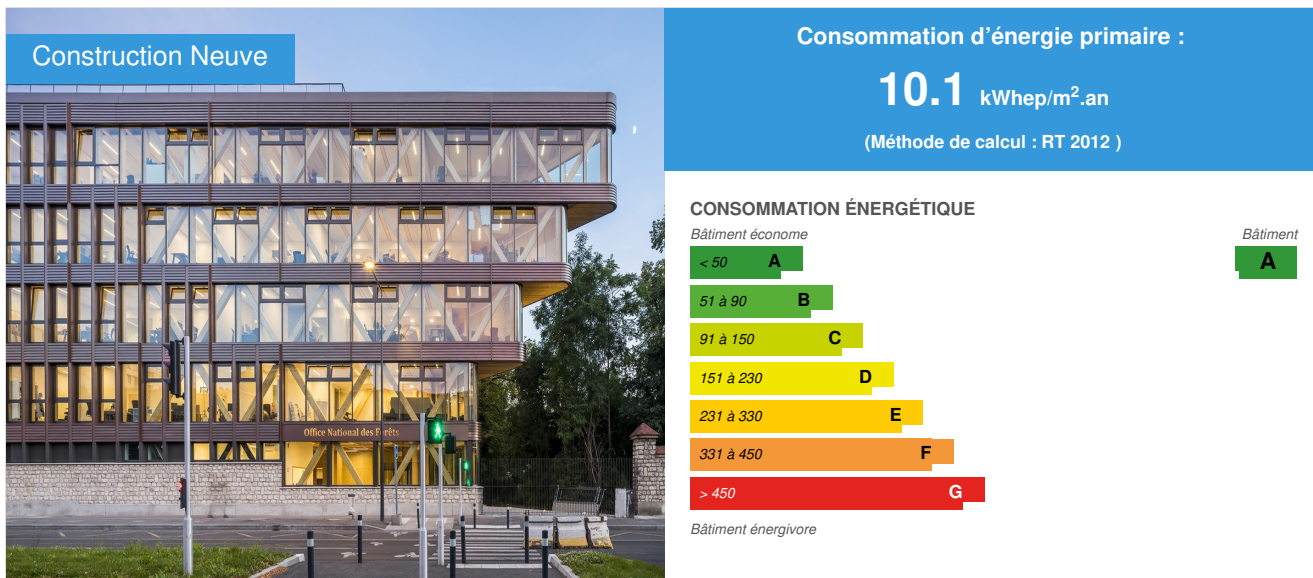


# Siège social de l'Office National des Forêts

par [marine bedouin](#) / 2023-02-28 00:00:00 / France / 90 / FR



**Type de bâtiment** : Immeuble de bureaux  
**Année de construction** : 2022  
**Année de livraison** :  
**Adresse** : 2 bis Av. du Général-Leclerc 94700 MAISONS-ALFORT, France  
**Zone climatique** : [Cfb] Océanique hiver tempéré, été chaud, pas de saison sèche

**Surface nette** : 7 973 m<sup>2</sup> SHON RT  
**Coût de construction ou de rénovation** : 24 500 000 €  
**Coût/m<sup>2</sup>** : 3072.87 €/m<sup>2</sup>

Label / Certifications :



Proposé par :

**VL·AU**

## Infos générales

Un bâtiment qui articule ville et nature. Le bâtiment se déploie entre la ville de Maisons-Alfort et le parc de Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort (EnvA) en deux ailes distinctes : *l'aile Nord côté rue*, qui développe des espaces de bureaux dits 'traditionnels' mais évolutifs et *l'aile Sud côté jardin* où se déploient les espaces collectifs, dédiés à des nouvelles formes de travail. Deux ailes qui se rejoignent au niveau de la frondeuse proue d'entrée, puissant signal de l'accès au bâtiment. Ici, le métal cuivré qui recouvre la façade se fronce en un véritable éventail de porte-à-faux superposés, laissant deviner la présence du bois en sous-face. Un avant-goût de l'intérieur du bâtiment.

Le lien entre ville et nature est renforcé par la percée, au cœur de l'édifice, d'une monumentale rue intérieure sur trois niveaux qui traverse le bâtiment de part en part. Un véritable poumon d'air et de lumière qui irrigue l'ensemble des espaces partagés, et relie la rue au jardin. Sous la toiture, l'aile sud-ouest accueille la Maison ONF, un environnement de travail alternatif, partagé et dédié à l'émulation collective. Véritable symbole de l'envie d'innovation de l'ONF en termes de pratiques professionnelles, elle est constituée de trois plateaux qui se succèdent, communiquent aussi bien physiquement que visuellement, et se prolongent à l'extérieur sur le parc. La volonté de VLAU et de l'Atelier WOA a été de mettre en scène cette continuité spatiale par un jeu de mezzanines et d'escaliers sur

plusieurs niveaux, constituant une pluralité d'espaces très différents mais tous connectés. Le modèle de l'openspace est ici repensé sous le prisme d'une collaboration choisie - et non subie - avec la possibilité de s'isoler ponctuellement via des dispositifs d'îlots ou de bulles.

L'ensemble du bois a été fourni par l'ONF un an avant le début du chantier. Les grumes, troncs encore couverts de leur écorce, ont été transformées par des scieurs de l'Est et l'Ouest de la France. L'utilisation du bois assure au bâtiment une performance carbone exemplaire (E3C2), combinant l'excellence environnementale au chapitre déjà long des atouts de ce matériau renouvelable. Dès la conception du bâtiment, le groupement de maîtrise d'œuvre s'est également engagé sur un cycle de vie de l'édifice vertueux, sur ses performances énergétiques, son entretien et sa maintenance. Impossible aujourd'hui de construire sans penser à demain. La boucle est bouclée avec la vente de l'ancien siège de l'ONF, dans le 12e arrondissement, qui finance l'opération. Le réemploi est également au cœur de ce projet : les ressources présentes sur le site ont été revalorisées dans le nouveau bâtiment. Les pierres du mur d'enceinte de l'EnvA par exemple, démolies pour intégrer le nouvel édifice, en constituent désormais le soubassement côté rue. Le bois d'un robinier existant a été débité en plateaux, séché puis assemblé. Il est devenu la banque d'accueil principale de l'atrium d'entrée.

## Opinion des occupants

Accueil très positif !

## Crédits photo

Sergio Grazia

## Intervenants

### Maître d'ouvrage

**Nom** : Office national des forêts

**Contact** : Jean-Marc Tavernier, jean-marc.tavernier[a]onf.fr

### Maître d'œuvre

**Nom** : Vincent Lavergne Architecture Urbanisme + Atelier WOA

**Contact** : Vincent Lavergne, vl[a]vincentlavergne.eu

<http://www.vincentlavergne.eu>

## Intervenants

**Fonction** : Bureau d'études structures

Elioth

Quentin Gabiano, q.gabiano[a]eliioth.fr

Structure et Environnement

**Fonction** : Bureau d'étude thermique

Egis concept

Quentin Gabiano, q.gabiano[a]eliioth.fr

Fluides, thermique et acoustique

**Fonction** : Entreprise

City construction

**Fonction** : Entreprise

Mathis

Charpente et métallerie

## Type de marché public

Marché global de performance

## Energie

## Consommation énergétique

Consommation d'énergie primaire : 10,10 kWh/m<sup>2</sup>.an

Méthode de calcul : RT 2012

Répartition de la consommation énergétique :

	Cep (kWh/m <sup>2</sup> /an)
Chauffage	10
Refroidissement	0
ECS	6,9
Éclairage	16,4
Auxiliaires	16,3
Prod. PV	-39,5
TOTAL	10,1

## EnR & systèmes

### Systèmes

Chauffage :

- Réseau de chauffage urbain

ECS :

- Autre système d'eau chaude sanitaire

Rafrâichissement :

- Autres

Ventilation :

- Ventilation naturelle
- Double flux avec échangeur thermique

Energies renouvelables :

- Solaire photovoltaïque

Plus d'information sur les systèmes CVAC :

Chauffage : Chauffage urbain de Maisons-Alfort en sous station ; diffusion assurée par panneaux rayonnants et air soufflé dans les grands volumes.

Rafrâichissement : Pas de système de climatisation actif. Via modules adiabatiques sur CTA.

Ventilation : Mise en place de CTA à rafraîchissement adiabatique indirect, donc sans fluide frigorigène. Il y a 5 centrales de traitement d'air qui assurent la bonne réparation aéraulique dans le bâtiment. Dans le cadre du confort d'été, l'ensemble de l'édifice est traité en ventilation naturelle et deux des 5 CTA sont dédiés à des grands volumes et se coupent lorsque les ouvrants asservis permettent de ventiler naturellement.

Plus d'information sur les systèmes d'énergies renouvelables :

370m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques de 400Wc chacun

Puissance de l'installation totale : 83,6 kWc

Les premiers relevés depuis le mois de septembre confirment les estimations pour le moment.

## Environnement

### Résilience

Aléas auxquels le bâtiment est exposé :

- Îlot de chaleur urbaine

Mesures de résilience mises en place :

Le bâtiment a été prévu pour fonctionner sans climatisation non seulement aujourd'hui mais également à horizon 2050. Grâce à une enveloppe performante (Bbio = Bbiomax -42%) et à une ventilation mécanique et surtout naturelle qui permet de combattre une partie des calories en été, la température reste contrôlée pour rester inférieure à la température extérieure. La faible inertie du bâtiment en structure bois a l'avantage de monter et descendre plus rapidement en température. Nous utilisons cet atout pour rafraîchir naturellement le bâtiment en début de journée et ainsi de faire baisser la température du bâtiment chaque matin avant l'arrivée des occupants. La ventilation naturelle est manuelle dans les bureaux cloisonnés mais devient mécanisée dans les deux grands volumes afin de

permettre un meilleur balayage et couper la ventilation mécanique lorsque les conditions extérieures le permettent.

## Solutions

### Solution

Panneaux de CLT

Mathis

<https://www.mathis.eu/fr>

Catégorie de la solution : Gros œuvre / Charpente, couverture, étanchéité

## Coûts

### Coûts de construction & exploitation

Coût total : 24 500 000 €

## Economie circulaire

### Réemploi (même usage) / Réutilisation (changement d'usage)

Matériau(x), équipement(s) et produit(s) réemployés ou réutilisés :

Le réemploi est également au cœur de ce projet : les ressources présentes sur le site ont été revalorisées dans le nouveau bâtiment. Les pierres du mur d'enceinte de l'EnvA par exemple, démolies pour intégrer le nouvel édifice, en constituent désormais le soubassement côté rue. Le bois d'un robinier existant a été débité en plateaux, séché puis assemblé. Il est devenu la banque d'accueil principale de l'atrium d'entrée.

## Santé et confort

### Gestion de l'eau

Dans un souci d'économiser la ressource en eau, une cuve de récupération des eaux pluviales a été installée au sous-sol pour récupérer les pluies en toiture. Ceci évite de rejeter ces volumes dans les eaux usées de la ville et aussi d'économiser la ressource en alimentant les sanitaires et le réseau d'arrosage.

## Concours

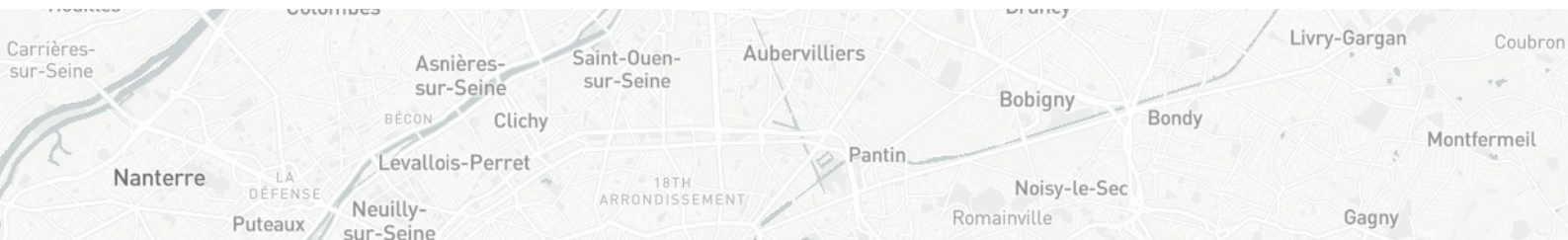
### Raisons de la candidature au(x) concours

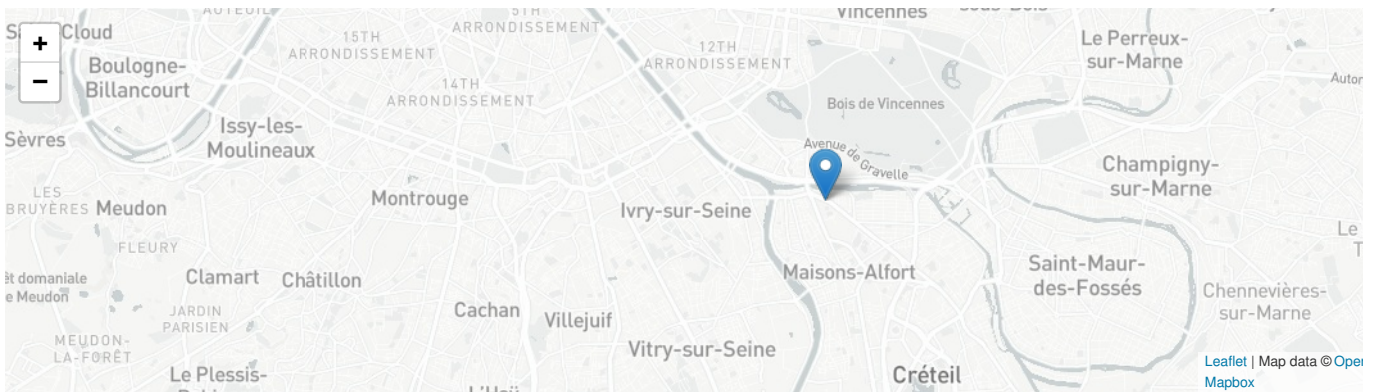
Le nouveau siège de l'Office national des forêts à Maisons-Alfort, conçu par les agences d'architecture VLAU et Atelier WOA, offre à l'établissement public un bâtiment avant-gardiste, porté par une grande innovation technique et sociale. Construit en bois issu des forêts gérées par l'ONF, le projet dessine des espaces de travail novateurs collaboratifs et source de bien-être.

Prenant le contre-pied du siège existant de l'ONF – une tour en béton de bureaux superposés et cloisonnés, symptomatique de l'architecture fonctionnaliste des Trente Glorieuses - le nouveau bâtiment se déploie en une succession de plans horizontaux, suspendus entre la ville de Maisons-Alfort et le parc de l'École Vétérinaire.

Cette opération, unique à bien des égards, s'appuie sur l'expertise forestière et humaine de l'ONF puisqu'elle est :

- 100% bois, matériau clé depuis la structure jusqu'aux aménagements intérieurs ;
- 100% circuit court, avec les charpentes, ossatures et planchers provenant des forêts domaniales gérées par l'ONF (Grand Est, Centre, Pays de la Loire) ;





Date Export : 20230316154514