

## **LES NOUVEAUX LABORATOIRES DE L'ECOLE POLYTECHNIQUE**

### **Une architecture orientée**

Notre projet s'inscrit dans le projet de recomposition de la façade Ouest de l'Ecole Polytechnique qui l'intégrera dans le nouveau quartier Palaiseau conçu par l'OIN de Paris Saclay. Le bâtiment de bio-techno sera le premier élément de cette grande façade emblématique de 280 mètres de long tournée vers le soleil couchant, bordant le Grand Parc Urbain (conçu par Michel Desvigne) qui constituera, à terme, la centralité du nouveau quartier. Ce grand édifice linéaire viendra alors refermer totalement le corps de bâtiment en peigne qui constitue aujourd'hui le centre de recherche de l'école.

### **La façade ouest**

Nous avons choisi pour cette façade Ouest un principe en double peau permettant une gestion bioclimatique des apports solaires (maximisés en hiver et minimisés dès la mi-saison). Ce dispositif marie ainsi une forte image architecturale avec un fonctionnement passif optimisé de la gestion des apports énergétiques par ventilation naturelle de la double peau. La double peau, recoupée à chaque niveau, est constituée de deux matériaux disposés en « pliage » : un vitrage clair et une tôle d'aluminium laqué perforée au droit des vues vers l'extérieur. Dans un deuxième temps, pour mieux percevoir sa "mesure", nous avons rythmé les 280 mètres de la façade par 6 lames verticales espacées régulièrement. Ce rythme correspond à celui du peigne existant situé en arrière. Chaque "lame" verticale contient une circulation verticale : l'escalier est traité comme un espace privilégié, une hélice qui prend sa lumière en toiture et la rediffuse dans les circulations de chaque niveau. La face Ouest de chaque lame est entièrement revêtue de plaques d'aluminium poli miroir, réfléchissant les variations des lumières de la journée et des mouvements de la végétation.

MICHEL REMON ARCHITECTE

Novembre 2014