

## Réhabilitation des résidences École nationale Vétérinaire de Toulouse

**Programme :** Rénovation énergétique de 262 logements et création de 15 logements supplémentaires.  
Réorganisation complète des espaces communs avec mise en accessibilité PMR.  
Traitement et privatisation des espaces extérieurs.

**Maîtrise d'ouvrage :** Groupes Les Chalets

**Architecte :** Atelier Méditerranéen Joël Nissou Architectes

**Mission :** Base + Exe

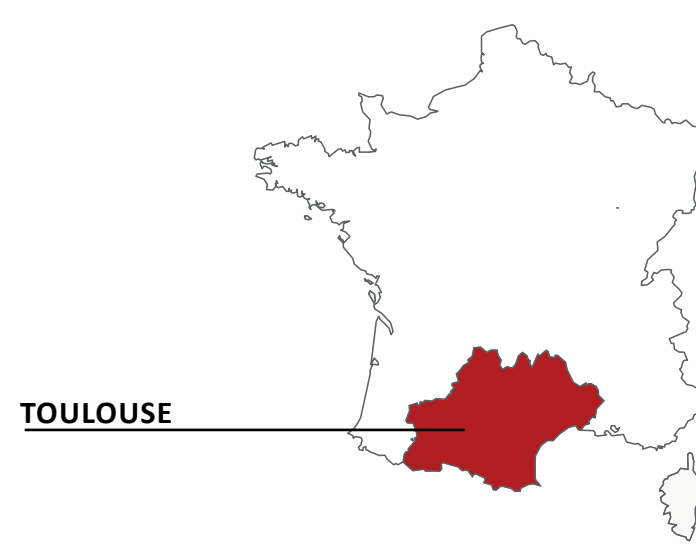
**Surface :** 9 584 m<sup>2</sup> SdP partie existante

9 916 m<sup>2</sup> SdP partie projetée

**Coût travaux :** 5 450 000 € HT

**Calendrier :** En cours

**Localisation :** Toulouse (31)



### Particularités & Labellisation, Appel à projet :



**MassiRéno :** Faciliter le développement sur les Territoires d'une offre industrielle de rénovation énergétique du parc de logements sociaux existants.



## IDENTITÉ

Implantées au cœur du site de l'École Vétérinaire de Toulouse, les 4 résidences constituent deux ensembles (bâtiments A/B et bâtiments D/C), jumelés par une galerie couverte et un sous-sol commun, et disposés en miroir. Les bâtiments, en R+3, ont été construits dans les années 60 et ont été réhabilités en 1997. A cette occasion, les bâtiments A et D, ont subi une extension, et présentent un grand atrium desservant, de part et d'autre, les logements par coursives. Orientés est/ouest, un grand parc peu arboré sépare les deux ensembles, desservant par des poches de stationnement sur les façades « extérieures ».

Les 4 bâtiments présentent des refends porteurs et des façades et circulations légères. La trame est cependant différente selon les bâtiments et par conséquent les typologies varient également :

### Bâtiments B et C :

- Circulation centrale avec 2 escaliers et salles de détente à chaque extrémité
- Trame de 2.85m
- Cellules sur 2 trames avec pièces humides dans une et pièce de vie dans l'autre
- 2 fenêtres 160x130 sur allège pleine
- Principalement des T1 d'environ 20m<sup>2</sup>



### Bâtiments A et D :

- Ces bâtiments ont été agrandis lors de la réhabilitation de 1997.
- Un atrium a été créé entre la partie existante et l'extension permettant de desservir directement les logements par coursives.
- Ces bâtiments accueillent des logements pour les Erasmus, et des locaux communs (essentiellement au RDC du bâtiment D), gérés directement par l'École.

### Partie existante :

- Cette partie était initialement identique aux bâtiments B et C. La circulation a été supprimée afin de créer un logement « traversant » sur une seule trame
- Trame de 2.85m
- Cellule sur une seule trame avec cuisine côté coursive et pièce de vie en façade
- 1 fenêtre 160x130 sur allège pleine
- T1 d'environ 20m<sup>2</sup>

### Extension :

- Trame de 5.70m
- T1 bis d'environ 30m<sup>2</sup>
- Cellule sur 1 trame avec pièces humides sur coursives
- 1 ensemble menuisé de 300x221 (allège vitrée)

Constats : Ces logements sont destinés aux étudiants de l'école vétérinaire. Deux particularités liées aux études sont à prendre en compte dans le projet :

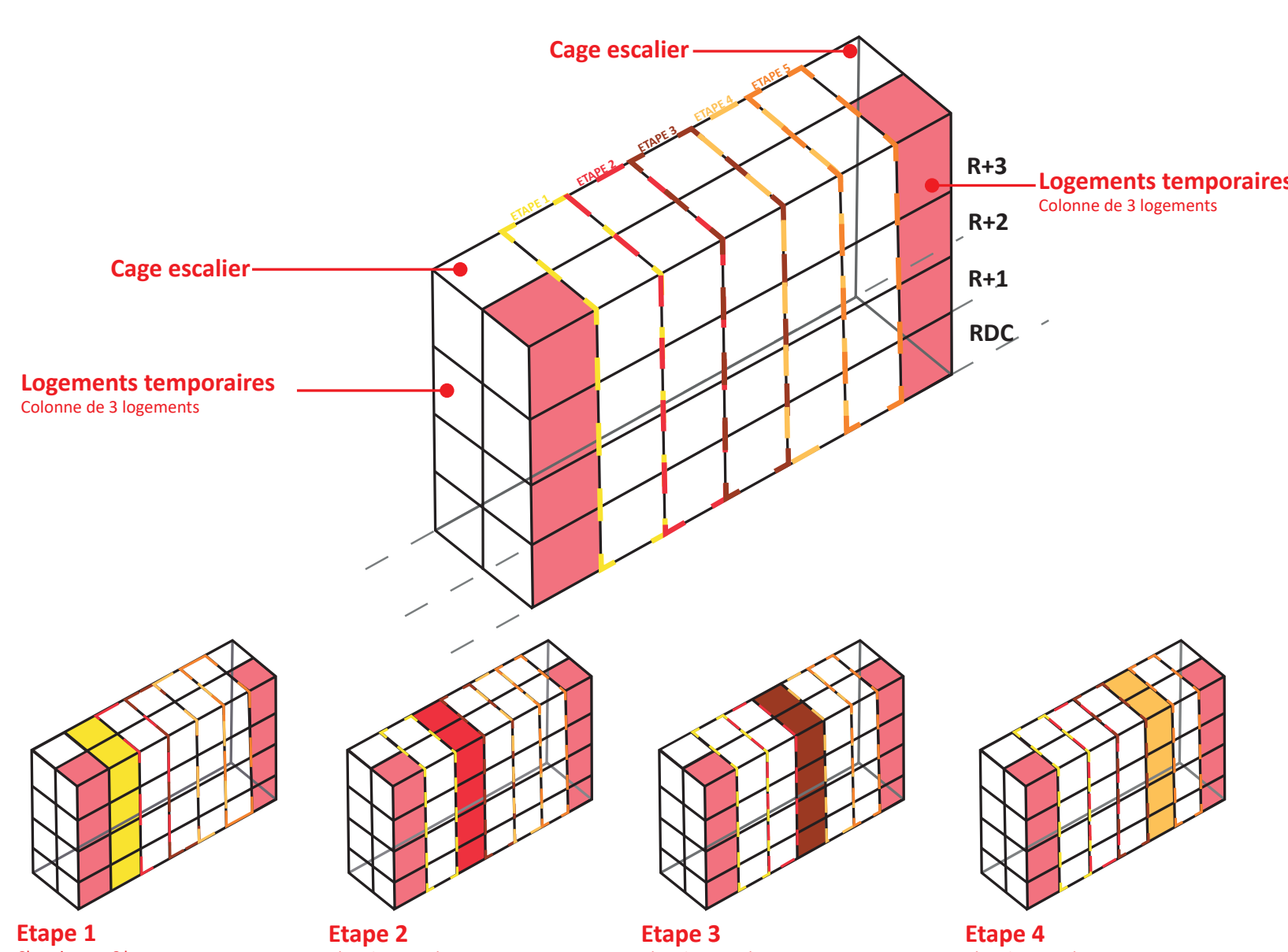
- La majorité des étudiants possèdent un ou plusieurs animaux de compagnie. L'intérieur des logements est par conséquent régulièrement refait (murs et sols).
- Les étudiants ont des tenues de travail (salopettes, bottes...) qui peuvent être sales, humides ou malodorantes et qu'ils stockent parfois devant la porte ou aux fenêtres.

Pour répondre à ces problématiques nous avons en concertation avec les étudiants, mis en place des solutions.

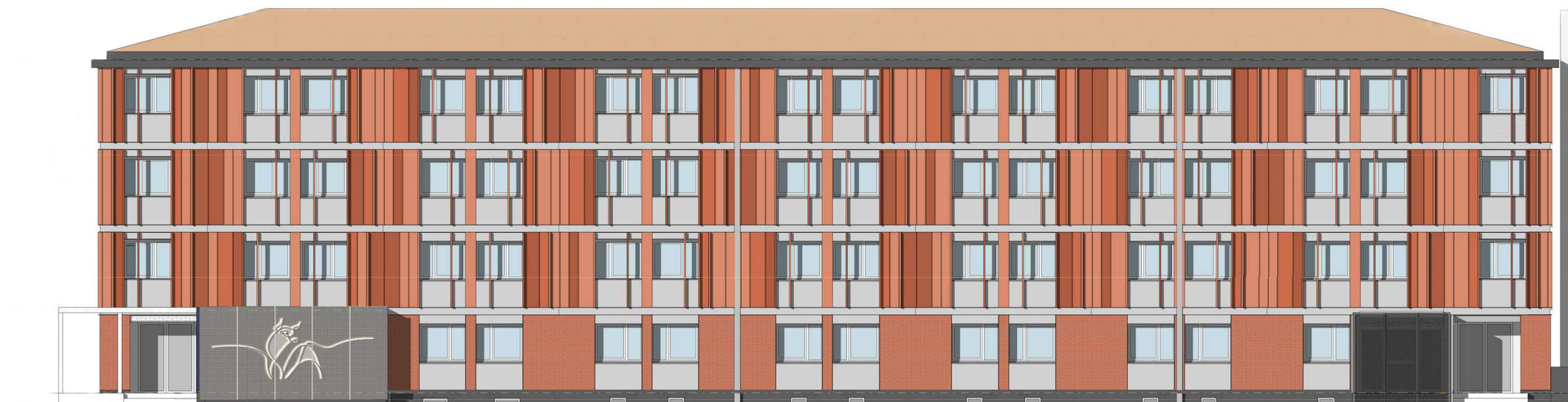
Concernant le premier constat, nous avons prévu un aménagement mobilier complet des chambres avec protection murale pour pérenniser la rénovation.

Pour le deuxième constat, des vestiaires vont être créés en rez-de-chaussée afin que les étudiants puissent y accéder et stocker leur matériel de travail avant de pénétrer dans leur logement et ainsi de le garder plus propre. Suite à une demande des étudiants, le nombre de laveries communes va être augmenté pour permettre de nettoyer plus régulièrement leurs équipements.

Un autre enjeu important du projet est qu'il s'agit d'une rénovation en site occupé. Afin de minimiser l'impact des travaux sur les étudiants nous avons imaginé une opération à tirage fonctionnant par colonne de logement : une colonne étant constituée de 4 logements superposés du RDC au R+3. Pour chaque colonne, les étudiants sont relogés dans des logements provisoires prévus à cet effet sur site. Sur une période de 11 jours nous rénovons entièrement l'intérieur des logements (sol, peinture et mobilier). A l'issue de ces 11 jours les étudiants peuvent réemménager dans leur logement remis à neuf. En travaillant ainsi par colonnes successives nous pouvons rénover la totalité des 254 logements sur une période de chantier assez courte (1 an).



## REQUALIFICATION ET IDENTIFICATION DE L'ENVELOPPE



Le rez-de-chaussée est traité comme un socle minéral sur lequel viennent se poser les logements. Pour marquer sa singularité, il sera en plaquette de briques rouges similaire à l'existant. Un bardage rouge métallique sera appliqué aux étages qui deviennent des totems, des marqueurs de la nouvelle identité du campus.

Des extensions de locaux communs et une terrasse ponctuent ce socle. Le traitement architectural des étages est sobre et contemporain, les trames et briquettes existantes sont gommées par la mise en oeuvre d'un mur manteau isolant. Notre intervention consiste à unifier les bâtiments à travers la mise en oeuvre d'un bardage métallique de tons similaire à ceux des briques d'origines et de proposer un jeu de plein et de vide grâce aux pare-soleils verticaux en tôle. Le rythme très vertical des panneaux de bardage métallique et rompu par des séparations entre les étages constitués de bandeaux métalliques gris continue sur toute la façade, soulignant ainsi l'horizontalité des bâtiments.



Ce chantier répond à l'appel de projet de l'Etat MassiRéno. Dans ce cadre, nous cherchons à innover sur la pose façade sans échafaudage et nous nous engageons sur une rénovation thermique totale du bâtiment. Un processus innovant de blocs de façades pré-fabriqués en usine a été imaginé pour ce projet. Chaque bloc inclut une ossature, l'isolation rapportée, le bardage métallique de finition et les fenêtres. Ils sont pré-fabriqués en usine, acheminés sur site, et posés par une grue. Ce processus permet une rénovation dans un laps de temps très court et un minimum de nuisance pour les locataires, puisqu'aucun échafaudage n'est posé sur la façade.

Pour répondre aux exigences du label MassiRéno au niveau thermique, nous avons également repensé tout le système de chauffage et de production d'eau chaude des logements. L'ensemble des logements sont à présent alimentés par un système collectif de pompe à chaleur lui-même alimenté par un des panneaux solaires.

Un système de freecooling a été mis en place sur les halls des bâtiments A & D, afin de mieux gérer la régulation thermique de ces bâtiments en hiver et en été.

Des brise-soleil métal perforés et de la vitrophanie anti chaleur seront appliqués aux murs-rideaux des atriums afin d'éviter la surchauffe estivale.

Les menuiseries extérieures seront remplacées par des modèles de dimensions égales mais plus performants (PVC et Alu blanc).

Ainsi, toutes ces modifications amènent vers des bâtiments plus sobres en consommation énergétique.

### Photos d'une chambre Type B

#### Après



#### Avant

