

LEONARD VOLAILLES

Installation tout CO₂ en Transcritique : une première en France !



FICHE TECHNIQUE

Client final : Leonard Volailles
(usine agro-alimentaire : négoce de volailles)

Lieu : Verdun (55)

Enjeu du projet : Nouvelle usine avec réduction des émissions de GES (Gaz à Effet de Serre)

- Production frigorifique centralisée en booster transcritique
- Fluide : CO₂
- T° évap CO₂ sur positif : -8°C
- T° évap sur négatif : - 28°C
- P= 80 kW en positif
- P= 5kW sur négatif (Ch. Froide à -20°C)
- Pression du circuit HP jusqu'à 120 bar

Réalisation de l'affaire : Agence de Metz

Livraison : octobre 2010

L'équipe ARF : (de gauche à droite)

Sébastien Barrière (Responsable Travaux)
Hervé Rivoiron (Technicien référent)
Benoit Henriet (Chef de chantier)
Yann Le Navenant (Resp. secteur Paris / Est)



AVANTAGES DE L'OFFRE ARF

Faible impact environnemental:

- Utilisation de fluide naturel : CO₂

Economie d'énergie:

- HP flottante
- Variateurs de vitesse sur compresseurs positifs et sur gas cooler (condenseur pour transcritique)
- Récupération de chaleur pour ECS
- Calcul des consommations énergétiques p/r à installation standard sur tableur excel

Choix technologiques appropriés:

- Adaptation du matériel et dimensionnement des tuyauteries : pression élevée
- Détecteurs de CO₂ dans chambres froides
- Centrale asymétrique pour une meilleure régulation : 3 compresseurs sur le positif avec 2 modèles différents

Projet novateur : subvention Ademe pour une solution à faible impact sur le réchauffement de la planète

- contrat de maintenance

CHIFFRES CLÉS :

- Economie pour Planète : 100 t équ.CO₂/an
- Réduction par 6 des émissions CO₂
- Estimation : 10% d'économie d'énergie

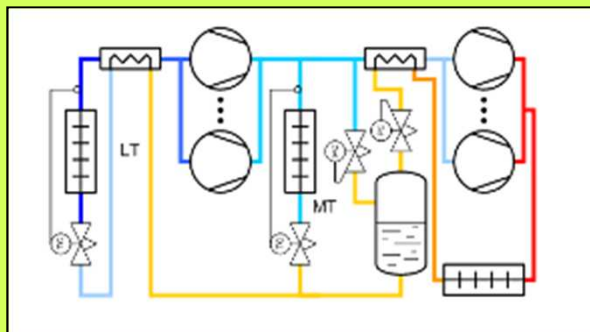


Schéma de principe d'une installation CO₂ transcritique

