

# Réhabilitation lourde de 12.000 m<sup>2</sup> de bureaux en à peine 10 mois !

Cofidis a décidé d'installer son centre d'appels à Orcq, en région tournaisienne, dans un bâtiment de 12.000 m<sup>2</sup> totalement réhabilité. Une véritable course contre la montre pour les entrepreneurs qui y sont parvenus en à peine 10 mois avec des budgets serrés. Une attention particulière a été portée à la qualité acoustique et à la luminosité des lieux, ainsi qu'au système HVAC.



**MISSION ACCOMPLIE** – Des entreprises belges ont su relever le défi de réhabiliter 12.000 m<sup>2</sup> de bureaux en à peine dix mois pour un coût au m<sup>2</sup> inférieur à 1.000 € !

Le pire ennemi de l'entrepreneur, ce sont les délais d'exécution. Que dire dès lors lorsqu'on vous demande de réhabiliter un site de 12.000 m<sup>2</sup> en dix mois à peine et que le coût au m<sup>2</sup> doit rester inférieur à 1.000 €. Le challenge était de taille, d'autant plus que les travaux devaient s'effectuer en diverses phases. Une partie des bâtiments devait en effet rester opérationnelle pendant les travaux. Vous l'aurez compris, ce chantier à Orcq réunissait tous les ingrédients pour un chantier épique! Et cocorico, les sociétés belges ont accepté de relever le défi et ont décroché le marché au nez et à la barbe de leurs confrères de l'Hexagone, alors même que le maître d'ouvrage, Cofidis, est français. La flexibilité, le savoir-faire et la vitesse d'exécution des entreprises belges ont su convaincre les dirigeants.

## PHASAGE DES TRAVAUX

Le site des nouveaux bureaux de Cofidis, qui loue une partie de ses locaux à 3Suisse, comporte deux bâtiments: un premier bâtiment rez +1 de 4.000 m<sup>2</sup> et un second de plain-pied de 8.000 m<sup>2</sup>. L'arrière du site est occupé par la société Taylor Mail, une filiale de 3Suisse.

La première difficulté pour les entrepreneurs aura été de dénuder les anciens bâtiments, tout en permettant au personnel de 3Suisse de poursuivre ses activités. Ces derniers occupaient les bureaux dans le plus petit bâtiment. Les entrepreneurs se sont donc attaqués en premier lieu au bâtiment principal. Celui-ci a ainsi pu être livré en juin 2014. Le personnel de 3Suisse a ensuite pris ses quartiers dans le bâtiment rénové pour que les travaux puissent se poursuivre sur le second bâtiment [Ndlr: cette visite de chantier s'est

tenue avant l'annonce faite par la direction de 3Suisse de fermer ses call-centers à Orcq].

Le phasage des travaux ne se limitait pas uniquement à la réhabilitation des bureaux. Il concernait également l'aménagement des abords, pour lequel il a fallu aussi tenir compte de l'activité et du charroi en provenance de l'entrepôt 3Suisse situé à l'arrière du site. Autant dire qu'une bonne organisation et planification ont été nécessaires pour mener à bien ce chantier.

## CONFORT ACOUSTIQUE

A l'intérieur, le bâtiment a été entièrement dénudé jusqu'à la structure en béton. Les architectes ont ainsi pu redessiner l'ensemble des aménagements et des circulations au sein des bâtiments. Etant donné que les nouveaux bureaux

devaient abriter de grands call-centers, l'option architecturale s'est logiquement orientée vers des aménagements de bureaux en open space. Sauf que près de 600 personnes – le personnel des deux sociétés réunies – travailleront sur ce site. On comprendra dès lors l'attention portée à la qualité acoustique des locaux pour éviter que ces centres d'appels ne se transforment en immense cacophonie: dalles acoustiques de faux plafonds Rockfon, Cubes acoustiques Texaa suspendus sous les verrières, ... Les bureaux adjacents aux call-centers ont également été traités acoustiquement. On y atteint une acoustique de 50 dB et ils sont équipés d'une double cloison vitrée de 10 cm. Toujours dans l'optique d'améliorer le confort de travail des occupants, un patio verduré a été aménagé au centre du bâtiment principal et une multitude de verrières permettent l'apport de lumière naturelle. Autour de ce patio s'articulent non seulement les centrales d'appels, mais aussi une salle de conférence d'une capacité de 400 personnes ainsi qu'une cafeteria et un restaurant.

#### ELECTRICITÉ

Outre l'apport de lumière naturelle, les locaux ont été équipés de dalles LED (60 x 60 cm) avec des réflecteurs micro-prismatiques pour éviter la réflexion sur les postes de travail. Plus de 1.200 de ces appareils LED ont été installés. Ils n'ont qu'une consommation de 48 watts et une autonomie de 50.000 h. La distribution électrique dans les call-centers a été réalisée par des faux-planchers pour permettre une certaine modulation des postes de travail. Chaque poste de travail disposant de quatre prises «secourues».

#### HVAC

Les anciens bâtiments administratifs et industriels étaient chauffés à l'aide de deux chaufferies au gaz et au mazout et étaient équipés de radiateurs classiques et d'aérothermes. Ces installations obsolètes ne purent être récupérées. Confrontés à des budgets et des délais serrés et au problème de phasage des travaux, les auteurs du projet TORRES et AAVO ont finalement opté pour une installation décentralisée avec des pompes à chaleur air-air et des groupes de ventilation pour traiter les différentes zones distincte-



**ACOUSTIQUE** – Les call-centers ont été équipés de dalles et cubes acoustiques, pour éviter que les centres d'appels ne se transforment en immense cacophonie.

ment. La sélection des installations a été réalisée en tenant compte de de l'aspect acoustique et de l'intégration du matériel, si bien que les unités intérieures et les groupes de ventilation double flux ont pu être installées à proximité des utilisateurs, évitant ainsi de traverser les cloisons coupe-feu. Cette solution ne nécessite aucun local technique, ce qui est un avantage supplémentaire non négligeable.

#### POMPES À CHALEUR, GROUPES DE VENTILATION ET GESTION CENTRALISÉE

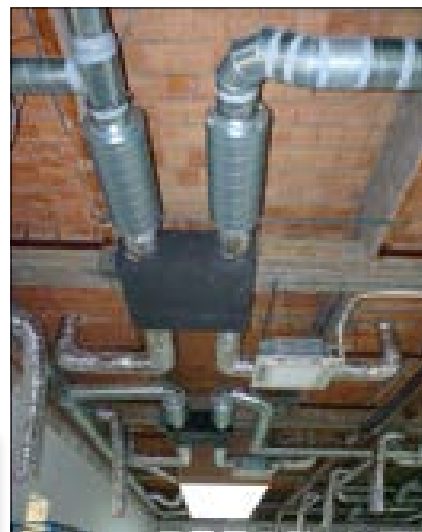
38 pompes à chaleur air-air ont été placées en toiture et 220 unités intérieures ont été intégrées dans les faux-plafonds et réparties en nombre et type suivant les destinations et occupations des différentes zones. Pour les 12.000 m<sup>2</sup>, il y a 24 circuits frigorifiques indépendants et 38 groupes de ventilation à récupération de chaleur adiabatique pour l'apport d'air neuf. La puissance nominale en chauffage est de 1.266 kW, et en froid de 1.125 KW, le débit total d'air neuf est de 34.000 m<sup>3</sup>/h.

Pour chaque local, les besoins en rafraîchissement ou en chaleur ont été évalués précisément. Le choix du débit d'air de chaque unité a lui aussi été déterminé en fonction du niveau sonore à ne pas dépasser. Il s'agit d'un système de pompes à chaleur dit «à récupération de chaleur». Sur un même circuit frigorifique, il est possible de produire du chaud et du froid, de récupérer des calories excédentaires

dans certaines zones, les locaux informatiques par exemple, et de les rediriger vers des zones en demande de chaleur. Le rendement sera dans ce cas fortement amélioré. La particularité du matériel installé réside dans le fait que la plage de modulation de puissance développée par les pompes à chaleur est très grande, ce qui garantit un confort et un rendement élevé durant toute l'année quel que soit les conditions météorologiques.

Cette solution HVAC préconisée par la société DTC et installée par l'entreprise VTS, permet à l'exploitant de gérer l'entièreté de la ventilation, du chauffage et de la climatisation avec une gestion centralisée qui est parfaitement intégrée, puisque tous les composants proviennent d'un même fabricant.

Au final, les délais de 10 mois ont pu être respectés dans l'enveloppe budgétaire prévue! ■



**HVAC** – 38 pompes à chaleur air-air ont été placées en toiture et 220 unités intérieures ont été intégrées dans les faux-plafonds et réparties suivant les occupations des différentes zones.

### Entreprises affiliées sur ce chantier

Huro (toiture), Interconstruct (démolition – gros œuvre), Huyggens (menuiseries), Hobe (crépis), Potteau Labo (faux plafonds – menuiseries), AFKOR

(menuiseries), Johan Saey (plafonnage), Meuleman (peinture), Ceratec (électricité), VTS (HVAC), Climawest (plomberie).