

# Système Visiovent

## Ventilation modulée

FICHE PRODUIT



montage  
en faux-plafond

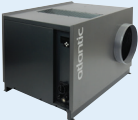
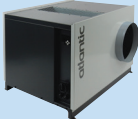


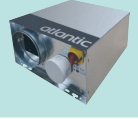




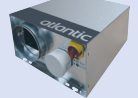


montage en saillie



# 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		3500
	Tertiaire		H		3500
			HI		3500
Acoustique	Tertiaire	<b>Critair Silence</b>	EC		4500
			EC PCI		4500
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							P.
						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	-	●	-	●	-	-	-	-	176
Comète		Rejet vertical	Intérieur / extérieur	-	-	●	●	-	-	-	-	-	182
Copernic	V	Rejet vertical	Intérieur / extérieur	-	●	-	-	-	-	-	-	●	188
	H PCI	En ligne	Intérieur / extérieur	25 mm mousse mélamine	-	●	-	-	-	●	●	●	230
	H	En ligne	Intérieur / extérieur	-	●	-	-	-	-	-	-	●	230
	HI	En ligne	Intérieur / extérieur	25 mm mousse mélamine	●	-	-	-	-	-	-	●	230
Critair Silence	EC	En ligne	Intérieur / extérieur	25 et 30 mm mousse mélamine	●	-	-	-	-	-	-	●	236
	EC PCI	En ligne	Intérieur / extérieur	25 et 30 mm mousse mélamine	-	●	-	-	-	●	●	●	236
Critair	BC/EC	En ligne	Intérieur / extérieur	-	●	-	-	-	-	-	-	● <sup>(3)</sup>	246
	EC	En ligne	Intérieur / extérieur	-	●	-	-	-	-	-	-	●	240
	EC PC	En ligne	Intérieur / extérieur	-	-	●	-	-	-	●	●	●	240
	EC PCI	En ligne	Intérieur / extérieur	20 mm mousse mélamine <sup>(2)</sup>	-	-	-	-	●	-	-	●	244



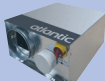


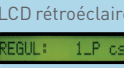
(2) Uniquement sur Critair EC 300/500PCI - (3) Critair BC : VEM1.5 - Critair EC : VEM EC.

● Option intégrée / - Non disponible



# Régulation et commandes

Combiner nos ventilateurs avec leurs systèmes de commandes

## Régulations des caissons et bénéfices


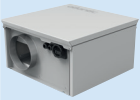


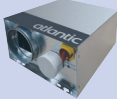

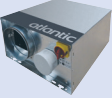





Gain énergétique	Technologie moteur		Gamme Atlantic	Régulation embarquée	Afficheur	Fonction de modulation	Consommation optimisée	Bénéfices	P.
++++		AC asynchrone	Critair BC 250 AX BC BASIC BC	-	-	Vitesse ajustable par association avec variateur type VEM et VAM 5 auto	Ajustement d'une vitesse fixe pour un moteur à consommation standard	Coût d'achat limité Mise en œuvre simple	246, 248 et 250
++++		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	240 et 256
++++		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	244
++++		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	236 et 240

## Choix des commandes à distance et variateurs

Type de moteur	Gamme	Signal de commande	Visuel	IP	Caractéristiques de pilotage	Caissons et ventilateurs compatibles	Niveau de prix	P.
AC monophasé	VAM 1.0 à 7.5	Tension			5 positions + M/A	Critair BC 250	€ € € €	261
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	€ € € €	261

# 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  Extraction d'air gainée S/R	 <b>Chambre / Sanitaire</b>	 Copernic H ou V & Copernic H PCI	<b>Protection au feu :</b> 400°C - 1/2h  <b>Faible hauteur :</b> rénovation
	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  Extraction d'air gainée S/R	 <b>Petit tertiaire</b> - petit cabinet médical - petit bureau cloisonné - petit local technique	 Critair BC 250 & EC 500
 <b>Critair EC PCI SMART autorégulé</b>			<b>Plug &amp; Play :</b> mise en œuvre rapide			
 <b>Tertiaire AVEC contrainte SONORE</b> - salle réunion - salle de réception - salle de classe			 Critair EC Silence  &  Critair EC Silence PCI		<b>Isolation acoustique</b>  <b>Version EC Silence PCI :</b> modulation de débit, consommation optimisée	
 <b>Tertiaire SANS contrainte SONORE</b> - accueil - openspace - voie de circulation			 Critair EC & EC PC		<b>Version EC PC :</b> modulation de débit, consommation optimisée	
 <b>Tertiaire - Industrie hors process</b> - atelier, garage auto - entrepôt stockage			 Critair EC		<b>EC :</b> débit ajustable facilement	

\* Surface maximale estimée

# Ventilation modulée

## Comment ça marche ?

### POURQUOI FAIRE DE LA MODULATION DE DÉBIT DE RENOUELEMENT D'AIR ?

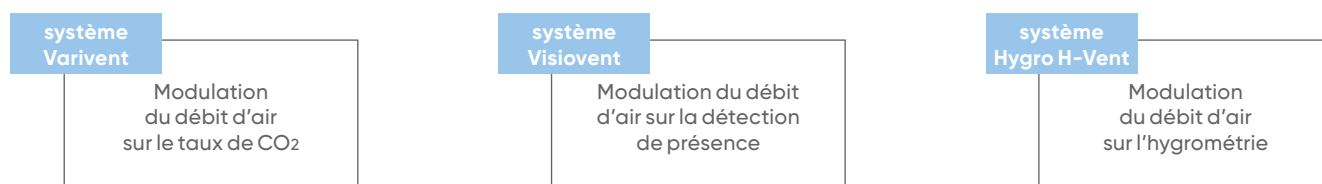
La réglementation thermique favorise les solutions et les équipements performants. Dans les bâtiments à usage autre que d'habitation, la solution la plus efficace est d'adapter l'air pour l'occupation réelle des locaux. En effet, le taux d'occupation (la fréquence d'utilisation multipliée par le taux de remplissage) de locaux tels que les salles de réunion, les bureaux ou les chambres d'hôtels (WC et salle de bains) est très faible.

#### Quel est l'objectif ?

- Limiter les déperditions de chaleurs liées au renouvellement d'air.
- Réduire la consommation des ventilateurs.
- Améliorer le confort : garantir une bonne qualité d'air, éliminer les nuisances sonores et éviter les sensations de courant d'air.

### COMMENT VALORISER LA VENTILATION MODULÉE EN RT 2012 ?

L'Avis Technique N°14.5/16-2188\_V2 vous donne des solutions « clés en mains » pour des applications tertiaires et hôtelières :



## Varivent et Visiovent

Coefficients de réduction de débits, Crdbnr<sup>(1)</sup>

Local concerné		Varivent			Visiovent		
		Vari - V	Vari - R	Vari - R+	Visio - V	Visio - B	Visio - R
Locaux d'enseignement	Écoles maternelles et primaires - Enseignement secondaire	0,60	0,80	0,55	0,68	<sup>(1)</sup>	0,64
	Enseignement supérieur	0,46	0,80	0,40	0,80	0,80	0,80
Bureaux, salles de réunion	Bureaux (<= 3 occupants)	0,60	0,80	0,55	0,68	<sup>(1)</sup>	0,64
	Bureaux (> 3 occupants)	0,49	0,80	0,43	0,80	0,80	0,80
	Salles de réunion	0,36	0,80	0,29	0,60	<sup>(1)</sup>	0,55
Locaux de restauration	Salles de restauration, cafés, bars et cantines	0,52	0,80	0,47	0,80	0,80	0,80
Locaux avec volume supérieur à 250 m <sup>3</sup>	Salles de cinéma	0,42	0,80	0,36	-	-	-
	Salles des fêtes, polyvalentes, conférences, spectacles et amphithéâtres	0,38	0,80	0,31	-	-	-
Autres cas	Crèches, garderies, locaux de ventes, salles d'attente, postes d'accueils...	0,70	0,80	0,70	0,80	0,80	0,80

(1) Selon Avis Technique N°14.5/16-2188\_V2. Ex : 0,80 correspond à 20% d'économies d'énergie sur les déperditions par renouvellement d'air.

		Visio - B		
		BEP 25	BEP 50	BEP 75/100
Locaux d'enseignement	Écoles maternelles et primaires - Enseignement secondaire	0,72	0,66	0,64
Bureaux, Salles de réunion	Bureaux (<= 3 occupants)	0,72	0,66	0,64
Locaux de restauration	Salles de restauration, cafés, bars et cantines	0,65	0,58	0,55

Pour le système Visiovent, en version Visio B, le Crdbnr des locaux d'enseignement, maternelle, primaire et secondaire, celui des bureaux de moins de 3 personnes et celui des salles de réunions de plus de 10 personnes doit être calculé au prorata du type et du nombre de BEP employées.

- Par exemple, pour un bureau de 3 personnes avec une BEP 50 et une BEP 25, le Crdbnr est égal à  $(0,72+0,66)/2$  soit 0,69.
- Pour les salles de réunion de moins de 10 personnes, la combinaison des BEP employées conduit à un coefficient Crdbnr maximum de 0,56.


## H-Vent

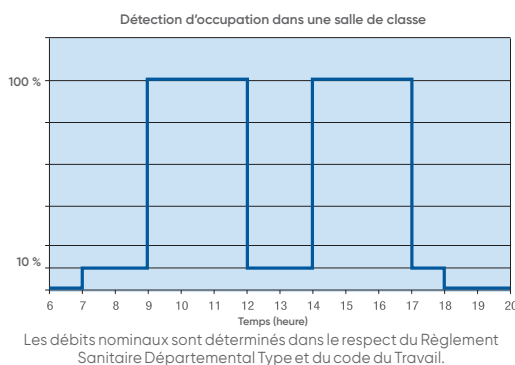
	Coefficient de dépassement (cd)	H-Vent
Chambre 2 personnes (WC commun avec SDB)	1,10	0,75
Chambre 2 personnes (WC séparé)	1,10	0,94
Chambre 3 personnes (WC commun avec SDB)	1,10	0,53
Chambre 3 personnes (WC séparé)	1,10	0,63
Chambre 4 personnes (WC commun avec SDB)	1,10	0,54
Chambre 4 personnes (WC séparé)	1,10	0,61



# Systeme Visiovent

## Principe de fonctionnement

Systeme	Solutions
<b>Visiovent</b> 	<p><b>Ventilation «tout ou peu» :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ces solutions permettent des gains jusqu'à 35% sur les debits de renouvellement d'air.</li> </ul> <p><b>Principe :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En inoccupation, pendant la periode de fonctionnement de la ventilation, le debit dans le local doit correspondre a 10% du debit nominal, ce debit etant communement appele « debit de purge » est destine a la post ou pre-ventilation du local.</li> <li>En occupation, le debit nominal est obtenu grace a la detection de presence.</li> </ul>



## Visiovent

Monozone	Visio V	
Capteur	DIP-E ou DIP-S	
Organe de regulation	Integre dans les caissons avec moteurs EC	
Type de ventilation compatible	Simple flux ou double flux	
Multizone	Visio B	Visio R
Capteur	DIP-E ou DIP-S	
Organe de regulation	Bouche electrique (BEP)	Registre deux debits autorreglables (RM/2A)
Type de ventilation compatible	Simple flux uniquement	Simple flux ou double flux

## Types de ventilateurs compatibles :



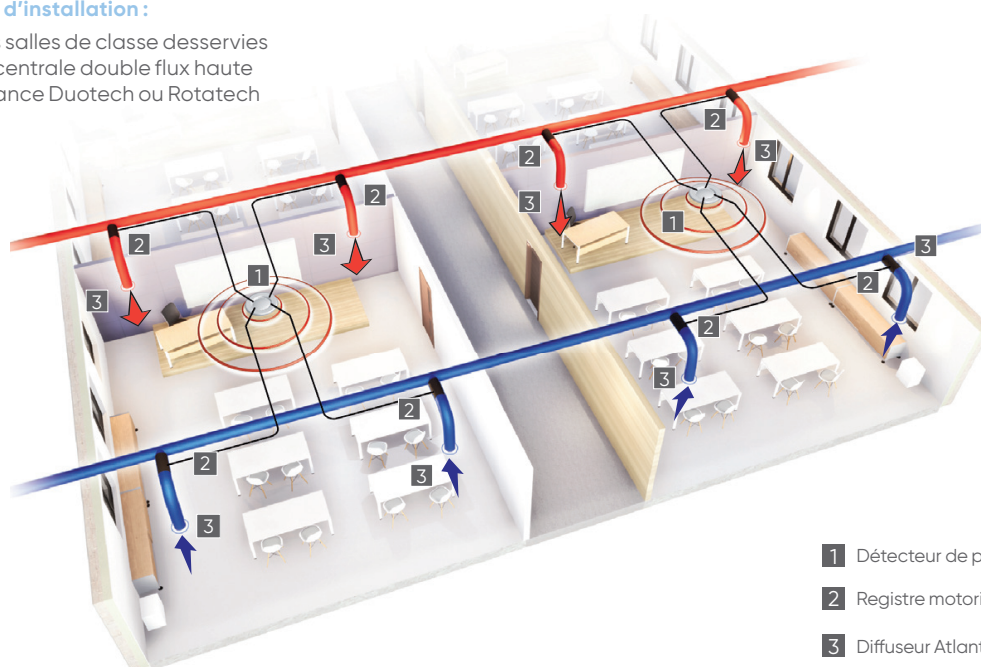
Caisson d'extraction simple flux



Centrale double flux

## Exemple d'installation :

plusieurs salles de classe desservies par une centrale double flux haute performance Duotech ou Rotatech



- 1 Détecteur de présence DIP
- 2 Registre motorisé RM/2A
- 3 Diffuseur Atlantic

# Système Visiovent

Ventilation modulée



## + PRODUITS

- **Performance :**
  - grand rayon de détection
- **Esthétique :**
  - produit extra-plat
  - dimensions réduites
- **Système sous Avis Technique N°14.5/16-2188\_V2**



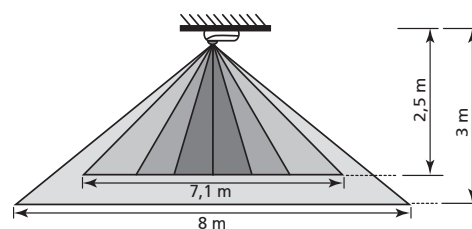
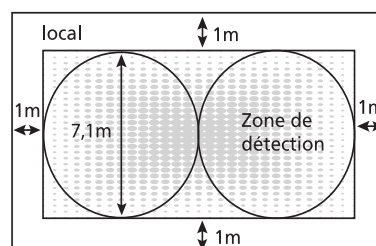
## Détecteurs de présence DIP

### CARACTÉRISTIQUES

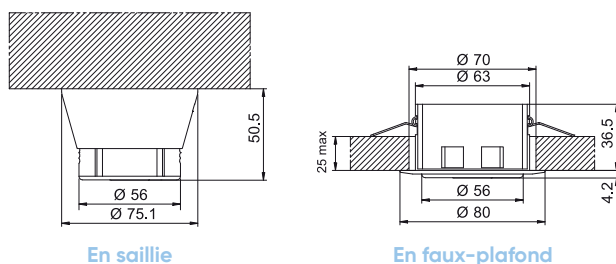
- Lentille de Fresnel demi-sphérique.
- Angle de détection 360°.
- Alimentation : **230 V**.
- Puissance maxi : 1000 W.
- Degré de protection : IP40.
- Température de service : -10°C à + 50°C.
- Deux modèles :
  - DIP-S pour montage au plafond, en saillie.
  - DIP-E pour montage au plafond, encastré.
- Peut piloter plusieurs bouches BEP et plusieurs registres RM/2A.

### INSTALLATION

Zone de détection à considérer



### DIMENSIONS



### RÉFÉRENCES

	LIBELLÉ	RÉF.
Modèle apparent	DIP-S	323002
Modèle encastré	DIP-E	323003

5180



# Systeme Visiovent

## Ventilation modulée

### Visio-V de Visiovent - Monozone

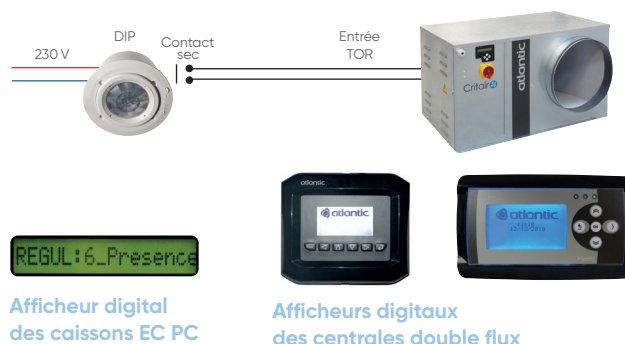
#### Technologie de régulation de débit intégrée

L'ensemble des caissons de ventilation EC PC / EC PCI / H PCI et centrales double flux ATLANTIC sont dotés d'une régulation intégrée capable de gérer le signal d'un détecteur de présence et autoriser le passage d'une vitesse 1 à une vitesse 2.

Le raccordement électrique du capteur se fait directement sur un bornier dédié.

Le paramétrage du mode et des consignes de fonctionnement est simplifié grâce à la présence d'un afficheur digital directement sur l'unité.

#### Systeme Visio-V avec caisson Critair EC PC



### Visio-B de Visiovent - Multizone piloté sur bouches

#### Bouches électriques 2 débits BEP

- Fonctionnent avec le détecteur de présence DIP.
- 4 débits disponibles : 25, 50, 75 et 100 m<sup>3</sup>/h.
- Débit en inoccupation : 7,5 m<sup>3</sup>/h (10 m<sup>3</sup>/h pour la BEP 100).
- Plage utile de pression : 80 à 160 Pa.
- Alimentation : **230 V** fournis par le détecteur de présence DIP.
- Possibilité de commander l'éclairage en parallèle.

#### RÉFÉRENCES

5130	
LIBELLÉ	RÉF.
BEP 25	521050
BEP 50	521051
BEP 75	521052
BEP 100	521053

#### Manchon à griffes pour paroi mince

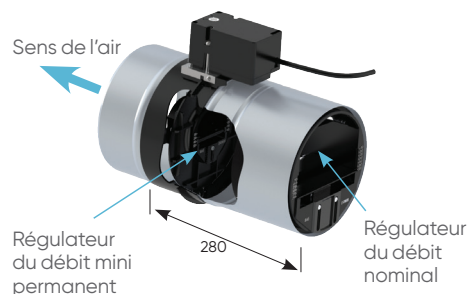
- Ø 125, longueur 100 mm.

5540	
LIBELLÉ	RÉF.
M 125 HP-L100	520019

### Visio-R de Visiovent - Multizone piloté sur registres

#### Registres tout ou peu RM/2A

- En position fermée, un volet plein équipé d'un régulateur de débit permet d'obtenir un débit mini permanent.
- En position ouverte, un manchon autoréglable installé en amont du registre régule le débit nominal qui aura été sélectionné.
- Corps et volet en plastique.
- Manchettes de raccordement en acier galvanisé.
- Moteur électrique mono 230 V.
- Pression de fonctionnement : 50 - 250 Pa.
- Consommation : 2,5 W.



#### RÉFÉRENCES

5130				
LIBELLÉ	Ø (mm)	Débit mini permanent en position fermée (m <sup>3</sup> /h)	Plage de réglage du débit nominal en position ouverte (m <sup>3</sup> /h)	RÉF.
RM 125/2A-100 ME	125	15	50 à 100	546755
RM 125/2A-180 ME	125	15	100 à 180	544841
RM 160/2A-180 ME	160	15	100 à 180	544842
RM 160/2A-300 ME	160	25	210 à 300	544844
RM 200/2A-300 ME	200	25	210 à 300	544845
RM 200/2A-500 ME	200	45	350 à 500	544847