

Centrales de traitement d'air

Le marché des CTA simple flux en collectif et tertiaire fait du yoyo depuis trois ans. L'année 2022 a enregistré une baisse de ce marché de 10 %. Toutefois, la ventilation double flux – toujours en collectif/tertiaire – s'en tire mieux, étant liée à la construction de bâtiments plus efficaces. Voici un panel de solutions sélectionnées par la rédaction.



ALDES

Filtre jusqu'à 90 % des PM1

VEX500-C4 est une centrale de traitement d'air pour l'habitat collectif et les locaux de sommeil en tertiaire. Elle introduit l'air dans le bâtiment, le filtre jusqu'à 90 % des PM1 et récupère l'énergie de l'air extrait grâce à son échangeur à haut rendement. Cet air neuf peut être chauffé et/ou refroidi grâce à une gamme complète de batteries. VEX500-C4 permet aussi de limiter les pertes énergétiques avec son échangeur certifié Eurovent AAHE et dont le rendement atteint jusqu'à 95 %. Elle est équipée de la régulation exclusive Aldes Smart Control et compte le logiciel Selector dédié VEX pour le choix de produit et le calcul des performances.

SWEGON

Acier produit sans énergie fossile

Swegon propose son premier produit fabriqué à partir d'acier à teneur réduite en CO₂ pour son produit-phare, la **CTA GOLD RX**. La fabrication de l'acier consomme de grandes quantités de ressources et d'énergie. Les unités de ventilation étant principalement constituées d'acier, il existe donc un potentiel de réduction du

carbone incorporé dans la production (environ 70 %), en remplaçant l'acier traditionnel par un acier dont l'empreinte climatique est plus faible. Il est donc prévu chez Swegon d'introduire progressivement l'acier à teneur réduite en CO₂ dans toute la production en cours, à partir du deuxième trimestre de cette année.



VIM

Double flux échangeur à contre-courant

Vim a développé deux gammes de CTA **CAD HR Optimal** double flux haute performance. Équipées d'un échangeur à contre-courant haut rendement certifié Eurovent, les CTA récupèrent jusqu'à 90 % des calories/frigoriques sur l'air extrait. Elles sont équipées de filtres d'air neuf G4 + F7 ou M5 + F9 et de filtres de reprise air vicié M5 ou F7. Chaque gamme se décline en plusieurs modèles intégrant des batteries pour assurer le préchauffage ou le pré-rafraîchissement. Des moto-ventilateurs (moteurs ECM + roues libres à réaction) garantissent une consommation électrique et des niveaux sonores optimisés. La première gamme CAD HR Optimal Standard s'installe dans tout type de bâtiment tertiaire, pour des applications mono-zones ou multizones. Dans le premier cas, le pilotage de la CTA (variation du débit en fonction du besoin – mode VAV) se fera directement via la sonde de qualité

d'air. Dans le deuxième cas (le multizone), il est préconisé d'utiliser des boîtes à débit variable pour chaque local avec un pilotage individuel du débit. La CTA fonctionnera en mode pression constante. La seconde gamme CAD HR Optimal C4, agréée 400° 1/2 heure, est davantage adaptée aux installations de VMC dans les bâtiments d'habitation collectifs ou établissements recevant du public.

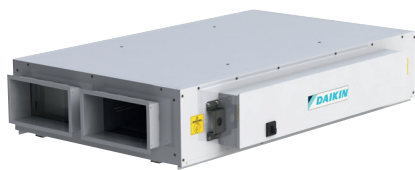


CLIVET

Personnalisable



Les centrales de traitement d'air de la série **AOX** en configuration hygiénique (H) sont conçues pour répondre aux exigences de conception dans les applications nécessitant des normes d'hygiène élevées, telles que les secteurs hospitalier, alimentaire, pharmaceutique et microélectronique. Disponibles avec plusieurs étages de filtration avec une classe de filtration finale minimale ISO 16 890 ePM1 85 %, les CTA AOX H peuvent être équipées de lampes UV-C ou de modules d'assainissement par oxydation photocatalytique. Les centrales sont proposées en 32 tailles standard couvrant des capacités de 1 500 à 100 000 m³/h, et sont conçues pour s'adapter à toute contrainte architecturale. La hauteur et la largeur peuvent être modifiées à volonté par incréments de 50 mm, ce qui permet d'obtenir plusieurs combinaisons possibles. Les appareils sont conformes aux règlements Ecodesign 1253 et 1254. Les performances mécaniques et celles des composants sont classées conformément aux normes EN 1886 et EN 13053.



DAIKIN Plus faible hauteur du marché

La gamme **Modular Light** a été conçue pour l'équipement de

petites surfaces commerciales, bureaux et établissements publics de type écoles, nécessitant un traitement d'air jusqu'à 3 400 m³/h. Sept tailles sont disponibles avec cette offre. Ses faibles dimensions autorisent son installation en faux-plafond. Avec une hauteur de 280 mm à 500 mm, en fonction de la puissance retenue, l'unité Modular Light affiche l'une des hauteurs les plus petites du marché. Au même titre que les séries R et P, l'unité Modular Light est livrée prête à fonctionner et est équipée d'un échangeur de chaleur haute efficacité qui fonctionne à contre-courant pour permettre la récupération d'énergie.

FRANCE AIR Sans gaines

Silent School est une centrale double flux décentralisée, avec échangeur contre-flux jusqu'à 93 % et moteur basse consommation. Conçue pour la rénovation, elle est Plug & Play, et s'installe dans la salle à traiter, sans avoir à retirer un réseau de gaines. Son système de diffusion d'air « Straw » se fait par un ensemble de tubes (au lieu d'une grille perforée) pour optimiser la diffusion de l'air soufflé avec une portée beaucoup plus importante.

Caractéristiques :

- Niveau sonore inférieur à 35 dB(A) à 1 mètre du soufflage en débit nominal ;
- Régulation électronique de confort Oxéo Touch² embarquée en standard, et communicante de base (Modbus, RTU, TCP IP) ;
- Mise en œuvre facilitée par un produit en moyenne 20 % plus léger que les standards du marché.

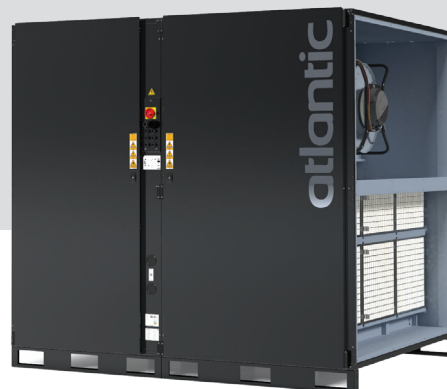


CIAT Régulation reliée à la GTC

La gamme de CTA **ClimaCiat** couvre toutes les applications avec trois versions disponibles sur la plage de débit d'air jusqu'à 30 000 m³/h. La CTA Airaccess a été conçue pour atteindre les plus hauts niveaux de performance. Une régulation électronique Ciat est proposée sur tous les modèles de la gamme. Elle peut être reliée à un système supervision ou à une GTC ceci afin d'optimiser les performances énergétiques des machines en régulant la température, l'humidification ou la déshumidification, et en gérant les ventilateurs, l'encrassement des filtres ou encore les batteries à eau. Cette fonction régulation est intégrée à la centrale (coffret, câblage, sondes...).

ATLANTIC Made in Francee

La centrale de traitement de l'air **Ultimio XL2** est conçue et fabriquée dans l'usine de Meyzieu dans le Rhône. Ses débits oscillent entre 2 000 et 20 000 m³/h avec cinq tailles disponibles. La gamme est dotée d'un échangeur rotatif haut rendement avec roue à vitesse constante et récupérateur de chaleur certifié Eurovent. La carrosserie est en double peau 50 mm permettant une rigidité mécanique et un niveau acoustique ainsi amélioré. Pour une bonne qualité d'air intérieure, deux étages de filtration et classe de filtration ISO ePM1 80 % sont disponibles au soufflage.



SODISTRA Conception hygiénique

La CTA **Saniclim** propose des débits d'air de 500 à 150 000 m³/h avec possibilité d'aller jusqu'à 250 000 m³/h. Les CTA sont en double peau tôle de conception hygiénique, du fait du matériau utilisé : le polyester composite et le mode d'assemblage par stratification polyester. Le caisson est monocoque pour éviter tout risque de fuite et d'infiltration. Les batteries sont suspendues aux parois pour obtenir une zone complètement accessible sous les batteries pour limiter les zones non visibles. Les ventilateurs sont directement fixés sur la cloison, ils sont donc surélevés pour faciliter le nettoyage et limiter les zones non visibles. La drainabilité se fait en plancher et coins arrondis pour éviter la stagnation d'eau.



ZEHNDER Fonction freecooling

La **ComfoAir MaxiFlat** est une gamme de CTA monoblocs plafonniers composée de neuf appareils (raccordements à droite ou à gauche) permettant de couvrir des besoins en débit de 580 à 3 720 m³/h. Offrant un bon rapport entre encombrement et débit (hauteur de 35 cm à 650 m³/h et une hauteur de 66 cm pour un débit de 3 720 m³/h), les ComfoAir MaxiFlat avec récupération de chaleur conviennent aux projets de petits bâtiments tertiaires ou de logements collectifs, en neuf comme en rénovation. Suspendues dans les couloirs ou en faux-plafonds, elles n'empiètent pas sur la surface utile. La gamme bénéficie de hautes performances thermiques grâce à un échangeur de chaleur à plaques de type air/air certifié Eurovent. Il est équipé en standard d'un bypass permettant d'assurer la fonction freecooling, modulant sur la base des températures intérieures et extérieures.

