



CARRIER HVAC EN EUROPE

VOTRE PARTENAIRE POUR LES SOLUTIONS CVC



À PROPOS DE NOUS

Carrier est le premier fournisseur mondial de solutions pour des bâtiments sains, sûrs, durables et intelligents, mais aussi de solutions pour la chaîne du froid.

Depuis notre fondation, nous développons des solutions qui comptent pour les gens et pour notre planète. Aujourd'hui, notre portefeuille comprend des marques leaders de l'industrie telles que Carrier, Kidde, Edwards et Automated Logic qui offrent des technologies innovantes en matière de CVC, de réfrigération, de protection contre les incendies, de sécurité et d'automatisation des bâtiments afin de contribuer à bâtir un monde plus sûr et plus confortable pour les générations à venir.

EN BREF



20,4 Mrd \$
CA NET 2022



+75
MARQUES



+160
PAYS



+100
NOUVEAUX PRODUITS
pour la 8^e année consécutive



~9 000
BREVETS ACTIFS
et demandes de brevets en cours
dans le monde entier



**NOTRE VISION :
CRÉER DES
SOLUTIONS QUI
COMPTENT POUR
LES GENS ET POUR
NOTRE PLANÈTE**

LEADERSHIP EN MATIÈRE D'INNOVATION

Nous avons inventé des industries entières et nous investissons pour accélérer le développement de solutions saines, sûres et durables, conçues pour relever les défis les plus complexes de notre planète.

PRIORITÉ AU CLIENT

Nous proposons des solutions complètes pour les bâtiments et la chaîne du froid. Nous allons au-delà des attentes, anticipons les besoins et fournissons des produits, des technologies et des services pour bâtir un monde plus sûr, plus durable et plus confortable.

CULTURE DE LA PERFORMANCE

Guidés par les principes *The Carrier Way*^{*}, nous formons une équipe unie visant un objectif commun. Nous nous donnons les moyens de définir des objectifs audacieux, nous sommes responsables de leur accomplissement et prêts à relever les défis les plus critiques.

EXCELLENCE ESG

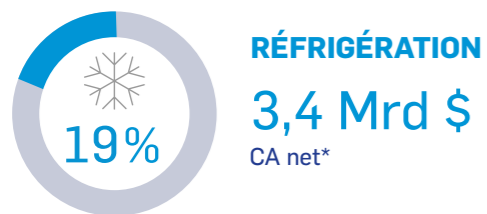
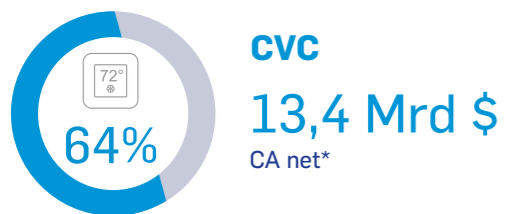
Les objectifs environnementaux, sociaux et de gouvernance sont au cœur de nos activités. Nous nous engageons envers ce qui compte réellement via nos objectifs ambitieux 2030 pour protéger la planète, nos collaborateurs et les collectivités au sein desquelles nous œuvrons.

^{*} *The Carrier Way* : voir page 7

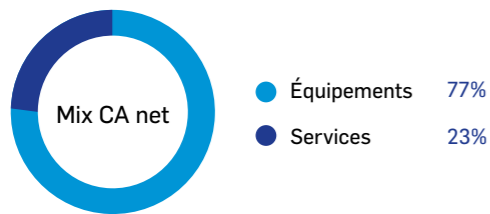
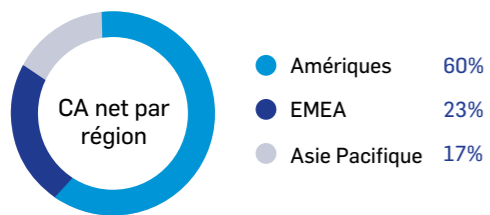
NOTRE ACTIVITÉ

Carrier est organisé en trois secteurs d'activité : CVC, réfrigération et sécurité incendie, représentés par plus de 75 marques.

CHIFFRE D'AFFAIRES NET 2022



* Les ventes par segment comprennent les ventes interentreprises.



CVC*

Le segment CVC de Carrier fournit des solutions répondant aux besoins de chauffage et de refroidissement des clients résidentiels et commerciaux, tout en améliorant la performance des bâtiments, l'efficacité énergétique et la durabilité.

Grâce à des marques leader de l'industrie, nous proposons un portefeuille innovant et complet de produits et solutions, incluant des offres numériques, l'automatisation des bâtiments et des services pour optimiser les environnements intérieurs et améliorer la santé, la sécurité et la productivité des personnes.

* Chauffage, Ventilation et Climatisation



RÉFRIGÉRATION

Le segment Réfrigération de Carrier garantit une chaîne du froid plus saine, plus sûre et plus durable grâce au transport et à la conservation fiables des aliments, des médicaments et autres marchandises périssables.

Venant renforcer la chaîne du froid connectée, nos produits, nos services et nos solutions digitales de réfrigération et de surveillance sont conçus pour les camions, les remorques, les conteneurs d'expédition, les applications intermodales, la vente au détail de produits alimentaires ainsi que le refroidissement d'entrepôt.



SÉCURITÉ INCENDIE

Le segment Sécurité incendie de Carrier offre une large gamme de technologies résidentielles, tertiaires et industrielles conçues pour aider à sauver des vies et protéger les biens. Nos marques mondialement reconnues proposent des solutions complètes pour le cycle de vie des produits, des applications web et mobiles, et des services basés sur le cloud. Grâce à des solutions, des services et des technologies numériques intégrés, nous contribuons à la construction de bâtiments et de maisons sains, sûrs, durables et intelligents.



OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX, SOCIAUX ET DE GOUVERNANCE POUR 2030

Nous nous engageons envers ce qui compte réellement et nous mettons au défi de penser plus grand et de nous améliorer via nos objectifs ESG 2030 pour protéger notre planète, nos collaborateurs et les collectivités au sein desquelles nous œuvrons. Nous nous engageons pour apporter un changement positif et durable en innovant, en responsabilisant nos collaborateurs et en travaillant de manière intègre. C'est *The Carrier Way*.

Suivez nos avancées sur corporate.carrier.com/esg-report

NOTRE PLANÈTE

Le changement climatique est l'un des défis les plus importants auxquels l'humanité est confrontée. On estime que le secteur du CVC contribue à 15% des émissions de gaz à effet de serre dans le monde. Plus d'un tiers de toute la nourriture produite est gaspillée chaque année, ce qui se traduit par des émissions de gaz à effet de serre estimées à 4,4 gigatonnes.

Carrier reconnaît l'importance d'une innovation intelligente et durable, et s'engage à fixer des objectifs d'émissions alignés sur ceux de l'accord de Paris.

- Réduire l'**empreinte carbone de nos clients de plus d'une gigatonne**.
- Investir plus de **2 Mrd \$** pour développer **des solutions saines, sûres, durables et intelligentes** qui intègrent **des principes de conception durable et réduisent les impacts du cycle de vie**.
- Atteindre la **neutralité en carbone**.
- Réduire la **consommation énergétique** de 10% dans notre processus de fabrication.
- Atteindre la **neutralité en eau** dans notre processus de fabrication, en priorisant les endroits où l'eau est rare.
- Produire sur nos sites de production **zéro déchet** destiné à la mise en décharge.
- Établir un **programme de supply chain responsable** et évaluer les principaux fournisseurs des usines.

NOS EMPLOYÉS

Notre plus grande force, c'est la diversité de nos employés et de leurs idées. Nous sommes une entreprise d'inventeurs et d'innovateurs qui sont unis par *The Carrier Way* – notre objectif, nos valeurs et notre culture.

- Améliorer l'**engagement des employés**.
- Atteindre la **parité hommes-femmes** dans les postes de direction.
- Atteindre une **main-d'œuvre diversifiée**.
- Encourager la croissance des **groupes de ressources des employés (ERG)** pour favoriser l'impact social.
- Maintenir les **mesures de sécurité** au plus haut niveau.

NOS COMMUNAUTÉS

Des décennies de leadership en matière de durabilité ont permis à Carrier d'être à la pointe pour proposer des maisons et des bâtiments sains et une chaîne du froid plus connectée. Dans le cadre de nos activités mondiales, nous réduisons notre empreinte environnementale et réalisons des investissements qui ont un impact positif sur la société.

- Avoir un impact positif sur les communautés en permettant l'accès à un **environnement intérieur sûr et sain, en luttant contre la faim et le gaspillage alimentaire et en offrant bénévolement notre temps et nos talents**.
- Investir dans des programmes **d'enseignement en sciences, technologie, ingénierie et mathématiques** qui encouragent la **diversité et l'inclusion**.
- Promouvoir la **durabilité** via des programmes d'éducation et de résilience climatique.

Carrier s'est récemment engagé à fixer des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre à court et à long terme, conformément à l'initiative Science Based Targets, qui vise à limiter le réchauffement de la planète à 1,5 °C.

Conformément à cette initiative, nous visons également à éliminer toute émission de gaz à effet de serre sur l'ensemble de notre chaîne de valeur d'ici à 2050.

DURABILITÉ

Chez Carrier, nous promovons la durabilité au sein des bâtiments, des maisons et de la chaîne du froid. Nous continuons à fournir des produits et des services innovants qui aident les clients à limiter les émissions de gaz à effet de serre, tout en réduisant notre propre empreinte environnementale.



COUP DE PROJECTEUR SUR MONTLUEL

Nous avons rénové le laboratoire de notre site de Montluel, en France, où nous fabriquons et testons les pompes à chaleur et les refroidisseurs de liquide.

La rénovation a consisté en l'installation des refroidisseurs à haute efficacité AquaForce. Ce sont des refroidisseurs à vitesse variable optimisés par nos régulations afin de s'adapter aux besoins en énergie et aux conditions de fonctionnement, comme la météo.

Nous avons également remplacé le fluide frigorigène utilisé par un fluide à faible potentiel de réchauffement planétaire et ininflammable, le R-515B. Nous avons installé des aéroréfrigérants à haute efficacité énergétique, venant remplacer les tours de refroidissement qui ont été démantelées.

La rénovation a permis de réduire de 25% la consommation d'énergie annuelle du site et de diminuer la consommation d'eau d'environ 1,2 million de gallons par an dans le laboratoire.

THE CARRIER WAY

The Carrier Way est le fondement de tout ce que nous faisons. Il définit notre vision, réaffirme nos valeurs, décrit les comportements qui créent une culture gagnante et établit la façon dont nous travaillons et avançons ensemble.

The Carrier Way

VISION

Notre aspiration : notre raison de venir travailler tous les jours.

Créer des solutions qui comptent pour les gens et pour notre planète.

VALEURS

Nos absolus : toujours faire ce qu'il faut.

Respect Intégrité Inclusion Innovation Excellence

CULTURE

Nos comportements : travailler et gagner ensemble, sans jamais compromettre nos valeurs.

Notre passion : nos clients

Notre réussite se fonde sur celle de nos clients.

Jouer pour gagner

Nous nous efforçons d'être n°1 dans tout ce que nous faisons.

Privilégier la vitesse

Nous concentrons nos efforts avec un parti pris permanent pour l'action.

Obtenir des résultats

Nous agissons toujours avec intégrité.

Oser faire différemment

Nous innovons et recherchons des solutions durables.

Former les meilleures équipes

Nous développons des équipes diversifiées et nous les responsabilisons pour aller plus vite.

CARRIER HVAC EN EUROPE

La présence de Carrier en Europe, l'innovation continue et l'investissement constant dans la recherche et la technologie, ainsi qu'une philosophie axée sur le client, ont permis à Carrier de se hisser au sommet du marché CVC européen pendant des décennies et continuent de renforcer sa position.

Le groupe est actif dans le domaine des équipements et des services sous les marques Carrier et CIAT. BluEdge® est la marque des services Carrier et CIAT.

Culoz

Centrales de traitement de l'air, ventilo-convecteurs et échangeurs thermiques



Montluel

Refroidisseurs de liquide et pompes à chaleur grand tertiaire et industrie



Vence

Régulation et Services Connectés



Montilla

Rooftops et pompes à chaleur pour le petit tertiaire



Centres d'excellence
 Sites de production

EN BREF

SIÈGE
MONTLUEL, France

~4 000
EMPLOYÉS

2 MARQUES PRINCIPALES
Carrier et CIAT

3 PRINCIPAUX MARCHÉS
France, Royaume-Uni et Péninsule Ibérique

1,0 Mrd \$
CA NET 2022

DIVISIONS COMMERCIALES
DANS **12** PAYS

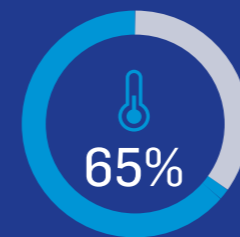
50 DISTRIBUTEURS
INDÉPENDANTS

3 USINES

4 CENTRES
D'EXCELLENCE

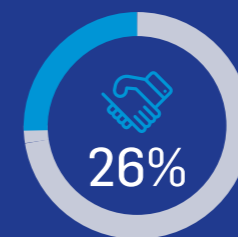
1 CENTRE DE PIÈCES
DÉTACHÉES
AVEC **12 000**
ARTICLES EN STOCK

ACTIVITÉ CVC TERTIAIRE ET INDUSTRIE CARRIER EN EUROPE



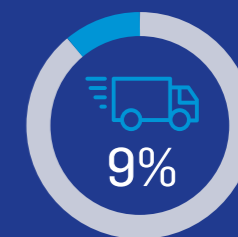
ÉQUIPEMENTS

Pompes à chaleur / Refroidisseurs
Unités terminales
Centrales de traitement d'air
Rooftops
Régulations



SERVICE

Contrat d'entretien
Modernisations
Réparations
Télésurveillance
Pièces détachées



LOCATION

Déshumidificateurs
Pompes à chaleur / Refroidisseurs
Rooftops / CTA
Pompes à eau
Chaudières
Groupes électrogènes



● France : 23%
● Royaume-Uni : 18%
● Péninsule Ibérique : 13%
● Allemagne : 10%
● Benelux : 8%
● RDM : 28%

VOTRE PARTENAIRE CVC POUR LES SOLUTIONS TERTIAIRE ET INDUSTRIE



Devenez
notre partenaire
pour obtenir la meilleure
solution produit répondant
à tous vos besoins



Profitez
de la plus grande
sélection de solutions
sur le marché



Choisissez
l'efficacité
en toute confiance

CARRIER HVAC EN EUROPE : NOS MARQUES COMMERCIALES

L'activité CVC de Carrier est présente en Europe sous deux marques : Carrier et CIAT. Ces marques partagent les mêmes valeurs : la fierté de leurs racines, l'efficacité, la relation client et l'innovation. Le partenariat pour la performance constitue une vision commune qui s'exprime via plusieurs approches complémentaires. Le groupe vise ainsi à maximiser sa valeur d'entreprise en exploitant pleinement ses capacités collectives : expertise et technologie, relations solides avec les clients et les partenaires.



Willis Carrier a inventé la climatisation moderne il y a 120 ans, lançant ainsi une industrie vouée à améliorer fondamentalement nos modes de vie et de travail. Carrier est reconnu comme un leader mondial des systèmes CVC et est connu des consommateurs, des entreprises et des maîtres d'ouvrage pour sa technologie

innovante, ses produits et services à haute efficacité énergétique, sa qualité de construction et sa fiabilité. Carrier approvisionne plus de 160 pays dans le monde et jouit d'une présence commerciale dynamique sur les marchés européens grâce à un solide réseau commercial et à des divisions dans 11 pays.

QUE SIGNIFIE LA PERFORMANCE POUR CARRIER

Chez Carrier, nous ne nous sommes pas contentés de faire de la climatisation, nous l'avons inventée.



La solution optimale pour relever les défis les plus difficiles.

Notre expertise technique et la performance garantie de nos installations nous placent clairement comme leader de la climatisation et de la production de froid dans le monde.

Outre sa fiabilité exemplaire, Carrier se distingue par sa MAÎTRISE DE LA PERFORMANCE



Fort de plus de 80 années d'expertise, CIAT figure parmi les plus grands fournisseurs européens de solutions de chauffage, de climatisation et de traitement de l'air pour les marchés du tertiaire, du résidentiel, de la santé et de l'industrie.

Acteur majeur du traitement de l'air, CIAT invente des solutions plus propres, plus économiques et plus sûres.

CIAT offre à ses clients plus qu'une large gamme de produits en leur proposant une

expertise en solutions durables pour le confort, la qualité de l'air et l'optimisation énergétique. CIAT est également une marque de référence en matière de proximité client : notre forte orientation client est un signe distinctif de notre identité. En témoignent les relations de confiance et de coopération à long terme que nous avons développées avec nos clients. CIAT approvisionne plus de 50 pays dans le monde et dispose d'un solide réseau commercial en Europe.

QUE SIGNIFIE LA PERFORMANCE POUR CIAT

Un partenaire qui, au-delà des innovations technologiques en matière de traitement d'air, garantit une performance reconnue à tous les niveaux, grâce à une relation basée sur le soutien, la disponibilité et l'écoute.

Notre savoir-faire technologique et humain est unique. C'est tout ce qui compte pour nous.

CHEZ CIAT,
LA PERFORMANCE EST DANS L'AIR.



A Carrier Company

Le saviez-vous ?

Fondée en 1934 par Jean Falconnier, CIAT est l'acronyme de **C**ompagnie **I**ndustrielle d'**A**pplications **T**hermiques



BluEdge est une offre de services de pointe destinée exclusivement aux clients et aux partenaires de Carrier (CVC, Réfrigération).

En s'appuyant sur notre expertise approfondie des produits, BluEdge donne aux clients l'assurance d'être encadrés par une équipe qui effectue une surveillance à distance et fournit un service expert tout au long du cycle de vie de leurs solutions.



INNOVATION

Carrier s'appuie sur une longue tradition d'innovation. Notre équipe d'ingénieurs travaille sur des thèmes stratégiques en phase avec la stratégie de croissance de Carrier : durabilité, service et solutions digitales.



L'innovation depuis 1902

Chez Carrier, nous avons une longue histoire de pionniers de l'industrie grâce à l'innovation. L'invention de la climatisation moderne par Willis Carrier en 1902 a permis à de nombreuses industries d'accroître leur productivité et d'améliorer la santé et le confort des personnes.

Équipe AdvanTEC

Notre équipe internationale AdvanTEC apporte aux entreprises des solutions astucieuses aux problèmes les plus complexes dans le domaine du bâtiment, grâce à une approche globale à travers différents besoins, modes d'utilisation et sous-systèmes de bâtiment. Les défis du monde post-covid et les objectifs ESG ambitieux que la plupart de nos clients mettent en place pour améliorer nos vies et notre planète requièrent des compétences multidisciplinaires et des solutions intégrées innovantes.

La conception de bâtiments sains, durables et intelligents doit être en phase avec les objectifs de décarbonation, de qualité d'air intérieur, d'amélioration de la sécurité, des nouveaux modes d'utilisation complexes (flex working), des services numériques à valeur ajoutée basés sur l'IoT et l'IA (maintenance prédictive, analyse) : avec des méthodologies d'évaluation structurées et des outils de modélisation à la pointe de l'industrie, AdvanTEC, en collaboration directe avec les clients, coconçoit et développe les meilleures solutions pour l'application et les besoins spécifiques, en s'appuyant sur le portefeuille complet de Carrier.



AU CŒUR DE L'EXCELLENCE ET DE L'INNOVATION

Carrier HVAC est présent en Europe avec trois sites industriels. La production a lieu dans trois usines, deux basées dans le sud-est de la France et une dans le sud de l'Espagne. Ces usines se trouvent à côté de centres de recherche et de développement, appelés centres d'excellence, afin d'assurer une parfaite synergie entre les équipes de production et la R&D.



Au fil des ans, Carrier a mis en place d'importants plans d'investissement. Ainsi, nos usines et nos centres R&D sont optimisés grâce à des technologies et des techniques innovantes ainsi qu'à des équipements modernes, tandis que nos employés sont hautement qualifiés et spécialisés.

Nos engagements au-delà de l'Europe

Grâce à notre engagement fort en matière de développement et d'adaptabilité des produits, associé à nos capacités de production, nous répondons aux besoins des marchés au-delà de l'Europe, notamment au Moyen-Orient, en Afrique et en Asie.



Excellence Carrier

L'excellence Carrier est notre système d'amélioration continue qui favorise l'excellence opérationnelle au sein du groupe, améliore l'expérience client, favorise la croissance et incite les collaborateurs à atteindre des niveaux de performance exceptionnels. Nos politiques et nos programmes en matière de qualité des produits déterminent notre niveau d'exigence, et nos usines sont soumises à une évaluation approfondie de la qualité. Nos trois sites industriels sont certifiés ISO 9001:2015.



USINE DE MONTLUEL : à la pointe des technologies des pompes à chaleur et des refroidisseurs de liquide

Localisation : Montluel, sud-est de la France

Superficie totale : 32 000 m²

Capacité de production : 12 000 unités par an



EXCELLENCE INDUSTRIELLE

L'usine de Montluel est l'une des usines CVC les plus avant-gardistes au monde. Elle est spécialisée dans la production de pompes à chaleur et de refroidisseurs de liquide. On y trouve des lignes de production de refroidisseurs de liquide à condensation par air, par eau et centrifuges.

LE SAVIEZ-VOUS ?

L'usine de Montluel a été fondée en 1962 avec une seule ligne de production et une petite équipe. Depuis, elle s'est énormément développée pour devenir l'une des plus grandes usines de refroidisseurs de liquide en Europe.



1^{ÈRE} USINE DIGITALE DE CARRIER

L'usine de Montluel est la première usine digitale de Carrier.

Pour améliorer la productivité, l'efficacité et la qualité globales, nous avons lancé un nouveau système de gestion des opérations de production (MOM). Ce système digital connecte l'ensemble de l'usine via une tablette qui suit les commandes à chaque étape (de la commande à la livraison) et permet de comprendre plus précisément la progression.

Nous pouvons désormais fournir aux clients des mises à jour en temps réel et avoir des conversations proactives avec eux si des changements sont nécessaires, le but étant de satisfaire ou de dépasser leurs attentes en matière de livraison et de qualité.



DIGITALISATION DE LA PRODUCTION

La technologie étant plus sollicitée que jamais, il n'est pas surprenant que la production devienne digitale elle aussi.

La digitalisation de la production est une nouvelle phase de la révolution industrielle axée sur l'interconnectivité, l'automatisation, l'apprentissage automatique et les données en temps réel.



CENTRE D'EXCELLENCE DE MONTLUEL : l'expertise des pompes à chaleur et des refroidisseurs de liquide

À Montluel, en France, le laboratoire et le centre de recherche et de développement peuvent concevoir, choisir et qualifier les meilleures technologies pour répondre aux exigences des marchés et aux réglementations à venir.

Construit en 1985 et couvrant une superficie de 7 500 m², ce centre est capable de simuler les conditions de fonctionnement les plus variées des pompes à chaleur et des refroidisseurs de liquide. Le Centre d'Excellence de Montluel est l'une des installations d'essai les plus avancées et les plus rigoureuses au monde, garantissant les plus hauts niveaux de qualité et de fiabilité.

Modélisation, analyse, simulation et calcul (MASC)

Les capacités du Centre d'Excellence en matière de simulation numérique s'articulent autour de la modélisation dynamique des contrôles des systèmes (MBD), de l'optimisation des écoulements de fluides par calculs (CFD) et des structures par analyse des éléments finis (FEA) ainsi que de la conception 3D.

Personnalisation

Le centre dispose d'une équipe dédiée à la personnalisation, spécialisée dans la conception de solutions sur mesure, afin de satisfaire les besoins précis des clients en matière de refroidisseurs et de pompes à chaleur. Il s'agit d'ingénierie appliquée notamment dans les domaines sismiques, nucléaires, marins et de l'industrie pétrolière.

Prototypes et essais

Le centre réalise des modifications de prototypes. Il effectue également des essais pour des projets de développement interne ainsi que des essais d'acceptation client portant sur les performances des produits dans toutes les conditions requises par l'application.

15 salles d'essai

- Essais thermiques, acoustiques, de performance et d'endurance
- Refroidisseurs à condensation par air ou par eau et unités terminales
- Régulation de la température ambiante de **-20°C à +55°C** en conditions d'humidité de **5% à 95%**
- **1 200** capteurs de mesure
- Capacité maximale de l'unité d'essai à condensation par eau de **3 600 kW**
- Capacité maximale de l'unité d'essai à condensation par air de **1 800 kW**
- Capacité d'essai totale de **6 MW**
- Capacité à atteindre et à maintenir des conditions stables
- Procédé de haute précision pour les mesures acoustiques
- Essais spécifiques à la demande

Test à distance

Le centre permet aux clients d'assister à l'essai à distance. Nous établissons une connexion numérique pour créer un environnement permettant au client de se sentir réellement avec nous, dans le laboratoire.



CERTIFICATIONS

Système de gestion de la qualité	ISO 9001:2015 DEP 2014/68/UE	Agréé par la Lloyd's Register Quality Assurance Agréé par le Bureau Veritas
Système de gestion environnementale	ISO 14001:2015	Agréé par la Lloyd's Register Quality Assurance
Système qualité et cas par cas	Applications marines	Agréé par Lloyd's Register (LR), Det Norske Veritas (DNV) et Germanischer Lloyd's (GL)
Performance pour la condensation par air et par eau	AHRI EUROVENT	Agréé par AHRI, label américain de référence pour la certification de la performance énergétique des équipements CVCR Agréé par Eurovent Certifications, label européen de référence pour la certification de la performance énergétique des équipements CVCR

CENTRE D'EXCELLENCE DE VENCE : régulation et services connectés

La force du centre d'excellence de Vence, dans le sud-est de la France, repose sur son expertise technique des régulations, des automatismes et des solutions numériques en IoT et en services connectés avec une connaissance approfondie des applications CVC.

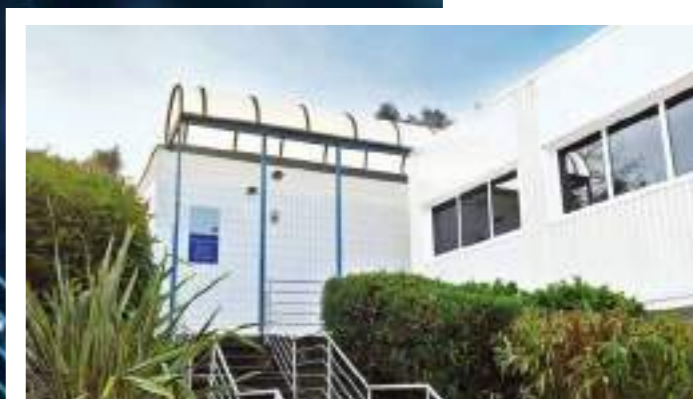


ABOUND HVAC Performance

L'équipe est en charge des solutions de surveillance à distance et de maintenance prédictive utilisant l'IA, avec plus de 3 000 équipements connectés. Nos ingénieurs travaillent sur le développement et l'offre d'un support technique pour les services connectés, à savoir les solutions ABOUND HVAC Performance pour notre réseau de distribution européen. Cette nouvelle offre numérique, qui vient compléter les contrats de service BluEdge existants, connecte les équipements des clients à la plateforme IoT de Carrier dans le cloud. Cette dernière permet de fournir aux clients des analyses avancées et des informations exploitables pour visualiser et optimiser l'état des machines et leur durée de vie, tout en les conseillant.

Solution de régulation i-Vu® pour gérer l'installation de CVC dans les locaux techniques

L'équipe gère l'activité de régulation i-Vu de Carrier en Europe pour les locaux techniques. Nous fournissons une assistance technique pendant la phase de conception et d'ingénierie du système de contrôle. Nous développons et proposons en outre de nouvelles offres de régulation pour les clients de Carrier. En fonction de chaque projet, nous prenons également en charge la conception d'un local technique avec stockage d'énergie thermique (TES).



Le savoir-faire unique et éprouvé de l'équipe s'appuie sur des compétences approfondies dédiées à la fois aux domaines du refroidissement, du chauffage et de la régulation/l'automatisme.

Centre de formation

Le centre d'excellence de Vence est un centre de formation. Nous formons les techniciens de maintenance aux solutions numériques et de régulation afin de développer leurs compétences et leur expertise. La formation peut être dispensée à distance par webinaire ou sur site via des plateformes de formation spécialement conçues.

Coopération en matière de R&D

Le centre d'excellence de Vence travaille en étroite collaboration avec la technopole de Sophia Antipolis située près de Vence dans le sud de la France. Nos équipes contribuent régulièrement à des projets d'envergure européenne.



+ 5 000
équipements connectés



+ 500
systèmes de contrôle du local technique (i-Vu & PlantCTRL™)

USINE DE CULOZ : à la pointe des technologies du traitement de l'air

- Localisation :** Culoz, sud-est de la France
- Superficie totale :** 57 000 m²
- Capacité de production :** 100 000 unités par an



EXCELLENCE INDUSTRIELLE

À Culoz, nous fabriquons des équipements CVC depuis plus de 80 ans. Spécialisée dans le traitement d'air, l'usine de Culoz propose une large gamme de produits allant des centrales de traitement d'air aux ventilo-convecteurs, mais également des aérorefrigérants, des armoires de climatisation et des aérothermes.



CENTRE D'EXCELLENCE DE CULOZ : l'expertise du traitement de l'air

Le laboratoire et le centre de recherche et de développement de Culoz sont entièrement dédiés aux solutions de traitement de l'air. Les stratégies d'investissement mises en œuvre par Carrier ces dernières années ont permis à Culoz de se classer parmi les meilleurs centres de R&D du secteur.

Ce centre de 4 000 m² réalise tous types d'essais sur tout produit (CTA, aérorefrigérants, unités terminales...). Il est capable de reproduire à l'identique le local du client pour déterminer le niveau de confort réel et l'optimiser si nécessaire.

Qualité de l'environnement intérieur

- Plateformes acoustiques
- Plateforme test de confort (unités et diffuseurs d'air selon EN ISO 7730 et EN 15726)
- Plateforme dédiée à la qualité de l'air intérieur

Aérorefrigérants

- Puissance thermique jusqu'à 2 000 kW
- Refroidissement acoustique et adiabatique
- Possibilité de tester les échangeurs de chaleur eau-eau

Centrales de traitement d'air

- Performances Eurovent du Model Box selon la norme EN 1886
- Tests de débit d'air (norme ISO 5801) jusqu'à 35 000 m³/h et 1 000 Pa
- Validation du logiciel de contrôle
- Essais acoustiques (norme ISO 9614-1)
- Essais de performances thermiques (normes NF EN 1397, EN 14511) jusqu'à 200 kW / 56 000 m³/h

Terminaux ventilo-convecteurs

- Essais acoustiques (norme ISO 9614-1)
- Essais thermiques (norme NF EN 1397) de -5°C à +50°C / jusqu'à 20 kW
- Tests de débit d'air (norme NF EN 5801)

Essais de fiabilité

- Essais de corrosion 24h/24, 7j/7
- Essais de pression hydraulique jusqu'à 250 bar
- Essais de vibrations avec force maximale de 2 000 N
- Essais d'endurance des ventilo-convecteurs

Plate-forme d'essai des systèmes de récupération de chaleur et des batteries

- Essais d'efficacité de récupération de chaleur et de puissance thermique
- Capacité de débit jusqu'à 30 000 m³/h de perte de charge
- Capacité thermique jusqu'à 300 kW

Simulations numériques

- Dynamique des fluides (CFD)
- Simulation du confort intérieur



CERTIFICATIONS

Système de gestion de la qualité

ISO 9001:2015
2014/68/CE

DAP 08.D / DAP 13.C
NF 414 rév. 9

Système de gestion environnementale

ISO 14001:2015

Système de gestion de la sécurité

ISO 45001:2018

Agréé par la Lloyd's Register Quality Assurance

Certifié par Apave et Bureau Veritas

Certifié par Efectis

Certifié par Certita

Agréé par la Lloyd's Register Quality Assurance

Agréé par la Lloyd's Register Quality Assurance

USINE DE MONTILLA : l'expertise des rooftops et des refroidisseurs de liquide pour le petit tertiaire

Localisation : Montilla, sud de l'Espagne

Superficie totale : 40 000 m²

Capacité de production : 120 000 unités par an

USINE

Avec un portefeuille de produits large et diversifié, l'usine de Montilla se place parmi les usines les plus innovantes au monde au sein du groupe Carrier. Sa vaste gamme de produits comprend des rooftops, des centrales de traitement d'air, des ventilo-convecteurs, des unités monoblocs ainsi que des petits refroidisseurs. Elle est dotée de 12 lignes d'assemblage et 7 zones de sous-assemblage.

LE SAVIEZ-VOUS ?

L'usine de Montilla, qui fonctionne depuis plus de 30 ans, est la plus grande usine CVC d'Espagne.



CENTRE D'EXCELLENCE DE MONTILLA : l'expertise des rooftops et des refroidisseurs de liquide pour le petit tertiaire

Nos équipes de Montilla, dans le sud de l'Espagne, apportent une expertise approfondie dans le domaine des rooftops, des unités monoblocs et des déshumidificateurs. Le centre abrite l'un des plus grands laboratoires d'Europe dédié aux unités de pré-conditionnement d'air pour les avions.

Modélisation, analyse, simulation et calcul (MASC)

Le centre d'excellence de Montilla est doté de capacités de simulation numérique s'articulant autour de la modélisation dynamique des contrôles des systèmes (MBD), de l'optimisation des écoulements de fluides par calculs (CFD) et de la conception 3D.

Personnalisation

Une équipe d'ingénieurs est spécifiquement dédiée aux projets sur mesure. Le centre peut également proposer des prestations d'acquisition de données techniques à des fins de documentation et assurer une supervision des essais à distance pour des applications spécifiques sur site.

Prototypes et essais

Le centre conçoit des prototypes et réalise des essais pour l'équipe de développement. Il effectue des essais thermiques, acoustiques et de vibration (2 salles d'essais), des essais de contrôle de la température ambiante de -15°C à +55°C ainsi que des essais spécifiques d'unités de préconditionnement d'air pour le secteur de l'aviation et d'unités de déshumidification pour piscines.



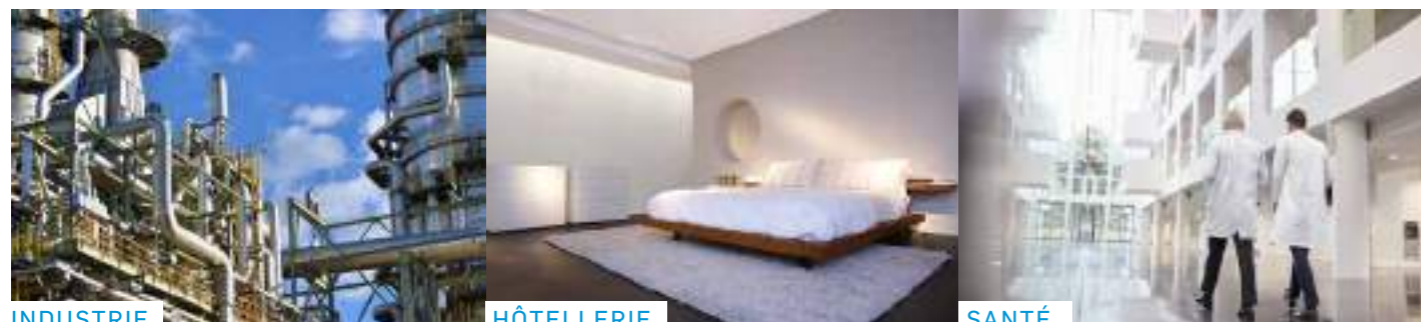
CERTIFICATIONS

Système de gestion de la qualité	ISO 9001:2015	Agréé par IQNET et AENOR
Système de gestion environnementale	ISO 14001:2015	Agréé par la Lloyd's Register Quality Assurance
Système de gestion de la santé et de la sécurité	ISO 45001:2018	Agréé par la Lloyd's Register Quality Assurance
Performances	EUROVENT	Agréé par Eurovent Certifications, label européen de référence pour la certification de la performance énergétique des équipements CVCR
Directive Équipements sous pression	DESP 2014/68/UE-Module H	Agréé par le Bureau Veritas

NOS SEGMENTS DE MARCHÉ

Chaque client a des besoins et des demandes spécifiques dont il faut tenir compte. Grâce à notre connaissance approfondie des marchés, nous pouvons proposer ce qu'il y a de mieux et de plus adapté en termes de produits, de services et de solutions dans différents segments.

Temps de disponibilité maximal et évolutivité totale pour les data centers, microclimats hautement contrôlés pour les hôpitaux, qualité de l'air intérieur optimale pour les logements, contrôle des coûts énergétiques pour les industries, etc. Nous proposons des solutions adaptées aux différents marchés afin de satisfaire les exigences de nos clients.



SYSTÈMES CVC : PORTEFEUILLE DE PRODUITS

Grâce à des technologies de pointe, nous sommes en mesure de créer des produits et des solutions haut de gamme, présentant des fonctionnalités techniques et des caractéristiques uniques qui répondent aux exigences de nos clients. Les produits Carrier et CIAT se distinguent par leur grande qualité, leur fiabilité, leurs caractéristiques innovantes et leur forte valeur ajoutée.



CLIMATISATION

- Refroidisseurs de liquide air-eau
- Refroidisseurs de liquide à absorption
- Aéroréfrigérants
- Échangeurs à plaques
- Stockage de l'énergie thermique



TRAITEMENT D'AIR

- Centrales de traitement d'air
- Rooftops monoblocs
- Unités monoblocs
- Armoires de climatisation
- Aérothermes
- Unités terminales
- Terminaux hybrides



CHAUFFAGE

- Pompes à chaleur air-eau HT*
- Pompes à chaleur eau-eau HT*

*Haute température



RÉGULATION

- Services connectés
- Régulations de local technique
- Régulations de ventilo-convecteurs



CHAUFFAGE ET CLIMATISATION

- Pompes à chaleur air-eau
- Pompes à chaleur eau-eau



BLUEDGE, UNE OFFRE DE SERVICES SUR MESURE

En tant qu'acteur européen clé dans le domaine des systèmes CVC, notre objectif est de fournir un service haut de gamme tout au long du cycle de vie des installations.

De l'examen initial du projet à la surveillance des équipements, nos équipes dédiées s'engagent en permanence à répondre aux besoins spécifiques de chaque client grâce à une gamme complète de solutions et à une approche sur mesure et personnalisée. La plateforme de services BluEdge est notre offre haut de gamme pour les services et l'après-vente.



ZOOM SUR LA LOCATION

Le refroidissement de liquide, la climatisation, le chauffage et l'alimentation en eau chaude sont tous des éléments importants pour les entreprises.

Lorsque votre système CVC tombe en panne, votre entreprise est en danger.

Carrier Rental propose des solutions de location de systèmes CVC immédiates, 24h/24 et 7j/7, afin de maintenir et d'optimiser les performances de votre entreprise, et de vous éviter des situations de stress liées aux arrêts imprévus.



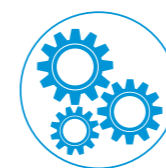
PIÈCES DÉTACHÉES

Grâce à notre équipe dédiée aux pièces détachées et à nos usines basées dans toute l'Europe, nous livrons chaque jour 300 commandes partout dans le monde.

Nous proposons une gamme exhaustive de pièces détachées, notamment des compresseurs, des pièces universelles et des composants, aux meilleurs tarifs et livrés rapidement. Grâce à notre expertise en tant que fabricant, nous vous conseillons pour trouver la meilleure solution en fonction de vos besoins spécifiques.



www.store-eu.carrier.com



12 000
références en stock



300
commandes par jour



SOLUTIONS DÉDIÉES AUX BESOINS DES CLIENTS

Chez Carrier, nos technologies CVC innovantes et notre expertise mondialement reconnue nous positionnent en tant que partenaire de confiance pour les entreprises, leur offrant des conditions idéales pour leurs bâtiments et installations, et pour le confort de leurs occupants.



Des conditions de confort intérieur exceptionnelles pour le Radisson Blu Hôtel Aéroport de Londres Stansted

Le client a choisi CIAT Royaume-Uni pour remplacer les ventilo-convecteurs existants par de toutes nouvelles unités CIAT, conçues et produites selon les dernières prescriptions du fabricant, afin d'assurer des conditions confortables aux clients et de réduire les dépenses énergétiques. CIAT peut compter sur son expertise dans le secteur de l'hôtellerie, en pouvant proposer des solutions complètes à ses clients.

Solution de climatisation innovante fournie par Carrier pour assurer un confort optimal dans les chambres de Raphaël à la Cité du Vatican

Dans le prolongement de la longue expérience de Carrier en matière de préservation et de protection de l'art à la chapelle Sixtine, les ingénieurs de Carrier ont développé et installé une solution sur mesure pour les chambres de Raphaël aux Musées du Vatican. Cette solution produit un quart de l'empreinte habituelle pour le chauffage et le refroidissement, sans modifier l'infrastructure d'époque existante.

Depuis longtemps, Carrier contribue à la protection de certains des monuments, sites historiques et objets d'art les plus célèbres au monde. Le projet des Chambres de Raphaël n'est qu'un exemple de la façon dont nous allions innovation et expertise pour aider à préserver l'art tout en améliorant l'expérience des visiteurs.



Découvrez sur YouTube l'histoire de ce projet extraordinaire



www.carrier.fr

Carrier CVC en Europe - Français - Avril 2023 - ©2023 Carrier. Tous droits réservés. Toutes les marques commerciales et marques de service mentionnées dans le présent document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Carrier se réserve le droit de modifier à tout moment et sans préavis les informations et spécifications contenues dans ce document. Les matériaux et informations rapportés dans cette brochure y figurent à titre informatif uniquement et ne sont destinés à fournir aucun conseil d'ordre juridique ou professionnel.