

Commission d'évaluation : Conception du 04/12/2018

LES TERRASSES DE LASCARIS (06)



Accord-cadre Etat-Région-ADEME 2007-2013



Région
Provence-Alpes-Côte d'Azur



Maître d'Ouvrage

Architecte

BE Technique

AMO QEB

ERILIA

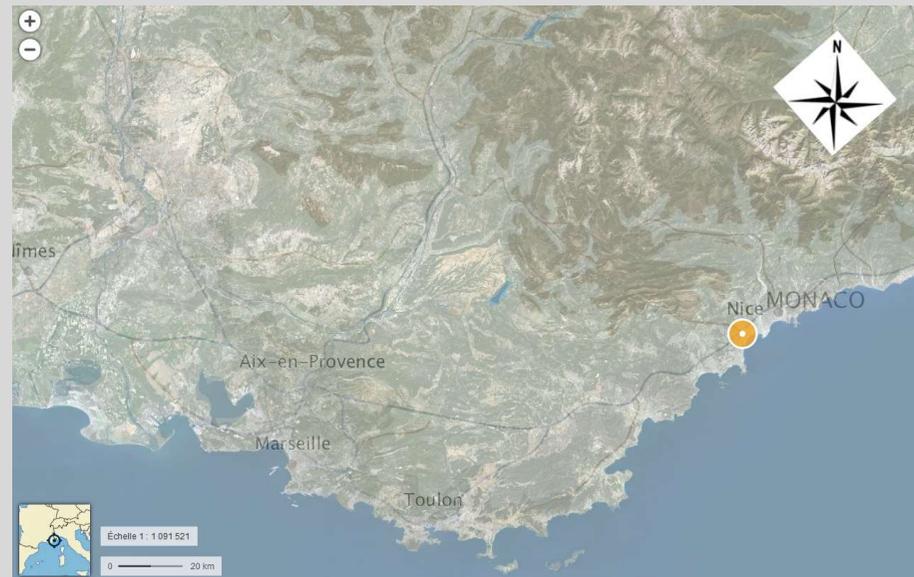
ABC Architectes

BET DIMA

OASIIS

Contexte

- Création d'une zone résidentielle au milieu d'une zone majoritairement commerciale
 - Logements à accession
 - Logements sociaux
 - Résidences pour personnes âgées
- Mixité d'usage sur le projet : logements à accession et logements sociaux

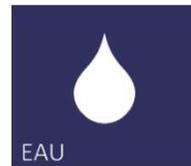


Enjeux Durables du projet



- Bâtiments proche des services

- Commerces à proximité immédiate
- Gare TER à 300 m à pied



- Toiture végétalisée au-dessus du parking

- Limite l'effet d'ilôt de chaleur urbain
- Permet d'infiltrer une partie des précipitations (1 m de terre)



- Atteindre un niveau RT -50%

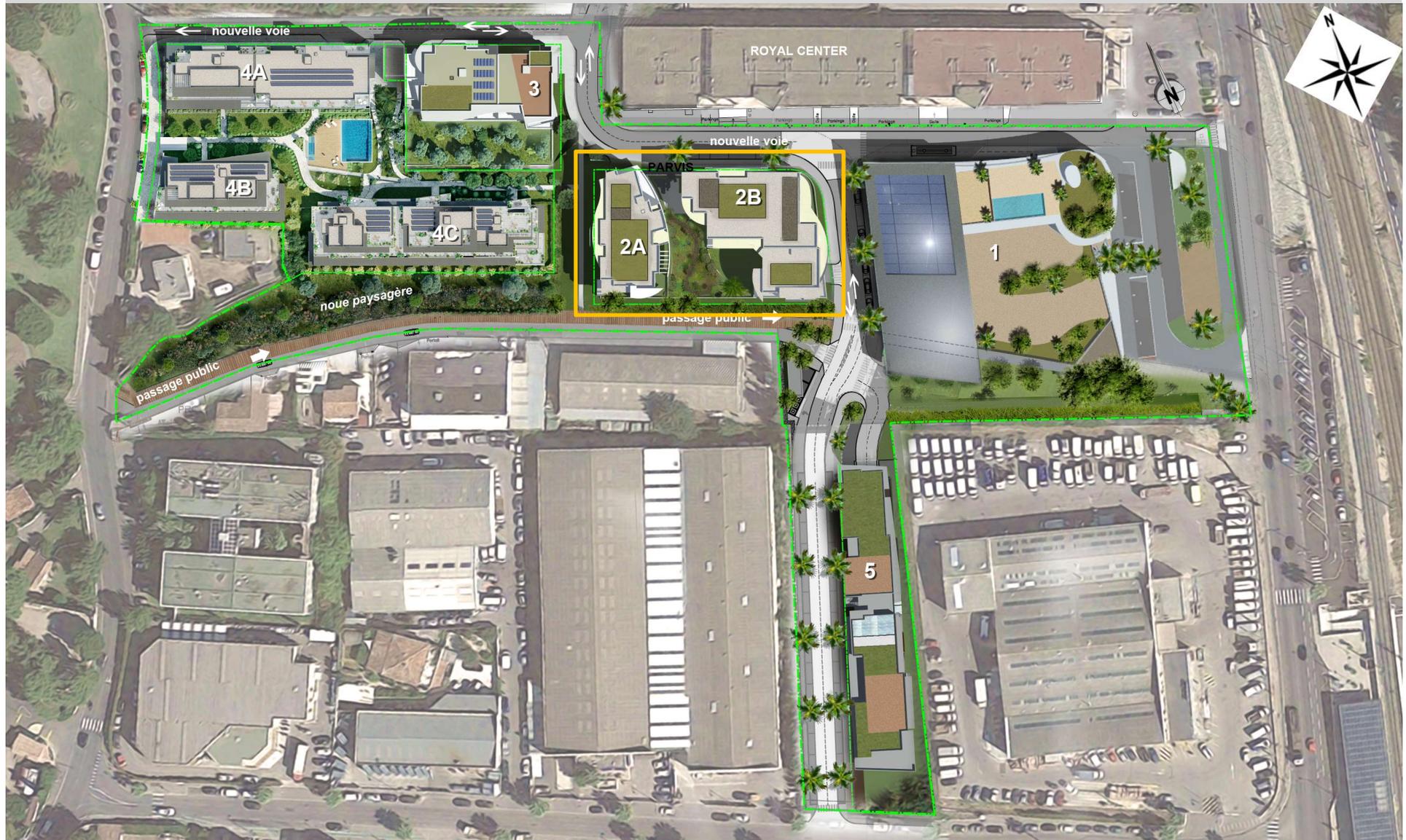
- Production commune d'ECS par PAC
- Suivi fin des consommations en fonctionnement

Le projet dans son territoire

Vues satellite



Le terrain et son voisinage

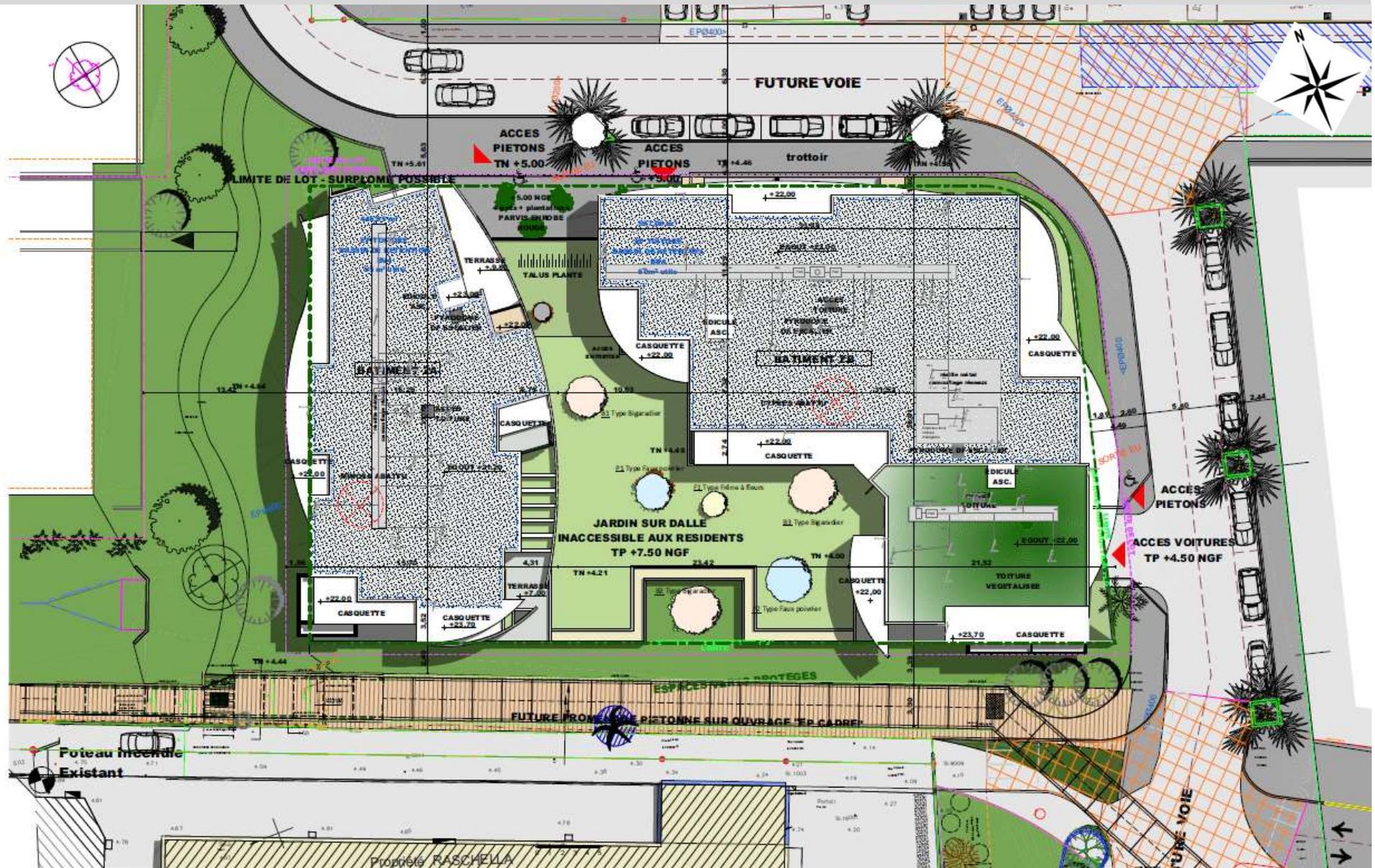


Le terrain et son voisinage

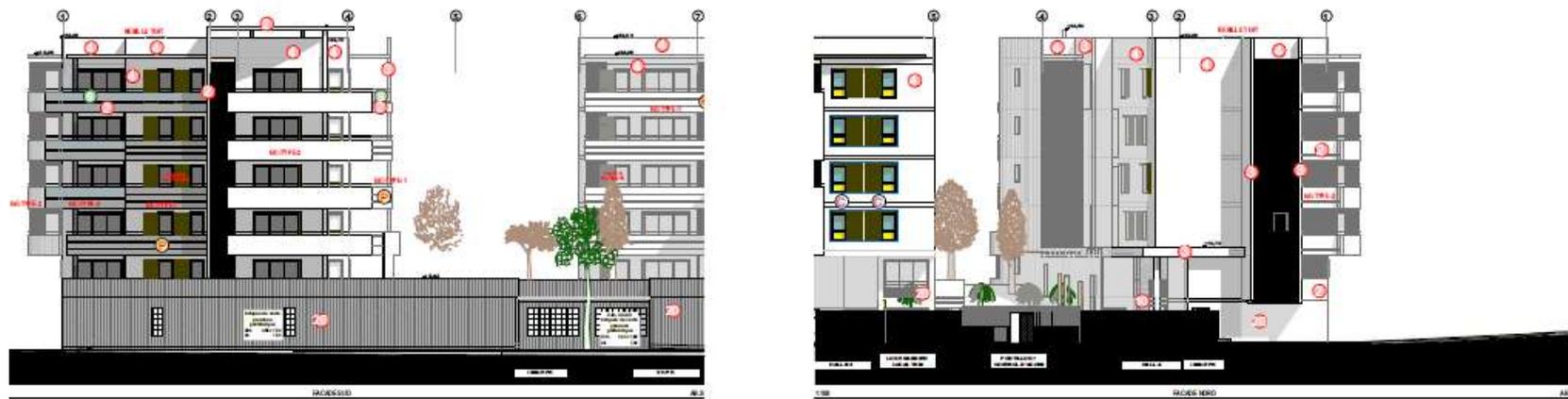
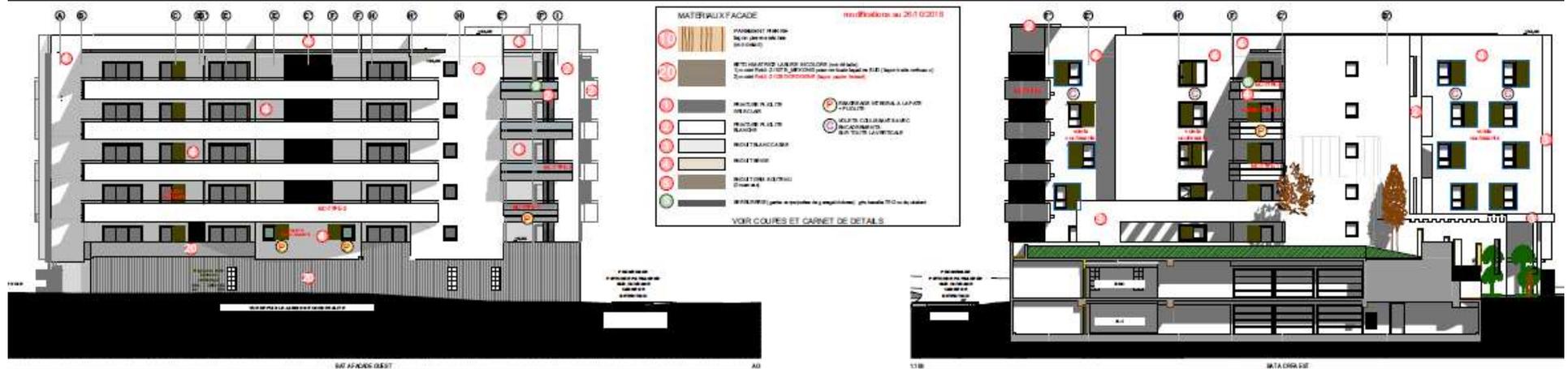
- Aménagements de la ZAC :
 - Routes avec trottoirs
 - Faible vitesse permettant la circulation à vélo
 - Espaces verts
 - Noues paysagères
 - Passages publics entre la RN7 et le quartier résidentiel à l'ouest



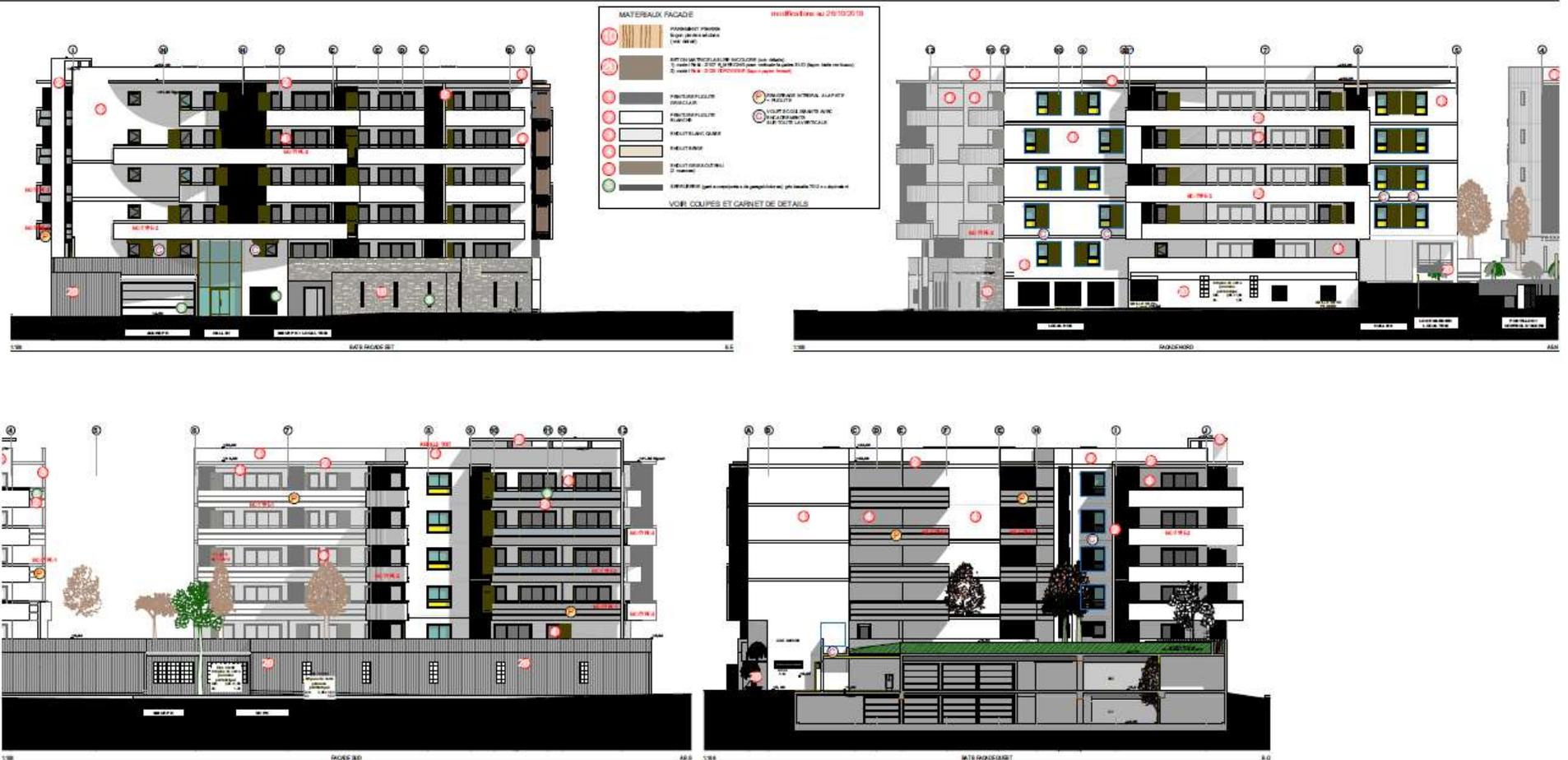
Plan masse



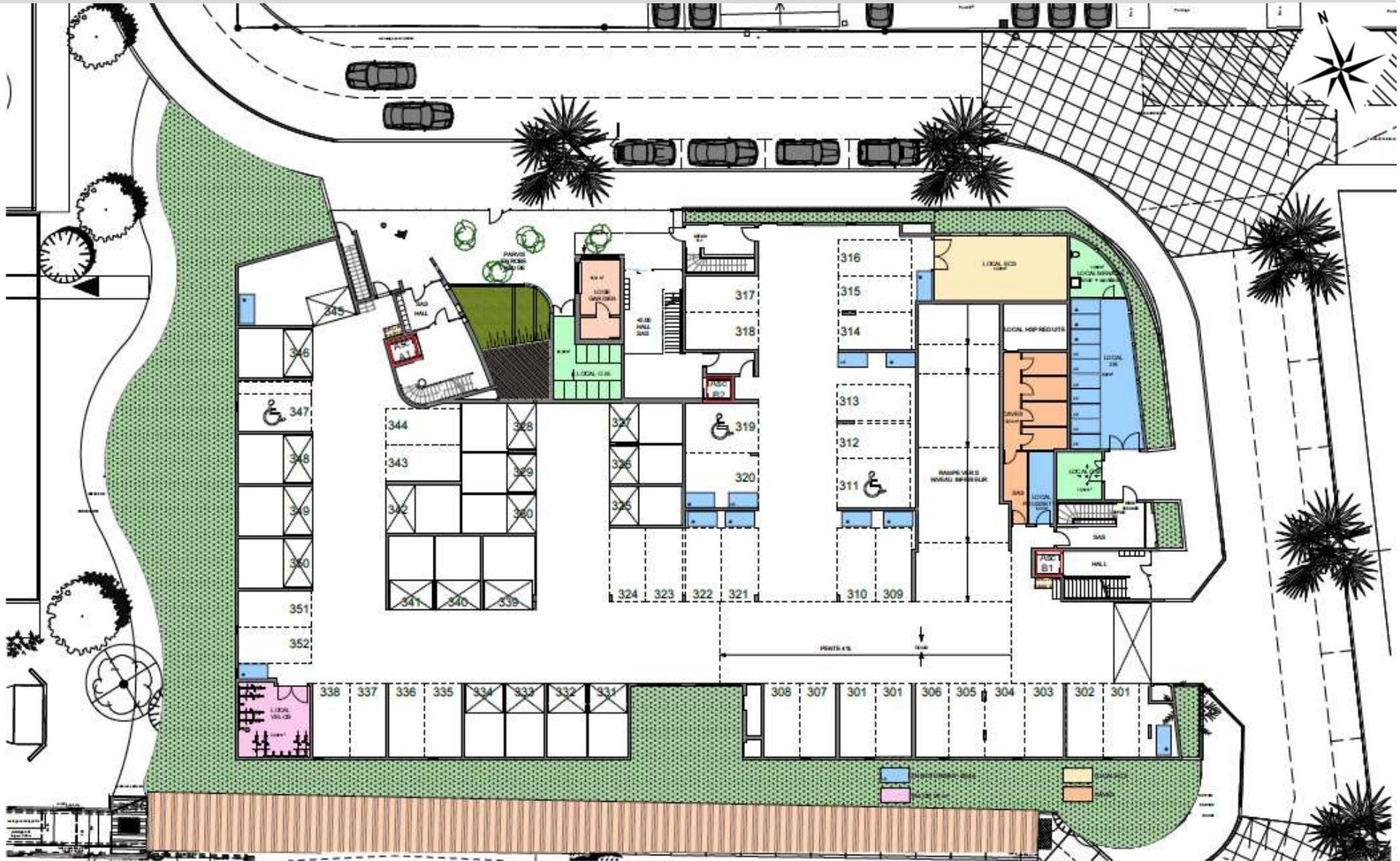
Façades Bâtiment A



Façades Bâtiment B



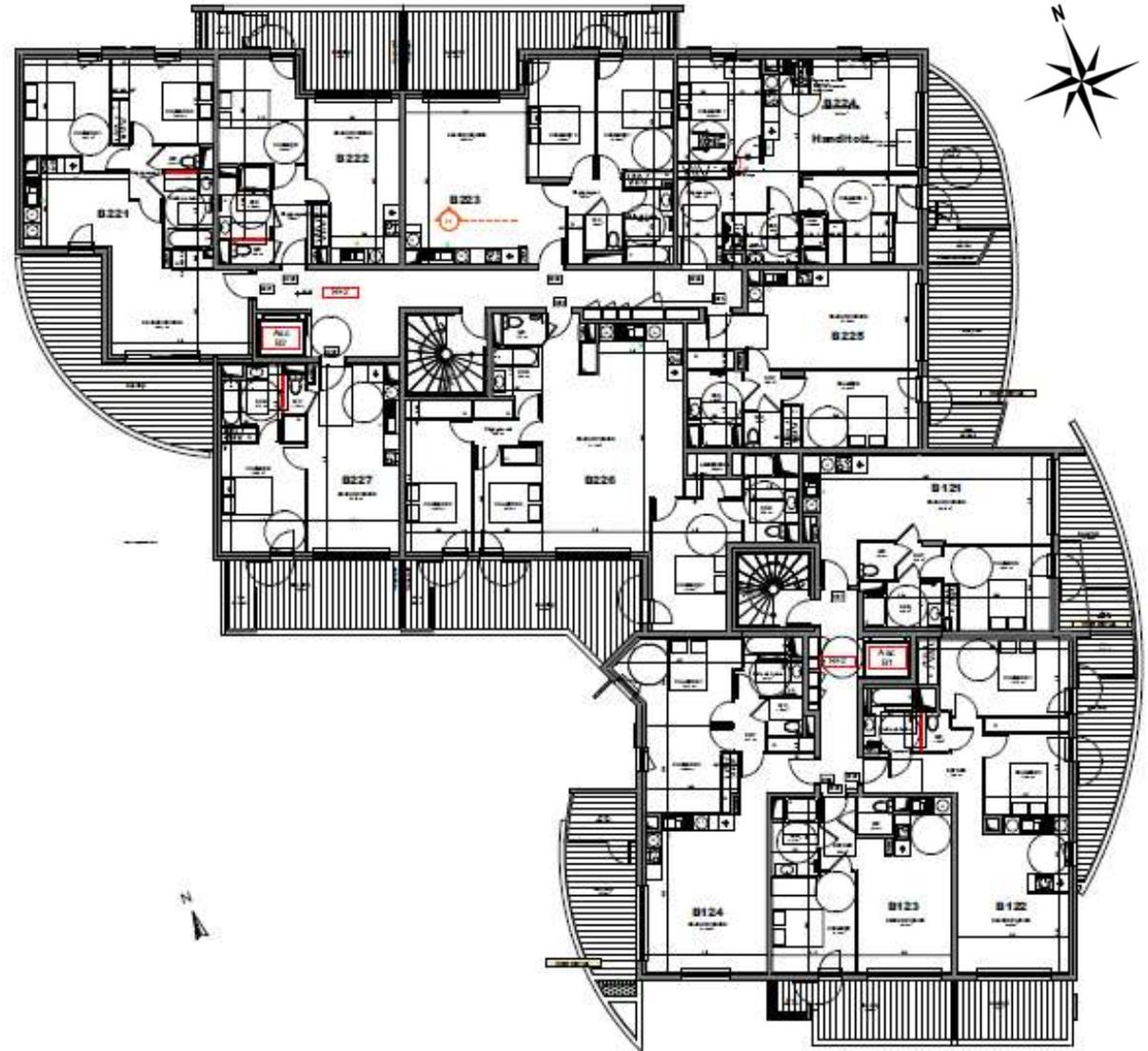
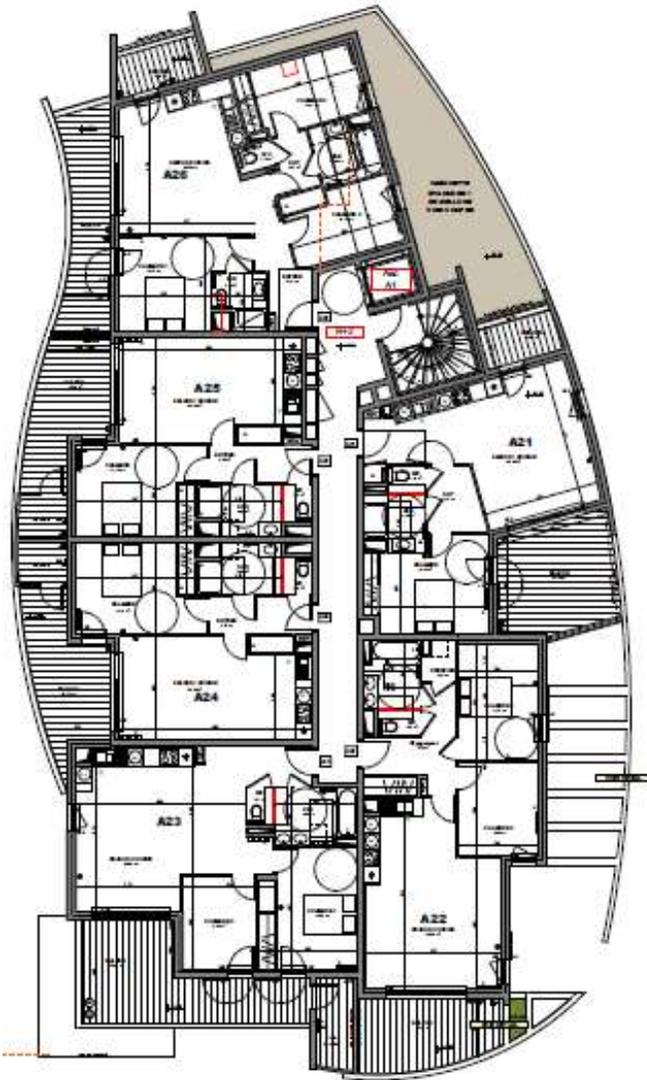
Plan de niveaux : RDC (Parking - Halls)



Plan de niveaux : R+1



Plan de niveaux : R+2



Coupes



Coûts

COÛT PREVISIONNEL TRAVAUX

6 690 000 € H.T.*

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

HONORAIRES MOE

727 000 € H.T.

AUTRES TRAVAUX

- VRD_____	50 k€
- Parkings_____	1 500 k€
- Fondations spéciales_	100 k€

1 714 € H.T. / m² de sdp
109 241 € H.T. / logement

Honoraires et autres travaux compris

Fiche d'identité

Typologie	<ul style="list-style-type: none"> • LOGEMENTS COLLECTIFS 	Bbio	<ul style="list-style-type: none"> • 24,7 • - 41%
Surface	<ul style="list-style-type: none"> • 5 290 m² SDP 	Consommation d'énergie primaire (selon Effinergie)*	<ul style="list-style-type: none"> • 36 kWh EP • - 54%
Altitude	<ul style="list-style-type: none"> • 15 m 	Production locale d'électricité	<ul style="list-style-type: none"> • Non
Zone clim.	<ul style="list-style-type: none"> • H3 	Planning travaux	<ul style="list-style-type: none"> • Début : 1^{er} trim 2019 • Fin : 2^{ème} trim 2020
Classement bruit	<ul style="list-style-type: none"> • BR1 / BR3 • Catégorie CE1/CE2 	Délai	<ul style="list-style-type: none"> • Délai : 15 mois

Le projet au travers des thèmes BDM

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Gestion de projet

- OASIS présent depuis la phase de concours de la ZAC
- Réunions et échange en conception sur la démarche BDM et le NF Habitat HQE
- Exigences BDM intégrées dans les DCE
- Charte chantier vert intégré aux DCE et suivi régulier en chantier (1 visite / mois)
- Suivi en fonctionnement anticipé grâce à un sous-comptage complet par logement

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Social et économie

- Le Maître d’Ouvrage - ERILIA - sera aussi gestionnaire du bâtiment
- Un livret d’accueil avec éco gestes sera donné aux occupants
- Mixité entre logements sociaux et logements en accession

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



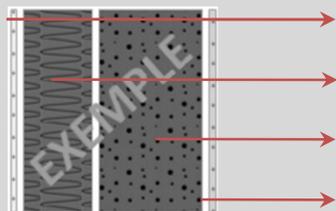
EAU



CONFORT ET SANTE

Matériaux

**MURS
EXTERIEURS**



Béton plein (20 cm)
PREGYMAX 29,5 – PSE (10 cm)

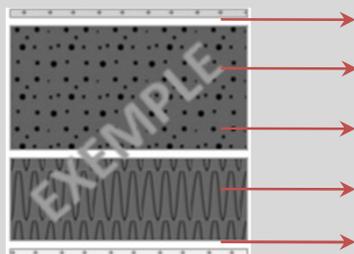
R
(m².K/W)

U
(W/m².K)

3,72

0,27

TOITURE

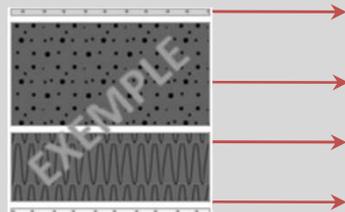


EFIGREEN DUO+ – PIR (10 cm)
Béton lourd (20 cm)

4,64

0,22

**PLANCHER
BAS /
PARKING**



Rockfeu – Laine de Roche (10 cm)
Béton lourd (20 cm)

2,88

0,35

- Utilisation de béton bas carbone

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Energie

CHAUFFAGE



- Panneaux rayonnants électriques

REFROIDISSEMENT



- *Pas de refroidissement*

ECLAIRAGE



Puissance installée forfaitaire (logements) 7 W/m²

VENTILATION



- VMC simple flux

ECS



- Production commune par pompe à chaleur

PRODUCTION D'ENERGIE



- *Pas de production d'énergie*

Energie

- Comptages communs :
 - Pour chaque bâtiment (A et B) :
 - Eclairage des parties communes
 - Eclairage des cages d'escalier
 - Prises de courant
 - Eclairage du parking
 - Prise de courant du parking
 - Chaque groupe VMC
 - PAC pour ECS
 - Chaque ascenseur
 - Parties communes extérieures

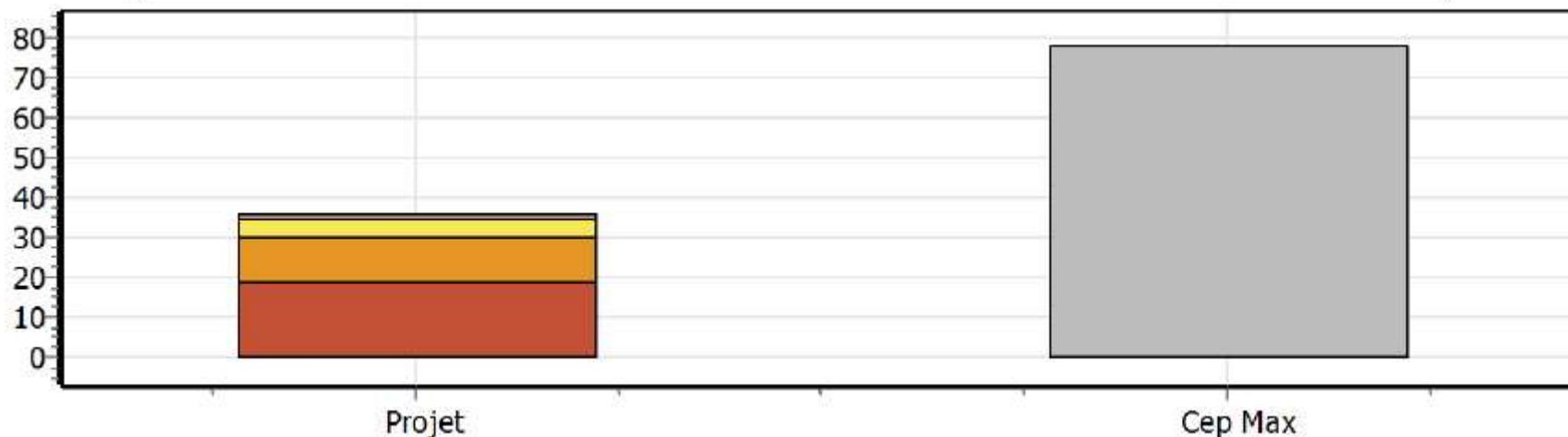
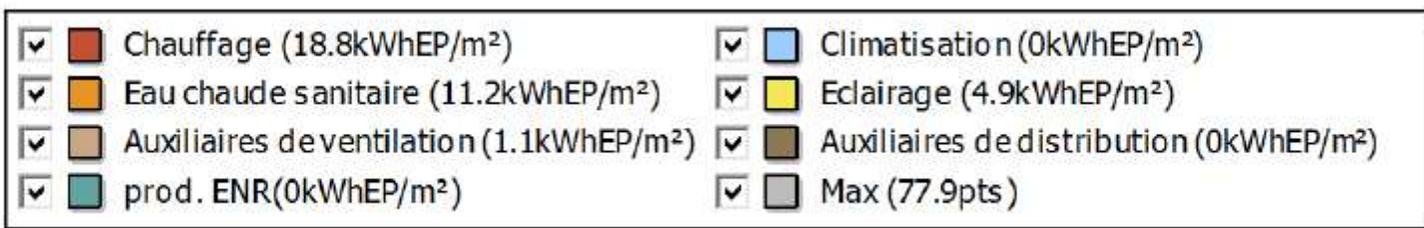
Energie

- Comptages par logement :
 - Electricité générale
 - ECS
 - Eclairage
 - Prises de courant
 - Chauffages électriques
 - Le four
 - Le lave-linge
 - Le lave-vaisselle
 - La plaque de cuisson

Energie

- Répartition de la consommation en kWh_{ep}/m² shon.an

Décomposition du Cep

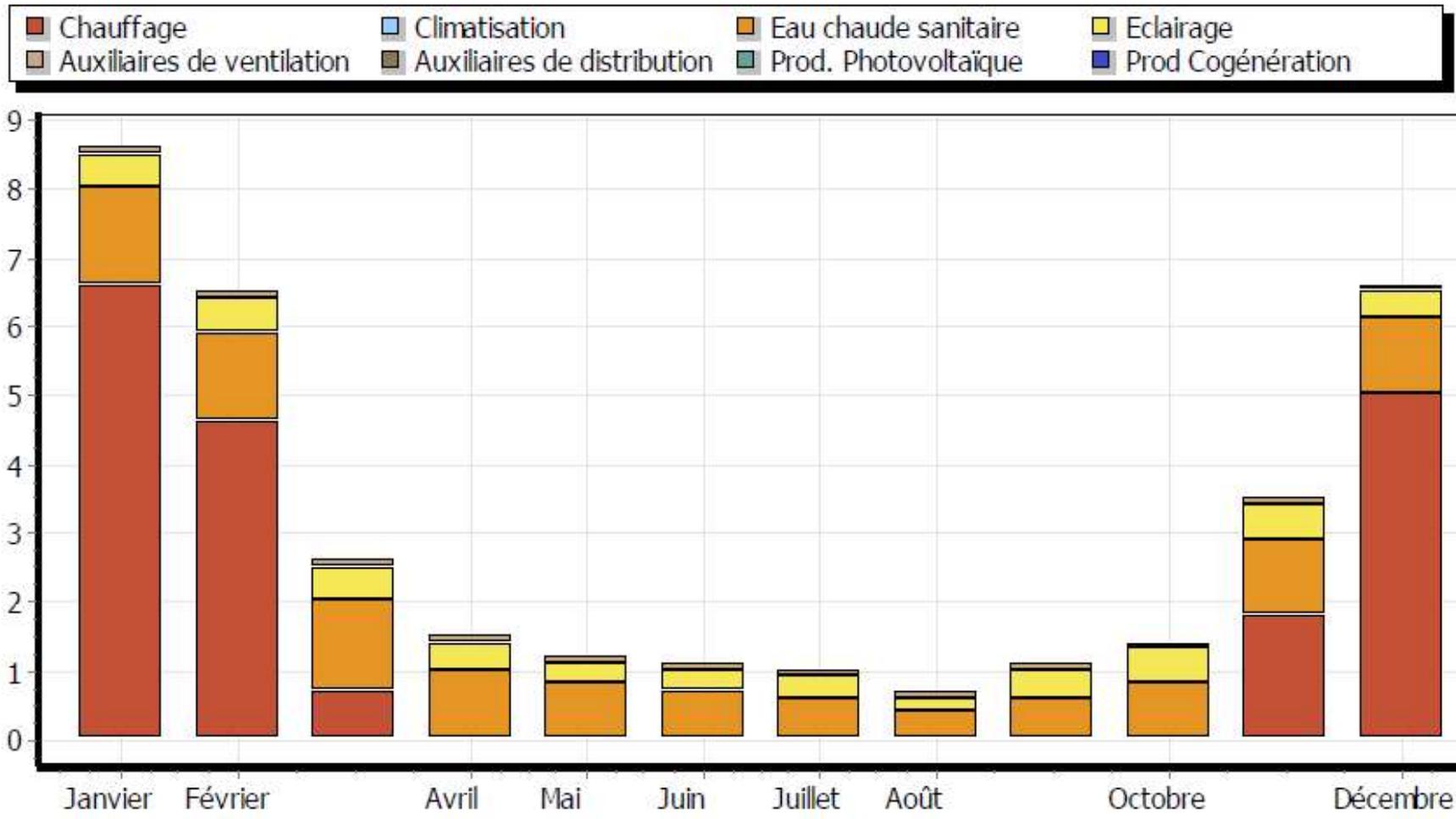


	Conventionnel
5 usages (kWh _{ep} /m ² .an)	35,9
Tout usages(kWh _{ep} /m ² .an)	87,6

**Cep 53% inférieur
au Cep max**

Energie

Répartition mensuelle



GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE

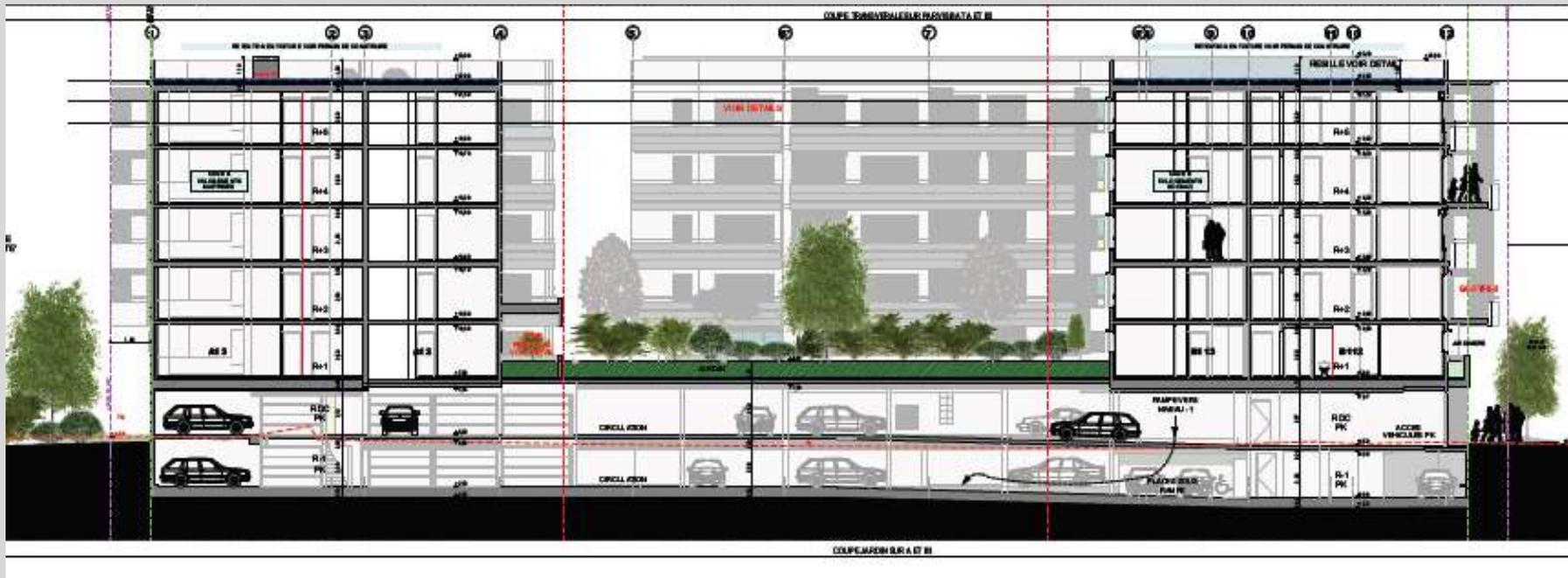


EAU



CONFORT ET SANTE

- Equipements hydro-économiques
- Toitures végétalisées
 - 1 m de terre au-dessus du parking



GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



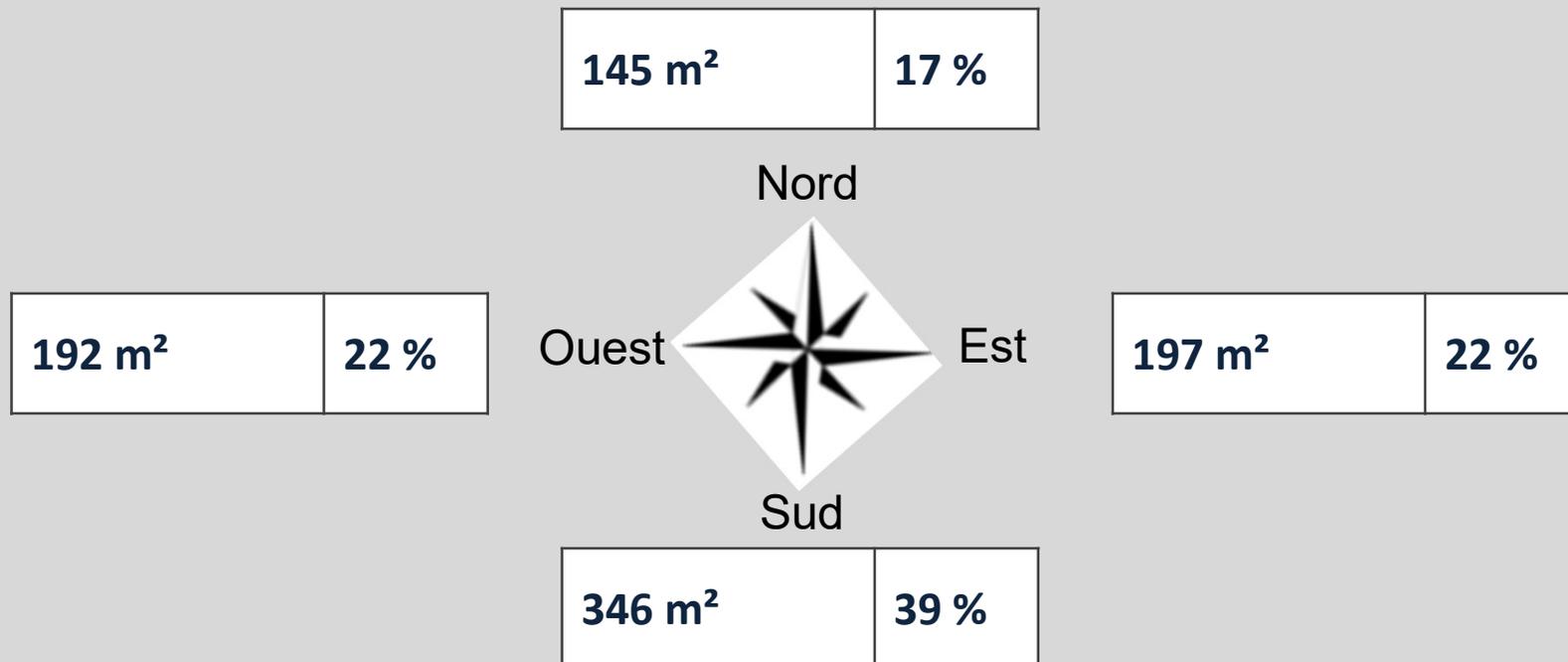
EAU



CONFORT ET SANTE

Confort et Santé : baies

Menuiseries	Composition
Menuiseries ouvrantes et fixes	<ul style="list-style-type: none"> • Châssis aluminium - Double Vitrage 4_16_4 Argon - Déperdition énergétique $U_w = 1,5$ et $1,6$ - Facteur solaire $S_w : 0,38$ - Nature des fermetures : coulissante et battante



Confort et santé

Régulation bioclimatique, en période chaude

- Solutions passives :
 - Casquettes / balcons
 - Volets coulissants à persienne
- Attentes électriques pour brasseurs d'air
 - Réflexion en cours pour les mettre en place



Confort et santé

- Confort visuel
 - Toutes les pièces de vie disposent d'une fenêtre avec un horizon supérieur à 10 m
 - Bon apport de lumière naturelle
 - Vue sur des éléments remarquables : espaces verts de la ZAC, mer, forêt.



Confort et santé

- Présence d'un acousticien
 - Enjeux sur la RN 7 et la ligne de chemin de fer
- Plan de Qualité de l'air Intérieur suivi en phase chantier
- Revêtements intérieurs à faibles émissions de COV

Pour conclure

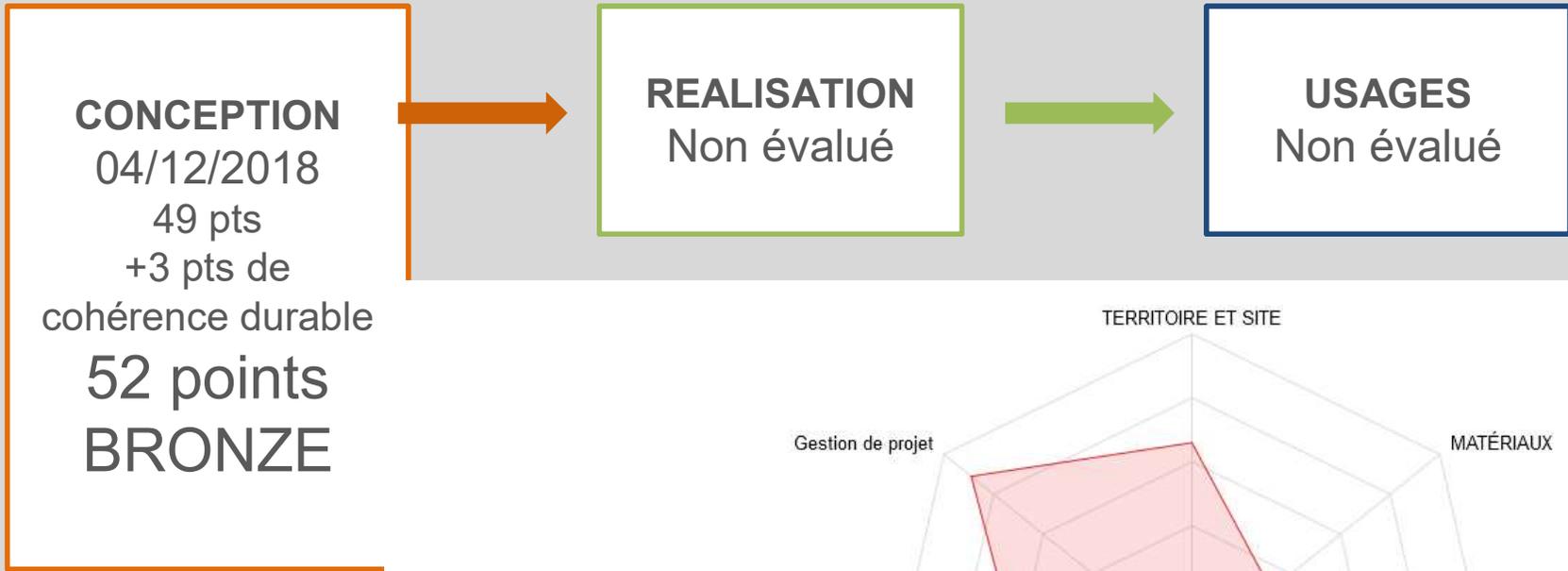
Points remarquables :

Volets coulissants à persienne
Cep inférieur de 53% au Cep max
Confort acoustique et visuel

Points qui peuvent être améliorés :

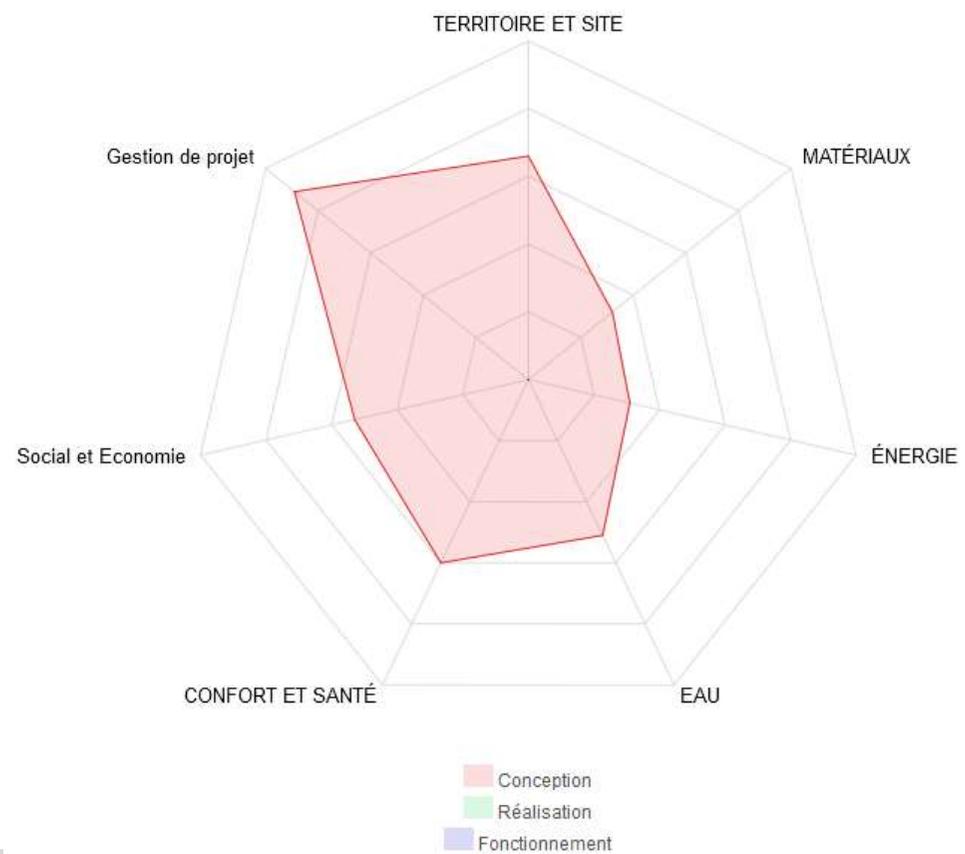
Accès au jardin extérieur
Intégration des aménagements de la ZAC
Matériaux biosourcés

Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM



Référentiel

- TERRITOIRE ET SITE - 8.35/12.6 (66%)
- MATÉRIAUX - 4.09/12.6 (32%)
- ÉNERGIE - 3.92/12.6 (31%)
- EAU - 6.44/12.6 (51%)
- CONFORT ET SANTÉ - 7.62/12.6 (60%)
- Social et Economie - 7.18/13.5 (53%)
- Gestion de projet - 12.12/13.5 (89%)



Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

MAITRISE D'OUVRAGE



AMO QEB



MAITRISE D'ŒUVRE ET ETUDES

ARCHITECTE

ABC (06)



BE THERMIQUE – FLUIDES -
ACOUSTIQUE

BET DIMA (06)



BE STRUCTURE

BET BERTULI (MC)



ECONOMISTE

TECH+ (06)



SPS

VERITAS (06)



Bureau de Contrôle

DEKRA (06)



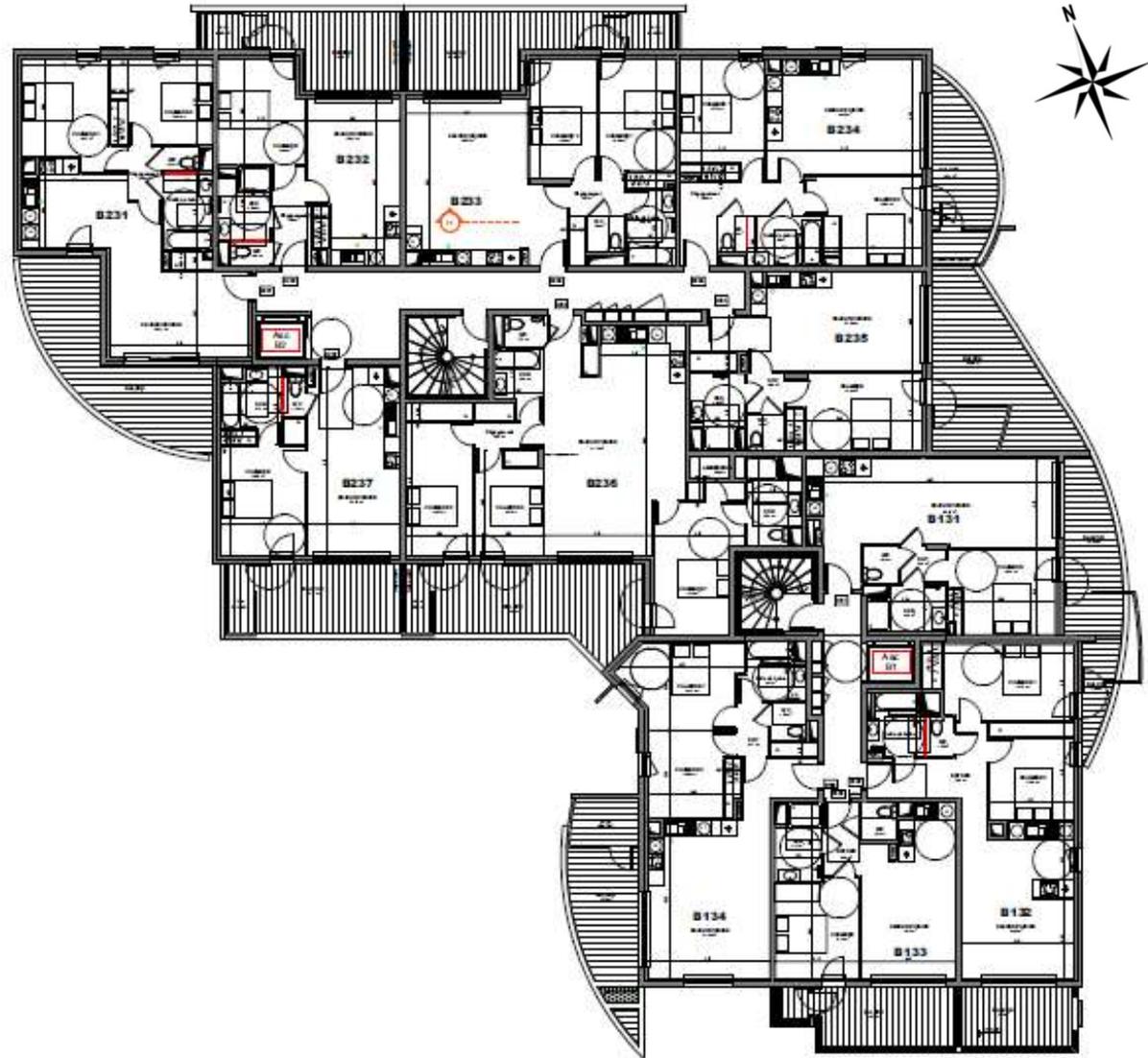
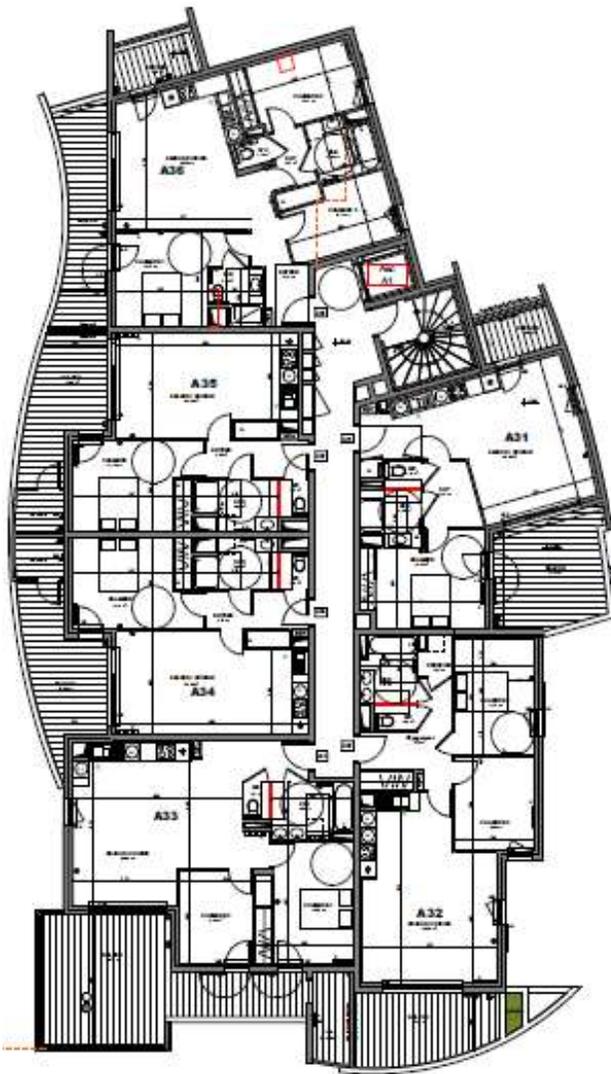
Merci



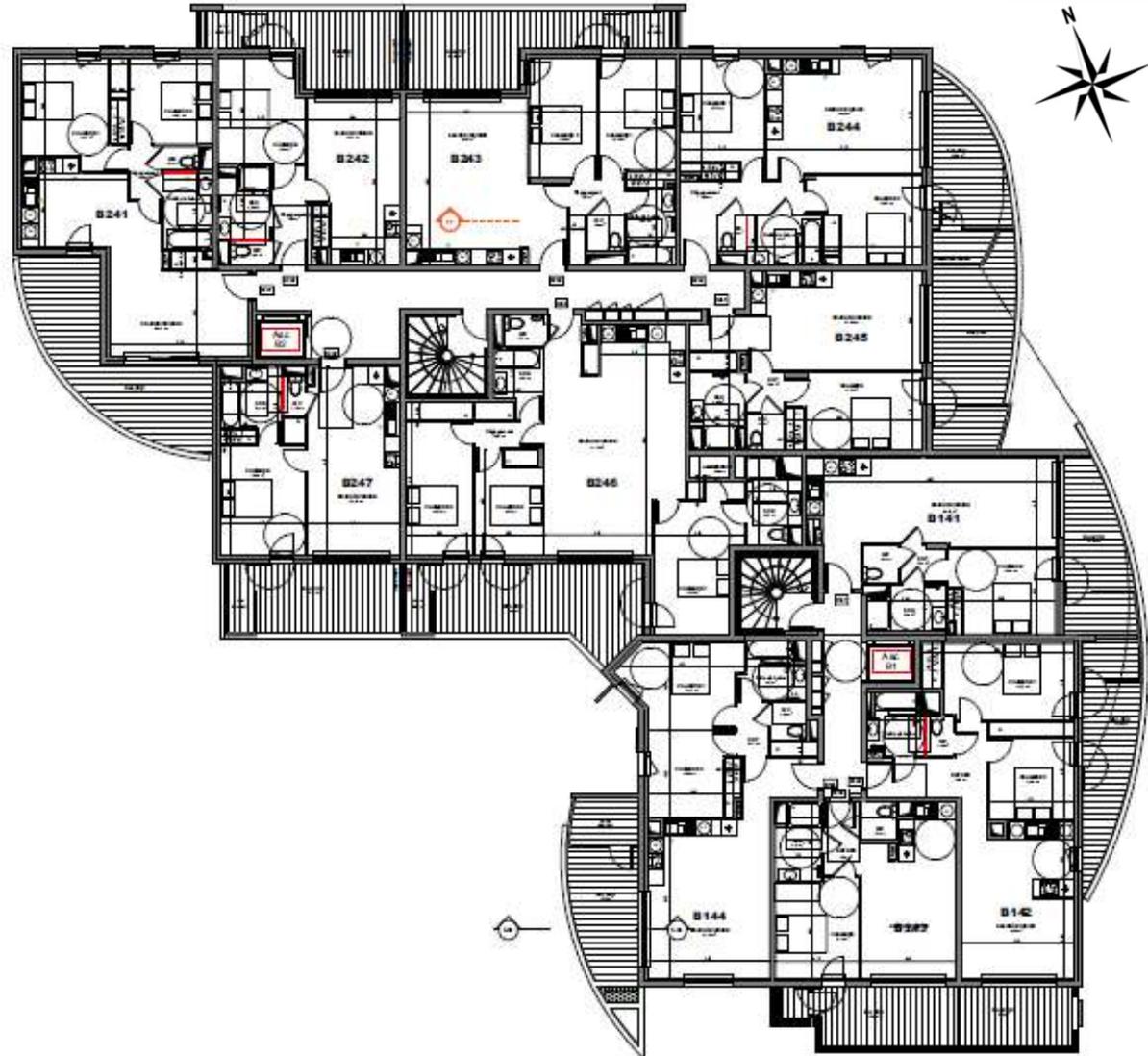
Merci



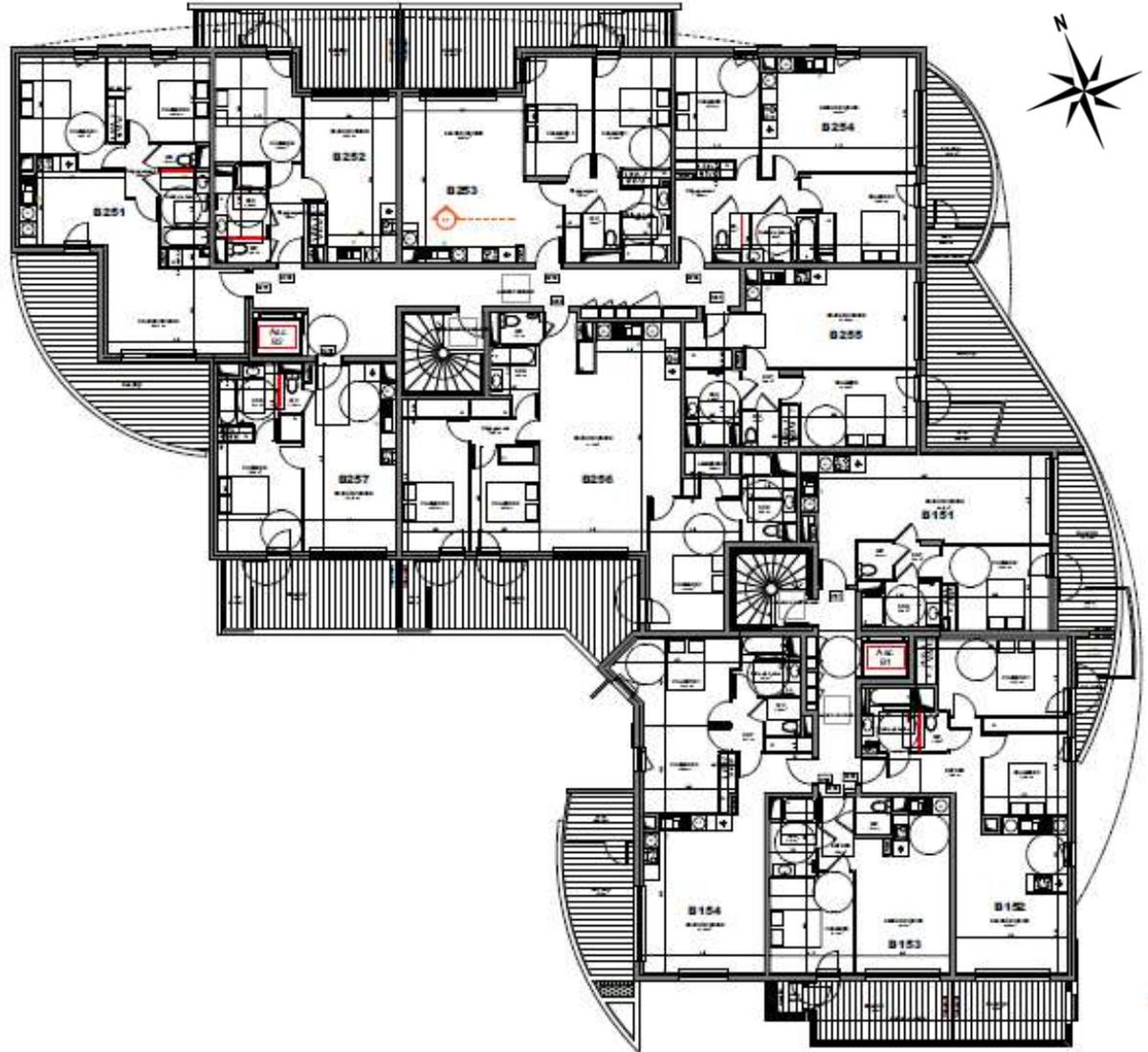
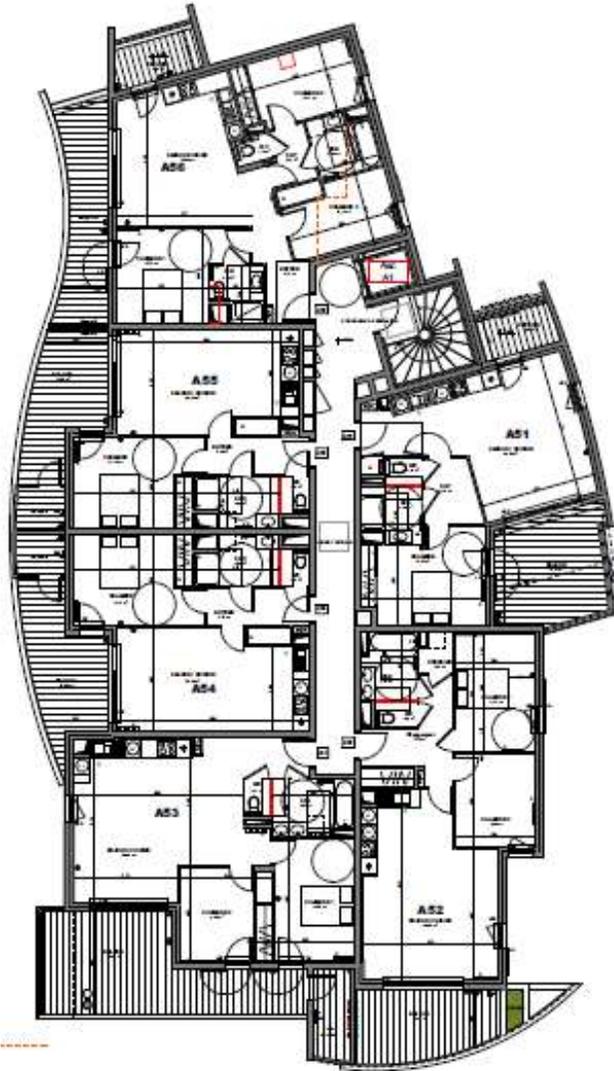
Plan de niveaux : R+3



Plan de niveaux : R+4



Plan de niveaux : R+5



Matériaux

MATERIAUX FACADE

modifications au 26/10/2018

10



PAREMENT PIERRE
façon pierres sèches
(voir detail)

20



BETON MATRICE LASURE INCOLORE (voir détails)
1) model Rekli -2/107 B_MEKONG pose verticale façades SUD (façon traits verticaux)
2) model Rekli -2/125 DORDOGNE (façon papier froissé)

1

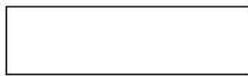


PEINTURE PLIOLITE
GRIS CLAIR

P

REAGREAGE INTEGRAL A LA PATE
+ PLIOLITE

2



PEINTURE PLIOLITE
BLANCHE

C

VOLETS COULISSANTS AVEC
ENCADREMENTS
SUR TOUTE LA VERTICALE

3



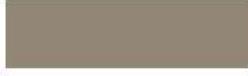
ENDUIT BLANC CASSE

4



ENDUIT BEIGE

5



ENDUIT GRIS SOUTENU
(2 nuances)

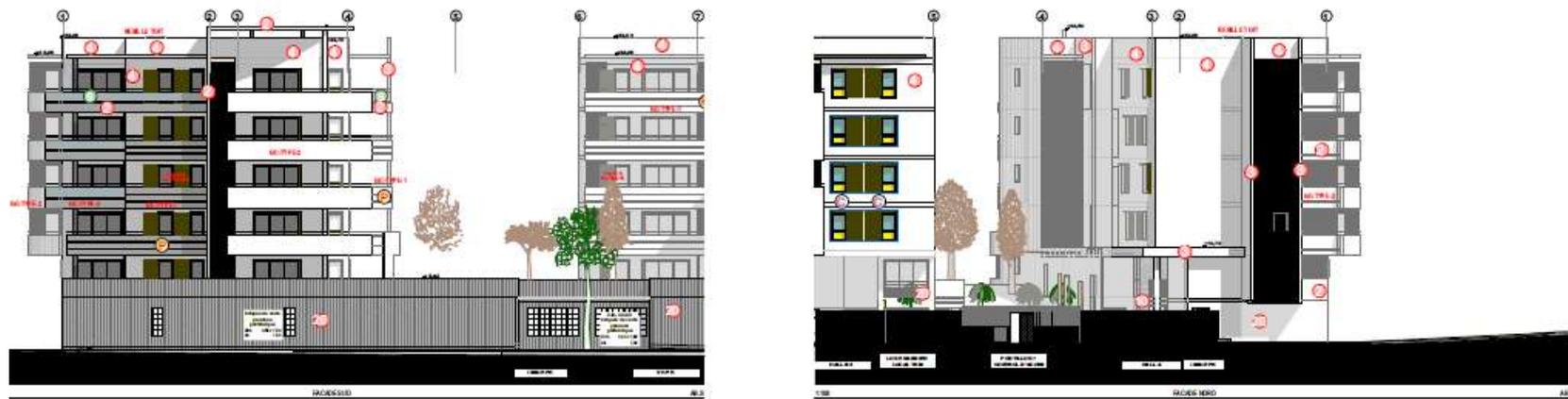
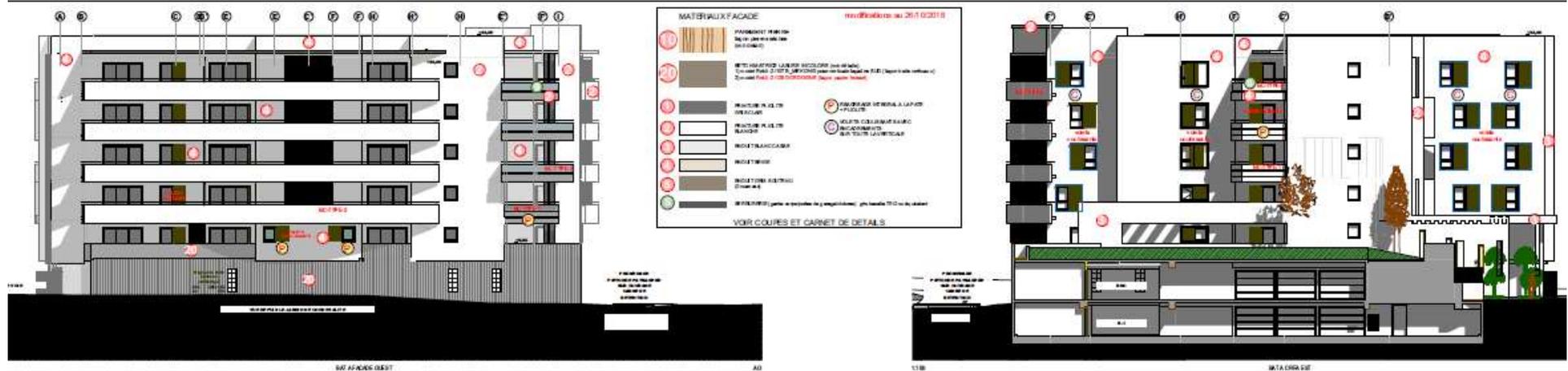
S



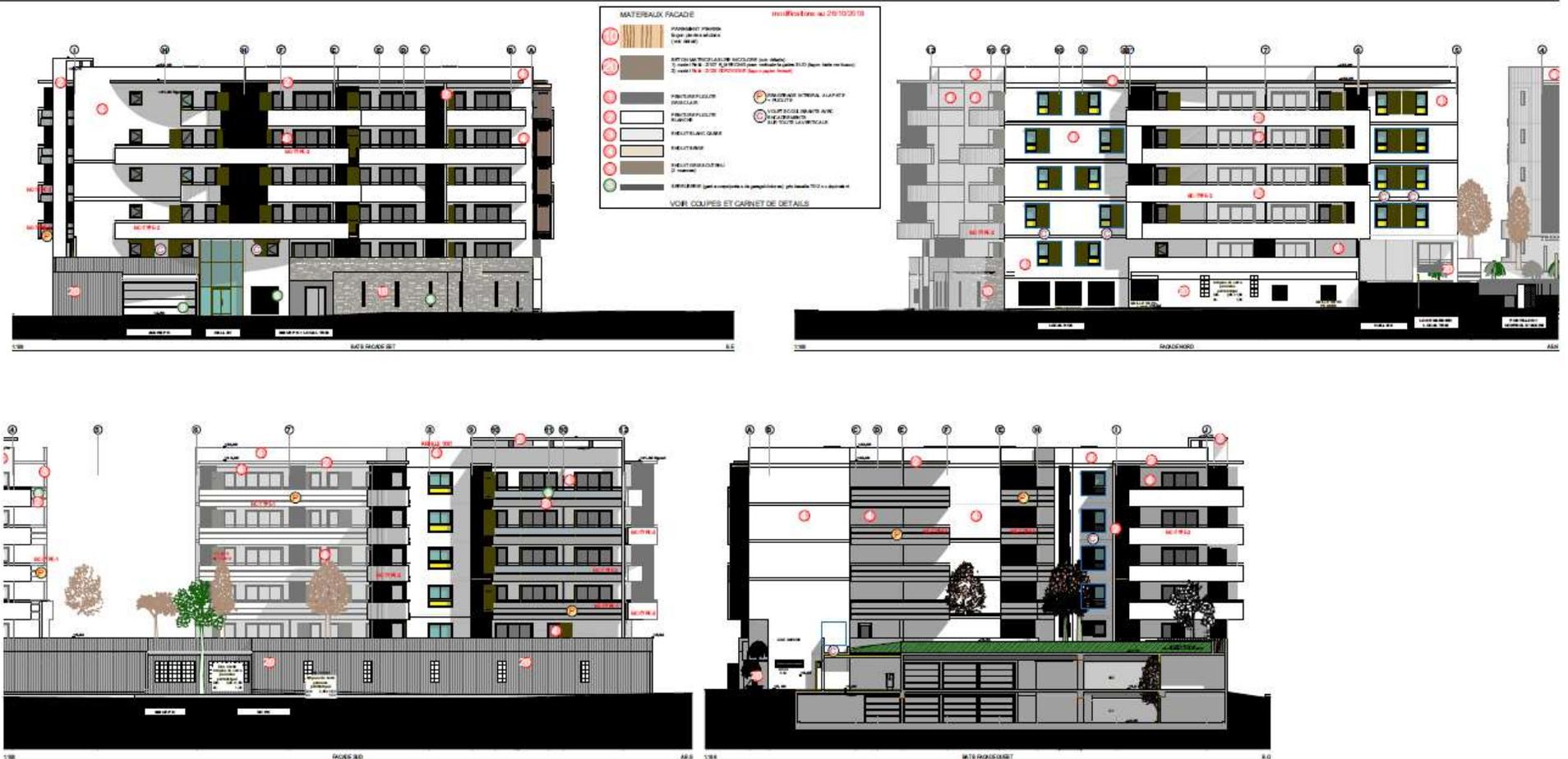
SERRURERIE (garde-corps/portes de garage/clotures) gris basalte 7012 ou équivalent

VOIR COUPES ET CARNET DE DETAILS

Façades Bâtiment A



Façades Bâtiment B



Classement BR1 / BR3

