

## Bouches et terminaux

### Bouches hygroréglables

## Bouches et système hygroréglable Bahia



Gamme Bahia Curve

### DESCRIPTION

- Dans un système de VMC hygroréglable, le débit d'air est régulé automatiquement selon le taux d'humidité des pièces et donc en fonction des besoins réels de ventilation du bâtiment.
- Les bouches sont installées dans les pièces humides (cuisine, sanitaires).

### EXIGENCES AÉRAULIQUES

- Ces systèmes optimisés, qui ne sont pas pris en compte dans l'article 4 de l'arrêté du 4 mars 1982 modifié par l'arrêté du 28 octobre 1983, sont autorisés grâce à des Avis Techniques spécifiques à des systèmes et des marques données.
- Aldes possède un Avis Technique pour son système en Habitat (N°14/13-1909). Les bouches sont à installer en respectant les tableaux de dimensionnement ci-dessous.

### EXIGENCES ACOUSTIQUES

- La réglementation acoustique donne des exigences de résultats : niveau acoustique perçu à un endroit donné dans une pièce (LnAT, DnT,A). Ces valeurs dépendent de la bouche, mais aussi des paramètres de la pièce (volume et géométrie de la pièce, revêtements muraux, distance entre la mesure et le produit).
  - En Habitat, les exigences acoustiques sont données l'arrêté du 30.06.1999.
  - En Tertiaire, il n'y a pas d'exigences.
- A travers des exemples types de configurations de pièces, on en déduit des exigences sur la bouche en elle-même indépendamment de son environnement (Lw, Dnew).
  - Lw : puissance acoustique = perception du bruit du flux d'air à travers une bouche.
  - Dnew (C) : niveau d'isolement acoustique = aptitude d'une bouche à s'opposer à la progression du bruit aérien d'une pièce à une autre.

### EN HABITAT

Exigence portant sur	Exigence de résultat	Exigence sur la bouche (exemples)
Bruit d'équipement.	LnAT < 35 dB(A) en cuisine.	Lw < 38 dB(A) si surface > 10 m <sup>2</sup> pour cuisine.
	LnAT < 30 dB(A) en pièce principale.	Lw < 38 dB(A) si surface > 30 m <sup>2</sup> pour cuisine ouverte sur séjour.
Isolement entre logements.	DnT,A > 50 dB en cuisine et salle d'eau.	L'exigence sur le Dnew (C) de la bouche dépend de la surface de la pièce et du diamètre du collecteur.
	DnT,A > 53 dB en pièce principale	

## Dimensionnement aéraulique : Hygro B en habitat

### DESCRIPTION

- Bouches d'extraction et entrées d'air hygroréglables équipées d'un détecteur d'humidité (tresse hygroréglable).
- Pour un logement F3 ou F4, le dimensionnement « optimisé » sert à minimiser le débit d'air extrait et donc les pertes thermiques. Il est souvent utilisé en collectif mais moins en individuel par souci de simplification de l'offre (ne pas multiplier le nombre de références de bouches).

### DOMAINE D'APPLICATION

#### Hygro B: BAHIA.

- Avis technique N°14/13-1909.
- Ventilation Mécanique Contrôlée Hygroréglable.
- Logements équipés de système de chauffage à l'électricité, au gaz (chaudière ventouse) ou autre indépendant de VMC, sauf clim gainable.
- Habitat.
- Neuf et rénovation.

Type logt	Config. Mini.	Cuisine	Bain*	WC
F1	1 SDB avec WC	C11	B13	-
F1	1 SDB + 1 WC		B11	W13
F2	1 SDB avec WC	C12	B14	-
F2	1 SDB + 1 WC		B13	W13
F3	1 SDB + 1 WC	C13	B13	W13
F4	1 SDB + 1 WC			
F5	1 SDB + 1 WC			
F6	2 SDB + 1 WC			
F7	2 SDB + 1 WC			
F3 optimisé	1 SDB + 1 WC	C14	B13	W13
F4 optimisé	1 SDB + 1 WC	C15	B13	W13

\*Les bouches BW15 peuvent-être mises en oeuvre à la place des bouches bains lorsque WC et SDB sont communs.

## Bouches et terminaux

### Bouches hygroréglables

## Dimensionnement aéraulique : Hygro A en Habitat

### DESCRIPTION

- Bouches d'extraction hygroréglables équipées d'un détecteur d'humidité (tresse hygroréglable) et entrées d'air fixes.
- Pour un logement F3, le dimensionnement « optimisé » sert à minimiser le débit d'air extrait et donc les pertes thermiques. Il est souvent utilisé en collectif mais moins en individuel par souci de simplification de l'offre (ne pas multiplier le nombre de références de bouches).

### DOMAINE D'APPLICATION

Hygro A : BAHIA.

- Avis technique N°14/13-1909.
- Logements équipés de chauffage électrique, climatisation gainable ou chauffage gaz (hors VMC Gaz).
- Habitat.
- Neuf et rénovation.

Type logt	Config. Mini	Cuisine	Bain*	WC unique
F1	1 SDB avec WC	C11	B13	-
	1 SDB + 1 WC		B11	W13
F2	1 SDB avec WC	C12	B14	-
	1 SDB + 1 WC		B13	W13
F3	1 SDB + 1 WC	C13	B14	W13
F4	1 SDB + 1 WC			W14 ou W11 **
F5	1 SDB + 1 WC			
F6	2 SDB + 1 WC			
F7	2 SDB + 1 WC			
F3 optimisé	1 SDB + 1 WC	C14	B14	W13

\*Les bouches BW15 peuvent-être mises en œuvre à la place des bouches bains lorsque WC et SDB sont communs.

\*\* W14 dans le cas de WC unique, W11 dans le cas de WC multiples.

## Dimensionnement aéraulique : Hygro Gaz en habitat

### DESCRIPTION

- Bouches d'extraction en salle de bains et entrées d'air hygroréglables équipées d'un détecteur d'humidité (tresse hygroréglable) dans les logements F4 et plus, ou entrées d'air fixes dans les logements F1 à F3.
- Bouches d'extraction thermoréglables en cuisine (liées au fonctionnement de la chaudière).

### DOMAINE D'APPLICATION

**BAHIA Hygro Gaz**

- Avis technique N°14/13-1909.
- Ventilation Mécanique Contrôlée Hygroréglable avec chaudière raccordée à la VMC dans la cuisine.
- Logements équipés de VMC Gaz.
- Habitat.
- Neuf et rénovation.
- Système Hygro A: du F1 au F3.
- Système Hygro B: du F4 au F6 et plus.

Type logt	Config. Mini	Cuisine	Bain*	WC
F1	1 SDB avec WC	BAZ 20/75	B11	-
F1	1 SDB + 1 WC			W13
F2	1 SDB avec WC	BAZ 30/90		-
	1 SDB + 1 WC			W13
F3	1 SDB + 1 WC	BAZ 45/105		W13
F4	1 SDB + 1 WC	BAZ 45/120		
F5	1 SDB + 1 WC	BAZ 45/135		
F6	2 SDB + 1 WC			
F7	2 SDB + 1 WC			

## Dimensionnement aéraulique : Hygro A en hôtel

### DESCRIPTION

- Bouches d'extraction équipées d'un détecteur d'humidité (tresse hygroréglable) et entrées d'air fixes.

### DOMAINE D'APPLICATION

- Chambres d'hôtels.
- Neuf et rénovation.

Type de chambre	Config. Mini	Entrée d'air	Bouche d'extraction		Crdbnr*
			Bain	WC	
2 personnes	1 bain avec wc	Chambre * EF 34 ou EA 30	C5	-	0,74
2 personnes	1 bain + 1 wc	EF 47 ou 2 x EF 23 ou EA 45 ou 2 x EA 22	C5	W13	0,92
3 personnes	1 bain avec wc	EF 47 ou 2 x EF 23 ou EA 45 ou 2 x EA 22	C6	-	0,51
3 personnes	1 bain + 1 wc	2 x EF 34 ou 2 x EA 30	C6	W13	0,6
4 personnes	1 bain avec wc	2 x EF 34 ou 2 x EA 30	C7	-	0,54
4 personnes	1 bain + 1 wc	2 x EF 47 ou 2 x EA 45	C7	W13	0,62

\* EF = EFB ou EFT ou EFL ; EA = EA ou EAI ou ELLIA

\*Crdbnr : Coefficient de réduction des débits à intégrer lors du calcul thermique du projet.