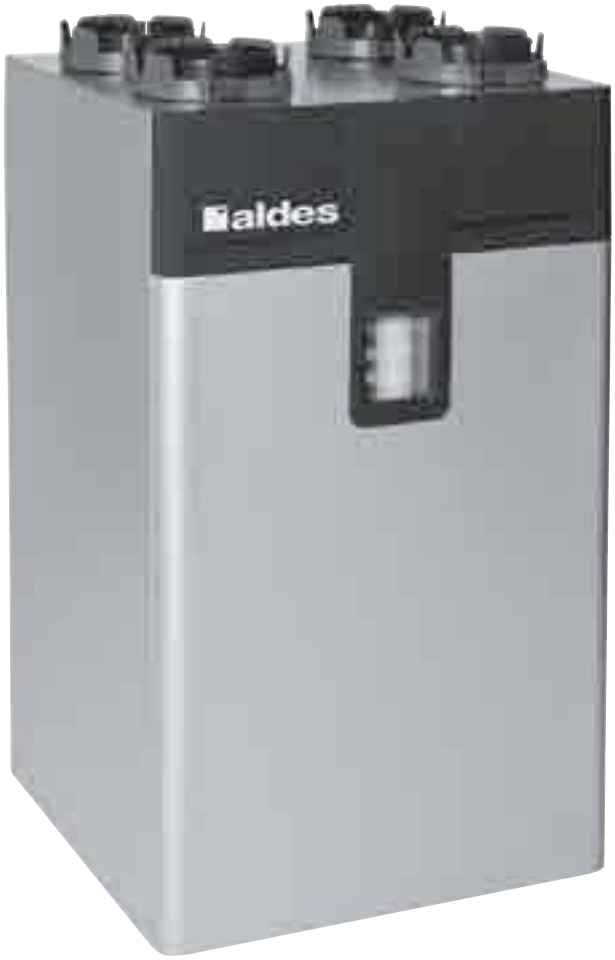
Notice de Montage

Dee fly Cube 300 et 370 micro-watt VMC double flux

CE



GB *p. 25*

D *S. 49*

NL *p. 73*

I *p. 97*

aldes

www.aldes.com

SOMMAIRE

1. GÉNÉRALITÉS ***p.4***
1.1 Symboles *4*
1.2 Généralités *4*
1.3 Recommandations et remarques importantes *4*
1.4 Consignes de sécurité *4*
1.4.1 Risques mécaniques *4*
1.4.2 Mise en service *4*
1.4.3 Utilisation *5*
1.4.4 Entretien *5*
1.4.5 Modifications *5*
1.4.6 Fin de vie *5*
1.5 Transport et stockage *6*
1.6 Transport avec un chariot élévateur (avec et sans fourches) *6*
1.7 Transport manuel *6*

2. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT ***7***
2.1 Système VMC double flux *7*
2.2 Mise en situation *7*

3. DESCRIPTION ***8***
3.1 Détails techniques *8*
3.2 Consommation électrique *8*
3.3 Encombrement *9*

4. INSTALLATION ***10***
4.1 Lieu d'installation *10*
4.2 Type de montage *10*
4.3 Raccordement aéraulique *12*
Type de réseaux aérauliques *12*
Type de sortie toiture et grille d'air neuf à utiliser *12*
Passage de transit *13*
Raccordement au produit *13*
4.4 Raccordement électrique *14*
Raccordement au secteur *14*
Option : contrôle du débit cuisine/BOOST par bouton poussoir *14*
Spécificité de raccordement pour utilisation hygroréglable *15*
4.5 Évacuation des condensats *16*

5. MISE EN SERVICE ... ***17***
5.1 Vérification importante avant mise en service ... *17*
5.2 Accès au clavier de paramétrage ... *17*
5.3 Paramétrage usine ... *18*
5.4 Réglage des paramètres ... *18*

6. UTILISATION ... ***19***
6.1 Réglage du débit de ventilation ... *19*
6.2 Choix du mode confort ... *19*

7. ENTRETIEN ... ***20***
7.1 Remplacement des filtres ... *20*
7.2 Niveau d'eau du siphon ... *20*
7.3 Réseau aéraulique, sortie toiture et grille d'air neuf ... *21*
7.4 Nettoyage de l'échangeur ... *21*

8. ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT ... ***22***

9. PIÈCES DÉTACHÉES ... ***22***

10. GARANTIE ... ***23***
10.1 Conditions générales de garantie ... *23*
10.2 Durée de la garantie ... *23*
10.3 Conditions d'exclusion de la garantie ... *23*
10.4 Service après-vente ... *23*

1. GÉNÉRALITÉS

1.1 Symboles

Danger ou information importante. Risque de dommages corporels et matériels.
Respecter impérativement les consignes pour la sécurité des personnes et des biens.

Renvoi de pages. Renvoi vers d'autres notices ou d'autres pages de la notice.

1.2 Généralités

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit ALDES. Nous vous recommandons de lire attentivement ce document et de suivre les instructions afin de garantir le fonctionnement optimal de votre appareil. Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée au titre d'une mauvaise utilisation de l'appareil, d'une absence ou mauvais entretien de celui-ci, ou d'une mauvaise installation de l'appareil. Dans un souci d'amélioration constante de la qualité de ses produits, la société ALDES se réserve le droit de modifier à tout moment les caractéristiques indiquées dans ce document.

Le bon fonctionnement de l'appareil est conditionné par le strict respect de la présente notice.
Le non-respect de ces préconisations pourrait supprimer le bénéfice de la garantie.

1.3 Recommandations et remarques importantes

Avant installation, mise en route et maintenance du groupe Double Flux, lire attentivement la fiche « Mises en garde et informations réglementaires », livrée avec le produit.

1.4 Consignes de sécurité

1.4.1 Risques mécaniques

- La manutention et la mise en place de l'appareil doivent être adaptées au poids et à l'encombrement de ce dernier.
- L'appareil doit être placé à l'abri des intempéries et protégé du gel (montage intérieur).
- L'appareil doit être positionné selon les prescriptions du fabricant (chapitre 4.2).

1.4.2 Mise en service

- Ne pas essayer d'installer soi-même cet appareil. Ce produit nécessite pour son installation l'intervention de personnel qualifié.
- Ne pas modifier l'alimentation électrique.
- Les appareils ne sont pas antidéflagrants et ne doivent donc pas être installés en atmosphère explosive (ATEX).
- Le produit doit être entièrement raccordé avant mise en route (aéraulique, électrique, évacuation condensats). Ces raccordements effectués, le produit doit être mis en route rapidement pour éviter tout phénomène de condensation (chapitre 5.1).
- Les produit est conforme aux exigences de la norme NF EN 55014-2 A1/A2 (édition 97/01/08) relative à la compatibilité électromagnétique.

1.4.3 Utilisation

- En cas d'anomalie de fonctionnement, faire appel à un professionnel.
- Ne pas introduire de corps étrangers dans les bouches d'entrée et sortie d'air.
- Aucun obstacle ne doit entraver la circulation de l'air.
- Ne pas monter sur le châssis du système.
- Votre local répondant à des normes de sécurité, ne pas y apporter de modifications (ventilation, conduit de fumées, ouverture, etc.) sans l'avis de votre installateur.

1.4.4 Entretien

- Ne pas essayer de réparer votre appareil vous-même.
- Cet appareil ne contient aucune pièce susceptible d'être réparée par l'utilisateur lui-même. Démonter un des capots peut vous exposer à des tensions électriques dangereuses.
- Couper l'alimentation électrique n'est en aucun cas suffisant pour vous protéger d'éventuels chocs électriques (condensateurs).
- Couper l'alimentation électrique si des bruits anormaux, des odeurs ou de la fumée proviennent de l'appareil et contacter votre installateur.
- Avant tout nettoyage éventuel, couper l'alimentation électrique sur l'appareil.
- Ne pas utiliser de liquide de nettoyage agressif ou de solvants pour nettoyer l'appareil.
- Ne pas utiliser de nettoyeur sous pression pour nettoyer les bouches d'air. Vous risquez de détériorer l'échangeur à air et de faire pénétrer de l'eau dans les circuits électriques.

1.4.5 Transformation

- Toute modification de l'appareil est interdite. Tout remplacement de composants doit être effectué par un professionnel avec des pièces adaptées d'origine du constructeur.

1.4.6 Fin de vie

- Avant démontage de l'appareil mettre celui-ci hors tension.
- La combustion de certains composants peut dégager des gaz toxiques, ne pas incinérer l'appareil.

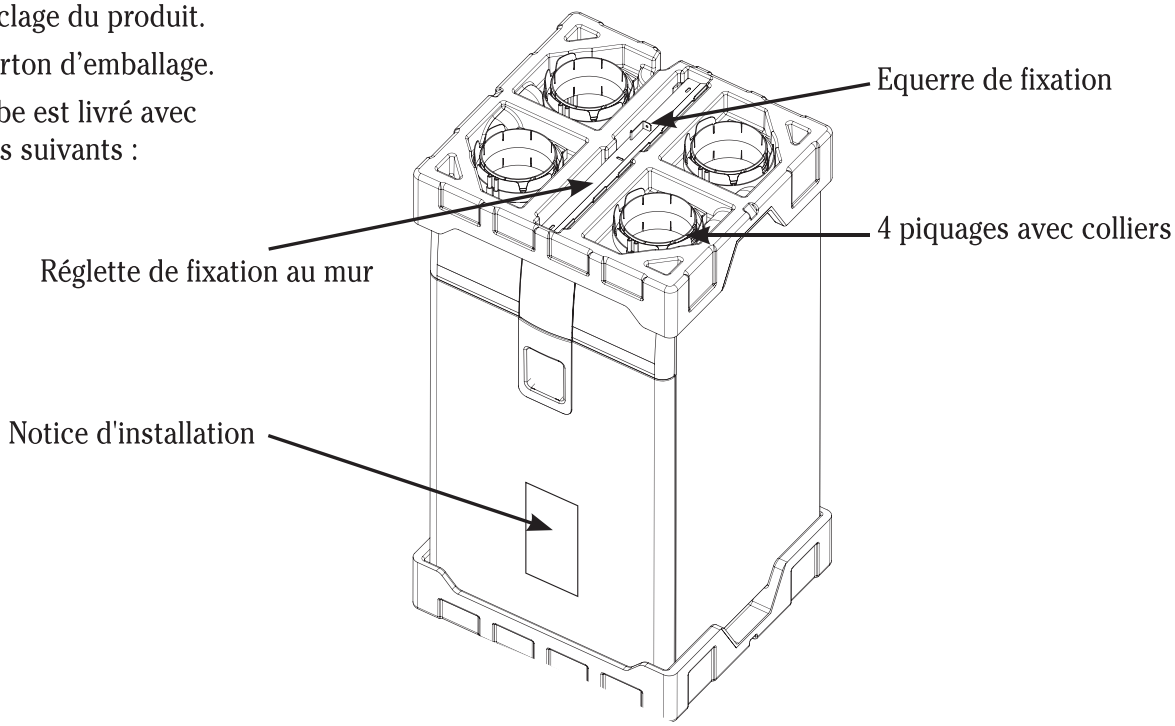
1.5 Transport et stockage

A la réception, vérifier l'état du produit et inscrire les réserves nécessaires auprès du transporteur sur le bordereau de livraison.

Enlever le cerclage du produit.

Soulever le carton d'emballage.

Le Dee Fly Cube est livré avec les accessoires suivants :



1.6 Transport avec un chariot élévateur (avec et sans fourches)

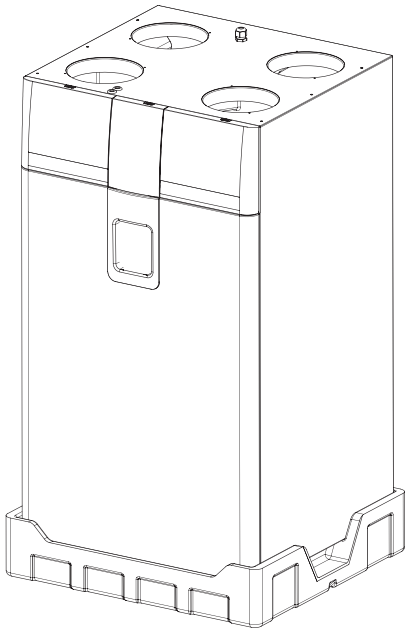
⚠ Lors du transport au chariot élévateur avec fourche, le système doit rester monté sur une palette.

Maintenir une vitesse d'élévation réduite. Toutes les préconisations seront prises afin d'éviter la chute de l'appareil. Afin d'éviter tout dommage, poser le système sur une surface plane.

1.7 Transport manuel

Pour le transport manuel, la palette peut être utilisée comme socle.

Le produit est livré sur un support en PSE, qui permet de le poser au sol.



⚠ Ne pas séparer le produit de son support tant qu'il n'est pas fixé au mur.

⚠ **Remarque importante : l'emballage du produit doit être obligatoirement recyclé par l'installateur.**

2. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

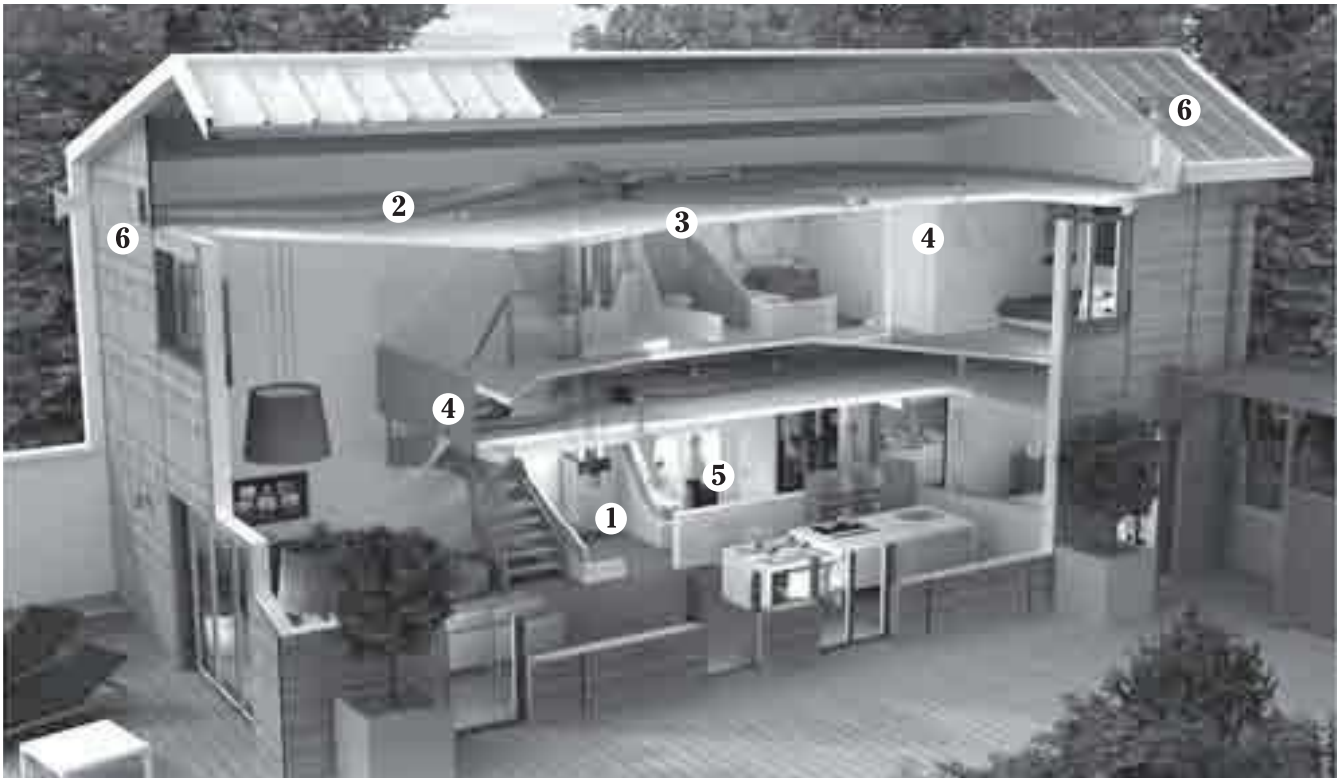
2.1 Système VMC double flux

Dans un système de ventilation double flux, le renouvellement d'air est assuré mécaniquement par insufflation dans les pièces de vie et extraction dans les pièces techniques (cuisine, salle de bain, WC, cellier).

L'air vicié extrait par les bouches des pièces humides traverse un échangeur de chaleur avant d'être rejeté vers l'extérieur.

L'échangeur permet de récupérer les calories de l'air extrait pour préchauffer l'air entrant.

2.2 Mise en situation



❶ **Groupe Double Flux :** assure l'insufflation de l'air neuf et l'extraction de l'air vicié, tout en limitant l'énergie consommée. L'échangeur permet de récupérer les calories de l'air extrait pour préchauffer l'air entrant.

❷ **Réseau Mini gaines ou souple :** le réseau Minigaine facilite l'intégration du système dans le logement et réduit les pertes de charge. Réseau à calorifuger hors du volume chauffé.

❸ **Caisson répartiteur :** répartit de façon équivalente le débit dans chaque pièce. Il facilite l'intégration du système dans les faux plafonds.

❹ **Bouche d'insufflation :** permet d'insuffler l'air dans les chambres et le séjour, il est possible d'installer cette bouche au mur ou au plafond et de choisir l'orientation du jet d'air.

❺ **Bouche d'extraction :** assure l'extraction de l'air vicié dans les pièces techniques (cuisine, salle de bain, WC, celliers).

❻ **Prise d'air neuf et rejet de l'air vicié**

3. DESCRIPTION

3.1 Détails techniques

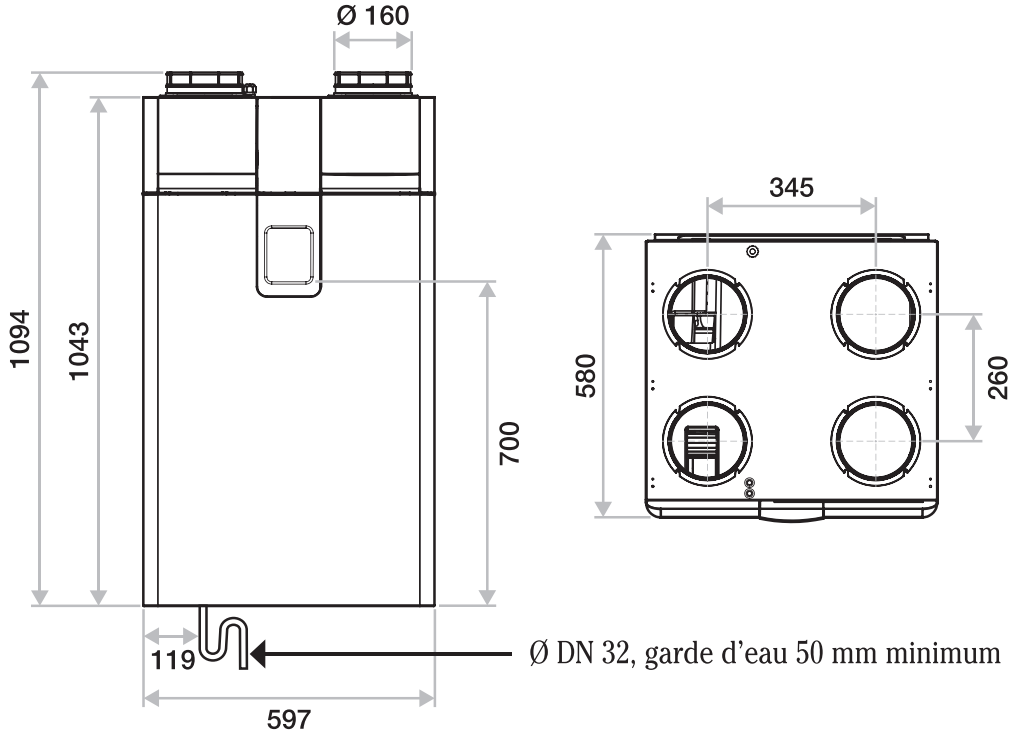
		Dee Fly Cube 370	Dee Fly Cube 300
Construction groupe Double Flux	Enveloppe	Tôle RAL 9006	Tôle RAL 9006
	Habillage interne	PSE	PSE
	Echangeur	Polystyrène	Polystyrène
	Moteurs	Micro-watt avec protection thermique.	Micro-watt avec protection thermique.
	Filtres	F7 sur air neuf : 270 x 240 x 48 G4 sur air vicié : 280 x 240 x 10	F7 sur air neuf : 270 x 240 x 48 G4 sur air vicié : 280 x 240 x 10
	By-pass	100%, automatique	100%, automatique
	Clavier utilisateur	Sur face avant groupe	Sur face avant groupe
	Clavier installateur	Sur carte électronique	Sur carte électronique
Raccordements aérauliques	4 piquages circulaires	Diam 160	Diam 160
Domaines d'emploi	Configuration Mini	90 m^3/h	60 m^3/h
	Configuration Maxi	370 m^3/h	300 m^3/h
Températures limites d'utilisation	Local d'installation	5°C / 60°C	5°C / 60°C
	Air neuf ou extrait	-7°C / 40°C sans batterie -20°C / 40°C avec batterie	-7°C / 40°C sans batterie -20°C / 40°C avec batterie
Electrique	Alimentation	Monophasé 230V – 50 Hz	Monophasé 230V – 50 Hz
	Protection électrique	IPX2	IPX2
	Classe	Classe 1	Classe 1
	Puissance maxi	340 W	230 W
	Intensité maxi	2,5 A	1,75 A
Protection contre le gel	Débit d'air automatique équilibré afin d'empêcher tout risque pour l'échangeur. Option : Batterie de préchauffage pour éviter à l'échangeur de geler et maintenir l'équilibre du débit d'air.		

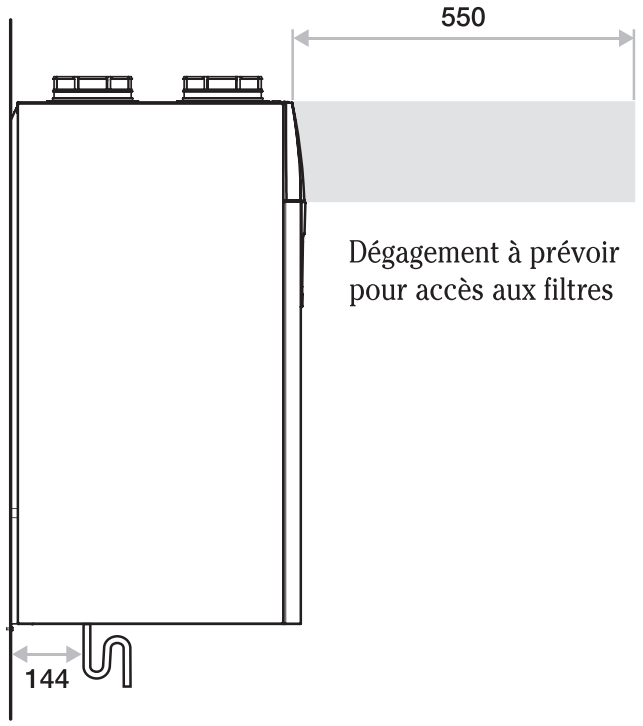
3.2 Consommation électrique

Dee Fly Cube 370		
Débit (m^3/h)	**Pression (Pa)**	**Consommation (W)**
90	60	39
120	70	50
150	80	65
180	90	85
210	100	110
240	115	139
270	130	172
300	150	210
330	170	253
370	200	316

Dee Fly Cube 300		
Débit (m^3/h)	**Pression (Pa)**	**Consommation (W)**
60	55	22
90	60	26
120	70	34
150	80	47
180	90	63
210	100	83
240	115	107
270	130	135
300	150	167

3.3 Encombrement





Poids : 43 kg (Dee Fly Cube 370) / 42 kg (Dee Fly Cube 300)

4. INSTALLATION

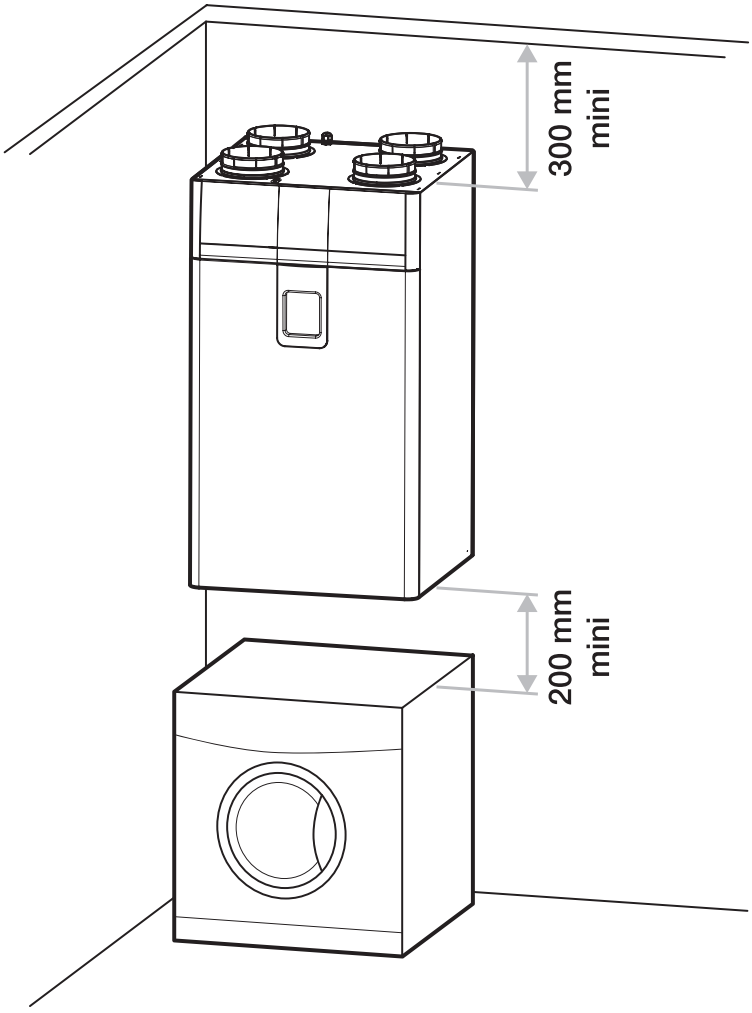
4.1 Lieu d'installation

- Local impérativement à l'abri du gel et si possible en volume chauffé pour garantir des performances thermiques optimales.
- Privilégier le volume habitable (cellier) plutôt que les combles.
- Largeur libre minimale du passage de la porte d'accès au local : 63 cm.
- Le système ne doit pas être placé dans une pièce comportant un risque d'explosion dû à des gaz, des émanations ou des poussières.
- Prévoir l'évacuation des condensats (avec siphon).

4.2 Type de montage

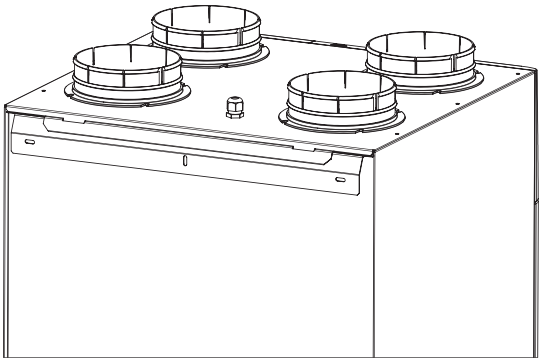
Une seule position de montage est autorisée : produit fixé au mur, de façon verticale.

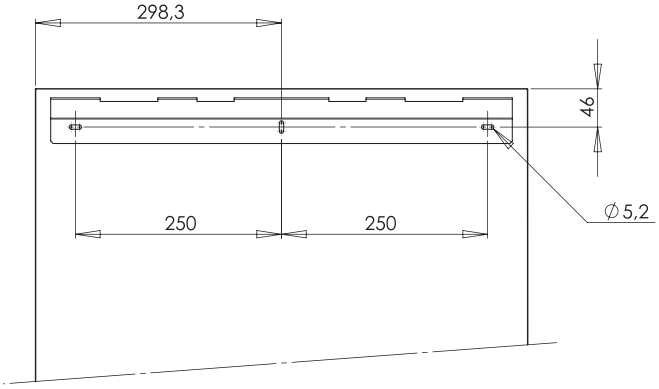
Montage à plat au sol interdit.



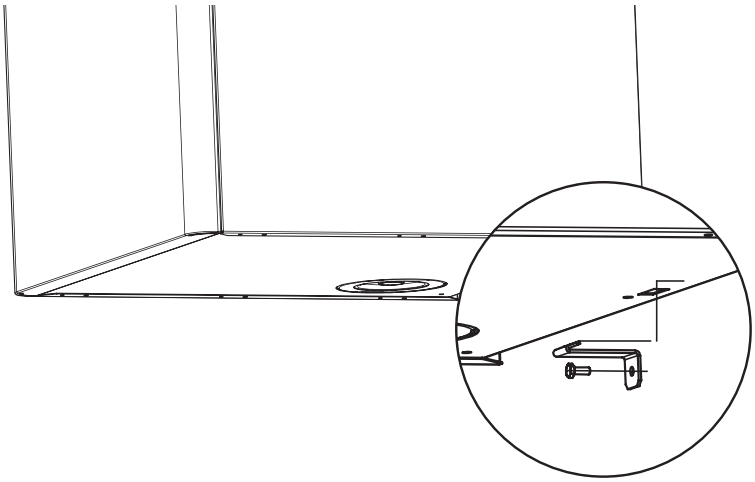
Fixation du produit :

- Fixer la réglette au mur, en utilisant les chevilles de fixation adaptées au mur support (une fois fixée, la réglette doit pouvoir supporter une charge de 120 kg).





- Suspendre le produit sur la réglette.
  Vérifier que le produit est stable et horizontal.
- Utiliser l'équerre de fixation fournie avec le produit pour verrouiller sa fixation.
  Utiliser une cheville de fixation adaptée au support.



4.3 Raccordement aéraulique

Type de réseaux aérauliques

Le produit peut être utilisé avec plusieurs types de réseaux :

- Gaine souple type Algaine (prévoir une isolation de 50 mm minimum si utilisation en volume non chauffé).
- Gaine rigide type Minigaine (en volume chauffé exclusivement).
- Gaine semi rigide type Flexigaine (en volume chauffé exclusivement).

Recommandations au montage des conduits :
- Les conduits souples doivent être suspendus.
- Eviter les coudes inutiles.
- Veiller à ce que les conduits ne soient pas écrasés.

Type de sortie toiture et grille d'air neuf à utiliser

Pour minimiser les pertes de charge, le produit doit être utilisé comme suit :

Rejet d'air vicié :
- Soit sortie toiture en diamètre 160, type STS
- Soit grille en façade, type AWA 251 300x300.

Aspiration air neuf :
- Grille en façade, type AWA 251 300x300.

L'arrivée d'air neuf et l'extraction d'air vicié doivent être disposés sur deux pans de mur différents ou distants d'au moins 8 mètres, pour éviter tout recyclage.

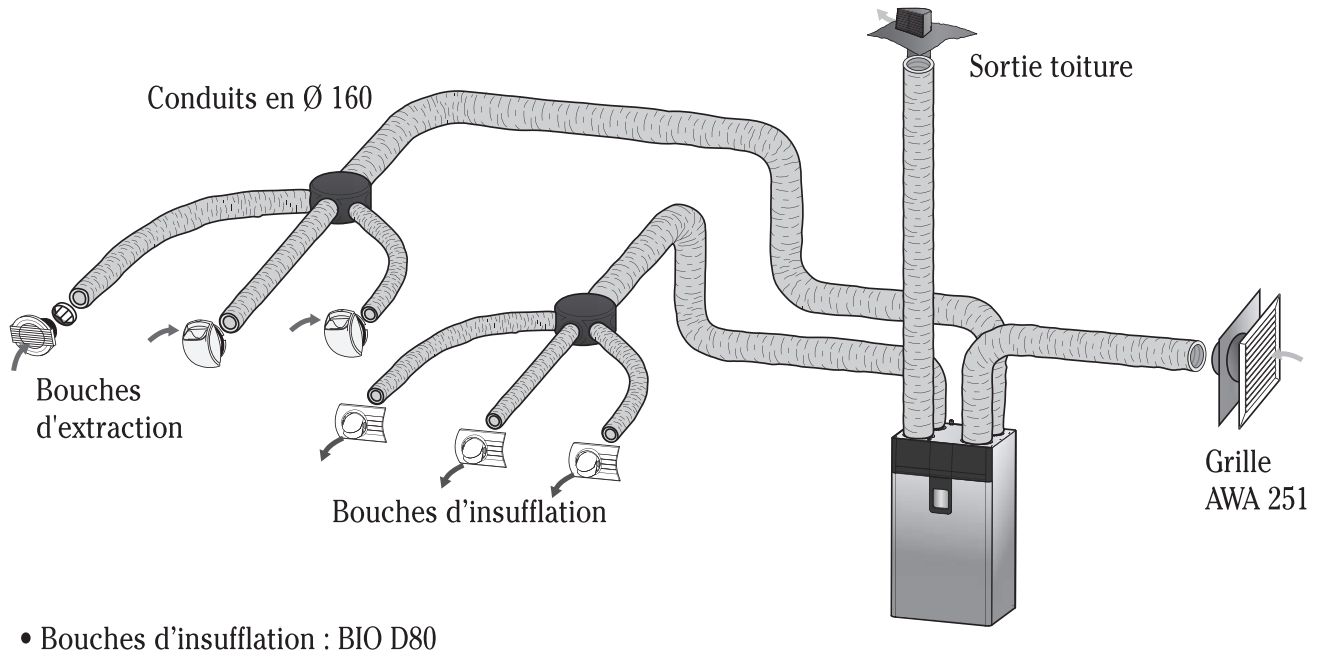
La grille doit être placée de telle sorte qu'elle soit hors d'eau et non colmatable. Attention à sa localisation (cheminée, parking véhicules).

La sortie toiture et la prise d'air neuf doivent être reliés au produit par des conduits en diamètre 160 mm. Il est déconseillé d'aspirer l'air neuf par la toiture (risque d'aspiration d'eau ou de neige dans le groupe double flux).

Passage de transit

Pour une bonne circulation de l'air, prévoir un espace de 1 cm sous les portes (ou une grille transfert), 2 cm en cuisine si une seule porte.

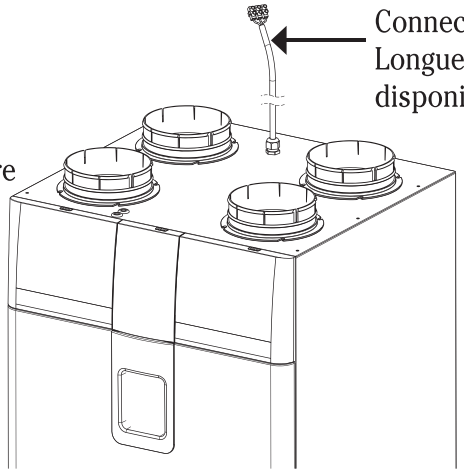
Raccordement au produit



- Bouches d'insufflation : BIO D80
- Sortie toiture : STS 160 (11030108)
- Grille AWA 251 300x300 (plénum 11053757+ grille 11052039)

4.4 Raccordement électrique

Raccordement au secteur



L'appareil doit être raccordé par un professionnel suivant la norme locale.
Raccorder le câble fourni au secteur par l'intermédiaire d'une boite de raccordement étanche (non fournie).

Section de câble : 3 x 1,5 mm^2

Réseau : courant alternatif 230 V monophasé.

L'installation comportera :

- Un disjoncteur bipolaire.
- Une protection du circuit par disjoncteur différentiel 30 mA.

Option : contrôle du débit cuisine/BOOST par bouton poussoir

Il est possible de rajouter un bouton poussoir en cuisine pour contrôler.

- Appui court : passage de vitesse 2 à vitesse 3 (pas de temporisation).
- Appui de 3 secondes : passage de vitesse 3 à vitesse 4 (pas de temporisation).
- Un nouvel appui permet de repasse en vitesse 2.

Démonter la trappe d'accès aux filtres de droite en appuyant sur les 2 boutons supérieurs.

Démonter la trappe d'accès à la carte électronique en enlevant la vis puis en appuyant sur le bouton supérieur.

Raccorder le bouton poussoir au connecteur ‘cuisine’ (pas de polarité).

Section : 0,25 à 1,5 mm^2

Spécificité de raccordement pour bouches BUS

Les bouches BUS doivent être raccordées au Double Flux par une liaison de type courant faible. Section : 0,25 à 1,5 mm^2.

Accéder à la carte électronique.

Raccorder la bouche au connecteur ‘BUS’ (pas de polarité).

Batterie de préchauffage : Option

La batterie de préchauffage (11023225) doit être raccordée au connecteur ‘BUS’ (pas de polarité).

4.5 Evacuation des condensats

Avant mise en service, le produit doit être raccordé sur un réseau d'eaux usées, en PVC diamètre 32, par l'intermédiaire d'un siphon :

- Utiliser un siphon avec une garde d'eau de 50 mm mini, ou un siphon plat.
- Mettre en eau le siphon avant mise en route du produit (sauf siphon plat).
- Il ne doit pas exister de passage d'air entre le siphon et la machine.

• Variante siphon plat sans eau.

• Variante siphon à eau.

5. MISE EN SERVICE

5.1 Vérification importante avant mise en service

Avant mise sous tension, vérifier les éléments suivants :

- Vérifier que le câble d'alimentation n'est pas endommagé.
- Vérifier la tension d'alimentation et notamment la bonne position du neutre.
- L'appareil doit impérativement être raccordé à la terre.
- Vérifier que les couleurs des fils des raccordements correspondent.
- Contrôler que les gaines aérauliques sont bien raccordées.
- Vérifier que l'évacuation des condensats est bien raccordée à un réseau d'eaux usées, par l'intermédiaire d'un siphon à eau.

5.2 Accès au clavier de paramétrage

Démonter la trappe d'accès aux filtres de droite en appuyant sur les 2 boutons supérieurs.

Démonter la trappe d'accès à la carte électronique en enlevant la vis puis en appuyant sur le bouton supérieur.

5.3 Paramétrage usine

Par défaut, le produit est configuré avec ces paramètres :

Mode	Débit constant	Pression constante
Vitesse 1	100	50
Vitesse 2	120	100
Vitesse 3	210	120
Vitesse 4	240	140

5.4 Réglage des paramètres

⚠ Mettre le produit sous tension.

30 secondes à 1 minute sont parfois nécessaires avant le démarrage des moteurs.

1. Appuyer sur le bouton supérieur pour choisir le type de système utilisé :
   - Mode débit constant (ventilateur d'insufflation et d'extraction à débit équilibré)
   - Ventilateur d'extraction à pression constante et ventilateur d'insufflation équilibré électroniquement

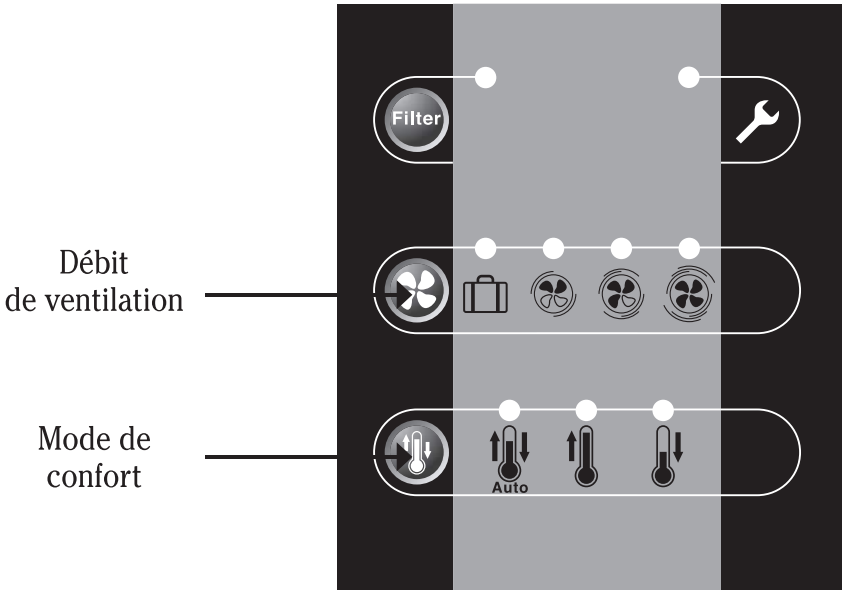
2. Les boutons inférieurs permettent de configurer le produit par rapport au logement
   a. Sélectionner la vitesse à configurer :
   b. Avec ⊕ et ⊖, régler le débit souhaité (mode débit constant) ou la pression requise (mode pression constante).

3. Si nécessaire, régler l'équilibre entre les deux moteurs
   a. Appuyer simultanément sur ‘vitesse 2’ et les boutons ⊕ + ⊖.
   b. Régler le pourcentage de déséquilibre entre le moteur d'extraction et d'insufflation.

4. Pour restaurer les réglages par défaut :
   a. Appuyer simultanément sur ‘vitesse 2’ et les boutons ⊕ + ⊖.
   b. Appuyer sur ⊕ ou ⊖ pour remettre à 0.

6. UTILISATION

Le clavier utilisateur permet de modifier 2 paramètres :



6.1 Réglage du débit de ventilation

1. Mode absence (vitesse 1) : à utiliser lors d'une absence prolongée dans le logement (vacances) - non minuté. Il réduit le débit de ventilation au minimum.
2. Débit de base (vitesse 2) : débit de ventilation à utiliser par défaut - non minuté.
3. Débit augmenté (vitesse 3) : accroît le débit jusqu'à la valeur paramétrée - non minuté.
4. Débit BOOST (vitesse 4) : accroît le débit jusqu'à la valeur paramétrée - non minuté.

6.2 Choix du mode confort

1. Mode Automatique. Le Double Flux optimise son fonctionnement grâce au by-pass de l'échangeur pour conserver la chaleur dans le logement l'hiver et la fraîcheur l'été.
2. Mode optimisation chaud : le produit favorise l'insufflation d'air chaud dans le logement, en hiver comme en été.
3. Mode optimisation froid : le produit favorise l'insufflation d'air froid dans le logement, en hiver comme en été.

7. ENTRETIEN

Le système de ventilation Dee Fly Cube ne peut conserver son efficacité et des caractéristiques nominales que s'il est entretenu régulièrement.

7.1 Remplacement des filtres

1 à 2 FOIS par an, ou lors de l'allumage du témoin « FILTER » sur le clavier, il est conseillé de remplacer l'ensemble des filtres :

1/ A l'aide des 2 boutons situés sur le dessus du produit, enlever la façade avant droite.

2/ Tirer le tiroir vers vous.

3/ Remplacer les 3 filtres en veillant au sens de l'air (flèche).

4/ Remettre le tiroir en place sans forcer.

5/ Remonter la façade, en commençant par le bas, puis en appuyant sur la face avant pour la verrouiller.

6/ Appuyer 3 secondes sur le bouton « Filter » pour éteindre le voyant.

7.2 Niveau d'eau du siphon (sauf siphon plat)

1 à 2 fois par an, il est conseillé de vérifier le niveau d'eau du siphon. Le désamorçage du siphon peut être la cause :

- D'une surconsommation du produit
- D'un bruit anormal du produit
- D'une mauvaise évacuation des condensats

7.3 Réseau aéraulique, sortie toiture et grille d'air neuf

Vérifier que les grilles de prise et de rejet d'air ne sont pas colmatées. Si c'est le cas, procéder à leur nettoyage.

7.4 Nettoyage de l'échangeur

Il est conseillé de nettoyer l'échangeur tous les 2 ans.

Mettre le produit hors tension.

1/ Démonter la trappe d'accès aux filtres de droite en appuyant sur les 2 boutons supérieurs.

2/ Démonter la trappe d'accès à la carte électronique en enlevant la vis puis en appuyant sur le bouton supérieur.

3/ Démonter la façade avant du produit en dévissant les 2 vis.

4/ Ouvrir la porte avant en la faisant basculer.

5/ Retirer l'échangeur en tirant lentement sur la sangle.

6/ Nettoyer l'échangeur avec un aspirateur (pas d'eau ni de solvants).

7/ Remettre en place l'échangeur en le poussant avec précaution horizontalement.

8/ Remonter le panneau avant en l'insérant par le bas, puis remonter les bandeaux (3 premières étapes).

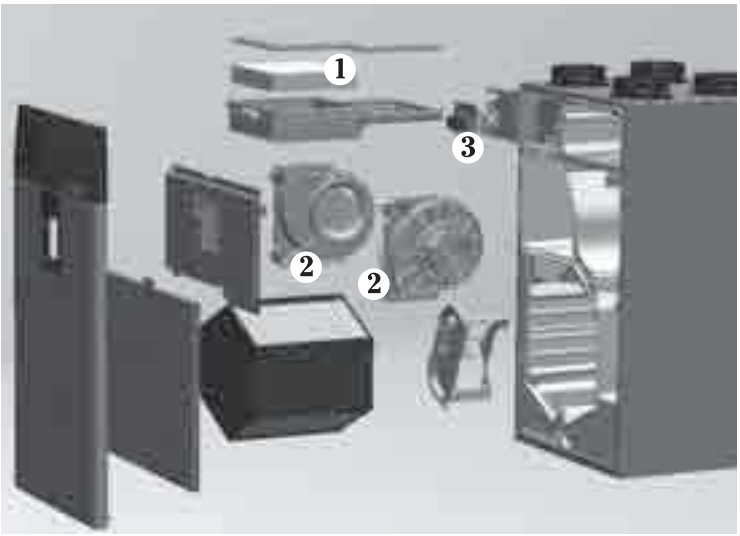
8. ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

En cas d'apparition d'un message d'erreur (voyant rouge), veuillez contacter votre installateur ou votre société de maintenance.

Anomalie	Cause	Remède
Voyant « Filter » allumé	- Filtres à remplacer	- Remplacer les filtres. Cf 7.1.
Voyant Défaut allumé	- Problème moteur - Problème sondes de température	- Couper 30 secondes et réarmer - Contacter votre installateur si le produit ne redémarre pas
Air insufflé trop chaud	- Mode confort en mode chaud	- Basculer le mode confort en mode froid. Cf 6.2.
Air insufflé trop froid	- Mode confort en mode froid	- Basculer le mode confort en mode chaud. Cf 6.2.
Bruit d'eau	- Siphon désamorcé - Conduit d'évacuation d'eau bouché	- Vérifier la présence d'eau dans le siphon - Déboucher le conduit
Débits aux bouches trop faibles	- Réseau mal équilibré - Fuites dans le réseau	- Vérifier les longueurs de branches du réseau - Mieux étancher le réseau
Produit bruyant	- Réseau aéraulique écrasé, ou avec trop de coudes - Configuration produit non adaptée au logement - Filtres encrassés	- Vérifier le réseau - Vérifier la configuration du produit. Cf 5.3. - Remplacer les filtres. Cf 7.1.
Le produit ne démarre pas	- Mauvaise référence bouche hygro - Faux contact sur liaison BUS - Temps d'attente trop court	- Utiliser la bouche hygro BUS. Cf 5. - Vérifier le câble de liaison. Cf 5. - Attendre 30 s à 1 mn avant la mise sous tension.

9. PIÈCES DÉTACHÉES

		Dee Fly Cube 370	Dee Fly Cube 300
Réparer	Désignation	Code	
❶	**Lot filtres de rechange (2G4 + 1 F7)**	11023221	11023221
❷	**Moteur + volute (1)**	11129574	11023222
❸	**Carte électronique (1)**	11129588	11129588



10. GARANTIE

10.1 Conditions générales de garantie

Se reporter aux conditions générales de vente sur le site www.aldes.fr.

Le système doit être installé par un professionnel qualifié suivant les règles de l'art, les normes en vigueur et les prescriptions de nos notices. Le système doit être utilisé normalement et régulièrement entretenu par un spécialiste.

10.2 Durée de la garantie

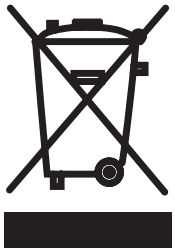
Le produit bénéficie d'une garantie pièces (hors main d'œuvre) de 2 ans.

La garantie prend effet à compter de la date d'achat du produit, la facture faisant foi.

10.3 Conditions d'exclusion de la garantie

Seront exclues de cette garantie, toute défaillance de l'installation liée à un non-respect des préconisations du fabricant, au non-respect des normes et réglementations en vigueur, ou à un manque d'entretien.

10.4 Service après-vente



En cas de problème, merci de vous adresser à votre installateur ou à votre revendeur.

Ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. En fin de vie ou lors de son remplacement, il doit être remis à un revendeur ou un centre de collecte.

ALDES adhère à l'éco-organisme Eco Systemes www.ecosystemes.fr.