NEW FRIGOTECH SA

INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES · CLIMATISATION · AMÉNAGEMENT DE MAGASINS



À de nombreux endroits, les installations frigorifiques sont obsolètes. Le projet pilote de l'Hôtel-restaurant du Cerf à Sonceboz démontre les bénéfices d'une rénovation des installations frigorifiques. Grâce à une augmentation de la performance et en préservant l'environnement, il s'agit d'un investissement à long terme.

En bref:

- → Suppression de la consommation d'eau de ville
- → Amélioration de la récupération de chaleur
- → Limitation des quantités de fluide frigorigène
- → Réduction du potentiel de réchauffement global (GWP)
- → Pérennité durant les années futures
- → Bilan financier positif
- → Soutenu par l'office fédéral de l'énergie dans le cadre du programme Suisseénergie



l'Hôtel-restaurant du Cerf





Z.I. La Romaine 1 CH-2824 Vicques

New Frigotech Ne SA Rte de la Taille 5 CH-2053 Cernier Tél. 032 436 10 07 Fax 032 436 10 08 info@new-frigotech.ch

www.new-frigotech.ch

рана new **frigo**tech sa

Le froid pour professionnels. Le froid de professionnels

Projet pilote à Sonceboz

La rénovation effectuée à l'Hôtel-restaurant du Cerf à Sonceboz a permis de remettre les installations frigorifiques au niveau technique actuel. Ce projet pilote fournit des mesures impressionnantes.

Avec deux toques et 16 points au GaultMillau, ainsi qu'une étoile Michelin, l'Hôtel-restaurant du Cerf propose l'une des meilleures tables de tout l'Arc jurassien. Les installations frigorifiques existantes assemblées en 1990 étaient composées de 4 groupes à eau hermétiques fonctionnant au R12 qui assurent le froid positif et un groupe à eau hermétique fonctionnant au R502 pour la chambre de congélation.

Remplacement de la production frigorifique

L'objectif était de limiter la quantité de fluide frigorigène, de réduire le potentiel de réchauffement global (GWP) et d'optimiser le COP des installations tout en supprimant la consommation d'eau de ville. Pour cette raison un système cascade R134a sur le positif avec 2 compresseurs semi-hermétiques dont un avec variateur de fréquence et R404A sur le négatif avec 1 compresseur semi-hermé-

tique a été installé. Le boiler de récupération de chaleur existant a été remplacé et un condenseur à air a été installé à l'extérieur.

Investissement dans une installation plus performante

La rénovation frigorifique a permis de remettre l'installation au niveau technique actuel et d'assurer sa pérennité pour les années futures. La consommation d'eau de ville a été remplacée par une condensation à air et la récupération de chaleur a été améliorée. En intégrant l'impact du TEWI (Total Equivalent Warming Impact), le bilan financier et le bilan d'émission de CO₂ sont largement positifs. Les installations sont plus performantes et elles préservent l'environnement. En tant que membre de Kältering SA, NewFrigotech a participée activement à la Campagne du Froid efficace et démontre par ce projet pilote le bien fondé des recommendations et outils proposés.

Consommation avant modification

Mesure du 06.06.13 au 09.07.13 soit 34 jours

	journalière	annuelle	CHF par année
Consommation électrique	39.50 kWh	14'417 kWh	2'595 CHF
Consommation d'eau	0.12 m ³	45 m³	434 CHF
Récupération chaleur (gain)	14.70 kWh	5'365 kWh	-673 CHF
Coût certificat suisse CO ₂ selon calcul TEWI			4'300 CHF
Coût global annuel de l'installation			6'656 CHF

Consommation après modification et optimisation

Mesure du 20.10.13 au 03.11.13 soit 14 jours

	journalière	annuelle	CHF par année
Consommation électrique	50.9 kWh	17'739 kWh	3'193 CHF
Consommation d'eau	0 m³	0 m³	0 CHF
Récupération chaleur (gain)	48.60 kWh	17'739 kWh	-2'024 CHF
Coût certificat suisse CO ₂ selon calcul TEWI			2'400 CHF
Coût global annuel de l'installation			3'569 CHF

Gain après rénovation: 3'087 CHF par année.



New Frigotech SA 7.1. La Romaine 1

CH-2824 Vicques

New Frigotech Ne SA
Rte de la Taille 5
CH-2053 Cernier

Tél. 032 436 10 07 Fax 032 436 10 08 info@new-frigotech.ch www.new-frigotech.ch