

Commission d'évaluation : Réalisation du 12/06/2025



# 9 MAION



| Maîtrise d'ouvrage | Architecte  | BE Technique                                | AMO QEB | Contrôle technique |
|--------------------|-------------|---|---------|--------------------|
| SPY CASSIOPEE      | DAVID CISAR | SALADINO / ICA /<br>ACUNA / MARSHALL<br>DAY | ACUNA   | APAVE              |

# Contexte

## 9 MAION

Programme immobilier de 24 logements collectifs sur un bâtiment.

Parcelle contrainte située en centre ville de Nice dans le quartier de la Saint Barthélémy.

Maîtrise d'Ouvrage Privée – Logements en accession.

Volonté du promoteur de répondre aux exigences environnementales du PLUM de la Métropole Nice Côte d'Azur.

Première opération BDM pour SPY CASSIOPEE.

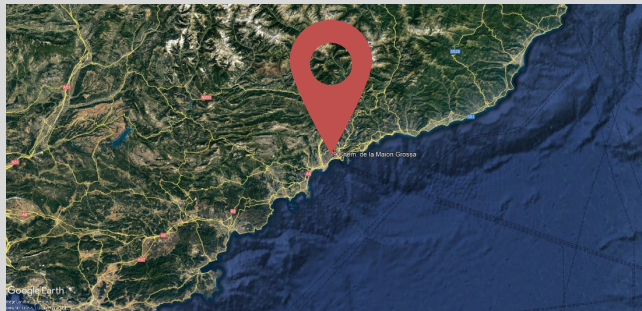
### LE MOT DE L'ARCHITECTE

*Dans le quartier authentique de St barthélémy, mêlant une architecture typiquement niçoise et belle époque, il était important de proposer un bâtiment respectueux des lieux.*

*Le projet s'est naturellement imposé avec des lignes sobres et épurées.*

*La singularité des bow-windows nous a permis de traiter les façades comme des ateliers d'artistes en permettant un apport de lumière naturelle et d'exception.*

*Le dernier étage, coiffé d'un attique, est organisé sur deux expositions au bénéfice de séjours traversants et ouverts sur de vastes terrasses qui surplombent des jardins végétalisés en cœur d'îlot.*



# Enjeux Durables du projet



- Maîtriser le contexte
  - Inscrire le projet dans son environnement urbain dense



- Utiliser des matériaux performants
  - Béton bas carbone
  - Utilisation de matériaux isolants biosourcés



- Maîtriser les consommations énergétiques
  - Respect de la réglementation énergétique RT2012



- Intégrer une démarche environnementale
  - Démarche environnementale intégrée dès la phase conception
  - Charte Chantier Faibles Nuisances

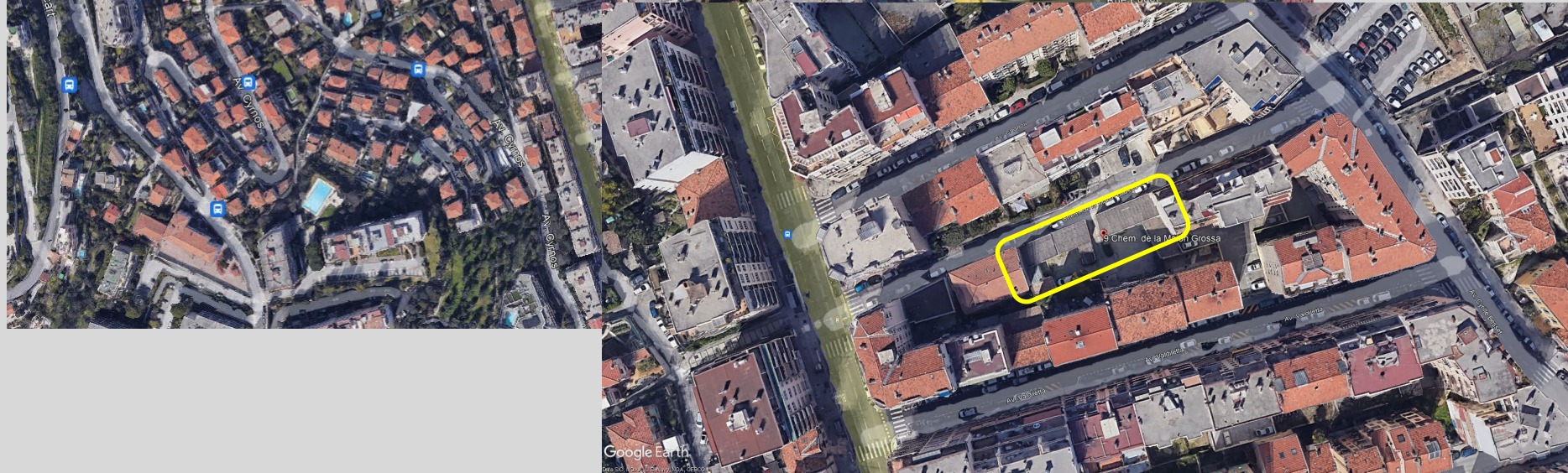
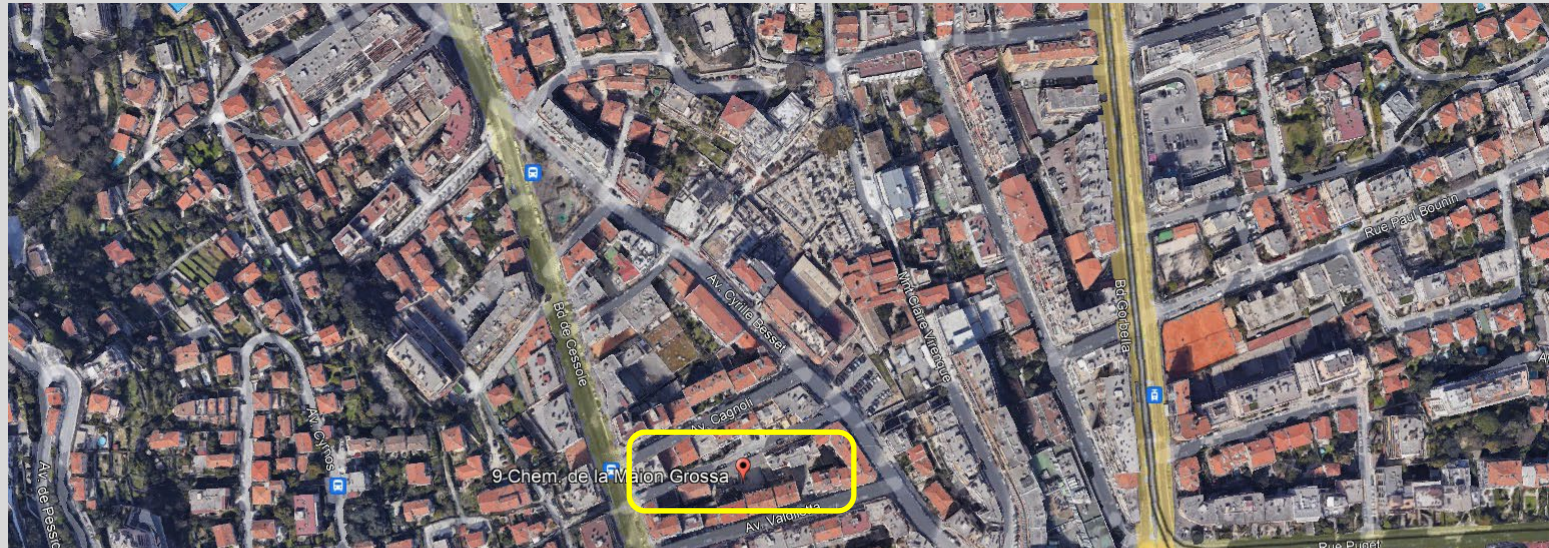


- Prendre en compte la diversité des usages
  - Typologies des appartements adaptées
  - Maîtrise des charges pour les futurs occupants



# Le projet dans son territoire

## Vues satellite





# Le terrain et son voisinage





# Le terrain et son voisinage





# Le terrain et son voisinage



# Coûts

## COÛT PRÉVISIONNEL TRAVAUX\*

2 280 000 € H.T.

### HONORAIRES MOE

250 000 € H.T.

### AUTRES TRAVAUX

- VRD \_\_\_\_\_ 20 000 k€
- Parkings \_\_\_\_\_ 265 000 k€
- Fondations spéciales\_ 63 000 k€

### RATIOS\*

1 664 € H.T. / m<sup>2</sup> de sdp  
95 000 € H.T. / logement....

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

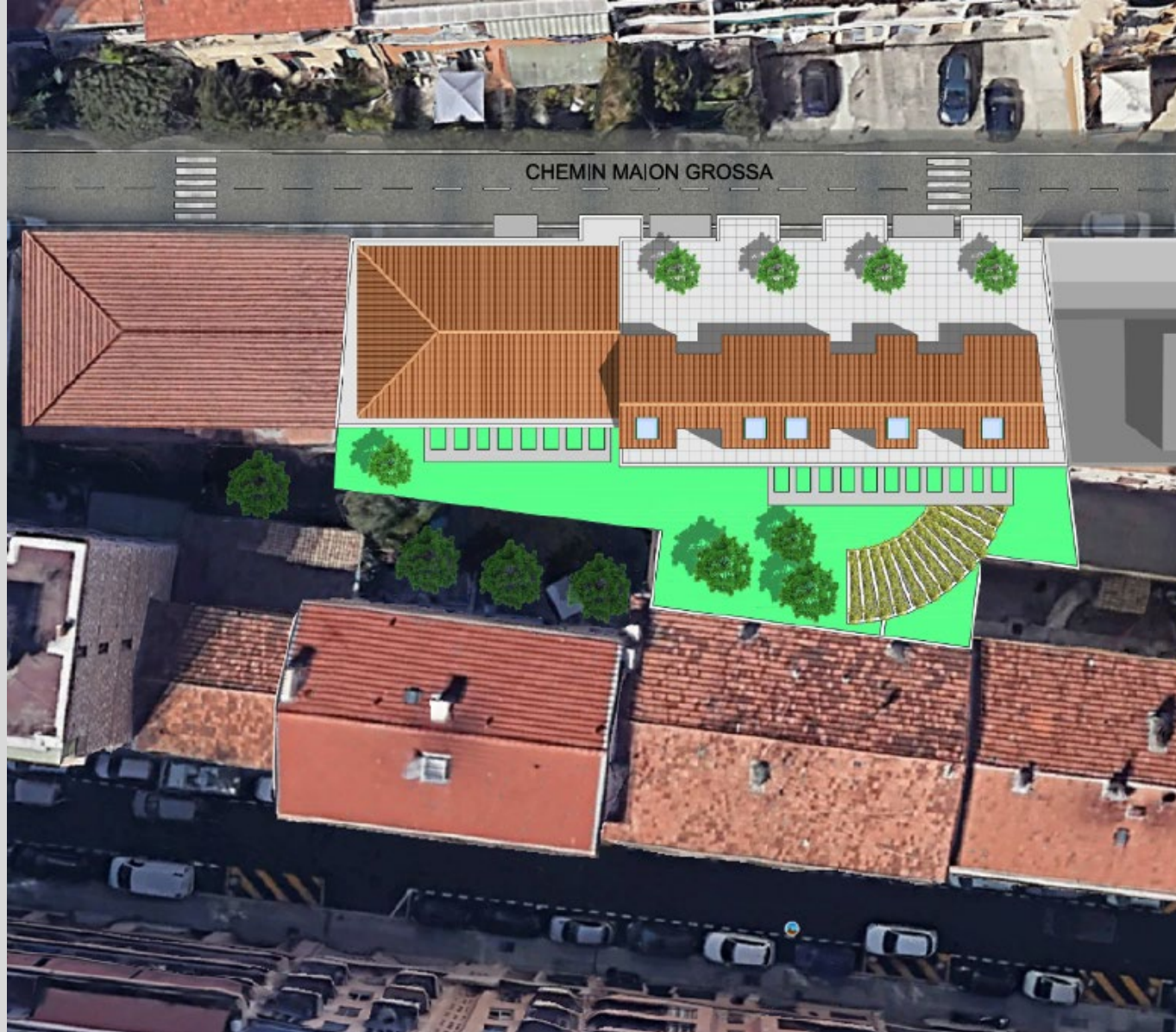


| Enveloppe                 | R<br>(m².K/W)                   | Composition prévue en conception   | Evolution en réalisation  |
|---------------------------|---------------------------------|--|---|
| Murs extérieurs           | Prévu<br>2.6<br>Réalisé<br>2.75 | <ul style="list-style-type: none"><li>Placo BA13</li><li>Isolant Biofib Trio 100mm</li><li>Voile béton armé 160mm</li><li>Enduit</li></ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Placo BA13</li><li>Isolant Fibre de bois 100mm</li><li>Voile béton armé 160mm</li><li>Enduit</li></ul>        |
| Toiture terrasse          | Prévu<br>4.5<br>Réalisé<br>4.5  | <ul style="list-style-type: none"><li>Revêtement de sol dur</li><li>Etanchéité</li><li>Isolant polyuréthane 100mm</li><li>Dalle béton armée 200mm</li></ul>                  | Equivalent conception   |
| Combles perdus            | Prévu<br>7.1<br>Réalisé<br>7.5  | <ul style="list-style-type: none"><li>Charpente bois / Couverture tuiles</li><li>Isolant soufflé Métisse Flocon 335mm</li><li>Dalle béton armée 200mm</li></ul>              | <ul style="list-style-type: none"><li>Charpente bois / Couverture tuiles</li><li>Ouate de cellulose 375mm</li><li>Dalle béton armée 200mm</li></ul> |
| Plancher bas sur parkings | Prévu<br>3.0<br>Réalisé<br>3.0  | <ul style="list-style-type: none"><li>Dalle béton armée 230mm</li><li>Laine minérale projetée 120mm</li><li>Traitement des poutres sur trois faces</li></ul>                 | Equivalent conception   |
| Menuiseries extérieures   | Prévu<br>..<br>Réalisé          | <ul style="list-style-type: none"><li>Châssis aluminium ou PVC</li><li>Double Vitrage 4/16/4</li><li>Uw = 1.4 W/m².k</li><li>Facteur solaire des vitrages Sg = 0.6</li></ul> | Equivalent conception   |

| Equipement      | Puissance | Prévu en conception   | Evolution en réalisation |
|-----------------|-----------|---|--------------------------|
| Ventilation     |           | <ul style="list-style-type: none"><li>• VMC hygroréglable type B</li></ul>  | Equivalent conception    |
| Chauffage       |           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Panneaux rayonnants électriques</li><li>• PAC Air/Air pour les duplex du dernier étage.</li></ul> | Equivalent conception    |
| ECS             |           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Production individuelle par Chauffe-eau thermodynamiques sur air extrait</li></ul>                | Equivalent conception    |
| Refroidissement |           | <ul style="list-style-type: none"><li>• PAC Air/Air pour les duplex du dernier étage.</li></ul>   | Equivalent conception    |



# Plan masse



# Façade Nord





# Façade Sud



# Chronologie du chantier



Démarrage  
travaux



# Chronologie du chantier



Travaux  
infrastructure



# Chronologie du chantier



Travaux  
superstructure

# Chronologie du chantier



Isolation Thermique Intérieure en fibre de bois

Travaux CES /  
CET



# Chronologie du chantier



Travaux CES /  
CET



# Chronologie du chantier



Volets roulants à lames orientables



Isolant ouate de cellulose en combles

Travaux CES /  
CET



# Photos du projet fini

## Vues extérieures



# Photos du projet fini

## Logements





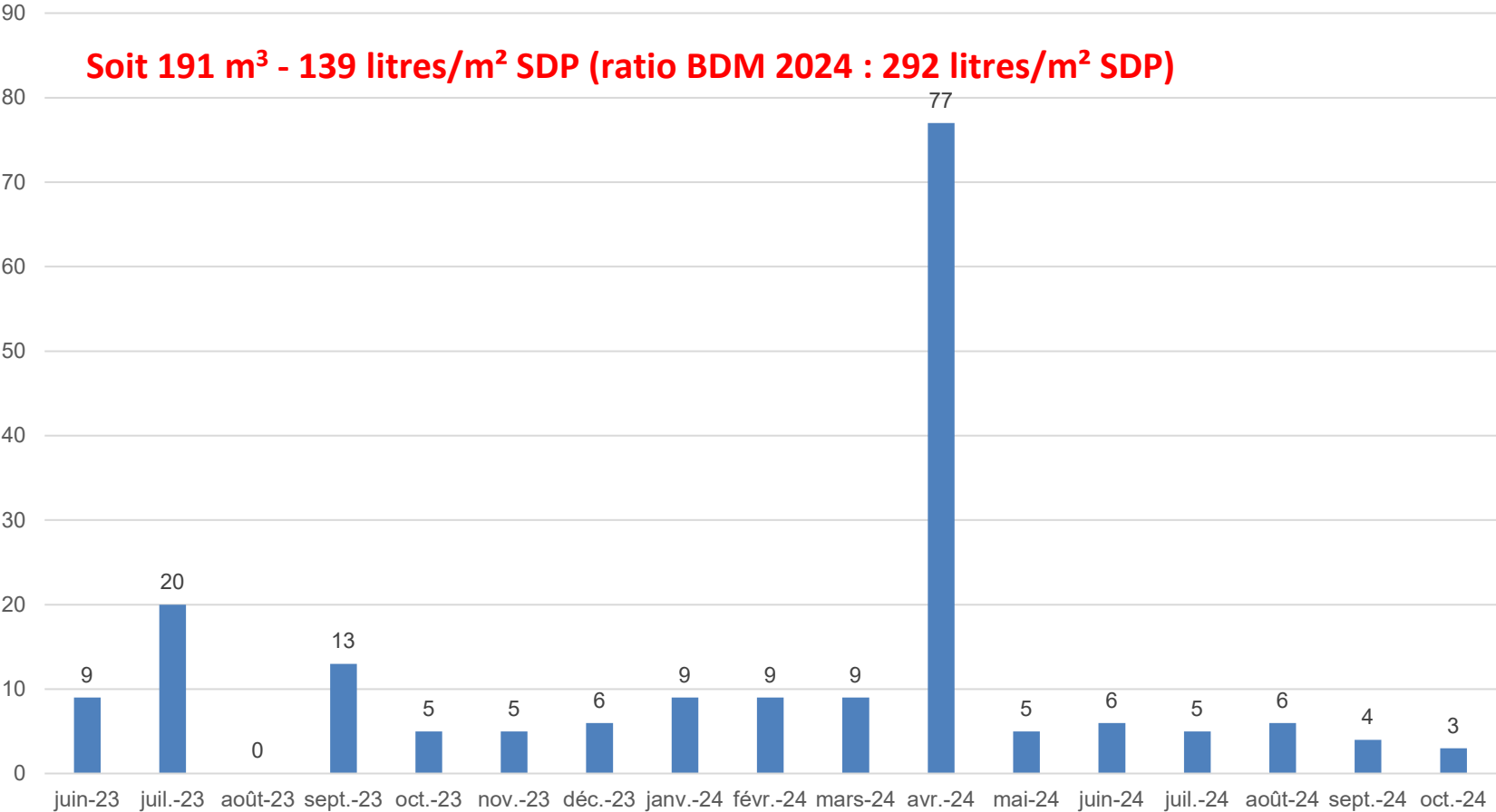
# Photos du projet fini

## Végétalisation



# Maitrise des impacts environnementaux du chantier

- Relevé des consommations d'eau :

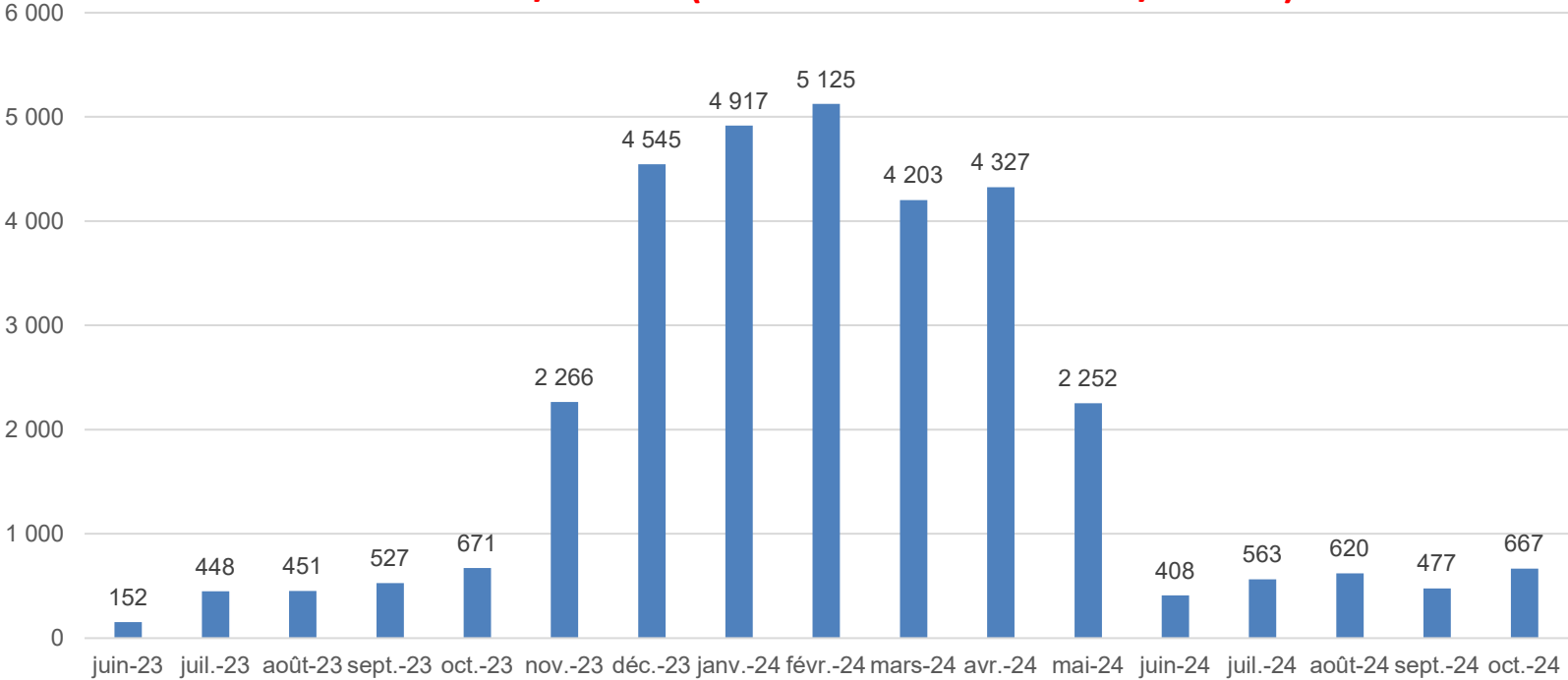




# Maitrise des impacts environnementaux du chantier

- Relevé des consommations d'électricité :

Soit 32619 kWh – 24 kWh/m² SDP (ratio BDM 2024 : 17 kWh/m² SDP)



# Les Déchets

- Premier tri des déchets effectué en étages dans des big bags du fait de l'absence de place, déplacements par grue, deuxième tri effectué au RDC dans bennes,
- Suivi mensuel et BSD transmis par l'entreprise de gros œuvre en charge de l'évacuation,
- **81 Tonnes de déchets générés, soit 59 kg/m<sup>2</sup>SDP** (ratio BDM : 60 kg/m<sup>2</sup> SDP).



Benne métal



Benne bois

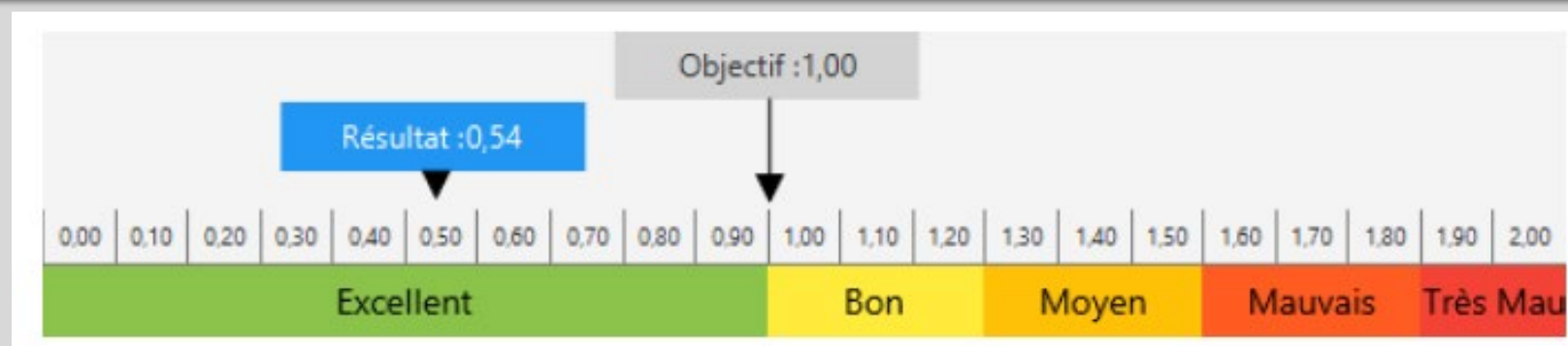


Big bag bois



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

- Perméabilité à l'air de l'enveloppe :  **$Q_{4Pa-surf} = 0,54 \text{ m}^3/(\text{h.m}^2)$**  bien inférieur à l'objectif réglementaire.



## A suivre en fonctionnement

- **Suivi des consommations** grâce aux dispositifs de comptage mis en œuvre,
- **Confort des usagers.**








# Les acteurs du projet

## MAITRISE D'OUVRAGE

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>MAITRE D'OUVRAGE</p> <p>SPY CASSIOPEE</p> <p><b>SPY</b>  <b>CASSIOPEE</b></p> <p>promotion immobiliere</p> | <p>AMO</p> <p>PETRA CONSEIL</p> <p></p> | <p>AMO QEB</p> <p>ACUNA</p> <p> <b>ACUNA</b></p> <p>INGENIERIE &amp; CONSEIL</p> |
|--|--|---|

## MAITRISE D'ŒUVRE ET ETUDES

|                                      |  |  |  |
|--------------------------------------|--|--|--|
| <p>ARCHITECTE</p> <p>DAVID CISAR</p> | <p>BE THERMIQUE ET FLUIDES</p> <p>ACUNA</p> <p> <b>ACUNA</b></p> <p>INGENIERIE &amp; CONSEIL</p> | <p>BE STRUCTURE</p> <p>ICA</p> <p> <b>ICA</b></p> <p>INGENIERIE</p> | <p>ECONOMIE ET MAITRISE D'OEUVRE</p> <p>SALADINO</p> <p></p> |
|                                      | <p>BET ACOUSTIQUE</p> <p>MARSHALL DAY</p> <p>MARSHALL DAY </p> <p>Acoustics</p>                 | <p>BUREAU CONTRÔLE</p> <p>APAVE</p> <p></p>                       |  |



Les acteurs du projet

Entreprises – Marché en lots séparés

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <div>DEMOLITIONS –<br/>TERRASSEMENT</div> <div>SOTECO (06)</div>              | <div>GROS ŒUVRE</div> <div>FREJUS<br/>CONSTRUCTION<br/>(83)</div>            | <div>CHARPENTE – COUVERTURE</div> <div>COUVERTURE<br/>VAROISE (83)</div>  | <div>ETANCHEITE</div> <div>E2J (83)</div>                           |
| <div>MENUISERIES EXTERIEURES<br/>ET GARDE CORPS</div> <div>NTM ALU (06)</div> | <div>CLOISONS – DOUBLAGES –<br/>FAUX-PLAFONDS</div> <div>AZURPLAC (06)</div> | <div>MENUISERIES INTERIEURES</div> <div>MENUISERIE A&amp;B<br/>(06)</div> | <div>CARRELAGE – FAIENCES</div> <div>ELITE CARRELAGE<br/>(06)</div> |
| <div>PEINTURE – RAVALEMENT</div> <div>ADP CAPPELLI (06)</div>                 | <div>ELECTRICITE</div> <div>TCHAH ELECTRICITE<br/>(06)</div>                 | <div>PLOMBERIE-SANITAIRE-<br/>VENTILATION</div> <div>MPC (06)</div>       | <div>SERRURERIE</div> <div>GIRAUDO<br/>FERRONNERIE (06)</div>       |

# Pour conclure

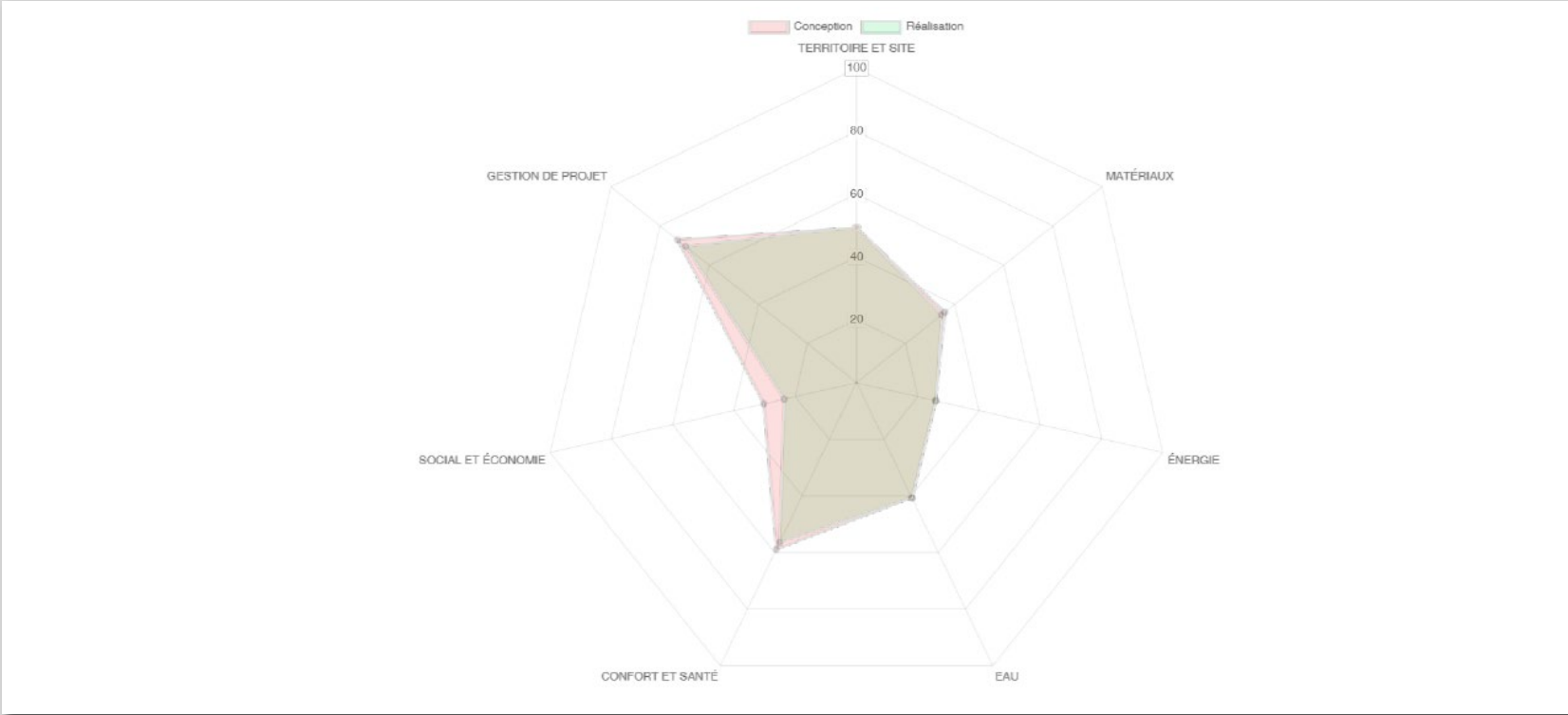
- Conservation des Matériaux biosourcés prévus en phase conception
  - Protections solaires adaptées
- 1<sup>ère</sup> expérience de démarche environnementale pour le maître d'ouvrage et les entreprises réussie malgré les contraintes

- Contrainte liée à la gestion des déchets due à la taille de la parcelle
  - Modifications TMA





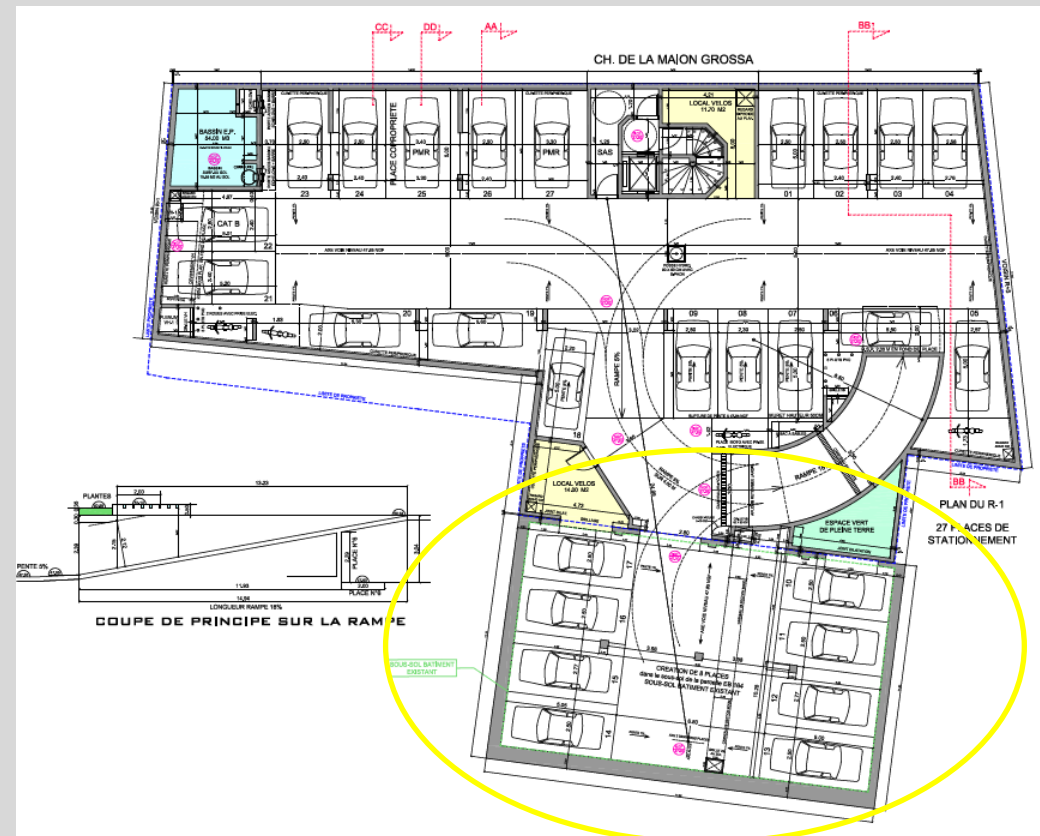
# Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM



# Points innovation proposés à la commission

**Démarche mise en place afin d'atteindre le seuil réglementaire de place de parkings sans construction d'un niveau de sous-sol supplémentaire :**

- Constat d'un espace disponible non utilisé et désaffecté dans la copropriété voisine
- Achat de l'espace évoqué
- Dépôt d'un Permis de Construire complémentaire avec changement de destination





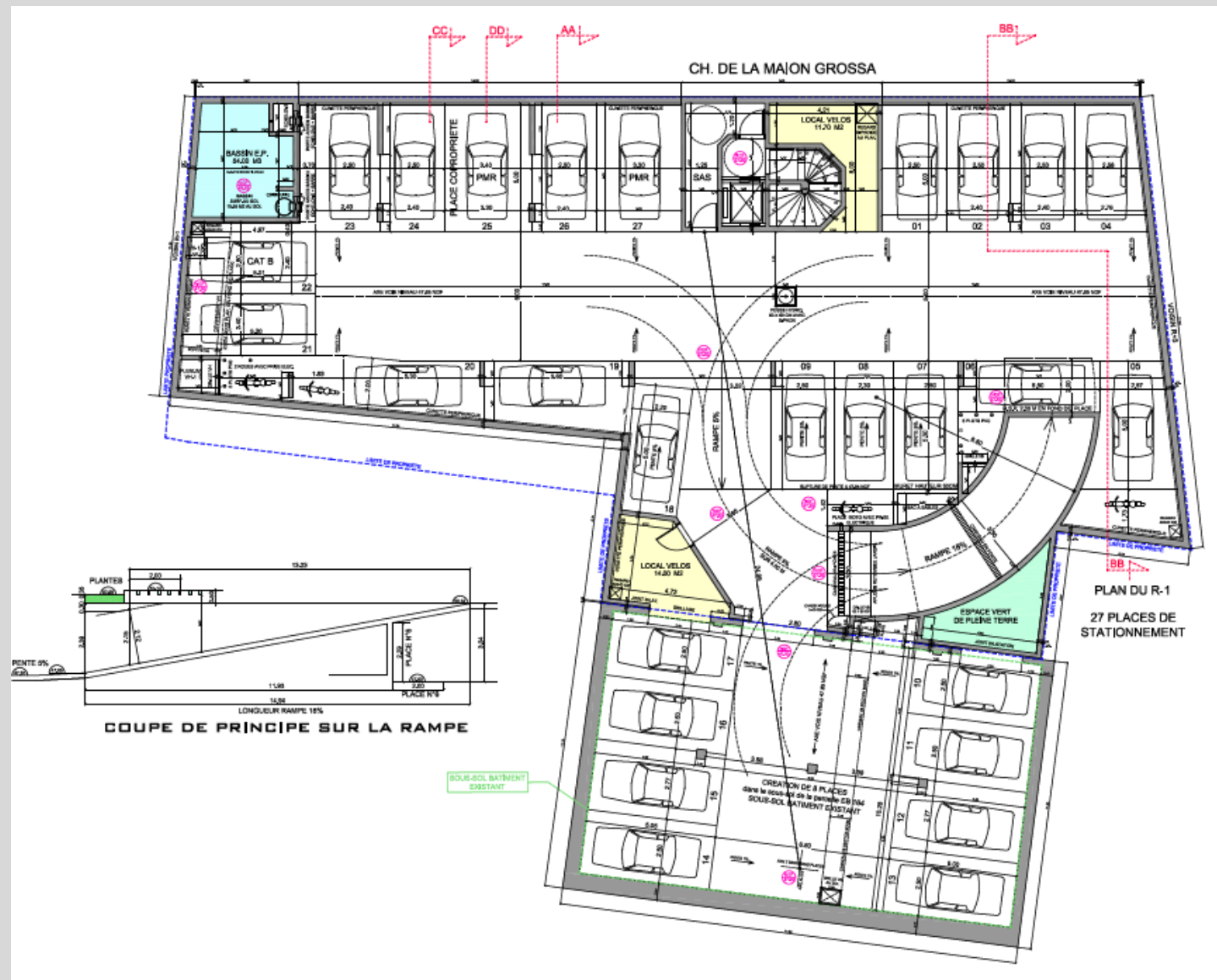


# Annexes - Fiche d'identité

|                  |   |                             |   |
|------------------|---|-----------------------------|---|
| Typologie        | <ul style="list-style-type: none"><li>Logements collectifs</li><li>24 logements</li></ul> | Bbio                        | <ul style="list-style-type: none"><li>26.1</li><li>-38% / Bbio Max</li></ul>                                  |
| Surface          | 1 370 m <sup>2</sup> SDP  | Energie primaire            | <ul style="list-style-type: none"><li>Cep = 47.9 kWhep/m<sup>2</sup></li><li>-4.8% / Cep Max</li></ul>        |
| Altitude         | 48 m  | RE 2020                     | <ul style="list-style-type: none"><li>Sans objet / Projet RT2012</li></ul>                                    |
| Zone clim.       | H3  | Production locale d'énergie | <ul style="list-style-type: none"><li>Sans objet</li></ul>  |
| Classement bruit | <ul style="list-style-type: none"><li>BR1/2</li><li>Catégorie CE1</li></ul>               | Planning travaux            | <ul style="list-style-type: none"><li>Début : 04/2023</li><li>Fin : 09/2024</li><li>Délai : 18 mois</li></ul> |

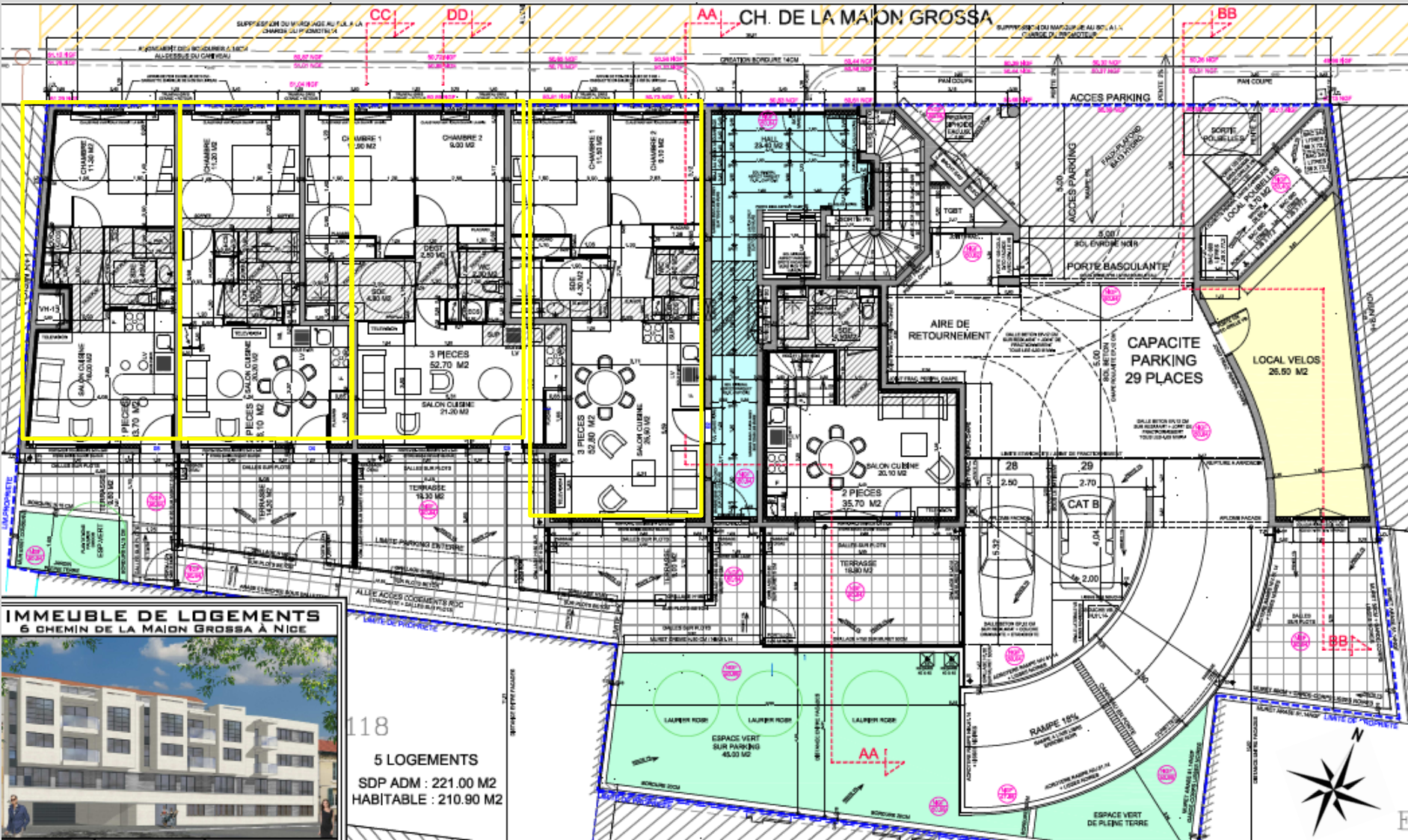


# Niveau R-1



- Logements traversants

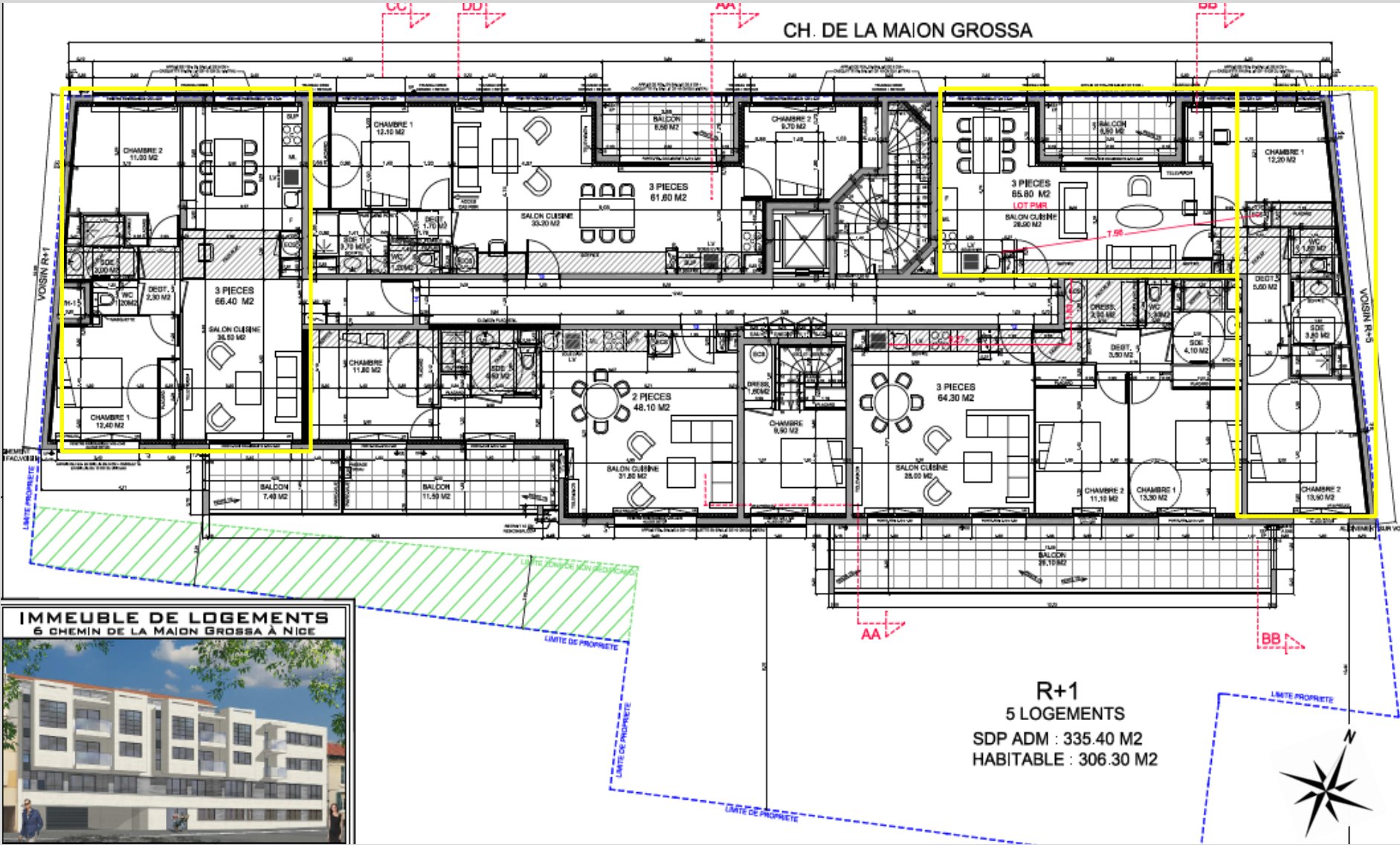
# Niveau RDC





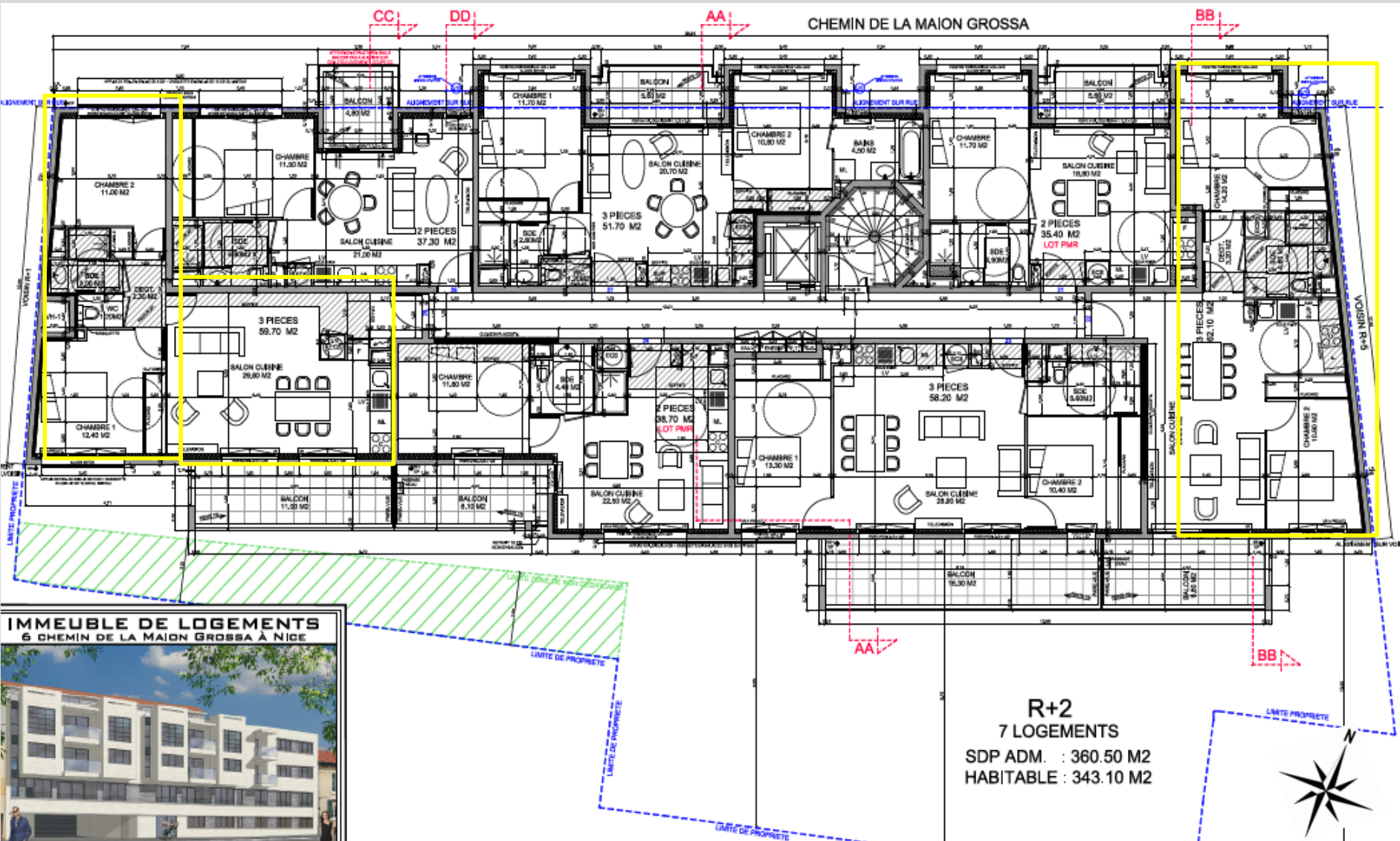
• Logements traversants

Niveau R+1



• Logements traversants

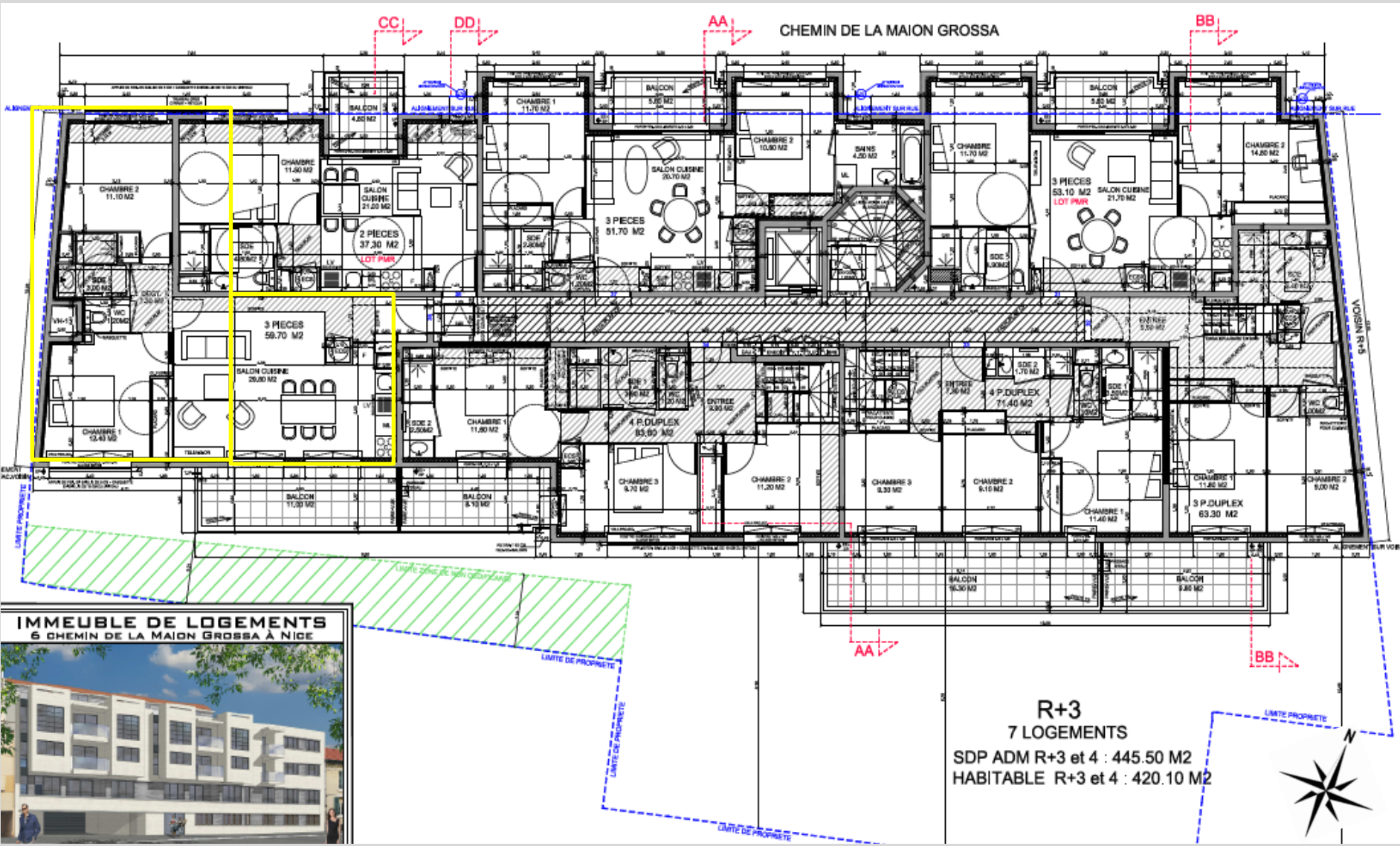
Niveau R+2





• Logements traversants

Niveau R+3



# Niveau R+4 et Toiture

