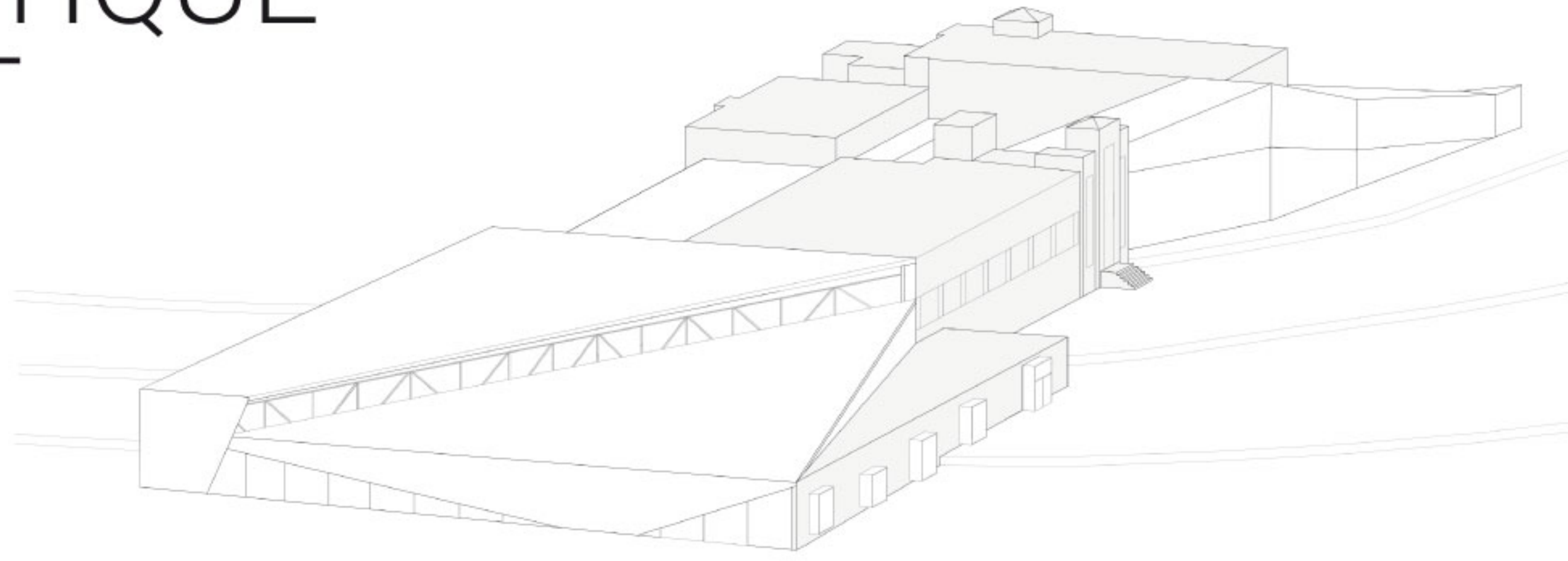


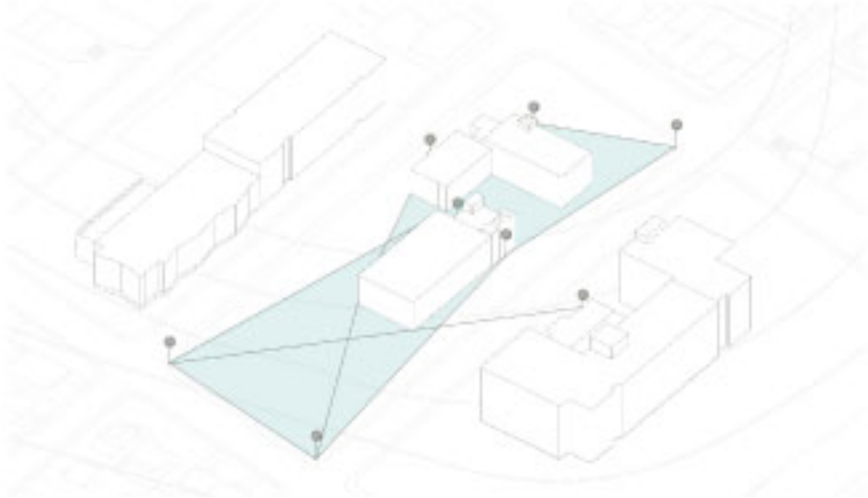
# CENTRE AQUATIQUE DE ROSEMONT

**PURE&DURE**  
ARCHITECTURE ET GÉNIE CONSEIL

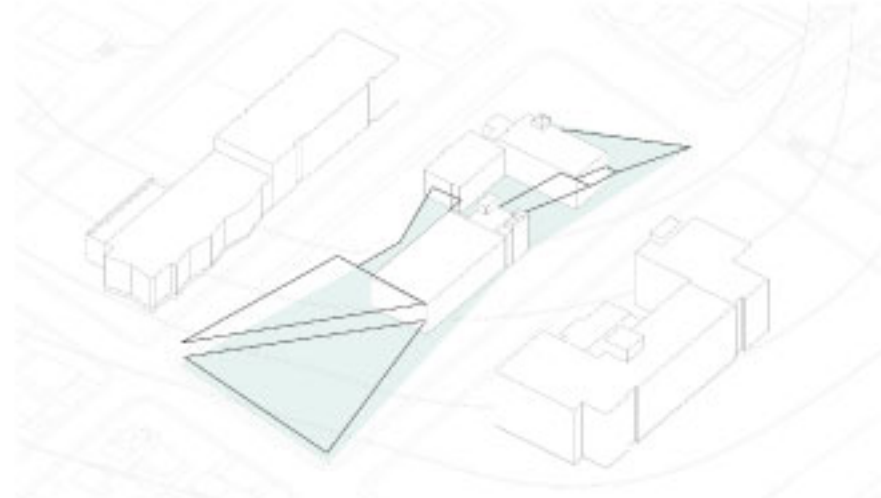
Alice Atikessé, Architecture  
Rachel Bélanger, Génie civil  
Laurier Collette, Génie géologique  
Guillaume Courant, Génie électrique  
Emilie Danylewick, Architecte  
Vincent Landry, Génie mécanique



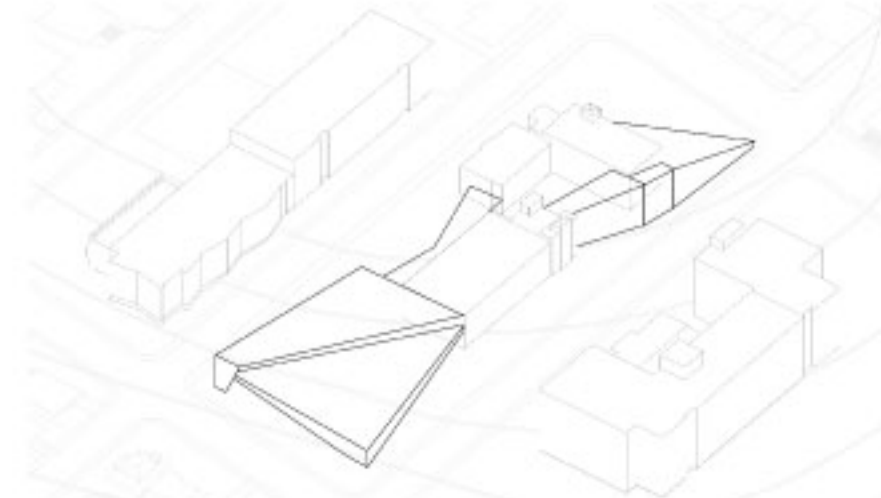
## GENÈSE DE LA FORME ARCHITECTURALE



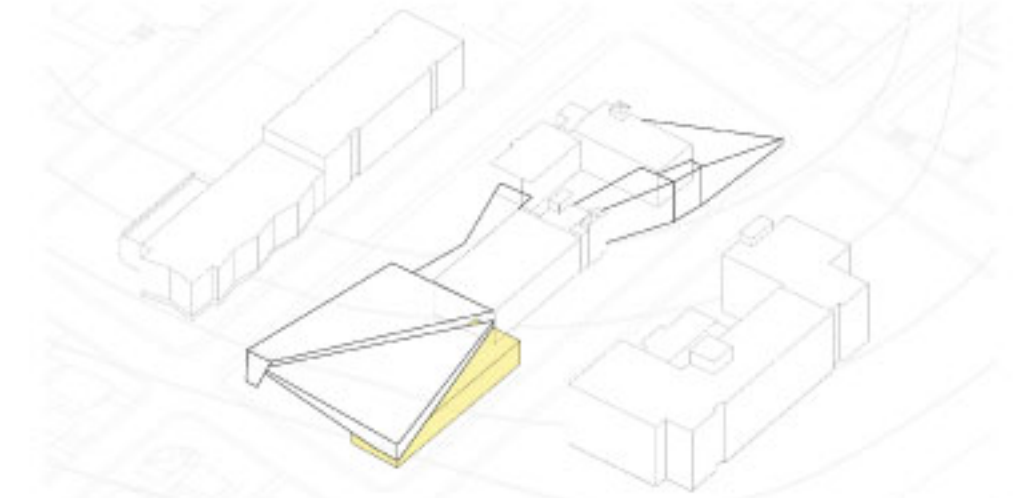
1. Étude des accès au site, délimitation de l'empreinte au sol



2. Insertion de feuilles entre les interstices



3. Pliage des feuilles

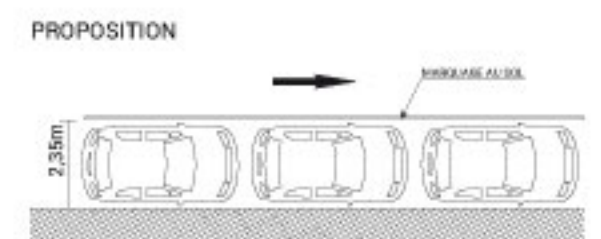
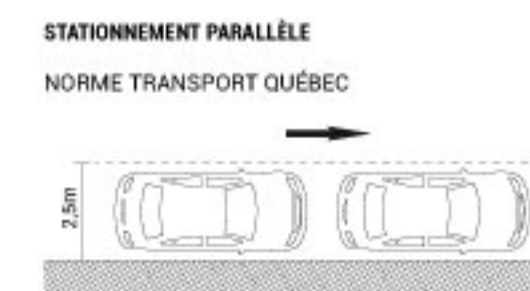
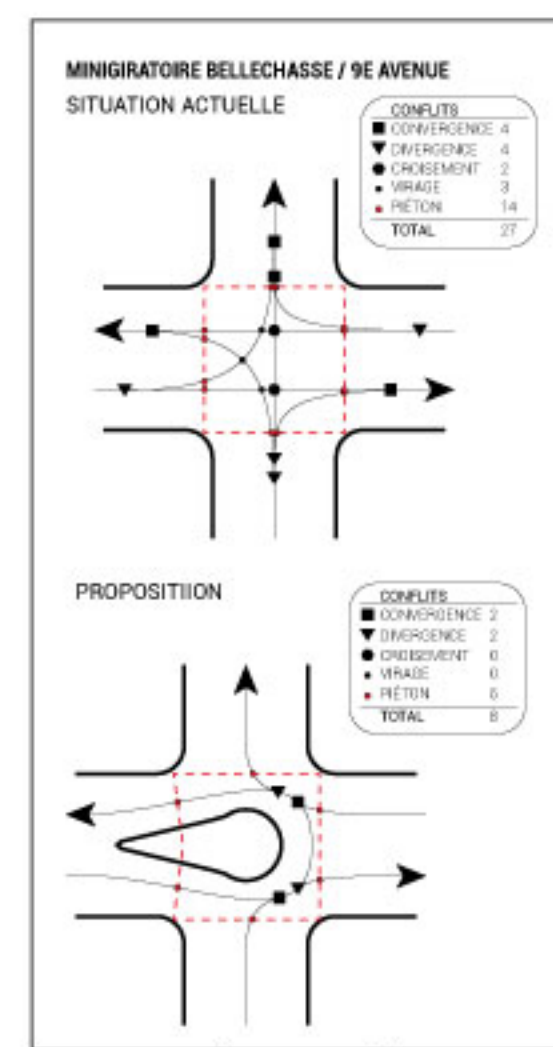


4. Ajout d'un bloc servant

## PLAN D'AMÉNAGEMENT DU SITE 1:500



## Gestion du trafic automobile



ACTION SUR LA DIMENSION DES CASCS DE STATIONNEMENT: CONTRAINDRE L'UTILISATION DE VEHICULES PLUS GRANDS PLUS POLLUANT, FAVORISER LES VEHICULES COMPACTS A FAIBLE CONSOMMATION (Norme BNG 3019-190)

## STRATEGIE DE STATIONNEMENT DE LA 9<sup>ÈME</sup> AVENUE



Fins des travaux

Horizon 2020

## AMÉNAGEMENT



Banc de calcaire

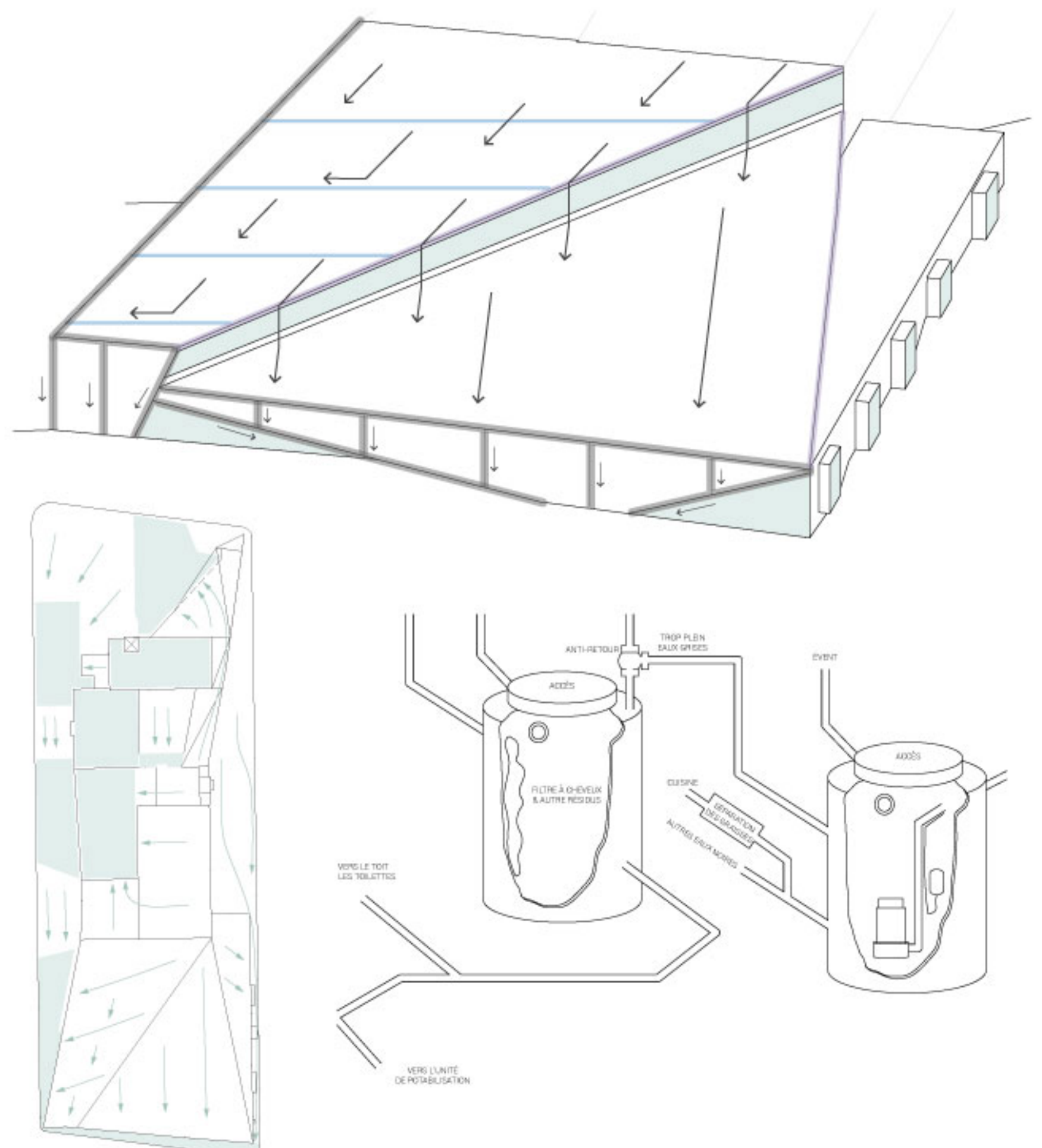


Béton ajouré



Pavé de calcaire

## GESTION DES EAUX PLUVIALES





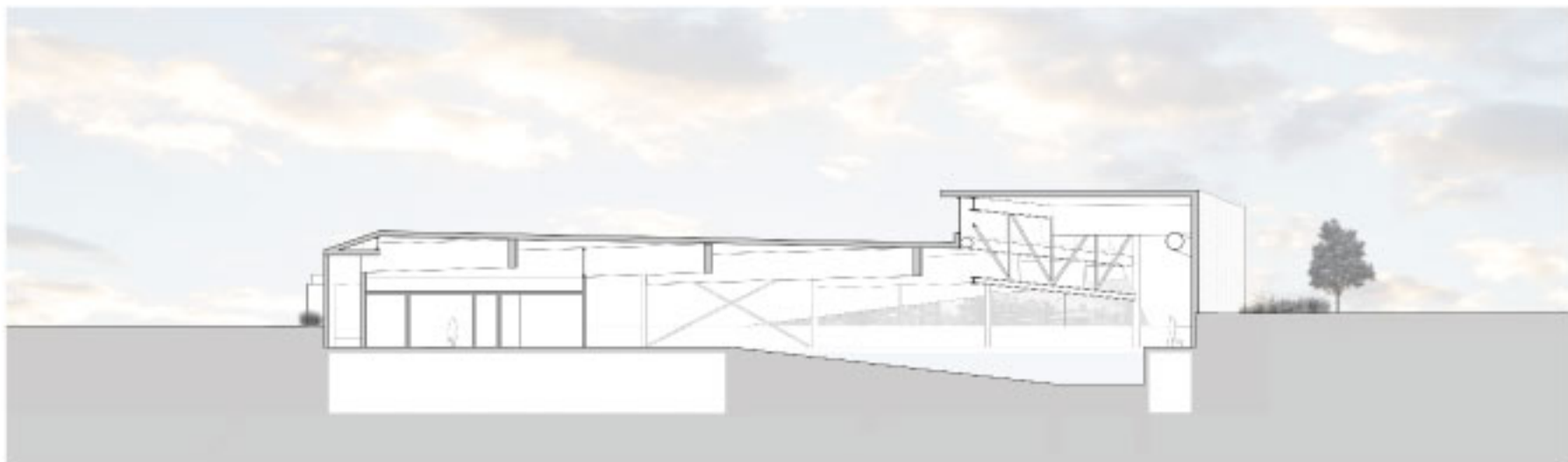
Élévation 8<sup>ième</sup> avenue 1:250



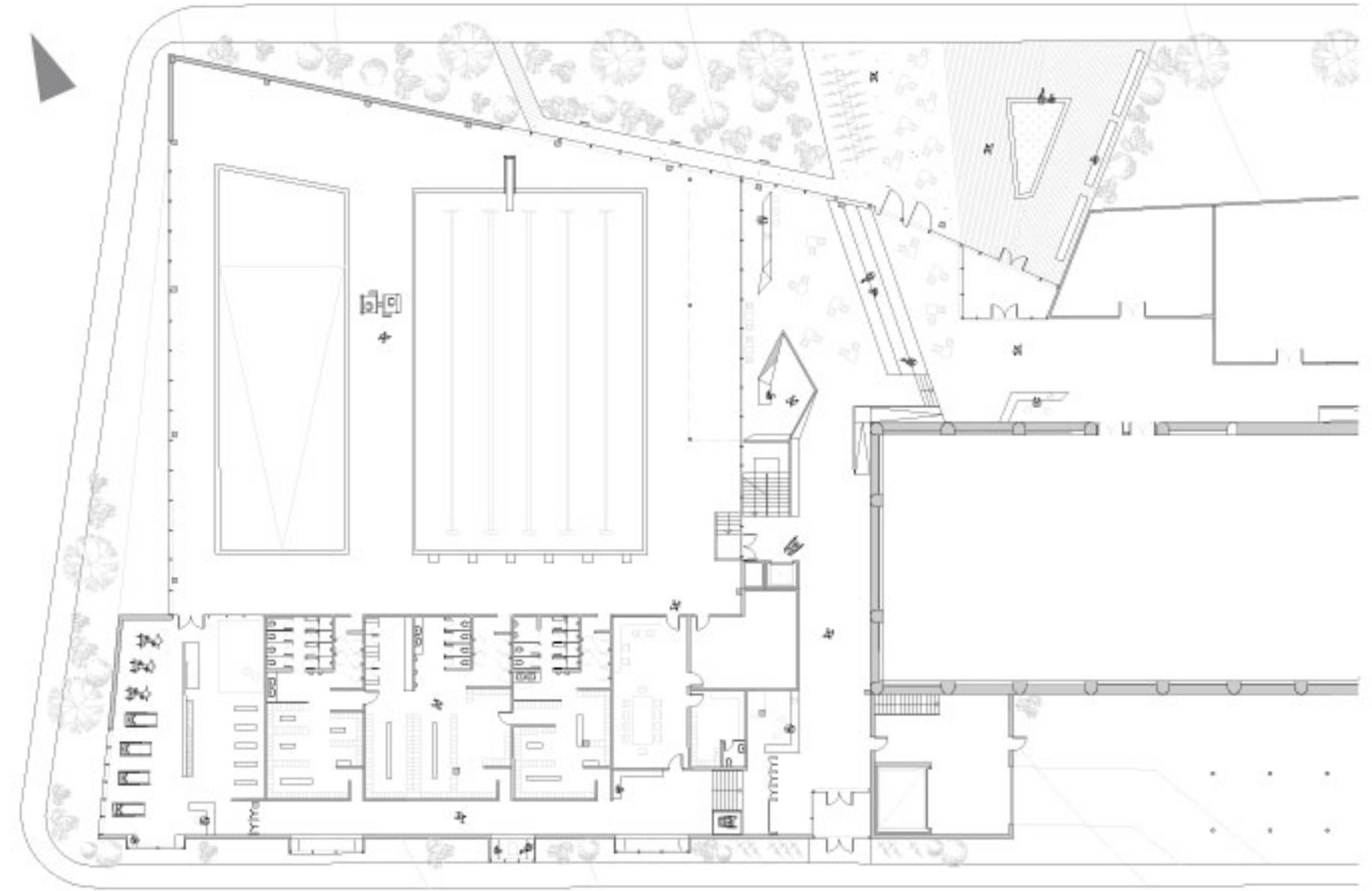
Élévation 9<sup>ième</sup> avenue 1:250



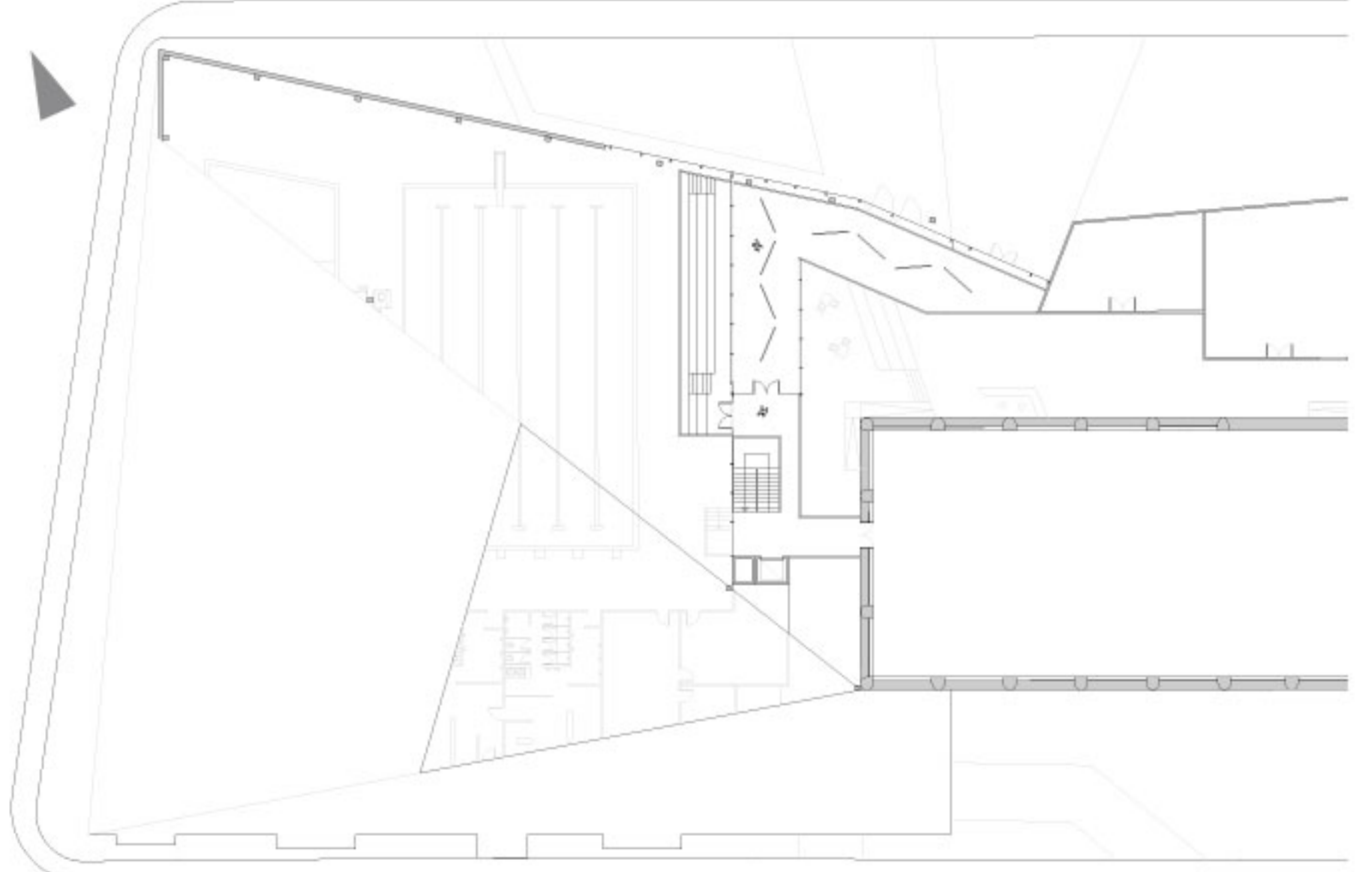
Coupe transversale 1:250



Coupe transversale 1:250

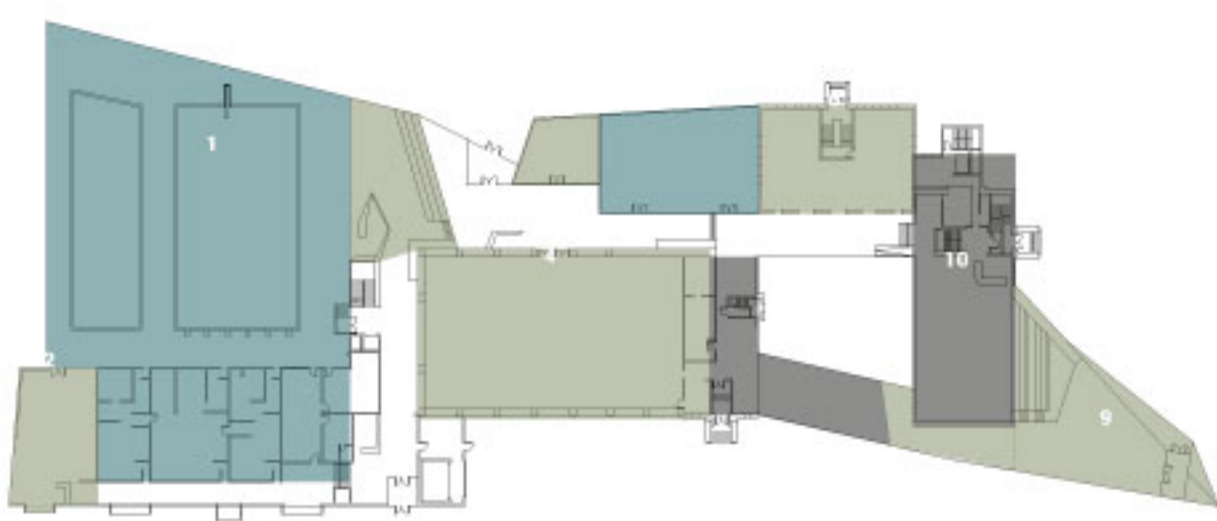


Plan du rez-de chaussée 1:250



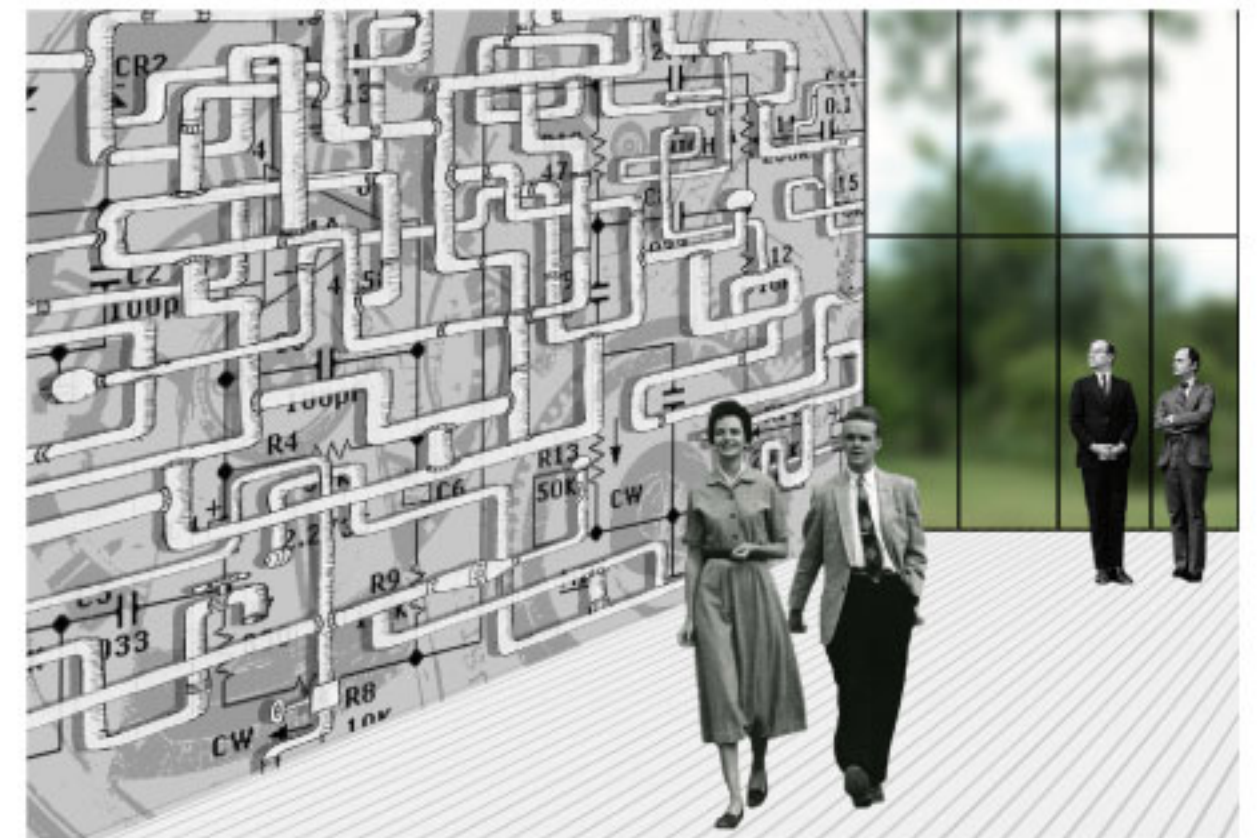
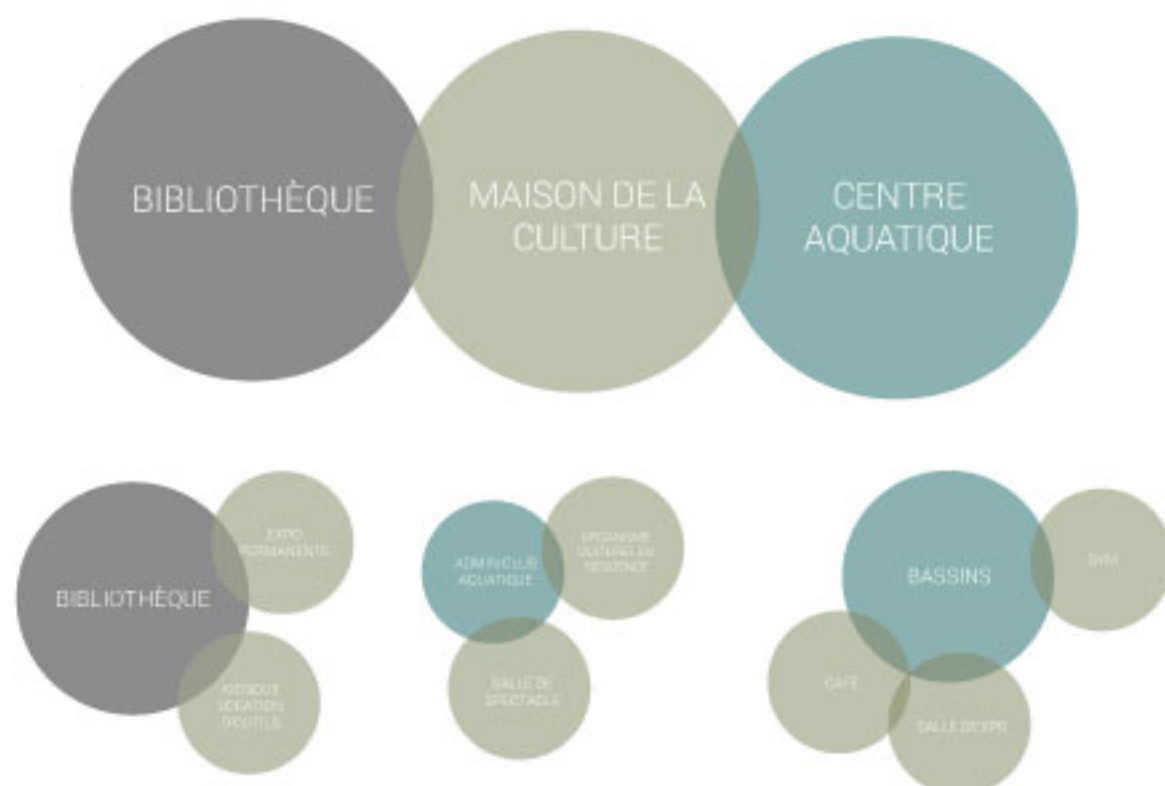
Plan du rez-de chaussée 1:250

PROGRAMME

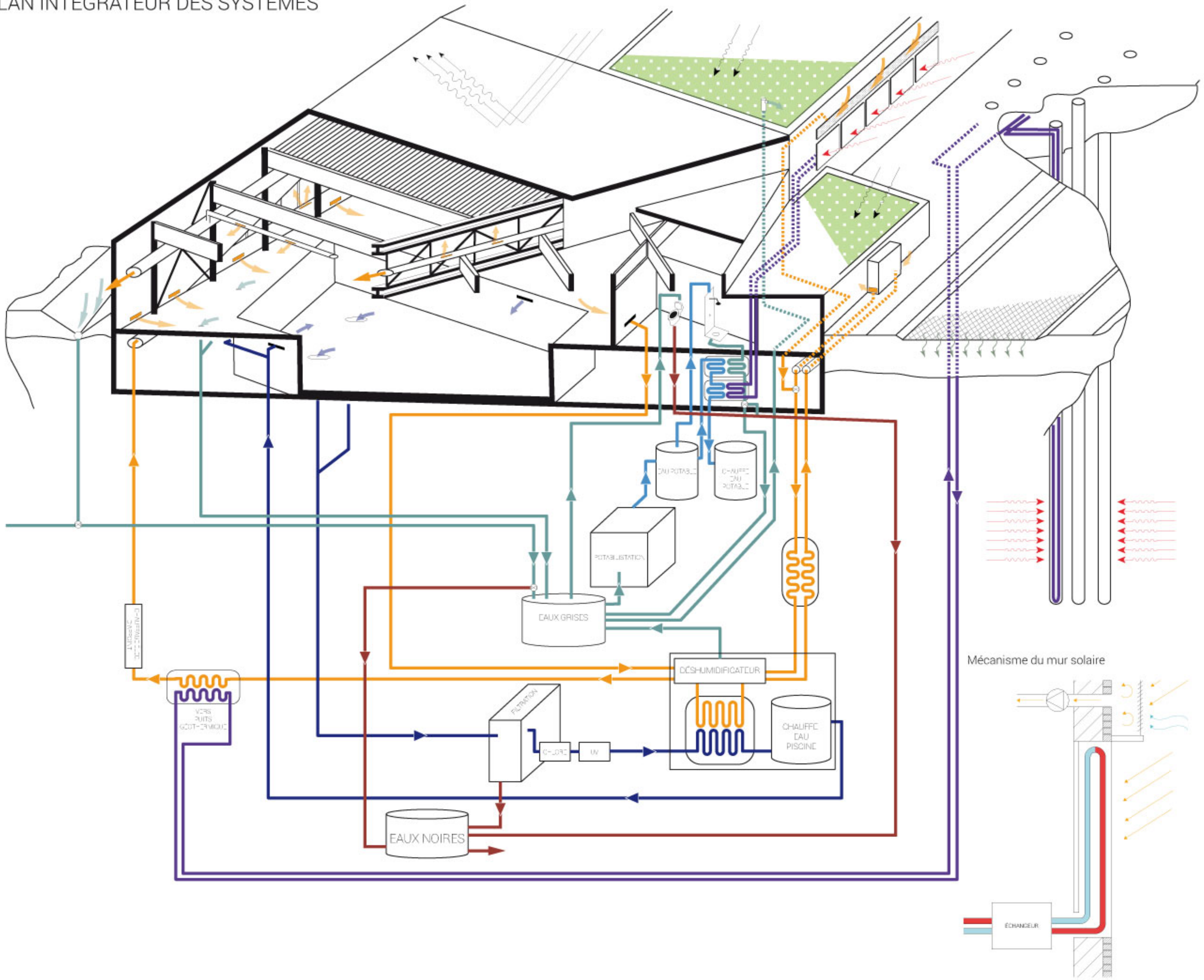


Plan d'ensemble

- 1 Bassins
- 2 Gym
- 3 Café
- 4 Salle de spectacle
- 5 Organisme culturel en résidence
- 6 Club aquatique
- 7 Kiosque de location d'outil
- 8 Exposition permanente & accueil
- 9 bibliothèque
- 10 Bibliothèque existante



PLAN INTÉGRATEUR DES SYSTÈMES



❄ HIVER      ❄ HIVER TRÈS FROID      ☀ ÉTÉ      ☀ ÉTÉ TRÈS CHAUD

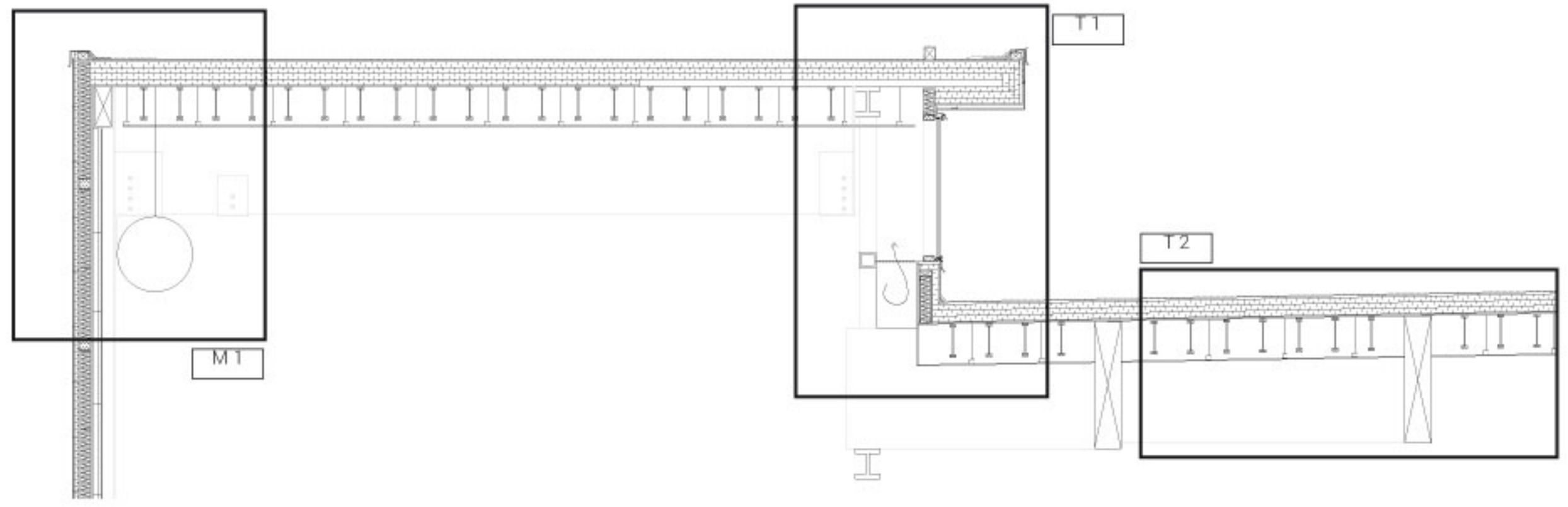
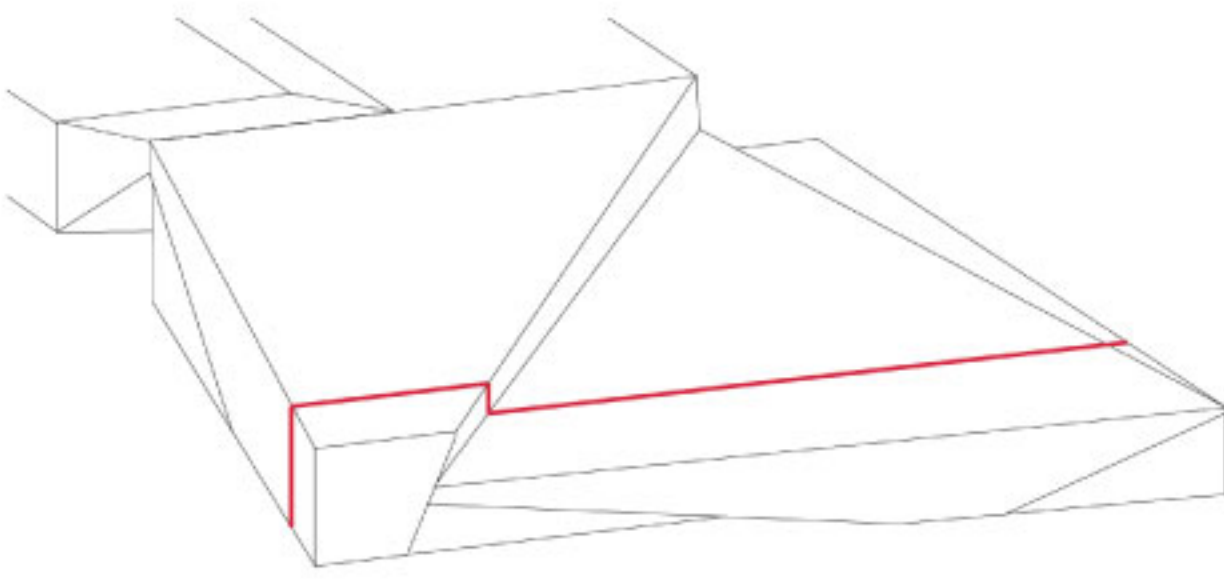


Répartition des systèmes de chauffage de l'air de l'espace des bassins

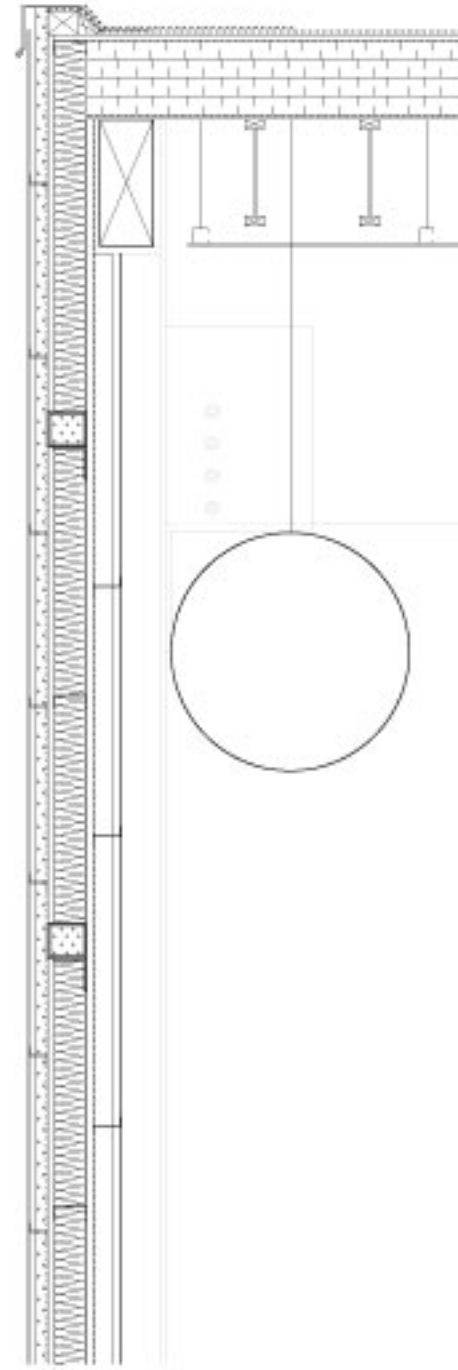
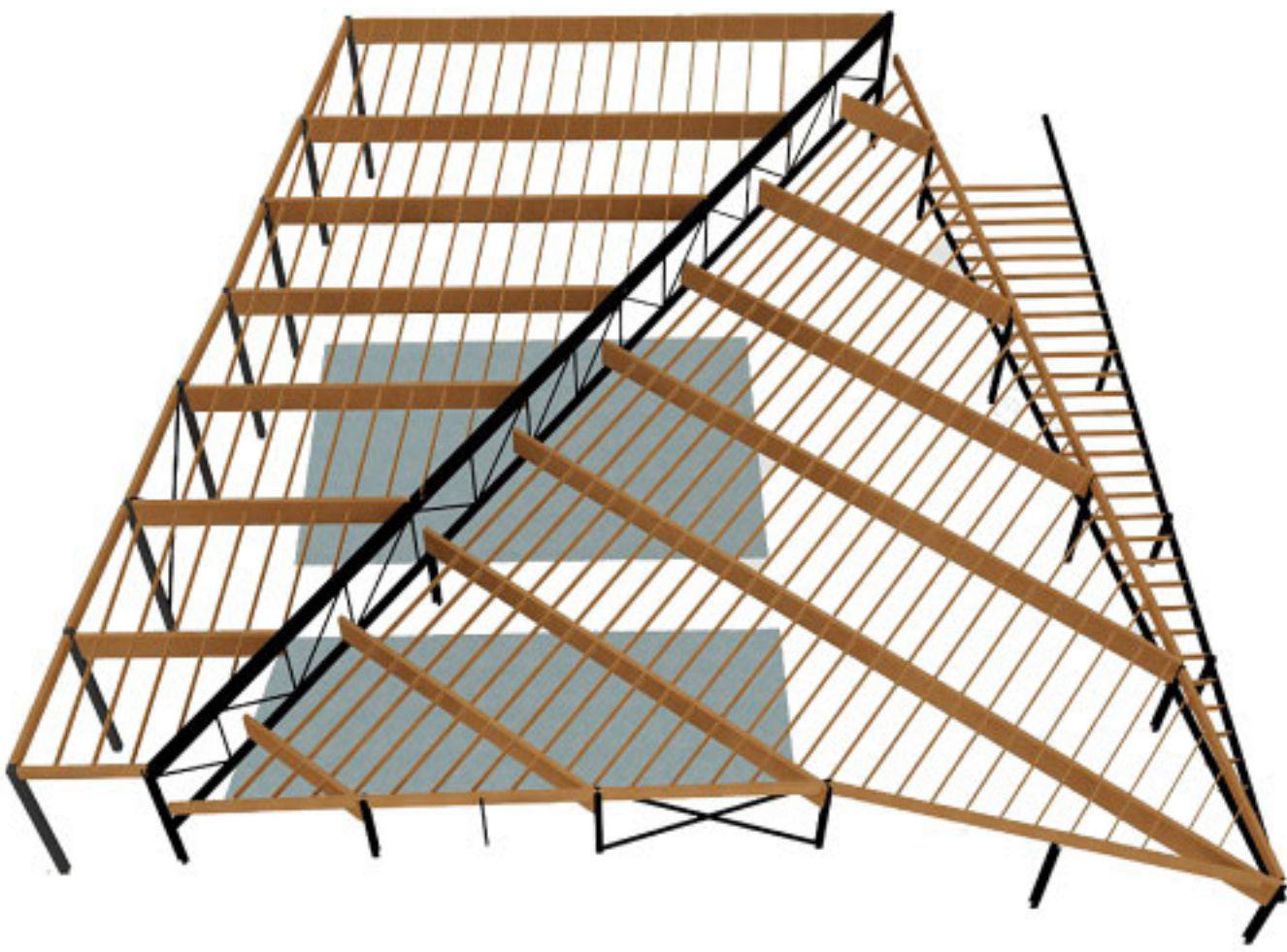
- Géothermie
- Mur solaire
- Unité de dés humidification



### COUPE DE MUR



### STRUCTURE DU CENTRE AQUATIQUE

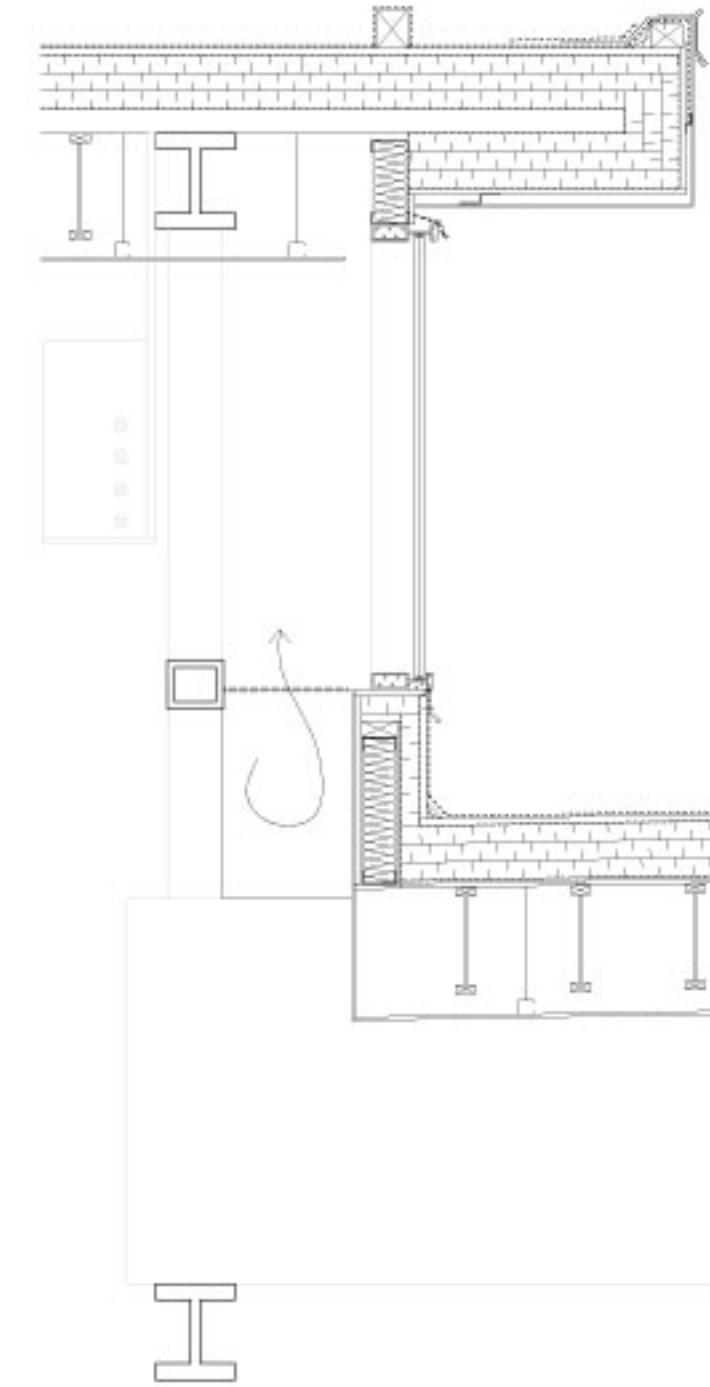


**Composition de mur**  
 Aluminium composite 6 mm  
 Espace d'air 100 mm (R=0,1)  
 Isolant projeté Walltite 76 mm (R=27)  
 Membrane pare-air  
 Contre-plaqué 28 mm (R=1,3)  
 Isolant natte de chanvre 136 mm (R=20)  
 Contre-plaqué 28 mm (R=1,3)  
 Pare-vapeur  
 Panneau acoustique 76 mm  
 Aluminium composite perforé 6 mm  
 Colonne profilé W

#### Motif du revêtement extérieur



#### Isolation de la parois



#### Composition de mur

Membrane réfléchissante élastomère  
 Contre-plaqué 28 mm (R=1,3)  
 Membrane pare-air  
 Polystyrène expansé à haute densité 76mm  
 4 épaisseurs (R=50)  
 Membrane par-vapeur  
 Gypse hydrofuge 12,3mm (R=0,45)  
 Contre-plaqué 19mm (R=1,3)  
 Poutrelle en bois 406mm de hauteur  
 Poutre en lamellé-collé 1700mm de hauteur



### MÉCANIQUE AU SOUS-SOL

### REJETS

### CYCLE DE L'EAU

