

**X-Ponts Pierre**  
**Visite des anciens Bains-Douches, 34 Rue Castagnary**  
**(Paris 15<sup>e</sup>)**

28 février 2020

**Projet lauréat du concours Réinventer Paris,**  
**Résidence de 56 chambres en colocation**  
**Intégralement réalisée en structure bois**



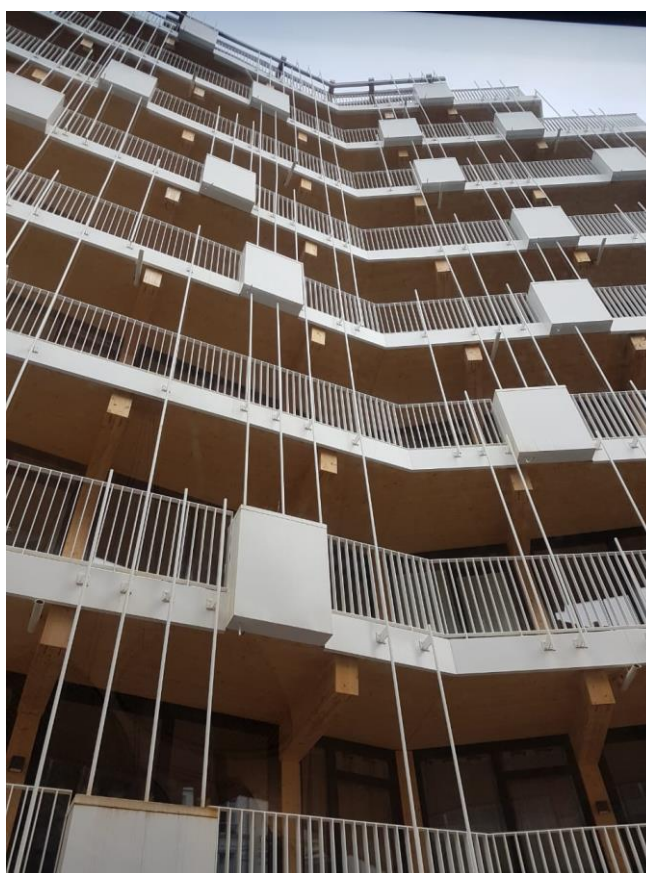
*Événement initié par Noémie Aureau, membre du Bureau X-Ponts Pierre ; accueil par l'architecte Albert Rousseau (RED Architectes) et le promoteur Axitis.*

*Nous étions 33 inscrits et environ 25 présents*

*Compte-rendu rédigé par Malak Bennani, mastérienne mastère Immobilier et Bâtiment Durable de l'École des Ponts.*

## Compte-rendu

Le projet Bains-Douches dans le 15<sup>e</sup> arrondissement à Paris a été lauréat de l'appel à projets « Réinventer Paris ». Depuis la place du Général-Monclar, la composition du projet, entre le bâtiment historique en briques des années 1930 et l'immeuble neuf à l'arrière en ossature bois, offre un contraste intéressant. La devanture qui abritait auparavant les Bains-douches Castagnary a été préservée et rénovée par le maître d'ouvrage Axitis et l'architecte Albert Rousseau (RED Architectes). Ce monument de quartier avec son architecture art déco en brique typique de l'époque a été préservé et abrite des espaces de co-working (380m<sup>2</sup>). Le nouvel immeuble a été construit en arrière-plan suite à la démolition de l'ancienne structure accolée aux bains-douches, et propose quant à lui des appartements en colocation.



*L'espace de colocation en ossature bois*

Le bâtiment était désaffecté depuis environ 10 ans. En groupement, l'architecte Albert Rousseau et le promoteur Axitis ont proposé un programme innovant d'appartements à usage de colocation. Les colocations se créent d'habitude dans des appartements familiaux mal adaptés pour cet usage (une grande chambre pour les parents et des plus petites pour les enfants, faible nombre de salles de bains, espaces communs sont généralement peu ou pas réfléchis etc.) L'originalité de ce programme est de proposer des appartements qui sont conçus dès le départ pour la colocation.

Datant de 1932, l'ossature poteau poutre en béton du bâtiment frontal était suffisamment qualitative pour être conservée et mise en valeur dans la réhabilitation du lieu. A l'inverse, le bâtiment arrière abritant les

douches était constitué de murs aveugles, avec des hauteurs sous-plafond importantes et des courettes sur les côtés non exploités.

Après la démolition du bâtiment en fond de parcelle, le foncier libéré a permis de construire plus haut (on est passé de R+2 à R+7) pour rejoindre les murs pignons des immeubles voisins et refermer l'îlot. Cela a permis de créer un effet de profondeur et un dialogue entre les deux façades intérieures autour d'un petit jardin. La façade du bâtiment principal est orientée plein sud, une occasion pour l'architecte d'exploiter pleinement son potentiel. Elle est ainsi quasi totalement vitrée, et agrémentée de terrasses filantes autour du bâtiment. Ces dernières, prévues pour briser l'effet indésirable du soleil, sont accompagnées de tuteurs métalliques verticaux, censés accompagner la poussée de plantes grimpantes prévues pour habiller la façade et plantées en pleine terre dans le jardin.



*L'espace du jardin entre les 2 immeubles*

Le bâtiment en ossature bois repose sur des fondations en béton. En 2015, pendant la conception du projet, seul un bâtiment en France haut de 10 niveaux (R+9) avait été construit en ossature bois. La proposition des Bains-Douches avec ses 8 étages en bois a été néanmoins bien accueillie par le jury malgré le défi qu'elle représentait. Quelques années plus tard, ce type de construction s'est beaucoup répandu.

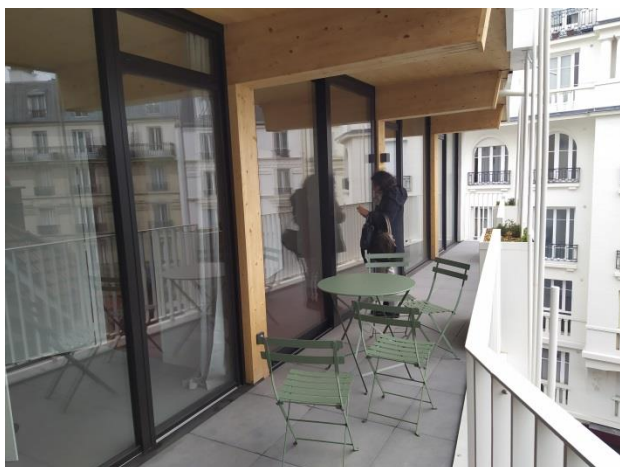
Livré en Janvier, le bâtiment est presque totalement occupé. Le coût de la construction s'élève autour de 4 Millions d'euros (2350 euros le m<sup>2</sup>). La totalité a été acquise par l'investisseur Swiss Life ; Axitis conservant le rôle de property manager sur le projet. Les baux sont sans solidarité, pour 3 ou 4 personnes, en logement meublé. Le loyer s'élève en moyenne à 700 euros par mois sans les charges, ce qui constitue un loyer modéré pour répondre au cahier des charges de la mairie de Paris.

Les appartements sont conçus avec des chambres autonomes, chacune avec sa salle d'eau, et d'un espace cuisine salon commun. La taille du salon a paru assez modeste, mais il semble que ce soit cohérent avec la pratique effective du logement par les colocataires. Chaque appartement a accès au balcon filant, muni de bacs à plantes, qui, partagé avec les autres appartements de l'étage, donne accès à une autre échelle de sociabilité. Sans parking, le sous-sol dispose d'une buanderie commune et abrite les locaux techniques. La terrasse au sommet de l'immeuble fait aussi partie des espaces communs, disposant de bacs à planter et potagers sur une grande partie de sa surface.

Le bâtiment des Bains Douches lui-même est utilisé comme espace de coworking géré indépendamment de l'immeuble d'habitation.



*Un salon et une chambre*



*Un balcon filant partagé et le potager en cours d'installation en terrasse*

Depuis la façade Sud, la structure apparaît avec un système de poteaux-poutres et des poutres rayonnantes supportant les terrasses et filant jusqu'au fond. Ces dernières sont aussi dédoublées afin de mieux résister à leur superposition perpendiculaire sur les poteaux de 16x16cm. Des platines métalliques permettent de mieux fixer les poteaux aux poutres. Les dalles, posées perpendiculairement aux poutres sont de portée conséquente : les éléments de plancher en bois mesurent 12m par 3m. Cette portée est favorisée par une trame réduite de 3 mètres en moyenne.

Pour obtenir des éléments de large envergure, les murs latéraux et planchers sont en CLT (bois lamellé croisé) fabriqué en superposition de couches de planches dans des sens opposés sur plusieurs plis : 3 pour les parois verticales, 5 pour les parois horizontales. Les planchers en bois ont une épaisseur de 120mm. Le reste de la dalle est composé d'une couche de gravier permettant l'intégration de réseaux d'électricité, un désolidarisant acoustique, une chape, l'ensemble totalisant une épaisseur de 28cm.

Une attention particulière a été portée à l'étanchéité à l'air, faite tout autour du bâtiment avec traitement des menuiseries et des joints en silicone entre les poteaux et les poutres. Le bois à l'extérieur est de classe 2, ce qui protège contre les intempéries.

Concernant la protection incendie, le bureau de contrôle Quali-Consult s'est chargé entre autres de s'assurer que la stabilité de la structure est coupe-feu 1 heure. Les balcons réalisent le C+D en empêchant la propagation des flammes d'un étage à l'autre. Afin d'obtenir des performances similaires au niveau des façades latérales, tout en gardant de grandes ouvertures, des allèges en bois ont été installées à l'arrière des fenêtres pour atteindre une hauteur de 1,30m.

Verticalement, l'isolation acoustique se fait grâce au poids de la chape. Horizontalement, les appartements ont été séparés par un voile de CLT doublé avec une lame de verre, deux lames d'air et des plaques de BA13.

La filière bois n'est pas locale : le bois vient de l'entreprise autrichienne KLH, précurseur dans la filiale CLT en France. La charpente a été montée en 8 semaines en tout.



*Plans d'étage et photo du groupe.*