



OPÉRATION GROUPE FROID

Opération sur groupe froid pour professionnels

HP FLOTTANTE • RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR • VARIATEUR DE VITESSE

Sommaire

Trois solutions pour optimiser vos installations frigorifiques, de l'analyse de l'existant à la valorisation des CEE.

03

PRÉSENTATION

Qui sommes-nous

04

ÉTAT DES LIEUX

Analyse actuelle

05

ACCOMPAGNEMENT

Notre offre

06

SOLUTION 01

HP flottante

10

SOLUTION 02

Récupérateur de chaleur sur groupe froid

14

SOLUTION 03

Variateur de vitesse sur compresseur

18

ÉLIGIBILITÉ

Les secteurs éligibles



QUI SOMMES-NOUS

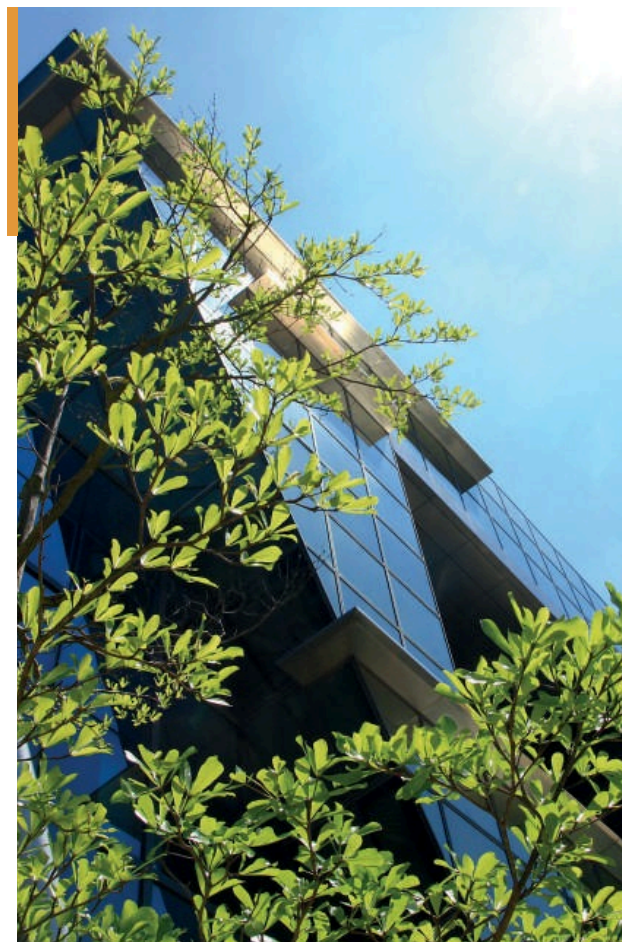
À propos de DSN

DSN accompagne les industriels, les bailleurs sociaux et les collectivités à consommer mieux et à moindre coût.

Leader en France métropolitaine dans le domaine de la rénovation énergétique, nous ne cessons de nous renouveler afin de nous adapter à un marché en constante évolution en proposant de nouveaux services de transition énergétique.

Forte d'une équipe experte en efficacité énergétique, l'offre de services s'étend de la recherche d'éventuelles économies d'énergie possibles au financement des travaux par l'intermédiaire des Certificats d'Économies d'Énergie (CEE).

De l'incitation à la valorisation des travaux, en passant par la vérification de leur conformité, l'ensemble des collaborateurs du groupe guident les clients sur l'intégralité de leurs projets et ce, **dans toute la France.**



01

Recherche d'économies

Identification des économies d'énergie possibles sur vos installations.



02

Financement CEE

Financement des travaux par les Certificats d'Économies d'Énergie.



03

Conformité vérifiée

Contrôle de la conformité des travaux, de l'incitation à la valorisation.



04

Partout en France

Un accompagnement sur l'intégralité de vos projets, en métropole.

ÉTAT DES LIEUX

Analyse actuelle

La situation actuelle des centrales frigorifiques se caractérise par les points suivants.

01

Obsolescence énergétique

Les centrales existantes sont souvent vieilles et inefficaces sur le plan énergétique, ce qui entraîne des pertes importantes en termes de consommation d'énergie.

02

Manque de régulation

La plupart des installations ne disposent pas de systèmes de régulation adéquats, ce qui limite leur capacité à optimiser leur performance énergétique et à réduire les coûts.

03

Besoin d'amélioration

Les publics concernés doivent agir rapidement pour moderniser leurs installations, mettre en place des régulations efficaces et ainsi réaliser des économies d'énergie significatives.

04

Conformité à la loi F-Gas

Il est essentiel de prendre en compte la législation en vigueur, notamment la réglementation F-Gas qui régit les installations frigorifiques et impose des normes strictes en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre.



NOTRE OFFRE

Un accompagnement de A à Z

De la prévisite technique à la visite de contrôle, DSN prend en charge chaque étape de votre opération sur groupe froid.

01

**Prévisite technique
et vérification
d'éligibilité**

02

**Montage du dossier
de subvention**

03

**Installation du
matériel**

04

Suivi & astreinte

05

**Suivi des économies
d'énergie**

06

Visite de contrôle



ACCOMPAGNEMENT

**Un seul
interlocuteur, de la
prévisite au
contrôle.**

Nous sécurisons votre dossier CEE et
maximisons les financements mobilisables.



SOLUTION 01

HP flottante

01

Ajuster en temps réel le fonctionnement des ventilateurs du circuit frigorifique pour réduire la consommation de vos installations.

+20 %

d'économies d'énergie possibles
Opération éligible aux CEE

SOLUTION 01 · HP FLOTTANTE

Le fonctionnement d'une HP flottante

Le fonctionnement d'une HP flottante repose sur la capacité à ajuster dynamiquement le régime de fonctionnement des ventilateurs du circuit frigorifique en fonction des besoins en temps réel.

Dans les faits, soit on coupe le fonctionnement d'un ou de plusieurs ventilateurs, soit on réduit la vitesse de l'ensemble des ventilateurs concernés.

L'utilisation de l'automate, des capteurs de pression et de température, ainsi que la modulation précise du régime des ventilateurs permettent à la HP flottante d'optimiser la consommation énergétique tout en répondant aux exigences spécifiques de l'installation frigorifique.

Un dispositif performant, écologique et peu coûteux

La HP flottante offre une panoplie d'avantages significatifs dans le domaine des systèmes de refroidissement. En alliant performance et rentabilité, elle constitue une solution innovante. Cette modulation en temps réel permet non seulement de réduire la consommation électrique, mais également de minimiser les coûts d'exploitation, contribuant ainsi à une gestion budgétaire plus efficiente.

Elle permet une **économie d'énergie des installations frigorifiques pouvant dépasser les 20 %**. Par ailleurs, cette technologie s'inscrit dans une démarche de durabilité en réduisant l'empreinte environnementale grâce à une consommation énergétique réduite.

Le coût de l'installation est assez bas, même sur d'anciens systèmes, voire gratuit grâce aux aides : elle est éligible aux certificats d'économies d'énergie (CEE).

EN RÉSUMÉ

La HP flottante représente une solution performante et économique, répondant aux exigences croissantes en matière d'efficacité énergétique, de coûts d'exploitation maîtrisés et de respect de l'environnement.

Son adaptabilité et sa capacité à assurer un équilibre entre performance et rentabilité en font un choix judicieux pour les installations de refroidissement modernes.



SOLUTION 01 • ÉQUIPEMENTS

Boîtiers installés

Les régulateurs que nous installons sur vos centrales frigorifiques, selon leur taille.



CENTRALE JUSQU'À 6 COMPRESSEURS

Dixell XC660D

Le Dixell XC660D est spécialement conçu pour les petites et moyennes centrales frigorifiques, offrant une gestion précise et efficace jusqu'à trois compresseurs. Ses fonctionnalités avancées permettent un contrôle optimal de la température et des cycles de dégivrage, assurant une performance fiable.



CENTRALE JUSQU'À 6 COMPRESSEURS

Carel MicroRack

Le Carel MicroRack est un régulateur polyvalent adapté aux centrales frigorifiques de petite à moyenne taille. Il offre une gestion avancée des paramètres tels que la température, la pression et les cycles de dégivrage, garantissant une régulation précise pour maintenir des conditions optimales.



CENTRALE JUSQU'À 18 COMPRESSEURS

Eliwell CM9900

Conçu pour des centrales plus importantes, l'Eliwell CM9900 offre une solution robuste pour la gestion de jusqu'à 12 compresseurs. Ses fonctionnalités étendues incluent la surveillance complète du système, la programmation flexible et la connectivité avancée, assurant une régulation efficace pour des installations plus complexes.

SOLUTION 01 · AVANTAGES

Les avantages de notre régulateur pour les professionnels



Économies d'énergie significatives

La régulation en HP flottante permet de réaliser des économies d'énergie considérables pouvant atteindre jusqu'à 20 % de la consommation électrique des installations frigorifiques.



Adaptabilité aux variations de charge

La régulation ajuste automatiquement la pression de condensation en fonction des besoins réels, ce qui garantit une efficacité optimale du système frigorifique **tout en évitant les surconsommations d'énergie.**



Stabilité des températures

Grâce à une régulation précise, les variations de température dans les installations frigorifiques sont réduites au minimum, assurant ainsi une **conservation optimale des produits.**



Réduction des coûts de maintenance

En optimisant la performance des équipements, la régulation en HP flottante contribue à prolonger leur durée de vie, réduisant ainsi les besoins en maintenance et les coûts associés.

jusqu'à

20 %

d'économies sur la consommation électrique de vos installations frigorifiques grâce à la régulation en HP flottante.



SOLUTION 02

Récupérateur de chaleur sur groupe froid

02

Capter la chaleur résiduelle générée par vos groupes froids pour la réutiliser, et réduire ainsi votre consommation d'énergie et vos coûts.

70 %

de la chaleur rejetée récupérable
Retour sur investissement de 1,5 à 3 ans

SOLUTION 02 · RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR

Récupérateur de chaleur sur groupe froid

Une technologie innovante conçue pour améliorer l'efficacité énergétique des systèmes de climatisation et de réfrigération.

En captant la chaleur résiduelle générée par les groupes froids, ce dispositif permet de la réutiliser à d'autres fins, réduisant ainsi la consommation d'énergie et les coûts associés. Voici les avantages clés et les chiffres pertinents de cette solution.

70 %**RÉCUPÉRATION**

Jusqu'à 70 % de la chaleur rejetée peut être récupérée et réutilisée.

20–30 %**CONSOMMATION**

Réduction de la consommation d'énergie des systèmes équipés.

1,5–3 ans**RETOUR SUR INVEST.**

En moyenne, selon la taille du système et l'utilisation prévue.

CO₂**ÉMISSIONS**

Plusieurs tonnes évitées par an, selon la taille et l'utilisation du système.

CONCLUSION

Le récupérateur de chaleur sur groupe froid est une solution efficace et rentable pour améliorer l'efficacité énergétique des systèmes de climatisation et de réfrigération. En récupérant la chaleur résiduelle pour des applications utiles, cette technologie offre des avantages significatifs en termes d'économies d'énergie, de réduction des coûts d'exploitation et d'impact environnemental. Avec un retour sur investissement rapide et des chiffres clés convaincants, le récupérateur de chaleur sur groupe froid représente une option attrayante pour les entreprises soucieuses de leur efficacité énergétique et de leur empreinte environnementale.



SOLUTION 02 · ÉQUIPEMENTS

Nos récupérateurs de chaleur

Deux fournisseurs spécialisés dans la récupération de chaleur fatale.



JUSQU'À 100 % DE CHALEUR RÉSIDUELLE RÉCUPÉRÉE

Boostherme

Boostherme propose une gamme de produits innovants conçus pour la récupération de chaleur fatale. Leurs solutions sont capables de récupérer jusqu'à 100 % de la chaleur résiduelle générée par les groupes froids.

Leurs produits utilisent des technologies avancées pour maximiser l'efficacité énergétique, ce qui permet aux entreprises de réduire significativement leur consommation d'énergie et leurs coûts associés.



BALLONS INTÉGRÉS · JUSQU'À 100 %

Ridel Energy

Ridel Energy offre également une gamme de solutions pour la récupération de chaleur fatale, avec notamment des ballons intégrés capables de récupérer jusqu'à 100 % de la chaleur résiduelle.

Leurs systèmes sont conçus pour être intégrés de manière efficace aux installations existantes, offrant ainsi une solution pratique et économique pour les entreprises cherchant à optimiser leur utilisation de l'énergie.

Ces deux fournisseurs sont reconnus pour leurs produits de haute qualité et leur capacité à fournir des solutions de récupération de chaleur fatale efficaces, contribuant ainsi à réduire les émissions de carbone et les coûts énergétiques des entreprises.

SOLUTION 02 · AVANTAGES

Les avantages de nos récupérateurs pour les professionnels



Amélioration de l'efficacité énergétique

Le récupérateur de chaleur permet de récupérer jusqu'à 70 % de la chaleur rejetée par le groupe froid, ce qui réduit la consommation d'énergie globale du système.



Réduction des coûts d'exploitation

En réutilisant la chaleur récupérée pour le chauffage de l'eau ou d'autres applications, les coûts de chauffage sont considérablement réduits, ce qui entraîne des économies financières significatives.



Réduction de l'impact environnemental

En minimisant la consommation d'énergie et en réduisant les émissions de gaz à effet de serre, le récupérateur de chaleur contribue à la lutte contre le changement climatique.



Durabilité

Cette technologie permet d'exploiter de manière efficace les ressources disponibles et de prolonger la durée de vie utile des équipements de climatisation et de réfrigération.

jusqu'à

70 %

de la chaleur rejetée par le groupe froid récupérée pour le chauffage de l'eau ou d'autres usages.



SOLUTION 03

Variateur de vitesse sur compresseur

03

Réguler la vitesse de rotation du compresseur en fonction de la demande réelle, plutôt que de le faire tourner à vitesse fixe.

35 % d'économies d'énergie possibles
Durée de vie du compresseur prolongée

SOLUTION 03 · VARIATEUR DE VITESSE

Variateur de vitesse sur compresseur

Une technologie avancée qui permet de réguler la vitesse de rotation d'un compresseur en fonction de la demande réelle en air comprimé.

APPLICATIONS



Industrie manufacturière

Alimentation en air comprimé des équipements de production : machines-outils, presses et systèmes de contrôle pneumatique.



Industrie pétrolière et gazière

Fourniture d'air comprimé aux processus de forage, de production et de traitement.



Industrie pharmaceutique

Des exigences strictes de qualité de l'air qui imposent une production d'air comprimé propre et fiable.



Alimentaire et boissons

Alimentation en air comprimé des équipements de conditionnement, d'emballage et de traitement.

CONCLUSION

Le variateur de vitesse sur compresseur est une technologie essentielle pour améliorer l'efficacité énergétique, réduire les coûts d'exploitation et minimiser l'impact environnemental des systèmes de compression d'air. Avec ses avantages significatifs en termes d'économies d'énergie et de durabilité, cette technologie est devenue un élément incontournable dans de nombreux secteurs industriels, contribuant ainsi à une production plus efficace et respectueuse de l'environnement.



SOLUTION 03 · ÉQUIPEMENTS

Nos variateurs de vitesse

Deux gammes reconnues pour piloter la vitesse de vos compresseurs.



DANFOSS

Danfoss VLTC Drive

- **Contrôle de la vitesse du compresseur :** le VLTC Drive ajuste la vitesse du compresseur en fonction des besoins de charge, ce qui permet d'optimiser les performances et de réduire la consommation d'énergie.
- **Conception robuste et fiable :** conçu pour fonctionner dans des environnements industriels exigeants, il offre une fiabilité élevée et une longue durée de vie.
- **Interface conviviale :** configuration et surveillance faciles des paramètres de fonctionnement.
- **Protection intégrée :** des fonctionnalités de protection avancées assurent la sécurité du compresseur et du système dans son ensemble.
- **Adaptabilité :** disponible dans différentes puissances et configurations pour s'adapter à une variété d'applications et de tailles de compresseurs.



SCHNEIDER ELECTRIC

Schneider Electric Altivar

- **Flexibilité de contrôle :** l'Altivar permet de contrôler la vitesse de divers équipements électriques, y compris les compresseurs, pour optimiser les performances et économiser l'énergie.
- **Technologie avancée :** des fonctionnalités telles que le contrôle de précision et une efficacité de contrôle accrue.
- **Intégration système :** il s'intègre facilement aux systèmes de contrôle industriels et aux installations existantes.
- **Surveillance et diagnostic :** des fonctionnalités avancées permettent aux opérateurs de surveiller les performances du compresseur et de détecter les problèmes potentiels.
- **Gamme étendue :** Schneider Electric propose une large gamme d'Altivar, adaptée à différentes applications et exigences de puissance.

Le Danfoss VLTC Drive comme le Schneider Electric Altivar offrent des solutions de contrôle de vitesse avancées pour les compresseurs et autres équipements industriels, avec des déclinaisons adaptées à diverses applications et exigences de puissance.

SOLUTION 03 · AVANTAGES

Les avantages de nos variateurs pour les professionnels



Économies d'énergie significatives

En ajustant la vitesse du compresseur à la demande en air comprimé, le variateur permet de réduire la consommation d'énergie jusqu'à 35 % par rapport aux compresseurs traditionnels à vitesse fixe.



Amélioration de l'efficacité

La régulation précise de la vitesse du compresseur assure une production d'air comprimé plus efficace, réduisant ainsi les pertes énergétiques et améliorant la performance globale du système.



Durée de vie prolongée

En réduisant les cycles de démarrage et d'arrêt et en évitant les surcharges, le variateur prolonge la durée de vie du compresseur et de ses composants, et réduit les coûts de maintenance.



Réduction des émissions de CO₂

La diminution de la consommation d'énergie entraîne une réduction des émissions de gaz à effet de serre, contribuant ainsi à la lutte contre le changement climatique.

jusqu'à

35 %

d'économies d'énergie par rapport à un compresseur fonctionnant à vitesse fixe.

ÉLIGIBILITÉ

Les secteurs éligibles

Nos solutions sur groupe froid s'adressent à tous les professionnels qui exploitent des installations frigorifiques.



01

**Industrie
alimentaire**



02

**Industrie
pharmaceutique**



03

**Établissements
de santé**



04

**Logistique et
entreposage**



05

Hôtellerie



06

**Industrie
chimique**



07

**Supermarchés et
hypermarchés**

CONTACT

Parlons de votre projet.

Un expert vous répond rapidement pour comprendre votre site, vos contraintes et vos opportunités CEE.

07 58 86 84 62 • contact@sas-dsn.fr

CEE

Les CEE, un levier financier au service de vos projets

DSN prend en charge l'intégralité de vos dossiers CEE : identification des fiches, montage, collecte des justificatifs, dépôt et valorisation.

- Dossiers complets et conformes
- Financements optimisés
- Zéro complexité pour vos équipes

DSN

Expert en transition énergétique et économies d'énergie par le biais des CEE.

Performance énergétique, travaux structurés et accompagnement CEE pour sites professionnels.



TÉLÉPHONE

07 58 86 84 62



E-MAIL

contact@sas-dsn.fr



SITE

sas-dsn.fr



INTERVENTION

Paris & régions