



## A 38 mètres de haut, le bois fait Sensations à Strasbourg

Christian Robischon (Bureau de Strasbourg du Moniteur) | le 22/03/2018 | [Immobilier](#), [Entreprises](#), [Technique](#), [Bas-Rhin](#), [France entière](#)

**Dans l'«îlot bois» développé par l'Eurométropole de Strasbourg, Bouygues Immobilier avance dans la réalisation du premier programme en structure bois. Avec 11 étages, l'un des immeubles est le plus haut de France du genre qui soit actuellement en chantier.**

En attendant la mise en chantier de projets plus médiatisés et plus élevés, c'est bien à Strasbourg qu'il faut se rendre pour voir le plus haut immeuble en structure bois de France en «chair et en os» et pas seulement sur papier glacé. Le programme «Sensations» de Bouygues Immobilier poursuit sa construction, jusqu'au printemps 2019. Eiffage Construction et son sous-traitant Altibois viennent d'atteindre le 11<sup>e</sup> et dernier étage de l'immeuble le plus haut, qui culminera à 38 mètres. Les deux autres bâtiments seront à R+8.

**Sensations sera la première tour de logement grande hauteur présentant des planchers, des façades ainsi que des noyaux d'ascenseur et d'escaliers 100% bois.**



«Sensations» lance l'îlot bois, programme de l'Eurométropole de Strasbourg qui se veut démonstrateur de la capacité de construire en bois en hauteur, en ville. Les quatre parcelles dédiées se situent dans le quartier Deux-Rives de reconquête de friches portuaires, tout près du Rhin. Elles abriteront au total 450 logements. Après Bouygues Immobilier, les autres projets de Nouvel Habitat, de Pierres et Territoires de France-Alsace (groupe Procivis) et du bailleur Nouveau logis de l'Est (CDC Habitat) verront leurs travaux démarrer entre cet automne et le début 2019.

## Noyaux centraux en bois

Même quand il ne sera plus le plus haut de France, «Sensations» restera le «plus bois»: la quasi-totalité de sa structure est constituée du matériau naturel. Y compris les noyaux des circulations verticales (ascenseurs et escaliers). Comme les planchers courants, les murs de refends porteurs et la façade, ils sont en bois lamellé-croisé (CLT) de l'Autrichien KLH, associés à une structure poteaux-poutres en lamellé-collé. «Seuls les volées d'escalier et le socle au rez-de-chaussée de reprise de charges sont en béton, pour des raisons de réglementation», souligne Christophe Ouhayoun, architecte associé du cabinet parisien KOZ. Celui-ci signe cette réalisation «exceptionnelle» qui a reçu mercredi la visite des élus strasbourgeois.

**Une espèce rare saisie dans l'objectif: une cage d'ascenseur en bois lamellé-croisé, grande particularité du projet strasbourgeois.**



## **Avis de chantier**

Innovant, le programme l'est sans conteste. Pour autant, il n'accumule pas les avis techniques ou Atex (appréciations techniques d'expérimentation). «Le point principal concerne la transmission au feu au niveau des façades. Elle est l'objet d'un avis de chantier validé par le bureau de contrôle Socotec et nous procéderons à l'essai normalisé le mois prochain», expose Philippe Michel, directeur technique régional Est de Bouygues Immobilier. Le programme a requis par ailleurs un essai «air-eau-vent» (AEV) des menuiseries pour s'assurer en particulier de leur étanchéité à l'air au moment de leur intégration dans les panneaux de bois.

Contrairement aux habitudes, c'est au niveau du bardage que le bois partagera la place: le douglas revêtira les trois premiers étages puis il sera relayé par l'aluminium pour la partie supérieure.

Le tout coûte combien ? La question génère un autre usage du matériau, la fameuse langue de bois, mais on en comprend que le coût de construction se situe vers 1 800 euros HT au mètre carré. Le maître d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre évoquent un surcoût de 20%, compensé en partie par la subvention du programme Ecocité - Ville de demain du Programme d'investissements d'avenir (PIA).

**Maître d'ouvrage:** *Bouygues Immobilier*

**Maîtrise d'œuvre:** *KOZ Architectes (mandataire), ASP Architecture (associé), Ingénierie Bois (BE structure bois), Illios (fluides), Aïda Acoustique (acoustique)*

**Bureau de contrôle:** Socotec

**Entreprise générale:** Eiffage Construction; Altibois,  
sous-traitant charpente bois

**Programme:** 146 logements et six commerces

**Surface:** 9 146 m<sup>2</sup>

**Objectifs de performance:** RT 2012 niveau Bepas et  
BBCA niveau Excellence

IMMOBILIER

## Premières pousses dans l'îlot Bois de Strasbourg

LE MONITEUR.FR - Publié le 10/10/2017 à 14:12

**Mots clés** : Bois - Immeuble de grande hauteur - Sécurité des ouvrages

**Les travaux de l'opération Sensations, premier immeuble de grande hauteur 100 % bois, innovant et bas carbone ont démarré dans la capitale alsacienne.**



© Koz Architectes/ASP Architecture/Bouygues Immobilier - Sensations sera la première tour de logement grande hauteur présentant des planchers, des façades ainsi que des noyaux d'ascenseur et d'escaliers 100% bois.

C'est à l'est de Strasbourg, dans le quartier des Deux-Rives en pleine transformation urbaine, que le projet Sensations, développé par Bouygues Immobilier, doit voir le jour en 2019.

**Construction bois de grande hauteur pensée par Koz Architectes et ASP Architecture**, Sensations est un projet exemplaire de l'îlot Bois, démonstrateur en matière de matériaux biosourcés et inscrit dans la démarche Ecocité « Strasbourg Métropole Deux Rives ». Le projet se compose de **146 logements répartis sur trois bâtiments, deux en R+8 et un en R+11. Reposant sur un socle commun en béton**, Sensations sera la **première tour de logement grande hauteur** présentant des **planchers, des façades ainsi que des noyaux d'ascenseur et d'escaliers 100% bois**.

La **structure bois fabriquée en panneaux lamellés croisés** permet à Sensations d'atteindre un **niveau énergétique passif**. Ainsi, les besoins en chauffage n'excéderont pas **15kWh/m<sup>2</sup> habitable/an**. Une réflexion a été menée pour **améliorer la qualité de l'air intérieur** des appartements, en s'attachant à utiliser des **matériaux à faible émission de polluants** : les faux plafonds **éliminent 80 % des principaux COV** (Composés Organiques Volatiles), les **peintures murales sont classées A+** à faible émission de solvants et les **revêtements de sols se composent de matériaux majoritairement naturels et recyclables**.

Un **confort thermique économique** est également proposé aux futurs habitants avec l'utilisation d'un **plancher réversible**, permettant de couvrir les besoins de chauffage en hiver et d'assurer le rafraîchissement en période estivale. En hiver, une **pompe à chaleur** capte l'énergie naturelle de la nappe rhénane et la restitue par la **chape chauffante au sol** et pour le **pré-chauffage de l'eau chaude sanitaire**. En été, le système de **rafraîchissement de type « Natural Cooling »** permet au sol de transmettre sa fraîcheur et d'adoucir la température de l'air. Les consommations énergétiques des futurs occupants sont alors réduites par rapport à un système de climatisation classique.

Au-delà de ces éléments qui permettent de respecter une stratégie bas carbone, cette opération présente également l'avantage « de **mobiliser des savoir-faire anciens et offre à travers ses multiples enjeux des perspectives nouvelles à une filière économique forêt-bois** », a souligné le maire de Strasbourg, Roland Ries.