



Rénovation d'église avec chauffage par le sol

Comap équipe l'église Sint-Niklaaskerk à Westkapelle

En mars 2013, la Sint-Niklaaskerk de Westkapelle près de Knokke a fait la une des journaux en raison d'un incendie spectaculaire. L'ensemble du bâtiment a été détruit et la flèche, une balise dans le paysage, s'est effondrée. Plus de six ans plus tard, le 6 décembre 2019, l'église entièrement rénovée a été remise en service. L'affectation a également été redéfinie lors de la rénovation : la partie arrière, avec le chœur, reste consacrée au culte. L'aile avant a été transformée en salle multifonctionnelle pour les représentations et les réunions. Le confort thermique est assuré par un système de chauffage par le sol de Comap.

Un bâtiment, deux destinations

Pendant la reconstruction, non seulement le bâtiment a été entièrement rénové, mais l'affectation a également été revue. En divisant l'église en une partie sacrée d'une part et une salle polyvalente pour 120 personnes d'autre part, l'édifice médiéval n'est pas seulement conservé. Westkapelle disposera également d'un centre d'activités qui donnera à la vie du village une nouvelle dynamique.

Pour assurer le confort thermique des utilisateurs, le chauffage par le sol a été choisi. En effet, il n'est pas facile de chauffer un bâtiment d'une telle hauteur de plafond. L'église est un monument protégé, il y a donc des restrictions strictes sur ce que l'on peut faire sur l'enveloppe du bâtiment. Le chauffage par le sol présente alors certains avantages :

- La chaleur est transmise par rayonnement. Cela crée une température agréable dans la salle d'événement jusqu'à environ deux mètres, sans avoir à chauffer tout le volume ;
- Le système est insonore, ce qui est impor-

tant dans un espace propice au culte et à des représentations ;

- C'est une forme de chauffage à basse température et par conséquent écoénergétique.

Un système adapté à une église.

La superficie totale a près de 800 m². Elle est chauffée par des tubes Biopex PE-X de 16 mm de diamètre espacés de 10 cm. Ces tubes sont constitués de cinq couches imperméables à l'oxygène. Les tubes sont fixés par des fils tressés à des grilles métalliques reposant sur la couche d'isolation PUR. D'un point de vue régulation, l'installation est divisée en huit zones ; elles sont regroupées en deux zones principales (partie culte – salle polyvalente). Chaque zone est équipée d'un thermostat d'ambiance discrètement dissimulé afin de ne pas perturber le tableau historique.

En plus de la pièce principale, il y a un espace sanitaire au sous-sol et des salles de réunion à l'étage supérieur. Ces espaces sont chauffés par des radiateurs. L'ensemble de l'instal-





lation est raccordé à une configuration en cascade de deux chaudières à condensation à gaz Viessmann VitoCrossall de 80 kW chacune. La régulation se fait au moyen d'un système de Priva. Le fait qu'il s'agissait d'un monument protégé avait peu d'influence sur la pose du chauffage par le sol. Une fois installée, l'installation est en effet invisible, un avantage majeur dans de telles circonstances. Une seule exigence spécifique s'imposait pour le plan de pose. Un certain nombre de personnes ont été enterrées dans l'église au cours des siècles. Après la rénovation, ces pierres tombales ont été remises en place, de sorte que des évidements dans le plan de pose ont dû être prévus autour des tombes.

Comap en tant que partenaire

Comap a réalisé l'étude hydraulique et assisté l'installateur dans la sélection des matériaux

et la conception du plan de pose. En tant que fournisseur global, Comap a fourni les tubes pour le chauffage par le sol, le raccordement de la chaudière et les vannes de régulation. Les collecteurs en acier inox pour les circuits de chauffage par le sol ont été fournis préassemblés pour faciliter le travail de l'installateur. L'ensemble de la section HVAC et celle du sanitaire a été réalisé par l'entreprise d'installation Celcio de Gand. Cette entreprise compte environ 40 employés ; elle a acquis une grande expérience dans des projets plus importants tels que des écoles ou des institutions de soins. Elle peut de cette manière proposer un ensemble complet de techniques de construction, y compris la ventilation et le sanitaire. Celcio avait déjà collaboré auparavant avec Comap pour d'autres projets. Sur la base de ces excellentes réalisations, il était évident d'encore faire appel à ce fournisseur

pour ce projet-ci. Une des considérations primordiales, outre le support technique et la qualité des produits, était la disponibilité de la gamme de produits. Comap maintient de bons contacts avec les grossistes, de sorte qu'une large sélection de matériel est toujours disponible en stock. Alors qu'actuellement tout doit aller plus vite et que les décisions sont prises de plus en plus tard, c'est un net avantage. Dans un chantier comme celui-ci, de nombreux entrepreneurs doivent coordonner leurs travaux, ce qui peut parfois entraîner des retards imprévus. C'est alors un avantage de pouvoir réagir rapidement. À cet égard, Celcio est fière que la société ait respecté tous les délais fixés.

Par Alex Baumans

■ www.comap.be

■ www.celcio.be

