

Jeudi 10 décembre 2020

Ingérop met son expertise CVC au service d'un nouveau bâtiment à La Défense

Ingérop, acteur majeur de l'ingénierie et du conseil, est partie-prenante dans la conception du nouveau bâtiment **Latitude**, situé sur les rives du boulevard circulaire, dans le quartier de La Défense. Construit par Bouygues Bâtiment Île-de-France - Rénovation Privée pour GCI (Générale Continentale Investissements), il accueillera, en 2021, l'éditeur de logiciel **Sopra Steria**. Ingérop est notamment intervenu sur la partie CVC (Chauffage, Ventilation et Climatisation) avec un système innovant et modulable.

Le projet Latitude : un nouveau bâtiment à la Défense

Latitude est un immeuble de bureaux de 22 000 m² et 8 étages sur parking. Doté de plateaux de bureaux spacieux et lumineux d'une surface utile moyenne de 2 200 m², il offre également une diversité de services au rez-de-chaussée avec notamment un food hall, une brasserie, un coffee bar, des boutiques éphémères/concept de Pop-up stores... Il s'agit d'un bâtiment ambitieux au niveau environnemental. En effet, l'immeuble **Latitude vise des certifications et labels : HQE « Exceptionnel », BREEAM « Excellent », Effinergie+, Wiredscore niveau « Platinum »**. La fin des travaux est prévue en mai 2021 et l'installation des équipes de Sopra Steria fin 2021.

Ingérop, à travers sa filiale Arcora et son équipe d'experts CVC, a conçu les façades de ce nouveau bâtiment et un système de renouvellement d'air innovant, performant et modulable.

Un système de ventilation performant, conçu par Ingérop

Ingérop a développé un système de traitement d'air permettant souplesse et modularité en cas de réaménagement, voire même de réhabilitation des plateaux tout en offrant un confort optimal aux occupants (26°C pour 32°C extérieur en été, 19°C pour -7°C extérieur en hiver).

La principale difficulté du projet résidait dans la faible hauteur du pas d'étage du bâtiment existant et dans le traitement différencié des bureaux et des salles de réunions, ces dernières représentant plus de 17 % de la surface de chaque plateau, 100 % de l'espace au 1^{er} étage et 50 % du 8^{ème} et dernier étage. Les principes de distributions aérauliques et hydrauliques permettent une implantation libre des salles de réunion dans les étages courants et le niveau R+8.

Du point de vue thermique

- Pour la performance thermique et un meilleur confort, des terminaux de type plafond rayonnant ont été installés en étage. Des systèmes tout air neuf ont aussi été prévus dans les grands volumes du rez-de-chaussée.
- Les réseaux de distribution hydrauliques sont équipés de vannes de régulation 6 voies desservies par des systèmes à débit variable.

Du point de vue aéraulique

L'apport d'air neuf effectué par les CTA (Centrales de Traitement de l'Air) de type double flux à récupération d'énergie dimensionnées avec un débit d'air neuf complémentaire, par antenne de distribution :

- en mode bureaux des détecteurs de présence activent le système d'introduction d'air neuf en fonction de l'occupation (fonctionnement tout ou peu).
- en mode salle de réunion, des sondes CO₂ peuvent moduler le débit d'air neuf pour optimiser les débits d'air neuf à l'occupation réelle des salles (modulation du débit).

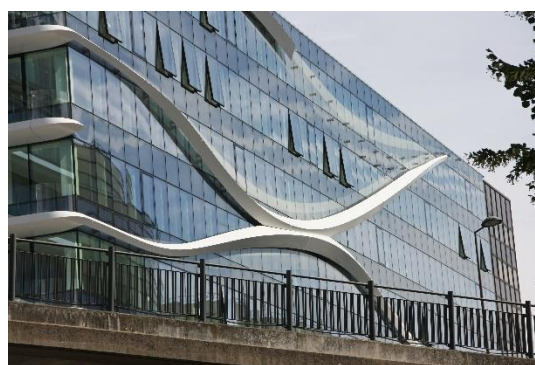
L'intérêt du système est lié à :

- l'amélioration de la modularité puisque le remplacement des détecteurs de présence par des sondes de CO₂ autorise le passage du mode bureaux en mode salle de réunion.
- l'optimisation en temps réel des débits d'air neuf dans l'ensemble du bâtiment en fonction de l'occupation non seulement des salles de réunion mais aussi de l'ensemble des bureaux.

L'installation avec systèmes de ventilation et hydraulique à débit variable, comprend 736 modules de régulation de débit, relié à un système de gestion technique du bâtiment. La position de chacun des registres sur les réseaux aérauliques et des vannes sur les réseaux hydrauliques est renvoyée au système de Gestion Technique du Bâtiment (GTB) qui analyse en temps réel la position de l'organe le plus défavorisé.

Cette information est ensuite utilisée pour moduler, en fonction de la position de chacun de ces organes, les consignes données aux centrales de traitement d'air et aux pompes de circulation. Le but étant d'optimiser au maximum les consommations d'énergie électrique et de réduire les surconsommations d'énergie en agissant directement sur les consignes données aux centrales de traitement d'air et aux pompes de circulation en fonction des besoins réels de chaque organe terminal.

Il s'agit d'une grande première sur un bâtiment de cette envergure en France.



Copyright: Arthur Wiedemann



Crédit : Ingérop

A propos d'Ingérop

Acteur de référence en France et disposant d'une solide présence à l'international, Ingérop est un groupe d'ingénierie et de conseil en mobilité durable, transition énergétique et cadre de vie. Le groupe est présent dans l'ensemble des métiers de la construction : Bâtiment, Energie & Industrie, Eau & Environnement et Ville & Mobilité. Indépendant, basé à Reuil-Malmaison (France), il emploie 2 100 collaborateurs et a réalisé en 2019 un chiffre d'affaires de 260 millions d'euros, dont près de 30 % à l'international. Actif dans plus de 70 pays, Ingérop poursuit son développement régulier tant en France qu'à l'étranger grâce à son indépendance actionnariale, son expertise technique, sa capacité d'innovation et la proximité avec ses clients.

Service de presse Ingérop

CLC Communications - 01 42 93 04 04

Jérôme Saczewski - j.saczewski@clccom.com

Mathias Koubi – m.koubi@clccom.com

Basile Rabouille – b.rabouille@clccom.com

Contact Communication Ingérop

Sophie Rapatel - Directeur de la communication
sophie.rapatel@ingerop.com

Tél : 01 49 04 55 08 - Port : 06 20 88 16 76

www.ingerop.fr