



résidence Adoma  
Toulouse Fronton

**projet**

**programme**

Conception-réalisation d'une résidence sociale de 50 logements autonomes de type T1/T1 bis à structure modulaire préfabriquée en panneaux CLT et restructuration d'un îlot urbain.

**lieu**

3 place des Papyrus 31000 Toulouse - Fr

**moa**

Adoma

**amo**

Amsycom

**surface**

1 500 m<sup>2</sup>

**coût**

2,4 M€ (conception/construction, y-compris VRD)

**études**

8 mois

**travaux**

9 mois

**livraison**

juin 2015

**spécificités**

Bâtiment pilote BBKA

## équipe

<b>entreprise mandataire architecte</b>	Pyrénées Charpentes  ppa●architectures direction de projet : Guillaume Pujol collaborateur : Alonso Marquez Medina Agence bast Laurent Didier (concours)
<b>paysagiste bet</b>	Emma Blanc structure : Pyrénées Charpentes économie : Execo fluides & Thermique : Ceercé consultant environnement : Soconer acoustique : Gamba acoustique VRD : MN'S Conseils
<b>intervenants</b>	contrôle SPS : Dekra bureau de contrôle : Veritas
<b>fournisseurs</b>	panneaux bois préfabriqués : Woodeum (CLT) menuiseries extérieures : Technal
<b>photographe</b>	Philippe Ruault



#### lieu de vie

Construire pour des populations défavorisées dans les quartiers nord de Toulouse (une des zones les plus dynamiques de l'agglomération) c'est - dans le cadre de la mission d'insertion d'ADOMA - contribuer modestement mais activement à l'évolution d'une métropole plus généreuse et mixte. Le projet de nouvelle construction sur la partie ouest du site ADOMA implique une remise en cause profonde de son organisation, notamment une modification de l'équilibre entre espaces bâtis et non-bâtis au détriment des seconds, et donc de la qualité d'usage des résidents. On pouvait en effet craindre, compte-tenu de la taille et de la configuration actuelle de la place des papyrus, de l'orientation générale du site et des contraintes techniques liées à la construction en modules bois imposée, que de nombreux logements soient orientés au nord et/ou la création de vis-à-vis proches avec les bâtiments existants.

#### système constructif

Conscients de ces contraintes et soucieux de rendre la nouvelle construction urbainement "acceptable" pour les résidents actuels du site et la plus confortable possible pour ses futurs habitants, nous avons soumis le système constructif modulaire bois retenu aux objectifs suivants :

- Implanter le nouveau bâtiment de telle manière qu'il réorganise positivement les espaces collectifs du site autour de lui, en offrant notamment de nouveaux espaces d'usage et d'agrément en substitution des espaces conviviaux existants.
- Maintenir la fluidité des liaisons intérieures et au travers du site en optimisant de surcroît son organisation fonctionnelle (repositionnement des locaux et équipements de service - boîtes aux lettres, locaux deux roues et tri sélectif - et réorganisation des accès).
- Limiter au maximum les vis-à-vis et les orientations de logements au nord, tout en organisant efficacement les dessertes intérieures, la compacité générale et la gestion technique du bâtiment.

Cela revient à effectuer, dans le cadre du projet architectural et technique, une synthèse entre l'efficacité inhérente au caractère répétitif, dense et "empilable" d'un immeuble modulaire et la contextualité indispensable à "l'intégration" et à la qualité d'usage du nouvel édifice. Ces objectifs d'ordres différents sont intimement liés dans le cadre de ce projet.



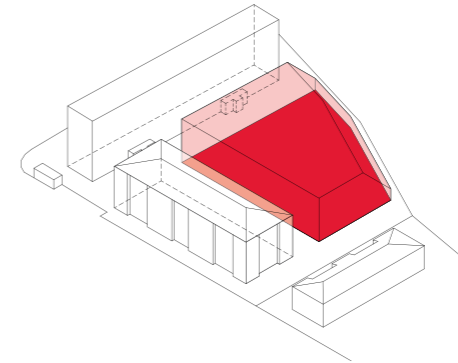
50 logements modulaires bois

résidence Adoma Toulouse Fronton

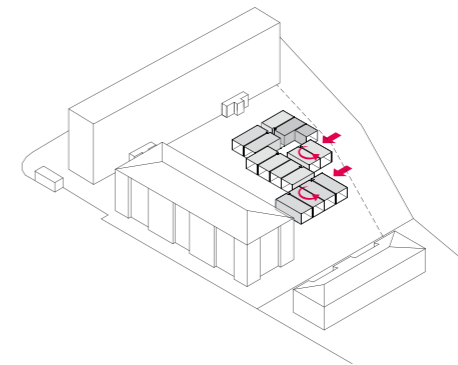


50 logements modulaires bois

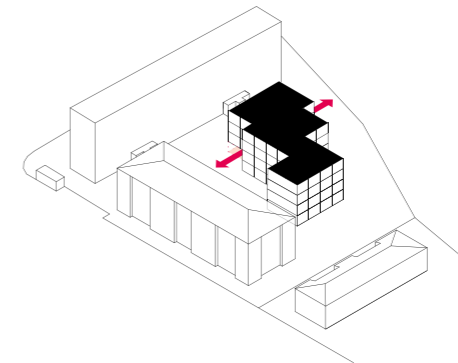
surface constructible



glissement rotation des modules

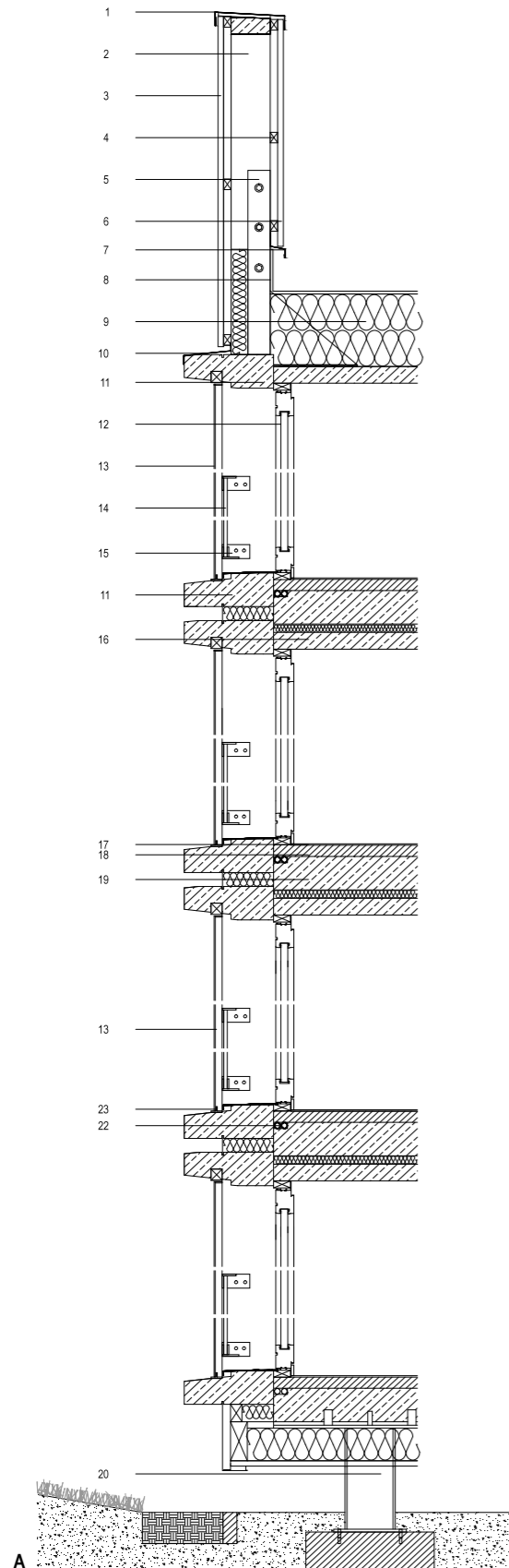


empilement des modules, suppression des modules pour l'espace entrée/accueil



résidence Adoma Toulouse Fronton

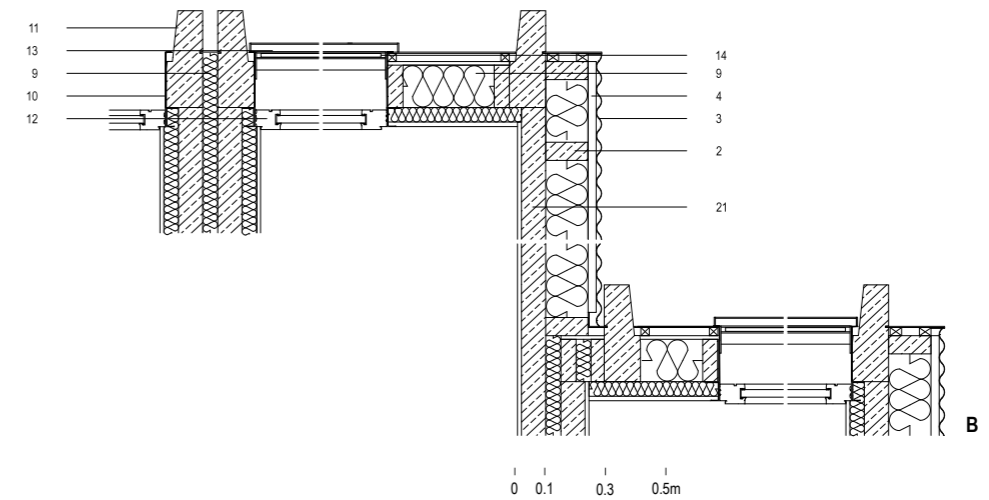




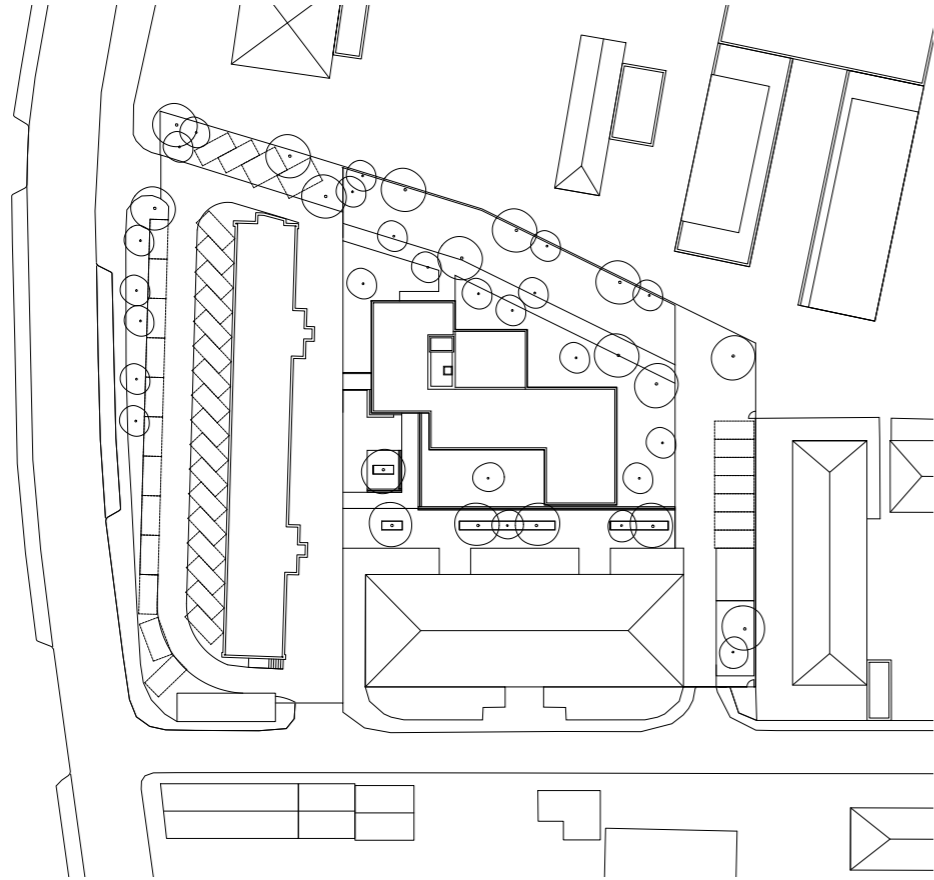
**A. coupe verticale**

**B. coupe horizontale**

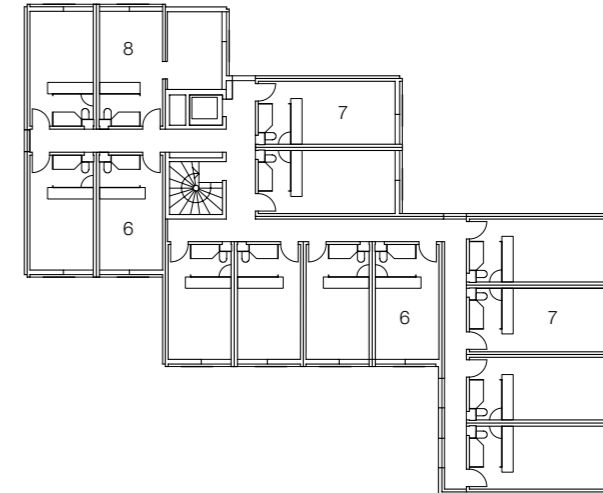
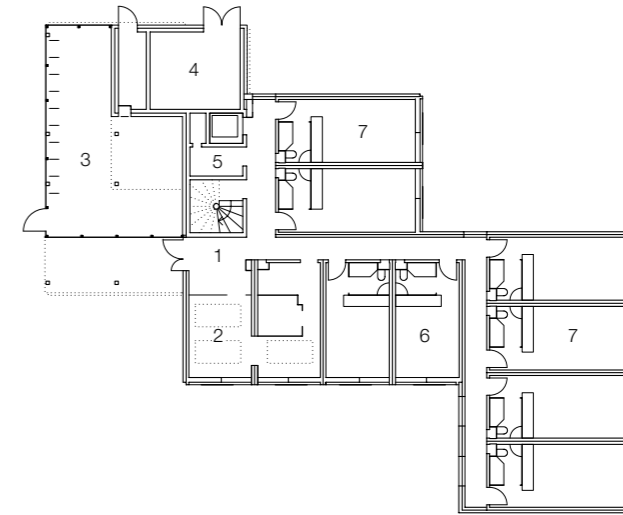
1. Couvertine métallique ep. 75/100
2. Ossature bois 60x140mm
3. Bardage tôle ondulée aluminium
4. Contre-liteau 25x38mm
5. Tube en acier galvanisé 80x60mm
6. Contre-bardage en tôle métallique
7. Bavette en tôle pliée ep.75/100
8. Etanchéité
9. Isolant en laine minérale
10. Bavette en tôle pliée ep. 75/100
11. Cadre meuleze en bois
12. Fenêtre aluminium double vitrage
13. Volet coulissant aluminium sur cadre métallique
14. Garde-corps en verre
15. Support garde-corps en acier galvanisé
16. Plafond bois en CLT ep.60mm
17. Revêtement sol souple en PVC
18. Chape béton préfabriquée ep. 60mm
19. Sol bois en CLT ep. 120mm
20. Pièce d'appui en acier galvanisé
21. Mur bois en CLT ep.80mm
22. Réserve pour gaine électrique
23. Rail aluminium dans cadre bois formant la gouttière







N 0 5 10 20



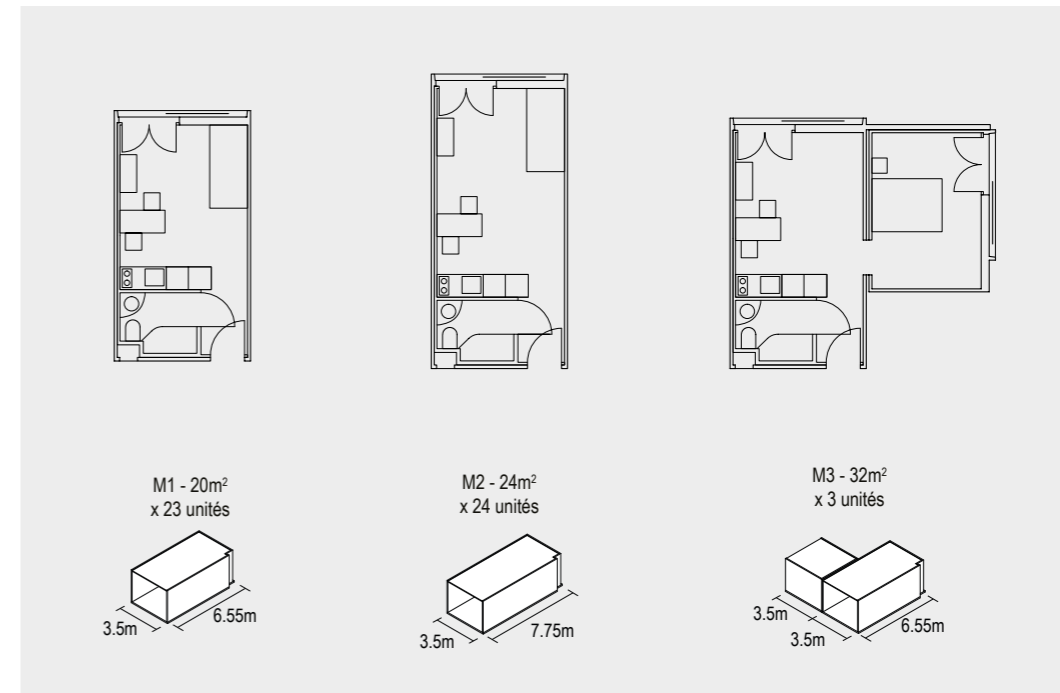
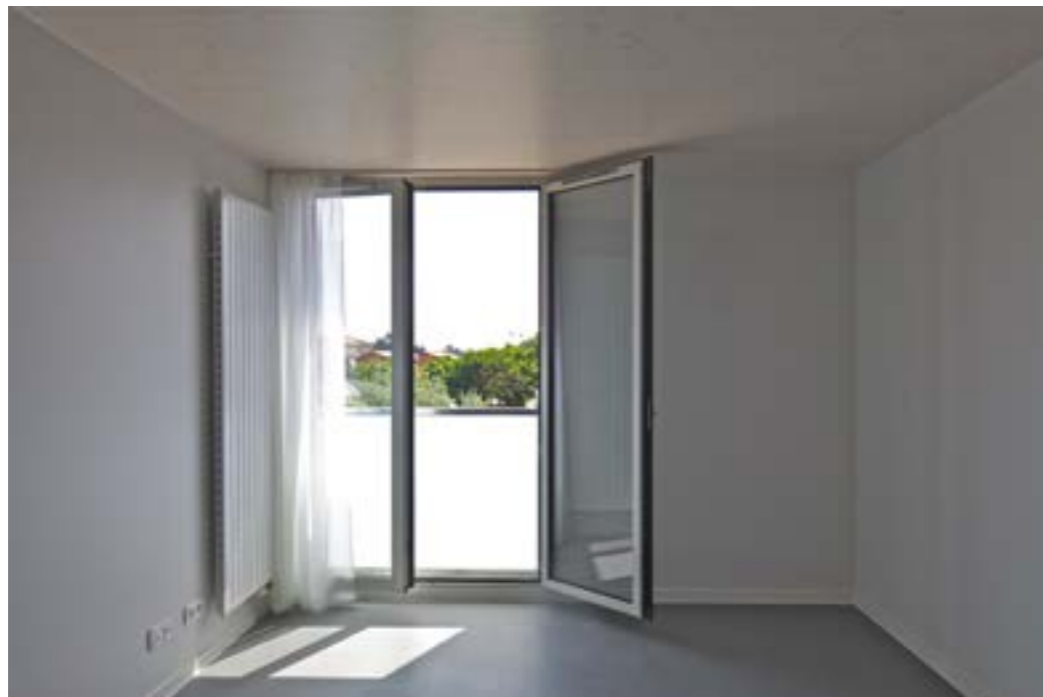
**plans d'étages courants**

**1:1400**

- 1. Entrée
- 2. Administration
- 3. Local vélo
- 4. Chaufferie
- 5. Local entretien
- 6. Appartement 20m<sup>2</sup>
- 7. Appartement 24m<sup>2</sup>
- 8. Appartement 32m<sup>2</sup>



*Effectuer une synthèse entre l'efficacité inhérente au caractère répétitif, dense et "empilable" d'un immeuble modulaire et la contextualité indispensable à "l'intégration" et à la qualité d'usage du nouvel édifice.*







- récompense** Prix National de la Construction Bois, 2016  
Finaliste catégorie logements collectifs et groupés  
« Logements sociaux modulaires — Toulouse (31) »
- conférences** Cité de l'Architecture et du Patrimoine — Plateforme de la Création  
Architecturale Laboratoire du logement  
Exposition du 12 octobre 2016 au 8 janvier 2017  
Construire en bois une stratégie d'innovation  
Conférence de Guillaume Pujol  
4 janvier 2017 - Cité de l'Architecture et du Patrimoine  
6ème Forum International de la Construction Bois  
Conférence de Guillaume Pujol et Sylvain Larrouy  
14 avril 2016 - Centre de Congrès de Lyon  
Stora Enso  
Lancement d'un nouveau système constructif en bois  
pour le logement multi-étage  
Conférence de Guillaume Pujol  
24 mars 2016 - Chambre de Commerce Suédoise à Paris
- publications** DETAIL, Juillet -Août 2017, n°2017 7/8  
Modular apartments in Toulouse  
Burkhard Franke  
Le Moniteur, Mars 2017 n°5914  
Architecture et technique  
Margot Guislain  
AMC Annuel, Janvier 2017 — Décembre 2016 n°256  
Une Année d'Architecture en France  
Pauline Malras  
Séquences Bois, Novembre 2016 n°112  
Margotte Lamouroux  
ARQ, Juillet 2016 n° 12.07.2016  
Diario de Arquitectura Clarin (Argentine)  
Paula Baldo
- webzines** Divisare, ArchDaily, Domus, Afasia, BauNetz, Archello, Catalogo Diseno

**résidence Adoma**  
**Toulouse Fronton**

ppa●architectures  
9 bis, rue Ernest Jeanbernat  
31000 Toulouse - Fr  
+33 5 62 21 40 10  
info@ppa-a.fr  
www.ppa-a.fr