

# Critair BC 250 Critair EC 500

Caissons d'extraction basse consommation  
pour petits locaux tertiaires

FICHE PRODUIT

Débits jusqu'à  
500 m<sup>3</sup>/h



Critair EC 500

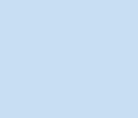


Critair BC 250



# Caissons d'extraction simple flux

Présentation des gammes de caissons

Besoin	Application	Gamme	Version	Visuel	Plage de débits en m <sup>3</sup> /h <sup>(1)</sup>
C4 400°C - 1/2 h	Logement Collectif Neuf	<b>Cosmos</b>			12 000
	Logement Collectif Neuf/Réno	<b>Comète</b>			12 000
	Logement Collectif Réno/Tertiaire	<b>Copernic</b>	V		2 500
			H PCI		3 500
	H			3 500	
	HI			3 500	
	Acoustique	Tertiaire	<b>Critair Silence</b>	EC	
EC PCI					4 500
Standard	Tertiaire	<b>Critair</b>	BC/EC		500
			EC		4 500
			EC PC		4 500
			EC PCI		500

(1) Plage de débit non contractuelle

Gamme	Version	Config. Piquages	Installation	Isolation	Non régulé (Cdep 1)	RÉGULATION						
						Pression constante (Cdep 2)	Pression évolutive (Cdep 3a)	Pression ajustée (Cdep 3b)	Pression croissante	CO2 HR	Présence	0-10V
Cosmos		Rejet vertical	Intérieur / extérieur	25 mm mousse mélamine	-	●	-	●	-	-	-	-
Comète		Rejet vertical	Intérieur / extérieur	-	-	●	●	-	-	-	-	-
Copernic	V	Rejet vertical	Intérieur / extérieur	-	●	-	-	-	-	-	-	●
	H PCI	En ligne	Intérieur / extérieur	25 mm mousse mélamine	-	●	-	-	-	●	●	●
	H	En ligne	Intérieur / extérieur	-	●	-	-	-	-	-	-	●
	HI	En ligne	Intérieur / extérieur	25 mm mousse mélamine	●	-	-	-	-	-	-	●
Critair Silence	EC	En ligne	Intérieur / extérieur	25 et 30 mm mousse mélamine	●	-	-	-	-	-	-	●
	EC PCI	En ligne	Intérieur / extérieur	25 et 30 mm mousse mélamine	-	●	-	-	-	●	●	●
Critair	BC/EC	En ligne	Intérieur / extérieur	-	●	-	-	-	-	-	-	● <sup>(3)</sup>
	EC	En ligne	Intérieur / extérieur	-	●	-	-	-	-	-	-	●
	EC PC	En ligne	Intérieur / extérieur	-	-	●	-	-	-	●	●	●
	EC PCI	En ligne	Intérieur / extérieur	20 mm mousse mélamine <sup>(2)</sup>	-	-	-	-	●	-	-	●

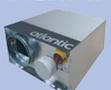
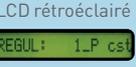
(2) Uniquement sur Critair EC 300/500PCI - (3) Critair BC : VEM1.5 - Critair EC : VEM EC.

● Option intégrée / - Non disponible

# Régulation et commandes

Combiner nos ventilateurs avec leurs systèmes de commandes

## Régulations des caissons et bénéfices

Gain énergétique	Technologie moteur		Gamme Atlantic	Régulation embarquée	Afficheur	Fonction de modulation	Consommation optimisée	Bénéfices
++++		AC asynchrone	Critair BC 250 AX BC BASIC BC	-	-	Vitesse ajustable par association avec variateur type VEM et VAM 5 auto	Ajustement d'une vitesse fixe pour un moteur à consommation standard	Coût d'achat limité Mise en œuvre simple
++++		EC commutation électronique	Critair EC Copernic H & HI PERF EC MRF EC	-	-	Vitesse variable via sélecteur intégré Vitesse variable déportée par association avec VEM EC	Réglage d'une vitesse fixe pour un moteur à basse consommation	Réglage simple Plage de vitesse optimale Mise en service simplifiée
++++		EC commutation électronique	Critair EC 300 PCI et 500 PCI	Oui		Pression croissante	Adaptation automatique de la vitesse du moteur selon la perte de charge réseau	Autocalibrage du débit Pas de mise en service
++++		EC commutation électronique	Critair EC PC Critair EC Silence PCI Copernic H PCI	Oui		Pression constante CO2 ou HR Présence 0-10 V	<b>CO2 ou HR :</b> modulation de la vitesse d'extraction selon le signal d'une sonde CO2 ou d'hygrométrie <b>Pression constante :</b> maintien de la pression dans le réseau afin d'alimenter un ou plusieurs registres à débit variable	Gain énergétique maximal grâce à la solution Varivent Raccordement rapide des sondes sur le caisson Lecture instantanée de la pression

## Choix des commandes à distance et variateurs

Type de moteur	Gamme	Signal de commande	Visuel	IP	Caractéristiques de pilotage	Caissons et ventilateurs compatibles
AC monophasé	VEM 1.5	Tension		IP54	Pilotage 0-100% + M/A	Critair BC 250 Perf BC mono Basic BC
	VEM 3 à 10.0				Variation 0-100% + M/A	Perf BC mono 400,450,500
	VAM 1.0 à 7.5				5 positions + M/A	Critair BC 250
AC triphasé	VFTT 0,7 & 1,5	Fréquence		IP65	Potentiomètre / Tri - Tri	Perf BC tri
	VFTT 2.2 et 4				Potentiomètre / Tri - Tri	
	VFTT 0.7 à 4			IP20	Tri - Tri Pilotage modbus / Pilotage 0-10 V Sortie relais	Perf BC tri
EC	VEM EC	0-10V		IP54	Pilotage 0-100% Contact ON/OFF + M/A	Critair EC PC 1000-4500 Std et Silence, Critair EC 500-4500 Std et Silence, Critair EC PCI 300-500 Copernic H 300-4500 MRF EC - Perf EC
	CTG / CXE / AV	0-10V		IP54	Pilotage 0-10 V	Perf EC

# Guide de choix

## Caissons et ventilateurs

	Bâtiment	Surface*	Application	Local type	Gammes Atlantic	Bénéfices
TERTIAIRE	<b>ERP</b> - intégrant des locaux de sommeil : Hôtel / EHPAD / Résidence étudiante - autres : Bureaux / Commerce / Etablissement sportif couvert	Jusqu' à <b>1 500 m<sup>2</sup></b>	Locaux à pollution spécifique	 <b>Chambre / Sanitaire</b>	 <b>Copernic H ou V &amp; Copernic H PCI</b>	<b>Protection au feu :</b> 400°C - 1/2h  <b>Faible hauteur :</b> rénovation
			Extraction d'air gainée S/R			
TERTIAIRE ET PETITE INDUSTRIE HORS PROCESS	<b>ERP &amp; autres</b> Bureaux Commerce Etablissement sportif couvert Hôtel Etablissement scolaire Concession automobile Cabinet médical Banque-assurance	Jusqu' à <b>500 m<sup>2</sup></b>	Locaux à pollution non spécifique	 <b>Petit tertiaire</b> - petit cabinet médical - petit bureau cloisonné - petit local technique	 <b>Critair BC 250 &amp; EC 500</b>	<b>Compact et économique :</b> rénovation
				 <b>Tertiaire AVEC contrainte SONORE</b> - salle réunion - salle de réception - salle de classe	 <b>Critair EC PCI SMART autorégulé</b>	<b>Plug &amp; Play :</b> mise en œuvre rapide
		Jusqu' à <b>2 500 m<sup>2</sup></b>	Extraction d'air gainée S/R	 <b>Tertiaire SANS contrainte SONORE</b> - accueil - openspace - voie de circulation	 <b>Critair EC Silence &amp; Critair EC Silence PCI</b>	<b>Isolation acoustique</b>  <b>Version EC Silence PCI :</b> modulation de débit, consommation optimisée
				 <b>Tertiaire - Industrie hors process</b> - atelier, garage auto - entrepôt stockage	 <b>Critair EC &amp; EC PC</b>	<b>Version EC PC :</b> modulation de débit, consommation optimisée
				 <b>Critair EC</b>	<b>EC :</b> débit ajustable facilement	

\* Surface maximale estimée

	Bâtiment	Débit max	Application	Local type	Gammes Atlantic	Bénéfices
TERTIAIRE ET PETITE INDUSTRIE HORS PROCESS	Bâtiment de stockage Entrepôt logistique Gymnase Salle polyvalente Bâtiment de production <sup>(2)</sup>	<b>1 900 m<sup>3</sup>/h</b>	Aération <sup>(1)</sup> petit volume	- container - armoire industrielle - petit local technique - armoire télécommunication - laboratoire	 <b>Basic BC</b>	<b>Économique, moteur monophasé</b>
				- atelier - hall de production	 <b>Perf BC</b>	<b>Grand débit, moteur mono et triphasé</b>
		<b>12 000 m<sup>3</sup>/h</b>	Extraction <sup>(1)</sup> d'air chaud ou froid	- local compresseur - salle de machine	 <b>Perf EC</b>	<b>Moteur EC, Vitesse ajustable, consommation optimisée</b>

<sup>(1)</sup> Air propre - <sup>(2)</sup> sans pollution spécifique

# VOS + sérénité

# Nos services en + qui vous font gagner du temps

## SÉLECTION ET DIMENSIONNEMENT DES CAISSONS DE VENTILATION



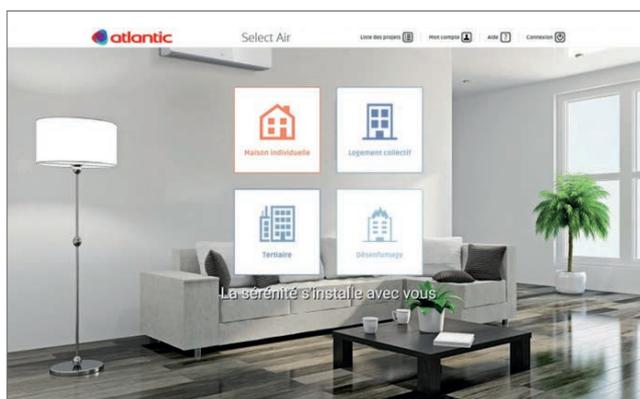
### Logiciel de sélection Select Air

- Sélection et configuration des caissons d'extraction de ventilation tertiaires.
- Affichage des performances thermiques et aérauliques.
- Édition d'un rapport détaillé.

[www.atlantic-climatisation-ventilation.fr/logiciels](http://www.atlantic-climatisation-ventilation.fr/logiciels)

### Une plateforme de sélection unique par marché

Une prise en main simplifiée grâce à des tutoriels vidéo disponibles en ligne sur [www.atlantic-pro.fr](http://www.atlantic-pro.fr).



### Logique de sélection intuitive :

- choix du type de caisson
- renseignement des données techniques de sélection



### Suggestion d'une liste de caissons de ventilation adaptés avec application de filtres possibles



### Rapport de sélection détaillé :

- représentation graphique du domaine de fonctionnement
- données de consommation au point de fonctionnement
- plans avec cotes d'encombrement
- spectres acoustiques complets par bandes de fréquence



### Annexes téléchargeables :

- pages web produit
- textes de prescription
- fiches de conformité à la directive ErP
- fiches produit
- fichiers BIM

## DIMENSIONNEMENT DES INSTALLATIONS DE VENTILATION TERTIAIRE



### Logiciel de dimensionnement et tracé de réseaux CALC & DESIGN T

- **Tracé** du réseau de ventilation en fonction de données paramétrables.
- **Calculs** proposant un choix de caissons adaptés aux caractéristiques aérauliques de l'installation.
- **Édition de rapports d'études** :
  - résumé des données techniques et liste des équipements,
  - devis et détails techniques du réseau,
  - schémas des réseaux.

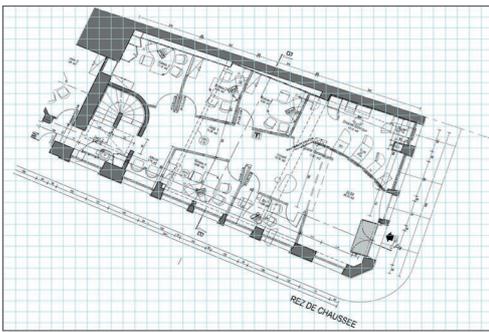
#### Principales fonctions :

- calculs en temps réel
- possibilité d'études avec plusieurs caissons de ventilation
- insertion de plans tout format
- mode «Aéraulique» pour faire apparaître les vitesses d'air et adaptation de la couleur des réseaux
- modulation de débit (tutoriel spécifique disponible en ligne).

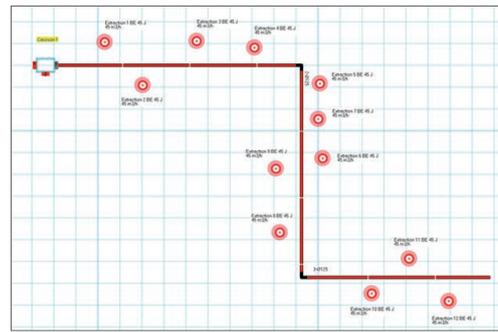


#### Logique de fonctionnement simplifiée :

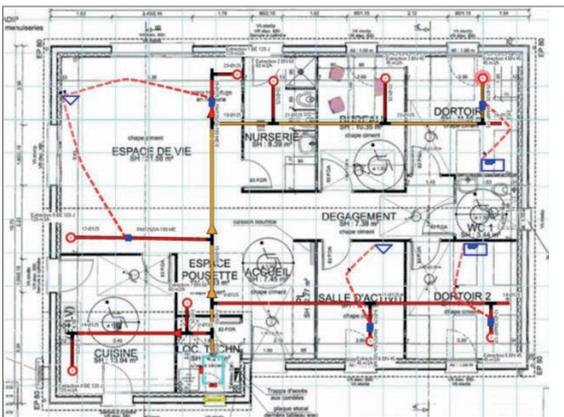
- intégration et mise à l'échelle des plans



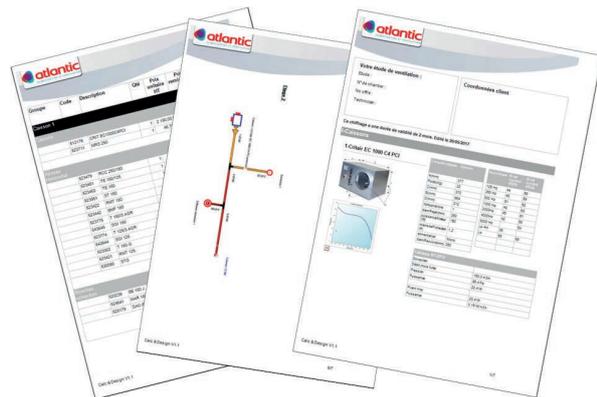
- positionnement, choix des caissons et autres composants aérauliques (diffuseurs, régulateurs)
- raccordement aux réseaux manuel,
- mode tracé de réseau automatique.



#### Gestion des cas d'installation avec modulation de débit



#### Rapports d'études détaillés



## ACCOMPAGNEMENT TERRAIN

### Mise en service de caissons d'extraction simple flux de ventilation tertiaire

- Prestations réalisées par nos techniciens spécialisés.

LIBELLÉ	Pour le 1 <sup>er</sup> caisson	Pour le caisson supplémentaire
CRITAIR EC/BC	RÉF. 509000	RÉF. 880918

Contactez notre Service d'Interventions Techniques Constructeur : 04 72 10 27 50

# Critair BC 250

# Critair EC 500

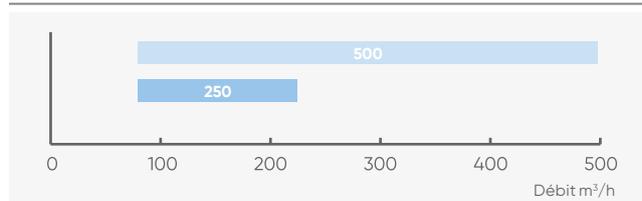
Caissons d'extraction basse consommation pour petits locaux tertiaires



## + PRODUITS

- **Facilité d'intégration :**
  - ultra compact
  - s'intègre facilement dans tous les faux-plafonds et les moindres espaces
- **Simplicité d'installation :**
  - interrupteur de proximité monté d'usine et connectiques rapides
  - boîtier de connexion extérieur
- **Universel :**
  - s'adapte à un maximum de configurations

### GAMME



### CONSTRUCTION

#### Structure

- Caisson en tôle d'acier galvanisé avec panneau d'accès au moteur.
- Piquages en ligne.
- Interrupteur de proximité monté d'usine.
- Bornier de raccordement extérieur avec connectiques rapides.

#### Motorisation

- Moteur AC basse consommation pour le BC 250.
- Moteur EC basse consommation pour le EC 500.
- Alimentation monophasé 230 V-50 Hz.

#### Régulation

- Critair BC 250 : 1 vitesse réglable par variateur en accessoire.
- Critair EC 500 : vitesse variable par potentiomètre situé en façade.

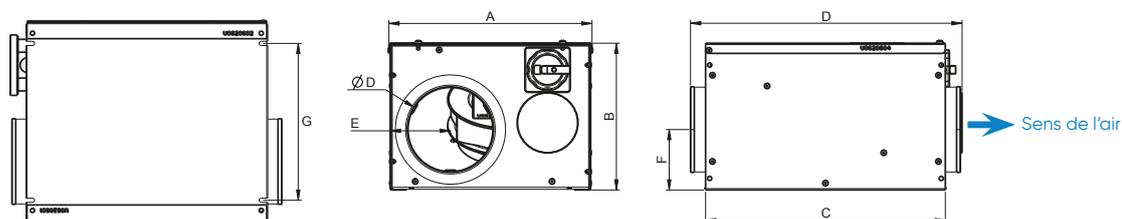
### APPLICATION - INSTALLATION

- Extraction d'air dans les petits locaux tertiaires (ex : bureaux, écoles, commerces...). Ils s'adaptent à un maximum de configurations (intérieur, extérieur, extraction, insufflation).
- Installation intérieure ou extérieure.
- Montage dans toutes les positions.

### OPTIONS ET ACCESSOIRES

- Variateur de vitesse (BC 250) **VEM**
- Variateur de vitesse (EC 500) **VEM EC**
- Autotransformateur (BC 250) **VAM**

### DIMENSIONS



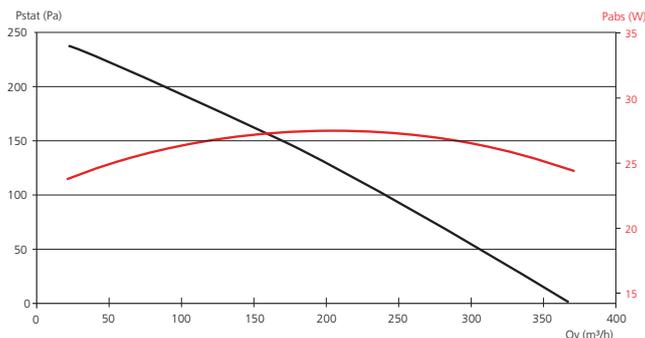
LIBELLÉ	A	B	C	D	E	F	G	Ø	Poids (kg)
	mm								
CRITAIR BC 250	297	216	350,5	396,5	88	89	231	125	7,5
CRITAIR EC 500	297	216	350,5	396,5	105,5	106,5	231	160	7,8



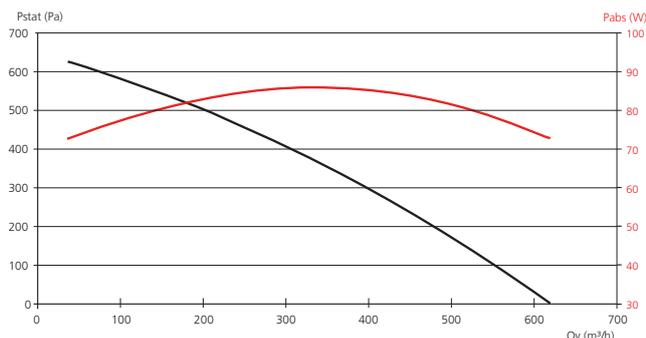
Conforme au règlement  
d'éco-conception **1253/2014**  
(Unité de Ventilation Non Résidentielle)  
à l'exception de la taille 250 exclue  
du règlement (puissance < 30 W)

## COURBES CARACTÉRISTIQUES

### Critair BC 250



### Critair EC 500



## CARACTÉRISTIQUES

LIBELLÉ	Puissance absorbée (W)	Intensité max (A)	Tension (V)
CRITAIR BC 250	29	0,2	Mono 230
CRITAIR EC 500	85	0,8	Mono 230

## RÉFÉRENCES

LIBELLÉ	RÉF.
CRITAIR BC 250	512428
CRITAIR EC 500	512429

## ACCESSOIRES

### Variateurs de vitesse pour Critair BC 250

#### VEM : Variateur électronique de tension

Alimentation Mono 230 V.  
Vitesse variable de 0 à 100 %.  
Potentiomètre en façade avec arrêt - IP54.



LIBELLÉ	RÉF.
VEM 1.5	311006

#### VAM : Autotransformateur de tension

Alimentation Mono 230 V. IP65. Arrêt + 5 positions



LIBELLÉ	RÉF.
VAM 1.0	311010

#### Manchette souple

Manchette incombustible M0, 400°C / 2h.  
Évite la transmission des vibrations  
du groupe au réseau.  
Livrée avec 2 colliers plats. Largeur 160 mm.



LIBELLÉ	RÉF.
MRS 125	533021
MRS 160	523709

#### Buses sifflet avec grillage anti-volatile

Voir catalogue Atlantic Climatisation et Ventilation 2020 p. 411.

#### Supports antivibratiles

Voir catalogue Atlantic Climatisation et Ventilation 2020 p. 411.