

Commission d'évaluation : Conception du 16/05/2024



ESPRIT ALPILLES



Maître d'ouvrage	Architecte	BE Technique	Paysagiste	AMO QEB
PRIMOSUD SCCV Clos des Cèdres	ARCADIA	Ing 84 & BET GARNIER	Martel & Michel Paysagiste	APAVE

Le projet dans son territoire

Vues satellite

Le projet CLOS DES CEDRES devenu commercialement ESPRIT ALPILLES est assis sur un terrain de près de 18 400m² déteu par l'EPF, l'Etablissement Public Foncier.

Afin d'apporter une réponse à la demande en logements et à sa diversité, l'EPF PACA, en concertation avec la commune de Saint-Rémy de Provence a réalisé une consultation d'opérateurs en 2018 pour la réalisation d'un programme d'habitat mixte avec pour vocation l'arrivée de nouveaux arrivants et la fidélisation de la population saint-rémoise.

PRIMOSUD est sorti lauréat de l'appel à projets courant 2019.



Ce projet, aux abords du centre-ville, est réalisé dans le cadre d'une OAP et s'intègre dans la démarche d'écoquartier initialement portée par la ville au travers de la démarche BDM, les mobilités douces dont fait justement partie la trame verte qui relie l'Est à l'Ouest.

Le quartier Clos des Cèdres participera activement de par son rayonnement à la redynamisation des quartiers alentour.

Contexte



Contexte



Contexte



Les autorisations d'urbanisme

- **PC initial déposé en mars 2020 et obtenu en novembre 2020**
- **PCM 1 obtenu en mars 2021**
- **PCM 2 obtenu en octobre 2021**
- **PCM 3 obtenu en novembre 2022**

Enjeux Durables du projet



- Préservation et valorisation du patrimoine et du paysage
 - Insertion dans le site
 - Forte végétalisation



- Performance énergétique
 - Performance énergétique -10% Bbiomax
 - Equipements basse consommation



- Création de logements confortables
 - Protections solaires permettant un éclairage naturel
 - Parcours intérieur vert et piétonnisé



- Suivi du processus d'écoconstruction
 - Démarche BDM intégrée au projet, de la conception jusqu'au suivi chantier
 - Charte chantier propre à faibles nuisances

Le projet dans son territoire

Vues satellite



Le projet dans son territoire

Vues satellite



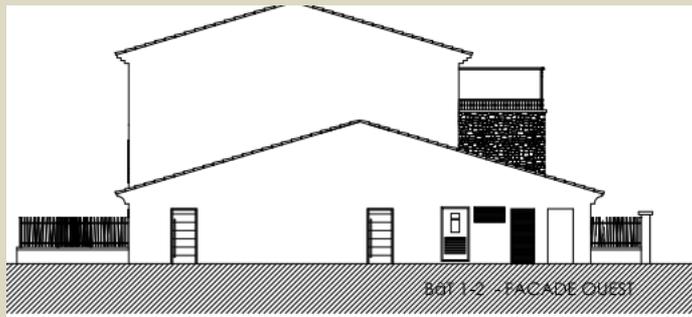
Plan masse



Bâtiments 1-2 - Façades



Bâtiments 1-2 - Façades



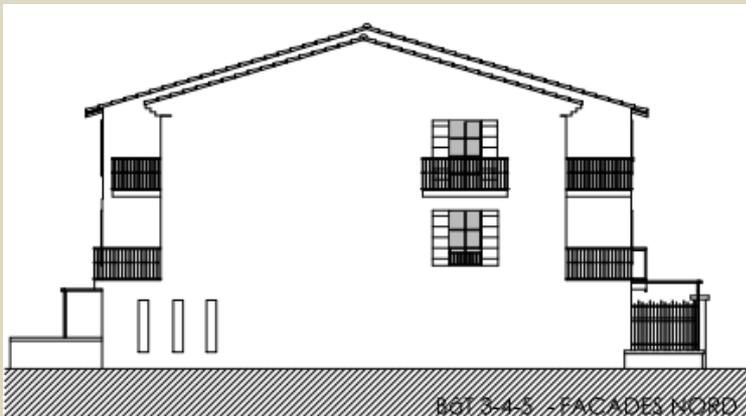
Bâtiments 3-4-5 - Façades



Bâtiments 3-4-5 - Façades



BAT 3-4-5 - FAÇADES OUEST

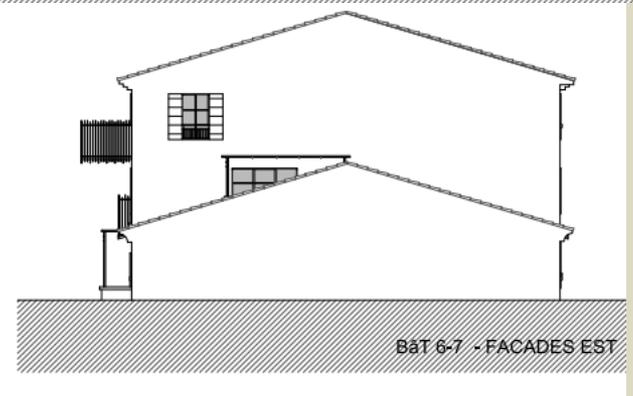
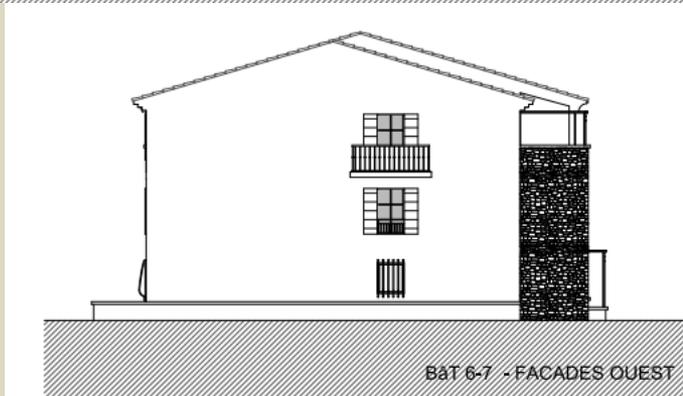
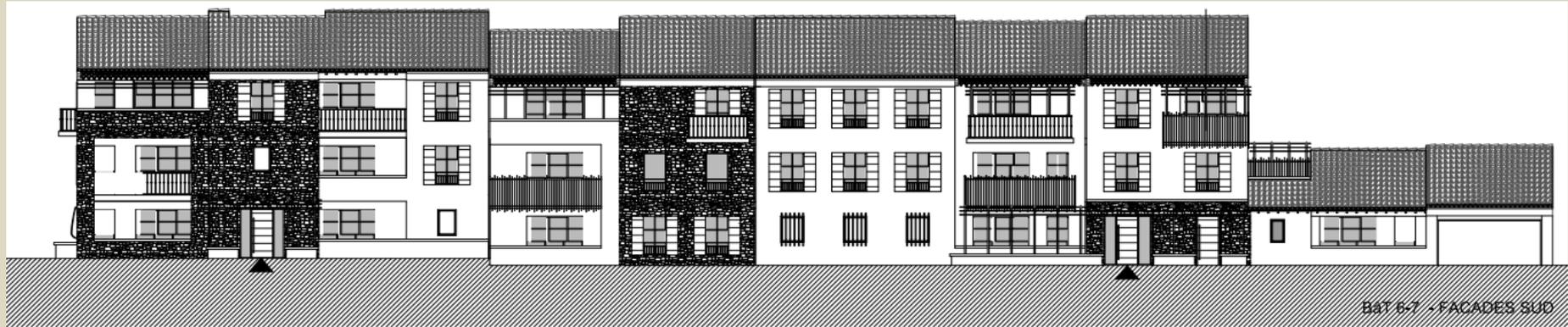


BAT 3-4-5 - FAÇADES NORD



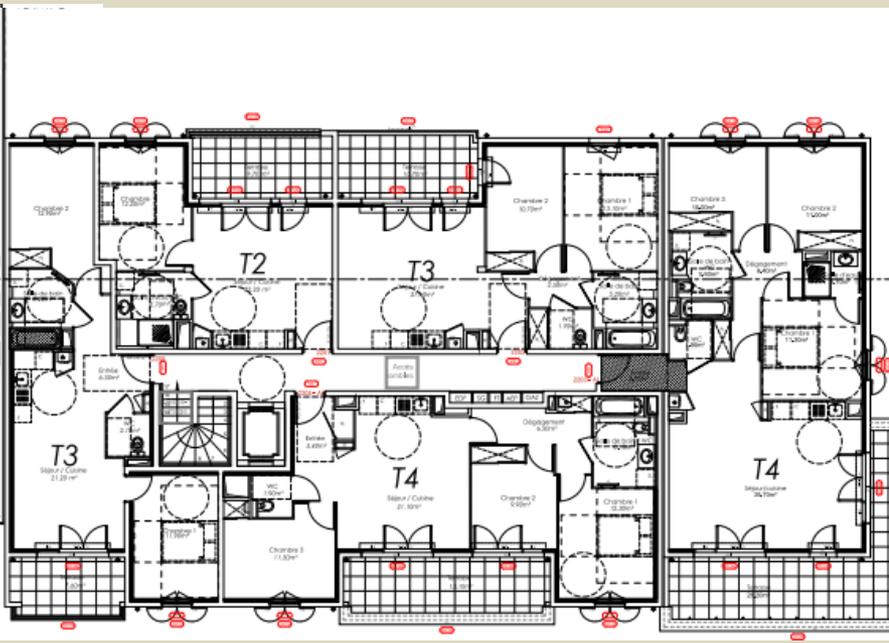
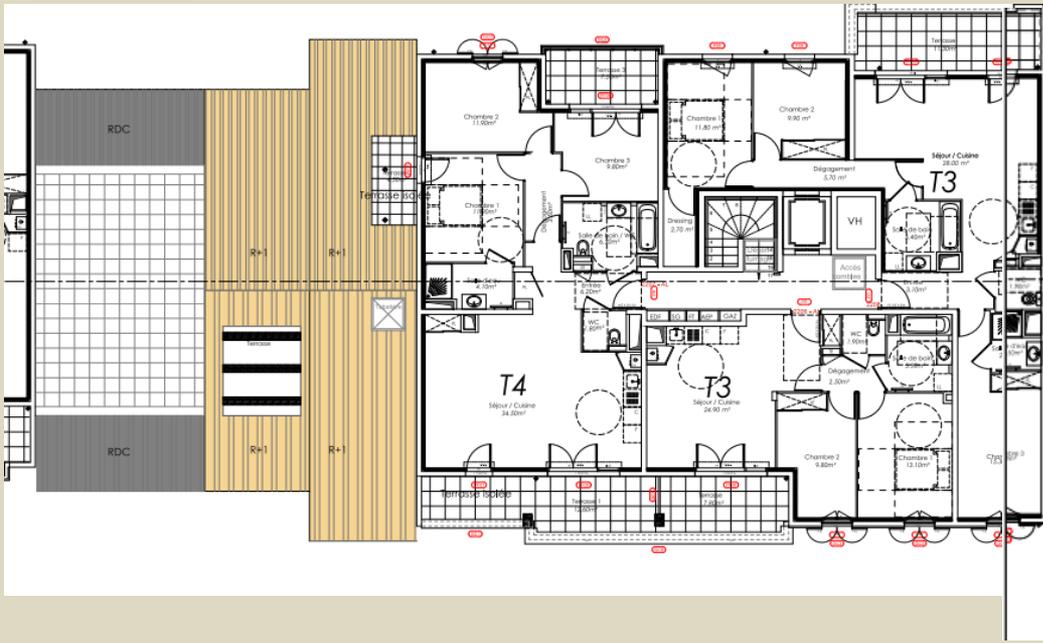
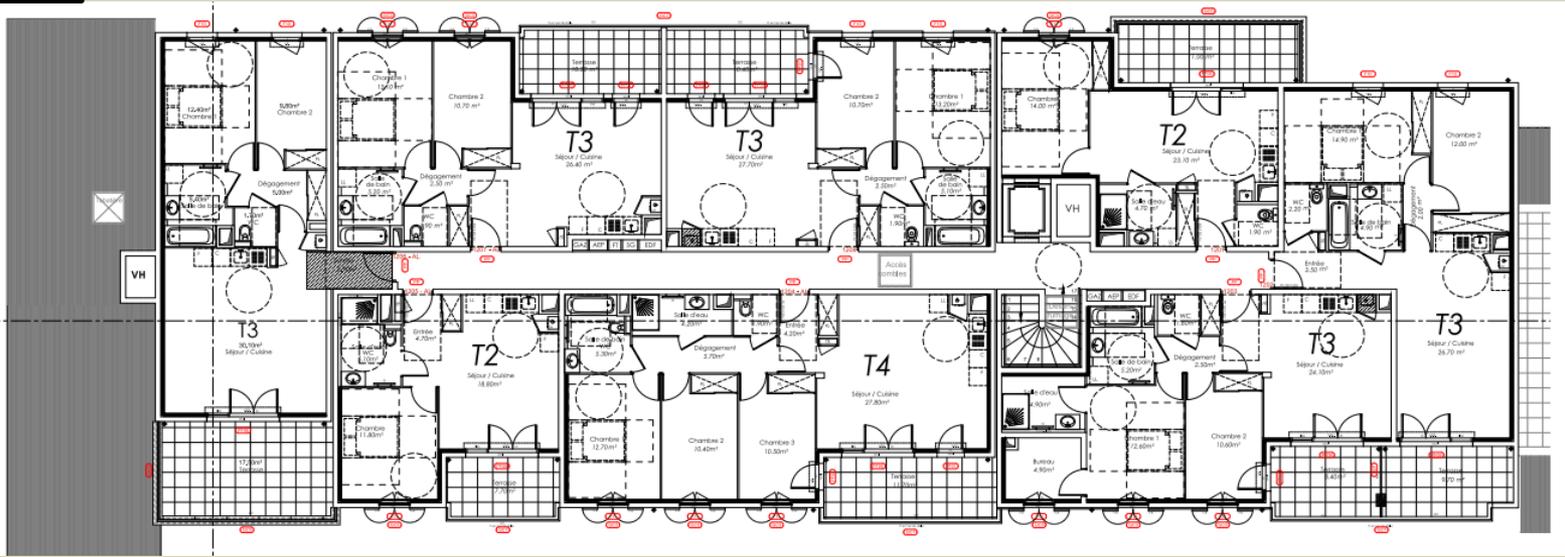
BAT 3-4-5 - FAÇADES SUD

Bâtiments 6-7 - Façades



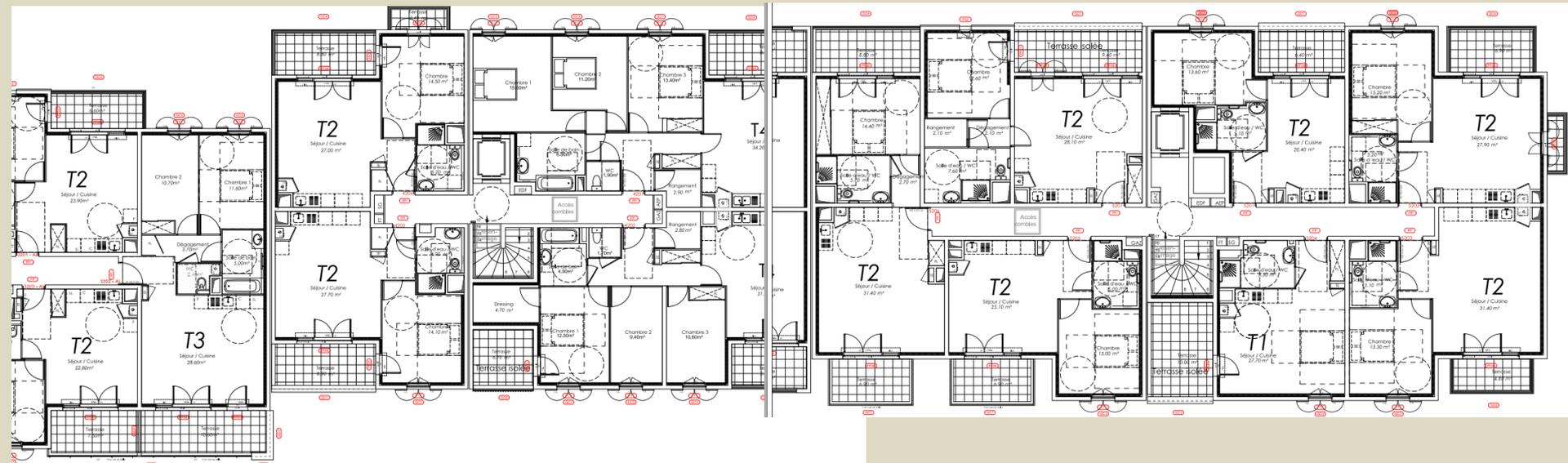
R+2

Plan de niveau – Bâtiments 1-2



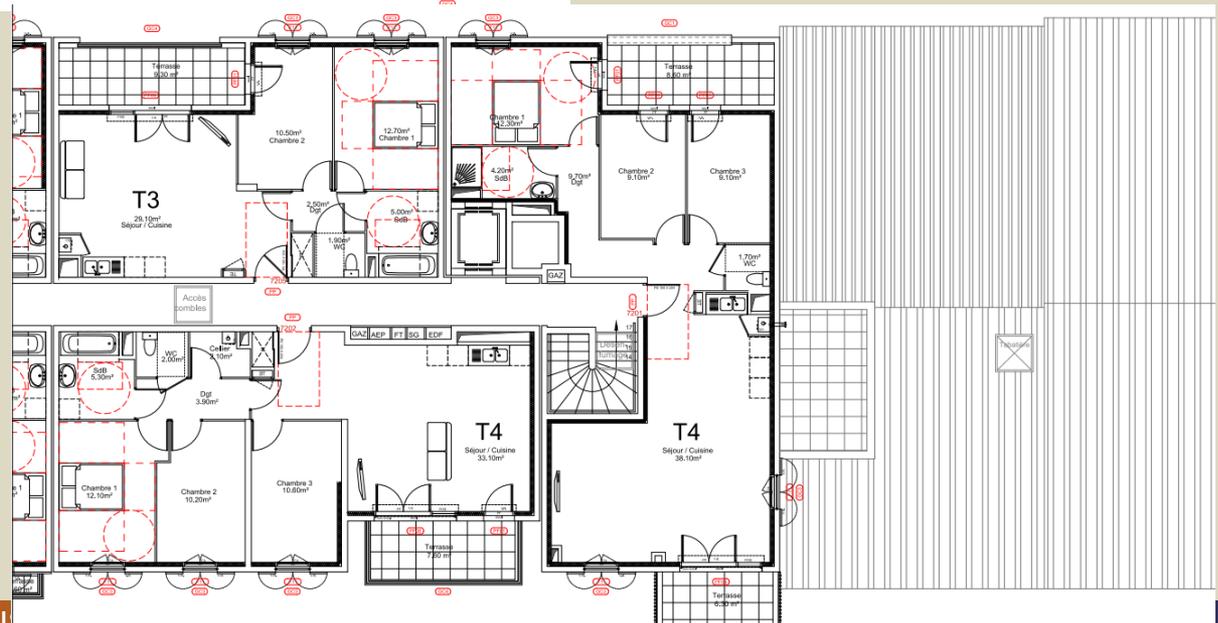
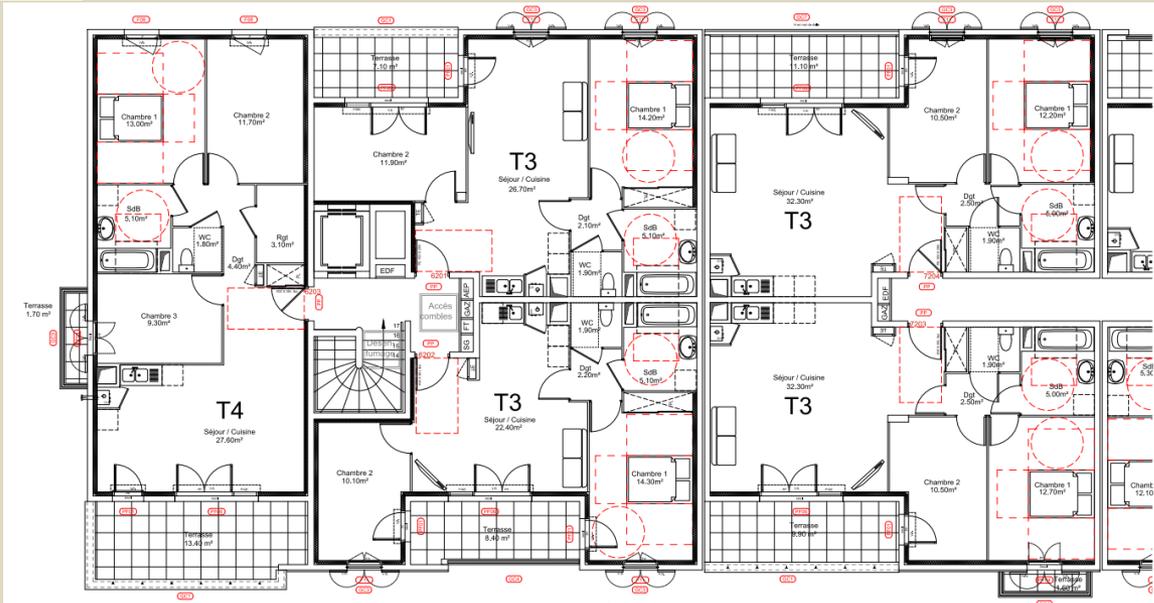
R+2

Plan de niveau – Bâtiments 3-4-5



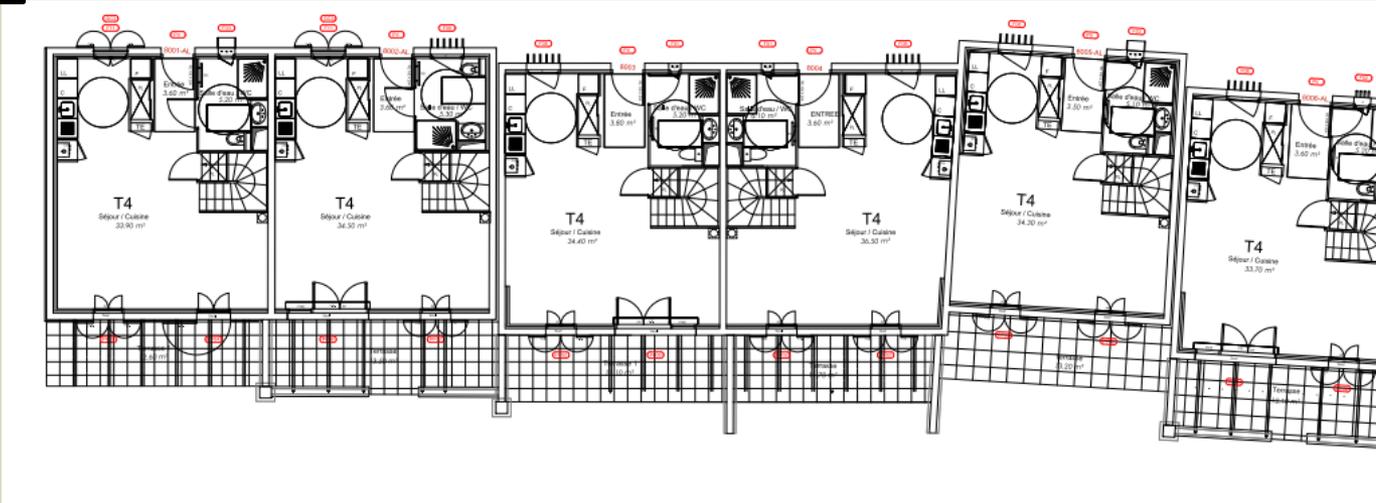
R+2

Plan de niveau – Bâtiments 6-7

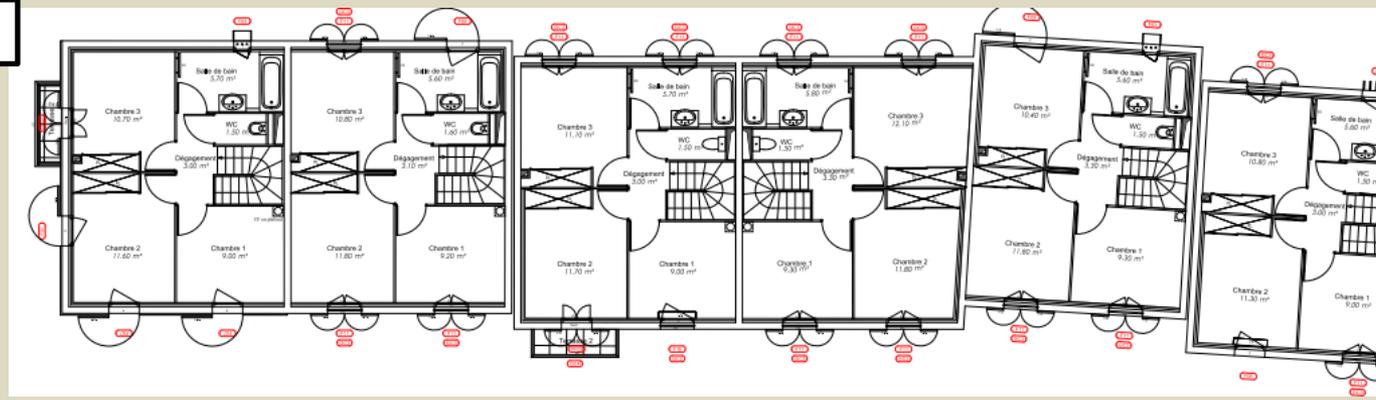


Plan de niveau – Villas

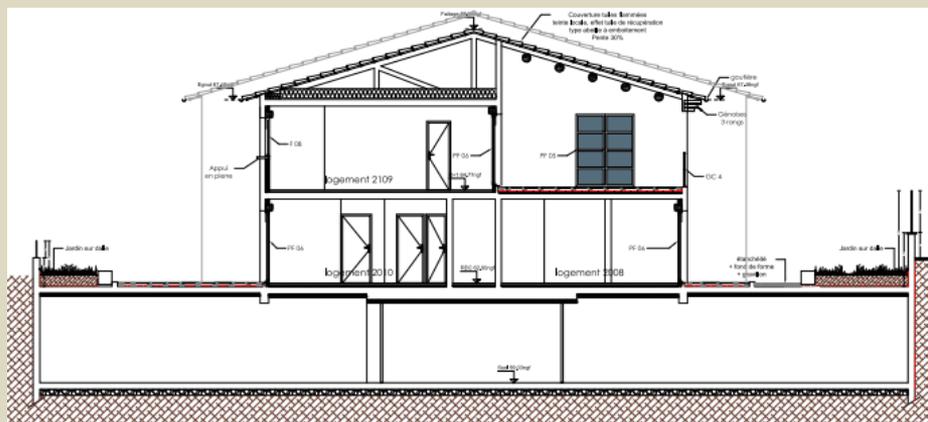
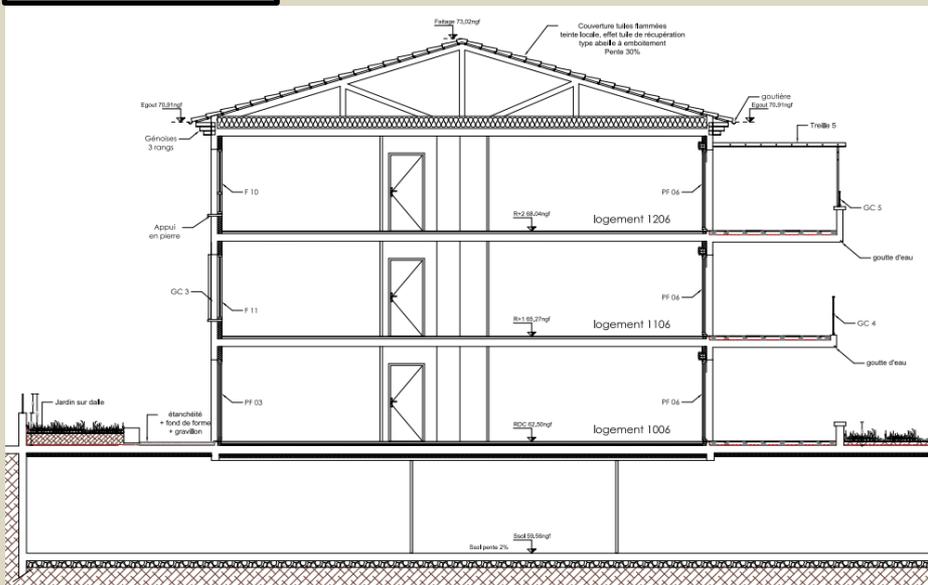
RdC



R+1

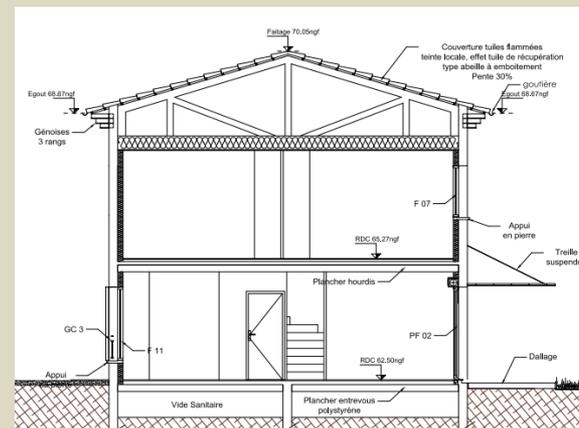
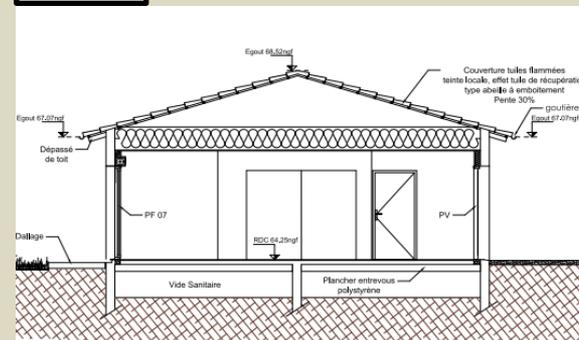


Bâtiments 1-2



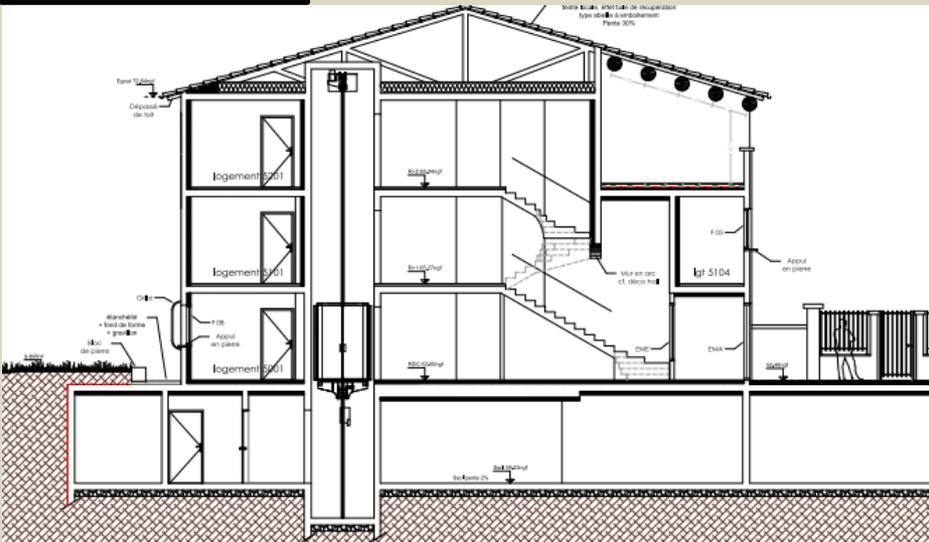
Plan de coupe

Villas

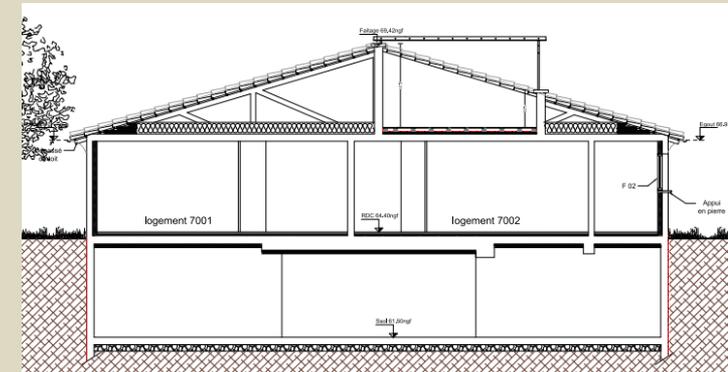
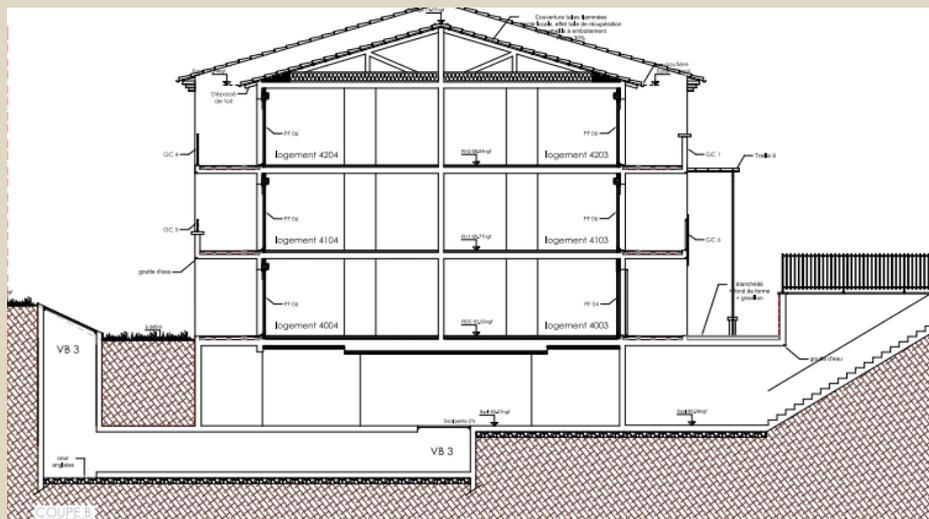
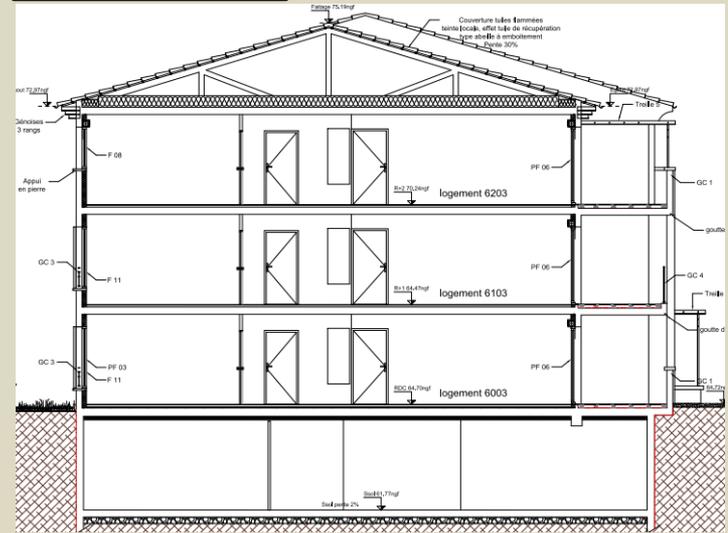


Plan de coupe

Bâtiments 3-4-5



Bâtiments 6-7



COÛT PREVISIONNEL TRAVAUX

18 000 000 € H.T.*

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

HONORAIRES MOE

1 350 000 € H.T.

AUTRES TRAVAUX

- VRD	_____	-k€
- Parkings	_____	-k€
- Fondations spéciales	_____	-k€

2 000 € H.T. / m² de sdp

Honoraires et tous travaux compris

Fiche d'identité

Typologie

- **Habitation**

Surface

- **9 700 m² SDP**

Classement
bruit

- **BR1**

Zone
climatique

- **H3**

Consommation
d'énergie
primaire

Gain Bbio:

- **Bâtiment 1 : 31,7%**
- **Bâtiment 2 : 34,0%**
- **Bâtiment 3-4-5 : 34,8%**
- **Bâtiment 6-7 : 27,6%**
- **Villas 8001-8006 : 36,5%**
- **Villas 8007-8009 : 35,1%**
- **Villas 8010-8011 : 28,9%**
- **Villa 9001 : 13,4%**
- **Villa 9002 : 17,7%**
- **Villa 9003 : 15,7%**

Gain Cep :

- **Bâtiment 1 : 23,3%**
- **Bâtiment 2 : 25,8%**
- **Bâtiment 3-4-5 : 28,2%**
- **Bâtiment 6-7 : 20,4%**
- **Villas 8001-8006 : 24,6%**
- **Villas 8007-8009 : 23,4%**
- **Villas 8010-8011 : 17,6%**
- **Villa 9001 : 20,2%**
- **Villa 9002 : 21,8%**
- **Villa 9003 : 20,9%**

Planning
travaux
prévisionnel
Délai

- **Début : 3^{eme} trimestre 2024**
- **Fin : 1^{er} trimestre 2027**

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Gestion de projet

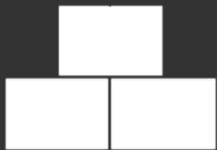
- Intégration de la démarche BDM en amont dès la conception pour une exploitation maîtrisée
- Charte chantier propre incluse aux pièces marché
- Accompagnement BDM et suivi de projet de la conception à l'exploitation



GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE

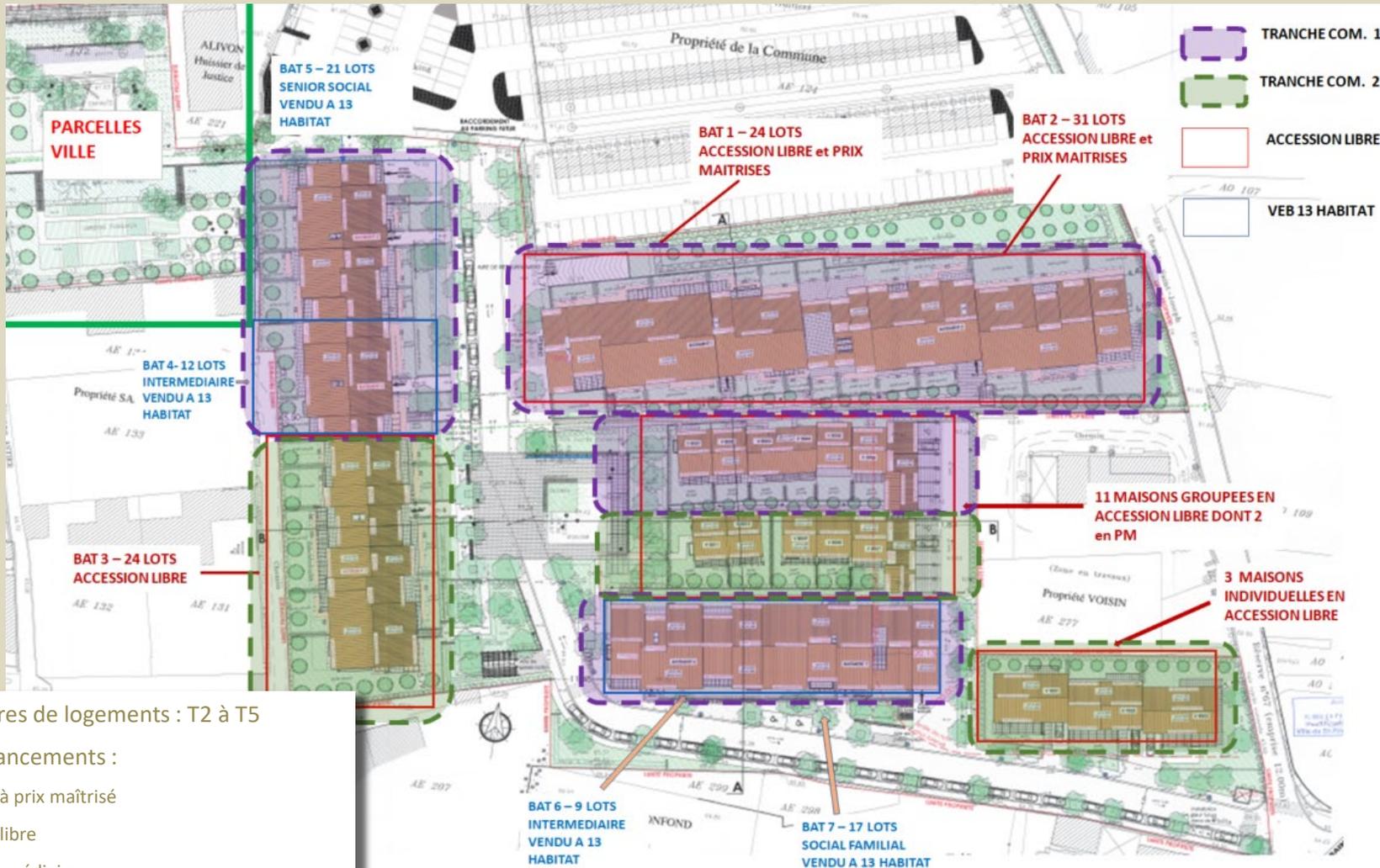


EAU



CONFORT ET SANTE

Social et économie



- Diversité des offres de logements : T2 à T5
- Diversité des financements :
 - Accession à prix maîtrisé
 - Accession libre
 - Social intermédiaire
 - Social senior
 - Social PLAI PLUS
- Appel à des entreprises locales sur le chantier

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



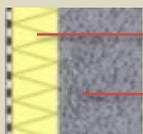
CONFORT ET SANTE

Matériaux

R
(m².K/W)

U
(W/m².K)

**MURS
EXTERIEURS
Bât 1-7**



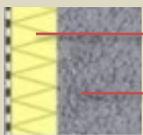
Complexe d'isolant collé 100+13mm

Béton plein

3,40

0,275

**MURS
EXTERIEURS
Villas 8001-8011**



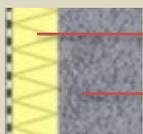
Complexe d'isolant collé 100+13mm

Agglo creux

3,40

0,263

**MURS
EXTERIEURS
Villas 9001-9003**



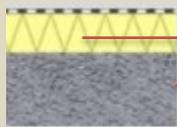
Complexe d'isolant collé 120+13mm

Agglo creux

4,10

0,222

**TOITURES
ACCESSIBLES**



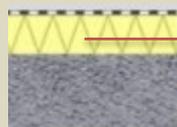
Efigreen Duo+ 70mm

Béton plein

3,20

0,292

**TOITURES SUR
COMBLES**



Isolant fibre de cellulose

Béton plein

6,00

0,174

**PLANCHERS
SUR VIDE
SANITAIRE
VILLAS**

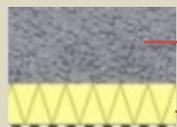


Entrevous polystyrène type ISOLEADER 23

4,00

0,230

**PLANCHERS
SUR EXT OU
LNC OU
PARKING**



Béton plein

ROCKFEU REI120 RsD 100mm

2,90

0,300

Matériaux

- **Enveloppe:**

- Présence de charpentes bois à provenance régionale
- Isolant en ouate de cellulose dans les combles
- Menuiseries bois (hors baie vitrées)

- **Second Œuvre:**

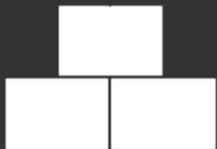
- Volets bois (hors baie vitrées)
- Escaliers intérieurs bois (villas)



GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Energie

CHAUFFAGE



- Chaudière gaz individuelle
- Radiateur à eau chaude tempérée VT=0,20
- Horloge à heure fixe associée à contrôle d'ambiance

REFROIDISSEMENT



- 3 Villas avec PAC réversibles

ECLAIRAGE



Puissance installée 1,6 W/m²

VENTILATION



- Simple flux hygroréglable B
- Consommation des moteurs
Bât. 1 : 65W
Bât. 2 : 129W
Bât. 3 : 129W
Bat. 4 : 129W
Bât. 5 : 70W
Villas : 19,7W

ECS



- Chaudière gaz individuelle
- Et ballons thermodynamique pour 3 villas

PRODUCTION D'ENERGIE



- Sans objet

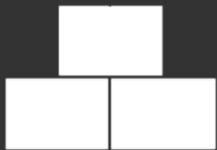
- Le bâtiment est conforme à la **RT2012-10%**
 - Mise en place de **sous-comptage** pour suivre les consommations des 5 postes réglementaires
- Plan de comptage à définir en phase DCE



GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU

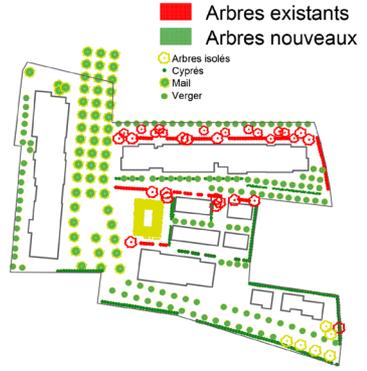


CONFORT ET SANTE



- Végétalisation importante de la parcelle = 5 530m² de surface végétalisée soit 30% de la parcelle
- Bassin de rétention en partie Nord de la parcelle

TRAME VEGETALE



PALETTE VEGETALE DE CLIMAT MEDITERRANEEN

ARBRES DE HAUTE TIGE
 Micocouliers, chênes verts et blancs, tilleuls, cèdres du Liban, cypres de Provence ...



PALETTE MINERALE DE MATERIAUX REGIONAUX

PAVAGE CALCAIRE DES BARONNIES



ARBRES A DEVELOPPEMENT MOYEN
 Amandiers, érable de Montpellier, oliviers, Lagerstroemias, saule des vanniers, arbre de Judée ...



BETON D'AGREGATS CALCAIRES BORDURES ET SOLS COULES EN PLACE



HAIES DE CYPRES CONSERVEES
 Les branches sont remontées pour créer de la transparence



STABILISE NATUREL



MASSIFS ARBUSTIFS
 Arbousiers, euphorbes, lavandes, santoline, pistachiers, lauriers tins, filaires, artemises, ballotes ...



PIERRE MASSIVE D'ESTAILLADES



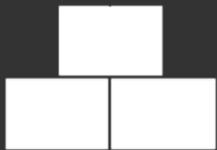
TRAME ESPACES EXTERIEURS



GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



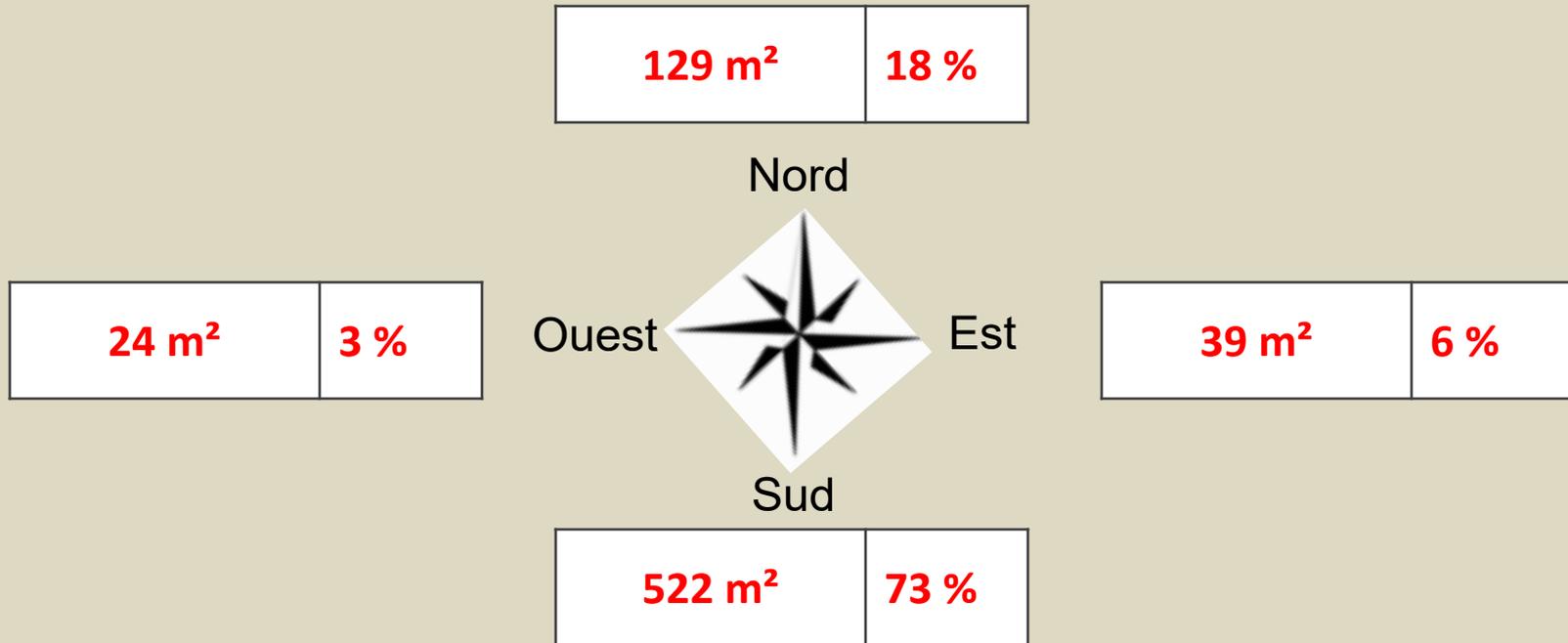
EAU



CONFORT ET SANTE

Confort et Santé : baies

Menuiseries	Composition
Type de menuiseries	<ul style="list-style-type: none"> • Châssis Bois et ALU pour les grandes baies vitrées • Double vitrage clair • Déperdition énergétique $U_w = 1,6 \text{ W/m}^2.\text{K}$ • Facteur solaire $Sw = 0,60$ • Volets battants bois et volets roulants électriques bioclimatique • Affaiblissement acoustique de 29dB et 31dB



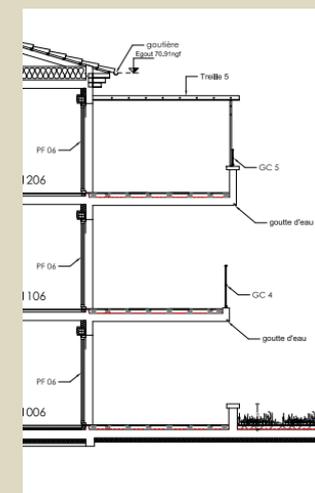
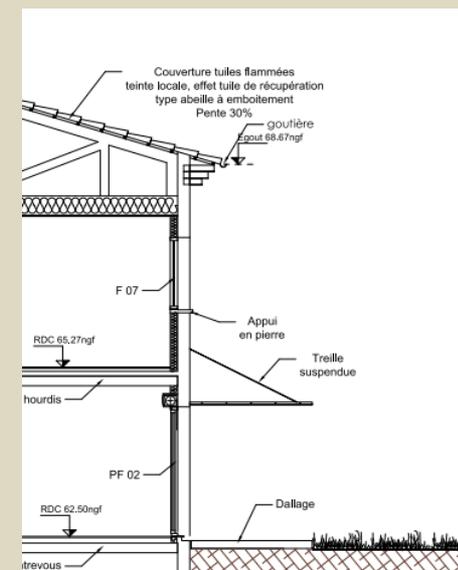
Conception bioclimatique

Profiter des apports gratuits l'hiver :

- Baies vitrées importantes permettant un éclairage naturel et apports solaires en hiver
- Protections solaires mobiles

Diminuer les apports l'été :

- Collectifs :
 - Façades Sud :
 - Chambres : Volets battants
 - Séjours : Débords de toiture OU Pergolas
 - Façades Est/Ouest:
 - Chambres : Volets battants
 - Séjours : Volets roulants à lame orientable
 - Brasseurs d'air pour les logements mono-orientés
- Villas :
 - Chambres : Volets battants
 - Séjours : Pergolas



Pour conclure

- + **Parcelle fortement végétalisée / perméable (30%)** – îlot de fraîcheur
- + **Isolant biosourcé**
- + **Place commune au projet** avec rétrocession à la ville
- + **Mixité sociale** sur le projet



- *Peu de logements traversants*

Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM

CONCEPTION

16/05/2024

43 pts (collectifs) /

41 pts (villas)

+ 4 cohérence durable

+ -- d'innovation

47/45 pts - **BRONZE**



REALISATION

Date commission

+ _ cohérence durable

+ _ innovation

-- pts - NIVEAU



USAGES

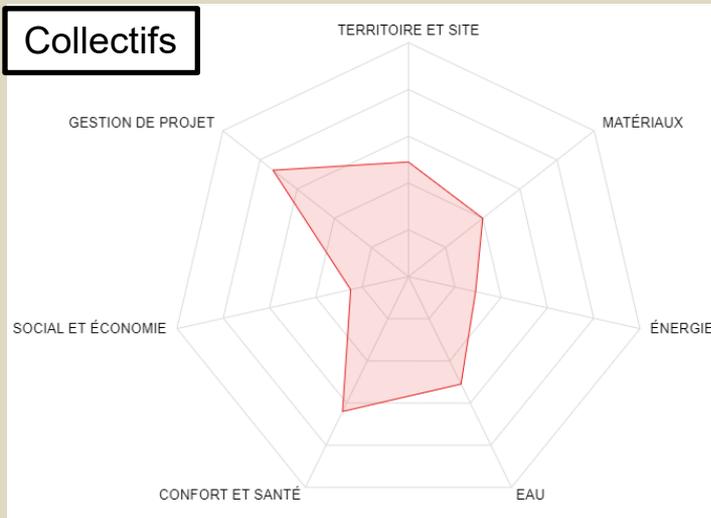
Date commission

+ _ cohérence durable

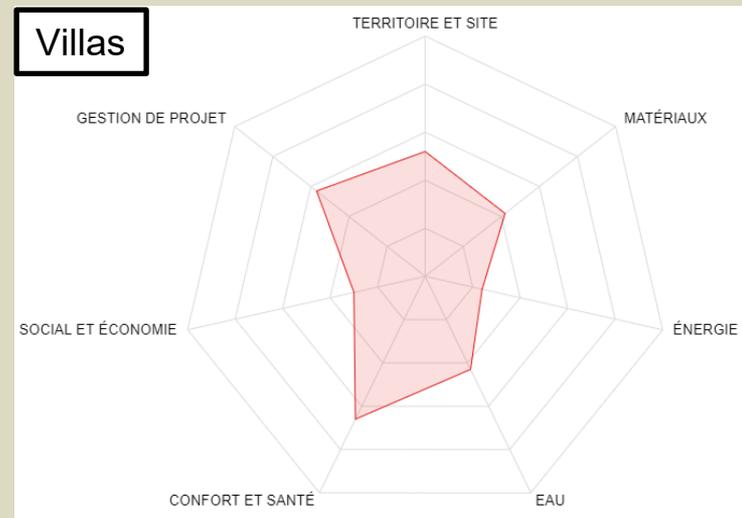
+ _ innovation

-- pts - NIVEAU

Collectifs



Villas



Les acteurs du projet

MAÎTRE D'OUVRAGE

PRIMOSUD

MAÎTRE D'ŒUVRE DE
CONCEPTION

Atelier ARCADIA

BE THERMIQUE &
ACOUSTIQUE



BUREAU D'ÉTUDES YVES GARNIER

SAAS DE L'ESTERRE 30000
RUE DE LA VALLÉE 13100 - 13100 - 13100 - 13100 - 13100
Tél : 04 91 28 11 11 - Fax : 04 91 28 11 12

BE STRUCTURE

BUREAU D'ÉTUDES
INGENIERIE & 41
STRUCTURES

ECONOMISTE / PILOTAGE
DCE

SEPROCI

AMO QEB



BUREAU DE CONTROLE



MARTEL & MICHEL
(Paysagiste)

martel - michel
paysagistes