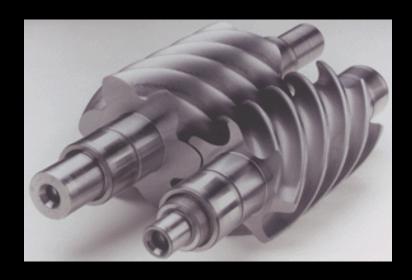
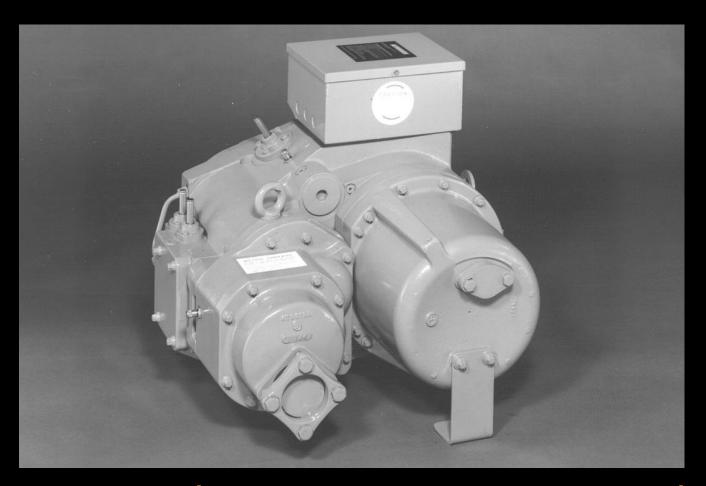
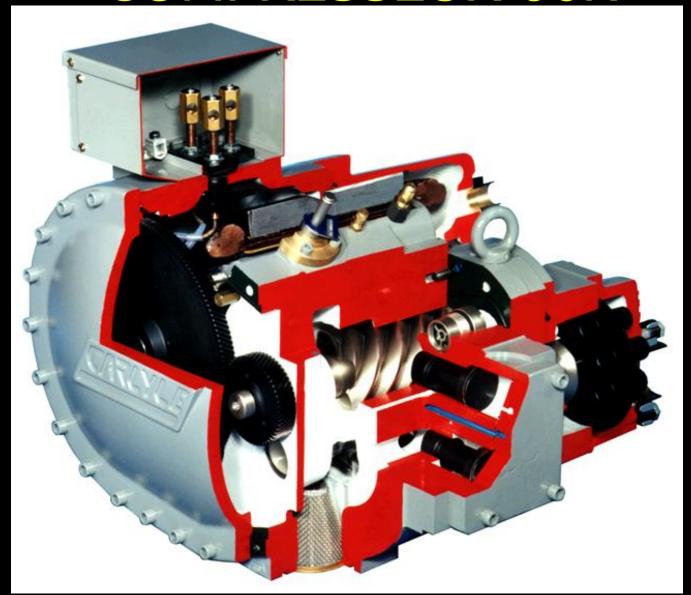
FORMATION GLOBAL CHILLER

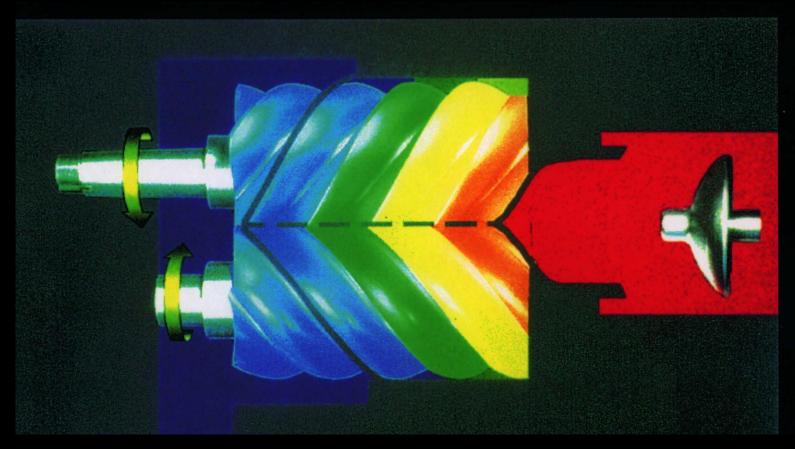




 Compresseur à vis bi-rotor 104 mm entrainées par engrenages et moteur hermétique



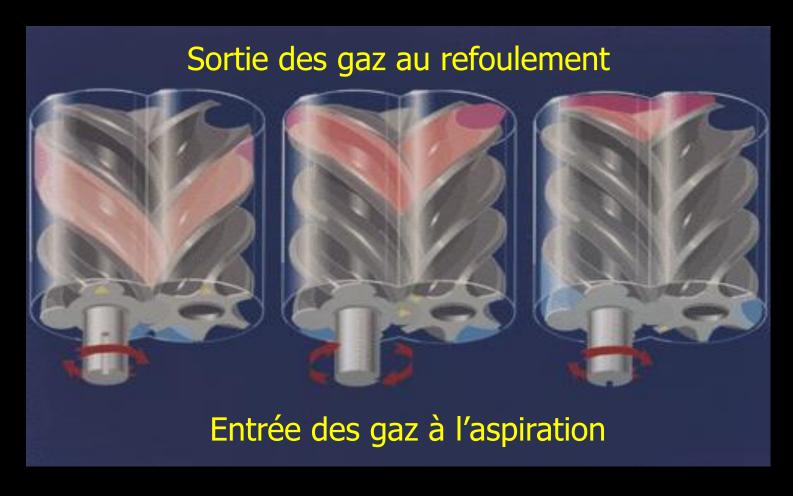
COMPRESSEUR A VIS BI-ROTOR



Le compresseur à vis CARRIER:

- 1 rotor mâle possède 4 ou 5 lobes convexes
- 1 rotor femelle possède 6 ou 7 lobes concaves

COMPRESSEUR A VIS BI-ROTOR



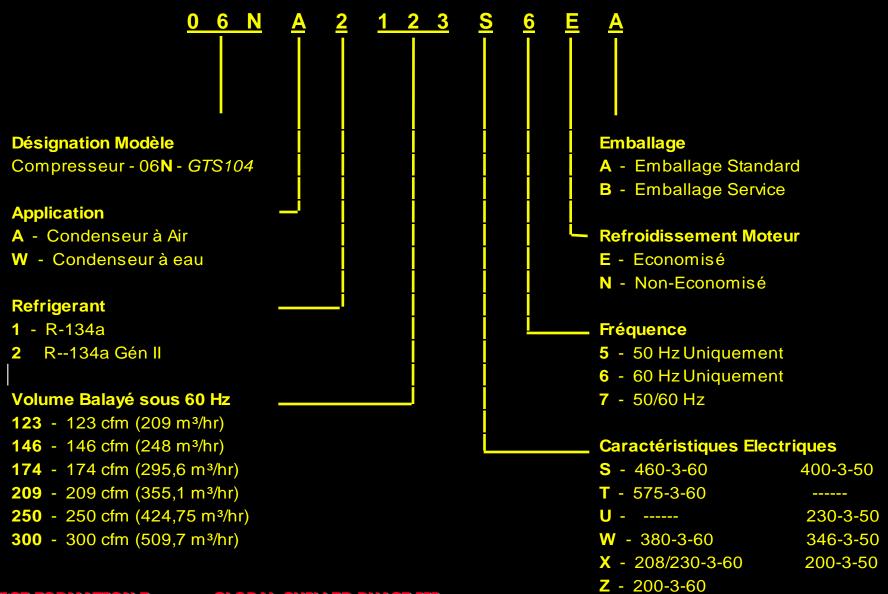
Le rotor mâle du compresseur 06N tourne à une vitesse de 3415 tr/min pour la plus petite vis jusqu'à 8330 tr/min pour la plus grande vis

- Démarrage étoile-triangle disponible sur les:
 - 30GX 082 à 30GX 182
 - 30HXC 080 à 30HXC 190
- Démarrage direct standard ou démarreur électronique SIEMENS (option 25) sur les:
 - 30GX 207 à 30GX 358
 - 30HXC 200 à 30HXC 375

VIS BI-ROTOR ENTRAINEES PAR TRANSMISSION A ENGRENAGES

- Conçu exclusivement pour le HFC-134a
- Puissance de 38 à 80 tonnes frigorifiques
- Modèles différents pour condensation à air ou à eau en version
 - Economisé
 - Non-économisé
- Corps du compresseur identique pour toutes les tailles
- Montage et raccordements électriques dentiques

SIGNIFICATION

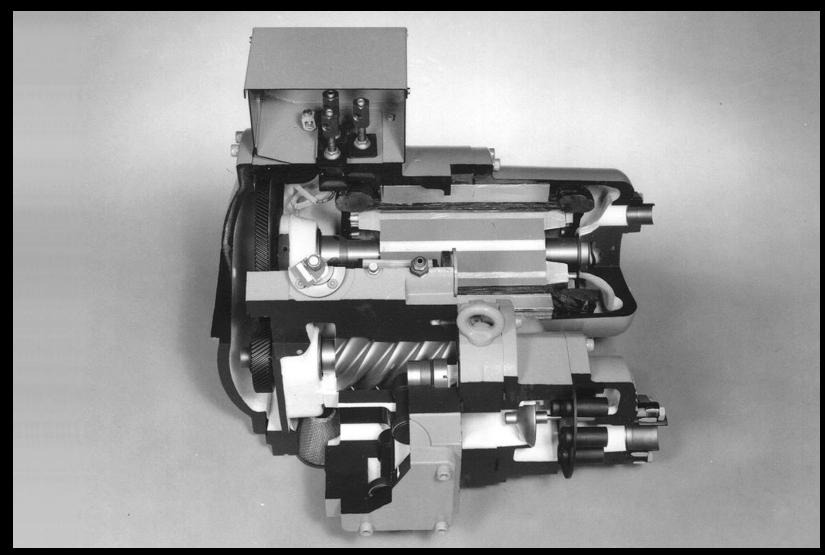


PUISSANCE NOMINALE

Condensation à Air							
Modèle	50 Hz		60 Hz				
CFM	Economisé	Non-economisé	Economisé	Non-economisé			
123	N/A	N/A	38	33			
146	38	33	46	40			
174	46	40	56	49			
209	56	49	65	57			
250	65	57	80	70			
300	80	70	N/A	N/A			

PUISSANCE NOMINALE

Condensation à Eau							
Modèle	50 Hz		60 Hz				
CFM	Economisé	Non-economisé	Economisé	Non-economisé			
123	N/A	N/A	40	35			
146	40	35	49	42			
174	49	42	59	52			
209	59	52	70	60			
250	70	60	86	74			
300	86	74	N/A	N/A			

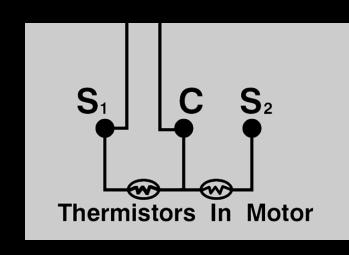


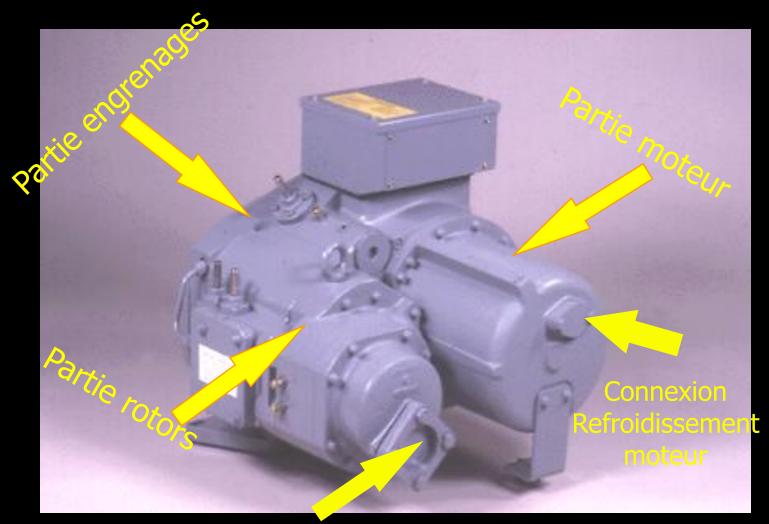
MOTEUR

- Moteurs hermétiques:
 - Non réparables
 - Moteurs à deux paires de pôles
- <u>Thermistances moteurs noyées dans</u> <u>les enroulements (une en réserve)</u>
- 5.0 & 7.9 kΩ.

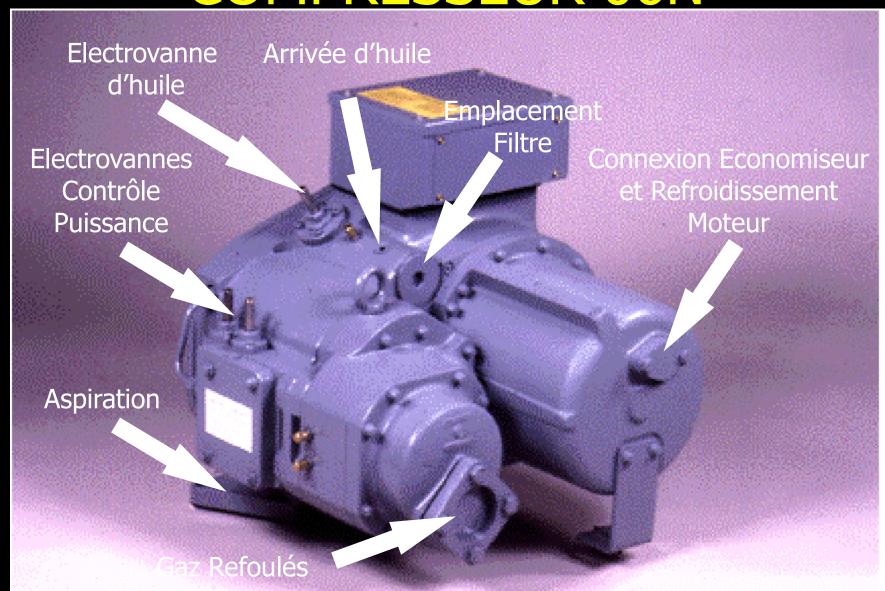


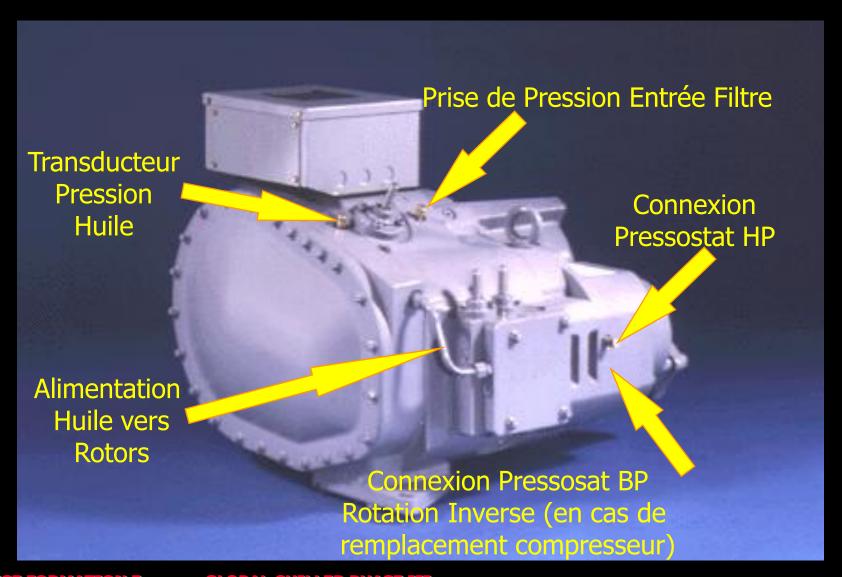
 Moteur refroidi par les vapeurs de l'économiseur

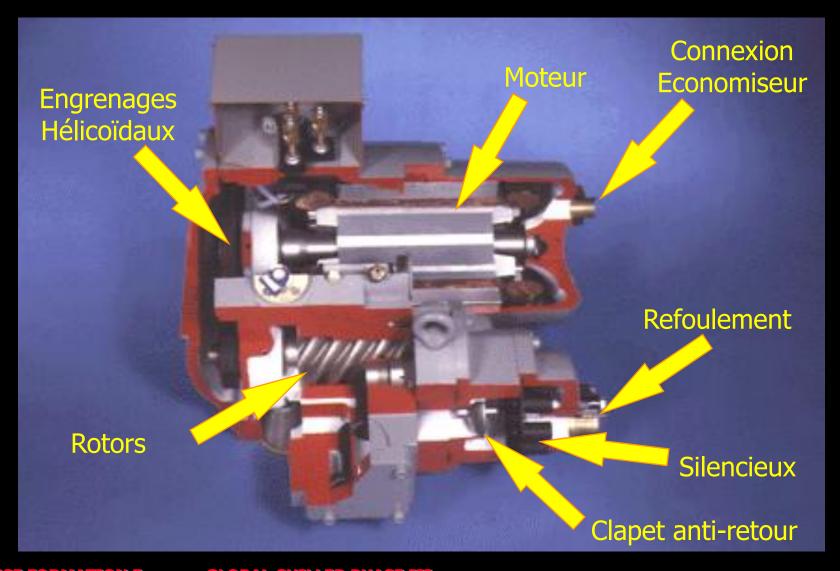




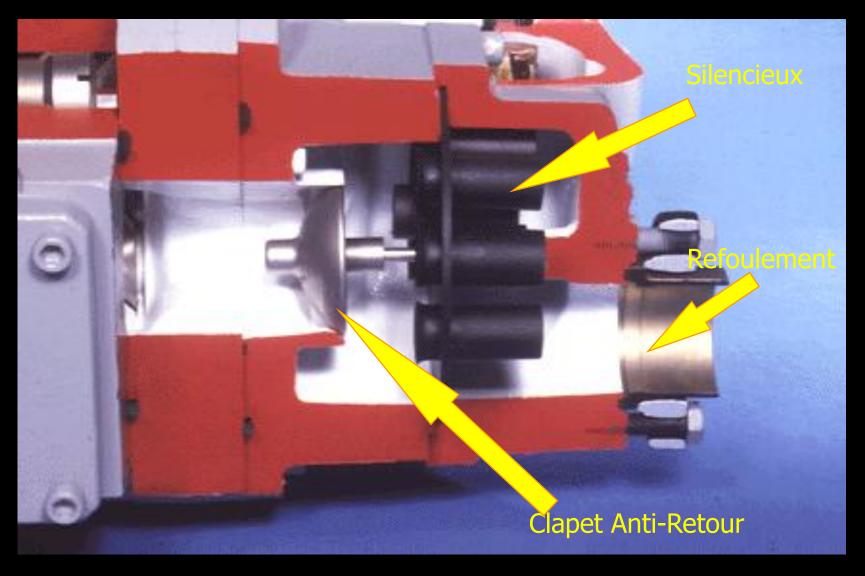
Ligne de réfoulement



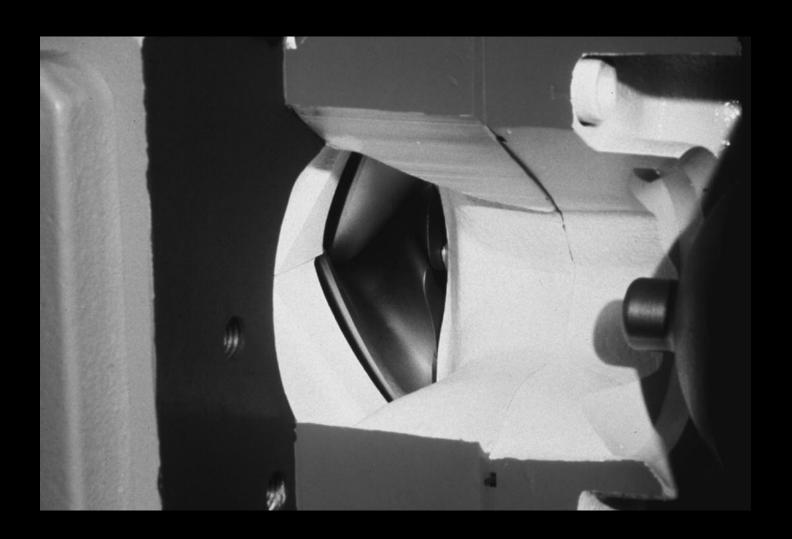




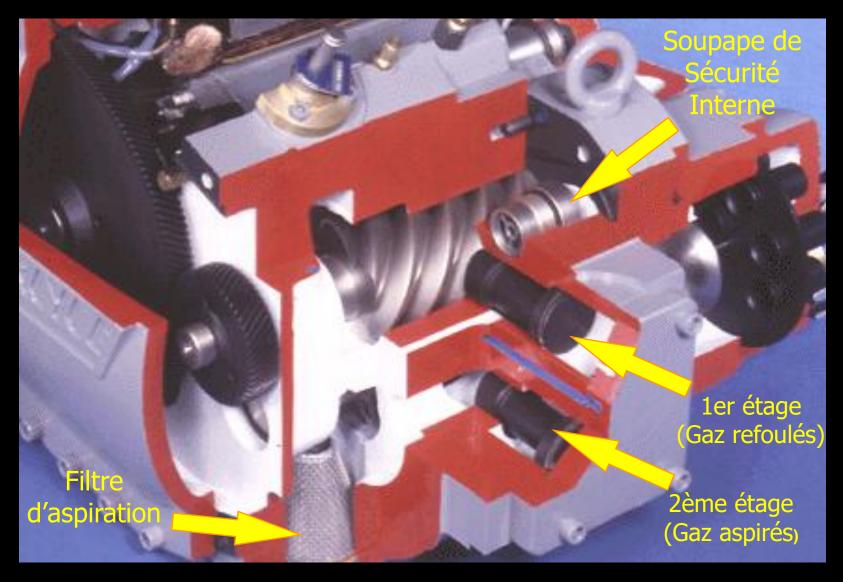
REFOULEMENT

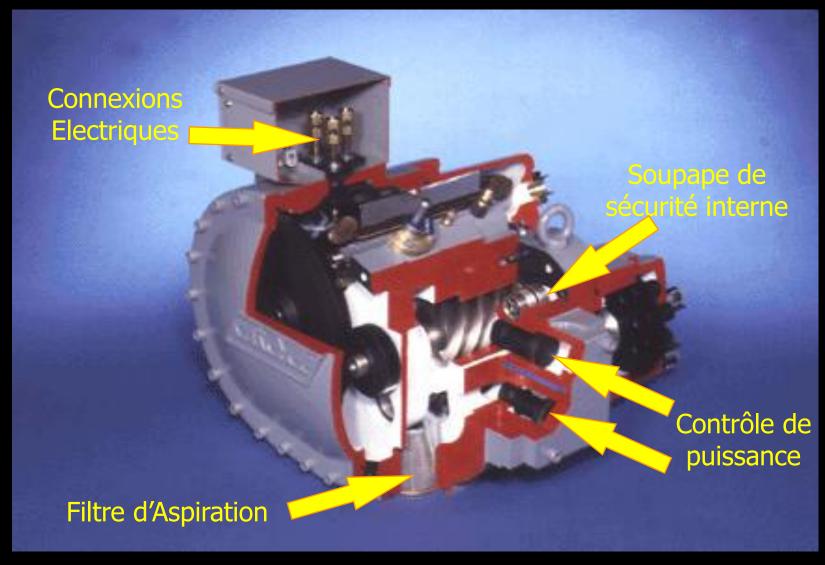


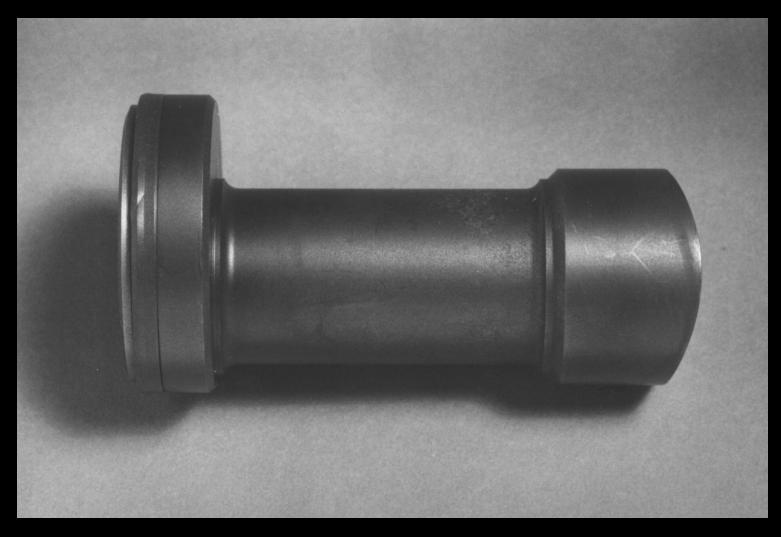
ORIFICE DE REFOULEMENT

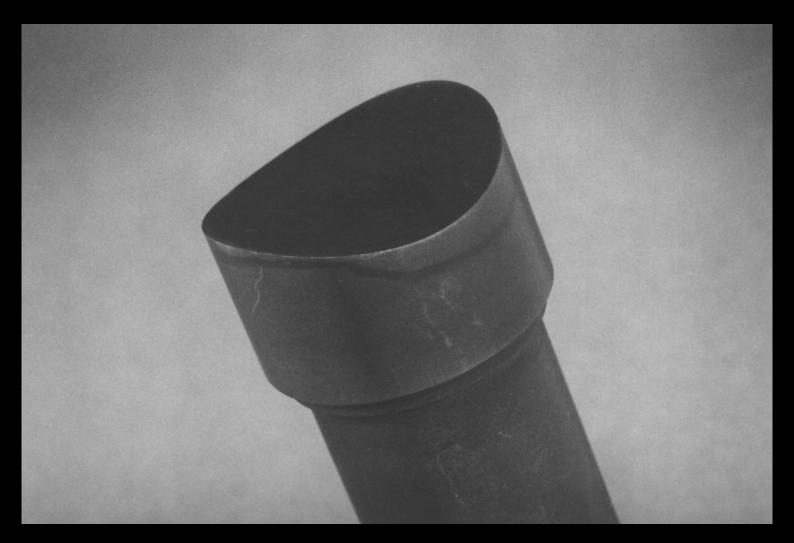


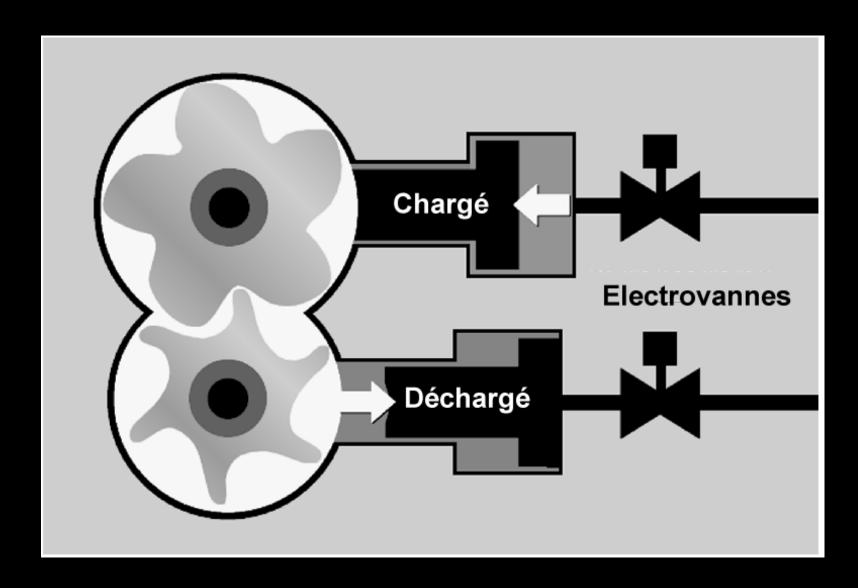
- 1 clapet anti-retour remplaçable
- Silencieux interne remplaçable
- Soupape de sécurité interne réglée à 27.6 bar de différentiel. Par contre elle n'est pas remplaçable.
- Filtre d'huile interne avec une cartouche remplaçable
- Electrovanne d'huile remplaçable

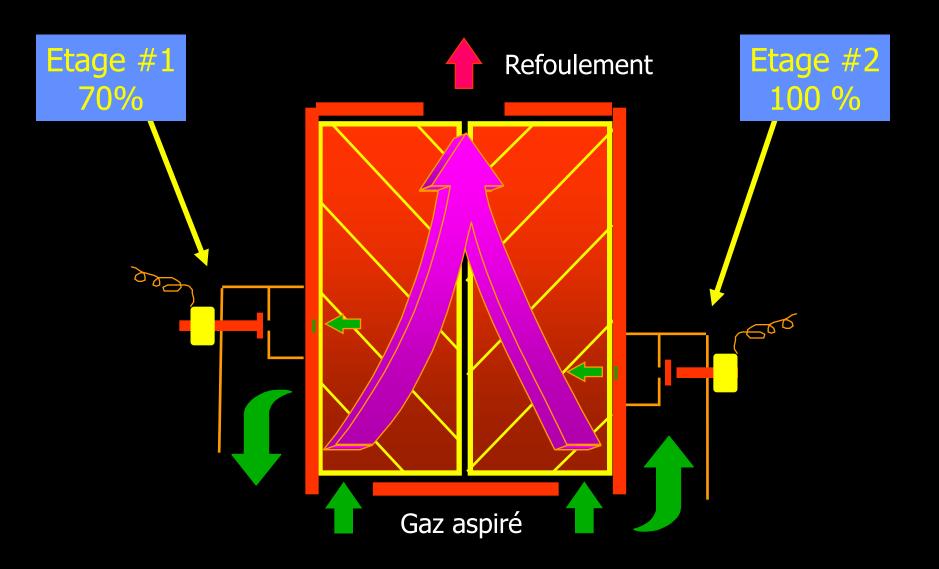


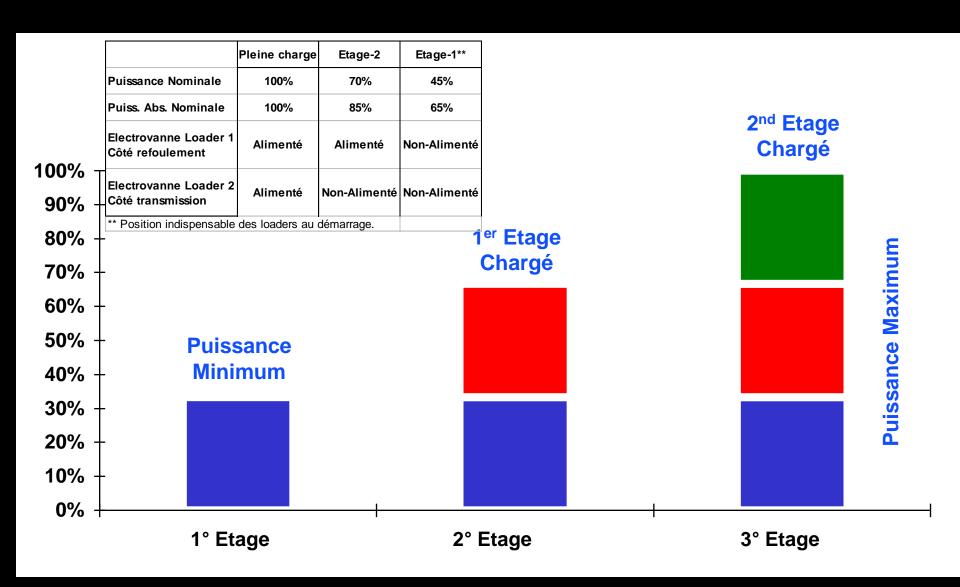












Trois étages de régulation : 40% -70% -100%

- Les électrovannes sont alimentées pour augmenter la puissance du compresseur.
- Electrovanne alimentée = pression sur le piston de chargement.
- Démarrage à 40 % de la puissance du compresseur (Les deux électrovannes sont hors tension) afin de réduire l'intensité de démarrage.

Arrêt recommandé:

- 1. 30 secondes avant l'arrêt fonctionnement à 40 % du compresseur (garanti un démarrage à faible charge lors du prochain démarrage).
- 2. Fonctionnement en puissance minimum pendant 15 secondes avant l'arrêt pour s'assurer du redémarrage en puissance minimum.

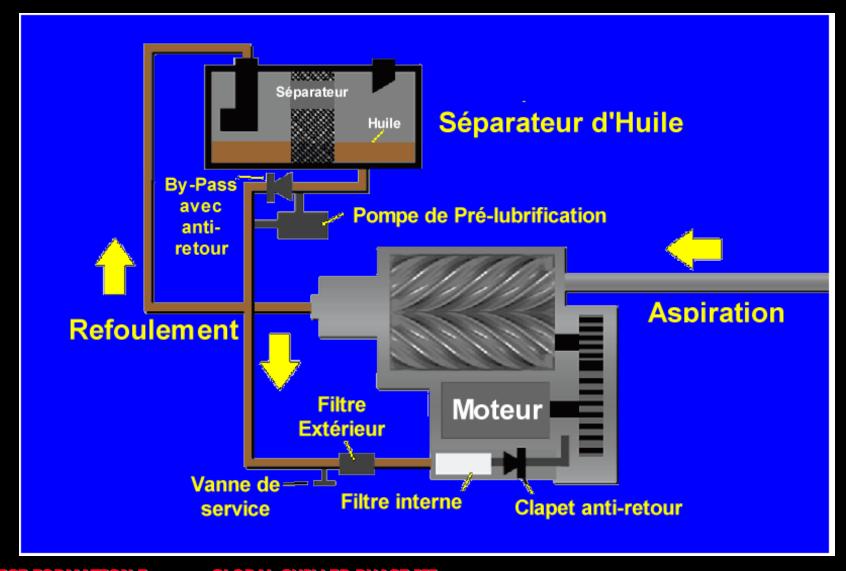
LIMITES DE FONCTIONNEMENT

- Pression de Refoulement Minimum:
 - Limitée pour maintenir une pression d'huile minimum
- Température Saturée d'Aspiration:
 - Maximum 12.8°C
- Température du Moteur:
 - Maximum 93°C en permanence
 - Sécurité réglée à 119°C

SYSTEME DE LUBRIFICATION

- Pas de réservoir d'huile dans le compresseur
 - L'huile est stockée dans le séparateur d'huile
- Pas de pompe à huile → Lubrification assurée par :
 - Delta P entre la pression d'huile et la pression intermédiaire de compression (pression économiseur).
 - Contrôle du débit d'huile vers les paliers et les engrenages par orifices fixes.
- Deux filtres à huile
 - Filtre extérieur 7 microns
 - Filtre interne 3 microns

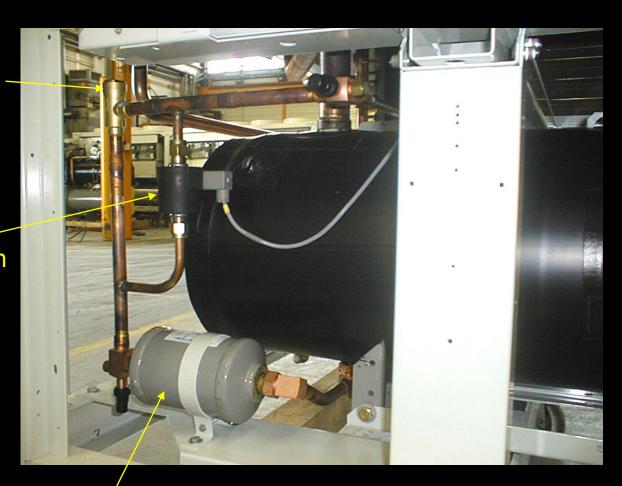
SYSTEME DE LUBRIFICATION



30GX POMPE DE PRE LUBRIFICATION

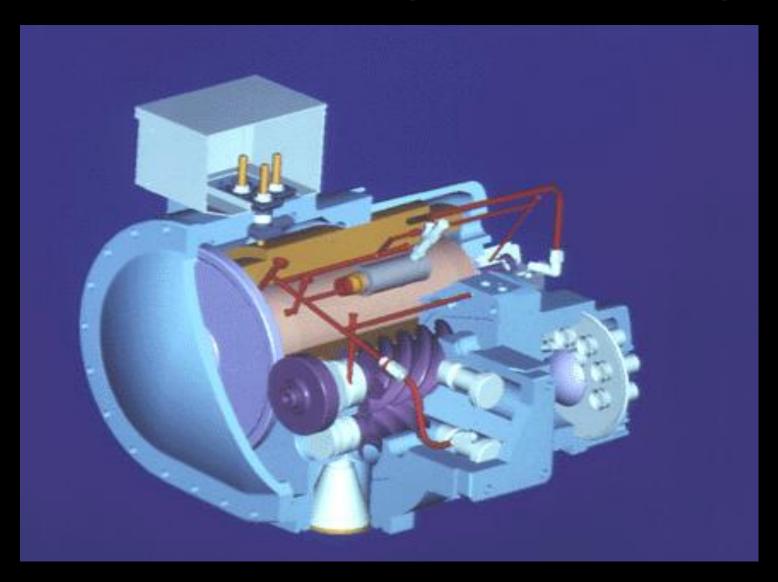
Clapet de retenue – avec disque percé

Pompe de – pré-lubrification



Pré-filtre d'huile

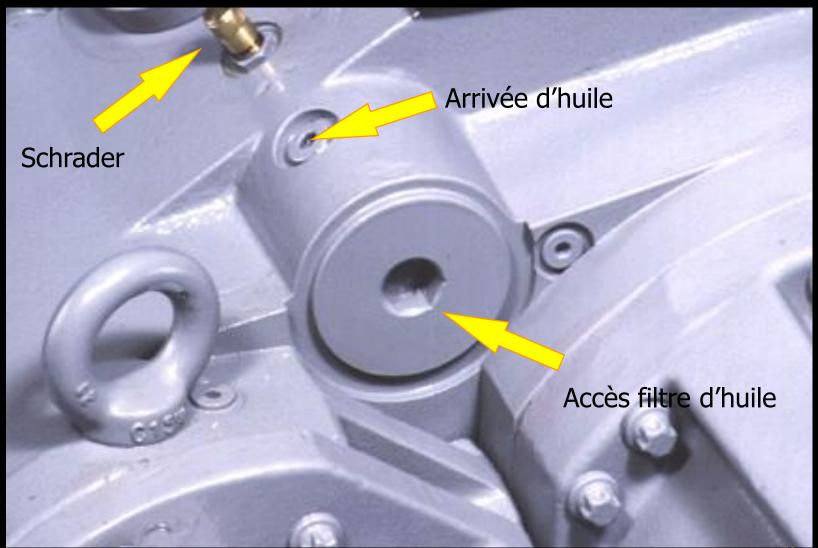
SYSTEME DE LUBRIFICATION



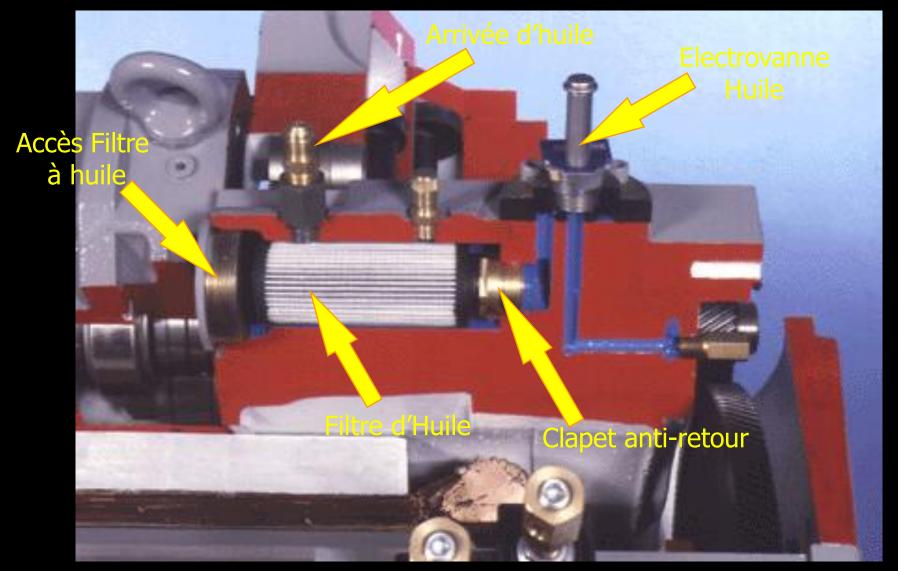
SYSTEME DE LUBRIFICATION

- Huile POE qualifiées Castrol Icematic SW-220
 - Viscosité ISO 220
 - Carrier spec- PP47-32
- Les huiles POE sont hygroscopiques donc à manipuler avec précautions.

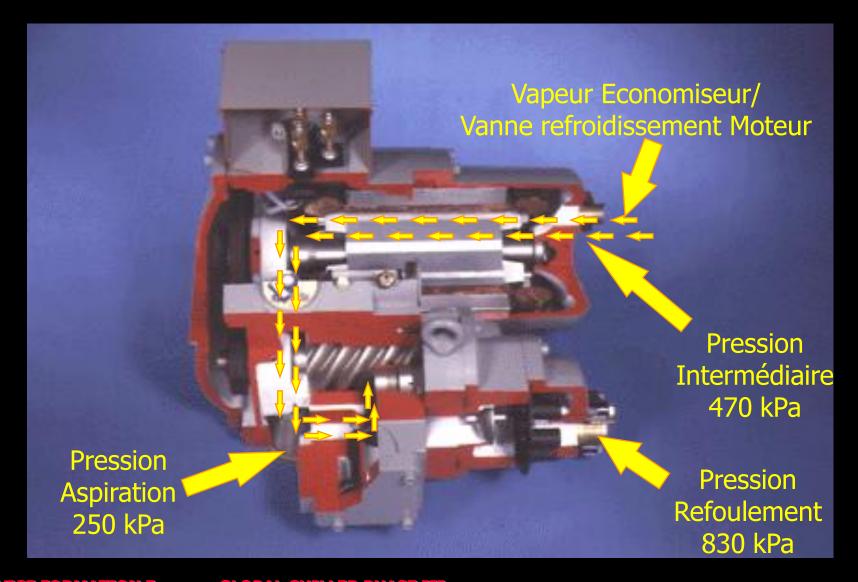
FILTRE A HUILE INTERNE



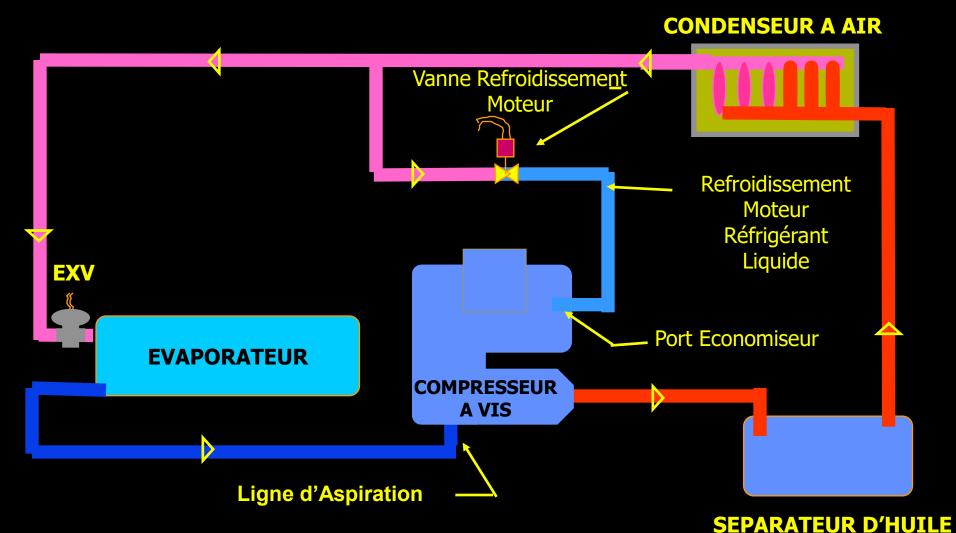
FILTRE A HUILE INTERNE



REFROIDISSEMENT MOTEUR



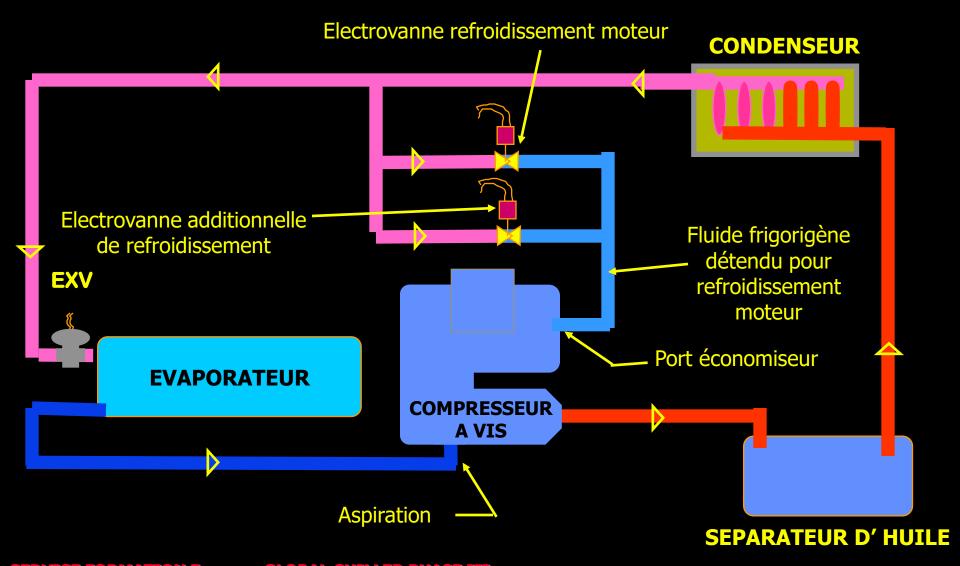
REFROIDISSEMENT MOTEUR SANS ECONOMISEUR



REFROIDISSEMENT MOTEUR SANS ECONOMISEUR

Vanne pulse Refroidissement Moteur CONDENSEUR **EXV A EAU** Refroidissement Moteur Réfrigérant Liquide + vapeur **EVAPORATEUR** Port Economiseur **COMPRESSEUR A VIS** Ligne d'aspiration

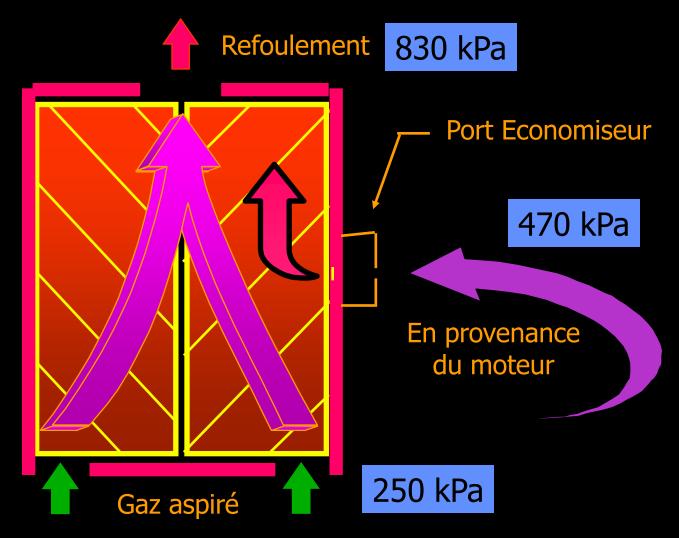
REFROIDISSEMENT MOTEUR SANS ECONOMISEUR



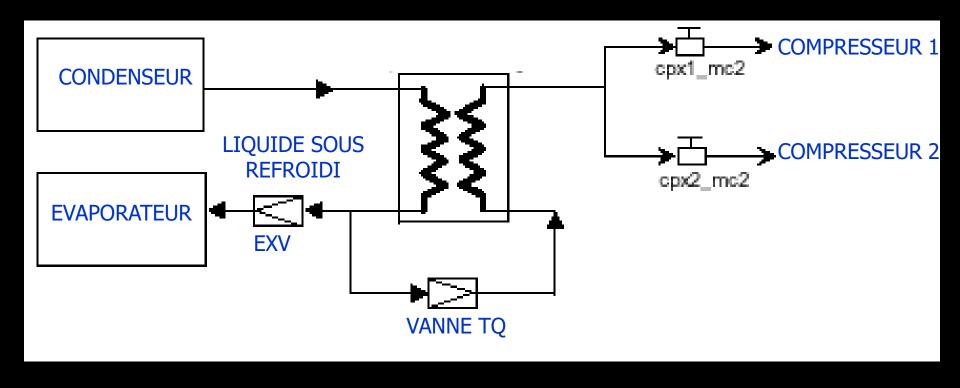
REFROIDISSEMENT MOTEUR NON ECONOMISE



REGIME SST=5°C / SCT=36°C



REFROIDISSEMENT MOTEUR AVEC ECONOMISEUR



REFROIDISSEMENT MOTEUR AVEC ECONOMISEUR

Échangeur à plaques "économiseur"



Vers le moteur du compresseur

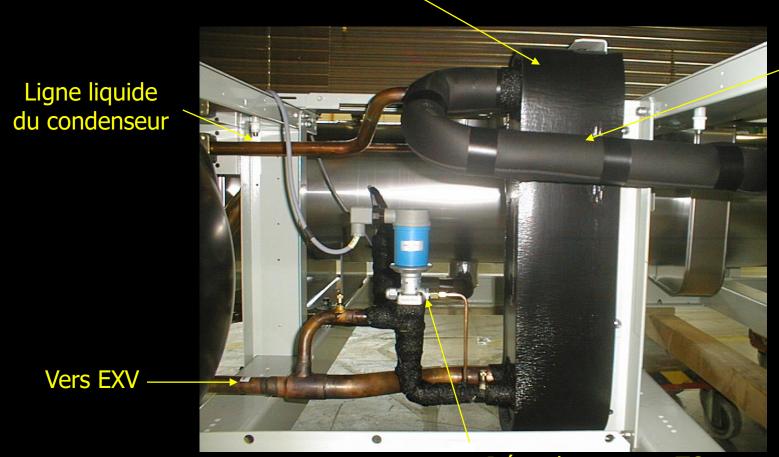
Tuyauterie liquide venant du condenseur

Vanne TQ Danfoss

Vers I' EXV

30GX REFROIDISSEMENT MOTEUR AVEC ECONOMISEUR

Echangeur à plaques brasées



Vers moteur

Détendeur-vanne TQ de refroidissement moteur

ELECTROVANNES SUR LE REFROIDISSEMENT MOTEUR

- Lorsqu'il y a deux compresseurs par circuit
- Isole le compresseur à l'arrêt
- Permet d'équilibrer les températures des moteurs



