



École des Ponts

ParisTech

UNIVERSITÉ
— PARIS-EST

1/2

Communiqué de presse
octobre 2009

Le bâtiment Descartes + : de l'énergie positive à l'Est francilien

L'atelier Thierry Roche et Associés lauréat du concours d'architecture du bâtiment Descartes + à énergie positive au sein du nouveau pôle scientifique et technique de la Cité Descartes à Champs-sur-Marne (77).



http://www.enpc.fr/fr/ftp2/Descartes+_perspective_hall_thierry_roche_ENPC.jpg

Les établissements publics École des Ponts ParisTech, CSTB et Éparmarne du MEEDDM se sont associés pour développer au sein de la Cité Descartes, à Champs-sur-Marne (77), un pôle novateur de recherche sur la maîtrise énergétique des bâtiments. Dans le cadre du pôle ville, environnement et leur ingénierie d'Université Paris-Est

concernant notamment les constructions à basse consommation d'énergie et l'aménagement urbain durable, le bâtiment Descartes + va héberger des équipements de recherche à vocation internationale mis à la disposition d'une dizaine de laboratoires ou organismes.

Parmi les trois propositions reçues dans le cadre du concours d'architecture lancé le 19 décembre 2008 pour le Descartes +, le jury, composé notamment de l'École des Ponts ParisTech, la région Île-de-France, le Rectorat de l'Académie de Créteil, l'Université Paris-Est, l'ADEME, le CSTB et le MEEDDM, a accordé le premier prix le 7 juillet 2009 à Thierry Roche et Associés.

Le bâtiment Descartes + sera :

- labellisé HQE ;
- *Basse Consommation 2005* ;
- à énergie positive.

Auris, assistant à maîtres d'ouvrages, conseille l'École des Ponts ParisTech tout en encadrant l'obtention de ces certifications.

www.developpement-durable.gouv.fr/paris-est





http://www.enpc.fr/fr/ftp2/Descartes+_perspective_sw_thierry_roche_ENPC.jpg

Il démontrera la viabilité économique de technologies de pointe permettant de très fortement réduire la consommation énergétique des bâtiments, *via* les matériaux de construction et des solutions énergétiques spécifiques (cellules photovoltaïques, pompe à chaleur sur nappe, *freecooling* par plancher rayonnant, rafraîchissement adiabatique, récupération/épuration naturelle des eaux pluviales, sondes géothermiques verticales...).

Dans une démarche transverse alliant énergie, qualité, confort, santé, Thierry Roche et son équipe proposent de créer au cœur de la Cité Descartes une architecture, trait d'union entre les bâtiments existants, intégrée au paysage et à la nature jusque dans son jardin suspendu afin de répondre aux fortes contraintes du concours : équilibre, performance, technologie et bien-être pour ses usagers.

Le bâtiment Descartes + :

- une instrumentation et un suivi détaillé du bâtiment lui-même, afin de transformer le Descartes + en plate-forme d'expérimentation des processus de contrôle des performances énergétiques d'un bâtiment ;
- des outils pour la réalité virtuelle dans le cadre de la simulation urbaine ou l'évaluation environnementale ;
- des équipements pour la modélisation et la simulation des bâtiments très basse consommation et à énergie positive ;
- une surface SHON aux environs de 5 000 m² sur cinq niveaux ;
- une empreinte énergétique globale du bâtiment tendant vers zéro ;
- une gestion du contenu énergétique de l'ouvrage et de ses matériaux inscrite dans une approche de développement durable sur cent ans.
- Coût total de l'opération : 22,5 M€ dont :
 - Région Ile-de-France : 9M€ ;
 - École des Ponts ParisTech : 8,5M€ ;
 - Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche : 5M€.

La livraison de ce bâtiment emblématique est prévue au premier trimestre 2012. Un dossier de presse suivra ce communiqué. ■