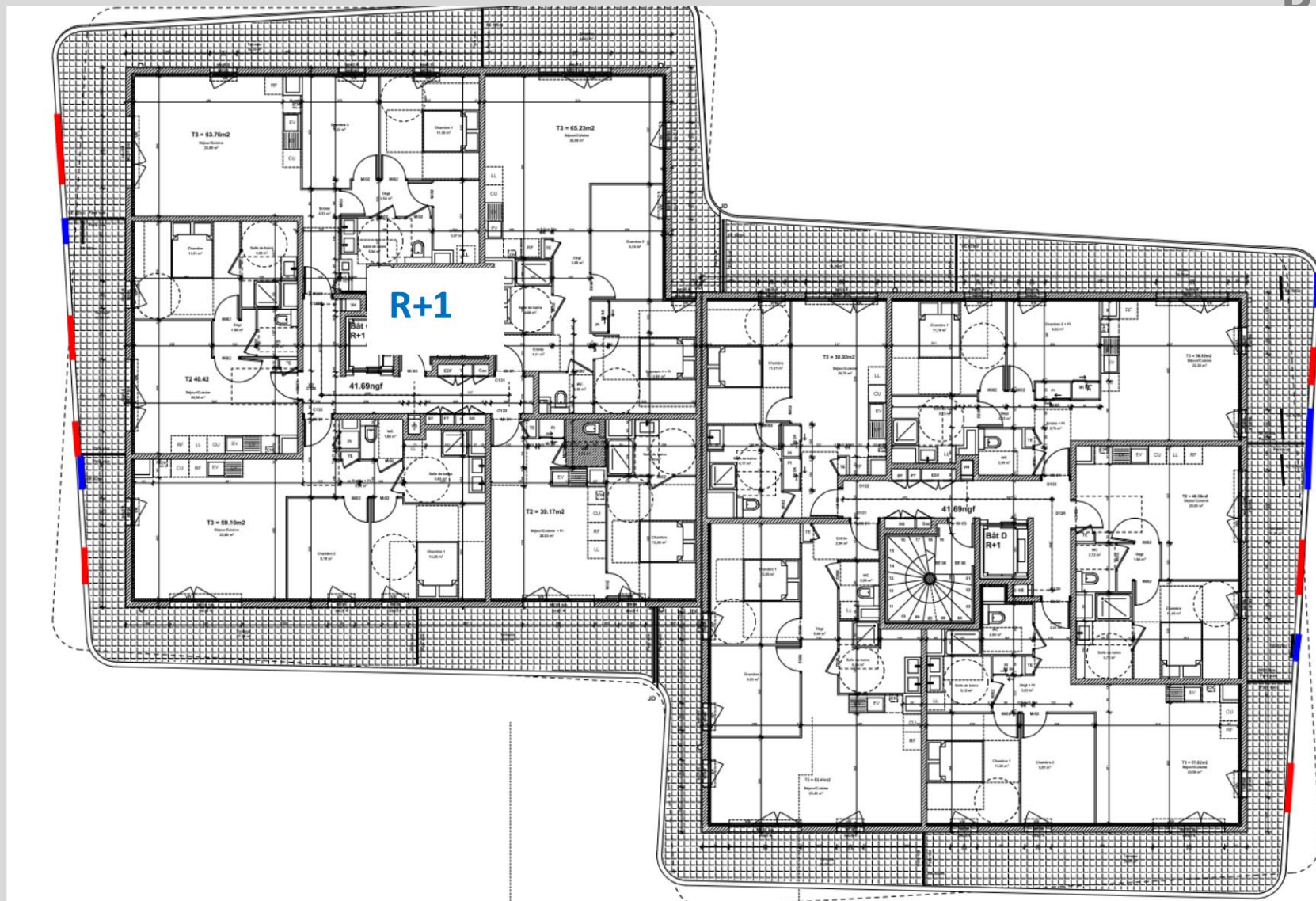


Brises soleil verticaux façade OUEST





R-1/R+3



# Coûts

## COÛT TRAVAUX

3 907 000 € H.T.\*

\*Travaux hors honoraires MOE, hors fondations spéciales, parkings, VRD...

### HONORAIRES MOE

382 000 € H.T.

### AUTRES TRAVAUX

- VRD 120 k€
- Fondation 178 k€

1620 € H.T. / m<sup>2</sup> de sdp

95 568 € H.T. / logement

Honoraires et autres travaux compris



# Fiche d'identité

## Typologie

- 50 Logements collectifs (23C, 27D)
- C/D (T2, T3, T4, T5)

## Surface

- 2950 m<sup>2</sup> SDP

## Altitude

- 38 m

## Zone clim.

- H3

## Classement bruit

- néant
- Catégorie CE1

## BBio)

- Bbio 26,2
- Bio max 42
- Gain de 37,6 %.

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

- Cep 40 kWh/m<sup>2</sup>
- Cep max 53,10 kWh/m<sup>2</sup>
- Gain de 24,7%

## Production locale d'énergie

- Sans

## Planning travaux Délai

- 2021 : démolitions
- 2022 : début chantier
- T4 2023 : fin de chantier
- Durée : 30 mois



Enveloppe	R (m².K/W)	Composition prévue en conception	Evolution en réalisation
Murs	2,1	BA13 Laine de bois 80mm Enduit, peinture ou Pierre de placage en sous bassement	BA13 Laine de bois 80mm Enduit, peinture ou Pierre de placage en sous bassement
Toiture	5,45	Toiture terrasse accessible 80mm de polyuréthane Non accessible isolant 120 mm  Béton bas carbone 20cm	Toiture terrasse accessible 80mm de polyuréthane Non accessible isolant 120 mm  Béton bas carbone 20cm
Sol	2,6	Béton bas carbone 20 cm isolé sous chappe TMS Polyuréthane 6 cm Laine minérale 12 cm	Béton bas carbone 20 cm isolé sous chappe TMS Polyuréthane 6 cm Laine minérale 12 cm



Equipement	Prévu en conception	Evolution en réalisation
<b>Ventilation</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• VMC hygroréglable collective Aldes EasyVEC C4 ULTRA 4000</li><li>• Puissance 81 WThC</li><li>• Bouches Bahia Curve</li><li>• Entrée EHL</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• VMC hygroréglable collective Aldes EasyVEC C4 ULTRA 4000</li><li>• Puissance 81 WThC</li><li>• Bouches Bahia Curve</li><li>• Entrée EHL</li></ul>
<b>Chauffage</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chaudière individuelle gaz à condensation</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chaudière Saunier Duval ThemaPlus Condens</li><li>• Thermostat Exacontrol E7</li><li>• Radiateur eau chaude Integra</li></ul>
<b>ECS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chaudière individuelle gaz à condensation</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chaudière Saunier Duval ThemaPlus Condens</li></ul>
<b>Refroidissement</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sans</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sans</li></ul>

# Comptage



NOTRE  
PATRIMOINE

## Suivre leur consommations d'énergies

- ✓ Visualiser tous les types d'énergies du logement : électricité, gaz, eau chaude sanitaire, eau de chauffage, etc.
- ✓ Centraliser le suivi de vos consommations d'énergies en kWh, m3 et euros sur une seule application avec les compteurs fluides, calorimétriques, Linky et Gazpar.
- ✓ Économiser de l'énergie et de l'argent en prenant conscience de leurs consommations



Sans abonnement



Livré en 24h



Impact carbone réduit



Société Française



Conforme aux labels



# Les acteurs du projet

## Maître d'ouvrage

SCCV MARSEILLE  
GASTON BERGER  
associés



## Architectes - Paysagiste



ARCHITECTES  
SINGULIERS

LAURE  
PLANCHAIS  
PAYSAGE

## MOE



SEPROCI

## Maitrise d'œuvre et études

CTC / CSPS



BUREAU D'ETUDES



BUREAU D'ETUDES



LABEL BIODIVERSITY



AMO NF HQE  
Acc BDM



Acc BDM Conception



# Les acteurs du projet

GROS ŒUVRE \*

RAGOUCY (05)



REVETEMENT FACADE

DSA (13)



ETANCHEITE

PROMED (83)



MENUISERIES EXTERIEURES  
ET VITRERIE

ELOREM (13)

CLOISON / DOUBLAGE

E2ci (13)



REVETEMENT DE SOL /  
FAIENCE

REALSOL (13)



PEINTURES

BK Peinture (83)



CHAUFFAGE / CFO

ENERGIE COTE SUD  
(83)



VRD

Neo VRD (13)



MENUISERIE INTERIEURE

PLASTIC BOIS (13)



DEMOLITION

MORIN (13)



ECS / CVC

MEP (04)



Marché en corps d'états séparés



# Chronologie du chantier



Fondations /  
GO

Clos couvert

Lots  
architecturaux

Lots  
techniques

VRD / Espaces  
verts



# Chronologie du chantier



Fondations /  
GO

Clos couvert

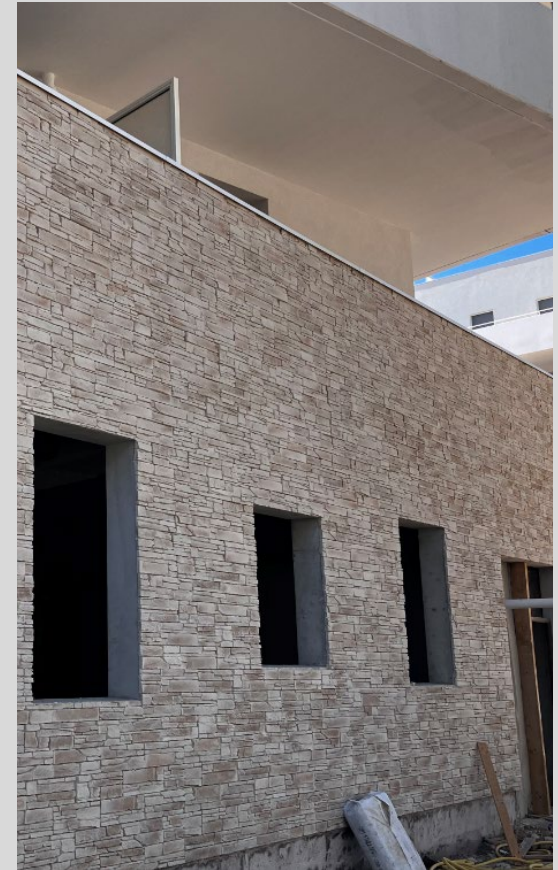
Lots  
architecturaux

Lots  
techniques

VRD / Espaces  
verts



# Chronologie du chantier



Fondations /  
GO

Clos couvert

Lots  
architecturaux

Lots  
techniques

VRD / Espaces  
verts

# Chronologie du chantier



Fondations /  
GO

Clos couvert

Lots  
architecturaux

Lots  
techniques

VRD / Espaces  
verts



# Chronologie du chantier



Fondations /  
GO

Clos couvert

Lots  
architecturaux

Lots  
techniques

VRD / Espaces  
verts

# Chronologie du chantier



Fondations /  
GO

Clos couvert

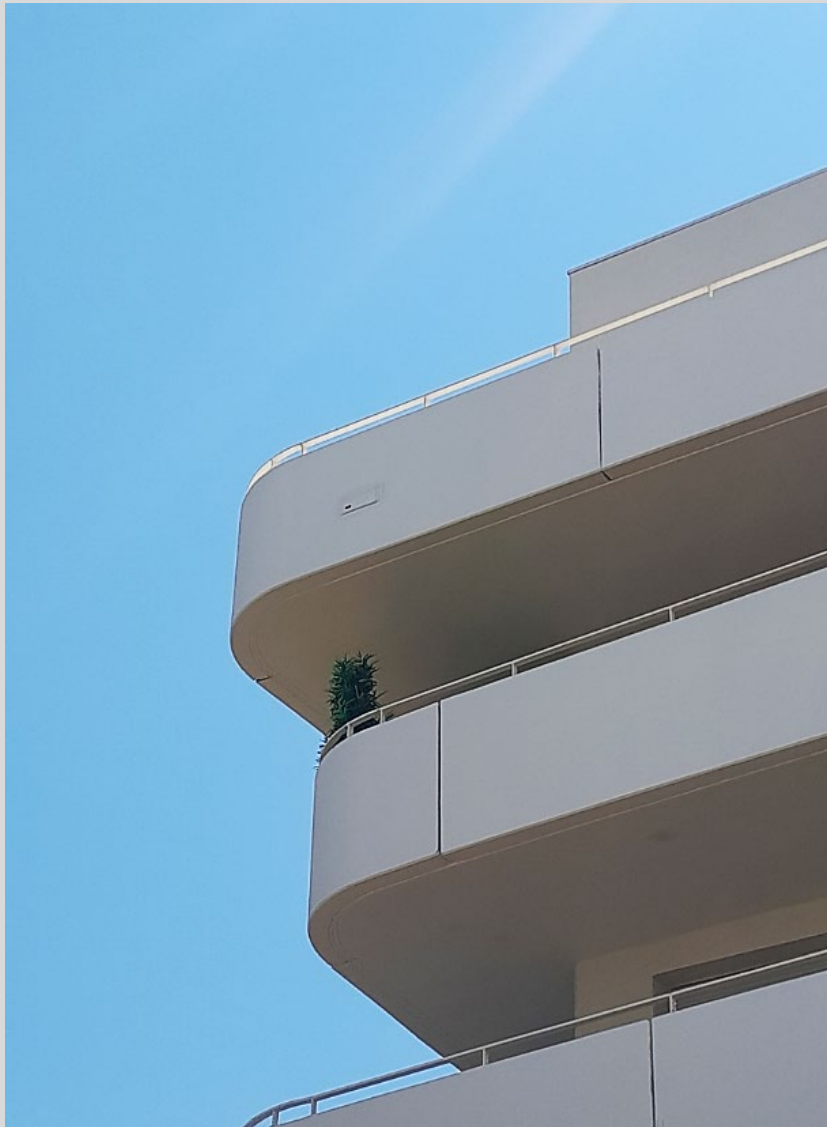
Lots  
architecturaux

Lots  
techniques

VRD / Espaces  
verts



# Photos du projet fini



# Photos du projet fini





# Le Chantier/ La Construction



## Bonnes pratiques :

- Cheminement piétons et véhicules en béton et en grave pour la sécurité et limiter l'impact de la boue / l'envol de poussières
- Les produits et matériaux stockés à l'abri et sur palette



# Le Chantier/ La Construction



## Bonnes pratiques :

- Tri des déchets, inclus placo

## Difficultés rencontrées :

- Identification des déchets des bâtiments C&D au sein de l'opération
- Un nettoyage des abords de chantier a été nécessaire en cours de chantier





# Le Chantier/ La Construction



## Bonnes pratiques :

- Décantation des laitances
- Protection des arbres par grillages et bois de coffrage (récupéré)

## Difficultés rencontrées :

- Remplissage de la benne à laitance par la pluie
- Maintien des protections autour des arbres au cours du chantier



# Maitrise des impacts environnementaux du chantier

- Consommation EAU : 4 129 m<sup>3</sup>

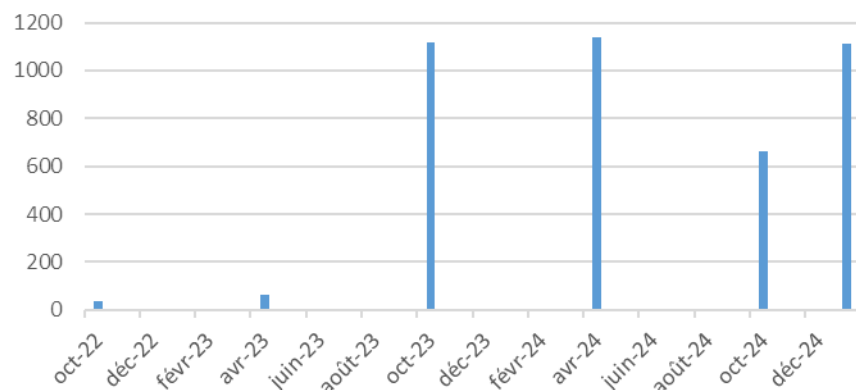
➤ 5 000 L/j

➤ 236 L/m<sup>2</sup>SDP (PC EST)

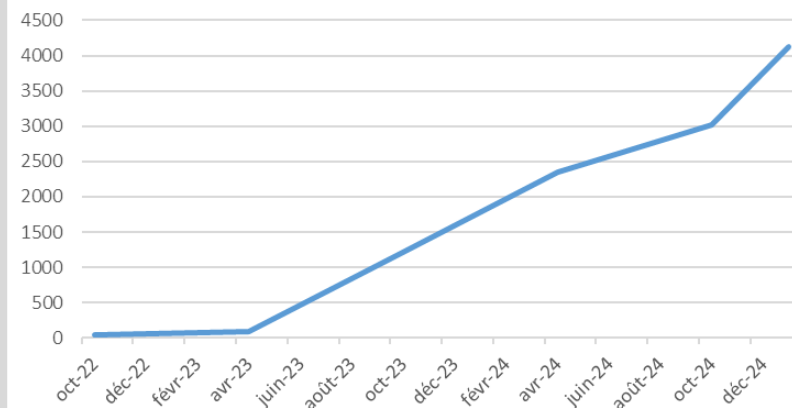
Difficulté à séparer la consommation d'un bâtiment

	EAU		
	Consommation d'eau par [L/m <sup>2</sup> SDP]	Projet évalué	Ratio
Logement collectif	306	236	23%

Consommation (m<sup>3</sup>)



Consommation cumulée (m<sup>3</sup>)



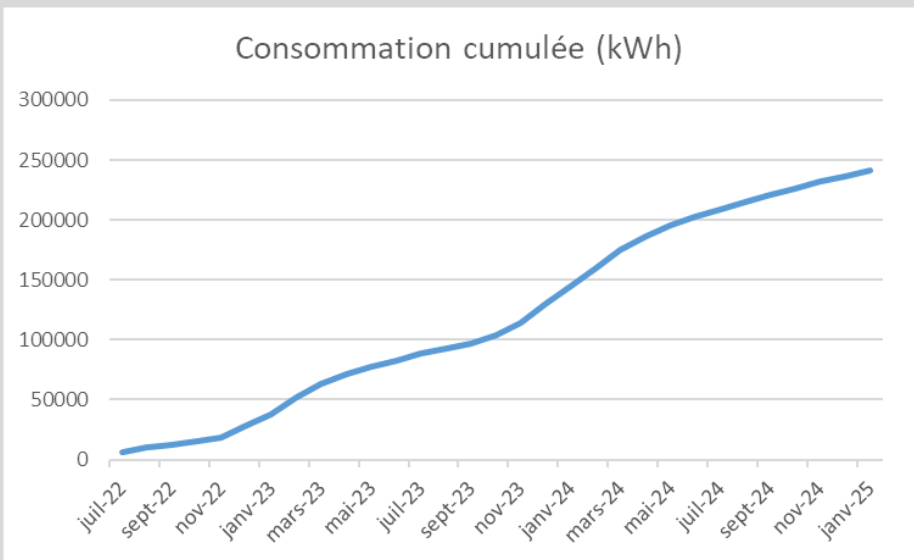
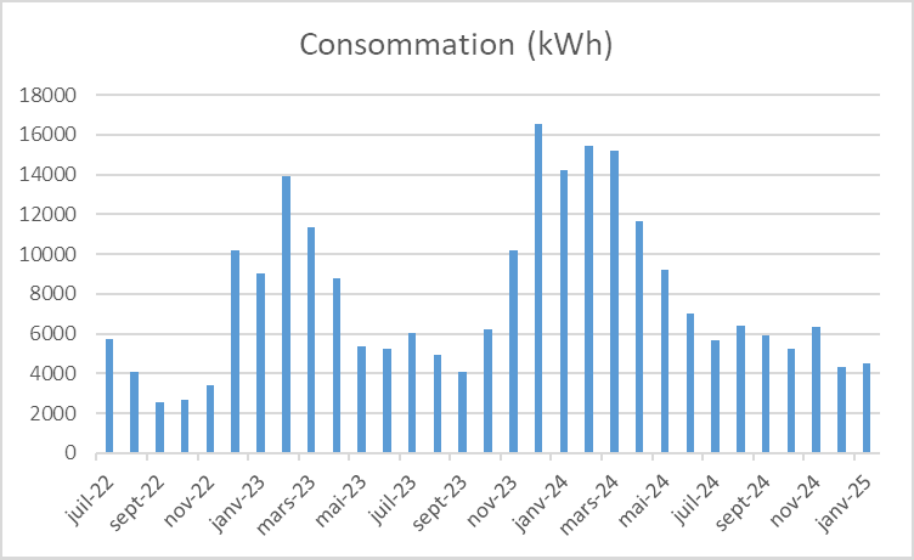


# Maitrise des impacts environnementaux du chantier

- Consommation ELEC : 241 239kWh
  - 80 kWh/j
  - 13,8 kWh/m²SDP (PC EST)

Difficulté à séparer la consommation d'un bâtiment

	ENERGIE		
	Consommation d'électricité [kWhcf/m²SDP]	Projet évalué	Ratio
Logement collectif	17	14	19%



# Les Déchets

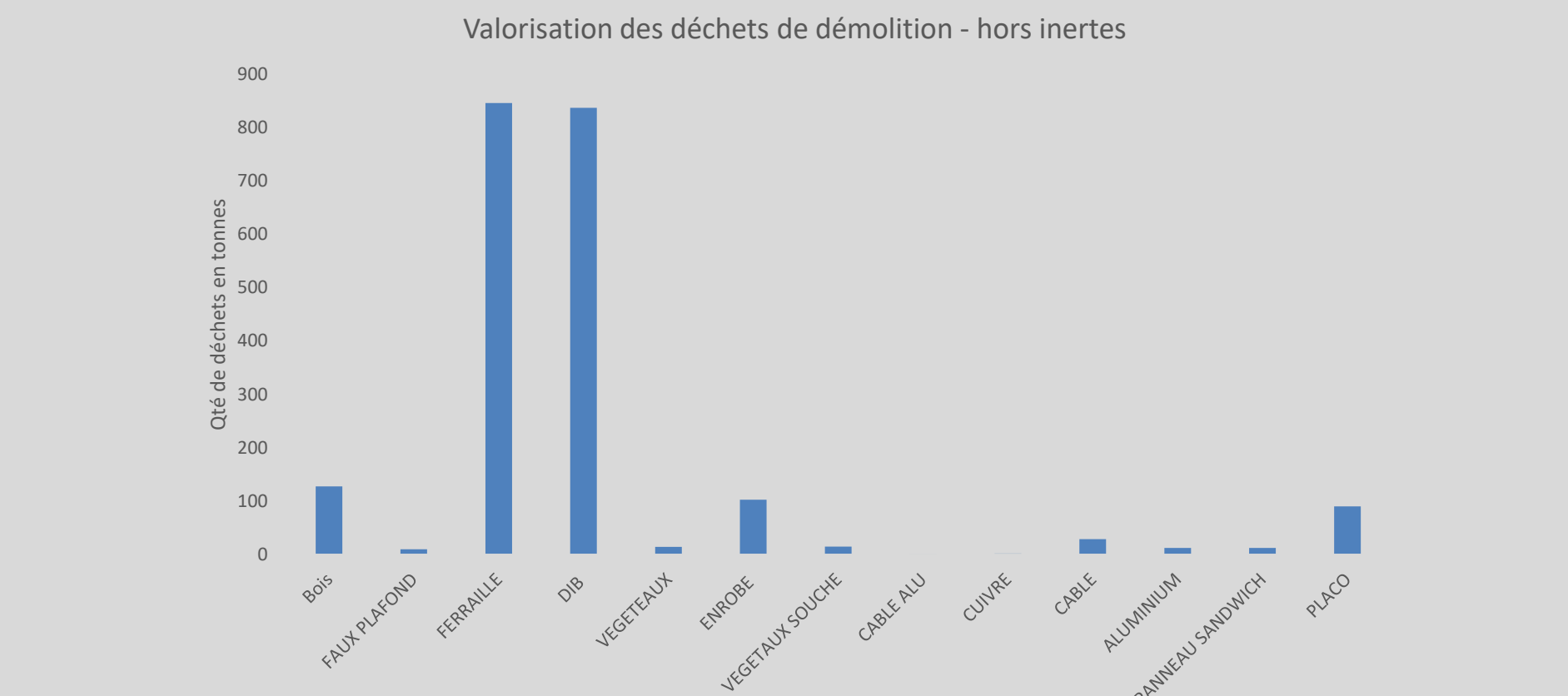
## Démarche de réemploi sur le projet

### Éléments valorisés :

- 1 Groupe électrogène
- 1 Banque d'accueil
- 15 portes
- 1 machine a laver
- 15 robinets
- 20 tableaux électriques
- 4 bancs
- 2 coffres forts
- 8 cellules électriques
- 4 transfos
- 5 disjoncteurs
- 50 poignées de portes
- 50 extincteurs







# Les Déchets



## CONSOMMATION RAGOUCY CHANTIER RESIDENCE DU PARC T1 A FIN SEPTEMBRE 2024

	GESTION DES DECHETS												CARTON	
	DECHETS RESIDUELS			BOIS			GRAVATS + GRAVATS MELANGES			PLATRE			Tonnage déchets valorisés	% Valorisation
	Tonnage déchets collectés	Tonnage déchets valorisés	% Valorisation	Tonnage déchets collectés	Tonnage déchets valorisés	% Valorisation	Tonnage déchets collectés	Tonnage déchet valorisés	% Valorisation	Tonnage déchets collectés	Tonnage déchets valorisés	% Valorisation	Tonnage déchets collectés	
juin-22	1,6	1,37	86%											
juil-22	1,04	0,89	86%	2,2	2,2	100%								
août-22	2,64	2,26	86%				12,92	12,92	100%					
sept-22	1,42	1,22	86%	1,9	1,9	100%								
oct-22	0,84	0,72	86%	0,78	0,78	100%	12,3	12,3	100%					
nov-22	1,22	1,05	86%	2,1	2,1	100%								
déc-22	0,54	0,46	85%	2,18	2,18	100%	8,58	8,58	100%					
janv-23	8	6,86	86%	2,64	2,64	100%								
févr-23	1,52	1,3	86%	3,4	3,4	100%	21,68	20,77	96%					
mars-23	3,52	3,02	86%	3,6	3,6	100%	13,2	12,22	93%					
avr-23	3,64	3,12	86%	2,72	2,72	100%	14,32	13,21	92%					
mai-23	4,3	3,69	86%	5,04	5,04	100%	24,58	23,39	95%					
juin-23	6,31	5,41	86%	6,21	6,21	100%	24,82	21,52	87%					
juil-23	7,1	6,08	86%	5,06	5,06	100%	27,22	25,53	94%	2,26	2,26	100%		
août-23	1,84	1,58	86%	1,72	1,72	100%	6,72	5,76	86%					
sept-23	14,93	12,79	86%	2,52	2,52	100%	10,54	9,03	86%				0,41	
oct-23	13,68	11,72	86%	2,02	2,02	100%	13,84	12,68	92%	0,68	0,68	100%		
nov-23	18,42	15,84	86%	1,68	1,68	100%	14,52	13,56	93%	2,02	2,02	100%		
déc-23	19,94	17,15	86%	4,32	4,32	100%	5,12	4,4	86%					
janv-24	19,18	16,49	86%	1,3	1,3	100%								
févr-24	18,78	17,3	86%	1,34	1,34	100%	2,56	2,2	86%					
mars-24	25,72	22,11	86%											
avr-24	7,78	6,69	86%				2,71	2,71	100%					
mai-24	19,76	16,99	86%											
juin-24	14,98	12,9	86%											
juil-24	15,7	13,5	86%	0,82	0,82	100%								
août-24	0	0		0										
sept-24	13,28	11,42	86%	0,72	0,72	100%								
oct-24	19,1	16,43	86%	0										
nov-24	0,66	0,57	86%	0			12	12	100%					
déc-24	2,14	1,84	86%	0			4	4	100%					
janv-25	2,76	2,37	86%	0			3,12	3,12	100%					
févr-25														
mars-25														
TOTAL	TOTAL	VALO CATEGORIE	TOTAL	TOTAL	VALO CATEGORIE	TOTAL	TOTAL	VALO CATEGORIE	TOTAL	TOTAL	CATEGORIE	TOTAL	TOTAL	CATEGORIE
TOTAL/ CATEGORIES	272,34	235,1384	86%	54,27	54,27	100%	234,75	219,90	94%	4,96	4,96	100%	0,41	100%
ESTIMATION	294,12	92,59%		98,04	55,35%		310,46	75,61%		57,19	8,67%		40,85	1,00%



# Les Déchets

En 2 ans et 9 mois  
Tonnage total 566T  
soit 32kg/m² SDP (PC EST)

Tonnage valorisé 515 T

Soit 91% de valorisation

- Taux de valorisation :
- Inerte : 94% matière
  - Métaux: 100% matière
  - Bois B : 100%
  - DIB : 86%
  - Cartons : 100%

		DIB			Inertes			Bois			Fer		
		Quantité de DIB en [kg/m²SDP]	Quantité de DIB projet en [kg/m²SDP]	Ratio	Quantité d'inertes en [kg/m²SDP]	Quantité d'inertes projet en [kg/m²SDP]	Ratio	Quantité de bois en [kg/m²SDP]	Quantité de bois projet en [kg/m²SDP]	Ratio	Quantité de fer en [kg/m²SDP]	Quantité de fer projet en [kg/m²SDP]	Ratio
Neuf	Logement collectif	42	15	63%	31	13	57%	5	3	39%	2	0	100%

Difficile d’identifier les déchets produits lors de la construction des bâtiments C&D

Bon taux de valorisation des DIB du centre de tri

Pas de distinction valorisation énergétique ou matière


Bennes triées sur toute la période

# A suivre en fonctionnement

- Tenue des espaces verts
- Efficacité des protections solaires
- Analyse des consommations individuelles (ECS, éclairages, ...)
- Utilisation de l'application Mon Patrimoine sur 2 ans



# Pour conclure



*Gestion de la pluie et des intempéries  
Pas de plaintes  
Plusieurs labels  
Réemploi – Réutilisation  
Biosourcés*

*Difficulté à séparer les données pour les bâtiments C&D  
Multiplicité des acteurs  
Dégradation des protections solaires*

# Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM

## CONCEPTION

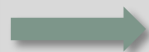
15/12/2022

**50 pts**

+ 5 cohérence durable

+ \_ innovation

**55 pts - BRONZE**



## REALISATION

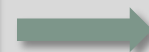
16/10/2025

**48 pts**

+ 6 cohérence durable

+ \_ d'innovation

**54 pts - CAP**



## USAGE

Date commission

\_\_ pts

+ \_ cohérence durable

+ \_ d'innovation

**\_\_ pts NIVEAU**

Energie : PASS GREEN Biogaz non souscrit  
malgré une incitation

Eau : Classement ECAU non conforme

Gestion : Infiltrométrie intermédiaire +  
gestion de chantier propre valorisée  
Confort : Réalisation d'une STD au PRO  
Matériaux : + de béton bas carbone

