Extension de la Cité des Territoires

Décembre 2017

L'agence GBAU propose un bâtiment lame, aux lignes pures, caractérisé par de puissants cils/brise-soleil verticaux en béton brut préfabriqué.

La Cité des Territoires voit le jour au cours des années 2000 et 2001. Elle regroupe dans un même ensemble l'Institut de géographie alpine et l'Institut d'urbanisme de Grenoble, du fait de la complémentarité des formations dispensées et des recherches menées par ces deux instituts.

Localisée en dehors du campus de l'Université Grenoble Alpes, elle est située au sud de la ville de Grenoble où s'est développée, de 1970 au début des années 80, la grande opération d'urbanisme de La Villeneuve conduite par l'AUA (Atelier d'urbanisme et architecture) qui y a réalisé le quartier de l'Arlequin, aujourd'hui labellisé « Patrimoine du xxe siècle ».

La force de la forme simple

La Cité des Territoires se dresse sur l'avenue Marie Reynoard dans la Zac Vigny Musset, mitoyenne de La Villeneuve et du Village olympique. Implantée sur d'anciennes zones industrielles, cette Zac, essentiellement composée d'îlots de logements, participe à la continuité du tissu urbain entre centre et périphérie. En septembre 2016, la Cité des Territoires s'agrandit, avec l'ouverture d'un nouveau bâtiment, comprenant un amphithéâtre de 250 places, 7 salles de cours, des bureaux, des salles de réunion, une cafétéria, ce qui accroît les moyens mis à la disposition de la formation et améliore la qualité de la vie étudiante sur le site. Cette extension permet également d'augmenter la capacité d'accueil des chercheurs et des personnels administratifs. Conçu par l'agence GBAU (Philippe Guyard et Boris Bregman architectes) associée à Jeanine Fillion-Nicollet, le nouvel édifice se présente comme un ouvrage linéaire d'un seul tenant.

Construit le long du jardin des Poètes, il dessine en plan un rectangle longiligne de 66 x 11 m qui vient fermer la figure en U composée par les bâtiments de l'Institut de géographie alpine et de l'Institut d'urbanisme de Grenoble, et fabrique une cour intérieure offerte aux usagers des lieux. Dans un paysage ordinaire de Zac, cette extension présente une architecture minimaliste aux lignes pures et équilibrées. Elle se caractérise par ses façades est et ouest rythmées par de puissants brise-soleil verticaux en béton brut et la généreuse transparence de son rez-de-chaussée. Il n'y a ici aucun geste ostentatoire, mais la force de la forme simple, de la maîtrise du dessin et de la matière. Il en émane une présence, un sentiment d'ordre qui redonne de l'unité dans un environnement assez hétéroclite.

Grenoble - Cité des territoires-00.jpg

Côté cour, les éléments préfabriqués horizontaux composent la marquise qui invite à entrer dans le hall d'accueil.

Un bâtiment lame

« La ville de Grenoble est liée à l'histoire duciment et du béton. Louis Vicat, l'inventeur du ciment artificiel, en fut une personnalité illustre. En 1855, il y réalise avec son fils Joseph le pont du Jardin des plantes, premier ouvrage au monde en béton coulé. Il existe également ici une véritable tradition de l'architecture moderne en béton comme en témoignent la tour d'orientation des frères Perret, l'hôtel de ville de Maurice Novarina ou l'école d'architecture de Roland Simounet. Nous avons voulu dès les premières esquisses inscrire notre projet dans cette lignée, en concevant un bâtiment assez brutaliste où le béton est très présent. Son plan rectangulaire, long et étroit, dessine un bâtiment lame d'un seul tenant. Il forme à rez-de-chaussée un pont de 35 m de portée », précise l'architecte Boris Bregman. Au rez-de-chaussée, comme les façades sont libérées de tout point porteur sur 35 m, le hall s'ouvre par de grandes baies vitrées sur le jardin des Poètes côté ouest et la cour intérieure de la Cité des Territoires à l'est. Lumière et transparence caractérisent le lieu.

Grenoble - Cité des territoires-02.jpg

Vue depuis le jardin des Poètes.

Les étudiants profitent ainsi de la vue sur la végétation du jardin public et la vie dans le hall se donne à voir depuis l'extérieur, aussi bien côté cour que côté jardin. L'accès à l'amphithéâtre se fait directement depuis le hall. Les salles de cours sont regroupées au R+2. Elles sont desservies par un long couloir qui longe la façade est et est éclairé par l'ensemble des fenêtres verticales, toute hauteur, posées entre les brise-soleil. La lumière naturelle, changeante au fil des heures et des saisons, crée toute une variation d'ambiances qui qualifie cet espace fonctionnel et en agrémente l'usage. Le niveau supérieur accueille les bureaux des chercheurs et de l'administration. La desserte est ici centrale et ponctuée de petits salons qui laissent pénétrer la lumière naturelle au cœur de la circulation.

Grenoble - Cité des territoires-03.jpg

Les cils/brise- soleil verticaux cadrent les vues depuis l'intérieur, protègent du rayonnement solaire direct et offrent des vues changeantes des façades.

Ces espaces ouverts peuvent être aménagés pour différents usages : détente, réunion,attente, etc. À chaque étage, le couloir relie les deux escaliers disposés aux extrémités du bâtiment. Ce sont 53 brise-soleil verticaux en béton préfabriqué, coulés en une seule pièce, qui habillent chacune des deux grandes façades (est et ouest). Ces « cils », comme les dénomment les architectes, sont disposés selon une trame de 1,25 m (entre axes) et dessinés pour présenter un angle de 60° par rapport aux façades, afin de les protéger du rayonnement solaire direct tout en réverbérant la lumière naturelle au cœur du plan. Ils sont de différentes longueurs et disposés de telle sorte que l'enchaînement et la variation de hauteur de leur partie basse, dessinent au-dessus du rez-de-chaussée, une ligne brisée qui évoque un rideau en train de se soulever, « paradoxalement "suspendu" et souple, malgré le poids des éléments en béton préfabriqué employés », commente l'architecte. Côté cour, une pièce en béton préfabriqué, au profil effilé, prolonge horizontalement le pied de chaque cil/brise-soleil. L'ensemble de ces éléments horizontaux compose comme une marquise, qui oriente et indique l'entrée du bâtiment.

Grenoble - Cité des territoires-05.jpg

Les cils/brise- soleil verticaux cadrent les vues depuis l'intérieur, protègent du rayonnement solaire direct et offrent des vues changeantes des façades.

Structure et fabrication des cils

« Ce projet est un hommage au béton, aux savoir-faire des entreprises et à la tradition grenobloise notamment en termes de préfabrication », souligne Boris Bregman. La construction de ce bâtiment fait, en effet, largement appel au béton coulé en place et préfabriqué, laissé brut de décoffrage, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. « Pour franchir les

35 m de portée, nous avons conçu un portique au niveau de chaquefaçade (est et ouest). Lapoutre de chaque portique mesure 3,50 m de haut et a une épaisseur de 0,60 m. L'ensemble est coulé en place avec un béton de classe de compression C 50. Le plancher du premier étage est constitué par une dalle pleine en béton de 30 cm, coulée en place, qui fait dalle de compression du portique », indique Jean-Yves Chazeau, ingénieur études structures du BET Secoba. À partir du plancher du 1er étage, des poteaux métalliques de type HEA sont fixés sur les poutres et les voiles périphériques (amphithéâtre, bloc escalier, sanitaires), selon la trame des cils. Chaque cil est fixé en partie supérieure d'un HEA, par un dispositif spécifique et son poids est repris à ce niveau. La reprise de charge se fait par le haut, chaque cil est comme suspendu. Deux fixations intermédiaires le long du HEA servent uniquement à stabiliser la pièce en béton. Pour les autres planchers, des dalles alvéolaires ont été mises en œuvre. Elles sont portées par des poutres de rive en béton reprises par les poteaux métalliques. Les cils sont préfabriqués dans des moules métalliques, des règles coulissantes permettent de leur donner la longueur souhaitée. Les pièces les plus grandes mesurent

14 m pour un poids de 13 tonnes environ. Deux modèles de moules de base ont été utilisés. En effet, s'il ont le même dessin, les cils ne sont pas tous identiques. Ceux de la façade ouest sont plus profonds. Une des particularités du chantier est l'utilisation simultanée de deux grues. Pour Boris Bregman, « l'habileté et le savoir-faire des deux grutiers ont été primordiaux. L'un levait les pièces posées horizontalement sur le camion et les basculait verticalement au palonnier, tandis que l'autre les reprenait au sommet pour les présenter et les poser debout sur la façade. Cette chorégraphie toute particulière a été l'un des moments exceptionnels de ce chantier. »

Grenoble - Cité des territoires-06.jpg

Grenoble - Cité des territoires-07.jpg

A l'étage des salles de cours, les fenêtres verticales toute hauteur, posées entre les brise- soleil, rythment la circulation dans le couloir et diffusent une belle lumière naturelle dans les salles.
A l'étage des salles de cours, les fenêtres verticales toute hauteur, posées entre les brise- soleil, rythment la circulation dans le couloir et diffusent une belle lumière naturelle dans les salles.

Reportage photos : Pierre VALLET

Maître d'ouvrage :Université Joseph Fourier et Pierre Mendès France – **Maître d'œuvre** : GBAU, Guyard Bregman, architectes Urbanistes ; Jeanine Fillion-Nicollet, architecte associée – **BET structure** : Secoba

– **Entreprise** gros œuvre : SDE –Préfabricant **(cils** béton**)** : ID'Bat – **Surface** : 2 331 m2 SDP –**Coût** : 4,3 M€ HT –**Programme** : amphithéâtre, salles d'enseignement, bureaux chercheurs, administration, réunion, cafétéria.

Construction Moderne n°154

Cet article est extrait de Construction Moderne n°154

Auteur

Norbert LAURENT

Retrouvez toutes nos publications sur les ciments et bétons sur infociments.fr

Consultez les derniers projets publiés
Accédez à toutes nos archives
Abonnez-vous et gérez vos préférences
Soumettez votre projet

Article imprimé le 26/11/2026 © infociments.fr