GIRPI
la sécurité de vos réseaux

BP 36 - Rue Robert Ancel
76700 HARFLEUR
Tél. : 02 32 79 60 00
Fax : 02 32 79 60 27
www.girpi.fr

Information Presse
Juin 2015

Systèmes complets pour le transport de l'eau chaude et de l'eau froide avec ou sans pression dans le domaine du bâtiment

Le Nouvel Hôpital de Chambéry fait confiance à GIRPI : 42 kms de tubes et plus de 130 raccords pour le contrôle de la température de la gamme SYSTEM'O® au service d'une surveillance optimale et sûre des réseaux d'eau

Situé au cœur de l'agglomération, à la place de l'ancienne maternité et de la clinique Saint Joseph, le nouvel Hôpital de Chambéry allie modernité, qualités architecturales et environnementales. Certifié NF HQE™ en phase conception, le bâtiment, dont la construction a démarré en novembre 2010, devrait confirmer sa certification à la livraison en juillet 2015. Parmi les cibles prioritaires, la qualité sanitaire de l'eau a fait l'objet d'une attention particulière.

Pour concevoir des réseaux d'eau conformes aux exigences du milieu hospitalier, le bureau d'études EGIS Rhône-Alpes a prescrit le SYSTEM'O® de GIRPI et sa nouvelle gamme de raccords permettant de contrôler avec une haute précision la température du réseau.

Un bâtiment HQE conçu pour s'intégrer dans la ville

L'ancien hôpital ne répondant plus aux normes actuelles de sécurité et d'organisation médicale, le Centre Hospitalier de Chambéry a décidé de construire un nouveau bâtiment dont la conception-réalisation a été confiée à un groupement d'entreprises avec pour mandataire GTM Bâtiment et Génie Civil Lyon, en association avec le cabinet d'architecture parisien Brunet-Saunier.

Retenu pour ses qualités architecturales et son respect des normes environnementales les plus rigoureuses, le projet proposé par le cabinet Brunet-Saunier a également séduit le maître d'ouvrage car il répondait à deux défis majeurs :

- l'intégration du bâtiment au cœur de la ville dans un périmètre restreint grâce à une façade en verre unie de 8.500 m² qui reflète l'environnement extérieur,

andré sudrie
relations presse
63 rue Rambuteau 75004 Paris
Tél. : 01 42 78 22 22 • Fax : 01 42 78 59 20
Web : www.andresudrie.com

- le respect des nouveaux modes de prises en charge des patients qui demande à avoir sur un même plateau les hospitalisations et les consultations.

D'une surface totale de 73.000 m² répartis sur 7 niveaux (R+4 et 3 niveaux de sous-sol) avec des plateaux de 10.000 m² par étage, le nouvel Hôpital de Chambéry constitue le plus important projet architectural de la région. L'ensemble accueillera à terme 671 lits dont 80% de chambres individuelles du rez-de-chaussée au 3ème étage, un parking de 240 places au 3ème sous-sol, les plateaux médicaux techniques aux 2ème et 1er sous-sols, l'administration au 4ème étage et une hélistation en toiture.

Compact, le bâtiment monolithique se compose d'une artère centrale à tous les étages qui facilite la circulation intérieure entre les différents services, d'un atrium ouvert sur l'ensemble des niveaux et de 18 patios intérieurs qui optimisent l'apport de lumière naturelle. D'ores et déjà qualifié NF HQE™ en phase conception, le site devrait confirmer sa certification à la livraison en juillet 2015 en répondant aux 14 cibles de la démarche HQE™ avec 5 cibles atteignant le niveau très performant parmi lesquelles la cible 14 relative à la qualité sanitaire de l'eau. Le choix du **SYSTEM'O® de GIRPI** pour la distribution de l'eau chaude et l'eau froide sanitaire a contribué à atteindre le niveau de performance requis.

Le réseau Eau chaude et Eau Froide sanitaire

La problématique d'une éventuelle contamination bactérienne a été intégrée dès la conception du réseau. Pour cette raison, le bureau d'études EGIS Rhône-Alpes a choisi de doter l'hôpital de dix productions d'eau chaude afin, en cas de problème, d'isoler la partie concernée pour la traiter sans affecter le reste du réseau. Répartie par étage et par services (27 au total), la production est assurée à hauteur de 40% par 400 m² de panneaux solaires en toiture. Pour la production d'eau froide, chaque service est indépendant.

Prescrite par le bureau d'études, la **gamme SYSTEM'O® de GIRPI** a fait l'objet d'une présentation aux hygiénistes de l'hôpital afin de leur expliquer les atouts de ce système. Le **SYSTEM'O®** est en PVCC, l'un des matériaux les moins promoteurs de biofilm. Ce système insensible à la corrosion et peu sensible à l'entartrage permet de limiter le développement des bactéries type légionella et pseudomonas. Sa compatibilité avec les traitements chimiques et thermiques aussi bien sur l'eau chaude que sur l'eau froide recommandés par le Ministère de la Santé répondait en outre à la demande du bureau d'études et offrait ainsi une solution en cas d'éventuelle contamination du réseau.

Inscrits au cahier des charges de Vinci Construction France et au CCTP d'EGIS Rhône-Alpes, ce sont 42 kms de tubes HTA (eau chaude) et HTA-F (eau froide) du diamètre 20 au diamètre 125 qui ont été installés par la société Yvroud-Idex en colonnes montantes et dans les locaux techniques pour alimenter les 3.500 appareils sanitaires de l'hôpital. Parmi les plus de 10.000 raccords mis en œuvre, à raison d'un tous les 3 mètres, **les nouveaux raccords pour le contrôle de la température de la gamme SYSTEM'O®** ont été posés pour la première fois. Situés dans les locaux techniques et aux points les plus défavorisés, les coudes, tés et manchons accueillent 130 à 140 sondes pour surveiller avec la plus haute précision la température du réseau.

Une étroite collaboration de la conception à la réalisation

Après l'étude de conception, le pôle assistance technique de GIRPI a préparé les plans et dressé la liste détaillée des pièces nécessaires pour mener à bien la réalisation du réseau conformément au cahier des charges.

Formée en amont aux techniques de pose sur le site de GIRPI à Harfleur, l'équipe chantier d'Yvroud-Idex a pu apprécier les nombreux avantages de la **gamme SYSTEM'O®**. Outre la livraison des tubes bouchonnés et sous fourreau plastique «*vrai plus pour éviter de contaminer le réseau avant même la mise en service*», l'installateur a apprécié « *la pose par collage donc sans flammes sur le chantier et la température de contact très faible qui évite tout risque de brûlure* ».

D'autre part, « *les deux tubes HTA et HTA-F disposant d'une gamme unique de raccords pour l'eau chaude et l'eau froide, cela simplifie la gestion des stocks sur site et supprime les risques d'erreur* ». Une gestion des stocks qui a été assurée avec précision par la société PUM Plastiques de Chambéry dont la mise à disposition des produits GIRPI et le service logistique ont permis un approvisionnement optimal sur le nouvel hôpital où le stockage des matériaux est limité.

A quelques mois de l'arrivée des premiers patients prévue fin septembre 2015, la mise en pression effectuée courant avril a été satisfaisante. Destinée à tester la conformité et le bon fonctionnement de l'ensemble des systèmes selon un protocole adapté, la mise en service technique est actuellement en cours, étage par étage, service par service.

Les intervenants

Maître d'ouvrage : Centre Hospitalier de Chambéry
Maîtres d'œuvre : GTM Bâtiment et Génie Civil Lyon et Dumez Rhône-Alpes
Architecte : Brunet-Saunier Architecture (Paris)
Bureau d'études fluides : Egis Bâtiments Rhône-Alpes
Entreprise installateur des réseaux : Yvroud-Idex
Distributeur-stockiste : PUM Plastiques à Chambéry

Quelques chiffres

- Budget total : 230 millions d'euros
  dont 150 millions consacrés à la conception-réalisation
- 450 ouvriers au plus fort de l'activité du chantier
- 150.000 m^3 de terre enlevée lors du terrassement (1 camion par minute)
- 5.000 tonnes d'acier
- 50.000 m^3 de béton
- 42 kms de tubes SYSTEM'O
- 11.000 luminaires
- 1.600 km de câbles électriques
- 4.000 portes