

# CAB BÂTIMENT UNIVERSITAIRE PALAISEAU

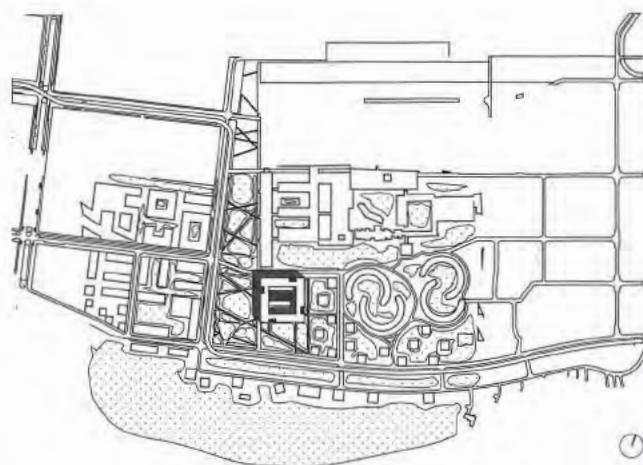
Margot Guislain

Sur le campus Paris Saclay, le bâtiment de l'Ensaie Paris-Tech vient de faire sa première rentrée universitaire. Avec pour matériau principal sa structure métallique et une géométrie rigoureuse, il opère une synthèse entre l'environnement naturel du plateau et ses pôles urbains.

Le regroupement des grandes écoles scientifiques se poursuit sur le plateau de Saclay avec la livraison, par les architectes de CAB, du nouveau bâtiment de L'Ensaie Paris-Tech. Posté à l'entrée du quartier de l'Ecole polytechnique, l'un des pôles urbains de ce vaste territoire caractérisé par ses terres agricoles et ses espaces boisés, l'édifice fait fonction d'articulation entre la ville et la nature. Précisément à l'angle de l'îlot qu'occupe l'X depuis 1976, face au bois de la Vauve et d'un endos où galopent des chevaux, le bâtiment parvient à établir une connexion entre l'environnement naturel et ce qui ressemblait, avant que ne commence le grand chantier de réaménagement, à une zone d'activité. C'est en effet l'une des orientations du projet paysager du campus Paris Saclay (dû au groupement Michel Desvigne) que de relier par des continuités végétales les polarités urbaines disséminées sur le plateau.

## Cloître métallique

Sur la parcelle de l'Ensaie, cette continuité s'effectue d'abord par l'aménagement d'un grand jardin au statut de parvis qui s'ouvre sur la voie de desserte principale du quartier. A l'approche du bâtiment, le jardin se creuse pour laisser place à un bassin d'orage qu'enjambent deux passerelles d'accès. Comme le passage au-dessus d'une douve, ce franchissement marque l'entrée dans l'univers de l'étude et de l'enseignement : quatre ailes de 80 m de côté chacune, posées sur un socle, forment un cloître. Cette typologie, propice à l'enseignement et à l'étude depuis l'époque médiévale, laisse cependant rentrer l'environnement urbain, grâce à deux ailes soulevées du sol. Celles-ci ouvrent un chemin de traverse qui passe par le jardin et sous le bâtiment. Sortie en façade et placée au-devant d'une peau vitrée, la charpente métallique donne à l'édifice une dimension organique, qui devient une matière vivante en interaction avec l'environnement. A des éléments de charpente conçus sur mesure, l'agence CAB a préféré un élément de structure standard, comme le faisait Mies van der Rohe : le *Crown Hall*, pavillon universitaire en verre



et en acier posé sur la pelouse du campus de l'Institut de technologie de l'Illinois fait figure de parent proche. Loin d'être un détail, le choix d'un profilé en acier extrudé, en forme de H, confère à l'ouvrage sa finesse et sa légèreté. Poteaux et poutrelles démultiplient les jeux d'ombre et de lumière de façon spectaculaire et tissent une relation forte entre le bâtiment, le ciel et le paysage naturel. A l'intérieur de son enceinte, l'édifice semble une petite ville régie par l'affirmation de la trame qui garantit l'unicité et la fluidité spatiale, à l'instar du campus de Jussieu, autre référence. Même l'environnement naturel, perçu à travers la structure, devient un univers tramé. Le défi consistait à injecter de la convivialité et une urbanité dans un bâtiment réglé avec une rigueur mathématique implacable. C'est peut-être là la leçon du campus de Jussieu, qui avait sacrifié cette dimension et que la récente réhabilitation a tout fait pour instaurer. Dans le bâtiment de l'Ensaie, cette convivialité est partout présente : dans le hall, dont la façade transparente ouvre sur le patio ; dans les deux amphithéâtres, où pénètre la lumière naturelle et dont le mur du fond, commun, est escamotable pour former une sorte d'arène. Quant aux couloirs, ils sont ponctués de petits salons qui communiquent avec de grandes loggias, ou sont rythmés d'alcôves en bois placées à l'entrée des salles de cours pour téléphoner ou boire un café. La bibliothèque, avec mezzanine et espaces de coworking, ouvre sur un second patio situé en étage. En toiture, la terrasse à platelage bois, couverte d'une treille métallique, offre la vue sur le grand paysage du plateau.

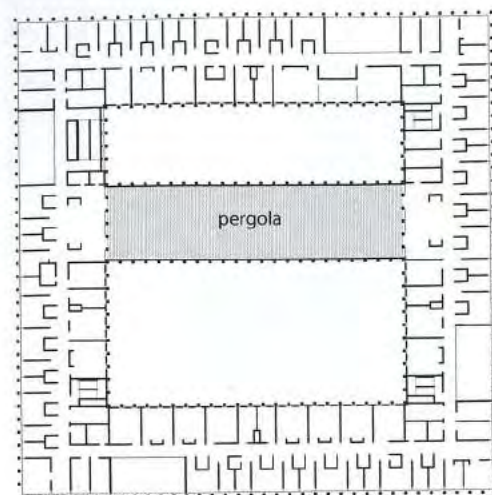
PAGE DE DROITE, EN HAUT. La mise en scène de la structure en façade annonce la prééminence de la trame.

PAGE DE DROITE, EN BAS. Le soulèvement de deux ailes ménage des transparences visuelles depuis la rue jusqu'en profondeur du patio.

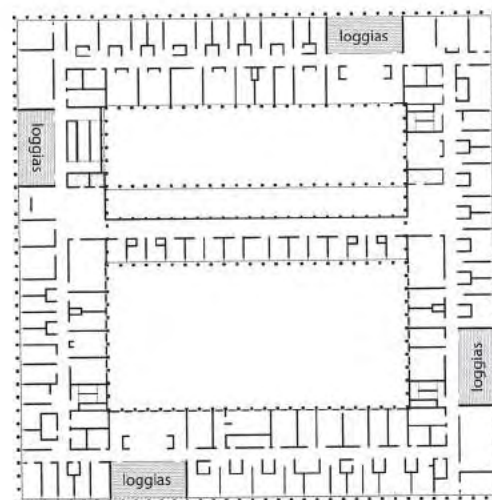




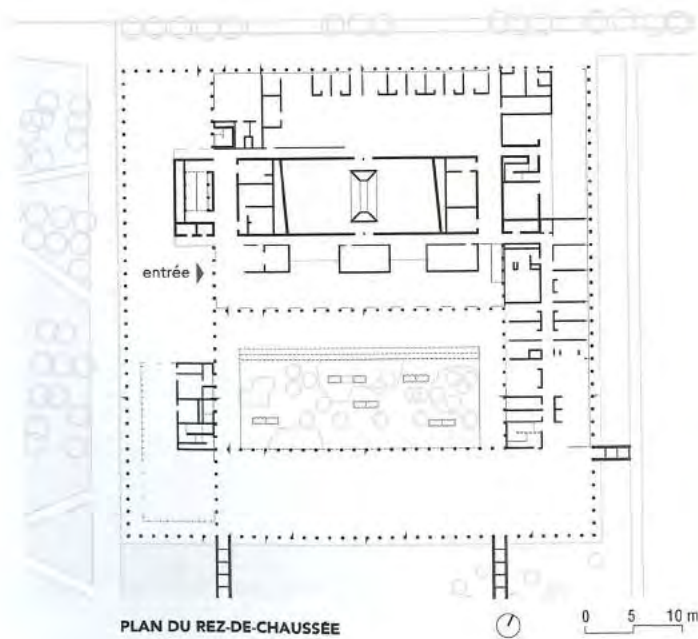




PLAN DU R+4



PLAN DU R+3

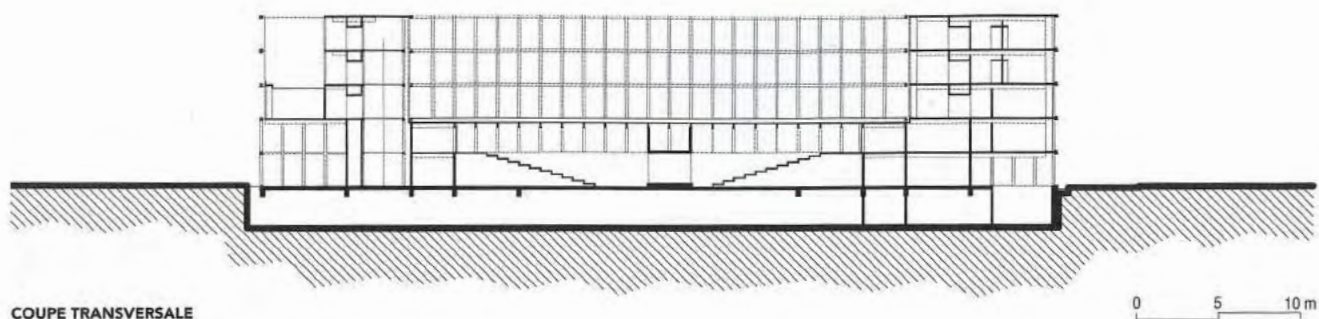


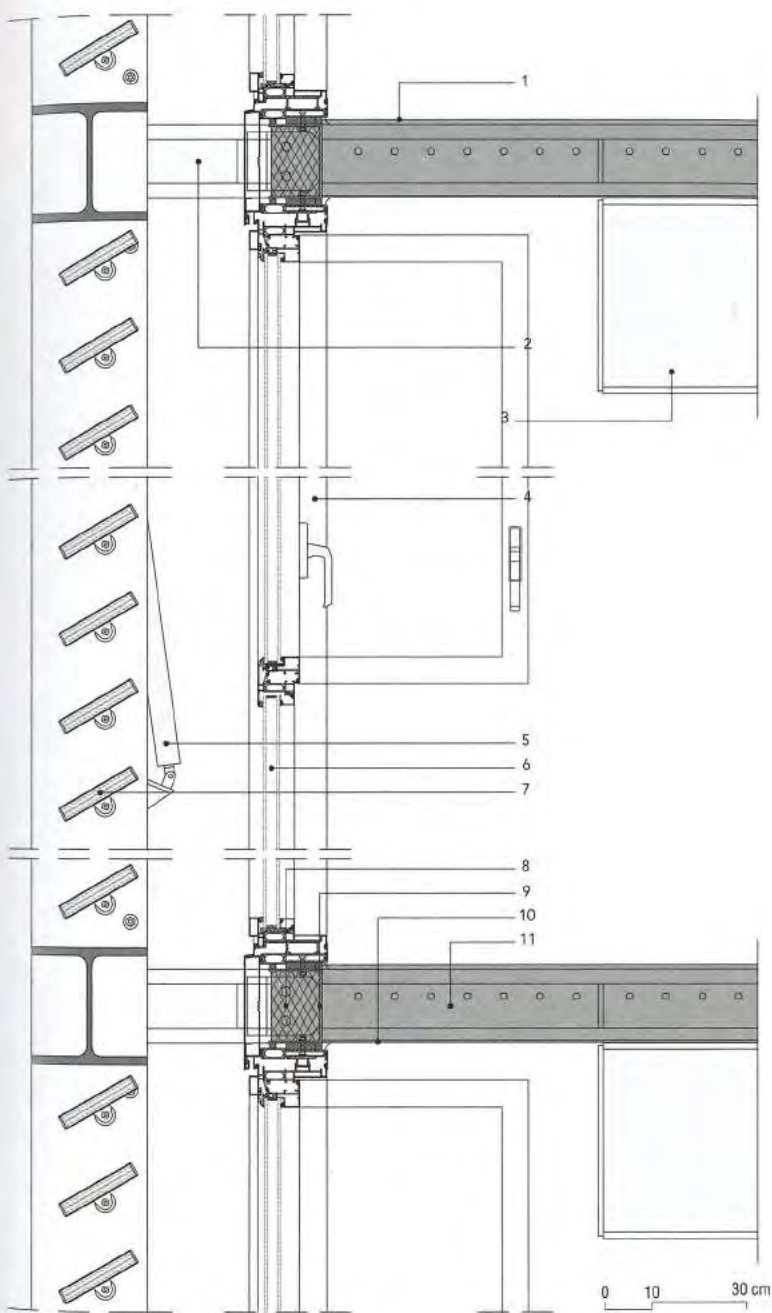
PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE











#### COUPE DE DÉTAIL SUR LA FAÇADE

1. Revêtement de sol souple
2. Profilé acier PRS 150
3. Profilé PRS retombée 400 mm
4. Châssis ouvrant aluminium
5. Vérin de motorisation des brise-soleil
6. Façade en châssis vitrés, pose par l'intérieur
7. Brise-soleil vitrés motorisés et sérigraphiés
8. Isolation en nez de dalle
9. Profil acier UAP 150, arrêt de coulage
10. Bac acier plan, fond de coffrage
11. Dalle béton sur bac acier, ép. 150 mm



Photos Aldo Amoretti

**LIEU :** Palaiseau (Essonne)

**MAÎTRISE D'OUVRAGE :** Groupe des écoles nationales d'économie et statistique (Genes)

**MAÎTRISE D'ŒUVRE :** CAB, architectes mandataire (J.-P. Calori, B. Azimi, M. Botineau), Christophe Wilke, Cécile Jalby et Antoine Neto-Berenguer, chefs de projet; Martel & Michel, paysage; Batiserf, structure; Choulet, fluides et HQE; Peutz, acoustique; Action Ergo, ergonomie; LM Communiquer, signalétique; VPEAS, économie; Laurent Grasso, 1 % artistique

**PROGRAMME :** salles de cours, bureaux, bibliothèque, amphithéâtres, espaces de formation continue, centre d'accès sécurisé aux données

**SURFACE :** 15 300 m<sup>2</sup> SDP

**CALENDRIER :** études, 2012-2014; livraison, 2017

**COÛT :** 33,7 M€ HT