

# La vague en suspens avant le défi du béton

**Vaud** Ouvrage exceptionnel à tous égards, le Rolex Learning Center de l'EPFL progresse à vive allure

Lorette Coen

Vendredi, c'était jour de fête avec table dressée et vin blanc sur le chantier le plus audacieux et ambitieux d'Europe, celui du Rolex Learning Center de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne. Le Conseil fédéral in corpore, accueilli par le président de l'EPFL, Patrick Aebischer, plonge son crayon dans le béton frais et grave sept signatures plus ou moins maladroites. Pascal Couchepin reçoit une maquette stylisée du futur «Centre de connaissances»: une galette en bois de coffrage percé de trous, semblable en tout point à un fromage. La frêle et discrète Kazuyo Sejima, celle des deux associés du bureau d'architectes japonais Sanaa qui conduit le chantier, fournit quelques brèves explications.

«Avez-vous déjà construit quelque chose de semblable?» lance le président de la Confédération à Eric Maïno, directeur du projet pour l'entreprise Bouygues-Losinger. «Jamais!» répond l'ingénieur, qui ne compte pourtant plus les chantiers géants et compliqués sur lesquels il a travaillé de par le monde. Fierté? inquiétude? Les deux ensemble. Comme lui, tous ici retiennent leur souffle jusqu'à la date du vendredi 11 juillet, à partir de laquelle, trois jours durant, plus de 4300 m<sup>3</sup> de béton seront coulés. L'opération, délicate et décisive, mobilisera jour et nuit toutes les entreprises spécialisées de la région, leurs camions malaxeurs et des centaines de travailleurs.

## Casse-tête technique

Sanaa a donné au Learning Center l'aspect d'une vaste surface blanche flottante qui ondule en deux vagues face au paysage lacustre. Pour traduire cette forme, il a fallu construire deux très minces coques en béton faiblement surbaissées. Un casse-tête technique. Le bétonnage de la plus petite avait été effectué avec succès en avril dernier. Celui de la grande coque, s'il réussit, marquera l'achèvement du gros œuvre. Une grande étape aura alors été franchie dans l'édification d'un ouvrage par lequel l'art de construire entre dans une ère nouvelle.

Tout dans le Learning Center relève de l'exceptionnel, et les étapes franchies à vive allure jusqu'ici donnent raison au courage et à la pas-



Chantier du Rolex Learning Center. L'ouvrage exprime en premier lieu une vision du monde. Partie prenante d'une réalité nouvelle, il contribue à la produire. LAUSANNE, MAI 2008

sion technique. Pourtant, chez certains ingénieurs civils, que n'a-t-on dénoncé l'excessive emprise au sol (2 hectares) et le gaspillage consécutif. Et que n'a-t-on raillé le dessin «irréalisable» du bâtiment, facteur de tâtonnements, d'erreurs, de surcoûts. C'était refuser d'admettre que cette forme avait ses raisons et que, pour la servir, l'ingénierie contemporaine, utilement mise au défi, saurait négocier les difficultés.

Mais fallait-il cette galette insolite parsemée de bulles? Pour le jury responsable du choix, le projet Sanaa répondait de la meilleure manière à la question posée par le concours. Espace ouvert de 15000m<sup>2</sup>,

inondé de lumière naturelle grâce à ses façades entièrement transparentes et aux vitrages bombés de ses patios, le Learning Center traduit la volonté de favoriser les rencontres entre personnes et les échanges entre disciplines, le travail informel et le savoir comme mode de vie. Il propose un environnement fluide – comment aimerait-il le décrire ses architectes – favorable aux étudiants agiles, flexibles et ouverts d'aujourd'hui et de demain.

## Normes Minergie

D'ailleurs, fait remarquer le président de l'Ecole, quel meilleur lieu que l'EPFL, pépinière d'archi-

tectes, d'ingénieurs et de chercheurs de toutes sortes pour construire un outil pour la connaissance, qui soit lui-même l'occasion d'expériences et d'apprentissages innombrables? Dans leur propre travail, Kazuyo Sejima et son associé Ryue Nishizawa adoptent, en toute cohérence, une position artistique de décloisonnement total: s'agissant du Learning Center, construisent-ils un bâtiment? réalisent-ils une œuvre plastique? ou encore un paysage? L'ouvrage, qui s'adapte sans réticences à toutes ces définitions, exprime en premier lieu une vision du monde. Partie prenante d'une

réalité nouvelle, il contribue à la produire.

Dans cet esprit, l'EPFL a donné satisfaction à toutes les demandes des associations de handicapés en matière d'accessibilité. Pour ce qui concerne l'énergie, l'architecte Pierre Gerster, chef de l'unité Constructions de l'EPFL, indique que le bâtiment bénéficie d'une ventilation naturelle. En dépit de sa complexité technique, il se conforme aux normes Minergie, assure-t-il. «La planification et tous les choix, notamment ceux qui concernent l'enveloppe, sont établis en fonction de cette exigence. Et nous ferons tout pour tenir ce cap.» Très

poignées, les études acoustiques déterminantes pour la distribution des activités – salles d'expositions et de conférences, cafétéria, restaurant, salons, boutique, librairie, éditions universitaires et, surtout, bibliothèque installée sous la petite coque – comportent leur part d'inconnu.

La construction de l'ouvrage avance ainsi, d'une conquête de solution à l'autre. Durant l'été, une fine toiture de bois et d'acier épousant les mouvements du sol sera montée. La carcasse actuelle, aux allures de cathédrale aplatie sera alors revêtue de la belle forme voulue par le bureau Sanaa.

## «Un kimono qui ne montre pas le corps»

### L'architecte raconte son Learning Center

L'architecte Kazuyo Sejima, 52 ans, a fondé le bureau Sanaa à

Tokyo en 1995, aujourd'hui actif dans le monde entier, et l'anime avec son associé Ryue Nishizawa, 42 ans. Rencontrée chez Architrans architecture et urbanisme, à Renens, où elle travaille lors de ses

séjours en Suisse et avec qui elle collabore, elle raconte son Learning Center.

«Le rapport du dedans et du dehors m'intéresse vivement. Et de même la perception spatiale, que je souhaite ample et sans discontinuité. Je vois ce lieu comme un grand espace public, un paysage avec trois collines qui définissent des zones. Les usagers y entrent et en sortent de partout. Ils se repèrent, trouvent des espaces de rencontre ou de tranquillité. Attirés par le centre, ils se retrouvent sous la grande coque. Je n'ai pas prévu de fonctions précises mais des divisions douces. J'imagine des personnes de plusieurs générations mêlées, j'y vois aussi des solitaires. Je tiens à cette vision particulière du lac par le bas. En somme, la forme très simple du Learning Center ressemble à celle d'un kimono qui ne montre jamais le corps.» **Lo. C.**



Kazuyo Sejima et Patrick Aebischer. LAUSANNE, 3 JUILLET 2008



Le chantier. La carcasse de la future vague en béton sort de terre. LAUSANNE, MAI 2008