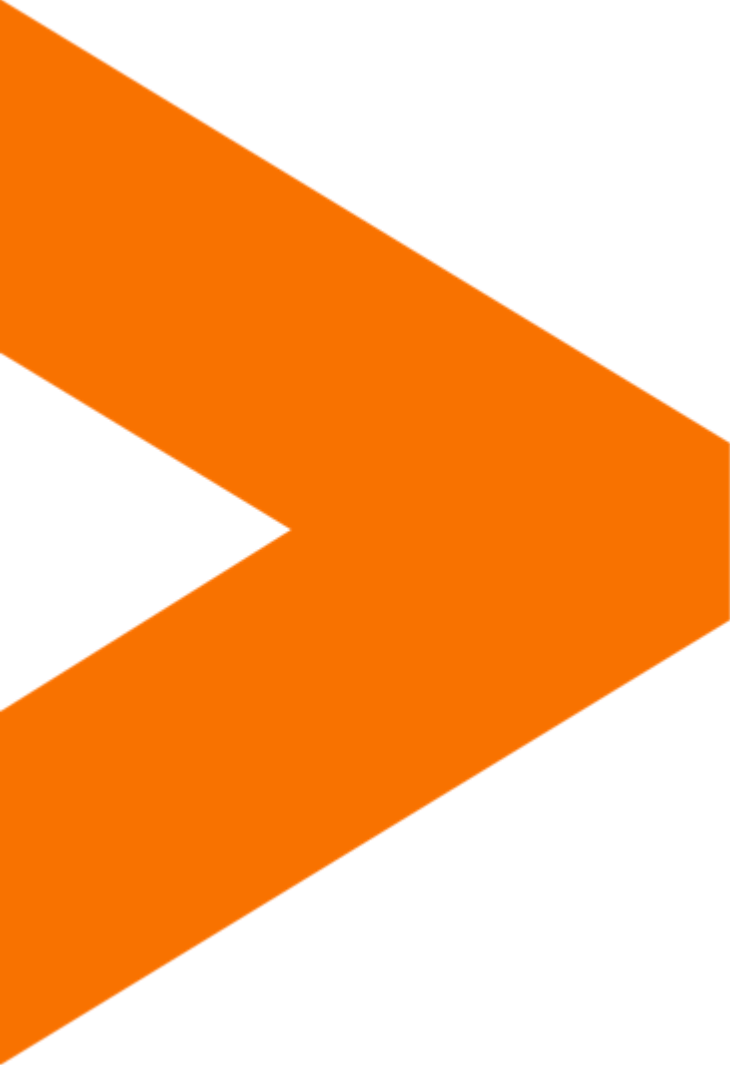




# Chartreux

Midi technique de l'eau

6 juin 2024



Welcome  
to the  
neighbourhood.



# Chartreux

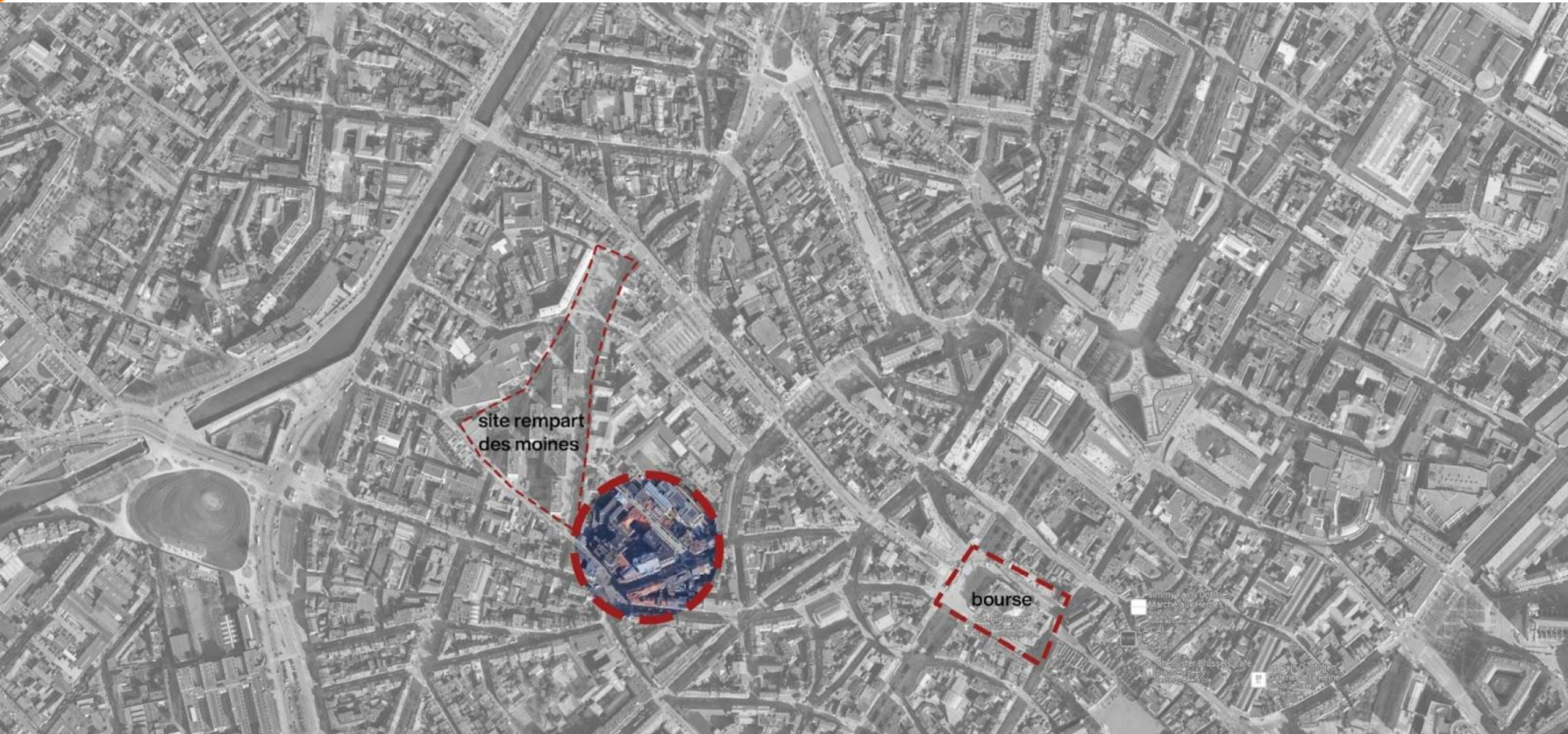
Localisation





# Chartreux

## Localisation



# Chartreux

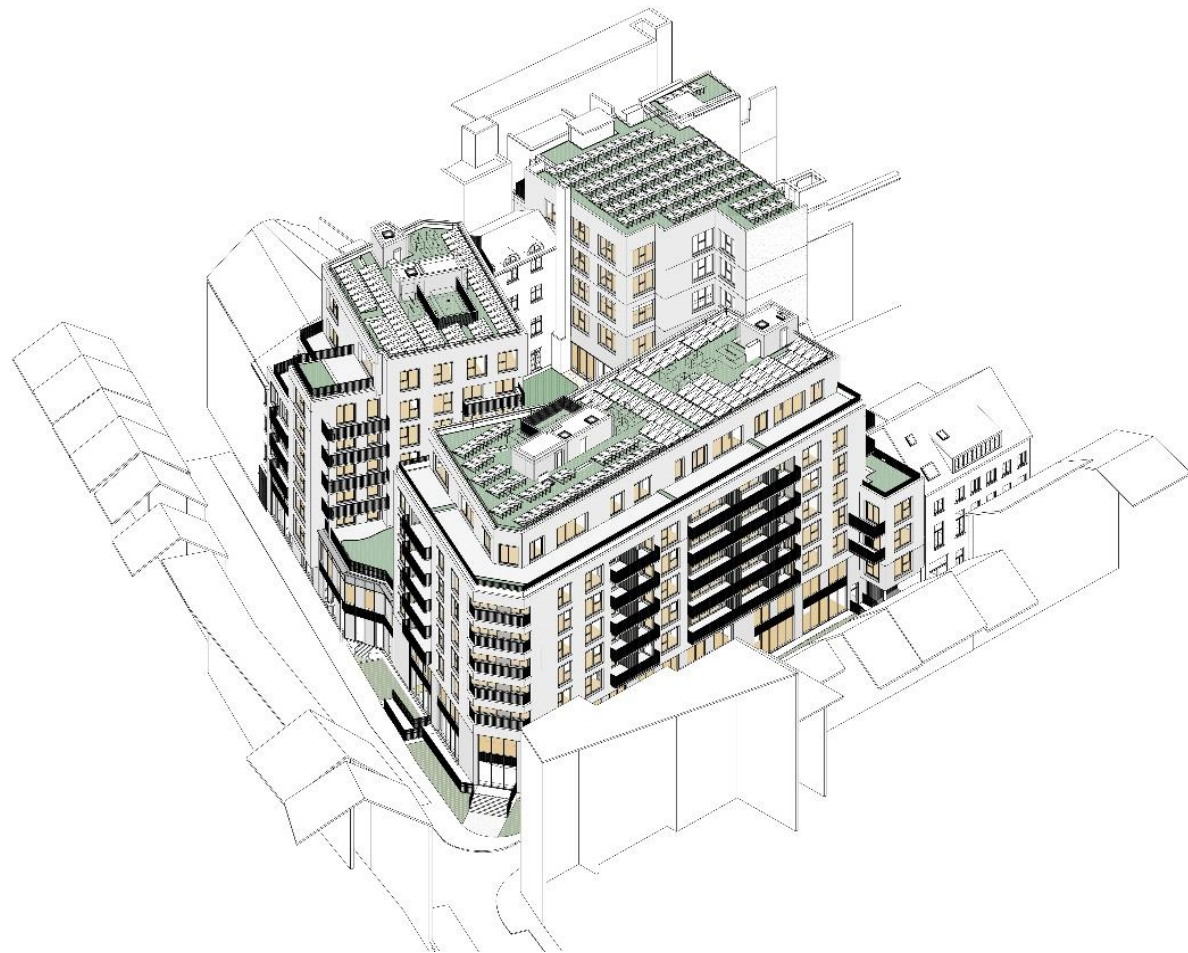
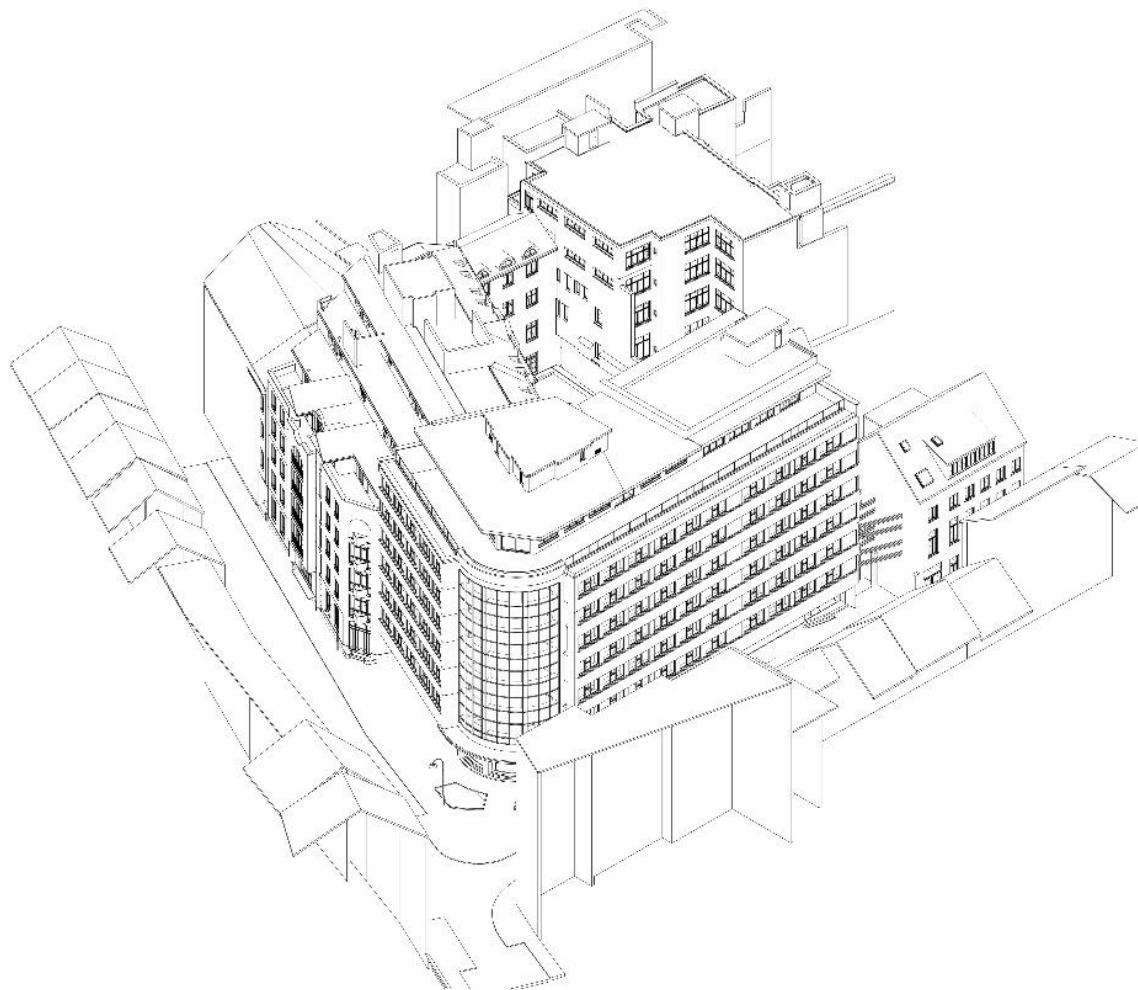
## Localisation





# Chartreux

## Le Projet



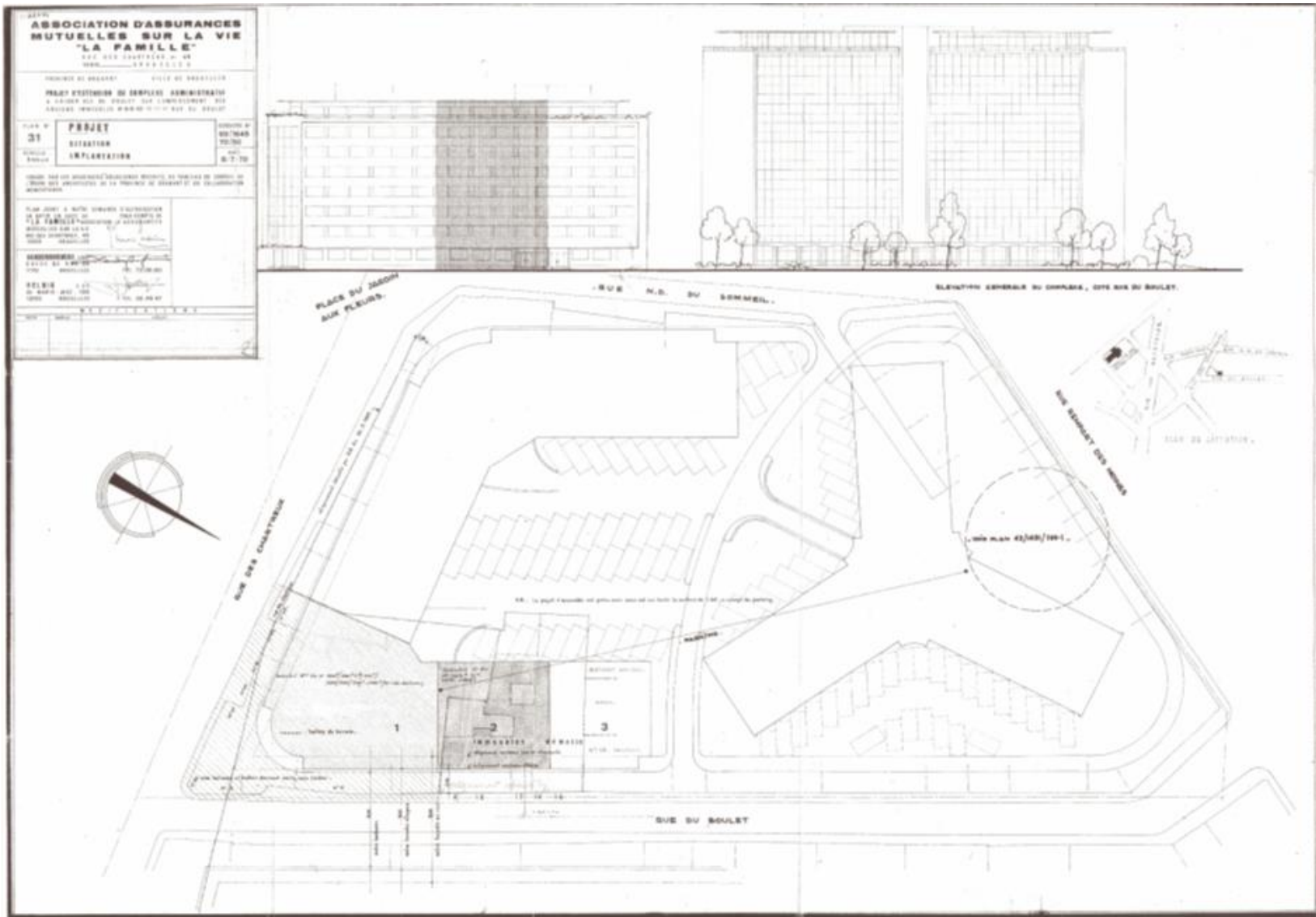


# Chartreux

## Le Projet



## Le Projet 80'



plan d'implantation – projet années '70

## Récupération

- sur les toitures des cabanons techniques (221m<sup>2</sup>)
- Alimente une citerne (10m<sup>3</sup>)
- Réutilisation pour 2 WC des bureaux et un robinet extérieur

## Temporisation et infiltration

- Volume tampon total de 170m<sup>3</sup>
- sur les toitures stockantes 69m<sup>3</sup>
- 101m<sup>3</sup> restant dans les noues avant et la zone d'infiltration centrale
- Pas encore de test d'infiltration, par défaut la vitesse d'infiltration est de 10mm/h
- Surface totale des zones d'infiltration 381m<sup>2</sup>
- Sécurités complémentaires : volume tampons plus important + trop-plein relié à l'égout

### Chartreux

#### A. Surfaces

Encodez ci-dessous les surfaces de la zone considérée.

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Surfaces de pleine terre    | 396 m <sup>2</sup>  |
| Surfaces de ruissellement   | 2783 m <sup>2</sup> |
| Total de la zone considérée | 3179 m <sup>2</sup> |

#### B. Calcul du débit d'infiltration

Encodez ci-dessous les surfaces d'infiltration de la zone considérée.

|                                          |                    |
|------------------------------------------|--------------------|
| Surfaces des aménagements d'infiltration | 381 m <sup>2</sup> |
|------------------------------------------|--------------------|

 Les surfaces d'infiltration suffisent à peine à faire face aux surfaces de ruissellement. Augmenter les surfaces d'infiltration permettrait d'améliorer le projet. Cela réduirait les volumes à gérer et les temps de vidange des aménagements.

Encodez ci-dessous la perméabilité du sol. La perméabilité doit idéalement être mesurée in situ.

|                      |          |
|----------------------|----------|
| Perméabilité         | 10 mm/h  |
| Débit d'infiltration | 1,06 l/s |

#### C. Calcul du volume tampon

|                                                            |                    |
|------------------------------------------------------------|--------------------|
| Volume tampon                                              | 170 m <sup>3</sup> |
| Hauteur d'eau correspondante sur la surface d'infiltration | 45 cm              |
| Temps de vidange                                           | 45 h               |

# Chartreux

## Le Projet



# Chartreux

Situation existante – zone de pleine terre



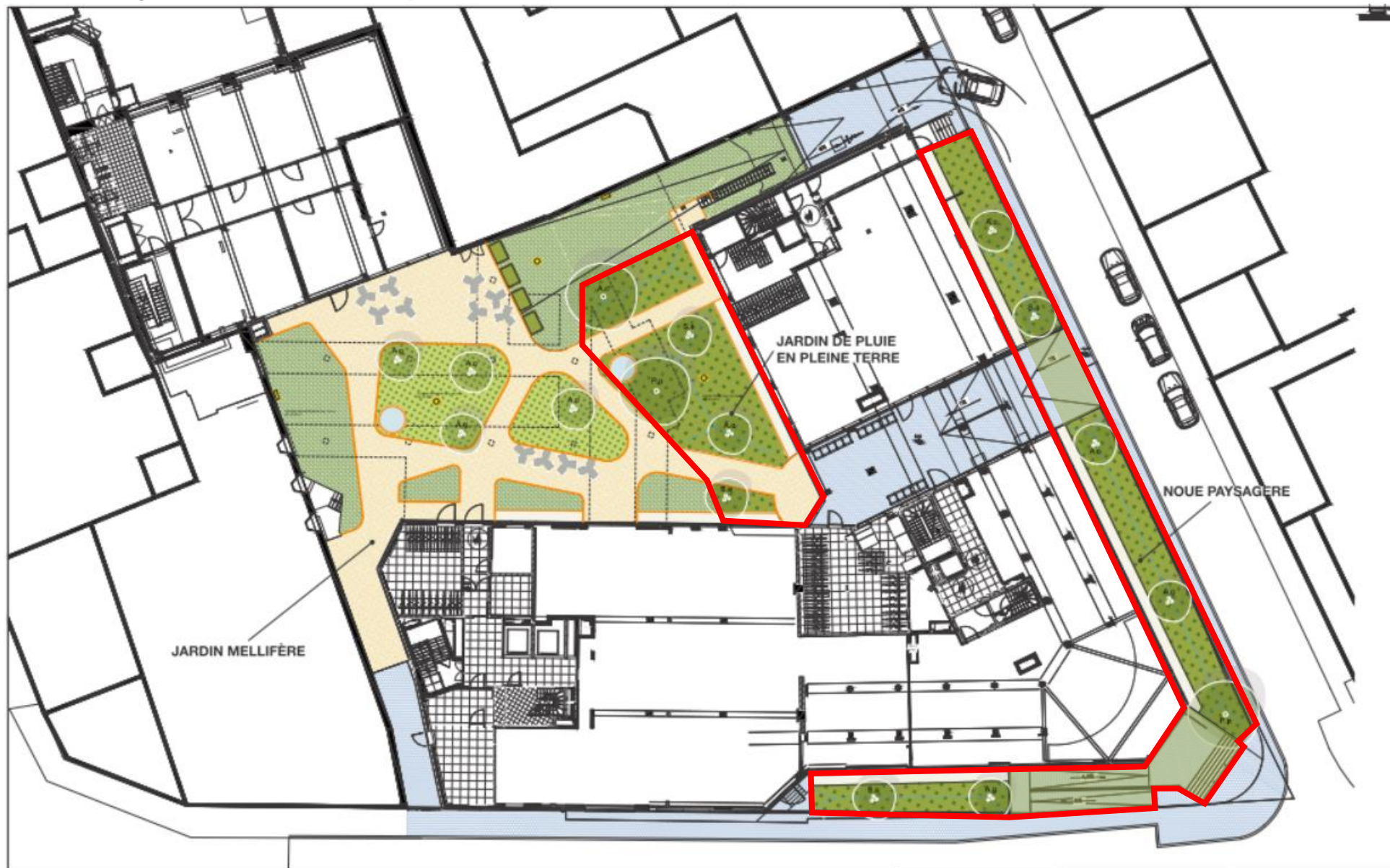
# Chartreux

## Le Projet – zone de pleine terre

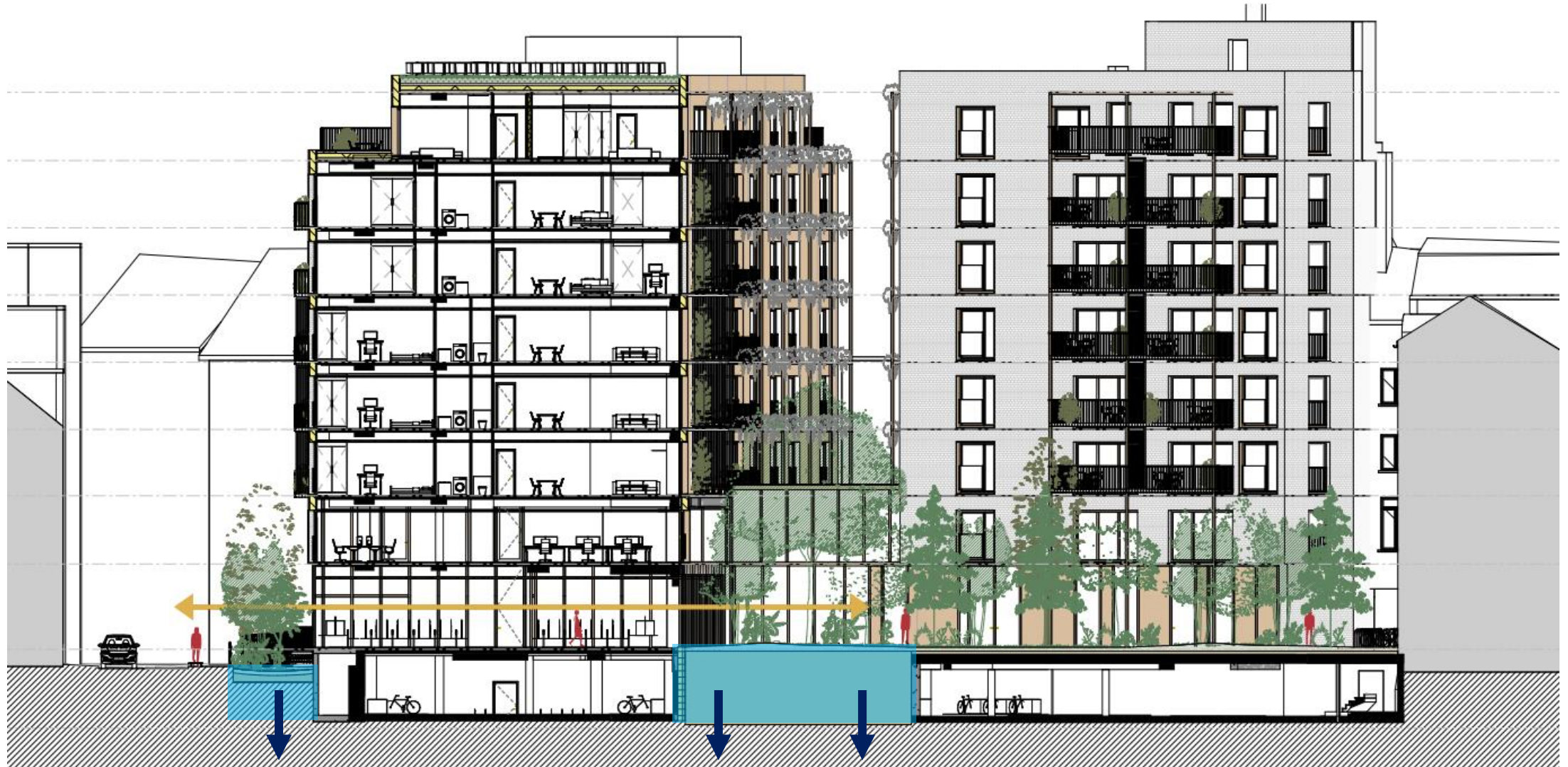


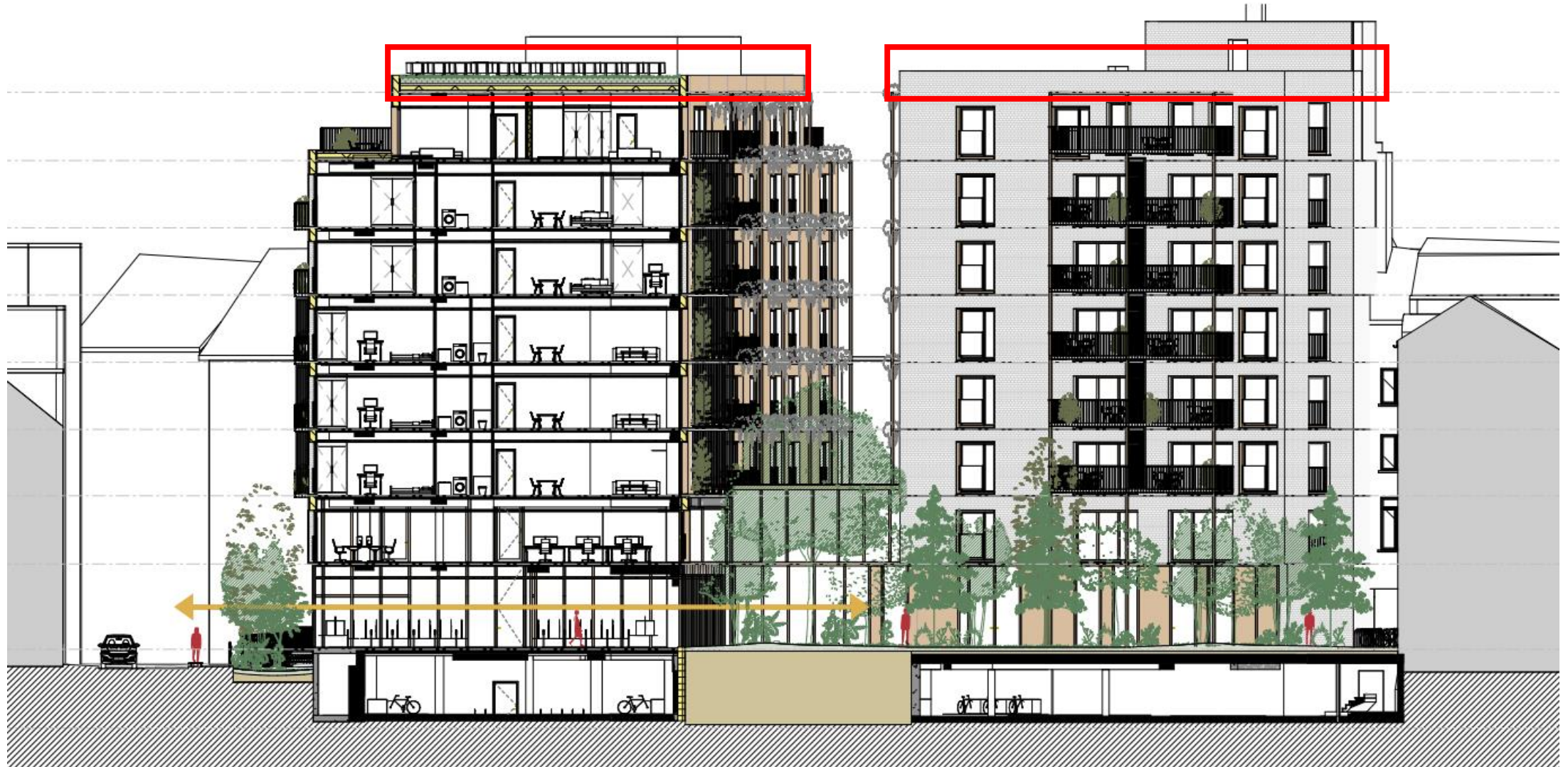
# Chartreux

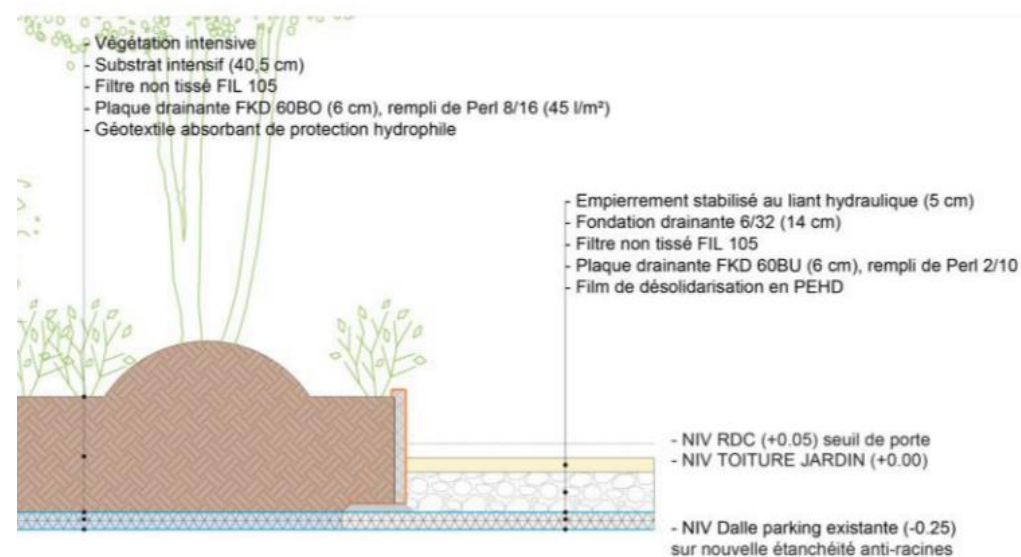
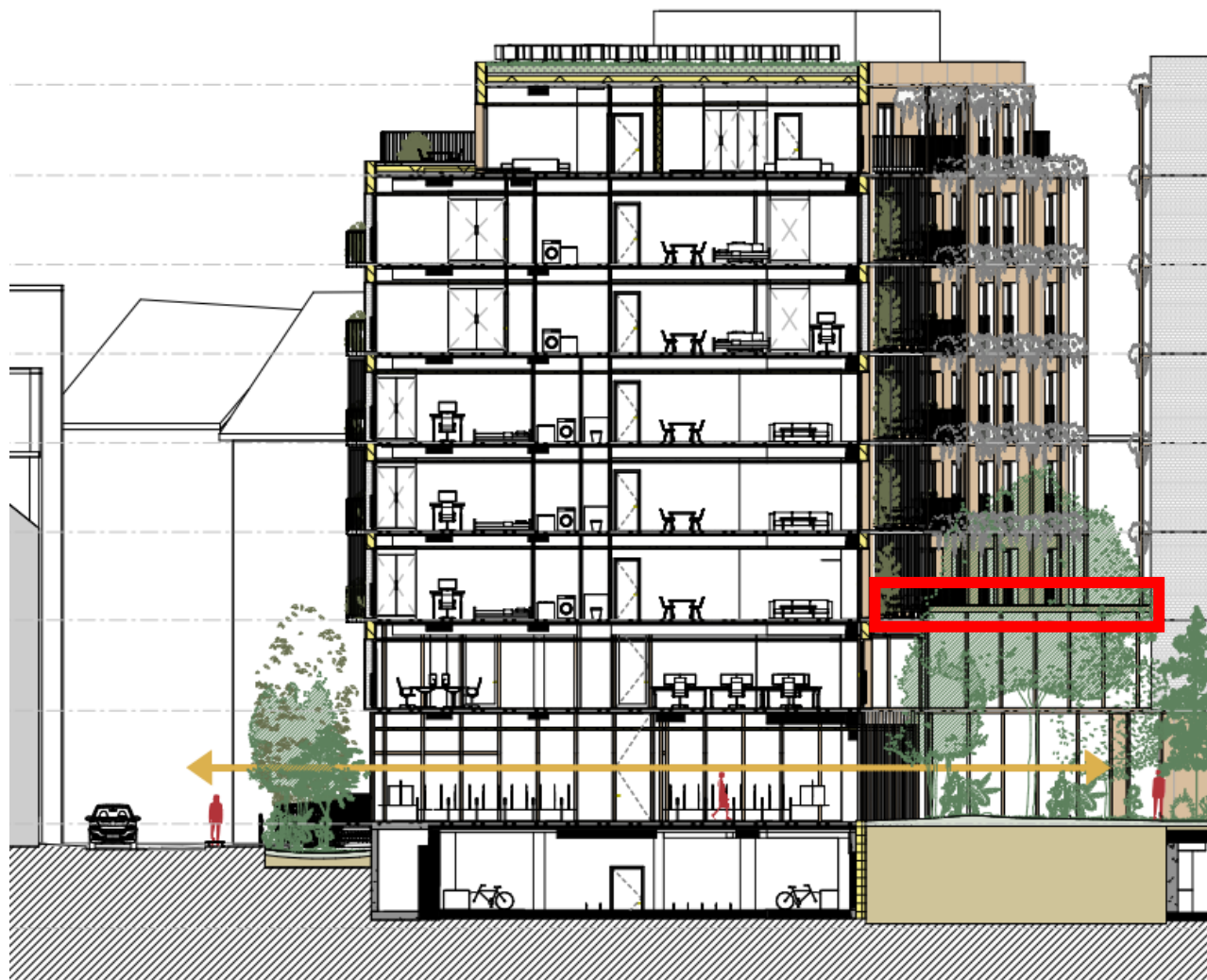
## Le Projet – zone de pleine terre

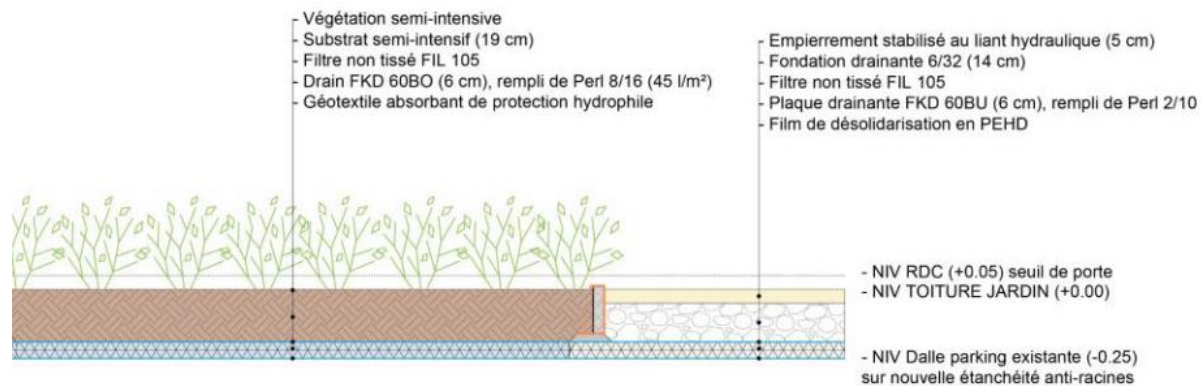


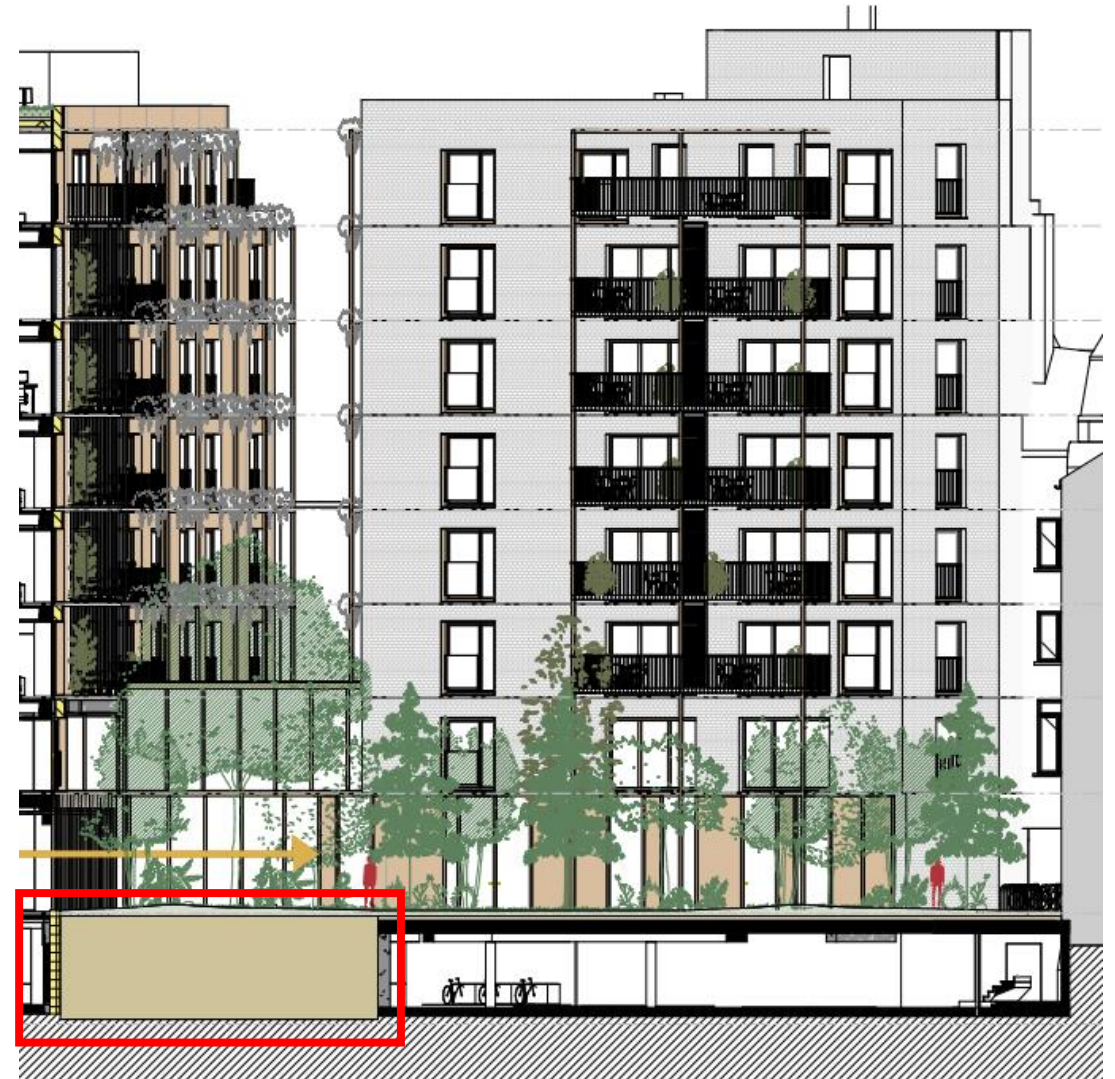
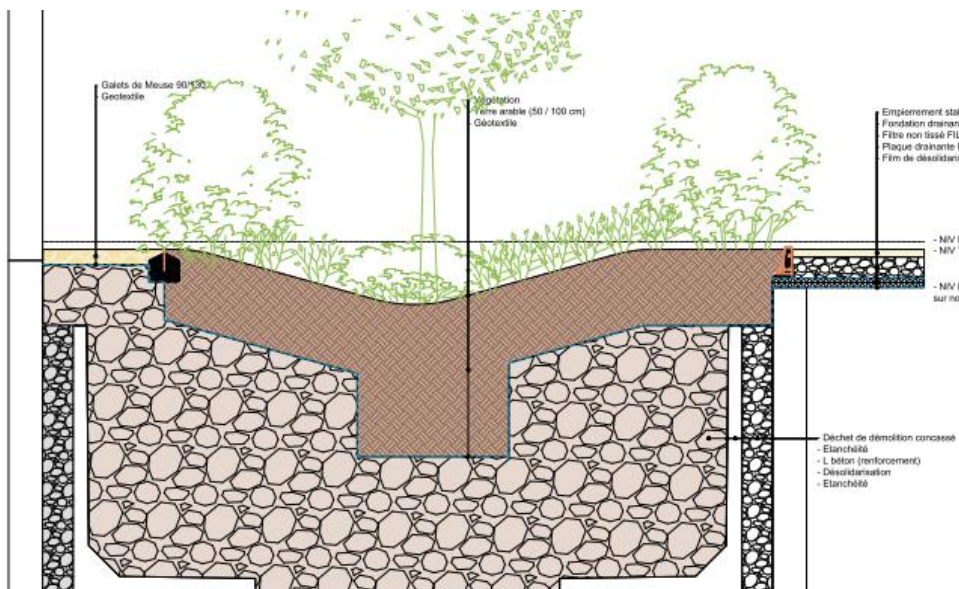






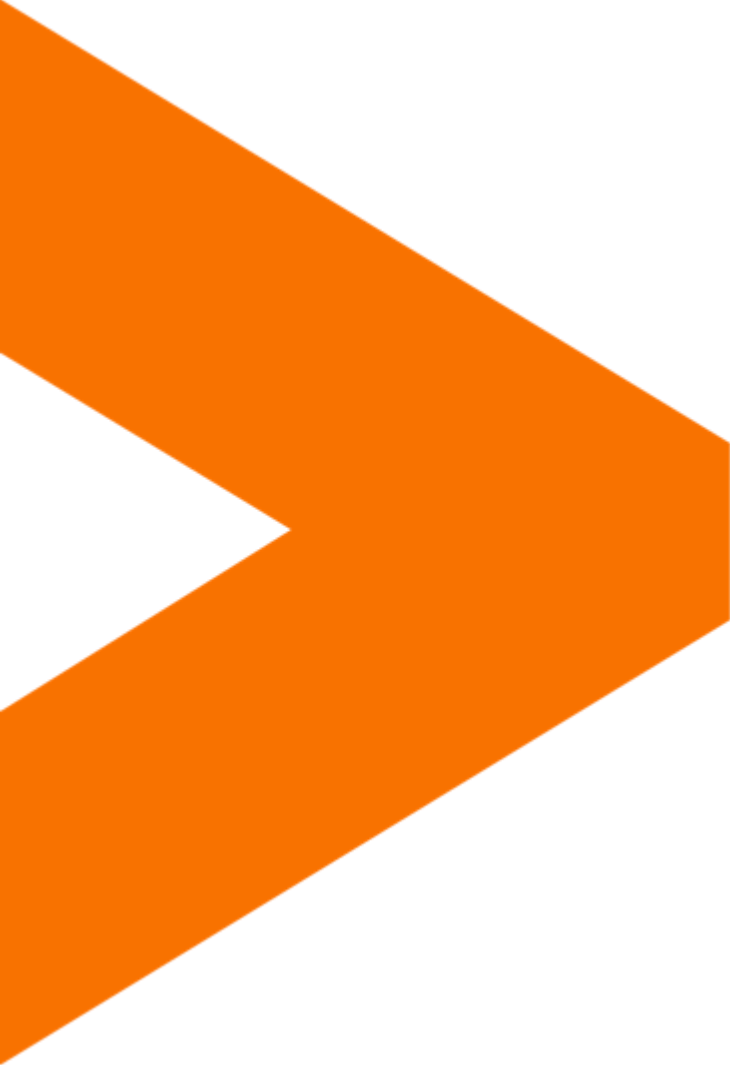






### Infiltration des eaux pluviales

| Type de toiture - Type d'abord  |              | Type de toiture 1<br>Stockante | Type de toiture 2<br>Intensive | Type de toiture 3<br>Semi intensive | Type de toiture 4<br>Extensive | Type de toiture 5<br>Nue | Type de toiture 6<br>Nue | Type de toiture 7<br>Minéral<br>perméable | Type d'abord 1<br>Pleine terre | Type d'abord 2<br>Imperméable |
|---------------------------------|--------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Epaisseur substrat [cm]         |              | 15                             | 40,5                           | 19                                  | 10                             | 0                        | 0                        | 0                                         |                                | 0                             |
| Epaisseur garde d'eau [mm]      |              | 100                            | 0                              | 8                                   | 8                              | 0                        | 0                        | 0                                         |                                | 0                             |
| Surface par étage [m²]          | Rez + abords |                                | 98                             | 242                                 | 15                             |                          |                          | 252                                       | 396                            | 57                            |
|                                 | R+1          |                                |                                |                                     | 18                             |                          | 29                       |                                           |                                |                               |
|                                 | R+2          | 220                            |                                |                                     |                                |                          |                          |                                           |                                |                               |
|                                 | R+3          |                                |                                |                                     |                                |                          | 5                        |                                           |                                |                               |
|                                 | R+4          | 36                             |                                |                                     |                                |                          | 4                        |                                           |                                |                               |
|                                 | R+5          | 280                            |                                |                                     |                                | 98                       | 20                       |                                           |                                |                               |
|                                 | R+6          |                                |                                |                                     |                                |                          | 113                      |                                           |                                |                               |
|                                 | R+7          |                                |                                |                                     | 78                             |                          | 186                      |                                           |                                |                               |
|                                 | Toiture      | 734                            |                                |                                     |                                | 123                      |                          |                                           |                                |                               |
| Surface totale [m²]             |              | 1270                           | 98                             | 242                                 | 111                            | 221                      | 357                      | 252                                       | 396                            | 57                            |
| Comptabilisé dans la citerne EP |              | Oui                            | Non                            | Non                                 | Non                            | Oui                      | Non                      | Non                                       | Non                            | Non                           |
| Coefficient de rétention [mm]   |              | 112                            | 22                             | 20                                  | 16                             | 0                        | 0                        | 0                                         | 0                              | 0                             |
| Abattement [m³]                 |              | 60                             | 2                              | 5                                   | 2                              | 0                        | 0                        | 0                                         | 0                              | 0                             |



**Merci**



Welcome  
to the  
neighbourhood.