

Commission d'évaluation : Réalisation du 08/11/2018

Projet Immobilier BACCIA DONA

Construction de 36 logements collectifs

Route de Laghet La Trinité (06)



Maître d'Ouvrage

LOGIREM

Architecte

ABC ARCHITECTES

BE Fluides

SUDEQUIP

Accompagnateur

SOWATT

Contexte



Construction de 36 logements dans une zone en carence

19 locatifs et 17 en accession PSLA

Le projet se situe au fond d'un vallon peu ensoleillé et en bordure de route passante

Enjeux Durables du projet



- Adapter le projet à un site contraint
 - Positionnement des 2 bâtiments sur le terrain en retrait par rapport à la route
 - Parking souterrain



- Proposer un bâtiment performant et confortable malgré le peu de soleil en hiver

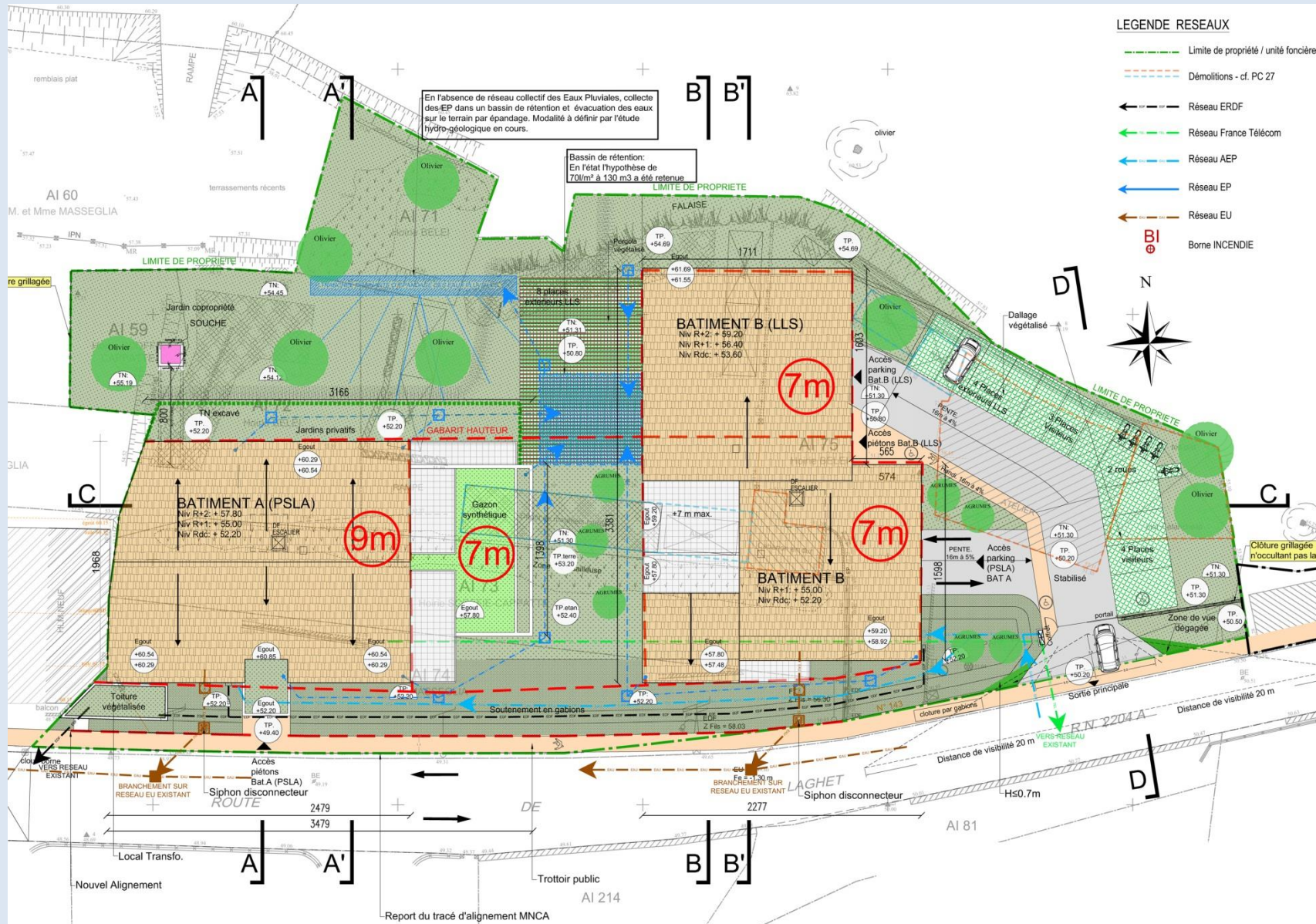
- Bonne isolation thermique
- Etude soignée du confort d'été (niveau argent)

- Répondre à la demande en logements à un prix abordable

- Economie de projet
- Opération test pour Logirem 06



Plan masse

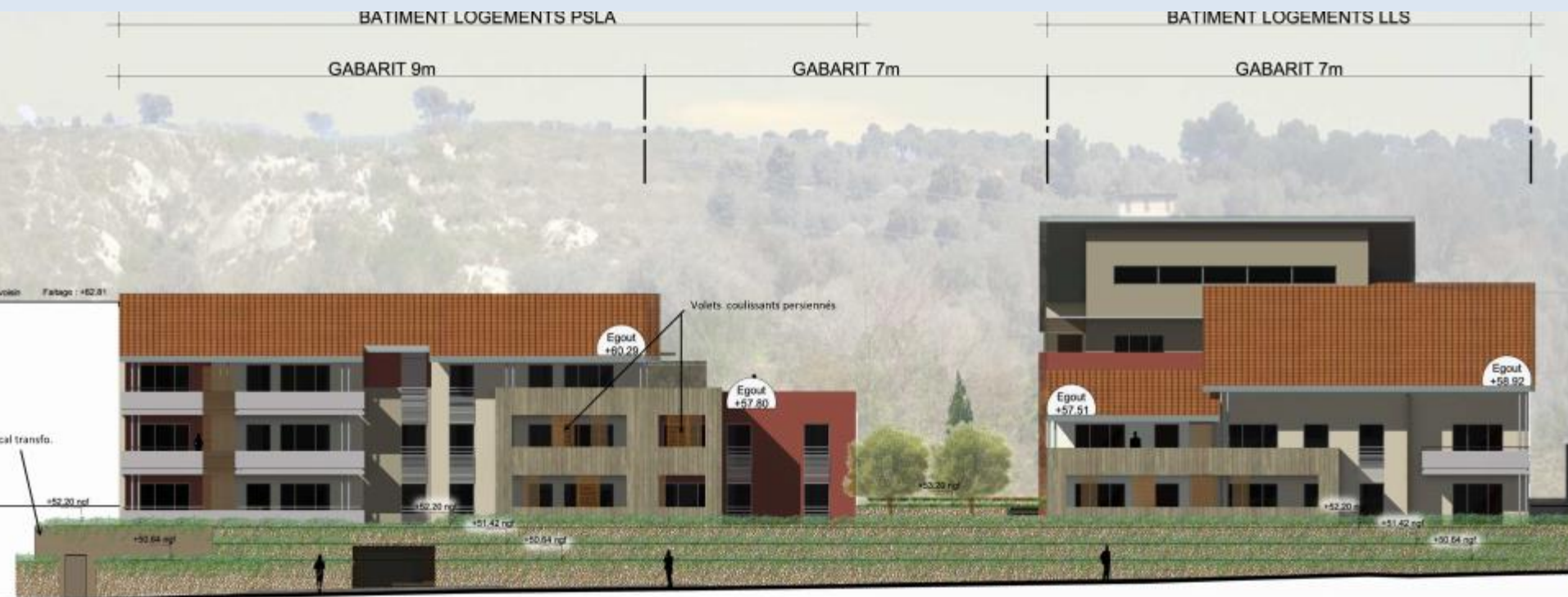


Façades Sud



Façades Nord

Façades Sud



Façades Est



Façades Ouest



Façade Ouest PSLA



Façade Est PSLA



Façades Est et Nord LLS



Façade Sud LLS



Façades Sud



Fiche d'identité

Typologie

- Logements
- LLS 19
- PSLA 17

Surface

- PSLA : 1031 m² SHAB
- LLS : 1165 m² SHAB
- SDP 2444 m²

Altitude

- 50 m

Zone clim.

- H3

Classement bruit

- BR 1
- Catégorie locaux CE1

Bbio

- PSLA : 34 gain 20%
- LLS : 32 gain 17%

CEP

Kwhép/m²an

- PSLA : 39 – gain 18%
- LLS : 39 – gain 17%

Production locale d'électricité

- Non

Planning travaux Délai

- Début : Janvier 2017
- Fin : Septembre 2018

Budget

- Coûts Travaux APD 3.6 M€HT
- Coûts travaux réels : 3,9M€ HT

COÛT TOTAL PROJET

3,55M € H.T.

Hors :

- VRD _____ 328 k€
- Désamiantage _____ 15 k€

dont

HONORAIRES MOE

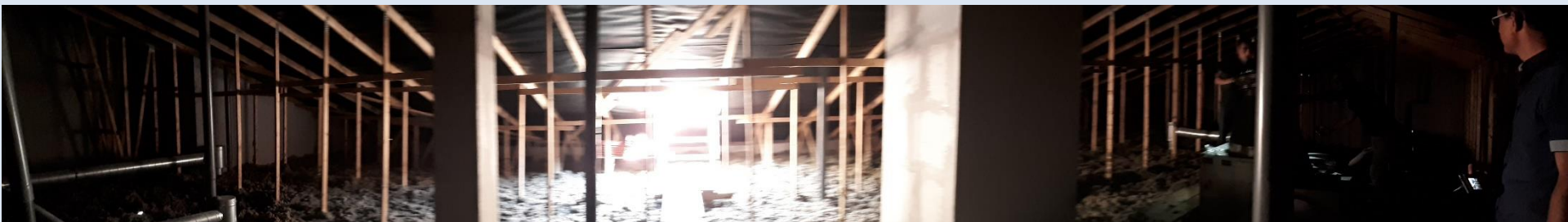
413k € H.T. (APD)

RATIO(S)

1480€ H.T. / m² de SHAB
187 000 €HT /appartement

Matériaux

Parois	R (m ² .K/W)	Composition*	Conformité en réalisation
Parois verticales	Prévu 2,95 Réalisé 2,95	<ul style="list-style-type: none"> •Mur Thermedia •Laine de roche LABELROCK 100 mm 	<ul style="list-style-type: none"> •Composition réalisée : Mur Béton avec rupteurs de ponts thermiques •ITI Laine de roche 10cm
Plancher haut sous combles	Prévu 7,45 Réalisé 7,45	<ul style="list-style-type: none"> •Dalle béton 20 cm •Laine de roche ROUROCK 300 mm 	<ul style="list-style-type: none"> •Composition prévue réalisée •Ajustement nécessaire de l'épaisseur de laine de roche à la réception (hauteur insuffisante)
Plancher haut sous rampant	Prévu 5,70 Réalisé 5,70	<ul style="list-style-type: none"> •Charpente bois •Polyuréthane TRILATTE 150 mm 	<ul style="list-style-type: none"> •Composition prévue réalisée
Plancher haut sur terrasse	Prévu 4,35 Réalisé 4,35	<ul style="list-style-type: none"> •Dalle béton 20 cm •EFIGREEN DUO 100 mm 	<ul style="list-style-type: none"> •Composition prévue réalisée
Planchers bas sur parking	Prévu 3,85 Réalisé 3,45	<ul style="list-style-type: none"> • Dalle béton 20 cm • ROCKFEU System dB 140 mm 	<ul style="list-style-type: none"> •Composition prévue réalisée





Gabions en provenance de la carrière la Mescal – Vallée de la Tinée





Energie

Equipements (par bât)	Conformité réalisation	Destination
<ul style="list-style-type: none"> Chaudières individuelles Gaz murales à condensation type CHAFFOTEAUX modèle MIRA C GREEN 30FF MOD – 6 à 27kW (80-60°C) 107,7% sur PCI Radiateurs acier muraux REGGANE 3000 Robinets thermostatiques 	<ul style="list-style-type: none"> Chaudières individuelles Gaz murales à condensation De Dietrich MCX 24/28 MI – puissance nominale 23,6kW Radiateurs acier muraux Robinets thermostatiques 	Chauffage
<ul style="list-style-type: none"> Simple Flux Hygroréglable B Microwatt Aldes Consommation électrique des moteurs 101 W et 116W 	<ul style="list-style-type: none"> VMC Simple flux 64W et 73W 	Ventilation
<ul style="list-style-type: none"> Chaudières individuelles Gaz murales à condensation type CHAFFOTEAUX modèle MIRA C GREEN 30FF MOD 	<ul style="list-style-type: none"> Chaudières individuelles Gaz murales à condensation De Dietrich MCX 24/28 MI – puissance nominale 23,6kW 	ECS
<ul style="list-style-type: none"> Eclairage parking Eclairage parties communes intérieures Eclairage parties communes extérieures 	<ul style="list-style-type: none"> Voir diapositive suivante pour compteurs par appartement Par bâtiment : dans local TGBT <ul style="list-style-type: none"> - 1 compteur sur Ascenseur - 1 compteur sur divers : Portail-Porte Auto-CEE - 1 compteur sur départ VEH - 1 compteur sur départ général lumière Parkings et Eclairage Extérieur 	Comptages
<ul style="list-style-type: none"> Puissance installée 7 W/m² Détecteurs de présence parties communes – extinction automatique fonction de la luminosité – minuteries dans petits locaux 	<ul style="list-style-type: none"> Conforme à la conception 	Eclairage

Equipements techniques



Comptage par appartement :

- Compteur Linky
- Comptage prises de courant
- Comptage éclairage
- Comptage VMC
- Compteur Gaz
- Compteur eau

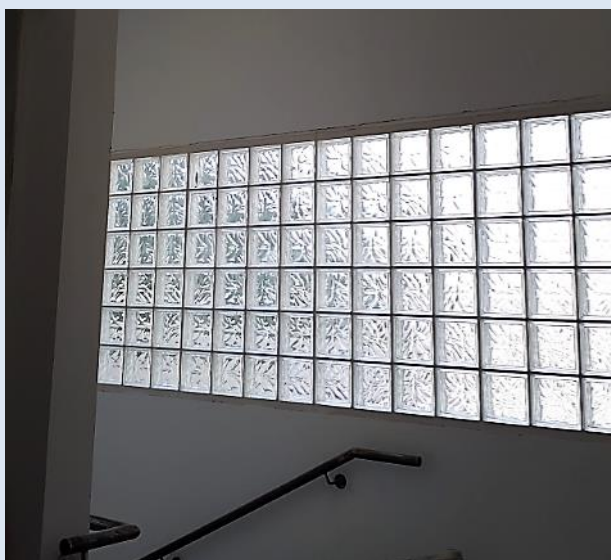


Equipements techniques



Equipements techniques





Gestion de projet

La Rue va être réaménagée suite au projet : lignes électriques enterrées, aménagement trottoir piéton jusqu'à l'arrêt de bus

Résultats Tests d'infiltrométrie :

PSLA Q4 = (0,91 m³/h sous 4Pa)/m²SRT < 1 Conforme

LLS Q4 = (0,8 m³/h sous 4Pa)/m²SRT < 1 Conforme



Confort et santé



Brasseurs d'air dans chaque salon – avec variateur de vitesse et inversion pâles été/hiver – malgré une hauteur sous plafond de 2,4m





Zone étendoir à linge sur chaque loggia derrière brises soleils fixes – bacs de tri intégrés dans le meuble de cuisine

Le chantier

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

Suivi des consommations effectué

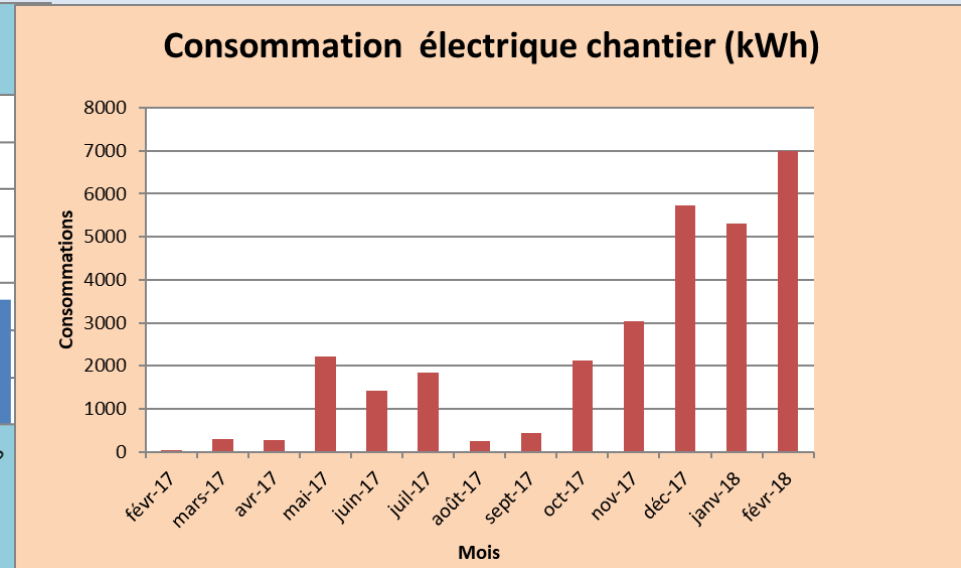
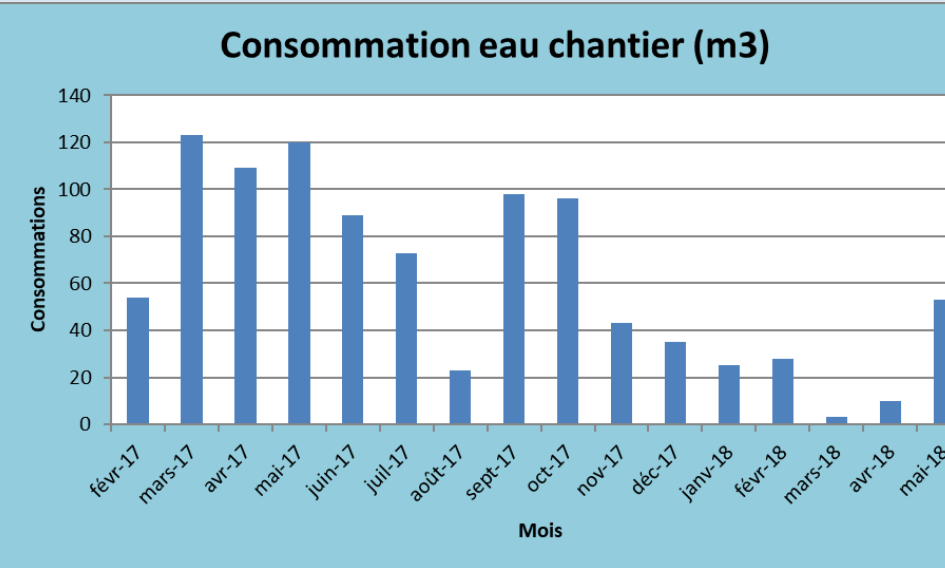
Bilan des déchets :taux de valorisation 74%

Plaintes : aucune recensée

3045 heures d'insertion pour le chantier

Visites sur site : 12 visites chantier propre par Sowatt

Consommations chantier



Consommation totale eau en m3 : 201m3 à fin mai 2018

Consommation totale électricité en kwh : 29982kWh à fin février 2018

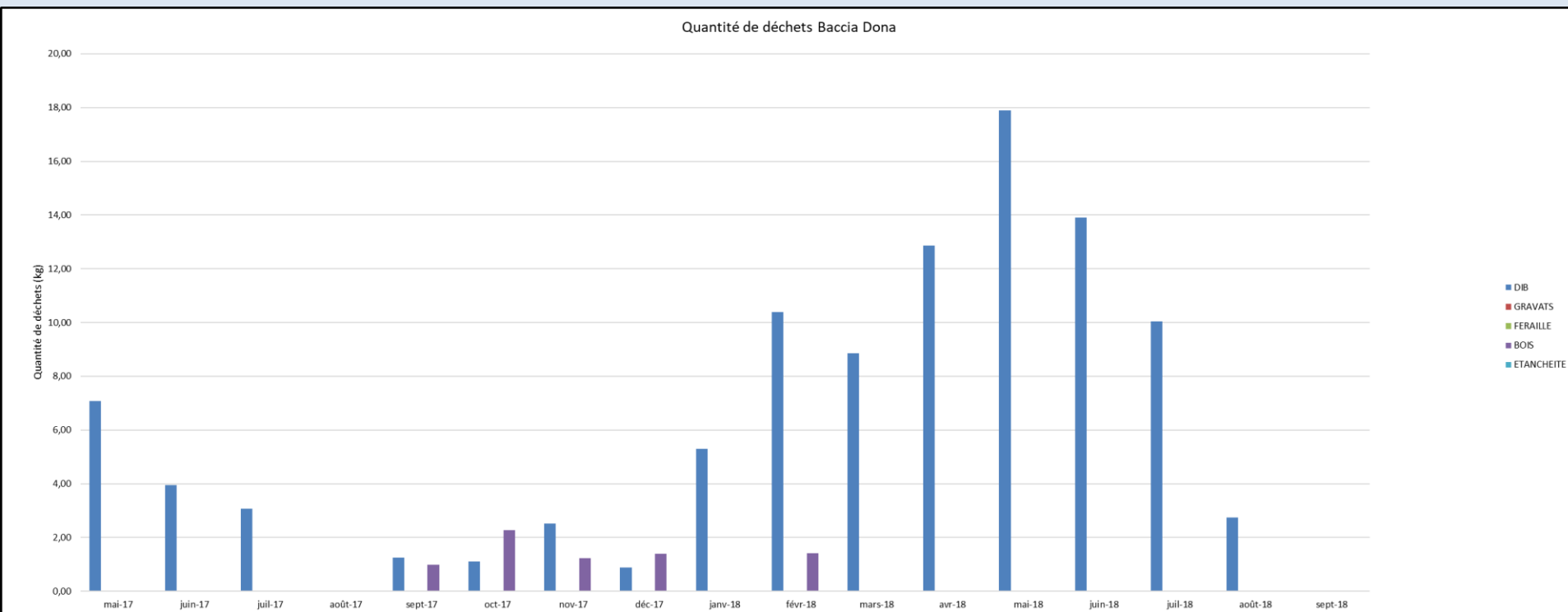
Un suivi manuel – régulier mais sans réelle appropriation

logirem
BUREAU CENTRAL

Tableau de suivi des Consommations

DATE (dd/mm/aa)	JOUR	EAU		ELECTRICITE	
		Relève- compteur	Consommation générale en m3	Relève- compteur	Consommation générale en kWh
11/17	lundi	724m3	42m3	4707	
14/17	Vendredi	725	40m3	4706	
14/17	lundi	720m3	40m3	4403	
21/17	Vendredi	732m3	52m3	5408	
21/17	lundi	735m3	52m3	6074	
28/17	Vendredi	740m3	54m3	6508	
04/17	lundi	746m3	52m3	6864	
04/17	Vendredi	749m3	53m3	7058kwh	
20/17	lundi	763m3	52m3	9235kwh	
03/17	Vendredi	768m3	52m3	9388kwh	
05/17	lundi	769m3	52m3	10230kwh	
05/17	Vendredi	763m3	52m3	10536kwh	
21/17	lundi	769m3	52m3	10536kwh	
15/17	Vendredi	772m3	62 m3	10935kwh	
17/17	lundi	773m3	62 m3	12022kwh	
19/17	Vendredi	776m3	62 m3	12408kwh	
22/17	lundi	778m3	62m3	12852kwh	

Gestion des déchets



104 tonnes de déchets soit 47kg/m²SHAB respect de l'objectif 30 à 80 Kg/m² SHON de la V3.3

Tri différencié : bois fer DIB

Taux de valorisation de 74% (Fer non compté)



Tri différencié
déchets bois fer DIB

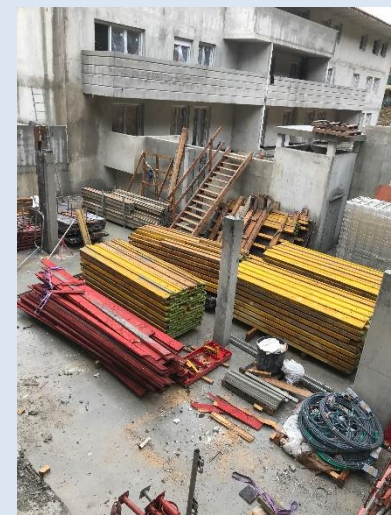
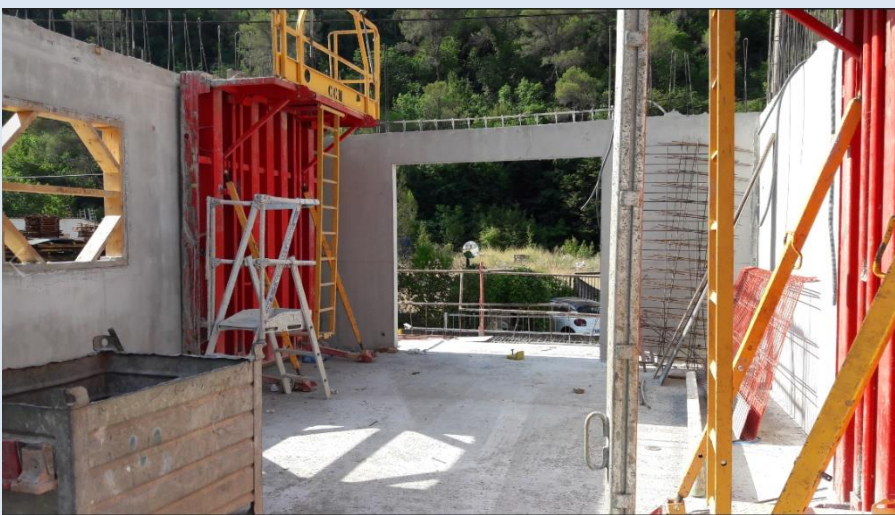
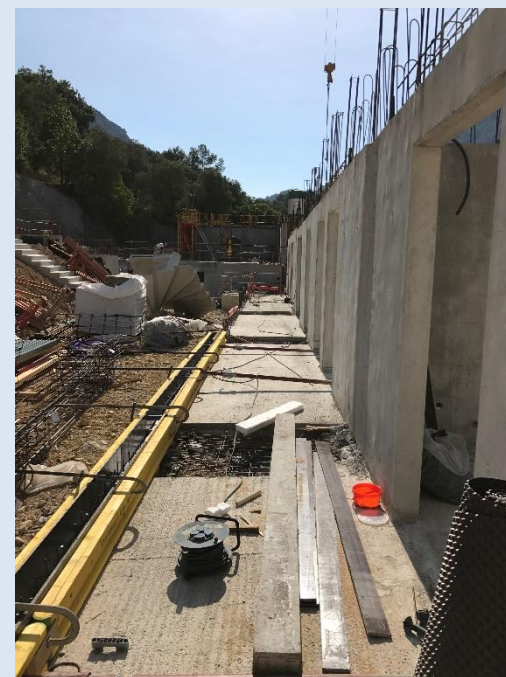
Kit antipollution

Boite aux lettres
riverains

Le chantier



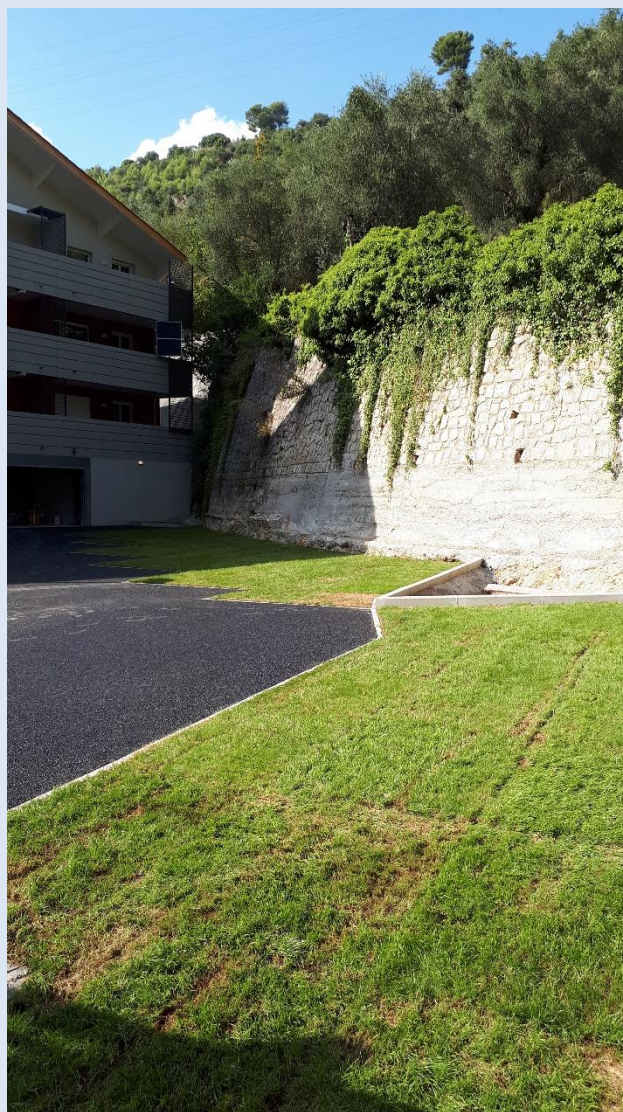
Centrale à
béton sur site
Décantation
des eaux de
lavage béton
Huile
décoffrage
bio :
MADEHUILE
BIO S1



Le chantier



Les extérieurs



Places stationnement
Evergreen
Plantations
méditerranéennes
(bougainvillés,
plumbagos, agapantes,
romarins, herbes à curry,
agrumes, oliviers...)

Social et économie

- Locaux vélo dans les parkings protégés et sécurisés
- Lombricomposteur abandonné
- Livret vert distribué aux locataires et propriétaires



LIVRET VERT USAGERS

Résidence
BACCIA DONA



Sommaire

- Plus d'informations sur ma résidence
- Gérer les périodes chaudes
- Gérer les périodes froides
- Economiser les ressources
- Bien vivre ensemble



Livret vert Usager Résidence BACCIA DONA

1

PLUS D'INFORMATIONS SUR MA RESIDENCE

Une démarche BDM (Bâtiments durables Méditerranéens) a été entreprise avec l'obtention d'un **niveau Bronze**.

Cette démarche œuvre pour l'adaptation du bâtiment au climat méditerranéen en mettant l'accent sur le confort de l'utilisateur et notamment sur le confort d'été.



Le bâtiment a également été certifié **BEE+** suivant le référentiel

PRESTATERRE.

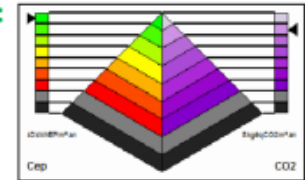


Télévision : L'immeuble est équipé :

- D'une parabole ASTRA (Canal sat et canal +)
- D'une parabole HotBird (TPS, chaînes étrangères)
- D'une antenne TNT (chaînes publiques)

PLUS D'INFORMATIONS SUR MA RESIDENCE

Votre résidence atteint le niveau : **RT 2012—10 %**



Les principaux éléments techniques :

Éléments techniques retenus	objectifs
Isolation intérieure en polystyrène épaisseur 100 mm	Performance énergétique et acoustique
Double vitrage à lame d'argon à faible émissivité. ($U_g \leq 1.1 \text{ W/m}^2\text{K}$)	Performance énergétique et acoustique
Portes palières isolées ($U_w \leq 1.4 \text{ W/m}^2\text{K}$)	Performance énergétique et acoustique
Volets roulants ou jalousie accordéon (protection solaire et isolation de nuit)	Confort + thermique été et hiver
Chauffage par chaudière individuelle gaz (propane) à condensation	Performance énergétique
VMC hygroréglable de type B.	Qualité d'air intérieur / performance énergétique
Compteurs d'énergie et d'eau disponibles au niveau du tableau électrique	Management de l'énergie par les usagers
Brasseurs d'air à double sens de rotation	Confort thermique

GERER LES PERIODES CHAUDES

L'ÉTÉ : CHAUD DEHORS ET FRAIS DEDANS

Stratégie de l'été :



PRINCIPE DE PROTECTION VEGETALE DES BALCONS



La recette pour bien passer l'été :

L'ombre
L'eau (à boire ou évaporée)
L'air brassé
Empêcher la chaleur de rentrer



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 (four, mijotés)

Livret vert Usager Résidence BACCIA DONA

4

GERER LES PERIODES CHAUDES

L'ÉTÉ : CHAUD DEHORS ET FRAIS DEDANS

La journée de 10H à 21H

- Baisser les stores
- Fermer les volets au maximum laissant une lumière tamisée dans le logement (pas d'éclairage artificiel)
- Fermer les fenêtres
- Placer des plantes vertes sur les balcons face aux fenêtres et les arroser chaque jour
- Utiliser le brasseur d'air sens été (-2°C ressenti)
- Ne pas cuisiner de plats chauds (surtout pas de four)
- Limiter au maximum les apports des machines (aspirateurs, sèche linge, repassage...)
- Boire de l'eau
- Faire sécher le linge dedans sous le flux du brasseur d'air



Le brasseur d'air a deux sens de rotation. Il doit souffler vers le bas l'été pour rafraîchir à vitesse élevée pour créer un courant d'air.

La nuit de 22H à 9H

- Ouvrir les volets
- Ouvrir les fenêtres en grand dans toutes les pièces (l'air doit circuler à travers l'appartement)
- Utiliser le brasseur d'air pour accélérer le rafraîchissement.

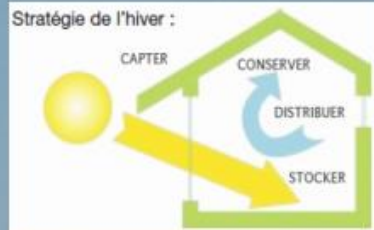
Livret vert Usager Résidence BACCIA DONA

5

GERER LES PERIODES FROIDES

L'HIVER : CHAUD DEDANS ET FROID DEHORS

Stratégie de l'hiver :



La recette pour l'hiver :

Capter le soleil le jour,
Garder la chaleur la nuit.
Se protéger des surfaces rayonnantes froides (vitres, porte palière)
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.

La moquette ou les tapis au Sud empêchent votre sol de capter la chaleur du soleil qui vous réchauffera le soir.

Boucher les prises d'air des fenêtres : votre appartement va concentrer les polluants. Pour atténuer le courant d'air froid, un rideau devant la fenêtre diffusera l'air pour un meilleur confort.

GERER LES PERIODES FROIDES

L'HIVER : CHAUD DEDANS ET FROID DEHORS

La journée de 8H à 18H

- **Aérer 5 min** en ouvrant les fenêtres en grand
- **Ouvrir les volets**
- **Fermer les fenêtres**
- **Ouvrir les rideaux** (pour que le soleil rentre)
- **Placer les plantes** du balcon devant le mur (pour dégager les fenêtres)
- **Faire sécher le linge dehors**
- **Consigne de chauffage à 20°C** (21°C si vous ne bougez pas)



Le brasseur doit **souffler vers le haut l'hiver** à faible vitesse pour homogénéiser l'air chaud sans créer de courant d'air.

La nuit de 22H à 9H

- **Fermer les volets** dès qu'il fait nuit
- **Fermer les rideaux** (protège du rayonnement froid de la vitre et diffuse l'air frais entrant)
- **Allumer le brasseur d'air (sens hiver)** pour homogénéiser la température.

ECONOMISER LES RESSOURCES

Votre bâtiment est performant, mais c'est vous qui pilotez !

Economiser l'électricité :



- 80€/an
pour un T3

Ampoules Incandescentes

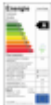


ampoules LED



+13 €/an
par lampe

Lampe halogène



Frigo, congélateur, four, lave vaisselle,
lave linge Classe A, A+, A++ au

➔

-100€/an

LAVE VAISSELLE	LAVE-LINGE	RÉFRIGÉRATEUR ET CONGÉLATEUR	APPAREILS DE CUISSON
			
<ul style="list-style-type: none"> Si celui-ci le permet, utilisez la fonction Eco de votre lave-vaisselle. Économisez ainsi de l'électricité. 	<ul style="list-style-type: none"> à 40°C à 60°C à 90°C Je sèche mon linge à l'air libre plutôt qu'à la sèche-linge ! 	<ul style="list-style-type: none"> Je décongèle les aliments au réfrigérateur Je décongele les aliments au réfrigérateur = économie d'électricité pour le réfrigérateur et pour le réfrigérateur. Je dégivre les appareils tous les 3 mois. Je ne mets pas de plat chaud directement dans le frigo. 	<ul style="list-style-type: none"> Coupez les casseroles sur le feu Économisez ainsi de l'électricité.

Bonnes pratiques au quotidien

➔

-40€/an

Economiser l'eau :



-180€/an

1 bain = 4 douches











-90€/an

Surveiller les fuites

BIEN VIVRE ENSEMBLE

Attention au bruit :

-  Des conversations sur le palier
-  Des appareils ménagers : un espace libre avec le mur et entre eux, des patins anti-vibratiles et surtout des appareils silencieux (Cf l'étiquette à l'achat).
-  Des chaises : des embouts en feutrine évitent les crissements désagréables
-  Des pas : pantoufles, tapis, calme
-  De bricolage ou de musique : un accord avec le voisin s'impose pour décider des horaires possibles.
-  Des animaux : il hurle lorsqu'il est seul... le collier anti-aboiement existe et il est inoffensif.

Les déchets: des bacs de tri sont à votre disposition dans les appartements :



Emballages en métal



Bouteilles et flacons en plastique



Emballages en papier et carton



Étiquettes alimentaires et briques





Verres et bouteilles en verre



Verres et bouteilles en verre



87 route de Laghet : le verre



en vase



en sac



- Ne pas jeter les mégots par terre
- Respecter les parties communes et les végétaux
- Ne rien jeter par les balcons

Livret vert Usager Résidence BACCIA DONA

Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM

CONCEPTION

13/10/2015

56 points

+ 4 cohérence Durable

60 points Bronze

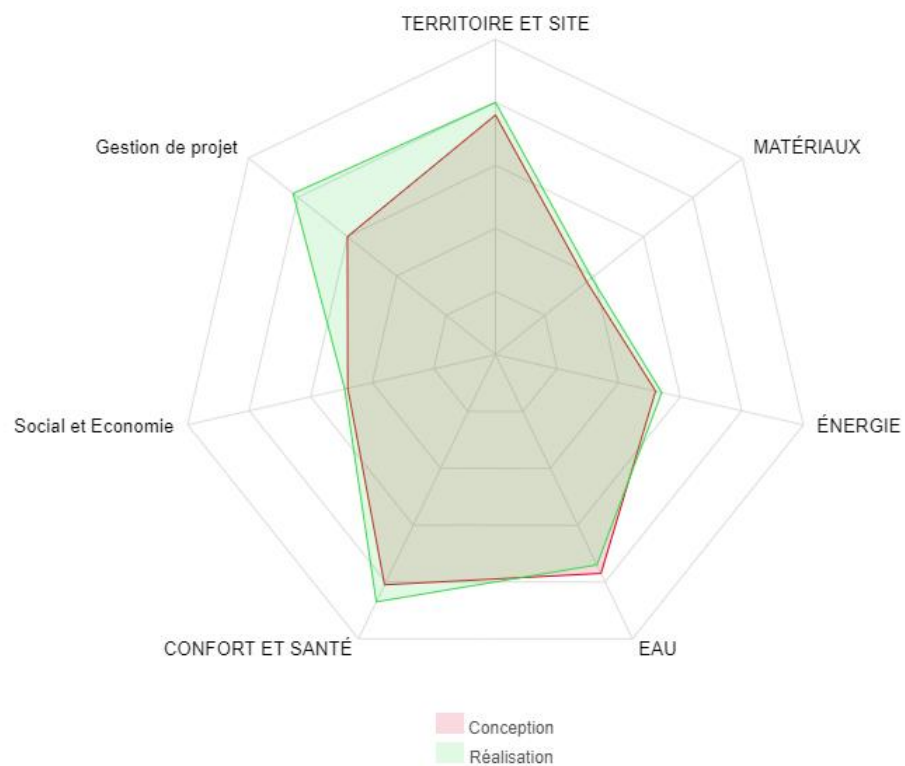
REALISATION

08/11/2018

60 points

+ 6 cohérence Durable

66 points Bronze



Gains en gestion de projets :
sous comptages éclairage par
logement faciles d'accès
Insertion en phase chantier

- TERRITOIRE ET SITE - 9.69/12.6 (76%)
- MATÉRIAUX - 4.68/12.6 (37%)
- ÉNERGIE - 6.64/12.6 (52%)
- EAU - 9.8/12.6 (77%)
- CONFORT ET SANTÉ - 10.26/12.6 (81%)
- Social et Economie - 6.57/13.5 (48%)
- Gestion de projet - 8.23/13.5 (60%)

Les acteurs du projet

Maîtrise d'ouvrage

LOGIREM

Architecte

ABC ARCHITECTES

Opc Maitrise d'oeuvre

OTEIS

Accompagnateur

SOWATT

Gros-œuvre – démolition -
terrassement

CCM

Charpente – couverture

CCA

Menuiseries extérieures

PORALU

Cloisons - doublages

MS DECO

Menuiseries intérieures

NORBA

Revêtements sols - faïences

MARBRERIE
AZUREENNE

Peintures – enduit façade

RPM

VRD

GETAM

CVC Plomberie

MPC

Electricité

EROP ELEC

Etanchéité

NICE ETANCHE

Portes garages

APC
Ascenseurs
KONE

Merci pour votre attention !

Nous attendons vos questions