



1 21 évaporateurs Friga Bohn ont été installés. 2 Les variateur de vitesse Danfoss intègrent des fonctions d'économies d'énergie. 3 45 éléments de vitrines répartis sur 23 linéaires ont été mis en place. 4 Disposé en toiture, un gaz cooler à faible vitesse de rotation (du fait de la proximité avec les habitations) vient remplacer 2 condenseurs existants.

●●● sur 23 linéaires ont été posés », poursuit Olivier Sanson. Le matériel sec - grande épicerie; bazar; accueil; boulangerie; meubles poisson et meubles charcuterie traditionnelle -, a également été modifié.

« L'installation reflète une tendance de fond. Elle se démarque par la fourniture d'une solution globale intégrant la centrale, la régulation, les 21 évaporateurs ainsi que le gaz cooler à moteurs EC. De plus, nous intervenons systématiquement au moment de la mise en service et réalisons l'opération de mise au point de l'installation conjointement avec le frigoriste. Nous assurons également sur site la formation des techniciens frigoristes à la technologie CO₂ transcritique le cas échéant », souligne Mehdi Clément-Akhourfi, ingénieur commercial HK Réfrigération.

Présentée récemment sur les salons Sifa et Chillventa, la gamme eCO₂ Boost constitue une solution tout

en un pour supermarchés et hypermarchés intégrant froid positif et négatif. En effet la configuration booster regroupe les centrales sur un châssis commun.

À noter l'aspect récupération de chaleur : la chaleur produite, au lieu d'être évacuée par le gaz cooler peut être utilisée pour assurer le chauffage du magasin.

Un phasage minutieux

Les quatre techniciens frigoristes dédiés à cette installation ont débuté la mise en œuvre début mai. Après s'être attelés au hors surface de vente, ils se sont consacrés à la pose des vitrines qui a occupé les techniciens de mi-juin à mi-août. Sébastien Le Petit, chargé d'affaires pour le bureau d'études Cepi : « Le phasage a été réalisé avec soin afin de préserver au mieux l'activité de vente. Le déplacement des vitrines a été bien calé, sachant que le magasin ne devait pas fermer et que le

travail de nuit n'était pas envisagé non plus. » L'installation s'est finalement achevée mi-octobre par la mise en place des évaporateurs dans la chambre froide.

« Il s'agit de notre première installation en booster. En cascade, nous en avons déjà réalisée », précise Mickaël Rouxel, gérant de Central Froid. Notre équipe a profité de la mise en service pour être formée à la technologie par HK Réfrigération. »

Investissement

« Techniquement il n'y a pas de surcoût au niveau de l'installation. Le seul surcoût à noter – qui avoisine les 10 % –, est lié à la sécurité et à des pièces telles que les détecteurs situés au niveau des chambres froides et des vitrines, les alarmes sonores et visuelles », indique Mickaël Rouxel. Dans le but d'éviter une intervention humaine en cas de panne la nuit ou le week-end, la centrale dispose de deux automates de secours.

Montés et programmés dans l'armoire électrique, l'un intervient en marche normale, le second automatiquement et immédiatement en cas de défaut du premier. En cas de défaut sur les vitrines, l'alerte est signalée par ordinateur. Les dégivrages sont visualisables via le système de GTC du site.

La partie froid a nécessité un investissement de 220 000 euros. Les vitrines ont coûté 200 000 euros. Le temps de retour sur investissement est estimé entre sept et dix ans grâce à la baisse de la consommation électrique ceci sans considérer les aides. En effet, des économies sont envisageables par le biais des fiches CEE portant sur la variation de vitesse, la récupération de chaleur (échangeurs à plaques sur la centrale); la HP flottante et les moteurs EC. Ce bonus estimé à 6 060 euros HT qui n'était pas prévu dans le devis, devrait faire des heureux. ● EK