

GRUPE D'EAU GLACÉE ET  
POMPE À CHALEUR



## AQUACIAT & AQUACIAT<sup>POWER</sup> R32

LES SOLUTIONS MONOBLOC HAUTE PERFORMANCE  
POUR TOUTES LES APPLICATIONS DE 40 À 940 KW



R-32 



A Carrier Company



# AQUACIAT & AQUACIAT<sup>POWER</sup> : LA POLYVALENCE AU SERVICE DU CONFORT DUABLE

Disponibles en version froid seul ou pompe à chaleur réversible, les nouvelles gammes AQUACIAT et AQUACIAT<sup>POWER</sup> au R32 vous offrent des solutions haute efficacité énergétique qui propose de nombreux avantages en un seul système compact.

## LES RAISONS DE CHOISIR LA GAMME AQUACIAT / AQUACIAT<sup>POWER</sup> R32



RESPONSABILITÉ  
ENVIRONNEMENTALE



ÉCONOMIES D'ÉNERGIE



CONFORT DES OCCUPANTS



SYSTÈMES PLUG & PLAY



FACILITÉ D'INTÉGRATION



SOLUTION SYSTÈME GLOBALE



## AQUACIAT / AQUACIAT<sup>POWER</sup> : LA SOLUTION OPTIMALE POUR TOUS LES SECTEURS D'ACTIVITÉ



BUREAUX



ADMINISTRATION



SANTÉ



COMMERCES



LOGEMENTS  
COLLECTIFS





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

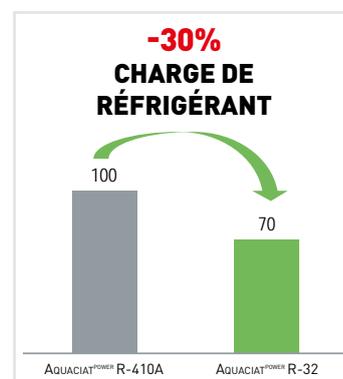
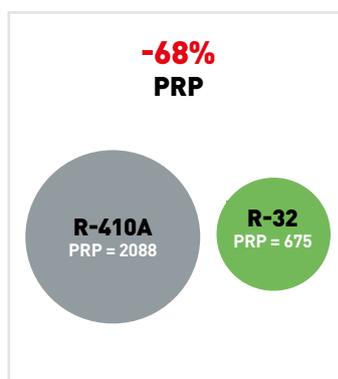
## CHOISIR LE R-32 C'EST RÉDUIRE SON EMPREINTE CARBONE

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

- moindre impact sur l'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

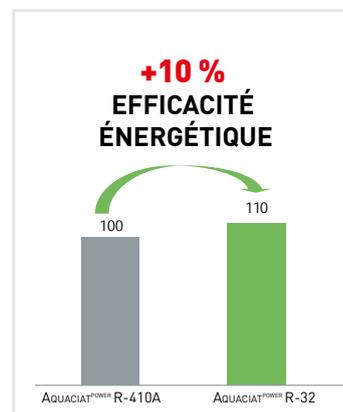


**77 % D'ÉQUIVALENT CO<sub>2</sub> EN MOINS QUE LE R-410A**

## 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 :



### SIMPLICITÉ D'UTILISATION

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.



## ÉCONOMIES D'ÉNERGIE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

Nous développons des solutions optimum permettant des économies d'énergie substantielles tout en garantissant le confort et le respect de l'environnement.

L'option récupération de chaleur partielle permet de produire de l'eau chaude additionnelle et gratuite à un niveau de température élevée pouvant atteindre 80°C. Cette chaleur gratuite est utilisée pour la production d'eau chaude sanitaire ou distribuée aux espaces où elle est nécessaire.

**30%**  
d'énergie



**100%**  
PRODUCTION D'EAU GLACÉE  
OU D'EAU CHAUDE



**25%**  
PRODUCTION D'EAU CHAUDE  
SANITAIRE

## CONFORT DES OCCUPANTS

Nous prenons soin du confort acoustique des occupants.

Grâce aux ventilateurs à faible niveau sonore installés en standard et aux technologies de réduction du bruit intégrées dans les nouvelles gammes AQUACIAT et AQUACIAT<sup>POWER</sup>, nous garantissons un niveau de confort acoustique à hauteur des exigences des occupants.

Les ventilateurs à vitesse variable en option permettent une réduction du niveau acoustique à charge partielle (nuit, mi-saison,...).

**TRÈS BAS NIVEAU  
SONORE**



**-3 À -4 dB(A)**

Combinaison d'une basse vitesse de ventilation et d'une isolation phonique des compresseurs.

**NIVEAU SONORE  
ULTRA FAIBLE**



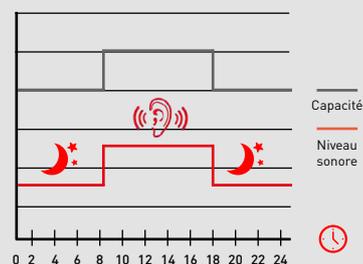
**-5 À -6 dB(A)**

Combinaison d'une basse vitesse de ventilation et d'une isolation phonique renforcée des compresseurs ainsi que l'ensemble des composants générant des sources sonores.

**MODE NUIT**



Réduction du bruit à charge partielle.





# 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** (bas niveau sonore et très bas niveau sonore) + mode nuit



### GRUPE D'EAU GLACÉE

VERSION FROID SEUL LD

40 kW

Compresseurs scroll à vitesse fixe, ventilateurs **moteurs AC** vitesse fixe faible niveau sonore

Option très bas niveau sonore (ventilateurs **moteur AC** petite vitesse + variateur)

Option toutes saisons (ventilateurs **moteur AC** + variateur)

Option ventilateurs à vitesse variable **moteur EC**



### POMPE À CHALEUR

VERSION RÉVERSIBLE ILD

160 kW

## 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



### GRUPE D'EAU GLACÉE

VERSION FROID SEUL LD

170 kW

Compresseurs scroll à vitesse fixe, ventilateurs **moteur AC** vitesse fixe faible niveau sonore

400 kW

Compresseurs scroll à vitesse fixe, ventilateurs à vitesse variable **moteur AC** + variateur faible niveau sonore

940 kW

Option haute performance / haute température : ventilateurs grande vitesse (↗ Performances pleines charges et plage de fonctionnement élargie)

Option ventilateurs **vitesse variable moteur AC** + variateur (↗ Performances saisonnières)

Option ventilateurs à vitesse variable **moteur EC** (↗ Performances saisonnières)



### POMPE À CHALEUR

VERSION RÉVERSIBLE ILD

170 kW

Compresseurs scroll à vitesse fixe, ventilateurs **moteur AC** vitesse fixe faible niveau sonore

530 kW

Option haute performance / haute température : ventilateurs grande vitesse (↗ Performances pleines charges et plage de fonctionnement élargie)

Option ventilateurs **vitesse variable moteur AC** + variateur (↗ Performances saisonnières)

Option ventilateurs à vitesse variable **moteur EC** (↗ Performances saisonnières)



## GAMME AQUACIAT UN ENSEMBLE DE TECHNOLOGIES

- Batterie micro-canaux version froid seul LD
- Batterie cuivre-aluminium version pompe à chaleur ILD

- Ventilateurs à vitesse fixe (standard)
- Ventilateurs à vitesse variable (option variateur ou moteur EC)



- Option module hydraulique avec ou sans ballon tampon
- Pompe à vitesse fixe ou variable



Régulation  
Connect Touch



Échangeur de chaleur à  
plaques brasées



R-32   
Compresseurs scroll optimisés





## GAMME AQUACIAT<sup>POWER</sup>

### UN ENSEMBLE DE TECHNOLOGIES

- Batterie micro-canaux version froid seul LD
- Batterie cuivre-aluminium version pompe à chaleur ILD

- Ventilateurs à vitesse fixe (standard)
- Ventilateurs à vitesse variable (option variateur ou moteur EC)



Virole ventilateurs en composite



Régulation  
Connect Touch



- Option module hydraulique avec ou sans ballon tampon
- Pompe à vitesse fixe ou variable



Échangeur de chaleur à  
plaques brasées asymétriques



R-32 

Compresseurs scroll optimisés





## SYSTÈME PLUG & PLAY

Nous fournissons des solutions tout en un et flexibles.

Avec les gammes AQUACIAT et AQUACIAT<sup>POWER</sup>, vous pouvez faire votre choix parmi diverses versions :

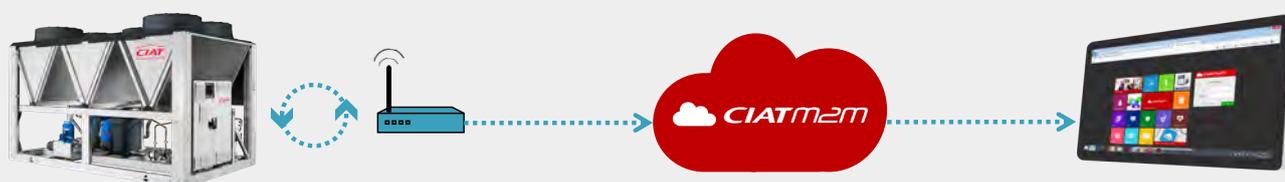
- Module hydraulique intégré avec ou sans ballon tampon jusqu'à 940 kW
- Large choix de pompes simples ou doubles, vitesse fixe ou variable
- Large choix de raccords hydrauliques pour s'adapter au site



## FACILITÉ D'INTÉGRATION

Pour vous faire gagner du temps, nous garantissons la facilité d'intégration dans le système de gestion du bâtiment.

- Aucun local technique requis pour les pompes et autres accessoires avec l'option module hydraulique disponible sur l'ensemble de la gamme.
- Utilisation optimale de la surface, pour une intégration aisée dans un bâtiment existant.
- Installation et mise en service rapides, simples et économiques.
- Solution monobloc pour une mise en oeuvre rapide et une fiabilité de l'installation.
- Communication avec tous types de système de gestion technique de bâtiment (GTB) via le protocole Modbus disponible de série, ou les protocoles LON ou BACNET en option.
- Solution de supervision à distance CIATM2M permettant de surveiller et de réguler plusieurs groupes CIAT en temps réel.





## SOLUTION SYSTÈME GLOBALE

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 et acoustique des occupants.

### POUR LE CONFORT DES OCCUPANTS



#### CLIMACIAT AIRACCESS

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



#### COADIS LINE

Cassette à effet Coanda pour un meilleur confort des occupants.  
Filtration Epure haute efficacité sur les particules fines  $PM_{2,5}$  qualité d'air intérieur optimale.



#### COMFORT LINE

Unités de confort gainables présentant un excellent confort acoustique.  
Filtration Epure haute efficacité sur les particules fines  $PM_{2,5}$  pour une qualité d'air intérieur optimale.



#### EPURE DYNAMICS®

Fonction intelligente de dépollution particulaire 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.

### 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.



#### RÉGULATION SMART CIAT

Système de gestion de l'énergie permettant la centralisation des informations, la gestion à distance des équipements, le basculement automatique et une meilleure optimisation énergétique.

# PERFORMANCES AQUACIAT

## GROUPE D'EAU GLACÉE

AQUACIAT LD R32									
Tailles	Version standard			Niveau de puissance acoustique		Dimensions (mm)			Poids (kg)
	Pf(1) kW	SEER <sub>12/7°C</sub> kWh/kWh	SEPR <sub>12/7°C</sub> kWh/kWh	Lw dB(A)		Longueur	Largeur	Hauteur(*)	Unité standard
				Standard	Très bas niveau sonore				
150R	42	4.41	6.30	82	79	1061	2050	1330	404
180R	47	4.47	6.23	82	79	1061	2050	1330	405
200R	53	4.50	6.23	84	80	1061	2050	1330	424
202R	56	4.62	6.21	84	80	1061	2050	1330	424
240R	64	4.41	5.92	89	80	1061	2050	1330	430
260R	71	4.31	5.46	89	80	1061	2050	1330	439
300R	81	4.24	5.21	89	80	1061	2050	1330	447
360R	93	4.38	5.45	92	83	2258	2050	1330	665
390R	107	4.51	5.19	92	83	2258	2050	1330	725
450R	124	4.57	5.24	92	83	2258	2050	1330	733
520R	140	4.46	5.37	92	83	2258	2050	1330	848
600R	160	4.37	5.15	92	83	2258	2050	1330	863

## POMPE À CHALEUR RÉVERSIBLE

AQUACIAT ILD R32											
Tailles	Version standard Mode froid			Version standard Mode chaud		Niveau de puissance acoustique		Dimensions (mm)			Poids (kg)
	Pf(1) kW	SEER <sub>12/7°C</sub> kWh/kWh	SEPR <sub>12/7°C</sub> kWh/kWh	Pc(2) kW	SCOP <sub>30/35°C</sub> kWh/kWh	Lw dB(A)		Longueur	Largeur	Hauteur(*)	Unité standard
						Standard	Très bas niveau sonore				
150R	42	4.41	6.30	43	3.73	83	79	1061	2050	1330	444
180R	47	4.47	6.23	47	3.80	83	79	1061	2050	1330	446
200R	53	4.50	6.23	54	3.84	84	80	1061	2050	1330	469
240R	64	4.41	5.92	60	3.51	89	81	1061	2050	1330	496
260R	71	4.31	5.46	67	3.56	90	81	1061	2050	1330	506
300R	81	4.24	5.21	75	3.59	90	81	1061	2050	1330	515
360R	93	4.38	5.45	92	3.36	92	84	2258	2050	1330	759
390R	107	4.51	5.19	105	3.45	92	84	2258	2050	1330	818
450R	124	4.57	5.24	118	3.58	92	84	2258	2050	1330	866
520R	140	4.46	5.37	135	3.61	93	84	2258	2050	1330	996
600R	160	4.37	5.15	150	3.67	93	84	2258	2050	1330	1000w

# PERFORMANCES AQUACIAT<sup>POWER</sup>

## GROUPE D'EAU GLACÉE

AQUACIAT <sup>POWER</sup> LD R32													
Tailles	Version standard Mode froid			Version haute performance			Niveau de puissance acoustique			Dimensions (mm)			Poids (kg)
	Pf(1) kW	SEER <sub>12/7°C</sub> kWh/kWh	SEPR <sub>12/7°C</sub> kWh/kWh	Pf(1) kW	SEER <sub>12/7°C</sub> kWh/kWh	SEPR <sub>12/7°C</sub> kWh/kWh	Lw dB(A)			Longueur(*)	Largeur	Hauteur	Unité standard
							Standard	Très bas niveau sonore	Ultra bas niveau sonore				
602R	165	4,49	5,27	172	4,82	6,30	89	86	84	2410	2253	2324	1349
650R	180	4,64	5,42	187	5,02	6,61	89	86	84	2410	2253	2324	1397
750R	198	4,45	5,34	206	4,84	6,42	89	86	84	2410	2253	2324	1397
900R	217	4,47	5,19	227	4,94	6,13	90	87	85	2410	2253	2324	1521
1100R	256	4,35	5,14	270	4,79	5,97	90	87	85	2410	2253	2324	1556
1200R	296	4,7	5,44	311	5,25	6,30	91	88	86	3604	2253	2324	1995
1350R	328	4,67	5,47	346	5,15	6,24	91	88	86	3604	2253	2324	2049
1400R	361	4,62	5,60	380	5,09	6,36	91	88	86	3604	2253	2324	2211
1600R	394	5,09	6,34	416	5,11	6,30	91	88	86	3604	2253	2324	2269
1750R	428	5,37	6,38	451	5,28	6,41	92	89	87	4798	2253	2324	2697
1800R	458	5,30	6,29	484	5,24	6,32	92	89	87	4798	2253	2324	2722
2000R	523	5,21	6,24	553	5,29	6,27	92	89	87	4798	2253	2324	2927
2200R	586	5,24	6,26	616	5,32	6,27	97	93	90	5992	2253	2324	3265
2400R	645	5,35	6,32	677	5,32	6,33	97	93	90	5992	2253	2324	3511
2650R	688	5,20	6,11	726	5,20	6,14	97	93	91	5992	2253	2324	3511
2800R	743	5,43	6,17	782	5,33	6,25	97	93	91	7186	2253	2324	4042
2950R	765	5,38	6,10	807	5,30	6,18	98	94	91	7186	2253	2324	4042
3200R	836	5,22	6,03	882	5,31	6,07	98	94	91	7186	2253	2324	4291
3500R	890	5,07	5,79	944	5,18	5,86	98	95	91	7186	2253	2324	4291

(1) Suivant EN 14511-2018 - Eau glacée = 12°C/7°C Air extérieur = 35°C

(2) Suivant EN 14511-2018 - Eau chaude = 40°C/45°C Air extérieur = 7°C BS/ 6°C BH

Pf = Puissance frigorifique

Pc = Puissance calorifique

SEER = Coefficient de performance saisonnier réglementation Ecodesign (UE) No 2016/2281 pour application confort

SEPR = Coefficient de performance saisonnier réglementation Ecodesign (UE) No 2016/2281 pour application industrielle

SCOP = Coefficient de performance saisonnier réglementation Ecodesign (UE) No 813/2013

[\*] +1194 mm si module hydraulique avec ballon tampon (AQUACIAT<sup>POWER</sup>)

[\*] +600 mm si module hydraulique avec ballon tampon (AQUACIAT)

# PERFORMANCES AQUACIAT<sup>POWER</sup>

## POMPE À CHALEUR RÉVERSIBLE

AQUACIAT <sup>POWER</sup> ILD R32										
Tailles	Mode froid						Mode chaud			
	Version standard			Version haute performance			Version standard		Version haute performance	
	Pf(1) kW	SEER <sub>12/7°C</sub> kWh/kWh	SEPR <sub>12/7°C</sub> kWh/kWh	Pf(1) kW	SEER <sub>12/7°C</sub> kWh/kWh	SEPR <sub>12/7°C</sub> kWh/kWh	Pc(2) kW	SCOP <sub>30/35°C</sub> kWh/kWh	Pc(2) kW	SCOP <sub>30/35°C</sub> kWh/kWh
602R	155	4,17	4,68	164	4,41	5,47	173	3,44	173	3,67
700R	171	4,01	4,51	181	4,23	5,23	192	3,45	192	3,66
800R	204	4,18	4,64	215	4,48	5,41	231	3,39	231	3,74
900R	223	4,08	4,52	236	4,41	5,23	250	3,47	250	3,77
1000R	239	4,04	4,5	254	4,34	5,15	269	3,48	269	3,80
1150R	285	4,48	4,83	302	4,78	5,49	310	3,57	310	3,87
1250R	305	4,5	4,76	324	4,81	5,34	329	3,58	329	3,86
1400R	341	4,46	4,93	362	4,88	5,60	378	3,55	378	3,90
1500R	358	4,33	4,79	381	4,87	5,40	397	3,57	397	3,91
1600R	389	4,44	4,94	413	4,81	5,60	431	3,54	431	3,92
1750R	414	4,38	4,82	439	4,75	5,43	458	3,53	458	3,89
2000R	470	4,32	4,83	500	4,81	5,47	523	3,57	523	3,95

Tailles	Niveau de puissance acoustique			Dimensions (mm)			Poids (kg)
	Lw dB(A)			Longueur(*)	Largeur	Hauteur	Unité standard
	Standard	Très bas niveau sonore	Ultra bas niveau sonore				
602R	88	85	83	2410	2253	2324	1569
700R	89	86	84	2410	2253	2324	1575
800R	89	87	85	2410	2253	2324	1784
900R	90	87	85	2410	2253	2324	1811
1000R	90	87	85	2410	2253	2324	1817
1150R	91	88	86	3604	2253	2324	2394
1250R	91	88	86	3604	2253	2324	2452
1400R	92	89	87	3604	2253	2324	2672
1500R	92	89	87	3604	2253	2324	2678
1600R	92	90	88	4798	2253	2324	3154
1750R	93	90	88	4798	2253	2324	3180
2000R	93	90	88	4798	2253	2324	3430

(1) Suivant EN 14511-2018 - Eau glacée = 12°C/7°C Air extérieur = 35°C

(2) Suivant EN 14511-2018 - Eau chaude = 40°C/45°C Air extérieur = 7°C BS/6°C BH

Pf = Puissance frigorifique

Pc = Puissance calorifique

SEER = Coefficient de performance saisonnier réglementation Ecodesign (UE) No 2016/2281 pour application confort

SEPR = Coefficient de performance saisonnier réglementation Ecodesign (UE) No 2016/2281 pour application industrielle

SCOP = Coefficient de performance saisonnier réglementation Ecodesign (UE) No 813/2013

(\*) +1194 mm si module hydraulique avec ballon tampon

# OPTIONS

ÉQUIPEMENTS	AQUACIAT / AQUACIAT <sup>POWER</sup>	
	GRUPE EAU GLACÉE LD	POMPE À CHALEUR ILD
Interrupteur général de sécurité	•	•
Transformateur circuit de commande	•	•
Contrôleur de débit d'eau	•	•
Régulateur écran tactile multilingues	•	•
Communication Modbus-Jbus	•	•
Web server	•	•
Bas niveau sonore	•	•
Très bas niveau sonore	—	—
Ultra bas niveau sonore	—	—
Démarrreur électronique	—	—
Fonctionnement hiver jusqu'à -20 °C	—	NA
Protection antigel	—	—
Eau glycolée basse température jusqu'à -8°C	—	NA
Récupération de chaleur avec désurchauffeur	—	—
Traitement anti-corrosion batterie	—	—
Module hydraulique pompe simple ou double. Vitesse fixe ou variable	—	—
Vase d'expansion	—	—
Ballon tampon	—	—
Filtre à eau échangeur	—	—
Manchons flexibles échangeur	—	—
Plots anti-vibratiles	—	—
Fonctionnement maître / esclave	—	—
Communication Lon - BACnet / IP	—	—
Gestion aéroréfrigérant mode free cooling	—	NA
Gestion réchauffeurs électriques et chaudière externe	NA	—
Supervision à distance M2M	—	—

• Fourniture standard — Option NA Non applicable



# NOTES



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a template for writing notes.



## CIAT À VOTRE SERVICE

Chez CIAT, notre objectif est de développer des partenariats avec vous et de fournir des services de haute qualité sur tout le cycle de vie de votre système CVC. Nous cernons vos besoins en constante évolution, et élaborons des services intelligents et des solutions énergétiques qui optimisent la performance énergétique et favorisent les économies.

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

- entretien préventif et correctif ;
- inspection sur site par des experts facilement accessibles ;
- commande de pièces détachées en ligne ;
- hotline dédiée à l'assistance technique hors site.

Nous proposons aussi une gamme complète de services intelligents tels que :

- surveillance avancée et système de gestion d'installation ;
- modernisation des équipements et des installations.

PRÉSENCE  
DANS PLUS DE **50**  
pays

plus de  
**80**  
années  
D'EXPÉRIENCE



[www.ciat.fr](http://www.ciat.fr)  
A Carrier Company