



# SANTÉ

**SOLUTIONS DE  
TRAITEMENT D'AIR,  
CLIMATISATION,  
CHAUFFAGE**

**MAÎTRISE DE LA  
BIOCONTAMINATION  
DANS LES ZONES À RISQUES.**

**PROTECTION DE LA SANTÉ  
ET DU CONFORT DES PATIENTS  
ET DU PERSONNEL.**

**RÉDUCTION DE  
LA FACTURE ÉNERGÉTIQUE  
DE L'ÉTABLISSEMENT ET  
DU COÛT DE MAINTENANCE  
DES ÉQUIPEMENTS.**



A Carrier Company

# HAUTE EFFICACITÉ EN MILIEU MÉDICAL

Pour les plus exigeants, CIAT conçoit des solutions globales. Des experts proches de vous visent la réussite de votre projet.

CIAT met son savoir-faire et ses capacités d'innovation au service du milieu médical pour améliorer la qualité d'air intérieur et le confort, tout en réduisant la facture énergétique des établissements de santé. Avec le développement de ses solutions santé, CIAT se place aux côtés des hôpitaux, des cliniques et des maisons de retraite pour leur apporter des solutions optimales.

## CIAT SANTÉ

### HAUTE QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE

Afin d'inscrire les bâtiments de santé dans une démarche HQE (Haute Qualité Environnementale), CIAT développe des solutions haute efficacité qui vont au-delà des normes en vigueur. Ces solutions reposent sur trois fondamentaux : qualité d'air intérieur, confort et optimisation énergétique.

### QUALITÉ D'AIR INTÉRIEUR OPTIMALE

La connaissance des polluants microbiologiques, particulaires et chimiques de l'air est fondamentale pour garantir une qualité d'air optimale. Nos solutions sont conformes aux normes en vigueur (EN 13779, EN15251, NFS 90 351, ISO 14644, ISO 16890).

Avec des innovations comme la fonction Epure Dynamics® du système HYSYS® ; CIAT va plus loin vers l'élimination de la pollution particulaire (particules fines  $PM_{2,5}$ ).

### CONFORT

CIAT est reconnue pour la création d'environnements intérieurs de qualité. Issue de la gamme Coadis, véritable référence européenne, l'unité de confort Coadis Line garantit le plus haut niveau de performances suivant la norme ISO 7730.

### OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE

La performance énergétique n'est pas une fin en soi, mais alliée à la maîtrise du confort, de la qualité d'air et à l'intelligence de conception, c'est une source importante d'économies.

En combinant les produits les plus performants et innovants, CIAT santé offre la meilleure performance énergétique et anticipe les exigences de la future réglementation thermique, RT2020.





# CIAT, EXPERT DU CONFORT ET DE LA QAI EN SANTÉ

## UNE RÉPONSE ADAPTÉE SELON LES ZONES À TRAITER

### LE PLATEAU TECHNIQUE ZONES À RISQUES

### ZONES STANDARD : accueil, consultations, chambres, médecine nucléaire ...



#### CLIMACIAT AIRCLEAN

Unité de traitement d'air adaptée aux caractéristiques spécifiques des environnements maîtrisés

Certifications :

- Eurovent
- DIN 1946-4
- VDI 6022
- Conforme NFS 90 351



#### COADIS LINE

Cassette à effet Coanda pour un meilleur confort des occupants.  
Filtration Epure haute efficacité sur les particules fines  $PM_{2,5}$  pour une qualité d'air intérieur exceptionnelle (concentration en  $PM_{2,5}$   $< 10\mu g/m^3$  suivant les recommandations de l'OMS).



#### COMFORT LINE

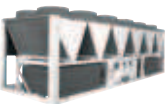
Unités de confort gainables présentant un excellent confort acoustique  
Filtration Epure haute efficacité sur les particules fines  $PM_{2,5}$  pour une qualité d'air intérieur exceptionnelle (concentration en  $PM_{2,5}$   $< 10\mu g/m^3$  suivant les recommandations de l'OMS).



#### EPURE DYNAMICS®

Fonction intelligente de dépollution de l'air du système HYSYS® pour une meilleure qualité de l'air intérieur, notamment par le biais de l'épuration des particules fines conformément aux recommandations de l'OMS.

## LE PÔLE ENERGIE THERMIQUE



#### POWERCIAT



Groupe d'eau glacée à condensation par air. Compresseur à vis haute efficacité et faible niveau sonore.



#### AQUACIAT AQUACIATPOWER

Groupe d'eau glacée et pompe à chaleur à condensation par air. Compresseur Scroll haute efficacité et faible niveau sonore.



#### ITEX

Échangeur à plaques et joints doté d'une capacité élevée de transfert thermique.



#### STOCKAGE D'ÉNERGIE THERMIQUE

Assistance sans interruption et coûts d'exploitation réduits.



#### POWER' CTRL

Gestion du système de production conçue pour contrôler l'ensemble du système de production d'énergie thermique.



# CIAT SANTÉ, AU COEUR DE VOS DÉFIS



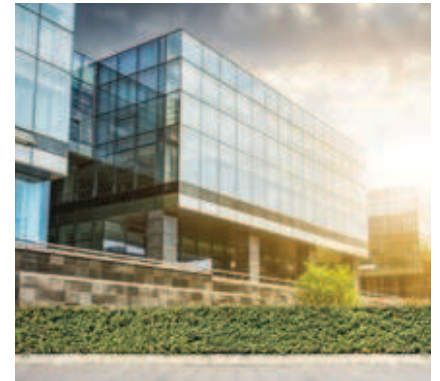
## PLATE-FORME TECHNIQUE ET ZONES À RISQUES

- Contrôle de la contamination aéroportée
- Évaluation du niveau acoustique
- Tranquillité d'esprit



## CHAMBRE DES PATIENTS ET ZONES DE RÉCEPTION

- Protection sanitaire dans les chambres des patients et dans les zones de réception
- Régulation thermique et confort acoustique



## OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE

- Économies d'énergie
- Réduction des coûts d'installation, de mise en service et d'entretien

## À VOS CÔTÉS DÈS LA CONCEPTION

Pour être sûrs de vous apporter les bonnes solutions, nos experts santé vous accompagnent dès la conception et tout au long de votre projet. Ils analysent votre cahier des charges et, grâce à leur savoir-faire et aux logiciels métiers développés par nos ingénieurs, ils vous apportent les réponses optimales à vos exigences.



CAHIER DES CHARGES



SOLUTIONS



OUTIL INDUSTRIEL



INSTALLATION



SERVICE

## CHEZ CIAT, NOTRE GAMME R-32 EST ÉQUIPÉE DES OPTIONS RÉCUPÉRATION DE CHALEUR ET FREE COOLING



### DISPOSITIFS DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE

PERMET DE FOURNIR DE L'EAU CHAUDE JUSQU'À 80 °C TOUT EN ASSURANT LE REFROIDISSEMENT.



### OPTION FREE COOLING

EXTRAIT L'AIR AMBIANT POUR REFROIDIR LA BOUCLE D'EAU SANS UTILISER DE COMPRESSEURS, CE QUI PERMET DE RÉDUIRE LES COÛTS ET LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE.



# LE R-32, SOLUTION DURABLE ET RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT

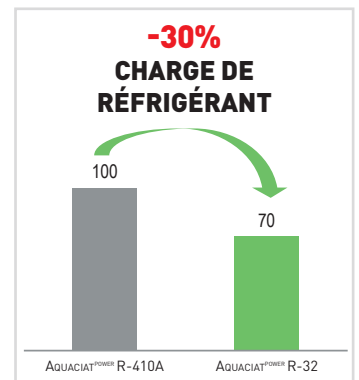
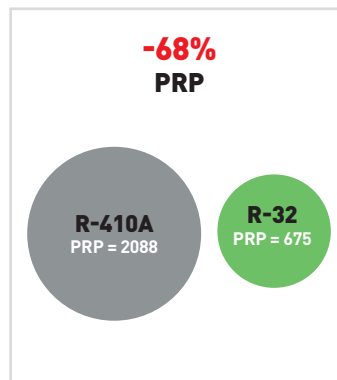
## CHOISIR LE R-32 C'EST RÉDUIRE SON EMPREINTE CARBONE

Réduction du PRP (Potentiel de Réchauffement Planétaire) du réfrigérant :

- Moindre impact sur environnement
- Anticipation de la réduction progressive des HFC

Réduction de la charge de réfrigérant grâce :

- Aux propriétés thermodynamiques du R-32
- À la sélection optimisée des composants pour le R-32

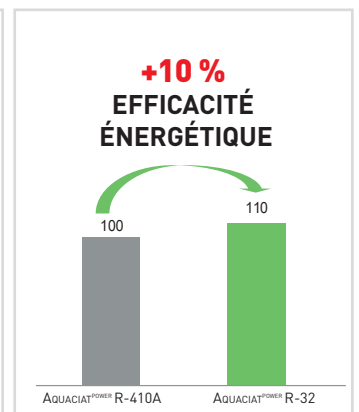


**80 % D'ÉQUIVALENT CO<sub>2</sub> EN MOINS QUE LE R-410A**

## CHOISIR LE R-32 C'EST OPTER POUR UNE EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ACCRUE JUSQU'À 10%

Les refroidisseurs AQUACIAT & AQUACIAT<sup>POWER</sup> R-32 dépassent les exigences de SEER d'Ecodesign 2021 grâce à :

- L'optimisation de l'ensemble des composants pour le réfrigérant R-32 (compresseurs scroll multiples et échangeurs à plaques brasées asymétriques).
- Une fonction de surveillance intelligente de l'énergie.



## CHOISIR LE R-32 C'EST AUSSI :



### UTILISATION AISÉE

LE R-32 EST UNE SOLUTION ÉPROUVÉE ET FIABLE, DISPONIBLE CHEZ TOUS LES DISTRIBUTEURS DE RÉFRIGÉRANT.



### EN TOUTE SÉCURITÉ

INSTALLATION, MISE EN SERVICE ET MAINTENANCE FACILES\*.

*\* Des exigences de sécurité spécifiques peuvent s'appliquer au transport, à l'exploitation et à l'entretien des équipements.*



## **AQUACIAT & AQUACIAT<sup>POWER</sup> R-32 : PARFAITEMENT ADAPTÉ AUX APPLICATIONS DE SANTÉ**

Les nouvelles gammes **AQUACIAT & AQUACIAT<sup>POWER</sup>** vous offrent des solutions à haute efficacité énergétique, que ce soit en version froid seul ou pompe à chaleur réversible.

Désormais disponibles avec le fluide frigorigène R-32, elles permettent une réduction de leur empreinte carbone pouvant atteindre 80 % tout en préservant leur confort acoustique et leur simplicité d'installation.

Au-delà de leur engagement envers la durabilité environnementale, les gammes **AQUACIAT & AQUACIAT<sup>POWER</sup>** répondent aussi parfaitement aux besoins spécifiques des applications de santé :



### **CONFORT DES PATIENTS ET DES SOIGNANTS**

GRÂCE À NOS DIVERSES CONFIGURATIONS, PLUSIEURS NIVEAUX ACOUSTIQUES SONT DISPONIBLES, DONT LE « MODE NUIT », POUR UN CONFORT MAXIMUM DES PATIENTS.



### **SIMPLICITÉ**

INTÉGRATION DANS LE SYSTÈME DE GESTION TECHNIQUE DU BÂTIMENT.



### **TRANQUILLITÉ D'ESPRIT**

FIABILITÉ TOTALE DE VOTRE ÉQUIPEMENT AVEC DES SOLUTIONS DE SUIVI AVANCÉES.



### **FAIBLE COÛT TOTAL D'EXPLOITATION**

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE SAISONNIÈRE ÉLEVÉE OFFRANT UNE OPTIMISATION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE. OPTION RÉCUPÉRATION DE CHALEUR PERMETTANT DE RÉALISER DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE TOUT AU LONG DE L'ANNÉE.



### **SOLUTION SYSTÈME GLOBALE ADAPTÉE AUX ENVIRONNEMENTS CONTRÔLÉS**

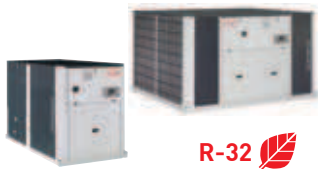
NOUS PROPOSONS UNE GAMME COMPLÈTE D'ÉQUIPEMENTS CONÇUS POUR FONCTIONNER ENSEMBLE POUR LES MEILLEURS RÉSULTATS POSSIBLES OFFRANT UNE EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET UN CONFORT OPTIMISÉS POUR VOS CLIENTS.



# AQUACIAT & AQUACIAT<sup>POWER</sup> R-32 : VUE D'ENSEMBLE DE LA GAMME



## AQUACIAT



R-32

- 12 modèles
- **Module hydraulique** sur toute la gamme avec ou sans ballon tampon
- **2 niveaux acoustiques** (très bas niveau sonore et ultra bas niveau sonore) + mode nuit



**GROUPE D'EAU GLACÉE**  
VERSION FROID SEUL LD

40kW



**POMPE À CHALEUR**  
VERSION RÉVERSIBLE ILD

160kW

- Option ventilateurs à vitesse variable moteur **EC**
- Option très bas niveau sonore (ventilateurs PV + transmission)
- Option toutes saisons (ventilateurs moteur AC + transmission)
- Compresseurs scroll à vitesse fixe, ventilateurs moteurs **AC** vitesse fixe faible niveau sonore

## AQUACIAT<sup>POWER</sup>



R-32

- 19 modèles
- **Module hydraulique** sur toute la gamme avec ou sans ballon tampon
- **3 niveaux acoustiques** (Bas niveau sonore, très bas niveau sonore, ultra bas niveau sonore) + mode nuit



**GROUPE D'EAU GLACÉE**  
VERSION FROID SEUL LD

170kW

940kW

- Option ventilateurs à vitesse variable moteur **EC** (↗ Performances saisonnières)
- Option transmission + ventilateurs **moteur AC à vitesse variable** (↗ niveaux de performance saisonnière)
- Option haute performance / haute température : ventilateurs grande vitesse (↗ Performances pleines charges et plage de fonctionnement)
- Compresseurs scroll à vitesse fixe, ventilateurs **AC** vitesse fixe faible niveau sonore



**POMPE À CHALEUR**  
VERSION RÉVERSIBLE ILD

170kW

530kW

1040kW

- Option ventilateurs à vitesse variable moteur **EC** (↗ Performances saisonnières)
- Option ventilateurs **moteur AC à vitesse variable + transmission** (↗ niveaux de performance saisonnière)
- Option haute performance / haute température : ventilateurs grande vitesse (↗ Performances pleines charges et plage de fonctionnement)
- Compresseurs scroll à vitesse fixe, ventilateurs **AC** vitesse fixe faible niveau sonore
- Compresseurs scroll à vitesse fixe, ventilateurs **moteur AC à vitesse variable + transmission**



## LA PLATEFORME DE SERVICES BLUEDGE® EST À VOTRE SERVICE POUR VOTRE CONFORT, LA QUALITÉ DE L'AIR ET L'OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE



En tant qu'acteur majeur du secteur des systèmes CVC en Europe, notre objectif est de fournir un service de grande qualité et de développer des partenariats avec vous tout au long du cycle de vie de vos installations. Nous appréhendons vos besoins et leurs évolutions, et développons des services intelligents ainsi que des solutions énergétiques visant à optimiser les performances de tous les types d'applications, tout en vous permettant de réaliser des économies.

Nous nous engageons à améliorer la qualité de vie en vous apportant tout le soutien dont vous avez besoin pour profiter au mieux de votre solution et pour développer des partenariats durables avec nos clients, de l'analyse de votre projet à la mise en route de l'installation, pour assurer votre satisfaction sur le long terme.

PRÉSENCE  
DANS PLUS DE **50**  
pays

PLUS DE **90**  
années  
D'EXPÉRIENCE

DISPONIBLE  
**24 h/24, 7 j/7**

#CIAT4life

4 PILIERS FONDATEURS



La confiance



Le sur-mesure



Le conseil



L'efficacité



[www.ciat.fr](http://www.ciat.fr)