

## REPLACEMENT DE LA PRODUCTION FROID NÉGATIF



### REPLACER UNE PRODUCTION FRIGORIFIQUE SANS INTERROMPRE L'ACTIVITÉ D'UNE PLATEFORME DE STOCKAGE RÉFRIGÉRÉ



#### ENTREPRISE & ACTIVITÉ

SCA Normande, Lisieux (14) - Logistique (E. Leclerc)

#### PROJET

Remplacer la production de froid négative existante au R22 par une production respectueuse de l'environnement fonctionnant avec un fluide naturel : le CO<sub>2</sub>.

#### CHALLENGE

Permettre l'utilisation de la chambre froide pendant la période de travaux en la maintenant à un minimum de -20 °C.

Réutiliser la salle des machines existante pour la nouvelle installation (manque de place sur le site).

Réduire les consommations d'énergie avec la nouvelle production frigorifique.

Éliminer la présence de glace et de givre sur les portes rapides de la chambre froide négative.



## BÉNÉFICES

### OPTIMISATION DE L'ESPACE ET OPTIMISATION BUDGÉTAIRE

réutilisation de la salle des machines existante pour éviter de construire un local supplémentaire (manque de place sur le site)

### CONTINUITÉ DE L'ACTIVITÉ

maintien de l'utilisation de la chambre froide pendant les travaux, sans coupure de froid

### AMÉLIORATION DE L'EXISTANT

mise en place de déshumidificateurs permettant de supprimer la formation de givre et de glace sur les trois portes rapides de la chambre froide

### ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

réduction de la consommation d'électricité d'environ 6 %

### AGIR POUR L'ENVIRONNEMENT

réduction des émissions de CO<sub>2</sub> grâce à l'utilisation d'un fluide naturel

## SOLUTIONS TECHNIQUES

- Production de froid négatif avec une centrale transcritique au CO<sub>2</sub>
- Dégivrage des évaporateurs par eau chaude glycolée produite par la centrale transcritique
- Mise en place de déshumidificateur sur les trois portes rapides

## CHIFFRES CLÉS

- Puissance frigorifique : **310 kW** à **-33 °C / +32 °C** extérieur
- Température de la chambre froide : **-28 °C**
- Volume de la chambre froide : **28 000 m<sup>3</sup>**
- Température de l'eau chaude glycolée : **+25 °C**