

## Construction

## Ils inventent la cité universitaire de demain

HABITAT



Le Crous de Toulouse a retenu le groupement Patriache-Sorec et son offre Dhomino pour développer cette résidence à ossature bois. Ci-dessus, Pascal Dauriac et Alexandre Busch contrôlant des pièces. À gauche, Abdel, le grutier et une vue intérieure d'une chambre universitaire. À droite, le module suspendu dans les airs. / Photos DOM et DR.

Ce sont des blocs rectangulaires tout prêts. Equipés à l'intérieur de placards, cuisine et salle de bain très design. Il suffit de les assembler comme des legos pour voir sortir de terre les bâtiments de la cité universitaire de demain.

Le premier de ces blocs – rebaptisé « module » pour les professionnels – a été posé vendredi matin, au cœur de la Cité Universitaire Ponsan Bellevue de Toulouse. Arrivés la veille, par semi-remorques de La Charité-sur-Loire, dans la Nièvre, ces modules ont été construits par la société Sorec. Et conçus par le bureau d'études Dhomino, basé dans l'Hérault.

Large de 4 mètres, long de 15 mètres, haut de 3,20 mètres pour un poids de 14,5 tonnes, chaque bloc renferme deux chambres de 18 m<sup>2</sup> chacune, sé-

parées par un couloir. « Il a fallu seize heures de volant pour arriver jusqu'ici depuis la Bourgogne », annonce Franck, le chauffeur, qui recule son camion devant la grue, dans la cour de la Cité universitaire toulousaine.

#### 50 000 € pour un module qui comprend deux chambres

Ce vendredi matin, tout le monde s'affaire autour de la pose de ce bloc en 3D. « Une première, c'est toujours laborieux. Par la suite, ça ira plus vite », rassure Robin Szejman, le chef de projet. Des poutrelles métalliques ont été construites préalablement, il suffit donc de déplacer le module du camion sur ce rail « sans en déformer la structure de la boîte déjà pleine qui pourrait entraîner des fissures à l'in-

térieur », explique Pascal Dauriac, qui supervise la manœuvre d'une main de maître.

L'enjeu est de taille : si le module se fissure, se déforme ou pire se casse, ce sont 50 000 € qui partent en fumée. Tout se joue au millimètre près. Abdel, aux commandes de la grue, joue le chef d'orchestre. Le module est suspendu par des chaînes à un palonnier. « Il faut le déplacer avec précision et souplesse pour éviter les à-coups et que ça travaille le moins possible », explique le grutier.

#### Gains de temps et de coûts

Après 40 minutes de manœuvre, le

« Pour poser 3 000 m<sup>2</sup>, il nous faut compter deux mois. La même chose en béton, c'est un an et demi de chantier. »

premier bloc trouve sa place au sol. Un deuxième sera installé dans la foulée. A terme, ce sont cinquante modules, soit cent cham-

bres qui devraient s'empiler sur cinq niveaux, d'ici le 10 juin. Il s'agira de la première résidence étudiante à énergie passive du Crous de Toulouse. « On prévoit quatre tranches de poses », explique Alexandre Busch, directeur technique chez Dhomino et concepteur de ces bâtiments modulaires. Ces blocs en bois recouverts de fibres de ciment ont été conçus à la façon d'une coque de bateau ou du fuselage d'un avion grâce à la juxtaposition d'anneaux rigides. Cette

technologie permet une production en série et résiste bien au transport. A l'heure actuelle, la société Sorec qui les fabrique travaille quasiment à flux tendus et produit un module par jour. Le but de l'habitat modulaire est de réduire la durée du chantier et son coût. « Pour poser 3 000 m<sup>2</sup>, il nous faut compter deux mois. La même chose en béton, c'est un an et demi de chantier », ajoute Alexandre Busch. Et pour les étudiants qui vivent déjà sur place, ce sont des nuisances sonores en moins puisque les blocs arrivent tout équipés.

L'équipe de réalisation concourt pour vingt projets lancés par des Crous en France. Après Toulouse, la même chose pourrait voir le jour sur le campus de Tarbes.

Sophie Vigroux