

Business Case for
Natural Refrigerants

05/07/2018 – Paris



PROFROID ET LES REFRIGERANTS NATURELS

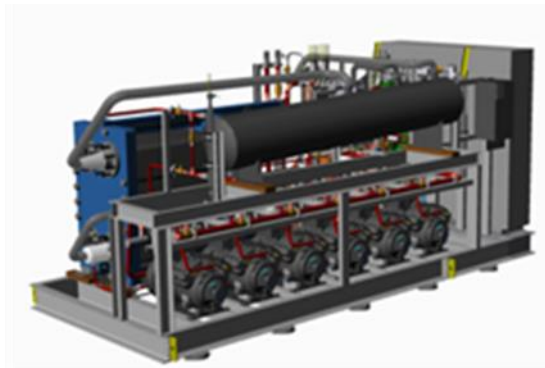
COPIE OU DISTRIBUTION INTERDITE

Toute reproduction, communication ou distribution de copies par toute personne non autorisée de tout ou partie de ce document peut constituer une infraction aux lois sur les droits d'auteur, peut donner lieu au paiement de dommages pour infraction, and peut donner lieu à des poursuites pénales. Tous droits réservés. © 2018 Carrier Corporation

LA SOCIETE PROFROID



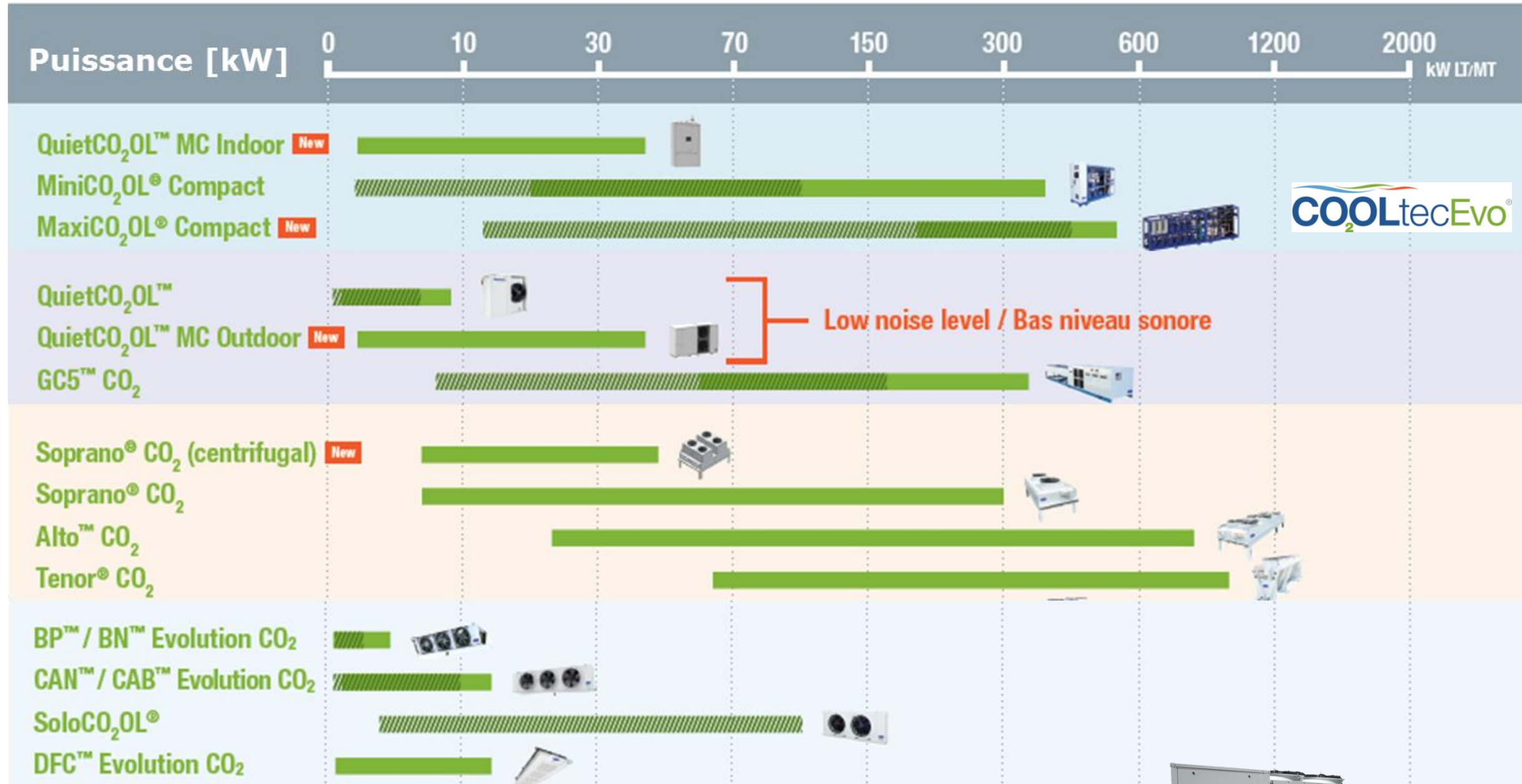
- Conception et fabrication de centrales de réfrigération, échangeurs, groupes de condensation
- Débuts en 1961 avec un atelier à Marseille
- Usine d'Aubagne créée en 1987
- Filiale du groupe Carrier / United Technologies depuis 1989
- Numéro 1 européen des centrales de réfrigération¹
- HFC, HFO, CO₂, boucles liquides, NH₃
- Producteur leader des centrales au CO₂ TC
- Surface totale: 48 440 m² (25 400 m² couverts)



¹ Source: BSRIA

GAMMES REFRIGERANTS NATURELS

CO₂ Moyenne Température
CO₂ Basse Température



+ stations pompage pour boucles liquides SPI 65 kW et 80 kW



LES AFFAIRES EN FRANCE

Développement très rapide depuis 2015 des solutions CO₂ TC :


- Développement des ressources chiffrage, conseil, BE Flux de Commandes
- Formations techniques à l'usine et au centre de formation de Mainz
- Assistance à la mise en route et au SAV par notre équipe terrain

Evolutions de la technologie CO₂ Profroid :

- Nouveau niveau de référence pour l'efficacité énergétique : éjecteur modulant + pompe CO₂ Cooltec Evo
- Extension vers les petits formats : mini-centrales QuietCool rotary et SH 2-50 kW
- Extension vers le segment Industrie : MaxiCool Compact + machines spéciales

OPPORTUNITÉS ET DÉFIS

F-Gas : opportunité de renouveler le parc avec des solutions responsables

 **PRP ~ 1 ET économies d'énergie**

Défis pour tous les réfrigérants naturels:

- Efficacité énergétique (2^{ème} poste de coûts dans un supermarché)
- Sécurité des installations
- Formation et certification des personnels
- Capacité à monter en cadence
- Choisir les bons investissements, à court et long terme

Efficacité économique des solutions (coût total d'exploitation, TCO)

- Solutions énergétiques globales: récupérations de chaleur, etc.

PLANS FUTURS, ÉTAPES SUIVANTES

Vision : la réfrigération commerciale en France passe aux réfrigérants naturels et optimise l'énergie consommée par les centrales (-30%).



1. Poursuite de la croissance rapide du CO₂ TC dans les GMS

Pour les formats proximité :

- Gamme QuietCool et QuietCool multicompresseur, puissance 2 à 50 kW
- Compresseurs : rotary ou semi-hermétique

Pour les grands formats (hypers, entrepôts) :
Modularisation des gammes → 550 kW/centrale

2. Extension du CO₂ TC à de nouveaux segments

- Logistique
- Industrie → 1000 kW par centrale



Business Case for
Natural Refrigerants

05/07/2018 – Paris

Merci pour votre attention!

