

ARTIC 42





CONSTRUCTION D'UN CENTRE DE DIALYSE
LABELLISE PASSIVHAUS
ARTIC 42





Projet d'exception

La première construction
hospitalière passivhaus

Le projet concerne la construction d'un centre de dialyse, se situant Avenue Pierre Mendès France, sur la commune de Saint-Priest-en-Jarez (42).

Le bâtiment sur 3 niveaux présente « deux ailes accueillant 70 lits au sein de 4 salles de dialyse.

Des patios intérieurs traversants du RDC au R+1 avec mur végétal apportent lumière naturelle et une vue agréable.

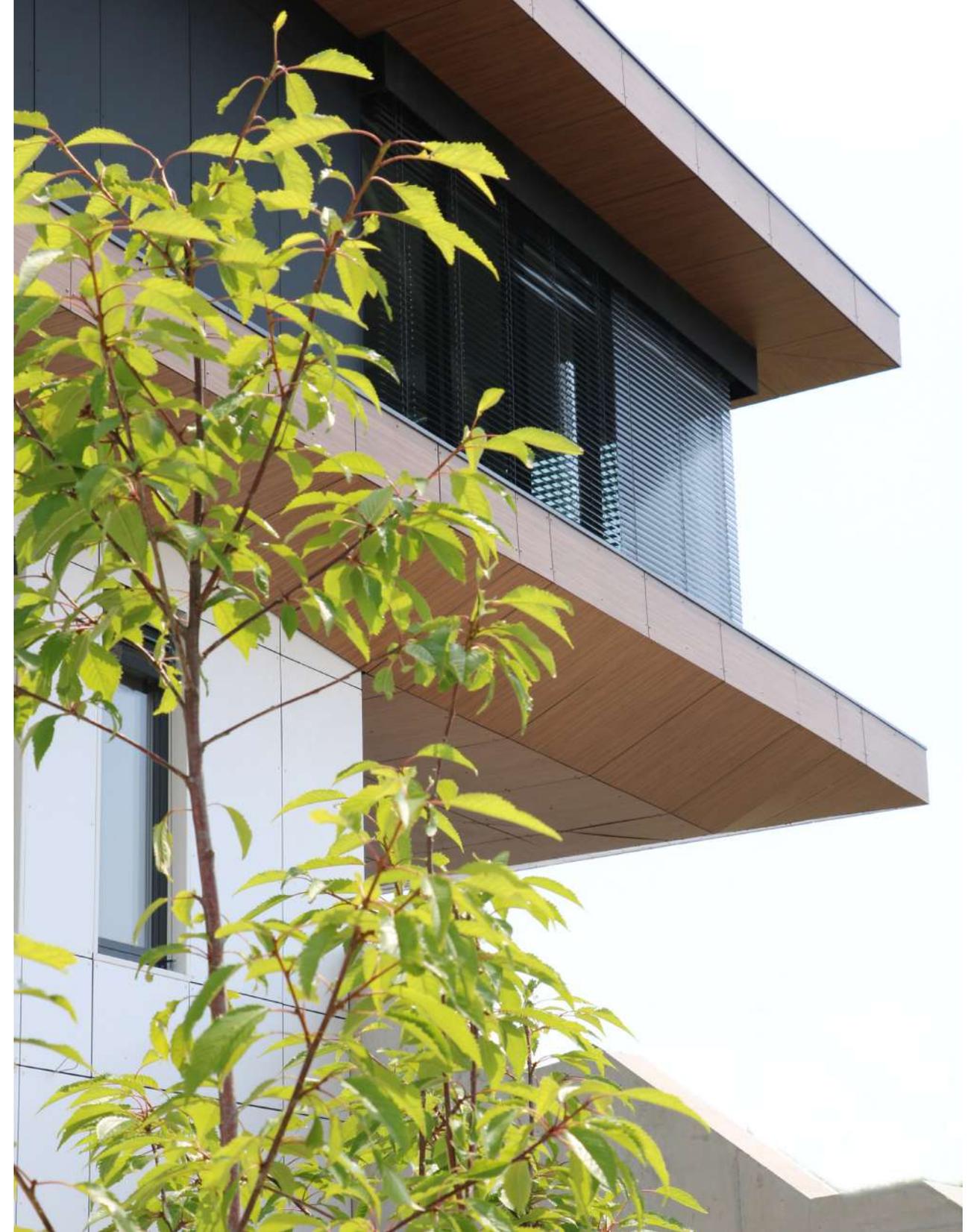
Ce bâtiment, **atypique pour un projet labellisé Passivhaus** impose de maîtriser l'apport de chaleur interne dégagé par les générateurs du process de dialyse.

Une conception bioclimatique comprenant :

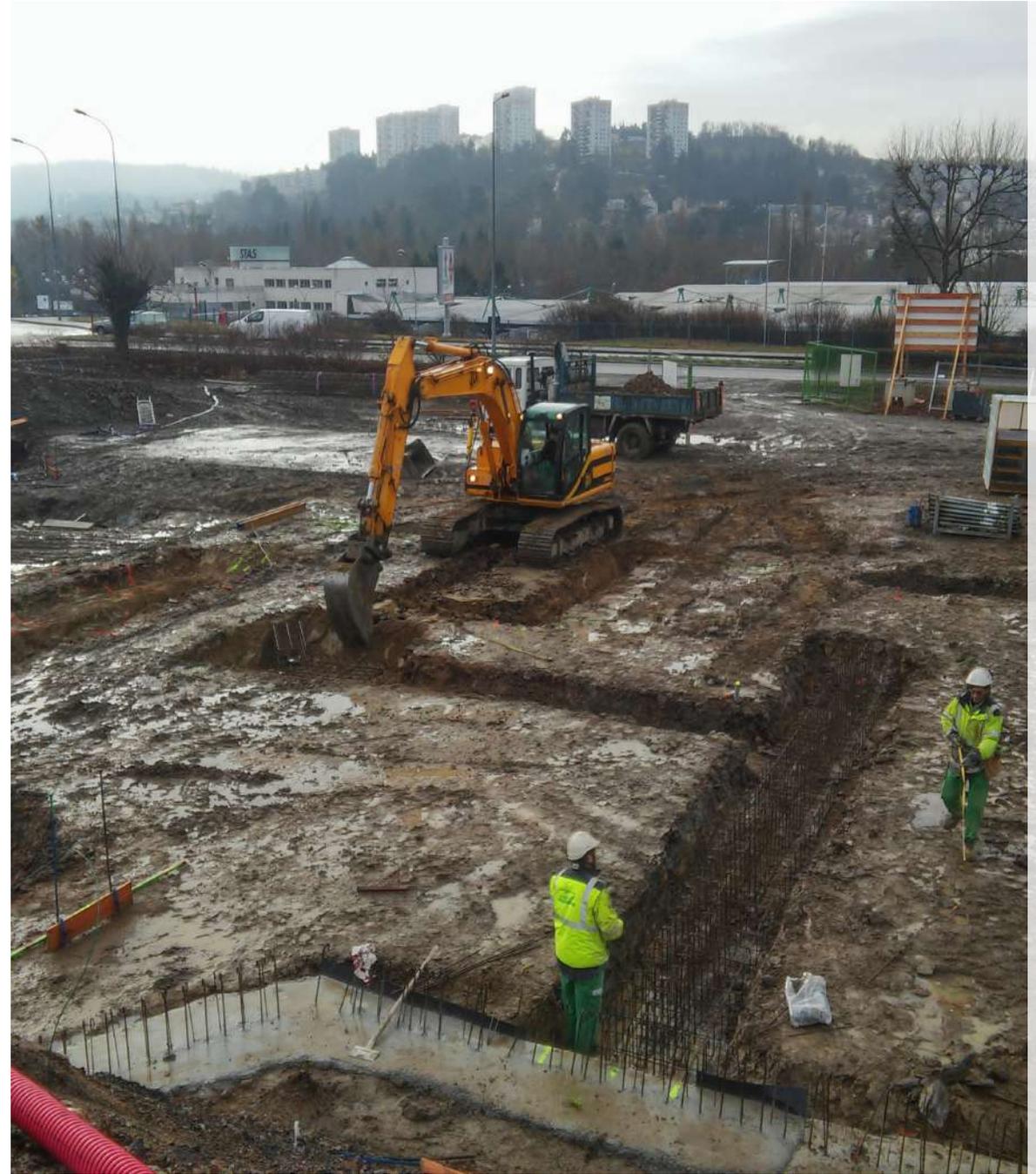
- une VMC double-flux
- l'utilisation de la géothermie (5 puits de captage verticaux de 190ml) pour le préchauffage en hiver et le rafraîchissement en été
- de nombreuses et larges ouvertures au Sud.
- des brise soleil orientables sur les fenêtres pour le confort des usagers,
- des stores électriques pilotés pour les verrières.



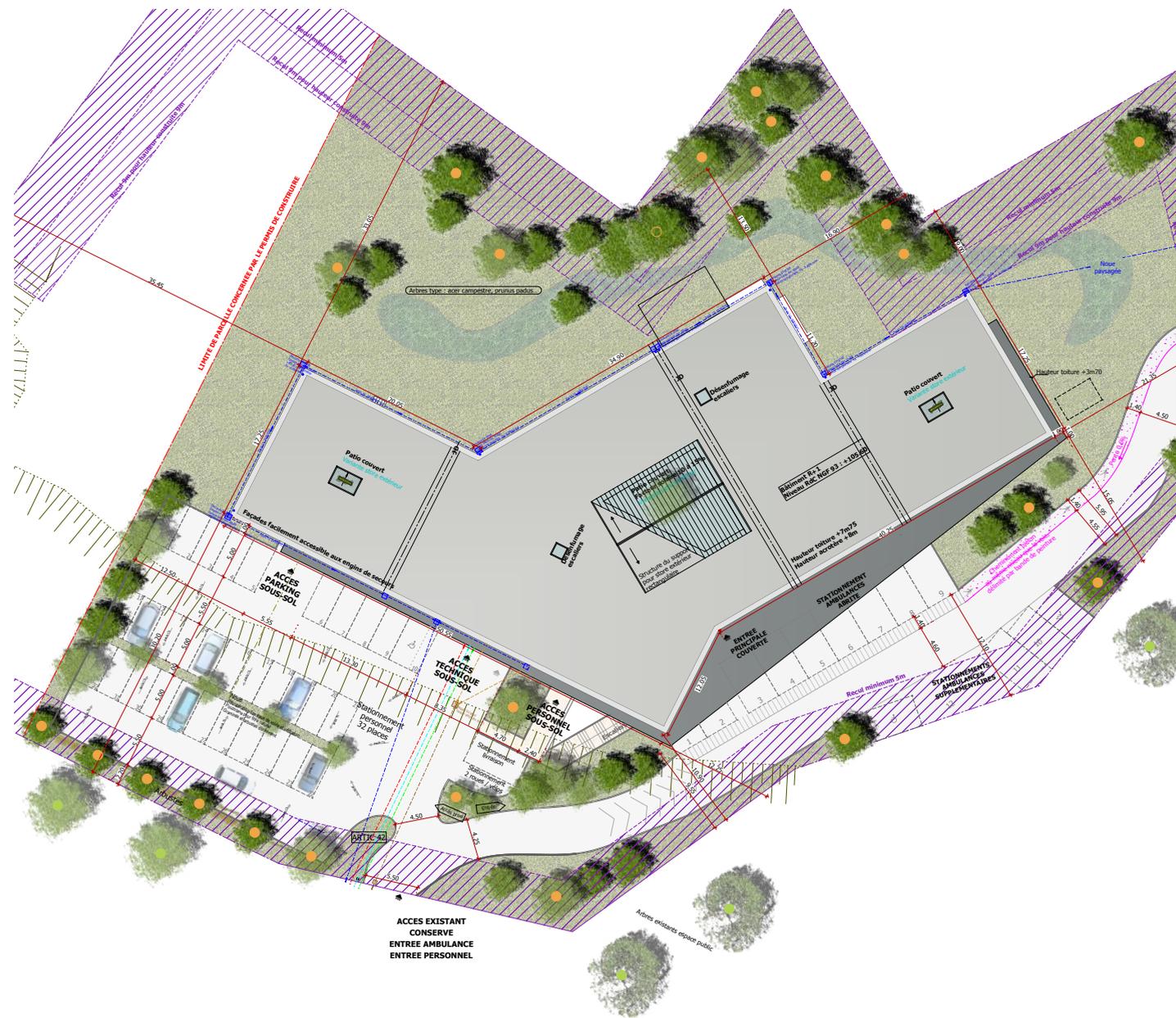
Livraison : juin 2019
Surface plancher : 4.200 m²
Montant travaux : 7.130.000€HT



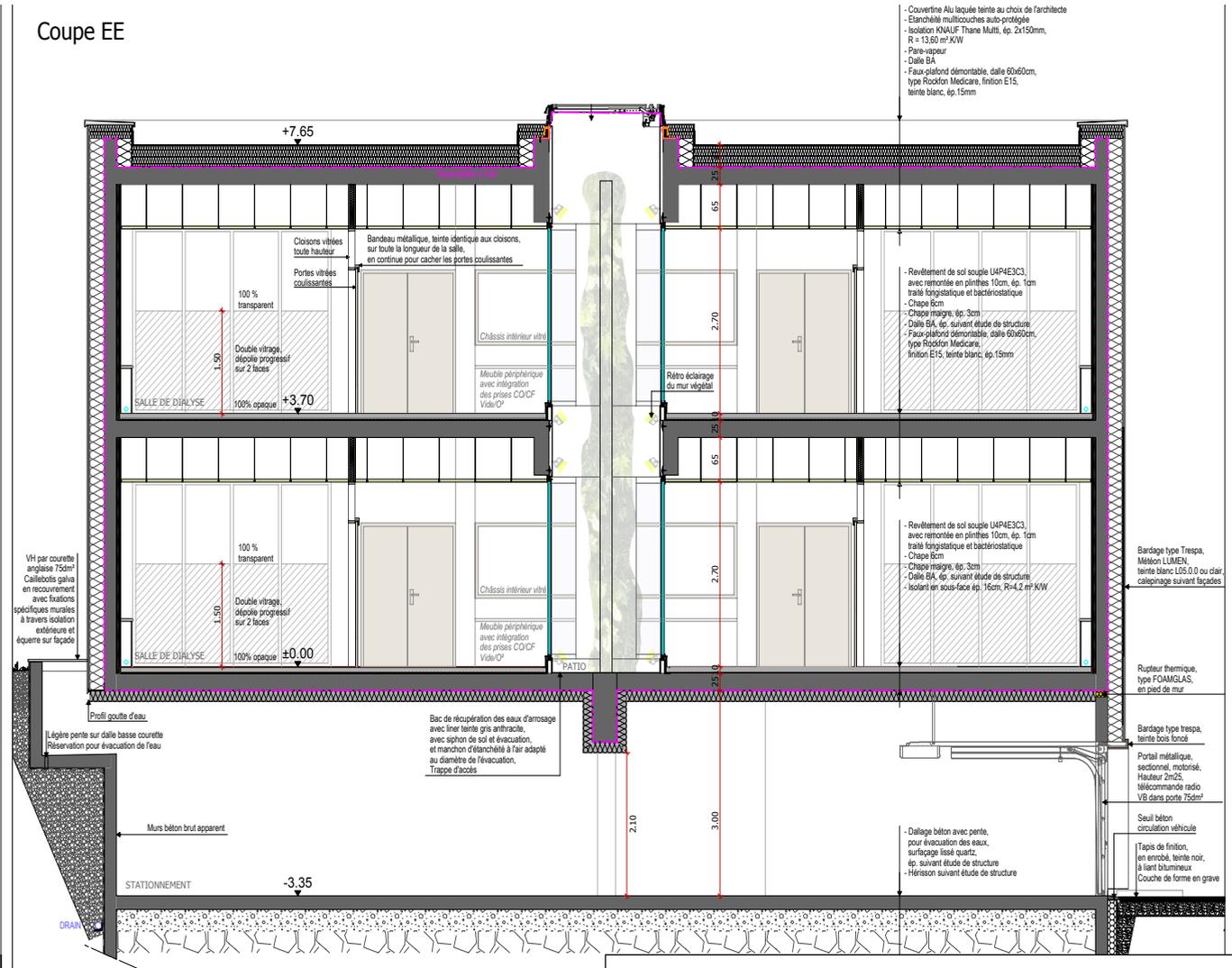




LES TRAVAUX

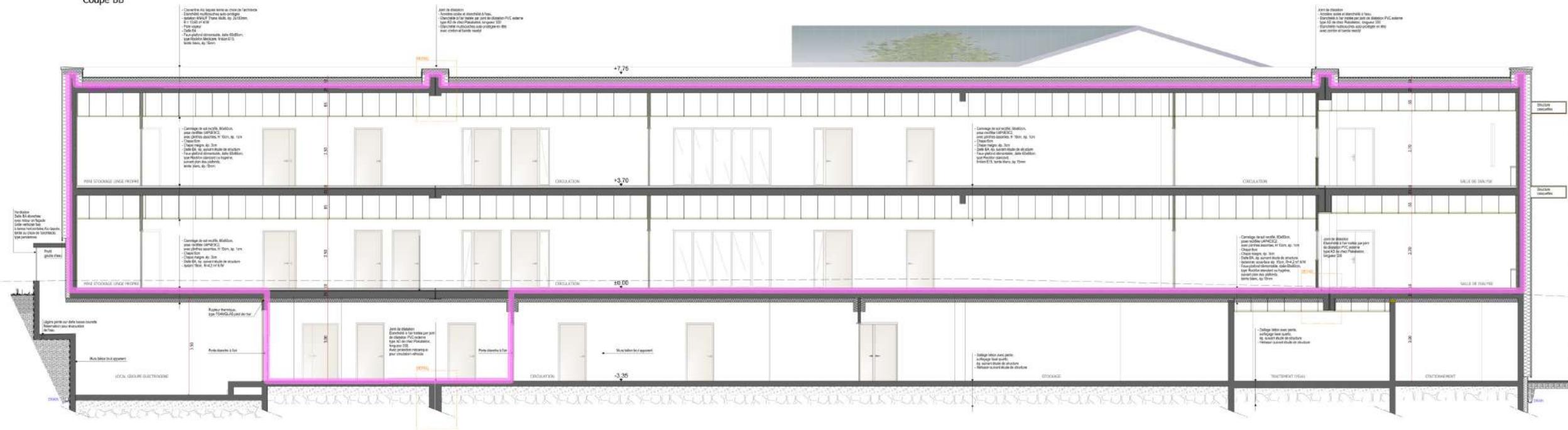


Coupe EE

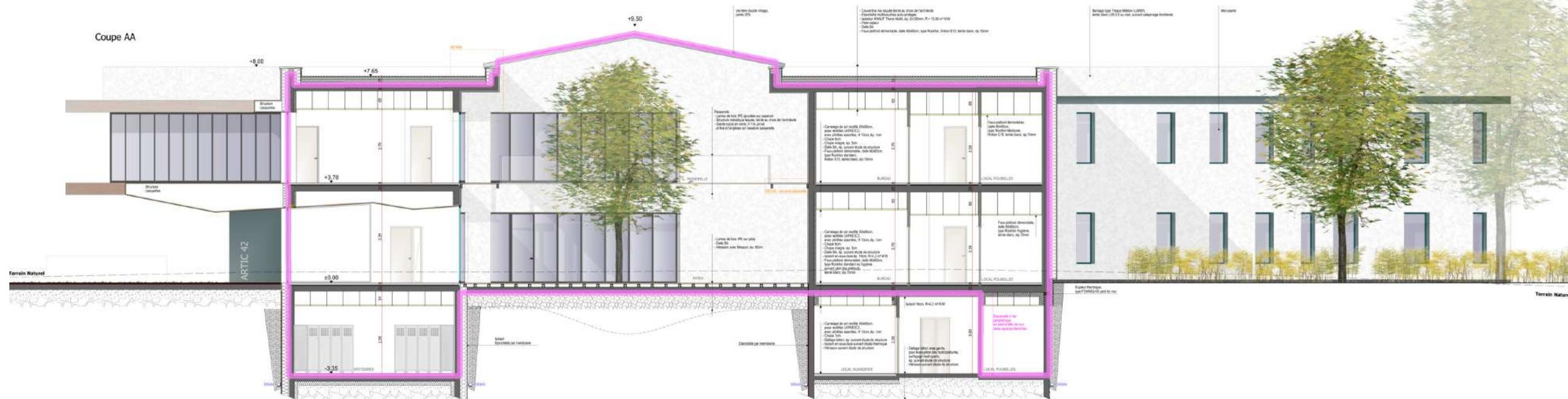




Coupe BB

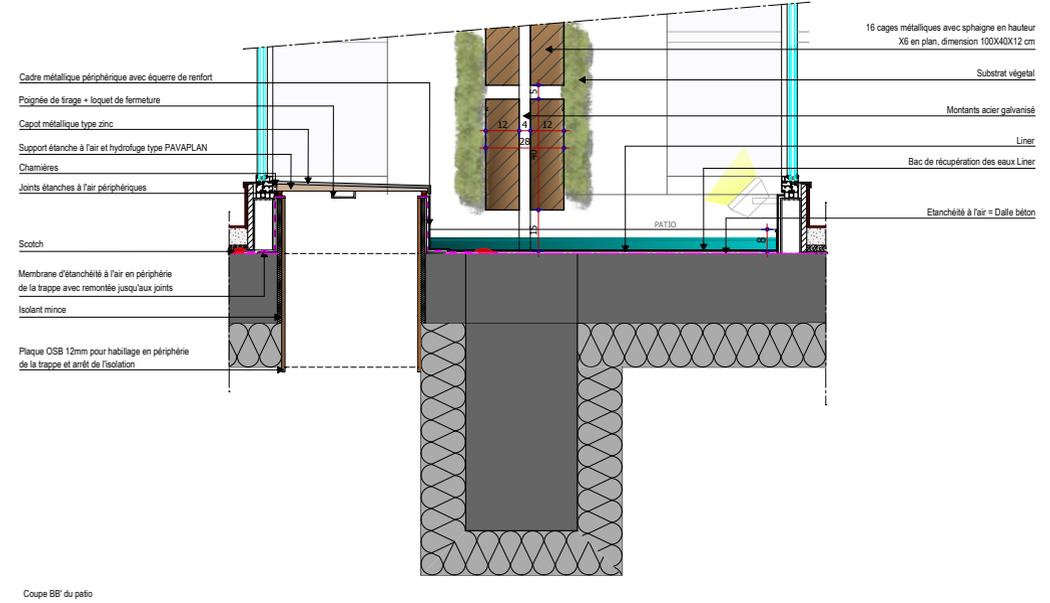
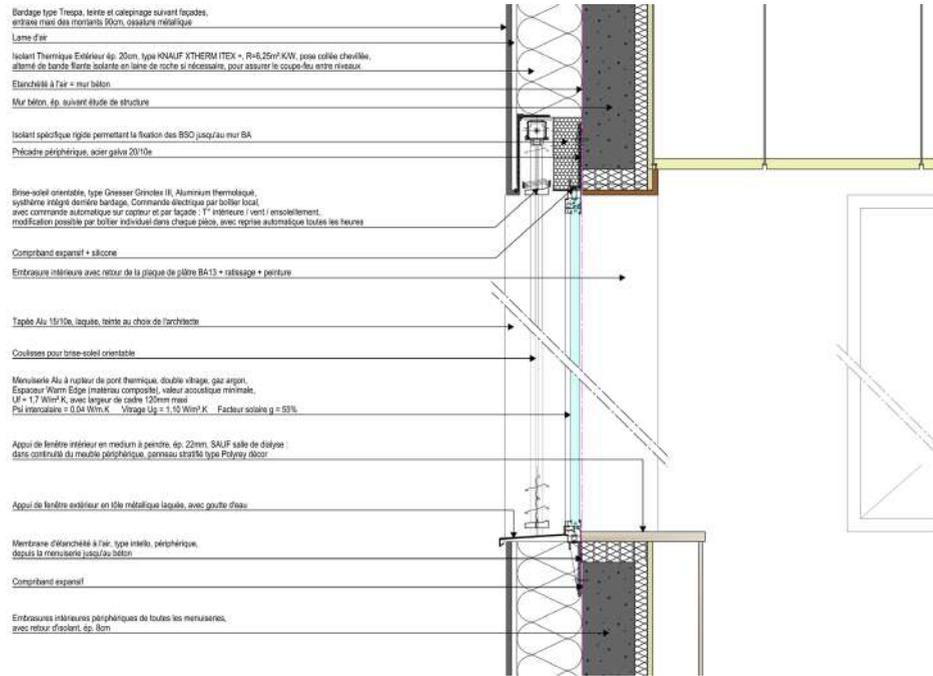


Coupe AA

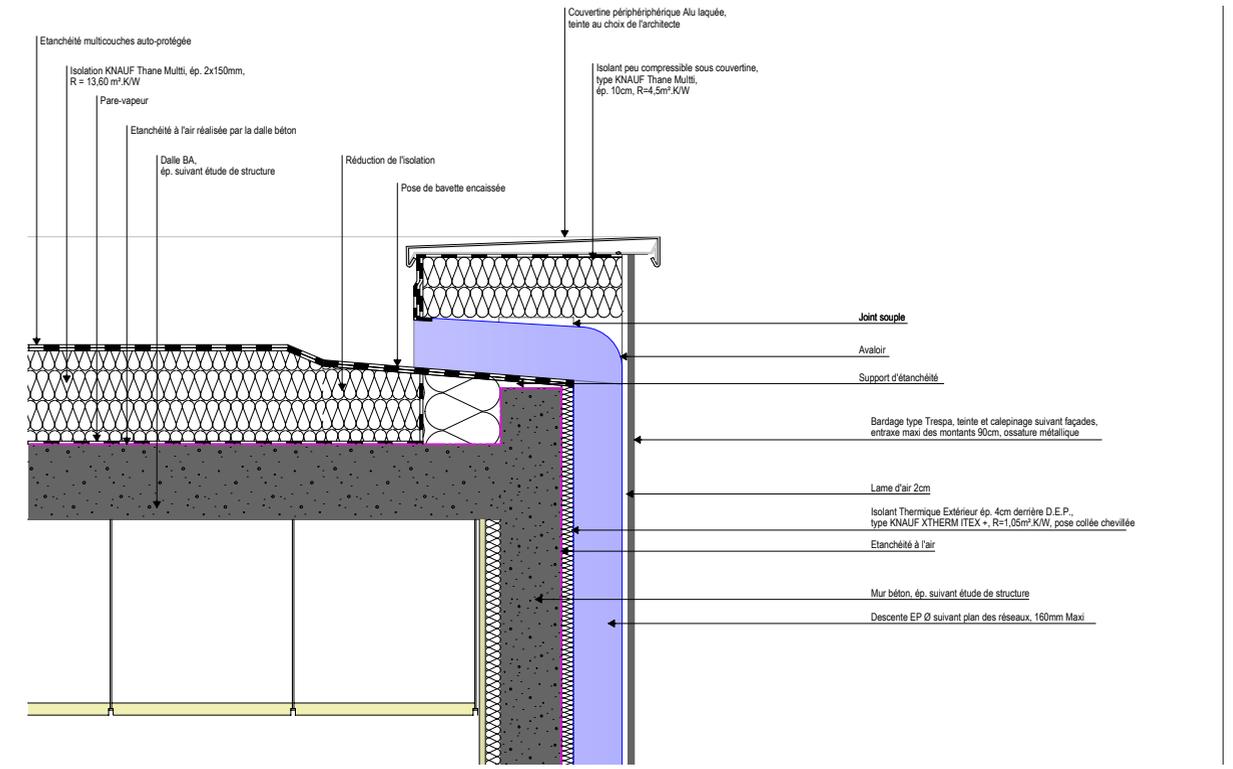
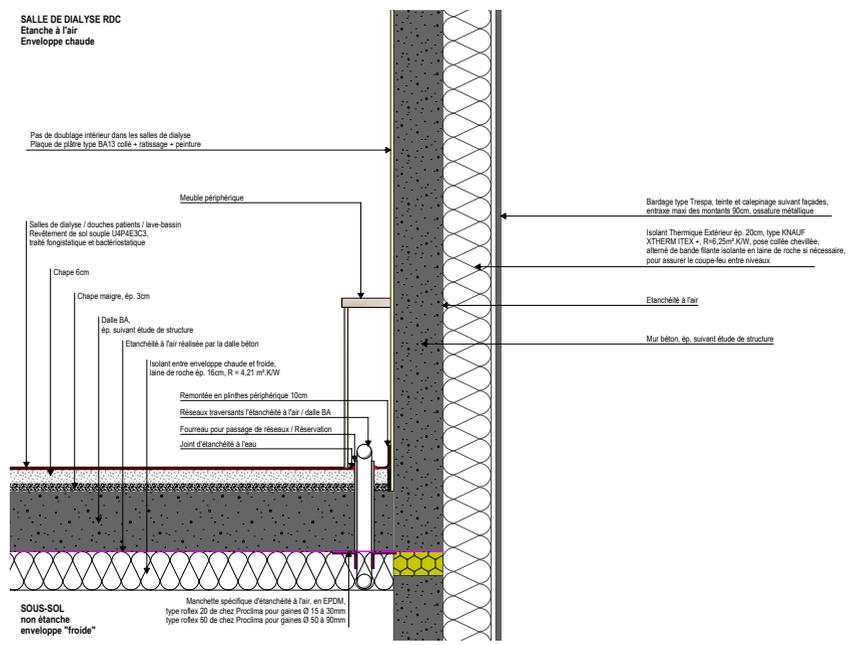








Coupe BB' du patio



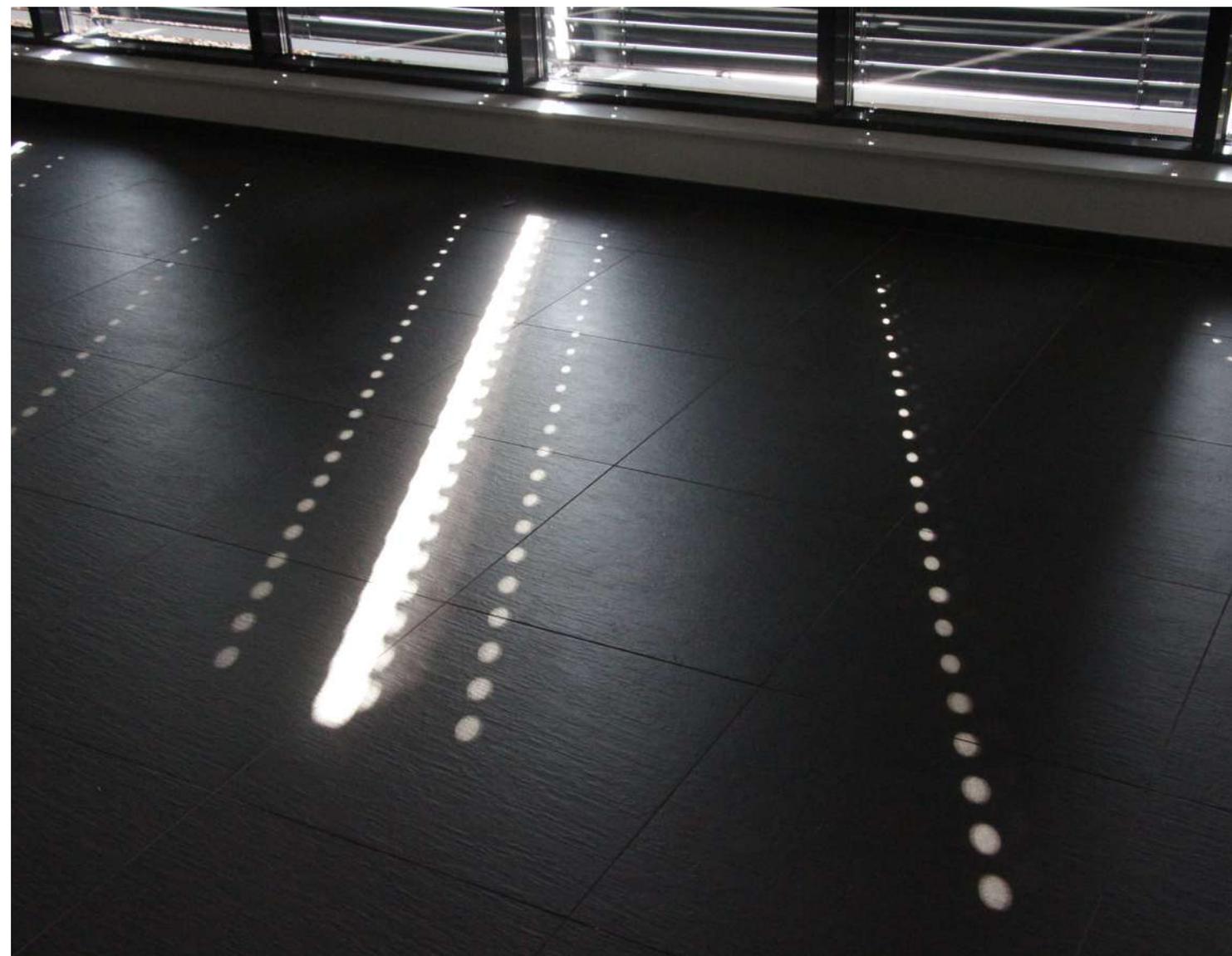
Façade Sud - Est



Façade Sud - Ouest



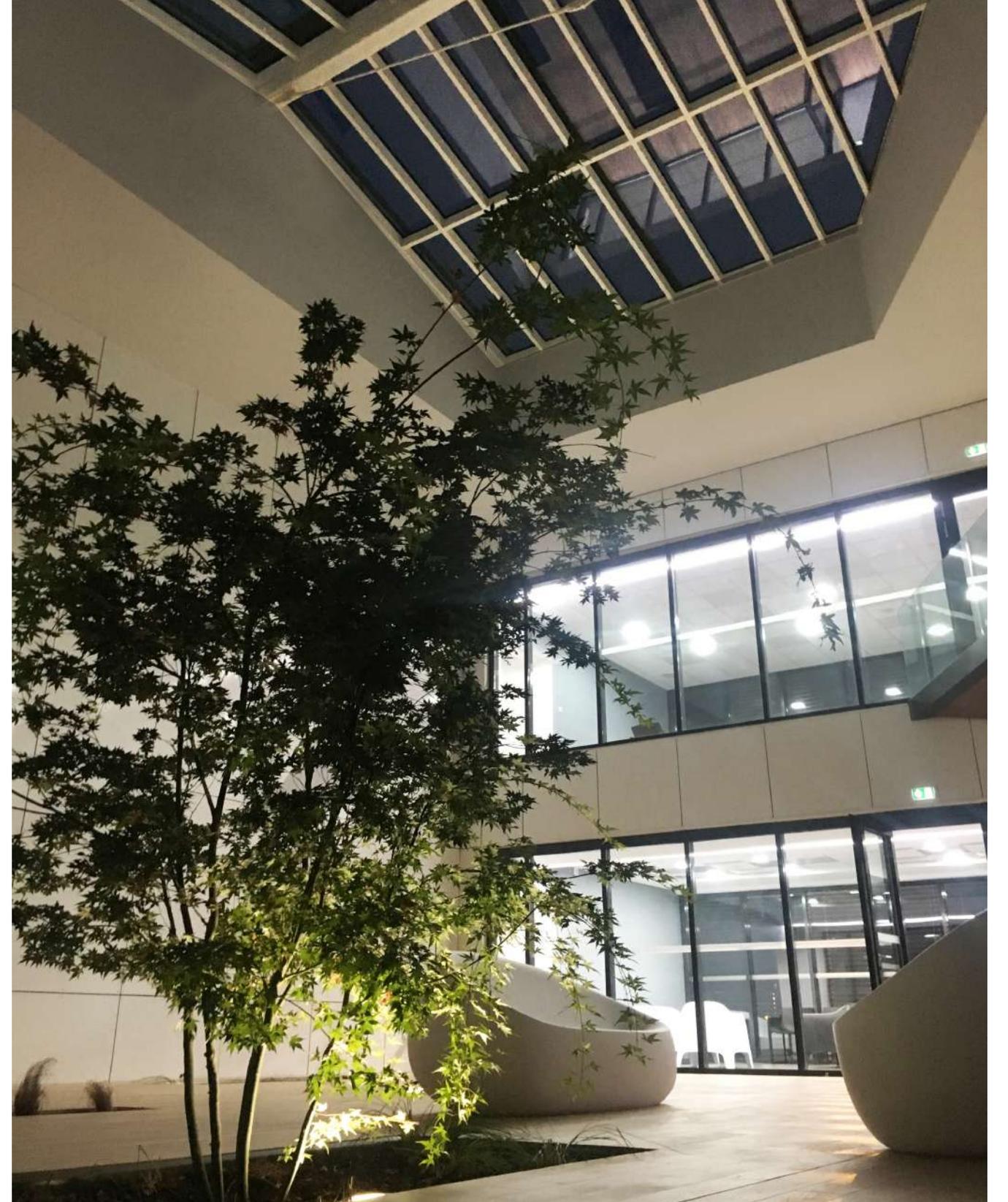
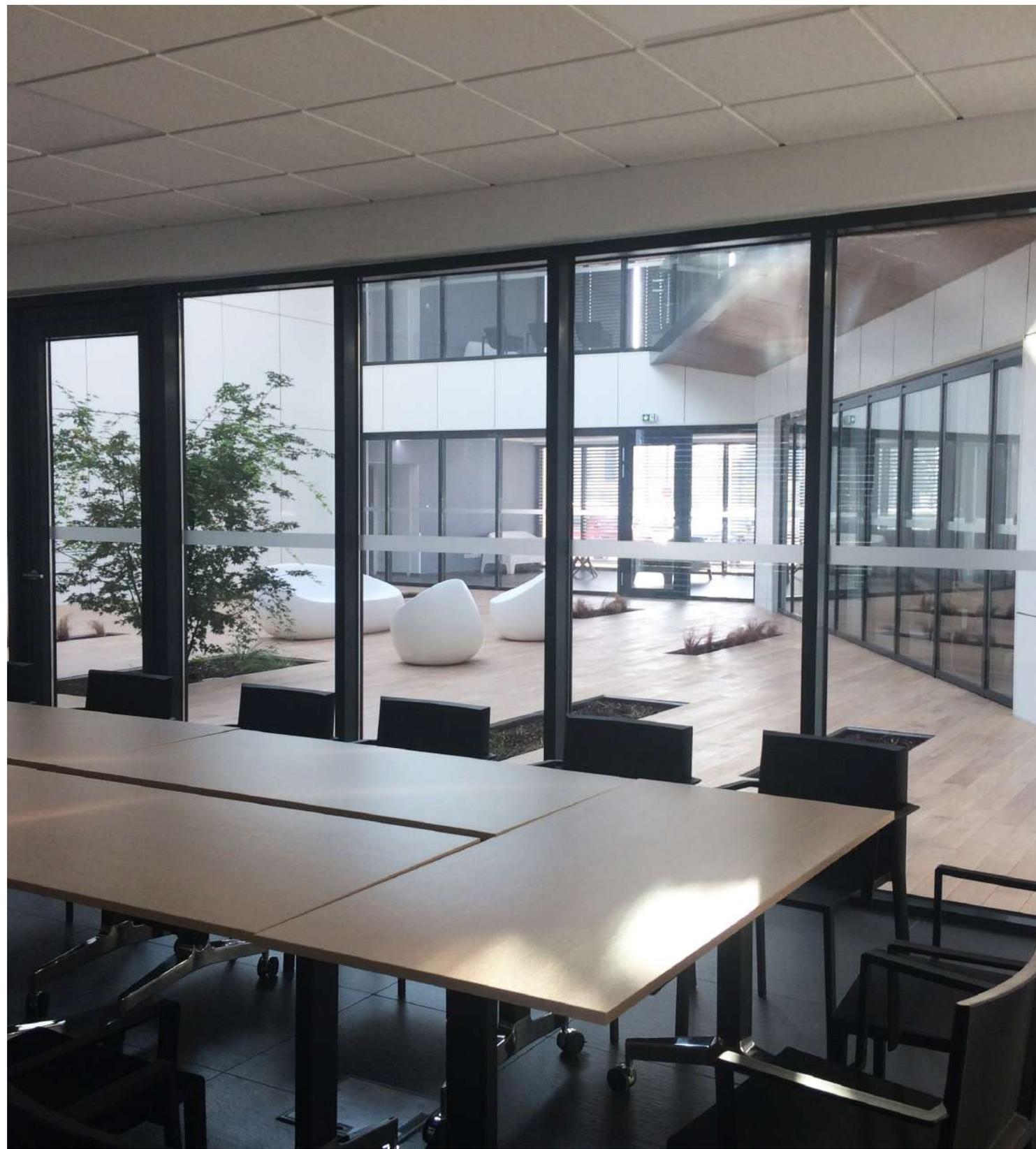


























L'Atelier d'Architecture RIVAT est basé à Saint Etienne depuis plus de 40 ans. Il rassemble une équipe pluridisciplinaire avec le bureau d'étude Engibat de 25 personnes.

11 architectes dont 1 architecte d'intérieur, 3 dessinateurs, 1 designer d'espace, 3 OPC, 3 ingénieurs et 3 économistes.

La totalité de nos 11 architectes sont formés à la conception de bâtiments passifs dont 6 diplômés CEPH (Concepteurs Européens Passivhaus) et 2 autres en formation.

Nous sommes 3 fois Lauréat du PREBAT DEFIBAT de l'ADEME, Lauréat du trophée de la Performance Energétique 2012 catégorie « rénovation ».

2 de nos réalisations sont instrumentées et valident la grande sobriété énergétique.

23 réalisations de l'agence sont labellisées Passivhaus dont :

- La 1ère rénovation passive d'un monument classé ISMH (nos bureaux)
- Le 1er bâtiment hospitalier passif en France
- La plus grande rénovation tertiaire passive en France



LA CONSTRUCTION PASSIVE

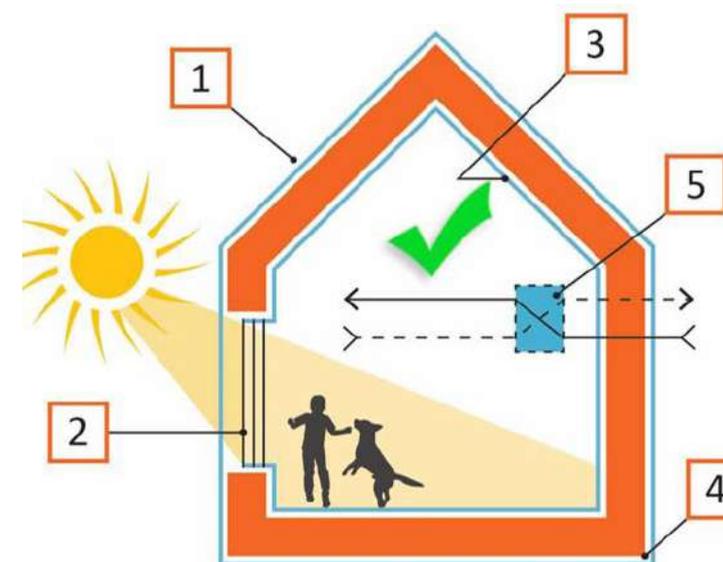
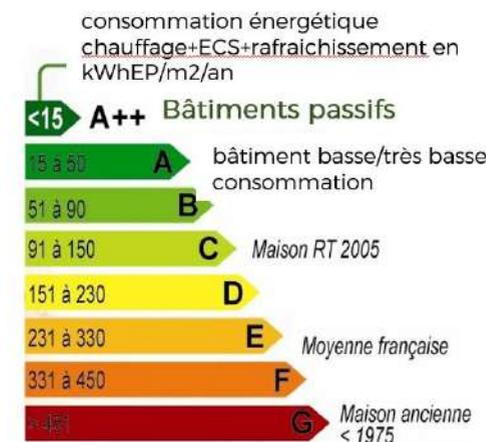
3 critères permettent de déterminer si un bâtiment peut obtenir la labellisation «Passivhaus» :

- Besoins chauffage/froid $\leq 15 \text{ kWh}/(\text{m}^2\cdot\text{a})$ ou puissance de chauffe $\leq 10\text{W}/\text{m}^2$
- Étanchéité de l'enveloppe : $n_{50} \leq 0,6 \text{ h}^{-1}$
- Besoins en énergie primaire $\leq 120 \text{ kWh}/(\text{m}^2\cdot\text{a})$

Un bâtiment passif consomme 90% d'énergie de chauffage en moins qu'une construction existante. Et 75% de moins qu'un bâtiment nouvellement construit selon la réglementation thermique actuelle (RT 2012).

L'étanchéité à l'air est dix fois supérieure à la RT 2012.

Financièrement, le Bâtiment Passif est le meilleur compromis de construction entre coût global d'exploitation et investissement.



- 1 : Isolation continue
- 2 : Fenêtres triple vitrage
- 3 : Étanchéité à l'air continue
- 4 : Élimination des ponts thermiques
- 5 : Ventilation double-flux avec récupération de calories

