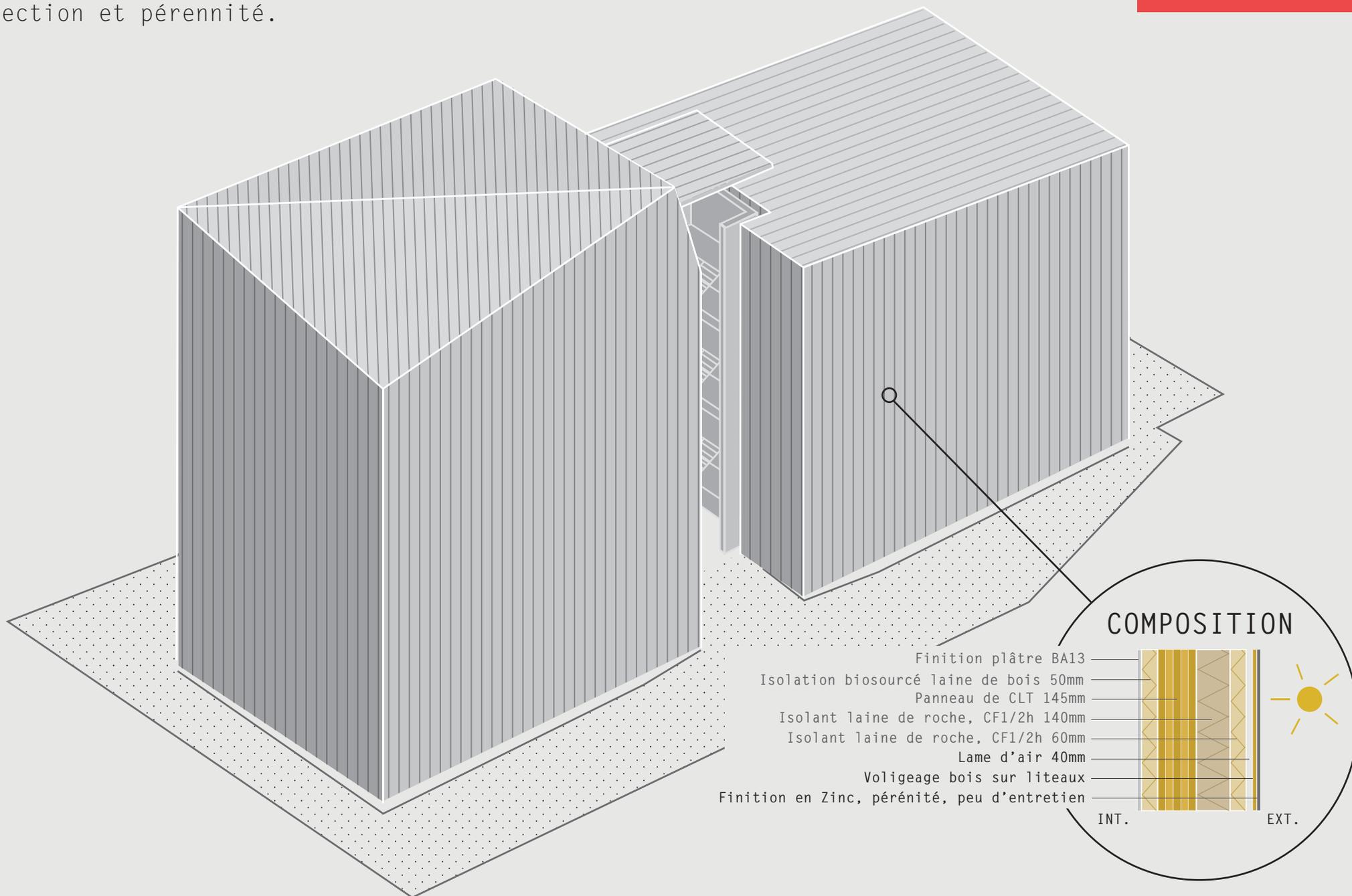


CONCEPTION TECHNIQUE ET STRUCTURELLE

ENVELOPPE : PEAU EN ZINC

Façades et toitures en zinc, posé à joint debout.
Protection et pérennité.

SOBRIÉTÉ
ÉNERGÉTIQUE



CONCEPTION TECHNIQUE ET STRUCTURELLE

BALCONS ET COURSIVES

Structure rapportée indépendante.
Perforations de l'enveloppe du bâtiment limitées.
Bardage bois protégé.

- > compacité
- > absence de pont thermique
- > étanchéité à l'air optimale
- > triple vitrage

SOBRIÉTÉ
ÉNERGÉTIQUE

PERFORMANCE DE
L'ENVELOPPE



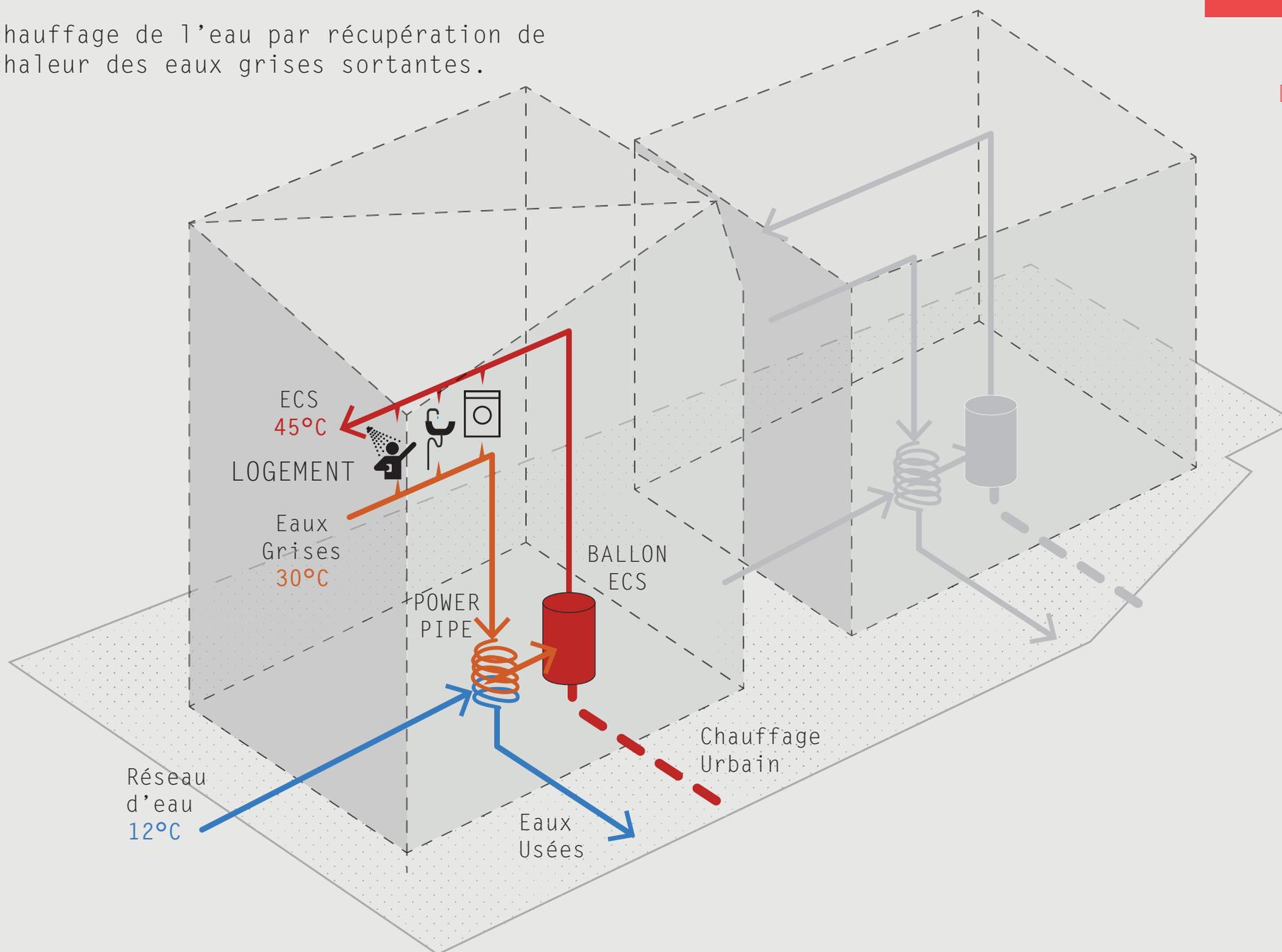
PRINCIPES THERMIQUES

EAU CHAUDE SANITAIRE : système Power Pipe couplé au chauffage urbain

Préchauffage de l'eau par récupération de la chaleur des eaux grises sortantes.

SOBRIÉTÉ
ÉNERGÉTIQUE

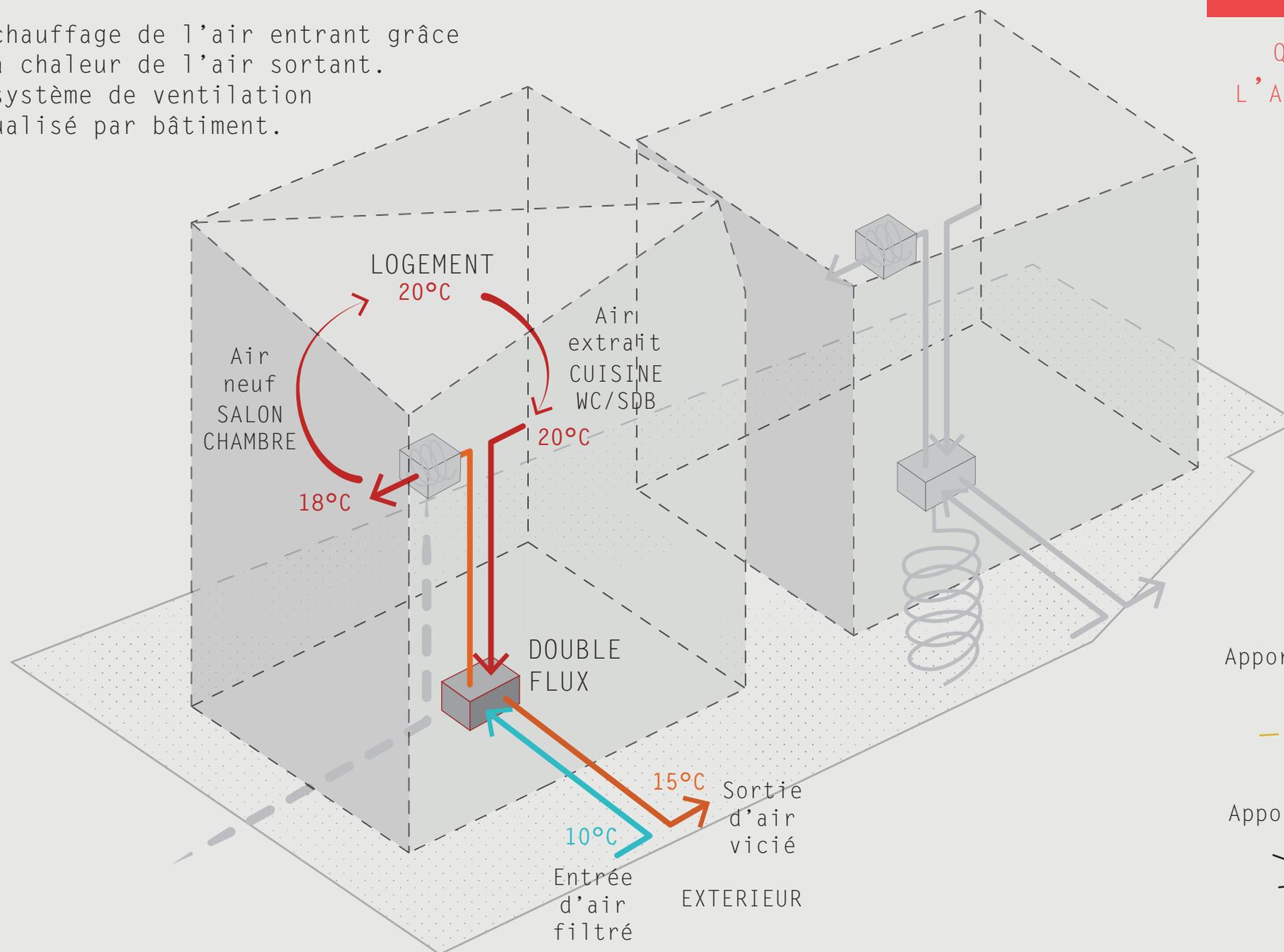
ECONOMIE
D'ÉNERGIE



PRINCIPES THERMIQUES

APPORTS EN MI-SAISON :
une ventilation double-flux suffit aux besoins.

Préchauffage de l'air entrant grâce
à la chaleur de l'air sortant.
Un système de ventilation
mutualisé par bâtiment.



SOBRIÉTÉ
ÉNERGÉTIQUE

QUALITÉ DE
L'AIR INTÉRIEUR

Apports solaires



Apports d'usage



PRINCIPES THERMIQUES

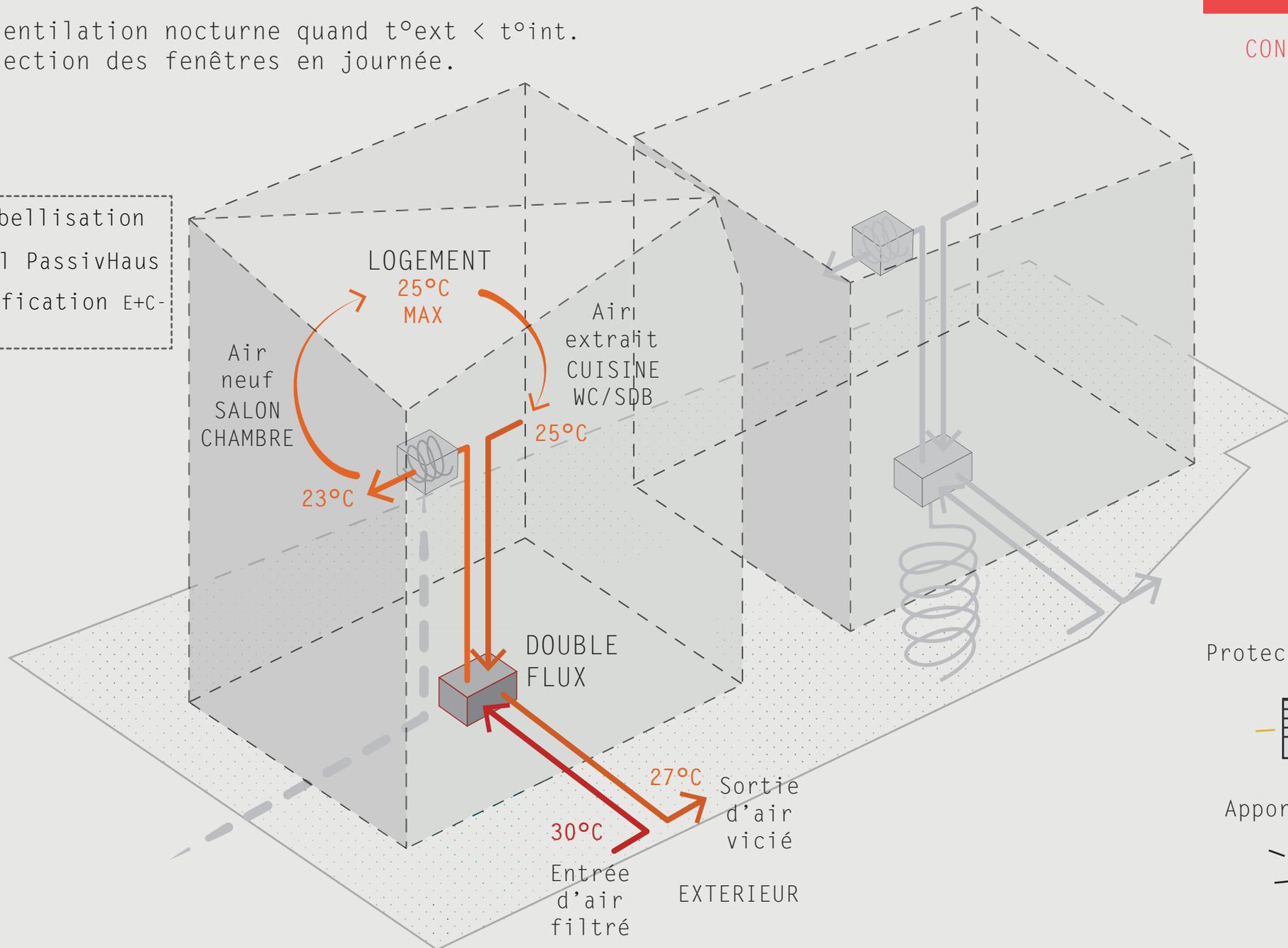
RAFRAICHISSEMENT ESTIVAL, en cas de canicule :
machine thermodynamique d'appoint type échangeur air/air

Surventilation nocturne quand $t^{\circ}\text{ext} < t^{\circ}\text{int}$.
Protection des fenêtres en journée.

SOBRIÉTÉ
ÉNERGÉTIQUE

CONFORT D'ÉTÉ

Labellisation
label PassivHaus
certification E+C-



Protection solaire



Apports d'usage



CONFORT DE VIE

LOGEMENTS DE QUALITÉ

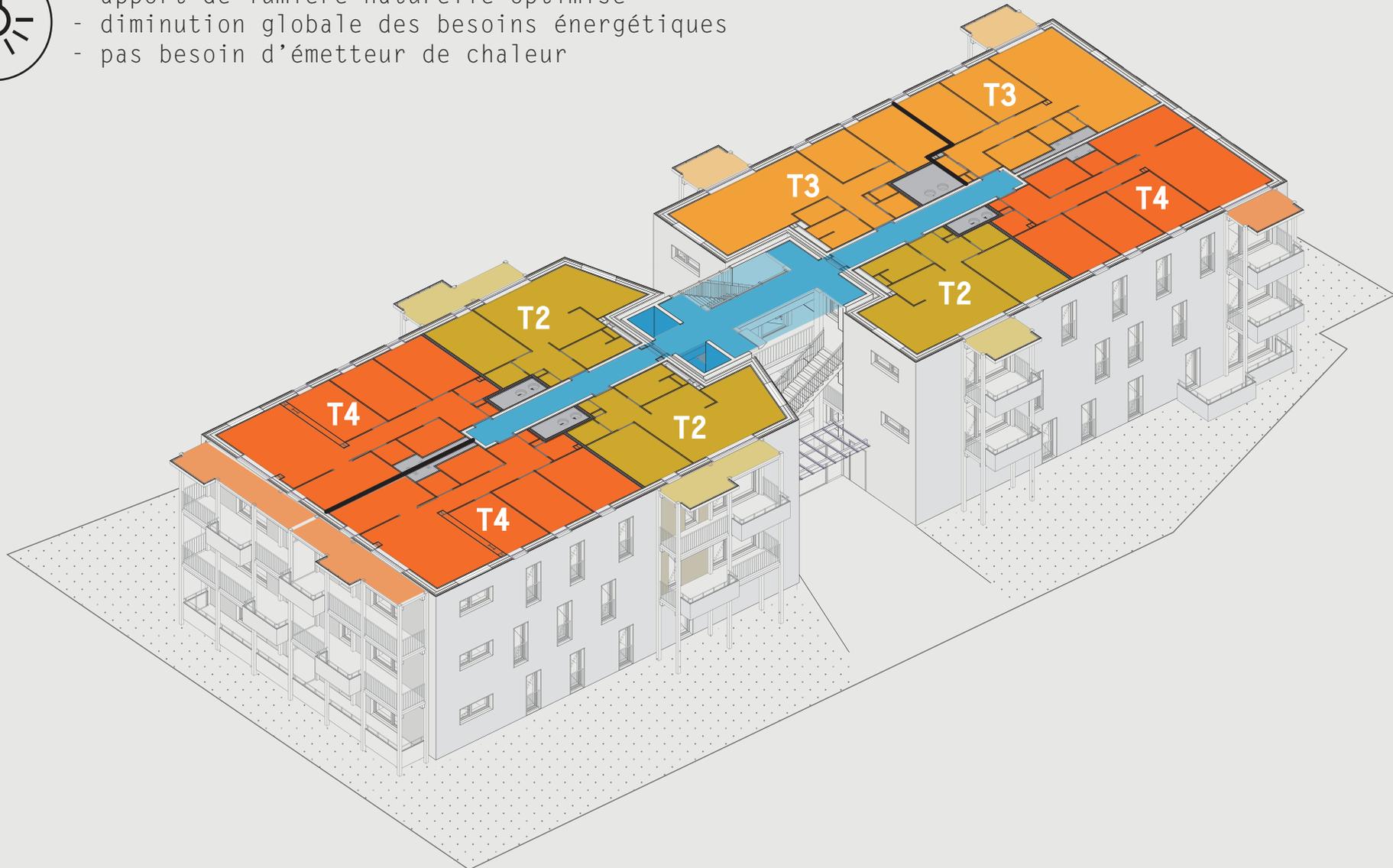
SOBRIÉTÉ
ÉNERGÉTIQUE



- bonne qualité de l'air intérieur
- pas de rayonnement froid des parois
- matériaux sains et de qualité



- apport de lumière naturelle optimisé
- diminution globale des besoins énergétiques
- pas besoin d'émetteur de chaleur



CONFORT DE VIE

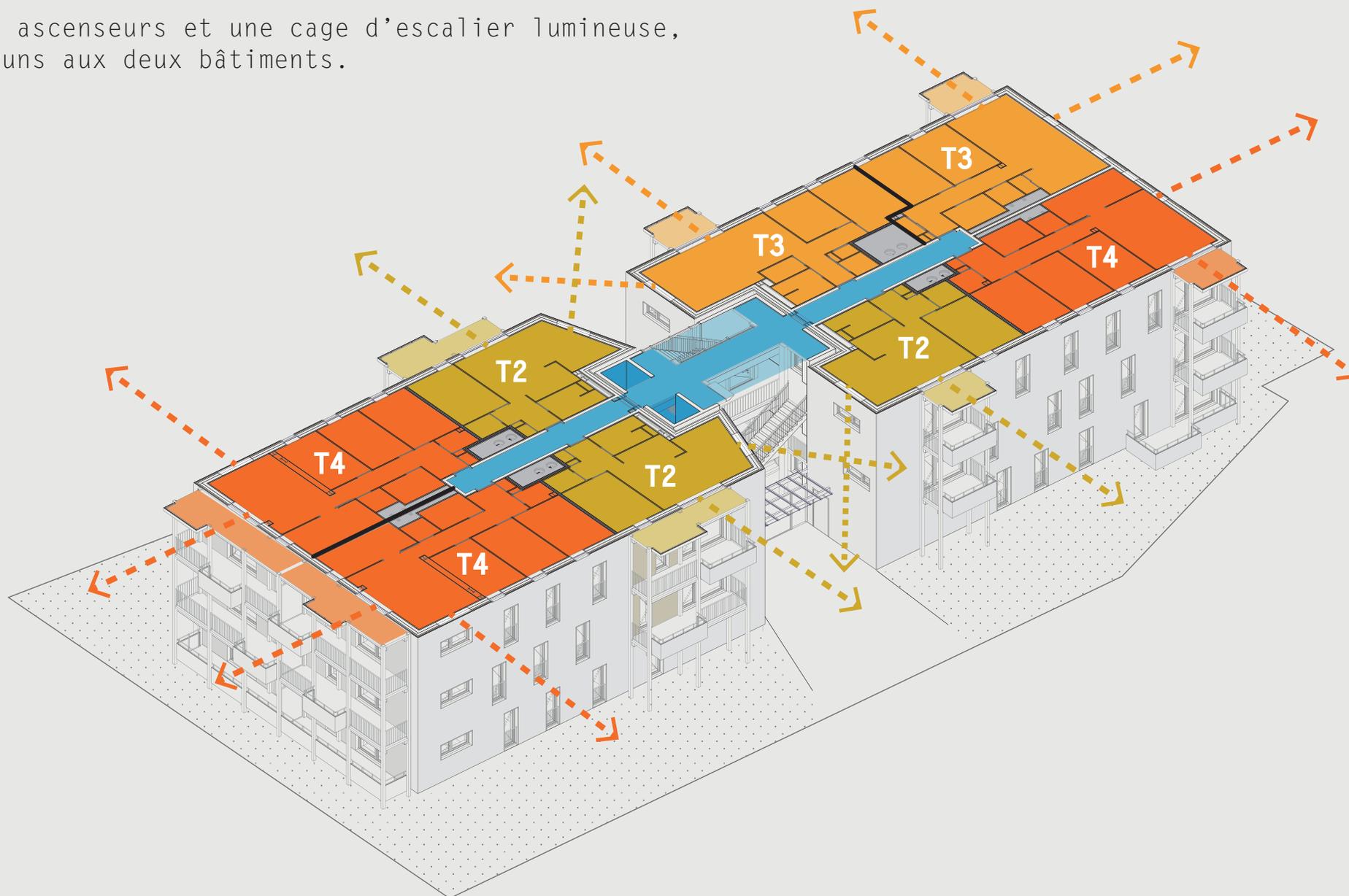
RÉPARTITION DES LOGEMENTS

Tous les logements bénéficient :

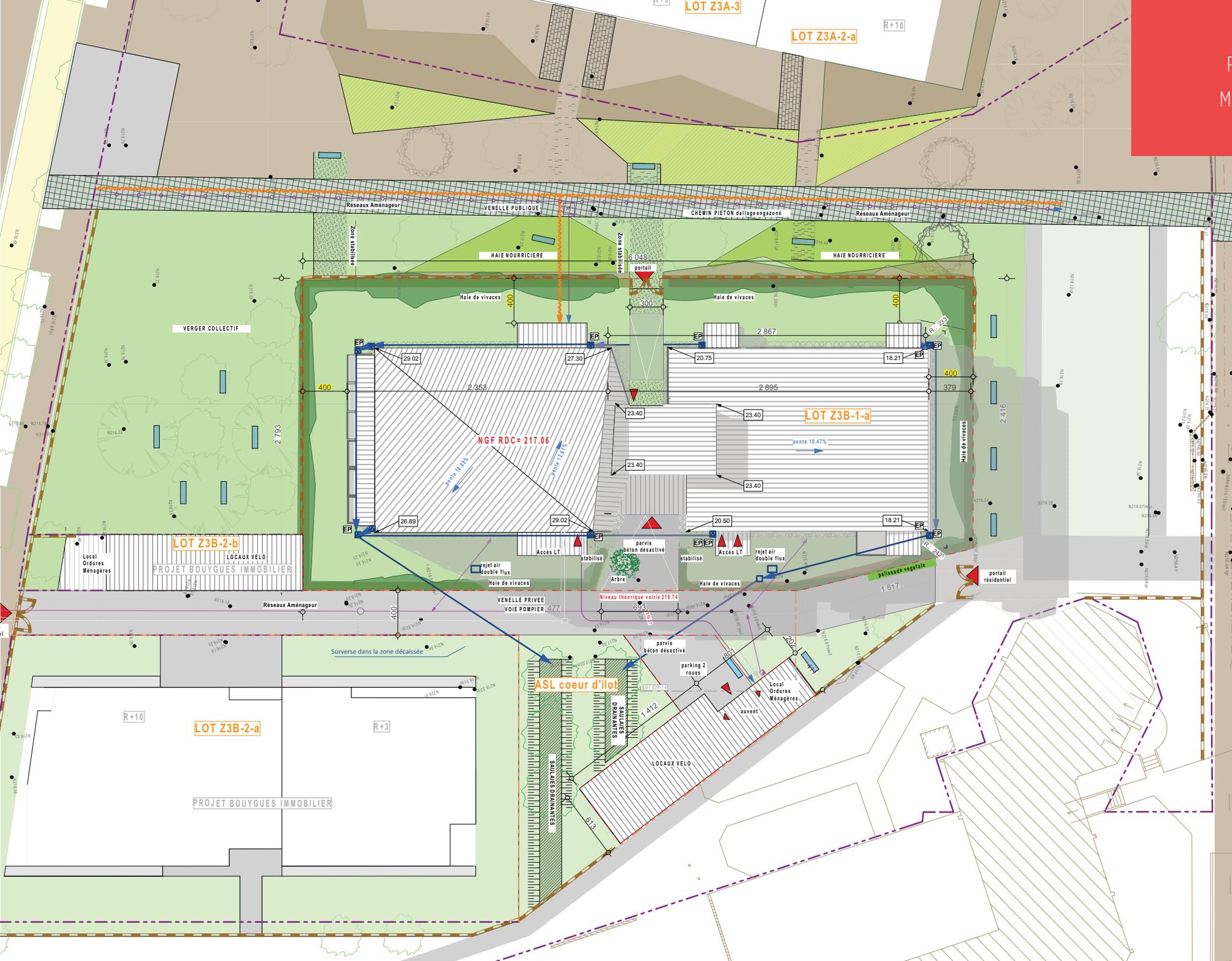
- d'une double orientation des pièces de vie,
- d'un balcon individuel.

Deux ascenseurs et une cage d'escalier lumineuse, communs aux deux bâtiments.

SOBRIÉTÉ
ÉNERGÉTIQUE

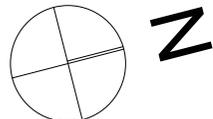
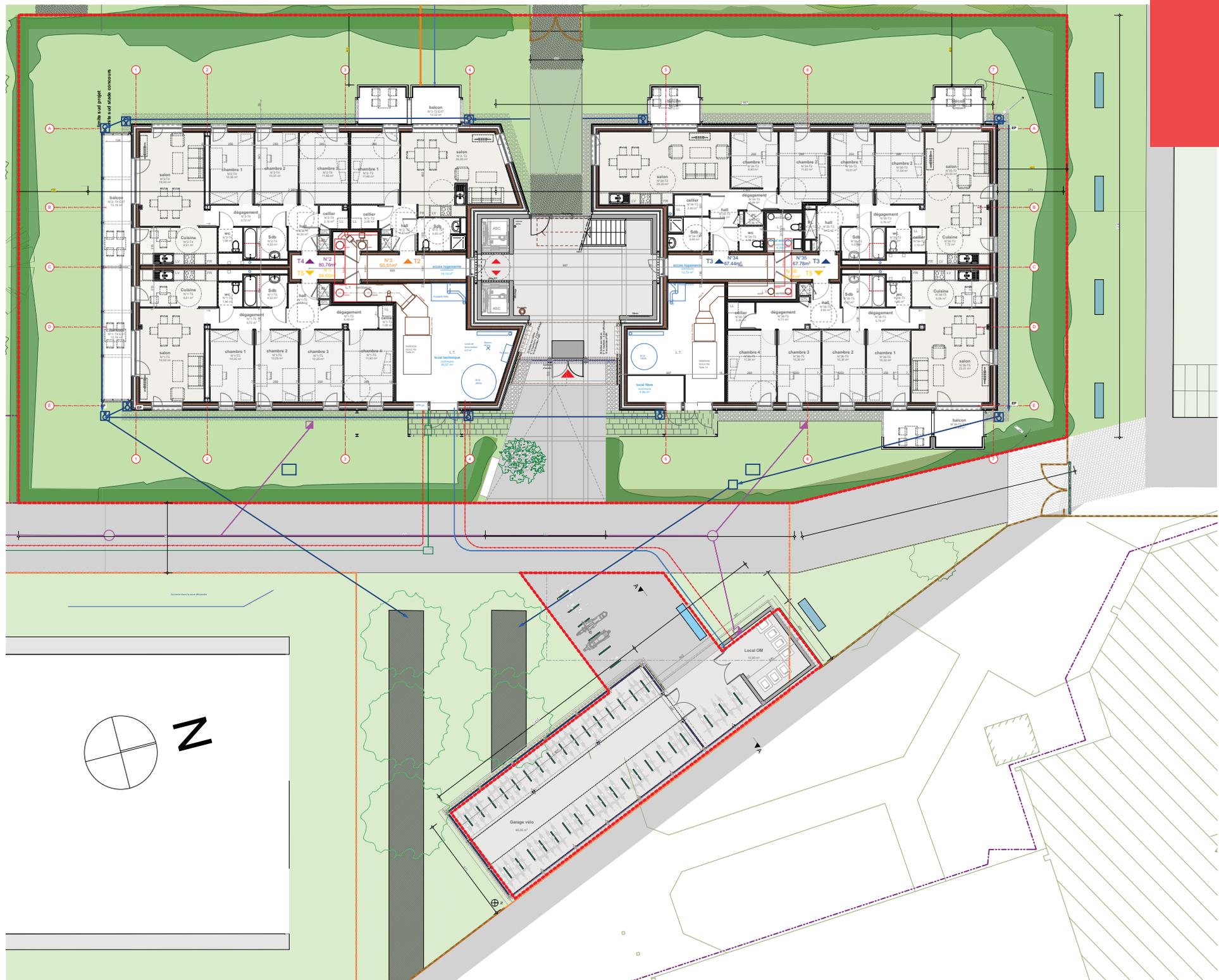


PLAN MASSE



- Réseau Eaux Pluviales**
 - Canalisation Eaux Pluviales
 - Regard/pied de chute EP 4
 - Zone d'infiltration
- Réseau Eaux Usées**
 - Canalisation Eaux Usées
 - Regard EU Ø1000
 - Tabouret branchement EU
- Réseau de Chauffage**
 - Réseau Chauffage Urbain
- Revêtement de surface**
 - Béton poreux
 - Pavés
 - Gazon armé
 - clôture type ganivelle
- Réseau secs**
 - Réseau ENEDIS
 - Réseau Télécom
 - Chambre Télécom
- Réseau Eclairage**
 - Réseau Eclairage
 - Borne lumineuse
- Réseau Eau Potable**
 - Réseau Eau Potable
 - Bouche à ciel
 - Chambre vanne
- Aménagement paysager**
 - Arbres
 - Engazonnement
 - Nous Paysagère
 - banc public

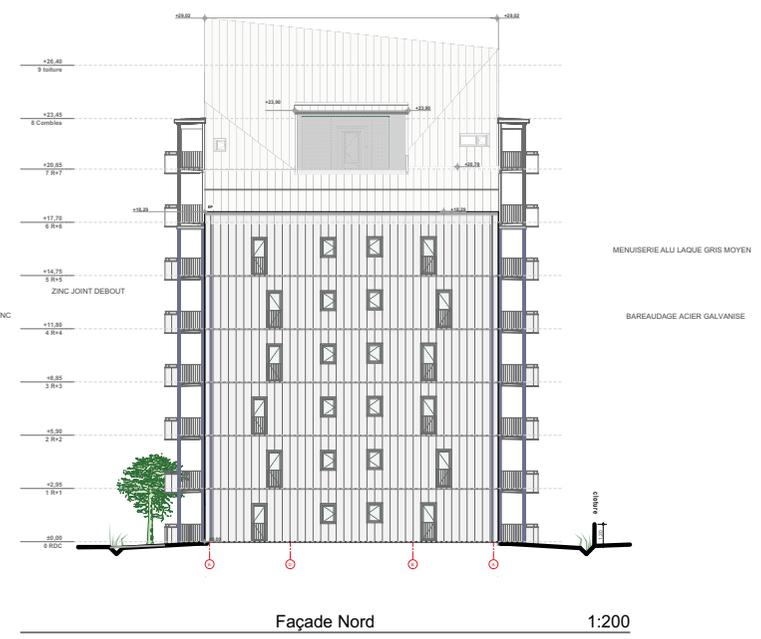
PLAN
DU RDC





Façade Est

1:200



Façade Nord

1:200



Façade Ouest

1:200



Façade Sud

1:200

- > Bâtiment passif,
- > structure bois,
- > matériaux biosourcés

56 logements sociaux

Le Haut-Bois Grenoble