

NOTICE DE MONTAGE

DUOLIX BOX

412 136



Famille 4
N° 4063
Indice B
Date 03/2012



SOMMAIRE

1. AVERTISSEMENTS	3
2. DESCRIPTION.....	3
2.1 Généralités	3
2.2 Construction / Dimensions	3
2.3 Spécifications techniques	4
3. INSTALLATION / MONTAGE DU PRODUIT	4
3.1 Lieu d'installation.....	4
3.2 Montage du caisson échangeur sur paroi	
béton et paroi mince	4
3.3 Montage du caisson moteur	6
3.4 montage du raccord des condensats sur le	
caisson échangeur	7
3.5 Raccordement aéraulique	
& terminaux associés	8
3.6 Exemple de réseaux	8
3.7 Accessoires	10
3.8 Précautions d'installations	10
4. RACCORDEMENT ELECTRIQUE.....	11
4.1 Caisson échangeur	11
4.2 Caisson moteurs	12
5. FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN	12
5.1 Installation et fonctionnement du by-pass...	12
5.2 Réglage des potentiomètres PV GV.....	16
5.3 Fonctionnement du grand débit cuisine	17
5.4 Fonctionnement de l'anti-givrage.....	17
5.5 Diagnostic de bon fonctionnement	17
5.6 Entretien général	18
6. GARANTIE	20
7. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.....	20

1. AVERTISSEMENTS



ATTENTION :

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil. Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

2. DESCRIPTION

2.1. Généralités

Système de ventilation double flux haut rendement basse consommation en 2 parties pour maisons individuelles. Composé d'un caisson échangeur et d'un caisson moteurs, pour utilisation dans les maisons individuelles, du T2 au T5 de 1 à 4 sanitaires. Efficacité thermique >90%.

La ventilation double flux permet d'insuffler de l'air neuf dans les pièces de vie (chambre, salon, séjour) et d'extraire l'air vicié dans les pièces humides (cuisine, salle de bain, WC et pièce d'eau). Un réseau de gaines permet la distribution et l'aspiration de l'air dans la maison.

L'air neuf extérieur est filtré avant son passage dans l'échangeur haute efficacité. Cette filtration permet d'insuffler un air sain dans le logement et de préserver les performances de l'échangeur. Lors de son passage dans l'échangeur, l'air neuf est préchauffé l'hiver et rafraîchi l'été. Il ne se mélange pas avec l'air extrait.

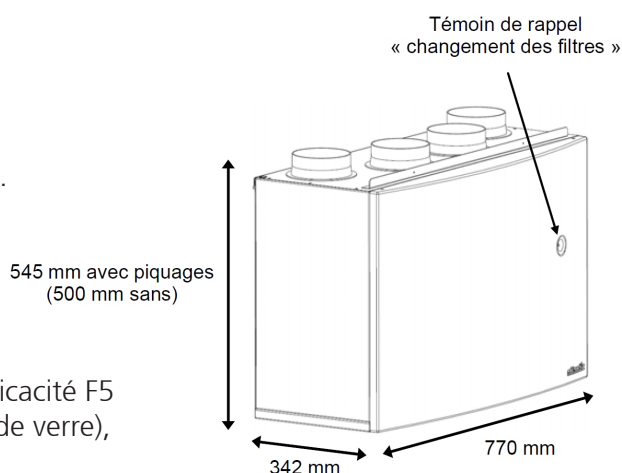
2.2. Construction / Dimensions

Caisson échangeur :

Enveloppe en tôle d'acier galvanisé peint RAL 7047.
Pièces internes en matière PSE gris.
Façade en polymère blanche RAL 9010 (non montée).
Embout d'évacuation des condensats (non monté).
Poids 18 kg.

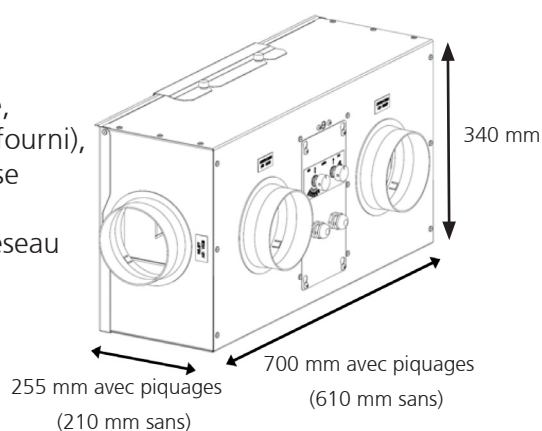
Composants du caisson échangeur :

- Un échangeur à plaques haut rendement (> 90%),
- Deux filtres plans plissés (air neuf et air extrait) d'efficacité F5 démontables en tissu de polypropylène (sans fibres de verre), témoin de rappel pour le changement des filtres.
- Une carte électronique de contrôle du by-pass (en option) et de l'encrassement des filtres.



Caisson moteurs :

- Construction en tôle d'acier galvanisé, entièrement calorifugé,
- Mode petite/grande vitesse piloté par interrupteur-inverseur (fourni),
- Ventilateurs entraînés par des moteurs à courant continu basse consommation,
- Débits constants quelles que soient les pertes de charge du réseau et l'encrassement des filtres,
- Couvercle sur pivot autorisant l'accès facile aux ventilateurs, fermeture par vis,
- Poids 12 kg.



2.3. Spécifications techniques

Débit maxi 225 m³/h sous 200 Pa (en grande vitesse) (voir tableau p16).

Températures limites d'utilisation :

Caisson échangeur : 0°C / 40°C

Caisson moteurs : -20°C / 40°C

Caractéristiques électriques :

Caisson échangeur :

- alimentation monophasée 230 V - 50 Hz,
- consommation maximum : < 5 W et < 1 W en veille,
- indice de protection : IP 41

Caisson moteurs :

- alimentation monophasée 230 V - 50 Hz,
- consommation maximum : 160 W pour 225 m³/h,
- intensité maximum : 1.5 A pour 225 m³/h,
- indice de protection : IP 32.

Consommation moyenne totale pour 1 T4, 1 salle de bain, 1 WC : 35 W ThC (ensemble caisson échangeur et caisson moteurs).

3. INSTALLATION / MONTAGE DU PRODUIT

3.1. Lieu d'installation du caisson échangeur

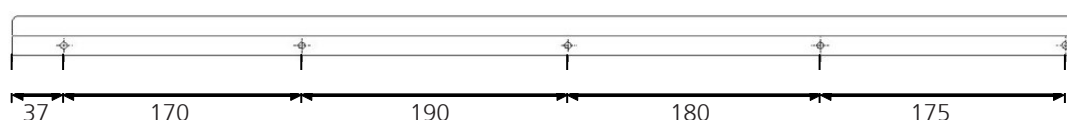
Installation en volume habitable dans une pièce technique type buanderie ou cellier.

3.2. Montage du caisson échangeur sur paroi béton ou paroi mince :

Fixer la réglette au mur en s'assurant de son horizontalité.

Chaque trou de fixation du profilé de suspension devra être équipé d'une cheville de façon à ce que la charge admissible puisse atteindre au total 60 kg.

Positionnement des perçages du profilé de suspension
(Il est préférable de l'utiliser comme gabarit)

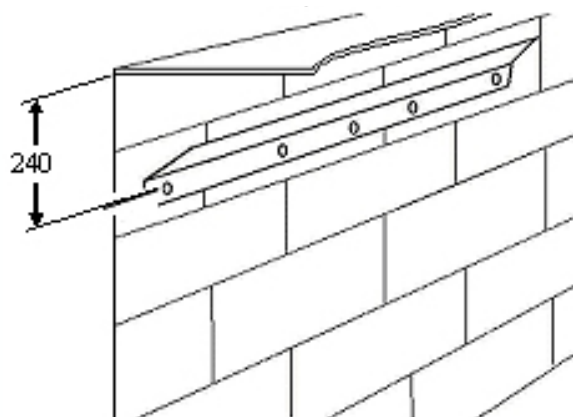


Les dimensions sont en mm

Accrocher le produit sur la réglette :

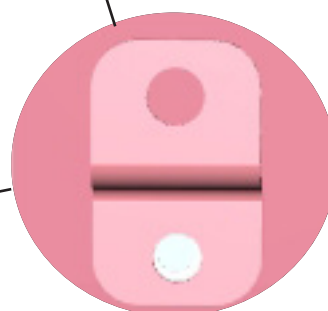
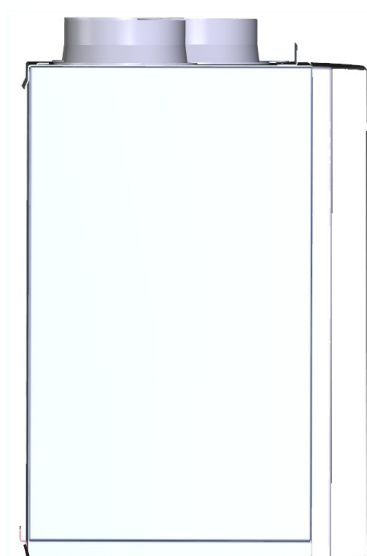
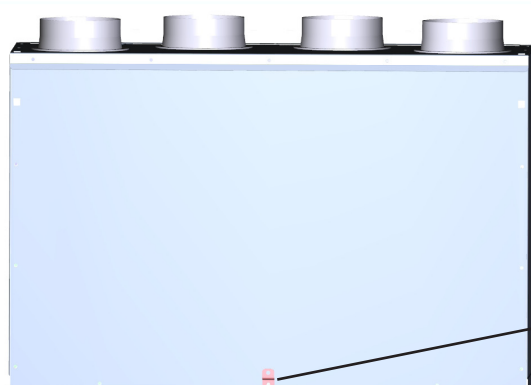
Prévoir un espace d'au moins 240 mm entre la réglette et le plafond

Fixation du profilé de suspens par rapport au plafond



- Suspendre le caisson échangeur sur la réglette.
- Pivoter la patte située en bas à l'arrière du caisson puis la fixer au mur.

Face arrière caisson échangeur

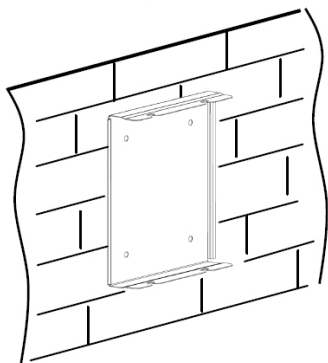


3.3. Montage du caisson moteurs :

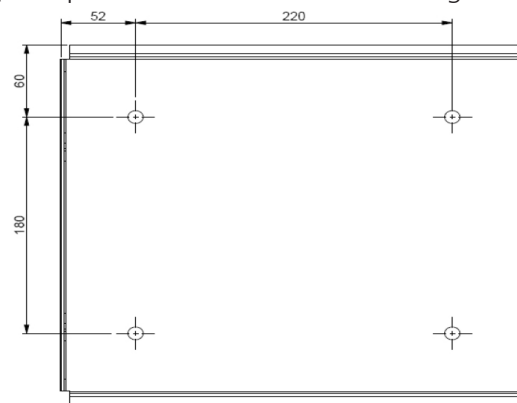
La platine de fixation doit être fixée en mural ou en plafond en s'assurant de son horizontalité ou de son alignement. Chaque trou de fixation de la platine devra être équipé d'une cheville de façon à ce que la charge admissible puisse atteindre au total 30Kg.

3 possibilités de fixation du caisson :

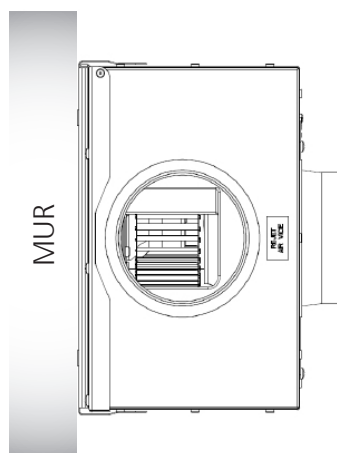
1 Fixation de la platine en mural



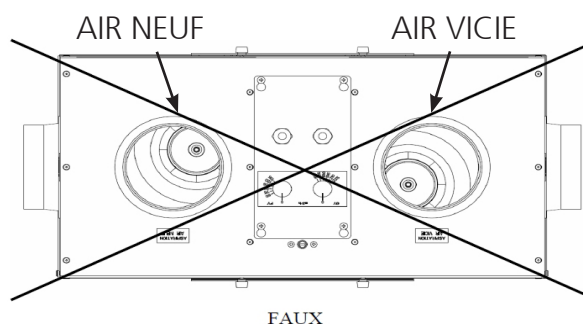
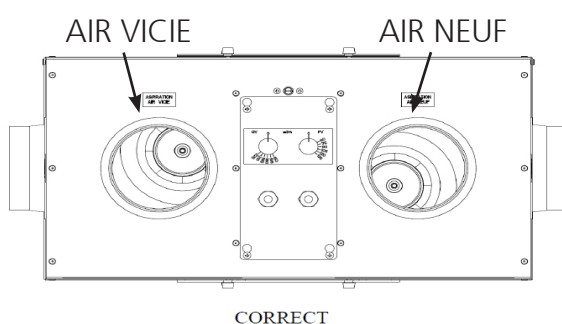
placement des perçages de la platine
(il est préférable de l'utiliser comme gabarit)



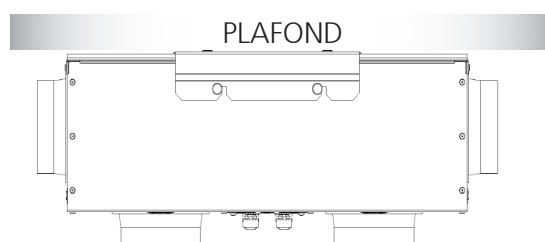
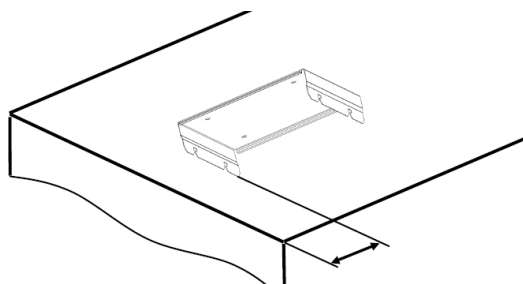
les dimensions sont en mm



ATTENTION :
LORS DU MONTAGE EN MURAL, RESPECTER LE SENS INDIQUE CI DESSOUS.

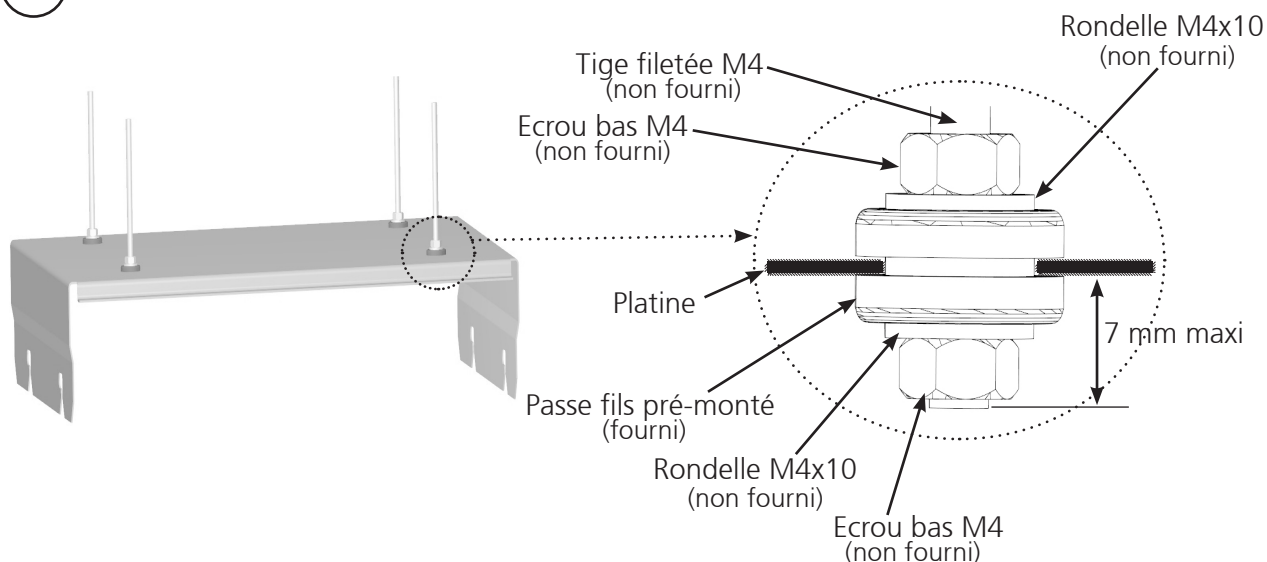


2 Fixation de la platine en plafond



Laisser une distance suffisante par rapport au mur pour accéder aux boutons moletés (vissés sur le caisson)

3 Fixation suspendue de la platine



Pour une fixation suspendue de la platine, fixer 4 tirants verticaux (tiges filetées et chevilles M4, de façon à ce que la charge admissible puisse atteindre au total 30 Kg), installer 4 écrous et rondelles M4 de façon à ce que les tiges filetées (une fois la platine montée) ne dépassent pas de plus de 7 mm par rapport à la face intérieure de la platine. Visser ensuite les 4 autres écrous bas M4.

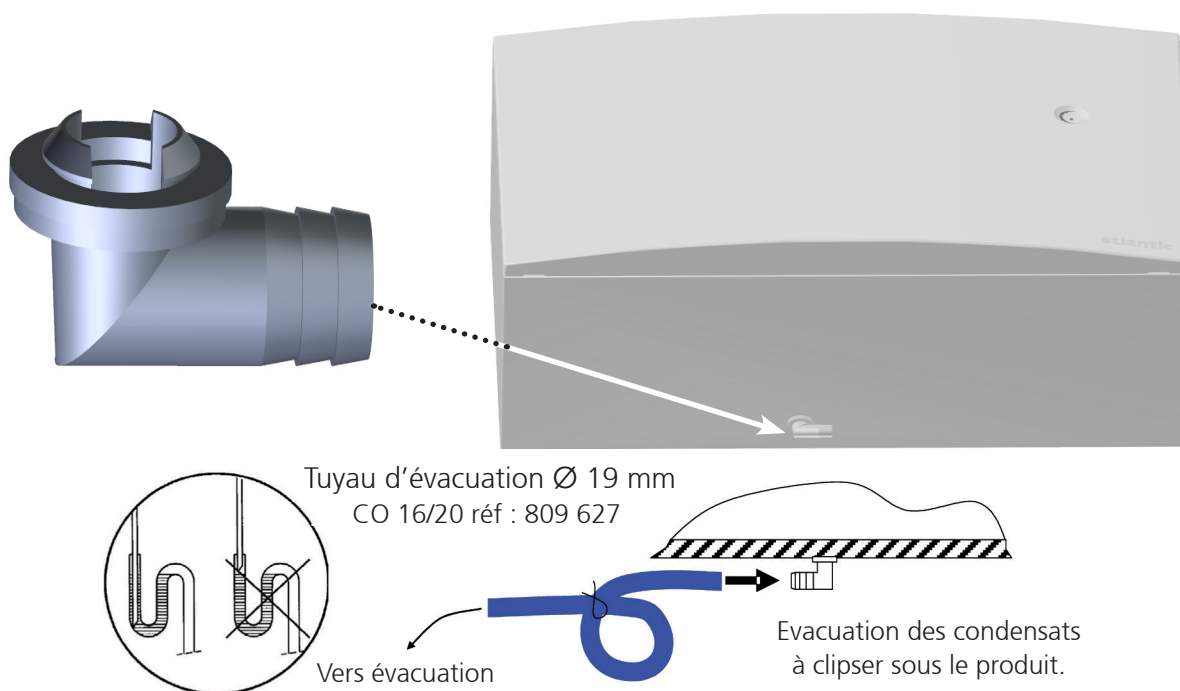
3.4. Montage du raccord des condensats sur le groupe échangeur :

Clipser sous le groupe échangeur le raccord de condensats (fourni).

Raccorder le tuyau d'évacuation (non fourni) à l'égout après avoir réalisé un siphon.

Remplir le coude du siphon et **noyer le tuyau d'évacuation pour éviter les bruits de succion.**

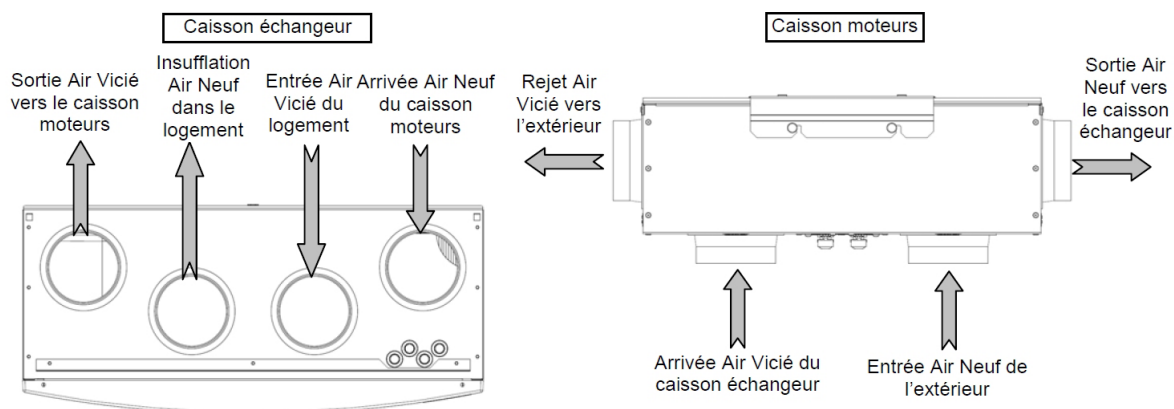
Le siphon doit toujours être rempli.



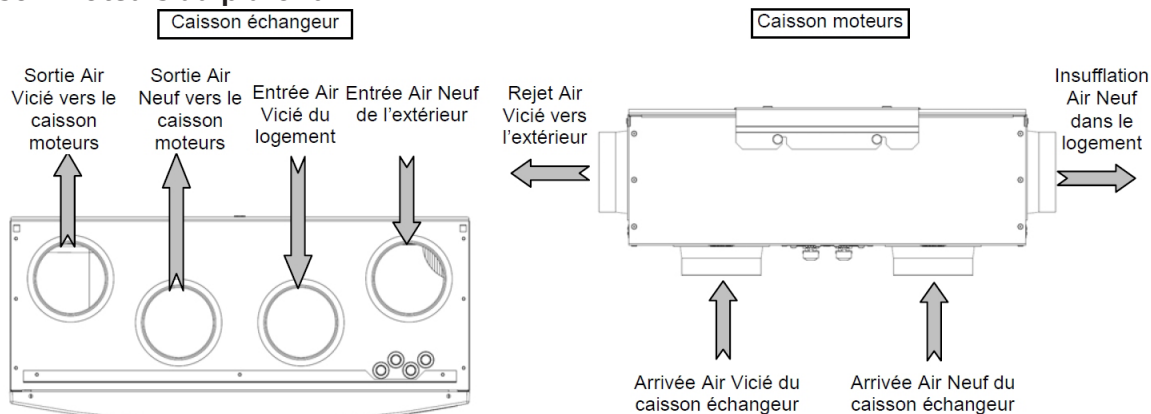
3.5. Raccordement aéraulique & terminaux associés

Nota : Utiliser impérativement des conduits calorifugés de 50 mm d'épaisseur d'isolant hors du volume chauffé et bien isoler les tés. Un réseau non isolé dégrade le rendement de l'installation et peut entraîner des phénomènes de condensation dans les conduits.

Installation du caisson échangeur en pièce technique (buanderie, ou cellier) et installation du caisson moteurs en combles :

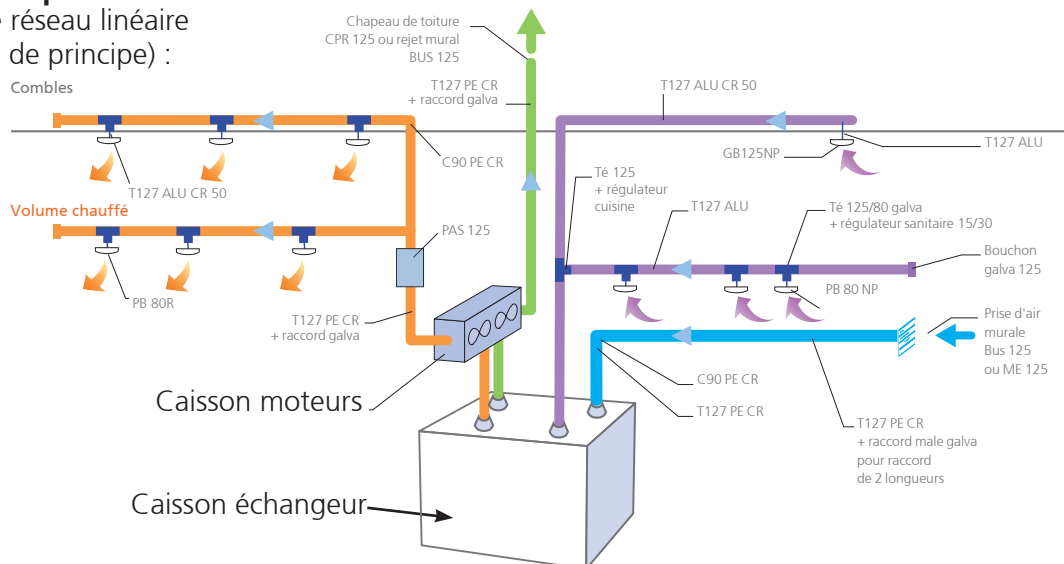


Installation du caisson échangeur en pièce technique (buanderie, ou cellier) et installation du caisson moteurs au plafond :

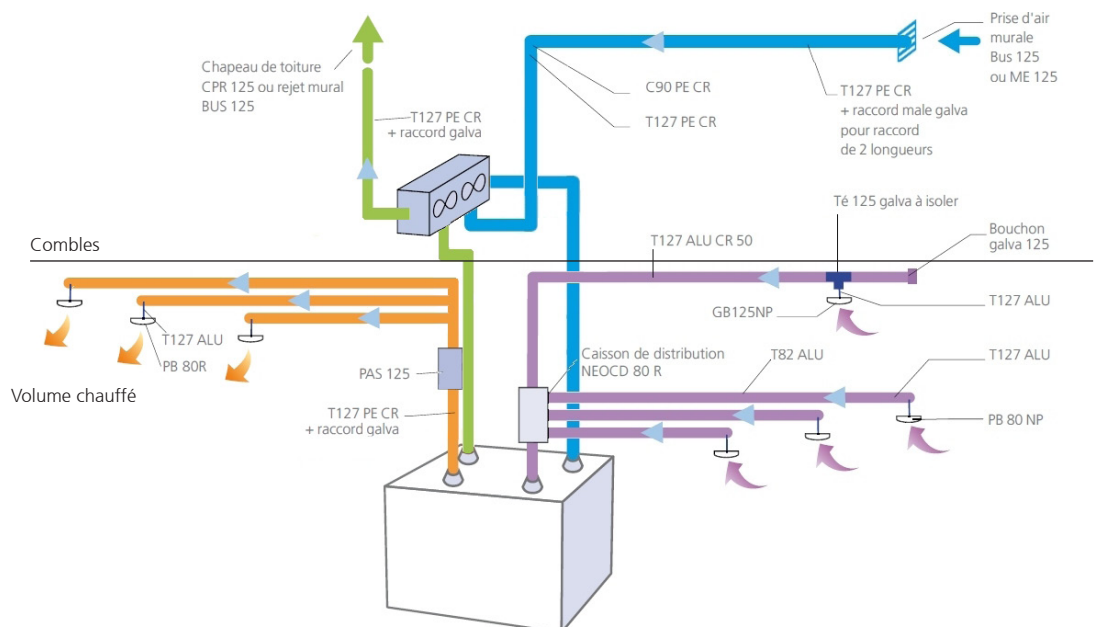
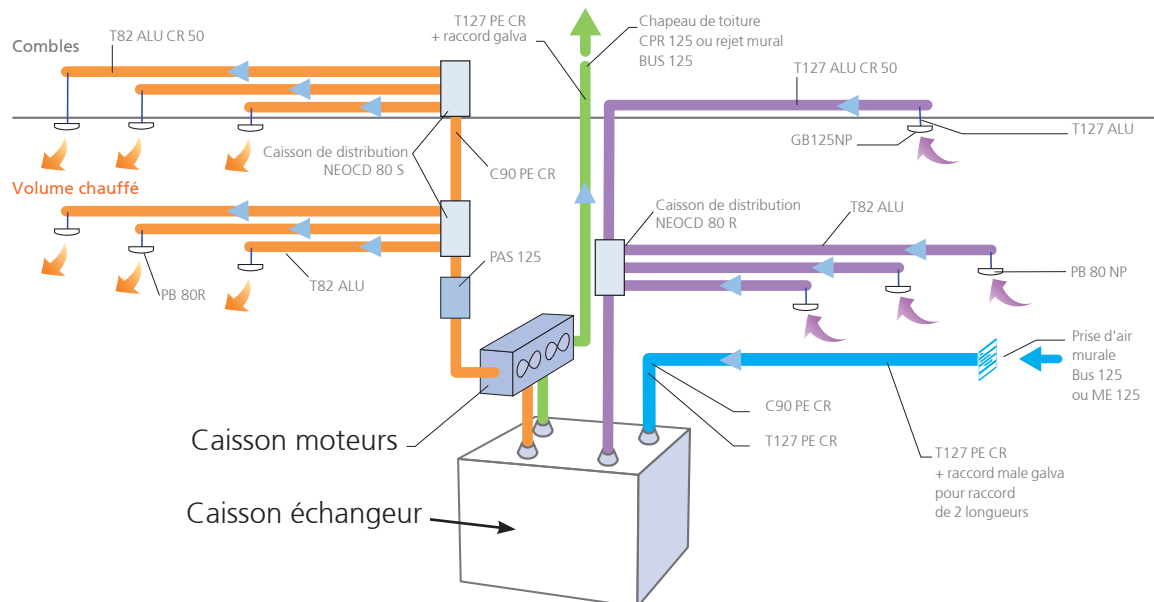


3.6. Exemples de réseaux

Exemple réseau linéaire (schéma de principe) :



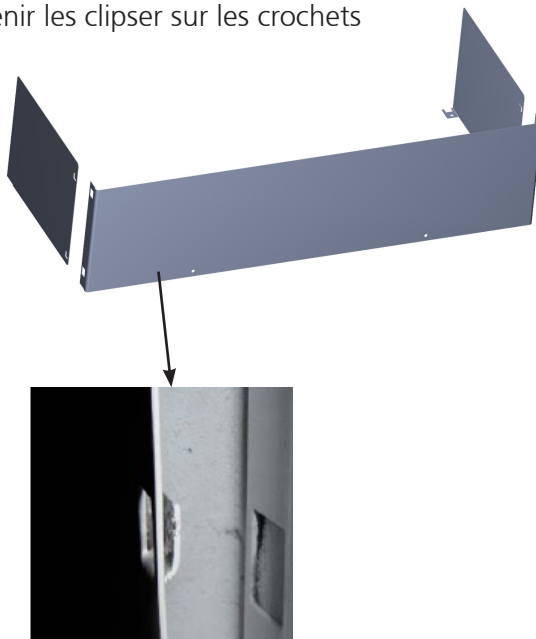
Exemple réseau pieuvre (schéma de principe) :



3.7. Accessoires

Fixation du cache-gaine (disponible en option, code 412066) :

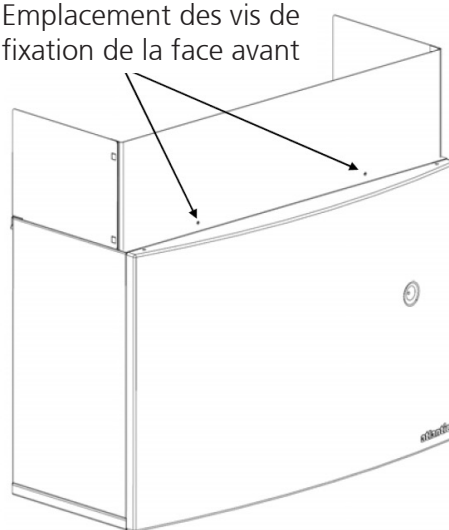
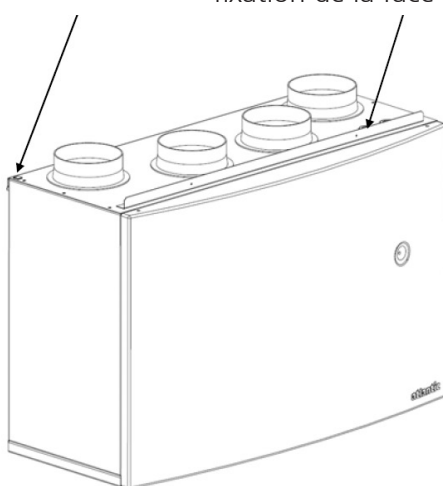
- **Prévoir une réservation (voir chapitre 3.2 p5).**
- Le cache-gaine se présente en 3 parties.
- Assembler chaque partie entre elles via les ergots prévus à cet effet.
- Positionner la face avant au-dessus du caisson échangeur, les côtés étant écartés puis venir les clipser sur les crochets prévus à cet effet.



Retour de tôle pour maintien
des parties latérales

Equerre d'habillage pour
fixation de la face avant

Emplacement des vis de
fixation de la face avant



3.8. Précautions d'installation



ATTENTION :

S'assurer qu'aucun gravat ou autre ne risque d'endommager les ventilateurs lors de la mise en route.

4. RACCORDEMENT ELECTRIQUE

ATTENTION :

AVANT TOUTE OPERATION NECESSITANT LE RETRAIT DE LA TOLE D'ACCES AU BORNIER, DECONNECTER L'APPAREIL DU RESEAU EN BASCULANT LE DISJONCTEUR BIPOLAIRE DEDIE ET S'ASSURER QUE L'ALIMENTATION NE PEUT PAS ÊTRE RETABLIE ACCIDENTELLEMENT.

CE MATERIEL DOIT ETRE INSTALLE PAR DES PERSONNES AYANT UNE QUALIFICATION APPROPRIEE.

L'INSTALLATION DOIT REpondre A LA NORME NF C 15-100 ET AUX REGLES DE L'ART. CHAQUE PRODUIT OU COMPOSANT ENTRANT DANS CETTE INSTALLATION DOIT EGALEMENT ETRE CONFORME AUX NORMES QUI LUI SONT APPLICABLES.

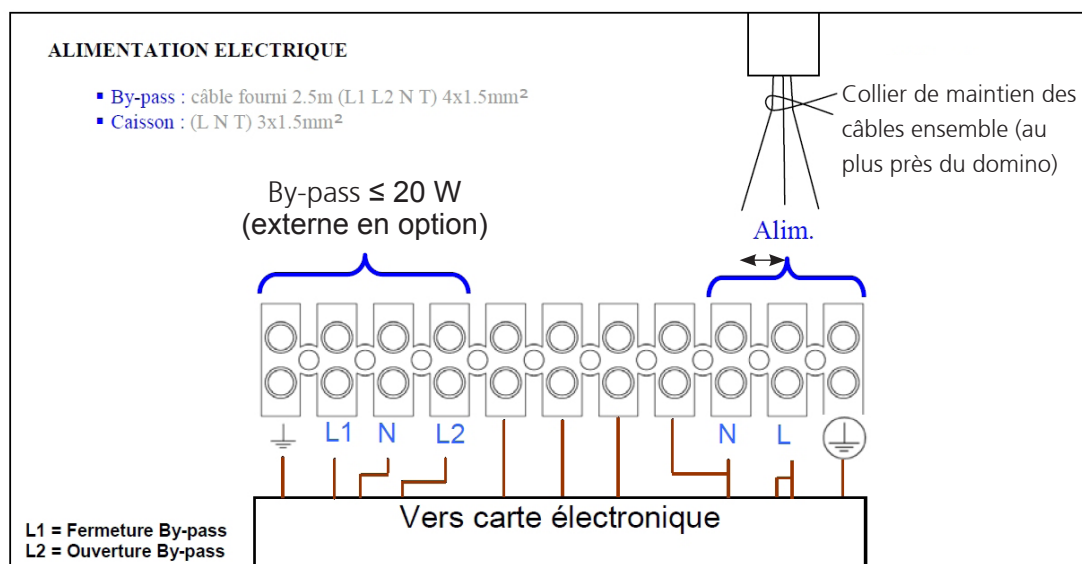
Si les câbles d'alimentation ou un autre conducteur sont endommagés, ils doivent être remplacés par le fabricant, son SAV ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter tout risque d'électrocution.

Alimentation avec du câble rigide double isolation 1.5 mm² ou des fils de 1.5 mm² sous gaine annelée diamètre extérieur maxi : 16 mm et maintenu par un système anti-arrachement conforme à la norme NF C 15-100 et aux règles de l'art. Placer un collier à 25 mm maxi du domino sur les câbles d'alimentation (voir schéma ci-dessous).

Dénuder les conducteurs de 5 à 6 mm de manière à ne pas risquer d'entrer en contact avec d'autres fils ou des parties métalliques. Le fil de terre (vert jaune) devra être plus long que les autres conducteurs (env. 3 cm). Les fils ne devront pas être serrés sur l'isolant.

Prévoir une protection de l'appareil contre les courts-circuits par l'intermédiaire d'un disjoncteur bi-polaire 1 A maximum et protection du circuit par disjoncteur différentiel 30 mA maximum (non fourni).

4.1 Caisson échangeur :



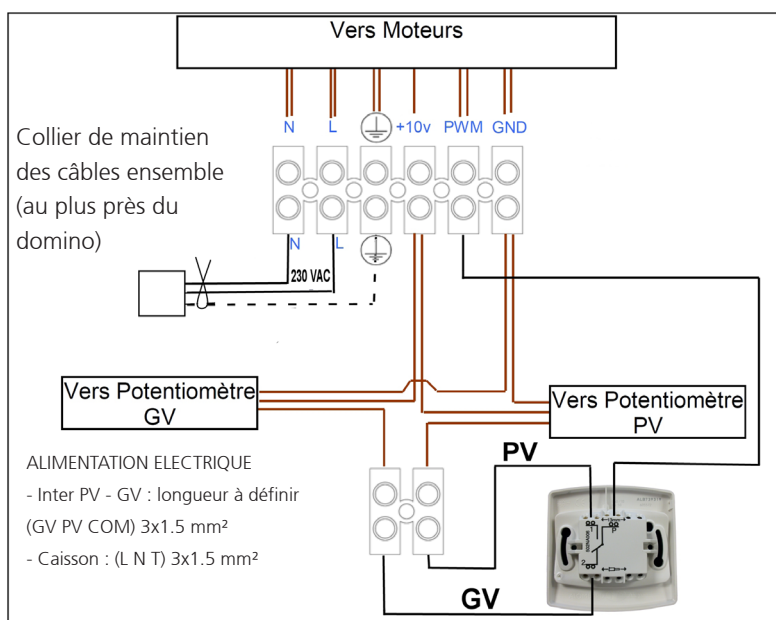
La température de résistance des câbles à utiliser pour ces connexions doit être d'au moins 90°C. Le couple de serrage du domino doit être compris entre 1.2 et 2 N.m.



ATTENTION : le by-pass (en option) présente un sens de rotation. Pour vérifier si son câblage est correct, il est nécessaire de vérifier la position du by-pass pendant les premières minutes après une mise sous-tension. Se reporter à la procédure de vérification.

NOTA : Afin de faciliter le raccordement, il est possible de démonter le domino à l'aide d'une empreinte Torx T20. Re-fixer impérativement le domino sur la tôle support avec ses 2 vis d'origine, en prêtant attention à ne pas abîmer les conducteurs.

4.2. Caisson moteurs



Pour brancher ou débrancher l'interrupteur PV GV veuillez suivre les photos ci-dessous :



Déclipper le bouton

Déclipper ou clipper les fils de raccordement



5. FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN DU DUOLIX BOX

5.1. INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT DU BY-PASS code 547460 en option :

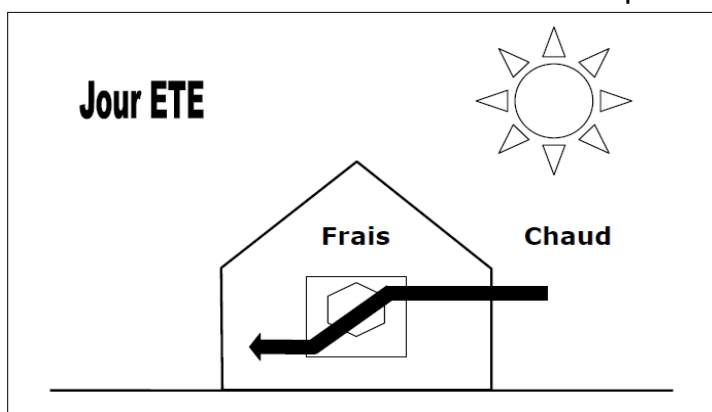
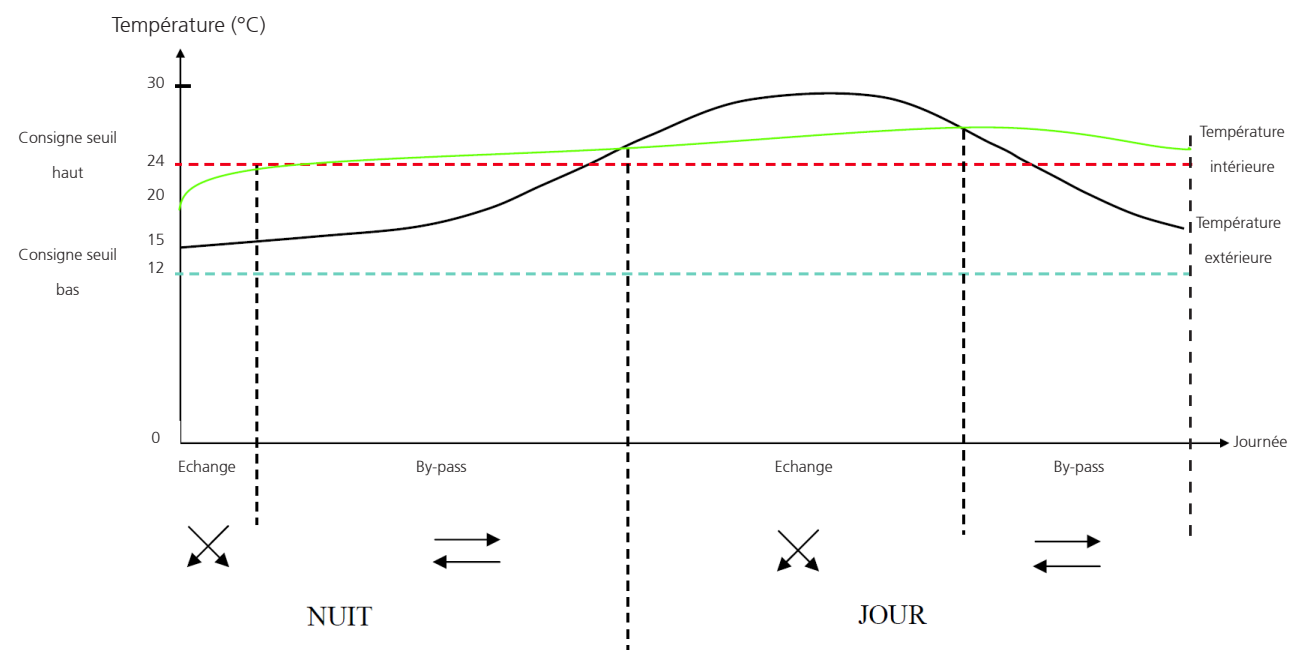
Le by-pass ajuste le fonctionnement du caisson selon la température extérieure et intérieure mesuré dans la centrale.

Il permet, en fonction des seuils mini et maxi préprogrammés de by-passer l'échangeur ou continuer à échanger les 2 airs.

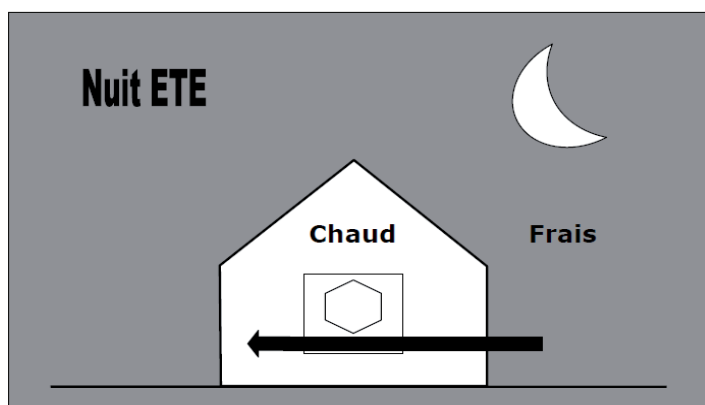
Dans la pratique :

- Il permet de faire du rafraîchissement l'été. Les échanges lors des nuits fraîches sont supprimés afin de bénéficier de la fraîcheur nocturne. Ils sont rétablis pendant la journée afin de conserver la fraîcheur intérieure.
- Il permet de récupérer de la chaleur gratuite en mi-saison. Les échanges lors des journées chaudes sont supprimés pour bénéficier de l'air chaud extérieur. Ils sont rétablis le soir, la nuit et le matin afin de conserver les calories emmagasinées à l'intérieur.

BY-PASS ETE

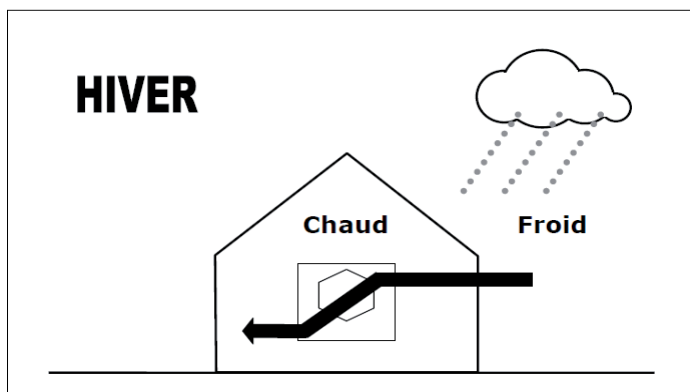
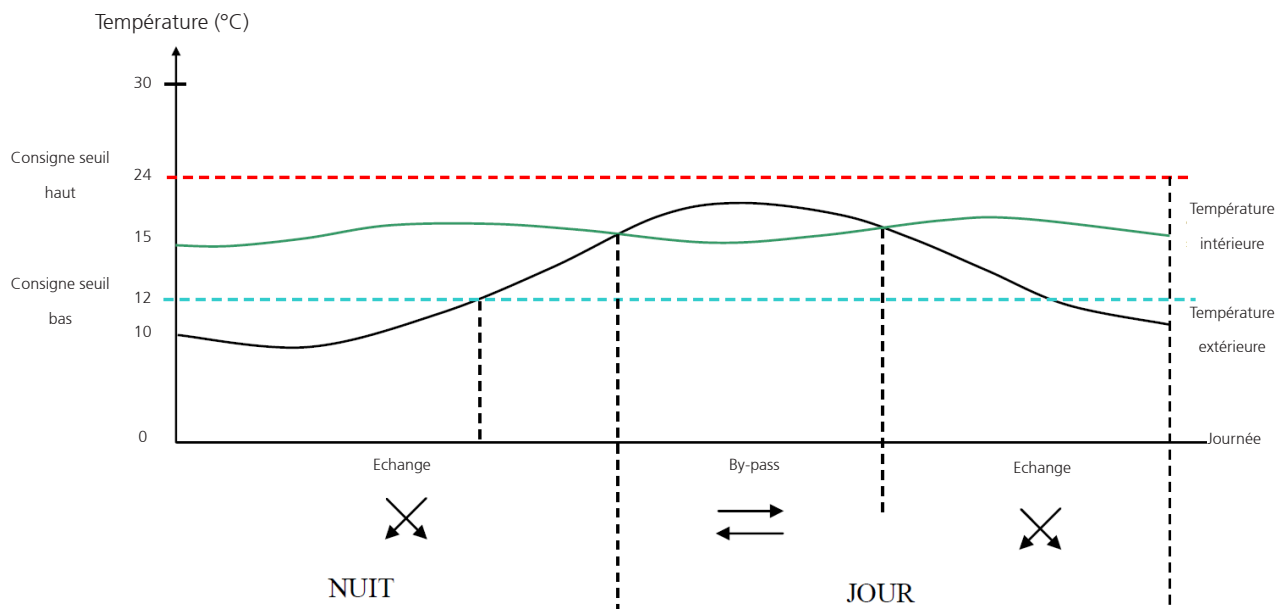


Rafrâchir l'air extérieur :
 Température de consigne : 24°C
 L'air neuf se refroidit au contact de l'air extrait.
 Echange



Bénéficier de l'air frais extérieur :
 Température de consigne : 24°C
 Lorsque la température extérieure passe en dessous de 19°C, l'air neuf by-pass (évite) l'échangeur et pénètre naturellement rafraîchi.
 By-pass

BY-PASS MI-SAISON

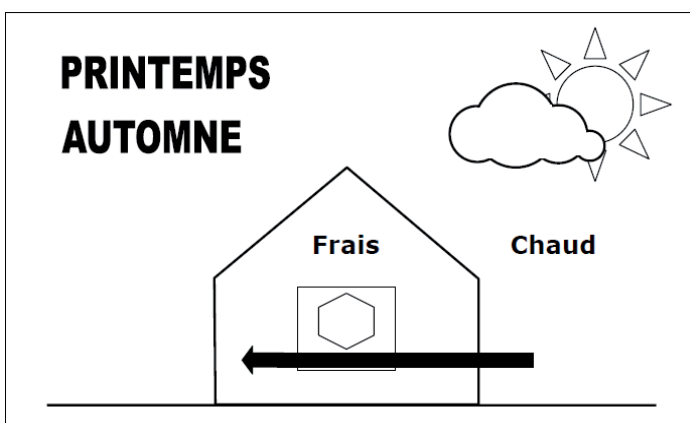


Réchauffe l'air froid extérieur :

Température de consigne : 24°C

L'air neuf passe par l'échangeur et récupère les calories de l'air vicié.

Echange



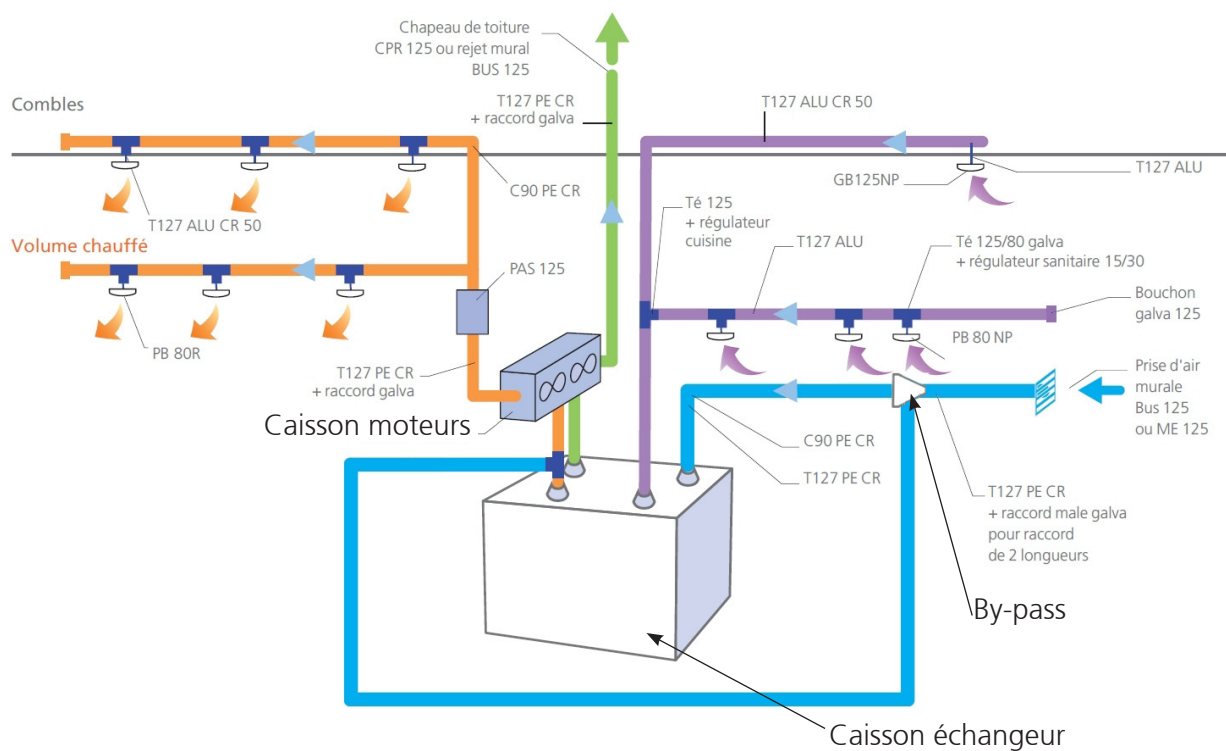
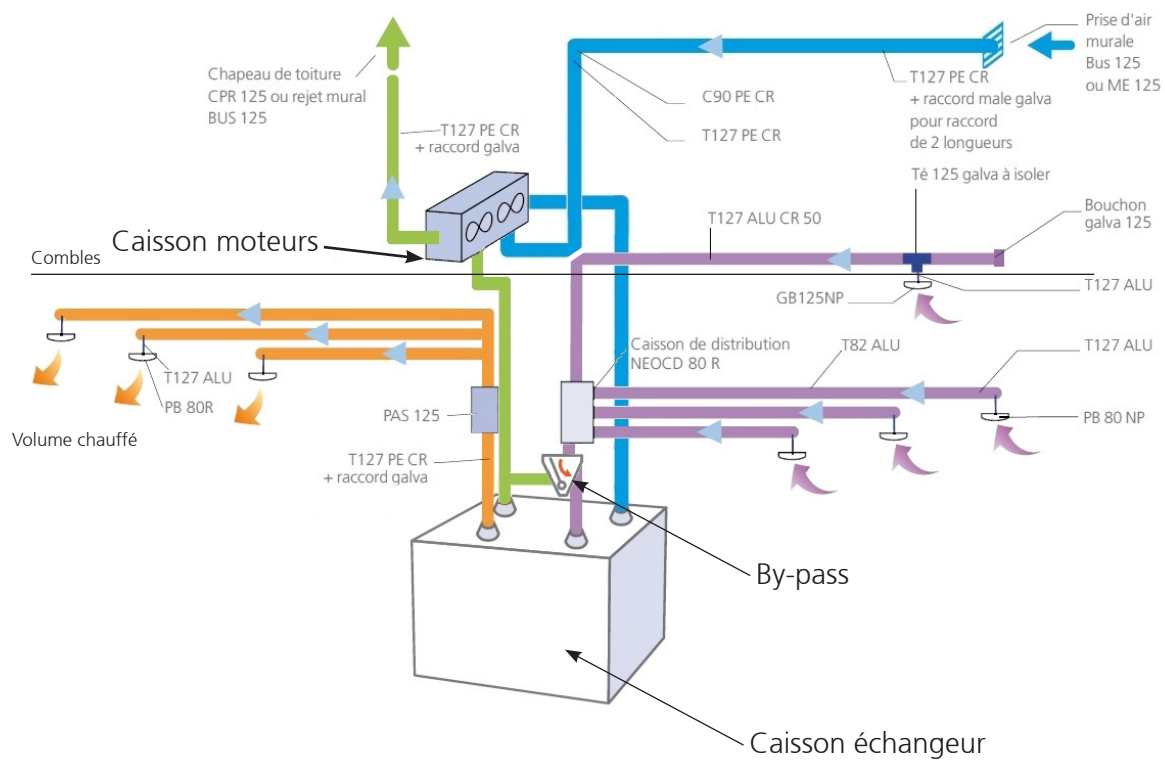
Bénéficier de l'air chaud extérieur

Température de consigne: 24°C

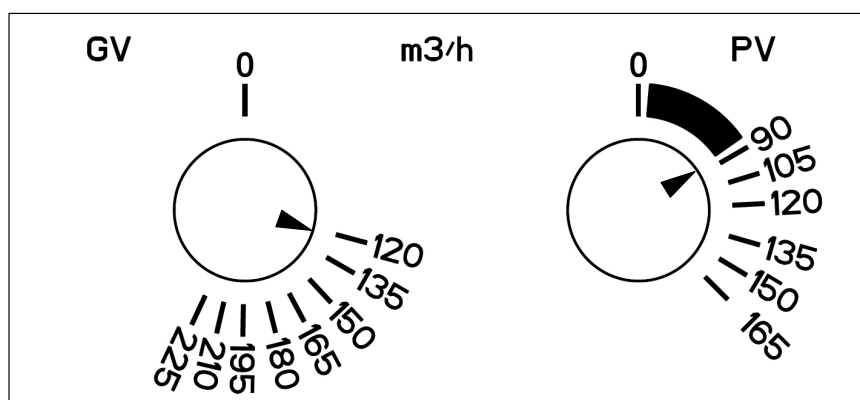
Lorsque la température extérieure passe au dessus de 24°C, l'air neuf by-pass (évite) l'échangeur. Bénéficier gratuitement de la chaleur extérieure vous permet d'éteindre plus tot ou mettre en marche plus tard votre système de chauffage.

By-pass

Exemple réseau pieuvre avec by-pass (schéma de principe) :



5.2. REGLAGE DES POTENTIOMETRES PV ET GV



NOTA : en PV ne jamais régler le débit sous la position 90m³/h, sous risque de couper les moteurs.

Le tableau ci-dessous donne les valeurs de réglage pour les petites et grandes vitesses en fonction du type de logement à ventiler.

CONIGURATION				REGLAGE		DEBIT DANS LES PIECES TECHNIQUES								SOUFFLAGE
Log.	Nbre Sdb	Nbre WC	Autre salle d'eau	Position GV	Position PV	Débit cuisine Max	Débit cuisine Min	Débit Sdb 1	Débit Sdb 2	Débit Sdb 3	Débit WC	Débit Salle d'eau	Nbre de bouches	
F2	1			120	90	90	45	30					3	
	1	1		120	90	75	45	30			15			
	1	2		135	90	90	45	15			15+15			
F3	1	1		150	90	105	45	30			15		4	
	1	2		165	105	105	45	30			15+15			
	1	2	1	180	120	105	45	30			15+15	15		
	2	2		195	135	105	45	30	30		15+15			
	2	2	1	210	150	105	45	30	30		15+15	15		
	3	2		225	165	105	45	30	30	30	15+15			
F4	1	1 ou 2		180	105	120	45	30			30 ou 15+15		5	
	1	1 ou 2	1	195	120	120	45	30			30 ou 15+15	15		
	2	1 ou 2		210	135	120	45	30	30		30 ou 15+15			
	2	1 ou 2	1	225	150	120	45	30	30		30 ou 15+15	15		
F5	1	1 ou 2		195	105	135	45	30			30 ou 15+15		6	
	1	1 ou 2	1	210	120	135	45	30			30 ou 15+15	15		
	2	1 ou 2		225	135	135	45	30	30		30 ou 15+15			

Présence d'un régulateur 15 m³/h pour les WC et d'un régulateur 30 m³/h pour les Sdb (pour obtenir la régulation de 30 m³/h casser la languette du régulateur)

5.3. FONCTIONNEMENT DU GRAND DEBIT CUISINE

Le grand débit cuisine est obtenu via l'interrupteur PV - GV (situé en cuisine). Le passage en grande vitesse n'étant pas temporisé, **il est nécessaire de rebasculer en petite vitesse manuellement lorsqu'il n'est plus utile d'extraire en grande vitesse.**

5.4. FONCTIONNEMENT DE L'ANTI-GIVRAGE

La gestion de l'anti-givrage s'effectue via un thermostat de sécurité installé dans le caisson moteurs. La sonde du thermostat est positionnée dans la zone « aspiration air vicié » (il est primordial de bien connecter les réseaux aérauliques).

La consigne de coupure est réglée d'usine à +2°C (en aval de l'échangeur), et correspond à une température d'entrée d'air neuf (en amont de l'échangeur) d'environ -3.5°C (cela dépend des longueurs de gaines entre les 2 caissons, du passage en combles, etc ...).

Lorsque le thermostat détecte une température de +2°C dans la zone d'extraction d'air vicié, il coupe le moteur d'insufflation d'air neuf, la température remonte alors progressivement dans la zone d'extraction d'air vicié, jusqu'à atteindre +4°C, et permettre au moteur d'insufflation de redémarrer. Ce fonctionnement alterné peut s'appliquer plusieurs fois par jour en période hivernale.

Couper temporairement l'insufflation n'a pas d'incidence sur le confort.

5.5. DIAGNOSTIC DE BON FONCTIONNEMENT

Cet appareil possède un mode d'autodiagnostic permettant de vérifier simplement le fonctionnement voire d'identifier certaines défaillances.

Ce paragraphe est destiné à des spécialistes permettant d'appréhender les résultats et de prendre les décisions adéquates.

Cet autodiagnostic se lance si un appui sur le bouton poussoir RAZ filtre est effectué seulement quelques secondes après une mise sous tension.

- a- Mise sous tension -> Appui sur BP RAZ filtre
 - => sortie L1 activée pendant 15s environ puis clignotement LED et sortie L2 activée pendant 15s environ.
- b- Appui sur BP RAZ Filtre
 - => Bip et sortie L1 activée pendant 15s environ
- c- Test OK
 - => Attendre la fin du Signal sonore (5 min environ) ou ré-effectuer une mise sous tension de l'appareil (OFF/ON)

Si la LED clignote de manière rapide, cela indique un dysfonctionnement par exemple :

- Une des sondes est défectueuse,
- Une des sondes mesure des températures inférieures à 10°C ou supérieures à 35°C,
- Le BP RAZ filtre reste en position contact fermé

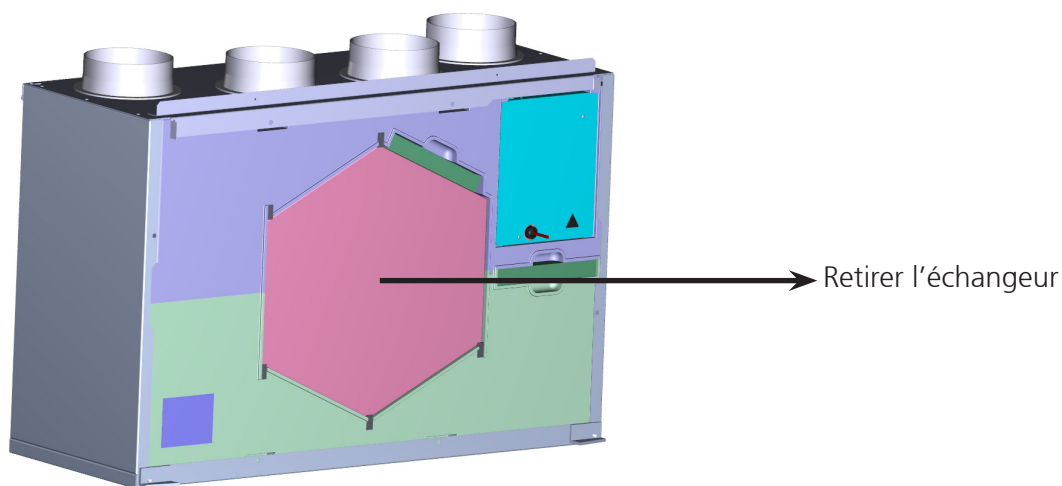
NOTA : La sortie L1 correspond au mode échange (fermeture du by-pass). La sortie L2 correspond au mode by-pass (ouverture du by-pass). (voir schéma p11).

5.6. ENTRETIEN GENERAL

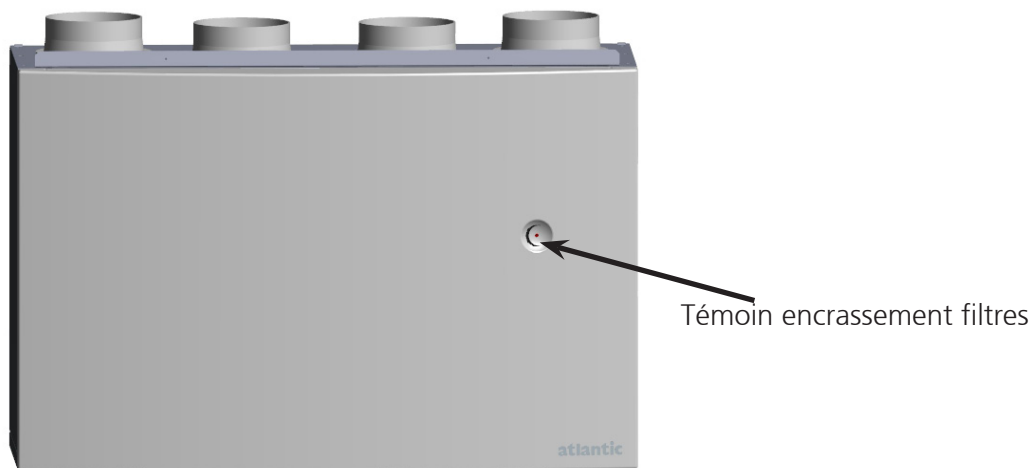
ATTENTION : DECONNECTER L'APPAREIL DU RESEAU EN BASCULANT LE DISJONCTEUR BIPOLAIRE DEDIE ET S'ASSURER QUE L'ALIMENTATION NE PEUT PAS ÊTRE RETABLIE ACCIDENTELLEMENT.

Une fois par an :

- sortir et laver l'échangeur à l'eau savonneuse. Lors de la remise en place, la mousse collée sur l'échangeur est à replacer derrière, au fond du produit.



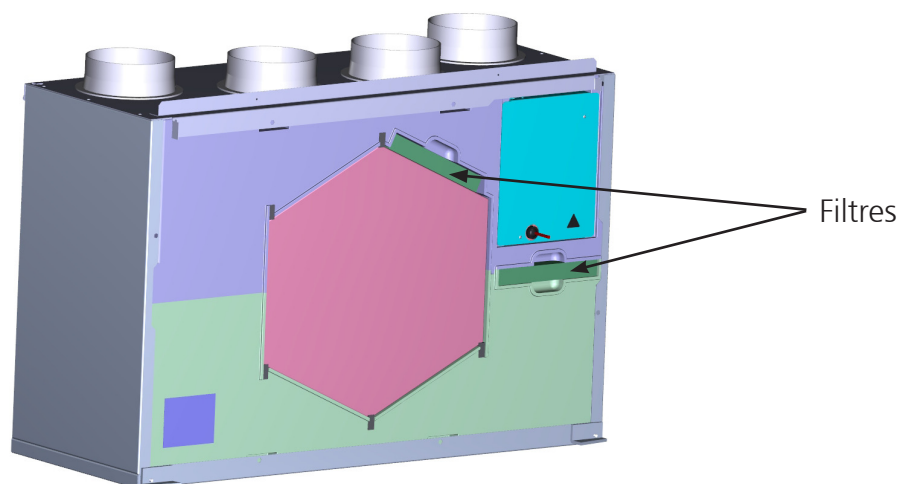
- Lorsque le témoin de rappel « changement des filtres » clignote, il faut prévoir la maintenance dans les plus brefs délais (une fois par an environ). Une fois les nouveaux filtres mis en place, appuyer environ 5 secondes sur le bouton RAZ afin d'éteindre le voyant.



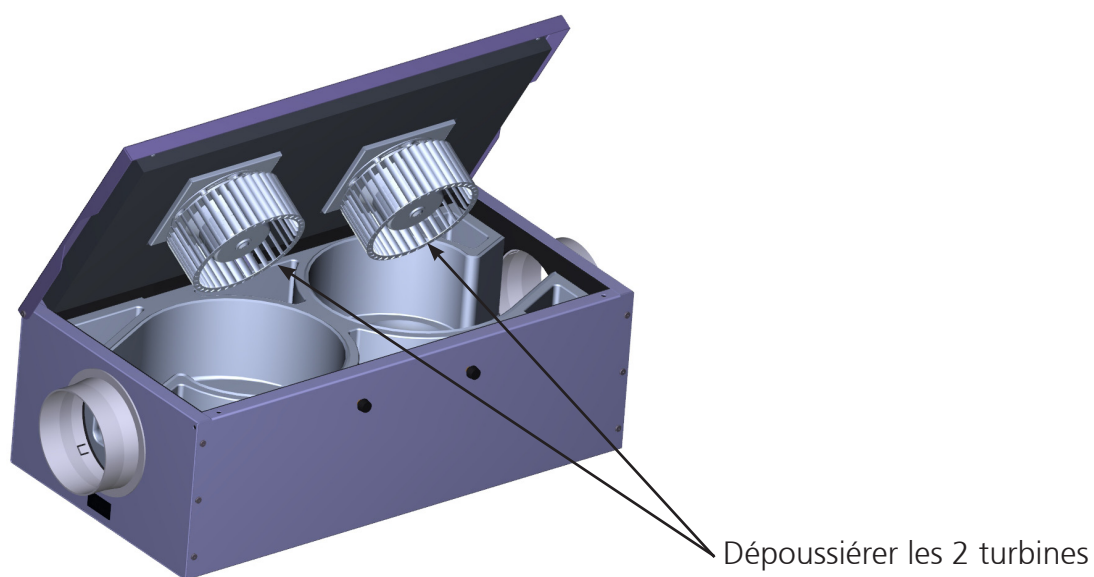
Dévisser légèrement les 5 vis de la tôle intermédiaire puis la décrocher.

Retirer les filtres et les changer. Lorsque les filtres ont été remplacés, remettre le compteur à zéro par un appui prolongé (5s) sur le bouton RAZ afin d'éteindre le voyant. (Voir notice d'utilisation collée sur la tôle intermédiaire du produit).

Revisser la tôle intermédiaire et clipper la façade.



- Dépoussiérer les ventilateurs du caisson moteurs. Pour cela sortir le caisson de la platine de fixation, enlever les 4 vis de fermeture du capot moteur puis ouvrir celui-ci afin de nettoyer les ventilateurs.



Nettoyer les bouches d'extraction et de soufflage 1 fois par an.

6. GARANTIE

Cet appareil est garanti deux ans à compter de la date d'achat contre tous défauts de fabrication. Dans ce cadre, ATLANTIC Climatisation et Ventilation assure l'échange ou la fourniture des pièces reconnues défectueuses après expertise par son service après-vente. En aucun cas, la garantie ne peut couvrir les frais annexes, qu'il s'agisse de main-d'œuvre, déplacement ou indemnité de quelque nature qu'elle soit. La garantie ne couvre pas les dommages dus à une installation non conforme à la présente notice, une utilisation impropre ou une tentative de réparation par du personnel non qualifié. En cas de problème, merci de vous adresser à votre installateur ou, à défaut, à votre revendeur.

7. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Traitement des appareils électriques ou électroniques en fin de vie (applicable dans les pays de l'Union Européenne et les autres pays disposant de systèmes de collecte sélective).

Ce logo indique que ce produit ne doit pas être traité avec les déchets ménagers. Il doit être remis à un point de collecte approprié pour le recyclage des équipements électriques et électroniques.

Pour toute information supplémentaire au sujet du recyclage de ce produit, vous pouvez contacter votre municipalité, votre déchetterie ou le magasin où vous avez acheté le produit



Siège social :
Atlantic Climatisation et Ventilation
13, Bd Monge - ZI - BP 71 - 69882 Meyzieu Cedex
0810 0810 69
www.atlantic-pros.fr

Cachet de l'installateur :

PROSP'AIR®
Spécialiste de l'aspiration centralisée
et de la ventilation double flux
29 rue Principale – BP 50022
67690 HATTEN
03 88 05 56 46
www.prospair.com – info@prospair.com