

# CLIMACIAT®

## CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR SUR MESURE

De 1 000 à 30 000 m<sup>3</sup>/h



A Carrier Company

# CLIMACIAT® : LA CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR PERSONNALISÉE, POUR UNE POLYVALENCE OPTIMALE

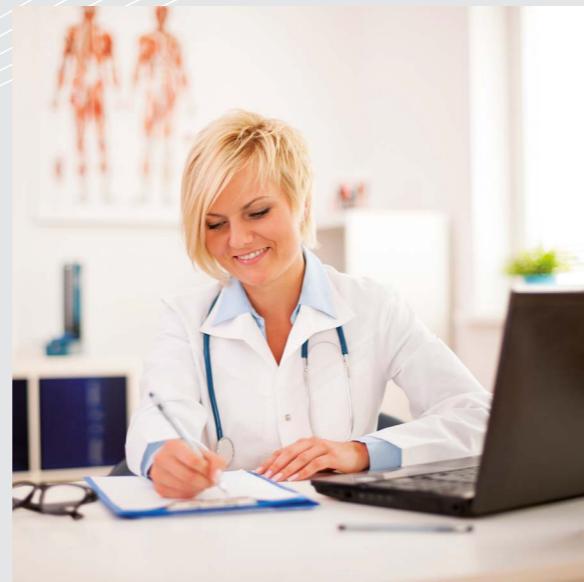
À projet unique, centrale unique. Avec la gamme CLIMACIAT®, CIAT apporte des réponses parfaitement adaptées à chaque environnement. Bureaux, hôtellerie, industrie, hôpitaux, etc., les opportunités sont vastes.

La politique de CIAT vise à proposer le meilleur choix en matière de confort, d'efficacité énergétique et de contrôle de la qualité de l'air intérieur.

## LES RAISONS DE CHOISIR LA GAMME CLIMACIAT®

### POUR LA SANTÉ

- Accès facilité pour le nettoyage et la décontamination
- Surfaces lisses
- Accès garanti à toutes les sections
- Filtres HEPA
- Certification VDI 6022



### POUR LE TERTIAIRE

- Solutions et fonctions optimisées pour répondre aux besoins essentiels de traitement d'air : récupération d'énergie, filtrations, chauffage, refroidissement, mélange, rafraîchissement adiabatique
- Efficacité de récupération haut rendement, solution de récupération hygroscopique
- Large choix de groupe moto-ventilateur permettant de répondre à tous les besoins
- Régulation Plug & Play intégrable en option
- Fonctionnalité de régulation complète pour répondre à tous les besoins en tertiaire
- Choix du protocole de communication permettant une intégration optimale sur une GTC/GTB

### POUR L'INDUSTRIE

- Large choix de protection sur les carrosseries et composants (Epoxy, inox...)
- Nombreuses possibilités de batteries d'échanges afin de répondre aux besoins spécifiques
- Multiples solutions de groupe moto-ventilateur pour répondre aux besoins débit-pression



## L'ALLIANCE DE LA QUALITÉ D'AIR INTÉRIEUR ET DE LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

### EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE POUR RÉPONDRE AUX DIFFÉRENTES RÉGLEMENTATIONS ET OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

#### RE 2020 - ECO DESIGN - DÉCRET TERTIAIRE - CEE



LOI ELAN  
DÉCRET TERTIAIRE



- Efficacité énergétique des récupérateurs d'énergie (double certification Eurovent)
- Efficacité des groupes moto-ventilateurs calculée et certifiée aux points de fonctionnement
- La meilleure classe d'étanchéité certifiée
- Faible niveau acoustique
- Solution rafraîchissement adiabatique intégrée
- Récupérateur hygroscopique
- Régulation Plug & Play et communication vers GTC
- Fiches PEP

### CONFORT ET QUALITÉ D'AIR

#### DÉCRET QAI

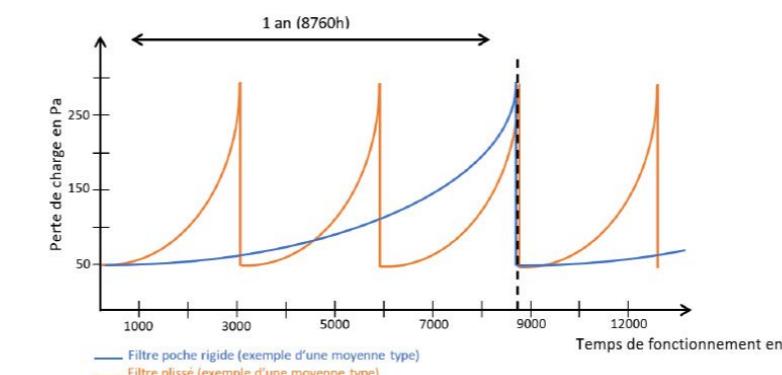
- Débits et performances calculés et certifiés aux points de fonctionnement
- Régulation intelligente CAV, VAV et COP
- Pilotage selon seuil CO<sub>2</sub>
- Classe d'efficacité du filtre pour répondre aux exigences QAI (selon EN 16798)



### L'IMPORTANCE DES FILTRES

La classe d'efficacité du filtre et le type de filtre sélectionné sont prépondérants pour votre installation.

- Maîtriser la consommation énergétique : **en moyenne la filtration représente 1/3 de l'énergie consommée par une installation de ventilation.**
- Une certification de la performance énergétique des filtres existe avec 6 niveaux classés de A+ à E
- En général, un **filtre à poche rigide** (épaisseur 292mm) possède une classe A+ ou A tandis qu'un **filtre plissé** possède une classe D ou E, soit une **consommation à minima 2 fois plus importante**.
- La perte de charge initial d'un filtre à poche rigide et d'un filtre plissé est identique. Mais l'évolution de leurs pertes de charges dans le temps est totalement différente :



#### À SAVOIR

On estime qu'un filtre atteint son seuil demi encrasé à 70% de sa durée de fonctionnement. Sur les 30% restants, la perte de charge du filtre augmente de +100%.



## CLIMACIAT® : VUE D'ENSEMBLE DE LA GAMME



La gamme de centrale de traitement d'air CLIMACIAT® couvre toutes les applications. Elle présente une réponse optimale et personnalisée quel que soit le niveau de performance et de finition recherché. Elle permet une réponse pertinente sur la plage de débit d'air jusqu'à 30 000 m<sup>3</sup>/h.

- La gamme est disponible en 9 tailles pour répondre aux besoins de débits d'air de 1 000 à 30 000 m<sup>3</sup>/h.
- Elle est disponible en version simple flux et double flux superposé et juxtaposé.
- Les performances de ces différentes carrosseries permettent de répondre de manière appropriée et optimale aux besoins des différents marchés.

### CLIMACIAT® AIRACCESS



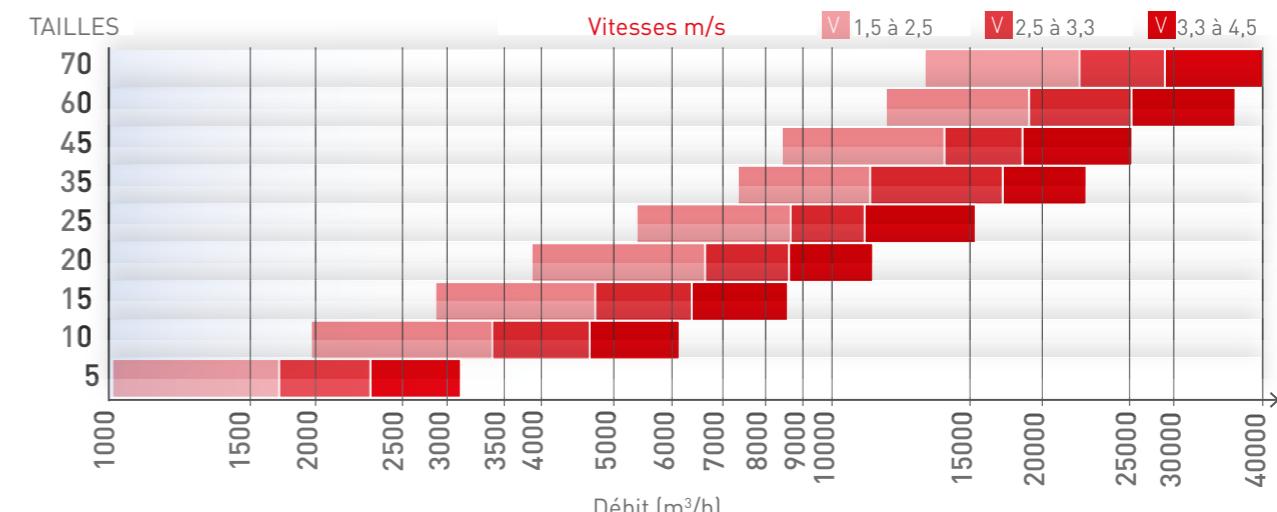
- Un concentré de savoir-faire pour répondre à l'essentiel. Elle optimise la réponse aux besoins des applications tertiaires.
- Performances certifiées et contrôlées de la carrosserie : **D2 / L1 / T2 / TB2** et **D2 / L1 / T3 / TB3**.

### CLIMACIAT® AIRCLEAN



- La réponse adaptée aux caractéristiques spécifiques en milieux contrôlés : **surface lisse, montage filtre absolu, bac hygiène et procédure d'hygiène**.
- Performances certifiées et contrôlées de la carrosserie : **D1 / L1 / T2 / TB1**.

## DÉBITS D'AIR



## CENTRALES DE TRAITEMENT D'AIR

### AIR COMPACT™



jusqu'à 6 000 m<sup>3</sup>/h

500 à 18 000 m<sup>3</sup>/h

1 000 à 30 000 m<sup>3</sup>/h

1 000 à 50 000 m<sup>3</sup>/h

1 000 à 100 000 m<sup>3</sup>/h



### AIR ACCESS™



500 à 18 000 m<sup>3</sup>/h

1 000 à 30 000 m<sup>3</sup>/h

1 000 à 50 000 m<sup>3</sup>/h

1 000 à 100 000 m<sup>3</sup>/h



### AIRTECH™



500 à 18 000 m<sup>3</sup>/h

1 000 à 30 000 m<sup>3</sup>/h

1 000 à 50 000 m<sup>3</sup>/h

1 000 à 100 000 m<sup>3</sup>/h



### AIRCLEAN™

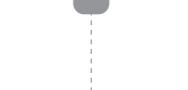


500 à 18 000 m<sup>3</sup>/h

1 000 à 30 000 m<sup>3</sup>/h

1 000 à 50 000 m<sup>3</sup>/h

1 000 à 100 000 m<sup>3</sup>/h



### POWER™



500 à 18 000 m<sup>3</sup>/h

1 000 à 30 000 m<sup>3</sup>/h

1 000 à 50 000 m<sup>3</sup>/h

1 000 à 100 000 m<sup>3</sup>/h



À l'exception de la gamme Aircompact, toutes nos gammes de centrales de traitement d'air participent au programme « Certify all » Eurovent.



## TECHNOLOGIE DE POINTE



Récupérateur d'énergie haut rendement à plaques ou à roue. Large choix d'options.



Groupe moto-ventilateur montage sur châssis ou Fan Wall. Pilotage VAV - CAV - COP. Large choix de ventilateur, de moteur et d'options. Solutions AC et EC disponibles.



Pose de joint par machine. Joint sur porte pour une étanchéité garantie dans le temps.



Régulation installée en usine, testée, pour une installation Plug & Play. Gain de temps à l'installation.



Option livraison CTA entièrement assemblée sur mono châssis. Jusqu'à 5,8m de longueur. Option skids pour mise en conteneur.



Montage filtre double étage classe F9. Large choix de filtres et d'options.



Panneau batterie avec trappe d'accès. Passage tubulure des batteries étanches.



Large choix de batteries. Développement et fabrication en interne. Maîtrise des performances garanties.



Portes sur charnières réglables avec poignées à fermeture progressive. Verrouillage par clé. Assemblage et positionnement par pièces spécifiques assurant l'alignement et l'étanchéité entre bloc.



## CERTIFICATION EUROVENT



En tant qu'organisme de certification tiers accrédité, Eurovent renforce la confiance des clients en favorisant une concurrence équitable pour tous les fabricants, et en étant garant de l'intégrité et de l'exactitude des performances des équipements mis sur le marché. Eurovent apporte transparence et confiance à l'ensemble de l'éco-système.

Classification EUROVENT du caisson selon EN 1886					
Classe de la résistance mécanique du caisson	D1	D2	D3		
Déflexion relative maximale en $\text{mm}^*\text{m}^{-1}$	4.00	10.00	>10.00		
Classe d'étanchéité de la carrosserie à -400Pa	L1	L2	L3		
Fuite d'air max ( $f_{400}$ ) $\text{l}^*\text{s}^{-1}*\text{m}^{-2}$	0.15	0.44	1.32		
Classe d'étanchéité de la carrosserie à +700Pa	L1	L2	L3		
Fuite d'air max ( $f_{700}$ ) $\text{l}^*\text{s}^{-1}*\text{m}^{-2}$	0.22	0.63	1.90		
Classe de fuite d'air du montage filtre	F9	F8	F7	F6	G1 à F5
Taux de contournement du filtre K en % du débit d'air	0.50	1.00	2.00	4.00	6.00
Transmittance thermique	T1	T2	T3	T4	T5
(U) $\text{W}/\text{m}^2*\text{K}$	$U \leq 0.5$	$0.5 < U \leq 1.0$	$1 < U \leq 1.4$	$1.4 < U \leq 2.0$	$> 2.0$
Pontage thermique	TB1	TB2	TB3	TB4	TB5
(kb)	$0.75 < Kb \leq 1.00$	$0.60 < Kb \leq 0.75$	$0.45 < Kb \leq 0.60$	$0.30 < Kb \leq 0.45$	$Kb < 0.30$

Légende :

CTA hébergement / tertiaire  
CTA plateau technique / salles blanches



Visite et audit sur site de production tous les ans.



Test unité réelle en laboratoire tous les 3 ans. Validation de l'ensemble des données de performance du logiciel de sélection.

EN 13053  
EN 16798

Test mobel box en laboratoire indépendant tous les 6 ans. Audit annuel en usine des processus de fabrication.

EN 1886

Audit annuel du logiciel de sélection, contrôle des performances sur plus de 55 points de performances par CTA.

## EXEMPLES DE PROJETS RÉALISÉS

### CENTRE HOSPITALIER NEURO SAINTE-ANNE, PARIS - FRANCE

- 2 AQUACIAT<sup>POWER™</sup> LD 2650R
- 20 centrales de traitement d'air CLIMACIAT® Airtech et CLIMACIAT® Airclean :
  - plus de 140 000  $\text{m}^3/\text{h}$  d'air traité
  - CTA double flux avec récupérateur à plaques ou batteries à eau glycolée
- 100 COADIS LINE™ ET MAJOR LINE™

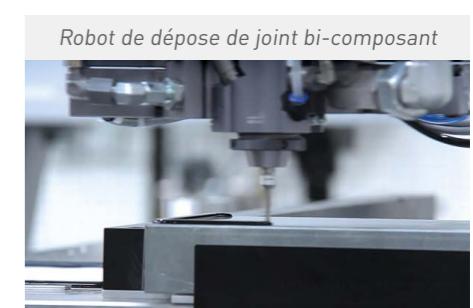
### ROYAL SOUTH HANTS HOSPITAL - ROYAUME-UNI

- Traitement d'air de l'hôpital avec 8 centrales de traitement d'air CLIMACIAT® Airtech et CLIMACIAT® Airclean
- Type Hygiène pour les salles d'opérations : réduction et maîtrise des risques d'infections, sécurité et QAI
- Type Tertiaire pour les services cliniques : AN optimisé, QAI et optimisation énergétique

## L'EXCELLENCE INDUSTRIELLE

L'expertise et la fabrication de renommée mondiale marquent de leur empreinte la qualité CIAT à travers le monde. Pour assurer un développement optimal de la gamme CLIMACIAT®, le groupe CIAT témoigne de son engagement en termes de qualité et d'efficacité en déployant des moyens de production ultra-modernes.

Les compétences et l'expertise des équipes peuvent ainsi s'appuyer sur un outil puissant, 100 % intégré, pour une procédure industrielle entièrement maîtrisée. L'objectif étant de réaliser des centrales sur mesure, durables et performantes.



Nos sites de construction sont certifiés ISO 9001, ISO 14000 et OSHAS 8001.



## SOLUTIONS SYSTÈME GLOBALES

Nous proposons une gamme complète d'équipements conçus pour fonctionner ensemble afin d'obtenir les meilleurs résultats possibles, une efficacité énergétique optimisée et le confort thermique, acoustique et la QAI pour les occupants.

L'organisation CIAT permet de travailler à chaque étapes des projets, et ceux dès la phase de conception afin d'apporter les solutions les plus pertinentes et performantes. Notre force est d'apporter une réponse système adaptée et complète aux besoins CVC des projets, avec un dimensionnement au plus juste.

### POUR LE CONFORT DES OCCUPANTS



**CLIMACIAT  
AIRACCESS**

Centrale de traitement d'air accessible et performante, tout en restant simple à installer et à utiliser.



**COADIS  
LINE**

Cassette à effet Coandă pour un meilleur confort des occupants.  
Filtration Epure haute efficacité sur les particules fines PM<sub>2,5</sub> qualité d'air intérieur optimale.



**COMFORT  
LINE**

Unités de confort gainables présentant un excellent confort acoustique.  
Filtration Epure haute efficacité sur les particules fines PM<sub>2,5</sub> qualité d'air intérieur optimale.

### OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE



**AQUACIAT  
AQUACIAT<sup>POWER</sup>**

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



**DYNACIAT<sup>POWER</sup>**

Groupe d'eau glacée à condensation par eau présentant des performances énergétiques élevées avec un encombrement au sol optimal.



**ITEX**

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

## SOLUTIONS DE SERVICE

### LA PLATEFORME DE SERVICES BLUEDGE® : CONFORT, QUALITÉ DE L'AIR ET OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE

En tant qu'acteur majeur du secteur des systèmes CVC en Europe, notre objectif est de fournir un service de qualité et de développer des partenariats tout au long du cycle de vie de vos installations. Nous anticipons 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 permettant de réaliser des économies.

### TOUT UN MONDE DE SERVICES

#### ENTRETIEN :

- Garanties et extensions
- Préventif et correctif
- Contrats de service

#### RÉGULATION ET SURVEILLANCE :

- Rapports, alertes et données en temps réel
- Surveillance et optimisation des performances
- Diagnostic et analyse d'expert

#### MODERNISATION :

- Installation mise à niveau
- Performances améliorées
- Projets clé en main

#### RÉPARATIONS :

- Diagnostics efficaces
- Interventions rapides sur site
- Assistance technique

#### PIÈCES DE RECHANGE :

- Pièces universelles et autorisées par le fabricant
- Conseil et solutions en kit
- Site e-commerce dédié

#### OFFRES QAI :

- Surveillance de différents paramètres de qualité de l'air
- Réglages pour assurer un air intérieur sain

### LES DIFFÉRENTS TYPES DE CONTRATS DE SERVICE CIAT

#### MAINTENANCE PRÉVENTIVE



**CORE** P2



**ENHANCE** P2 / P2+



**ELITE** P3

#### GARANTIE TOTALE

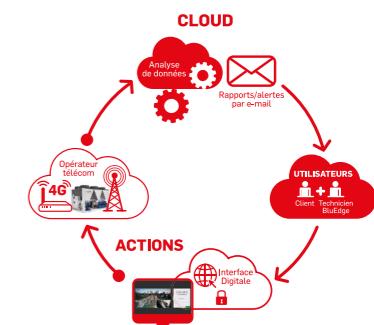
### AVANTAGES D'UN CONTRAT CONSTRUCTEUR

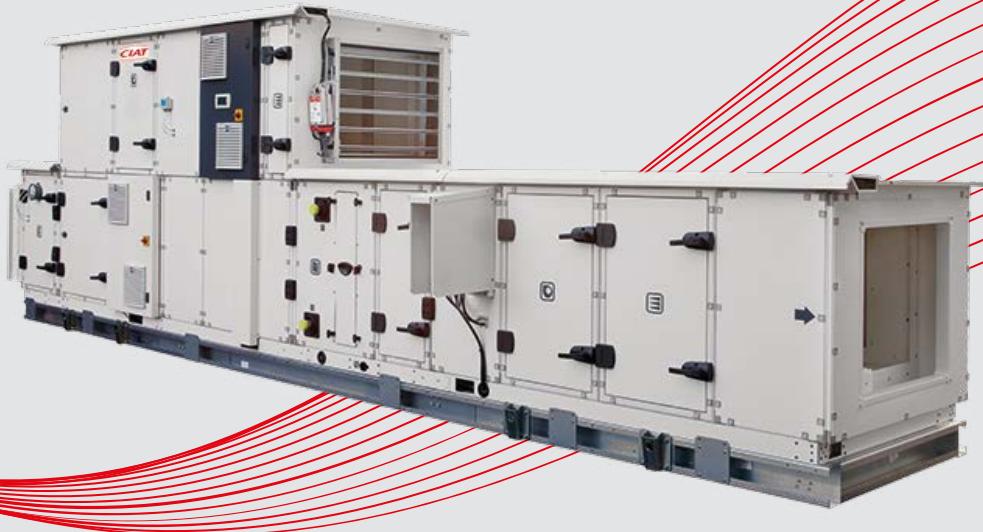
- Délais d'intervention prioritaires
- Garantie des travaux 2 ans (pièces et main d'oeuvre)

- Amélioration des performances machines
- Connectivité et télésurveillance

### ABOUND HVAC PERFORMANCE

Analyses avancées et informations utiles, pour des résultats aisément exploitables. Les refroidisseurs connectés bénéficient d'un support 24h/24 et 7j/7 de la part du centre de commande, avec une surveillance en temps réel assurée par des ingénieurs spécialisés.





## EFFICIENCY IS IN THE AIR

Chez CIAT, 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 votre installation CVC. Nous comprenons vos besoins et développons des solutions intelligentes visant à optimiser les performances énergétiques, tout en vous permettant de réaliser des économies.

Nous vous offrons tout le soutien nécessaire pour tirer le meilleur parti de votre solution :

- Maintenance préventive et corrective
- Inspection sur site par des experts à proximité
- Sélection et commande de pièces détachées en ligne
- Hotline dédiée à l'assistance technique hors site

Nous vous proposons également une gamme complète de services intelligents :

- Conseils en amélioration des performances énergétiques
- Surveillance avancée et système de gestion d'usine
- Modernisation de vos équipements et systèmes

PRÉSENCE  
DANS  
PLUS DE  
**50**  
pays

PLUS DE  
**80**  
années  
D'EXPÉRIENCE



DISPONIBILITÉ  
**24/7**



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

Les matériaux et informations figurant dans la présente brochure sont présentés uniquement à titre indicatif et ne sont pas destinés à fournir de conseil d'ordre juridique ou professionnel.  
©CIAT 2023. Tous droits réservés. CIAT se réserve le droit de modifier à tout moment et sans préavis certaines informations et spécifications contenues dans le présent document.  
CIAT - Mars 2023 - Ref. : Brochure CLIMACIAT - N18.35C. Photos: CIAT, Istock, Fotolia.

A Carrier Company