



SERVICES BoostCooler[®]

Refroidissement Adiabatique sécurisé pour Dry & Groupes Froids



Cooling for life

APPLICATIONS & EQUIPEMENTS

Tertiaire et Industrie

Dry secs

Data Centres & Serveurs

Dry arrosés

Industries agroalimentaires

Groupes froids positifs / négatifs

Entrepôts frigorifiques

Unités de toiture (Rooftop)

Supermarchés

CONTRAINTES & BESOINS

Problématiques de Performances :

Nouveaux besoins :

Effondrement des performances / Dérive des COP

+ de puissance

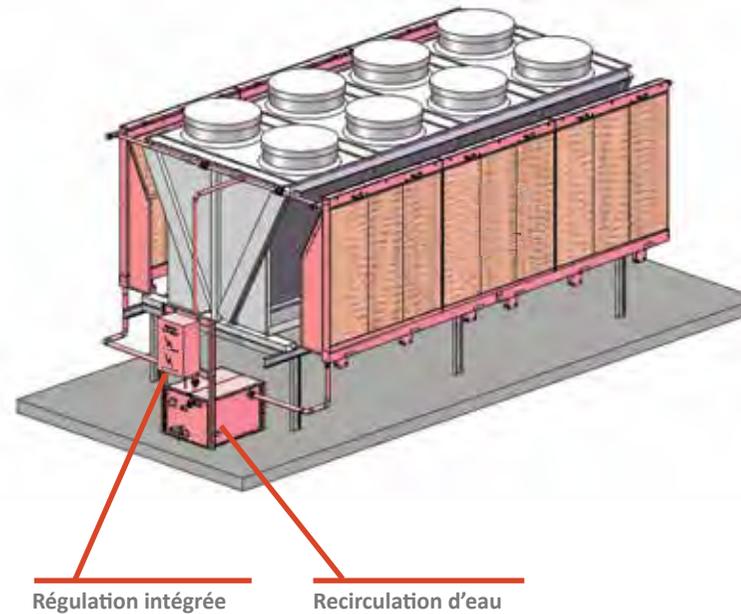
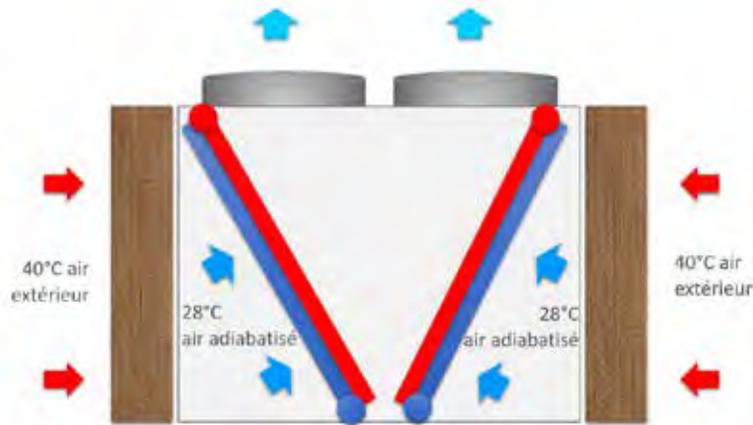
Dégradation des batteries due à l'arrosage direct :
même temporaire, l'entartrage est inévitable

+ d'économies d'énergie

Non conformité réglementaire (arrosage dangereux)

+ de sécurisation de l'installation

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



Pré-refroidissement adiabatique sécurisé des batteries

Le refroidissement adiabatique résulte de l'association d'un aéroréfrigérant sec et d'une section de pré-refroidissement adiabatique : cette section de pré-refroidissement a pour rôle d'abaisser la température de l'air ambiant par humidification de cet air à l'aide d'un média conçu spécifiquement pour cet usage.

Le système **boostcooler**[®] utilise l'évaporation de l'eau en mode adiabatique et permet ainsi d'obtenir une température d'eau froide inférieure à celle de l'air ambiant.

REALISATIONS

AVANTAGES & PERFORMANCES

APPLICATIONS & FONCTIONNEMENT

AVANTAGES



Maintien de la température d'eau froide en été



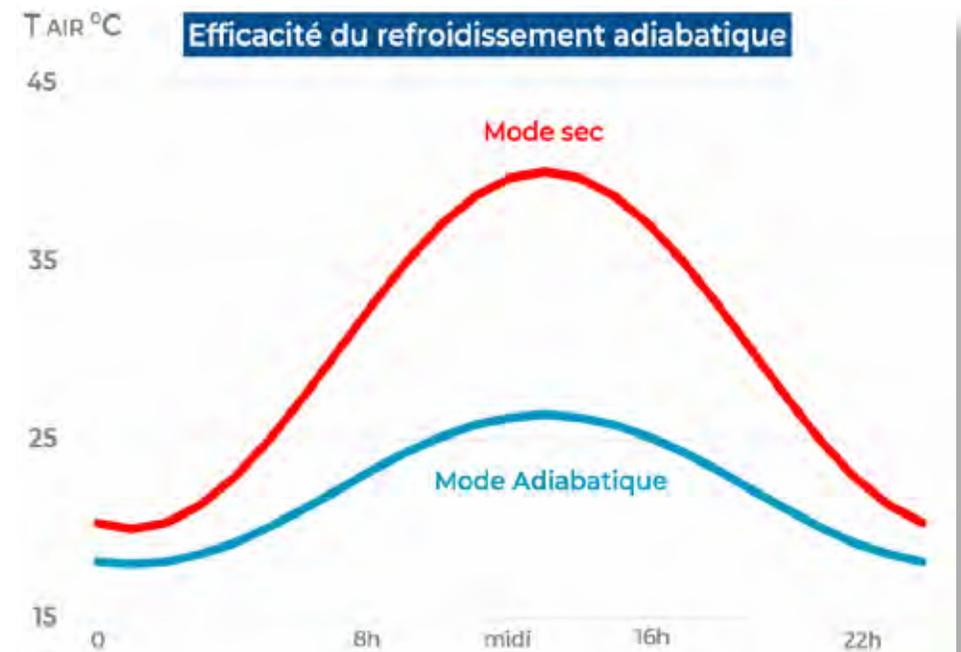
Augmentation de la puissance échangée



Entraînement vésiculaire garanti : zéro

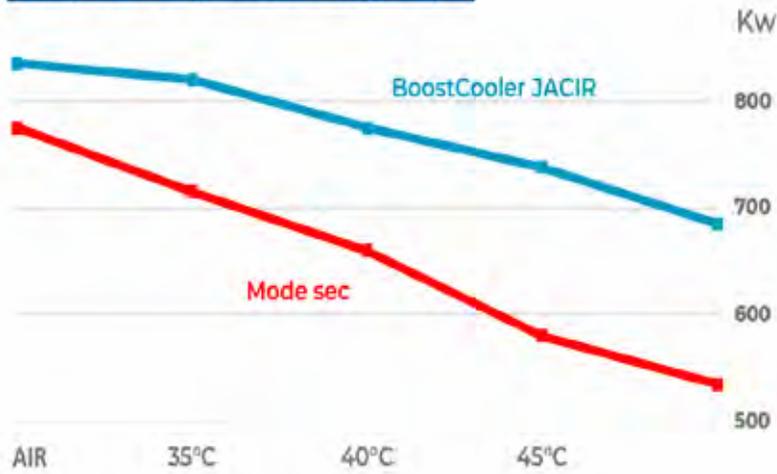
**NON SOUMIS
AUX ICPE 2921**

- Maintien des performances, même en cas de canicule
- Augmentation de la puissance échangée
- Baisse de la température d'eau froide
- Sécurisation des COP
- Aucun entartrage des batteries
- Pas de traitement d'eau requis
- Aucun entraînement vésiculaire : mise en oeuvre de tests
- Fourniture d'un certificat d'exclusion 2921 lors de la mise en service



PERFORMANCES

Comparatif de puissance frigorifique



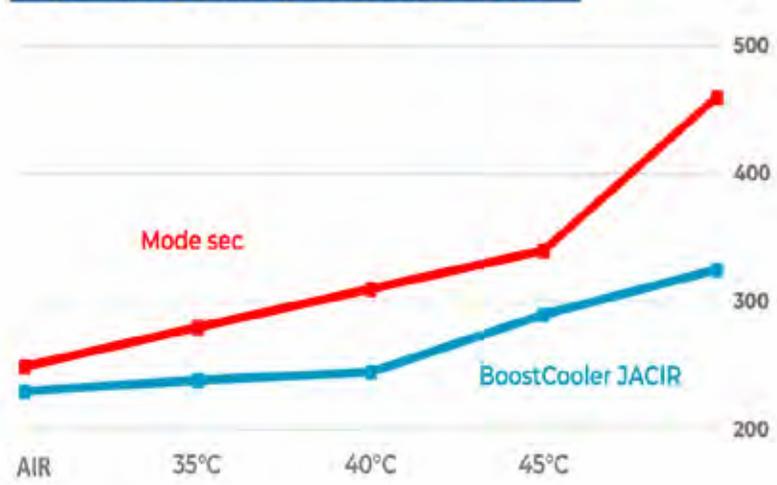
Comparatif de la puissance frigorifique d'un groupe froid



Augmentation de la capacité de refroidissement du groupe.
Sécurisation de l'installation, même en période de canicule.

Caractéristiques du groupe pour l'exemple :
Puissance froid : 700kW - longueur 7m
Régime d'eau 7/12 °C - 35°C Ext.

Comparatif de puissance électrique absorbée



Comparatif de la puissance absorbée des compresseurs



Réduction du fonctionnement des compresseurs et des coûts énergétiques et de maintenance des groupes.



Performances d'origine
513 kW - 51/45°C @ 35°C Ext.



RESERVE
CANICULE
+ 6°C



Performances optimisées BoostCooler®
513 kW - 51/45°C @ 41°C Ext.



RESERVE
CANICULE
+ 11°C

Performances d'origine
725 kW - 45/40°C @ 25°C Ext.



Performances optimisées BoostCooler®
725kW - 45/40°C @ 36°C Ext.





Performances d'origine
725 kW - 45/40°C @ 35°C Ext.

BAISSE T°
CONDENSATION
10°C



Performances optimisées BoostCooler®
725 kW - 35/30°C @ 35°C Ext.



RESERVE
CANICULE
+ 7°C

Performances d'origine
619 kW - 55/50°C @ 35°C Ext.



Performances optimisées BoostCooler[®]
619 kW - 55/50°C @ 42°C Ext.



Immeuble de bureaux

3 refroidisseurs secs (L 5m chacun)

Performances d'origine
530 kW - 40/35°C @ 25°C Ext.



RESERVE
CANICULE
+ 8°C



Performances optimisées BoostCooler[®]
530 kW - 40/35°C @ 33°C Ext.

ECONOMIES D'EAU : TOUTES CES REALISA

Performances d'origine
1400 kW - 7/12°C @ 35°C Ext.



RESERVE
CANICULE
+ 7°C

Performances optimisées BoostCooler®
1400 kW - 7/12°C @ 42°C Ext.



Fabricant Français de tours de refroidissement et de solutions adiabatiques depuis plus de 60 ans, Jacir vous accompagne en mettant à votre disposition une équipe de techniciens entièrement dédiée à la rénovation et à l'évolution de vos équipements : nous nous engageons à vous proposer les meilleures solutions possibles afin d'augmenter la fiabilité de votre matériel et d'en optimiser les performances dans le respect de la réglementation en vigueur.

Le dynamisme et la réactivité du service R&D de Jacir permet d'adapter ses innovations sur le parc déjà installé : améliorer les performances tout en privilégiant les économies de maintenance, d'eau ou d'énergie, et mettre en conformité les équipements.



JACIR
11, rue Jean Moulin - 77348 Pontault-Combault Cedex - France
Tél : + 33 (0)1 64 43 53 20 - Fax : +33 (0)1 64 43 53 21
contact@jacir.fr / www.jacir.fr



JACIR participe au programme de certification de performances des tours de refroidissement ECC (Eurovent Certificate Company).
Vérifiez la validité des certificats : www.eurovent-certification.com