Lilliad learning center innovation

Juin 2017

L'ancienne bibliothèque et son extension, aux lignes courbes, ondulant comme une vague, composent Lilliad, un lieu unique et innovant de rencontre et de circulation des savoirs.

Ouvert au public dans le courant de l'automne 2016, Lilliad Learning Center Innovation est un lieu unique de rencontre et de circulation des savoirs proposant une combinaison de nouveaux services et de nouveaux usages, qui s'ajouteront à ceux de la bibliothèque universitaire. Le nouvel équipement s'articule autour du bâtiment existant de la bibliothèque universitaire. Construite en 1965 par Noël Le Maresquier, en collaboration avec Jean Vergnaud, elle prenait place au cœur du campus de la Cité scientifique de l'université Lille-1 qui a vu le jour à la même époque et se développait autour d'elle. Son volume cylindrique, rythmé par la structure porteuse et les claustras en **béton** qui dessinent la **façade**, présente une certaine monumentalité renforcée par la mise en situation du bâtiment sur un talus. La bibliothèque universitaire de Noël Le Maresquier est incontestablement le symbole de la Cité scientifique et le centre de gravité de toutes les disciplines enseignées sur le campus.

Lilliad Learning Center Innovation intègre dans un même ensemble trois pôles, l'espace événementiel, Xperium et la bibliothèque universitaire. Le pôle événementiel propose chaque année un programme de conférences, d'ateliers, d'expositions, de démonstrations, qui a pour vocation de favoriser l'innovation et les rencontres entre les entreprises, les acteurs de concernés, le monde de la recherche. D'une capacité d'accueil de 500 personnes, il dispose de deux amphithéâtres connectés (292 et 110 places), de deux salles de commission (40 places), d'un hall d'exposition (235 m2) et d'un espace de promotion de l'innovation. Xperium s'adresse aux lycéens accompagnés de leur professeur. Il est aussi ouvert aux entreprises et au grand public. Conçu comme une vitrine de la science en train de se faire, il propose un itinéraire pour découvrir jusqu'à 8 expériences scientifiques interactives, étonnantes. Constitué à partir de la bibliothèque universitaire totalement rénovée et agrandie, le pôle bibliothèque, destiné aux étudiants, est spécialisé dans les domaines d'études et de recherche de l'université de Lille Sciences et Technologies. Il intervient également en soutien pour enrichir la programmation événementielle et les cycles thématiques d'Xperium par le biais de valorisations spécifiques des collections.

Unité et équilibre

« Notre projet intègre dans sa réponse, tout en le rénovant, le bâtiment cylindrique de Noël Le Maresquier, qui est le symbole du campus de la Cité scientifique. L'ancienne bibliothèque, avec sa façade porteuse et ses claustras entièrement restaurés, est peinte en blanc. Elle est complétée par une extension sur un seul niveau qui prend la forme d'une dalle de béton aux lignes courbes ondulant comme une vague.

Sa toiture végétalisée et directement accessible depuis le sol devient une prolongation des espaces verts du campus. Les étudiants peuvent s'y promener ou s'y délasser », expliquent les architectes.

L'extension se développe à l'ouest de l'ancien bâtiment, avec lequel elle compose un ensemble unitaire et parfaitement équilibré. Pour arriver à ce résultat, l'ancien talus a été entièrement excavé. Ainsi, ce qui hier était le sous-sol de l'ancienne bibliothèque devient le rez-de-chaussée du Learning Center Innovation et retrouve le contact de plain-pied avec le niveau du sol de l'espace public.

Le bâtiment d'origine a fait l'objet d'une réorganisation et d'une rénovation complète. La coupole en pavés de verre, qui dominait le cœur de l'édifice, est remplacée par une verrière contemporaine lumineuse, disposée à un niveau plus élevé. Elle éclaire ainsi un espace formant un atrium intérieur généreux, véritable foyer spatial de Lilliad. L'ondulation de l'extension, soulignée par son acrotère blanc en béton, dessine un renfoncement qui libère au sol un vaste parvis ouvert en direction du cœur de la vie étudiante du campus, où sont regroupés l'espace culturel et la maison des étudiants. L'entrée du Learning Center Innovation donne sur le parvis. La façade largement vitrée de l'extension rend visible de l'extérieur ce qui se passe dans le bâtiment et invite à entrer.

L'acrotère blanc en béton dessine un renfoncement qui libère au sol un vaste parvis.
La façade largement vitrée de l'extension rend visible de l'extérieur ce qui se passe dans le bâtiment et invite à entrer.
La peau vitrée placée en retrait des claustras engendre aux premier et second étages une coursive circulaire.

Fluidité spatiale

Une fois la porte franchie, le visiteur découvre, depuis le hall central de l'extension, le pôle événementiel sur sa droite et l'Xperium sur sa gauche. Là aussi, les cloisons vitrées délimitent les lieux tout en offrant une transparence ainsi qu'une diversité de vues qui agrémentent l'espace et mettent en valeur sa fluidité. La traversée du hall conduit à l'accueil principal de la bibliothèque et à l'escalier qui donne accès aux étages, en passant sous une verrière périphérique, formant une liaison lumineuse entre le neuf et l'existant. L'escalier monumental est aménagé avec des gradins. Au premier étage, il donne sur l'atrium dont l'espace se dilate dans le vide central, jusqu'à la verrière. À cet étage, depuis l'atrium, on peut se rendre à l'administration, à la cafétéria ou à une partie de la bibliothèque qui regroupe les collections de loisirs (BD, romans, films, guides de voyage...), les méthodes de langue, ainsi que le fonds dédié à l'innovation. Dans la partie centrale de l'atrium, des banquettes sont installées pour offrir des lieux d'isolement ou de lecture différents et plus libres. Ce lieu très vivant et convivial fonctionne comme une place intérieure. La partie de la bibliothèque située au premier étage peut fonctionner sur des horaires plus étendus.

Le second étage est entièrement consacré aux espaces de consultation traditionnels répartis en 5 grands secteurs disciplinaires (sciences exactes, sciences de la vie, sciences humaines, sciences économiques, sciences appliquées et gestion). Sur ses deux niveaux, autour de l'atrium baigné d'une douce lumière ou le long des façades vitrées courbes, la bibliothèque offre 1 000 places de travail. Un quart de ces places est proposé dans 50 salles de travail en groupe de 2, 4 ou 6 personnes, accessibles à tous les étudiants sur simple **réservation**. Transparence et présence de la lumière naturelle caractérisent l'ambiance intérieure qui favorise un climat de travail et de concentration.

En façade de la rotonde, une peau vitrée est placée en **retrait** des claustras engendrant aux premier et second étages une coursive circulaire. Les cercles de ces deux parois sont décalés l'un par rapport à l'autre, afin d'obtenir un recul plus important en fonction de l'orientation solaire. Ceci permet d'optimiser la protection solaire assurée par les claustras.

La dalle de l'extension et son acrotère sont entièrement réalisés en **béton** coulé en place. Ils ont fait l'objet d'études approfondies entre les architectes et le bureau d'études VS-A. La géométrie de l'ensemble a été modélisée en 3D pour en rationaliser le dessin qui ondule dans les trois directions de l'espace. La **poutre**/acrotère de la dalle est construite seule, en premier, pour pouvoir la couler dans les banches sans que les trous d'écarteurs traversent la poutre.

La dalle est mise en œuvre ensuite et connectée à la poutre/acrotère. La dalle, dont l'épaisseur varie de 35 à 46 cm, est **portée** par une trame de poteaux cylindriques. Il n'existe aucune retombée de poutre en sous-face, ce qui permet d'affirmer l'ondulation de la dalle dans l'espace intérieur. Toutes les parties apparentes en **béton brut** sont lasurées en blanc. L'extension répond à la RT 2012 et les performances du bâtiment existant ont été améliorées jusqu'au niveau BBC rénovation. L'ensemble est conforme aux exigences du label BBC.

une verrière périphérique forme une liaison lumineuse entre l'extension et l'existant.
L'espace de l'atrium se développe dans le vide central jusqu'à la verrière.
Vue sur le hall, l'accueil et l'escalier qui conduit au premier étage.
Un espace de travail de la bibliothèque.

Reportage photos : Roland HALBE, Aldo AMORETTI et © Atmosphère Photo

Maître d'ouvrage : région Hauts-de-France – **Maître d'œuvre** : Auer Weber mandataire – **Architecte local** : MorphoZ 2.0 architectes – **Paysage** : Atelier Villes & Paysages – **BET structure** : Maning – **BET HQE®** : Symoé – **BET façades** : VS-A – Entreprise **gros œuvre** : Holbat – **Surfaces** : 8 800 m2 SU ; 9 700 m2 SDP - **Coûts** : 30 M€ HT coût de l'opération ; 19 M€ HT coût des travaux – **Programme** : bibliothèque (consultation et magasins), complexe événementiel avec amphithéâtres et espace d'exposition, expérimentarium (Xperium), accueil, cafétéria, administration et logistique.

Auteur

Cet article est extrait de Construction Moderne n°152

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