



Le nouveau chiller Daikin, installé sur le toit plat des espaces de laboratoire, fonctionne sur la base du R1234ze.

Donaldson et ses partenaires investissent dans la chaîne de durabilité

La division belge du spécialiste de la filtration Donaldson à Louvain installait récemment un nouveau chiller Daikin sur le toit plat des espaces de laboratoire. Il s'agit d'un investissement durable dans lequel de gros efforts ont été déployés à tous les niveaux de la chaîne du froid. Du fabricant au client final. Donaldson travaillait en étroite collaboration avec le spécialiste du glycol Proviron, l'installateur Technigroup et le distributeur de matériels pour installateurs Heytec. L'entreprise cotée en bourse a donné la priorité au facteur de durabilité sous toutes ses facettes. PAR PHILIP DECLERCQ

La R&D, l'ingénierie et le labo sont au cœur de cette usine de Donaldson. « Des recherches poussées en tests très divers sont en cours ; notamment des tests sur le terrain et des tests de vieillissement sont effectués ; une vérification est également faite relative à la conformité du design des produits aux normes et spécifications des clients. Le campus compte trois départements : solutions mobiles, solutions industrielles et sciences de la vie. Ce dernier département en particulier se développe fortement. Il met l'accent sur la filtration des process et la production de bioréacteurs qui sont utilisés, entre autres, pour développer la production d'aliments de substitution de la viande », déclare Geert Engelen, directeur des installations de Louvain et EMEA chez Donaldson. « L'espace du laboratoire est climatisé et maintenu à température et humidité constantes afin que tous les tests se

déroulent à conditions identiques. » Le chiller Daikin classique existant, situé sur le toit plat, devait être remplacé. Lors de la recherche d'un nouveau chiller, le facteur durabilité primait pour Donaldson. « En plus de réduire efficacement la consommation énergétique, l'appareil devait être équipé d'une meilleure commande et fonctionner sur la base d'un réfrigérant respectueux de l'environnement. L'accent principal était mis sur le coût total tout au long de la durée de vie des produits acquis. L'empreinte écologique (lire, la valeur PRG) du nouveau réfrigérant devait être aussi faible que possible. Le nouveau chiller devait également être aussi silencieux que possible en harmonie avec l'environne-

ment commercial, magnifiquement niché dans la verdure. » Lors de l'installation, les travaux dans les laboratoires devaient être arrêtés pendant deux semaines.

ALTERNATIVE VERTE JUSQU'AU BOUTISTE

Technigroup, spécialiste en réfrigération industrielle et du CVC, fête cette année ses 10 lustres. Cet installateur de Herentals a des clients dans notamment les secteurs pétrochimique, alimentaire, énergétique, nucléaire... et se concentre fortement sur les alternatives vertes telles que le glycol en combinaison avec des réfrigérants naturels (CO₂, propane, ammoniac, etc.), où le glycol est utilisé comme fluide frigorigène. « Le chiller devait être plus compact, avec une quantité de réfrigérant moindre et une consommation réduite. L'installation, composée d'un réservoir



De g. à dr. Gregory Jansseune de Proviron, Geert Engelen de Donaldson Louvain, Koen Bogaert de Heytec et Bradley Wilkinson de Technigroup.

tampon et d'une installation de pompe redondante, fait usage d'un mélange d'eau glycolée Proviflow comme frigorigène. Cela réduit considérablement le risque de fuites », déclare Bradley Wilkinson, chef de projet chez Technigroup. Chaque année, le reporting extra-financier ou de durabilité des entreprises croit en importance. Comment Technigroup répond-il à un marché changeant qui exige de plus en plus de solutions durables ? « Dans le processus d'ingénierie, nous essayons toujours d'offrir deux options au client : par exemple, un chiller standard ou un chiller à commande variable qui garantit des puissances de pointe plus faibles. Cela, en cohérence avec la poursuite de la réduction des émissions de CO₂ imposée par l'Europe. Donaldson s'attend à ce que ses fournisseurs tels que Technigroup et Daikin soient entièrement sur la même longueur d'onde », stipule Wilkinson. Est-ce que Heytec, fortement axé sur le conseil et la formation avec son Heytec College et son Aircolab, propose-t-il aux installateurs de réaliser des analyses de glycol ? « Nous constatons qu'il y a actuellement relativement peu de demande de la part des installateurs. Cependant, il est parfois requis de fournir un échantillon au fabricant. Après analyse, nous recevons un rapport que nous remettons à l'installateur concerné », explique Koen Bogaert, Key Account Manager chez Heytec. Les produits Proviron, Proviflow N et Proviflow L, sont disponibles en stock en emballages de petite et moyenne taille chez Heytec.

ADDITIFS DE COULEUR : SÛRS ET FLEXIBLES

Proviflow peut être enrichi d'additifs colorants. « Pour détecter plus rapidement les fuites, mais aussi s'il y a par exemple plusieurs chillers et différents produits à base de glycol, il est utile de pouvoir faire une distinction claire dans un souci de sécurité et de santé des personnes qui entrent en contact avec eux. », déclare Gregory Jansseune, Business Manager Proviflow chez Proviron. « La couleur choisie est toujours spécifique au client, quel que soit le créneau ou le secteur. Des mélanges de couleurs spécifiques comme le vert pétrole sont possibles. Pour les réfrigérants à base de glycol, Proviron dispose d'une installation de production et de remplissage en ligne entièrement automatique où toutes les matières premières sont dosées et mélangées selon la quantité souhaitée au moment du remplissage. Tous les additifs colorants

de tous les produits peuvent également être minutieusement dosés et mélangés pour obtenir la couleur souhaitée. La flexibilité orientée client est ainsi garantie. Nous fournissons par exemple certains concentrés en petites quantités à Heytec. Ceux-ci sont achetés par les installateurs et ensuite mélangés par ceux-ci lors de l'installation chez le client final. Proviron propose également des outils tels que le "label kit d'étiquettes" qui permet de conserver toutes les données (e.a. produit, concentré, quantité, etc.) relatives à l'installation. Le service s'en trouve simplifié. »

BIO-SOURCÉ = 60 % DE RÉDUCTION DE CO₂

L'investissement de Donaldson a nécessité une approche intégrée de la part de tous les partenaires impliqués ; cela caractérise la tendance vers la durabilité dans le monde de la réfrigération. Geert Engelen : « Grâce au Green Deal européen, les réfrigérants synthétiques ne seront progressivement plus utilisés. Donaldson Europe a co-approuvé les Accords de Paris et confirmé l'objectif climatique 2030. Nous optimisons la compensation de nos émissions de CO₂ à l'aide de panneaux solaires ; l'énergie électrique que nous utilisons est 100 % verte. Notre processus de développement durable s'applique aussi bien aux clients, aux actionnaires qu'aux fournisseurs et en interne. Nous travaillons entièrement sur la base de données, de preuves et à livre ouvert. Donaldson attend également cela de la part de tous ses partenaires fournisseurs. » Gregory Jansseune : « L'utilisateur final doit savoir qu'il existe des alternatives dans la chaîne du froid qui conduisent à une réduction encore meilleure du score CO₂. Prenons par exemple les réfrigérants à base de glycol et d'origine biologique. Ces fabricants assurent une réduction de 60 % de réduction des émissions de CO₂ dans leurs process en production et sont capables de soumettre l'attestation LCA. Proviron fournit au client un certificat attestant que le produit livré est biosourcé et entraîne une réduction de 60 % des émissions de CO₂.

| www.proviron.com/proviflow

| www.heytec.be

| www.donaldson.com/en-be

| www.technigroup.be



Photo à gauche : L'installation, composée d'un ballon tampon et d'une installation de pompe redondante, est pilotée par un mélange d'eau glycolée Proviflow.

Photo à droite : Lors de la recherche d'un nouveau chiller, le facteur durabilité primait pour Donaldson.

