

# LES AVANTAGES DE CONSTRUIRE EN BOIS

## THE ADVANTAGES OF WOOD CONSTRUCTION

### UN BÂTIMENT LÉGER

Grâce à la légèreté du bois, Origine ne pèse que 60 % d'un bâtiment équivalent construit en béton.

Cette légèreté rend possible la construction d'un bâtiment de 13 étages sur un terrain riverain de faible capacité portante sans un coûteux système de pieux. Il est construit sur un radier de béton posé sur la nappe phréatique sous-jacente.

Comme les charges latérales sont proportionnelles au poids du bâtiment, la légèreté d'Origine permet de réduire les tensions exercées par les murs de refends sur les fondations.

### A LIGHTWEIGHT BUILDING

Thanks to the lightness of the wood, Origine weighs only 60% of what the same building built using concrete would.

This lightness makes it possible to build a 13-storey building on low bearing capacity riverfront property without an expensive pile foundation. It is built on a concrete raft set on the underlying water table.

As the lateral loads are proportional to the building's weight, Origine's lightness helps reduce the tensions exerted on the foundations by the load-bearing walls.

### RÉDUCTION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

**Le bois contribue doublement à la lutte contre le réchauffement climatique :**

- en grandissant, les arbres captent le CO<sub>2</sub> de l'atmosphère et l'emprisonnent dans le bois. Avec ses 2950 m<sup>3</sup> de bois, Origine séquestre 2295 tonnes de CO<sub>2</sub>;
- la fabrication des matériaux en bois nécessite moins d'énergie que la fabrication d'autres matériaux de construction. Construire Origine en bois massif a évité d'émettre 1000 tonnes de CO<sub>2</sub>.

**Grâce à l'utilisation du bois, Origine affiche un bilan carbone négatif. Le bois est le seul matériau permettant de construire un bâtiment au bilan carbone négatif.**

### REDUCTION OF ENVIRONMENTAL IMPACTS

Choosing wood contributes to the fight against climate change in two ways:

- As they grow, trees absorb CO<sub>2</sub> from the atmosphere and trap it in the wood. With its 2,950 m<sup>3</sup> of wood, Origine stores 2,295 tons of CO<sub>2</sub>.
- Manufacturing wood materials requires less energy than manufacturing other construction materials. Building Origine out of timber has saved 1,000 tons of CO<sub>2</sub> emissions.

**By using wood, Origine is carbon negative. Wood is the only material that makes it possible to build a carbon negative building.**

### UNE CONSTRUCTION FACILITÉE ET ACCÉLÉRÉE

**Sur le chantier :**

- les pièces de bois arrivent préusinées et prêtes à l'installation
- les dimensions fiables au millimètre près facilitent le montage de la structure, ainsi que l'installation des fenêtres, des systèmes mécaniques, du revêtement, etc.
- sitôt un étage monté, les autres corps de métier peuvent intervenir sans attendre que de la structure soit complètement érigée

### EASIER, QUICKER CONSTRUCTION

**On site:**

- The wooden parts arrive pre-machined and ready to install
- The parts are cut to millimetre precision, making it easier to build the structure and install windows, mechanical systems, surface materials, etc.
- As soon as one storey is built, other trades can be involved without waiting for the structure to be completely erected

### UNE SOLUTION ÉCONOMIQUE

**L'absence de pieux et la rapidité des travaux sur le chantier engendrent des économies.**

### AN ECONOMICAL SOLUTION

The absence of a pile foundation and the speed of work on site result in savings.



© Photos: Stéphane Groleau

PARTENAIRES



**cecobois**

Centre d'expertise  
sur la construction  
commerciale en bois

Centre of Expertise  
on commercial wood  
construction

[cecobois.com](http://cecobois.com)