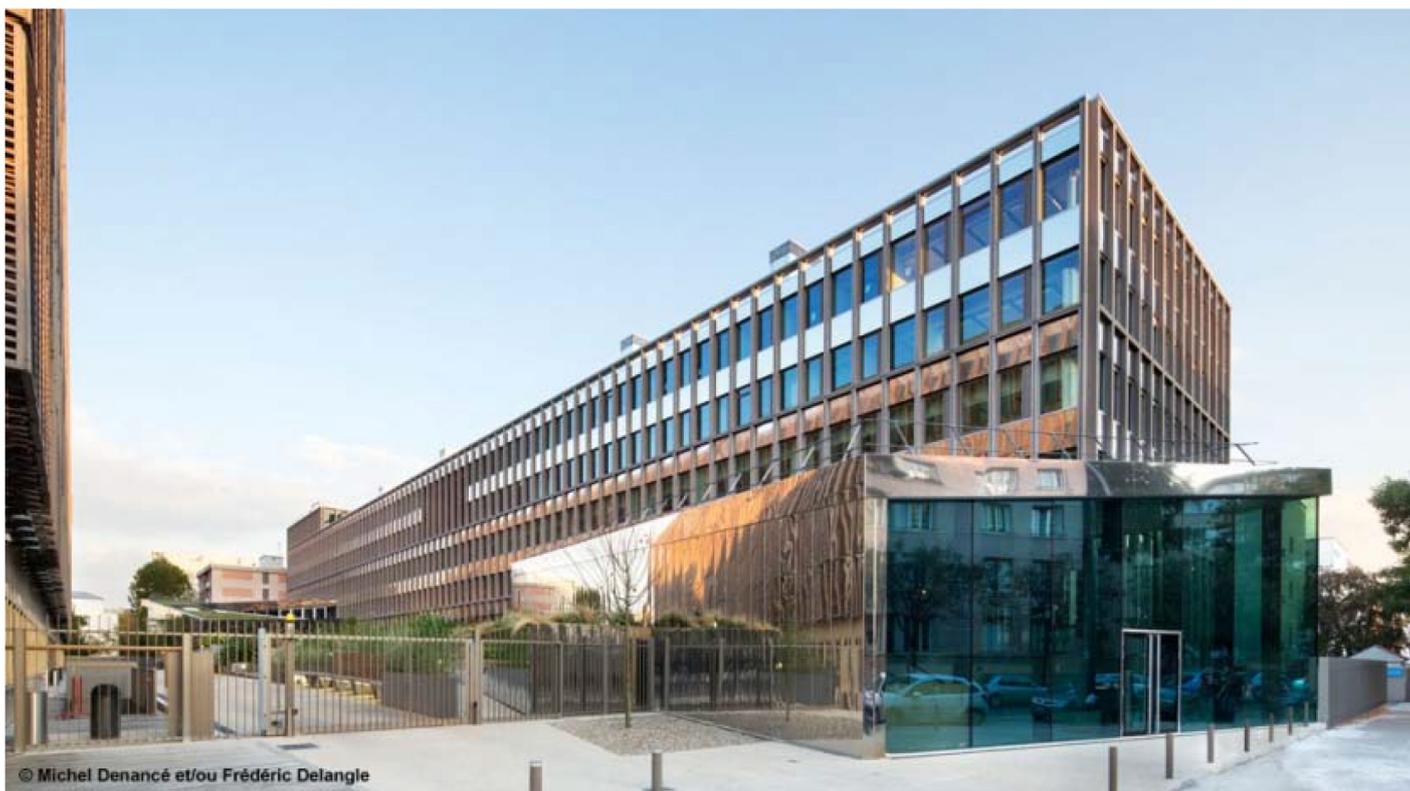


## L'IGN redéploie ses cartes majeures sur son site de Saint Mandé (94)

- octobre 14, 2014
- Écrit par Rédaction
- Publié dans Paris



© Michel Denancé et/ou Frédéric Delangle

Site historique de l'IGN (Institut géographique National,) sur la commune de Saint Mandé (94) limitrophe à Paris. L'IGN a entrepris une vaste opération de restructuration qui a commencé

au droit même de l'avenue de Paris, par un ensemble de locaux tertiaires (dénommé Bâtiment A) conçus par l'architecte Laura Carducci,) livré depuis deux ans, et qui accueille les directions des deux groupes publics sensés constituer un pôle "Géosciences" à savoir ; Météo France et l'IGN (<http://www.pole-geosciences.fr>)

Au sud-ouest du site, coté bois de Vincennes, l'IGN s'est délestée de terrains, coté avenue Pasteur, qu'elle a vendus à la résidentielle commune de Saint Mandé pour que cette dernière puisse y édifier des logements à caractère sociaux (100 logements étudiants et 50 logements sociaux,) aujourd'hui construits. Il lui restait à défaire l'immeuble d'activités construit il y a près de vingt cinq ans pour édifier un nouvel ensemble, dénommé bâtiment B. Celui-ci, confié à l'architecte **Patrick Mauger** après un concours de concepteurs, devait satisfaire le ministère de tutelle de ces institutions, entretemps devenu ; "Ministère de l'Écologie du développement durable et de l'énergie," qui exigeait un bilan carbone exemplaire pour cette opération à tiroirs.

Cette réalisation, une fois menée à bon port, permettra à l'IGN de libérer d'autres bâtiments

qui lui restent en fond de parcelle, ce qui devrait donner lieu à une nouvelle opération immobilière dont la programmation exacte reste à définir si ce n'est qu'il s'agirait d'un mini parc d'activités privées, si possible autour des métiers de la géographie et de la météo.

Initialement le programme demandait aux concurrents de conserver le bâtiment B existant, mais trop épais pour de simples bureaux, et aux hauteurs sous plafonds inadaptées, en y ménageant simplement trois patios centraux. Patrick Mauger proposa une solution plus audacieuse en "reculant" le bâtiment B existant, ce qui permettait de ménager une vaste respiration entre ces deux entités A et B, et créant ainsi un véritable jardin intérieur, espace de vie et d'interstices.

En conservant partiellement le squelette de béton, dé-épaissi, l'architecte réussit l'exploit d'offrir la même surface utile qui était disponible auparavant, tout en réduisant de 30% le linéaire de façades extérieures. Autre progrès, la suppression de la climatisation au profit d'une ventilation naturelle dont le "moteur," est quatre cheminées thermiques réparties dans l'âme centrale du bâtiment, créant un mouvement naturel de convection, alimenté et réglable depuis chaque espace individuel de travail de par la possibilité d'ouvrir un étroit ventail sur la hauteur des parties vitrées, et coté couloir intérieur central.

L'édifice a recours également à la géothermie, aux panneaux solaires, et bien sûr aux toitures végétalisées,

### **L'Imprimerie**

Un demi sous sol, conservé de l'ancien bâtiment B, abrite l'imprimerie qui édite les célèbres cartes IGN. Espace aujourd'hui réduit par rapport au passé, du fait de l'amélioration des techniques d'impression, et de la montée en puissance des assistants électroniques qui réduisent la consommation de cartes papier.

L'imprimerie ne pouvant être arrêtée, au moment des travaux, que durant une période maximum de six semaines, il fallu donc déconstruire ce qui se trouvait au dessus d'elle, et opter pour une solution d'ossatures métallique pour reconstruire les étages situés dessus, dans ce court laps de temps. Un challenge pour l'entreprise générale, ici SICRA.

Les autres parties du bâtiment B, virent leurs structures béton conservées en dehors de la partie dé-épaissie.

Outre le schéma général d'implantation sur le site, et les contraintes de performances environnementales, l'architecte Patrick Mauger et son équipe (sans oublier le bureau d'études VS-A) mirent au point un principe de façade, auto-portante conçue autour d'un cadre bois en Mélèze haut de deux niveaux (1,4m x 6,54m x pour un poids individuel de 500 Kg), intégrant tous les composants de la façade. Répétés en 535 modules identiques ils furent posés en flux continu (120 transits de semi remorques,) en provenance régulière de l'entreprise Bluntzer dans le Jura, en cinq mois seulement. Les chiffres annoncés pour les façades sont de ; 3500 heures d'études, 6 000 heures de fabrication de ces modules qui couvrent une surface de 5 400m<sup>2</sup> pour un prix de revient de 726€/m<sup>2</sup>.

En rez de chaussée, l'architecte ménagea différents espaces dont un pour un futur "Géo-room" allant chercher les visiteurs depuis l'avenue Pasteur, espace de présentation des solutions de l'IGN, et à l'opposé, coté Est du bâtiment, différents équipements culturelles et sportifs.

Doté d'un coût d'objectif de 20 millions d'euros, la découverte d'amiante, puis une extension du programme, gonflera la note pour un coût de réalisation annoncé de 30 millions d'euros pour 15 971 m<sup>2</sup> / SHON. Le bâtiment a été livré en septembre 2014.

## résultats des essais aeV (air, eau, Vent)

réalisés sur un mur rideau bloc-cadre + châssis 2 vantaux

perméabilité à l'air : classe 4 perméabilité à l'eau : classe 7a perméabilité au vent : classe c2





**Déconstruction partielle puis réhabilitation bâtiment B (Arch P Mauger)**