

VMC PAVILLONNAIRE

SOLUTIONS DOUBLE FLUX HAUT RENDEMENT

GUIDE DE LA QUALITÉ D'AIR

Les  **Produits**

QUALITÉ D'AIR

CONFORT TOUTES SAISONS

ÉCONOMIES DE CHAUFFAGE



Duolix MAX
Duolix MAX Hygro



Duolix ECO



Duolix



Duolix BOX



LA QUALITÉ D'AIR INTÉRIEUR : UN ENJEU MAJEUR



On parle souvent de la pollution extérieure et des allergies mais savez-vous qu'en passant en moyenne 14 heures/jour dans votre logement, l'air que vous respirez est 2 à 5 fois plus pollué que l'air extérieur ?

Chiffres clés

Un adulte respire **12000 litres d'air** par jour et un enfant 2 fois plus qu'un adulte⁽¹⁾

40% des logements sont contaminés par des moisissures⁽¹⁾

L'air intérieur que nous respirons chaque jour est à **90% du temps** un air très peu ventilé (travail, maison, école...)⁽²⁾

Nous passons **plus de 80%** de notre temps à l'intérieur⁽²⁾

30% des personnes nées après 1980 sont allergiques⁽²⁾

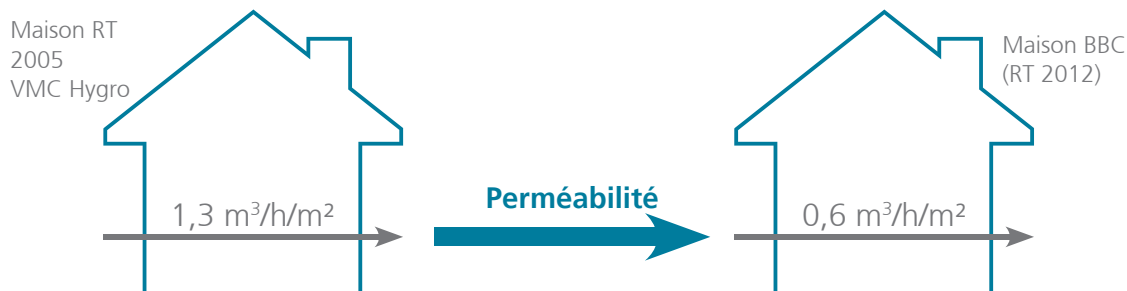
⁽¹⁾ Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur
⁽²⁾ www.prevention-maison.fr

Logements neufs : zoom sur la RT 2012

Une problématique renforcée par la réglementation thermique 2012

La Réglementation Thermique 2012, applicable au 1^{er} janvier 2013 en maisons individuelles et logements collectifs, va chercher à renforcer encore plus la perméabilité du bâti.

Si les débits de renouvellement d'air ne sont pas optimisés, on assistera nécessairement à une dégradation de la qualité d'air intérieur dans les logements, avec les risques que cela peut engendrer sur la santé et sur le bâti.



UNE BONNE VENTILATION EST INDISPENSABLE

Sans VMC



Sans ventilation, les polluants s'accumulent chez vous et peuvent avoir des effets néfastes sur votre santé, votre confort et votre logement.

La Ventilation Mécanique Contrôlée (VMC)

vous garantit un air sain partout et à tout moment.

Avec un système de VMC simple flux,

l'air neuf pénètre directement dans votre logement par des entrées d'air situées au-dessus des fenêtres dans les pièces de vie (séjour, chambre, bureau...), passe sous les portes et est extrait par les bouches d'extraction situées dans les pièces de service (cuisine, salle de bains, WC, buanderie...).

Avec VMC simple flux



LA VENTILATION DOUBLE FLUX : QUALITÉ D'AIR INTÉRIEUR, CONFORT ET ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Les Produits

LA VMC DOUBLE FLUX :

- **Une qualité d'air intérieur optimale** grâce au débit constant et à la filtration fine sur l'air entrant.
- **Un confort maximum** dû à la suppression des entrées d'air dans les menuiseries et à un air neuf toujours tempéré.
- **Une facture énergétique maîtrisée** grâce à la récupération des calories.

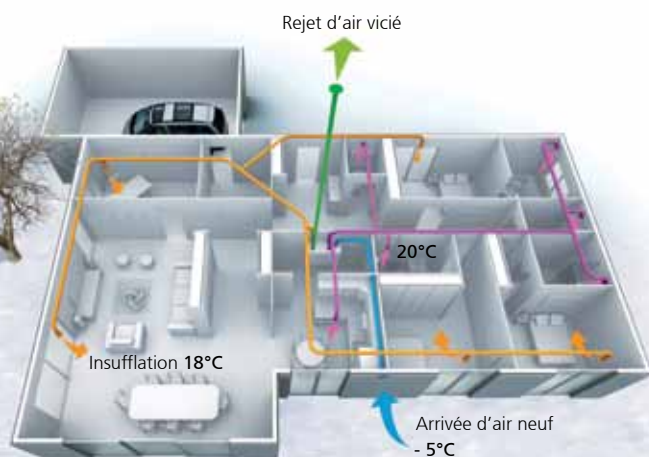
Le principe de la VMC double flux

Système de ventilation qui assure la filtration et l'extraction de l'air vicié des pièces de service (cuisine, salle de bains, WC, buanderie...) et qui, simultanément, assure l'insufflation de l'air neuf filtré dans les pièces de vie (séjour, chambre, bureau...).

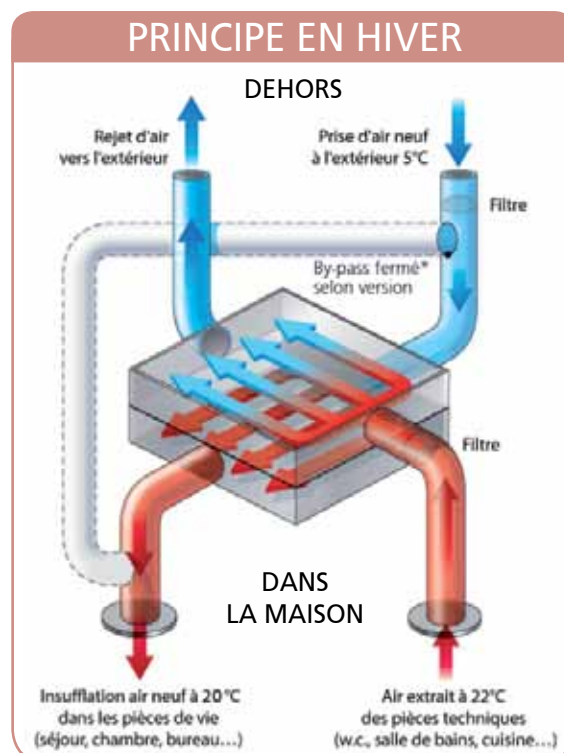


HIVER Avec VMC double flux

En **HIVER**, l'air neuf récupère les calories de l'air vicié et pénètre **préchauffé** grâce à la présence d'un échangeur thermique.



PRINCIPE EN HIVER



**-280
€/an**

sur votre facture
de chauffage**

Suppression des entrées d'air
au-dessus des fenêtres :

- Isolation face aux bruits extérieurs
- Esthétisme optimisé
- Sensation de courant d'air éliminée

Une consommation électrique divisée
par 2 grâce à l'utilisation de moteurs à courant
continu : entre 24 W-Th-C* et 39 W-Th-C* par
moteur selon la configuration de votre logement.

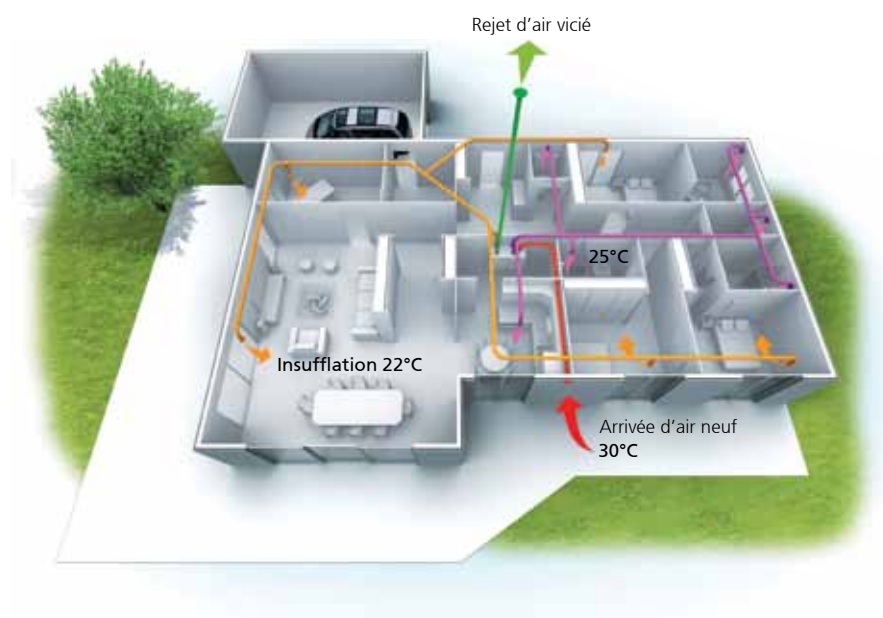
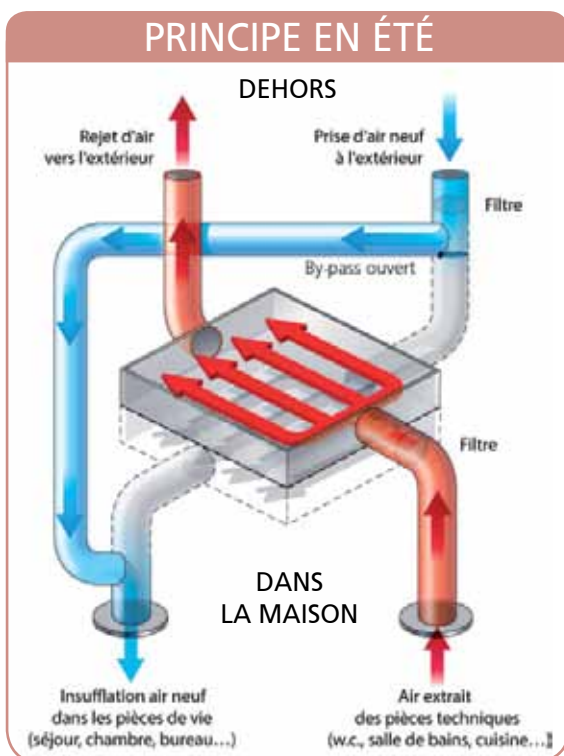
* Voir glossaire. **Zone H1a, chauffage électrique.



ÉTÉ
Avec VMC double flux

En **ÉTÉ**, l'air neuf se **refroidit** au contact de l'air extrait :
il pénètre naturellement rafraîchi et évite de réchauffer votre logement.

PRINCIPE EN ÉTÉ



LE RÔLE DE LA FILTRATION

- L'air extérieur contient de nombreuses particules nocives pour la santé.
Plus de 90% des particules contenues dans l'air extérieur ont une taille $< 1 \mu\text{m}$:
- particules fines émises par les véhicules et systèmes de chauffage à combustion,
- virus, bactéries.

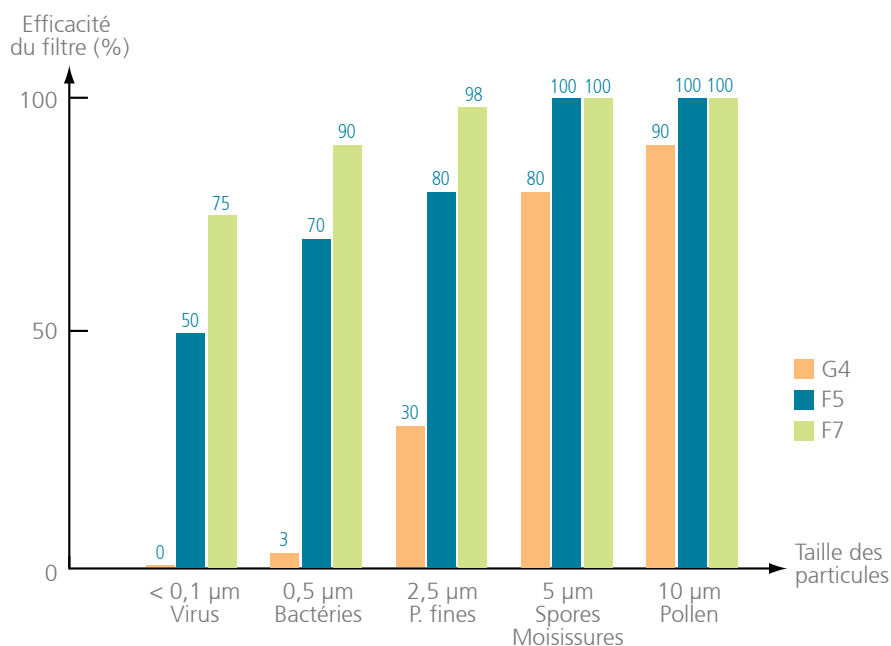
- La VMC double flux filtre l'air entrant afin de préserver la santé et le bien-être des occupants.

• Les différents types de filtres

La norme NF EN 779 : 2003 classe les filtres en 2 catégories :

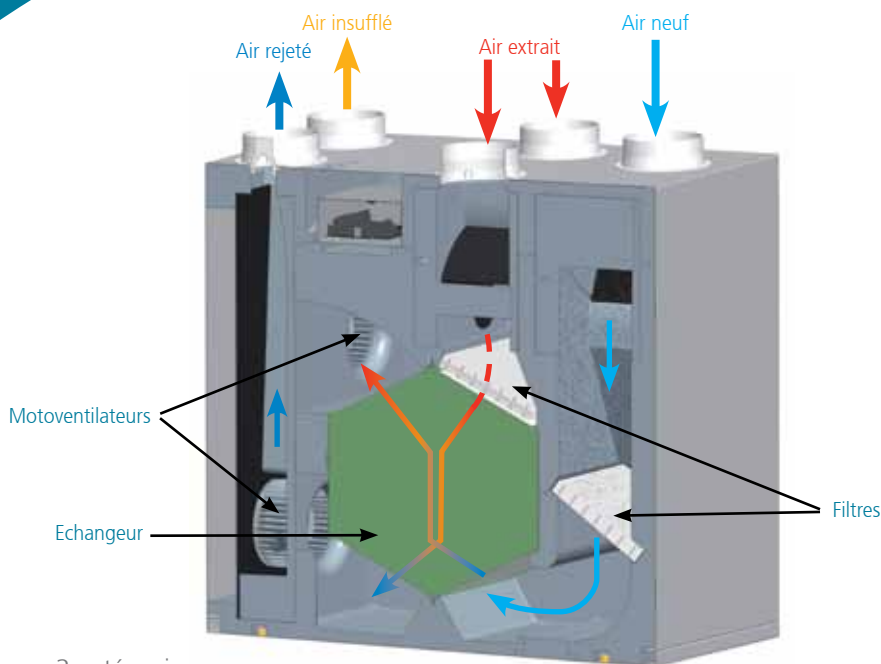
- les filtres grossiers (type G)
- les filtres fins (type F)

- Efficacité des filtres sur les particules contenues dans l'air extérieur.



POINT CONSEIL

Pour conserver une bonne efficacité de filtration, pensez à changer les filtres au moins une fois par an.



Seuls les filtres fins sont réellement efficaces sur les polluants contenus dans l'air extérieur.

UNE TÉLÉCOMMANDE ERGONOMIQUE EXCLUSIVE

DISPONIBLE SUR DUOLIX MAX ET DUOLIX MAX HYGRO

Un MAX de convivialité



- Télécommande informative et intuitive.
- Des informations pertinentes : températures aux entrées et sorties de l'échangeur, économies d'énergie réalisées, état du système...
- Télécommande multifonctions, adaptée à l'installateur et à l'utilisateur grâce à 2 modes :



Le **MODE INSTALLATEUR**, précis et ergonomique pour :

- Régler les débits (présence / absence / surventilation)
- Régler le déséquilibre entre air neuf et air extrait
- Choisir le mode de gestion de la surventilation (auto / manuel)
- Paramétrer les températures de consigne du by-pass
- Définir les périphériques raccordés (ventilateur auxiliaire, puits canadien)
- Réaliser un autodiagnostic complet
- Verrouiller certains paramètres



Le **MODE UTILISATEUR**, pertinent et pragmatique pour :

- Choisir le mode de fonctionnement (grand débit cuisine / boost / absence)
- Connaître les températures réelles aux entrées et sorties de l'échangeur
- Visualiser les économies d'énergie / l'efficacité de son Duolix MAX



DUOLIX MAX

Un MAX de confort

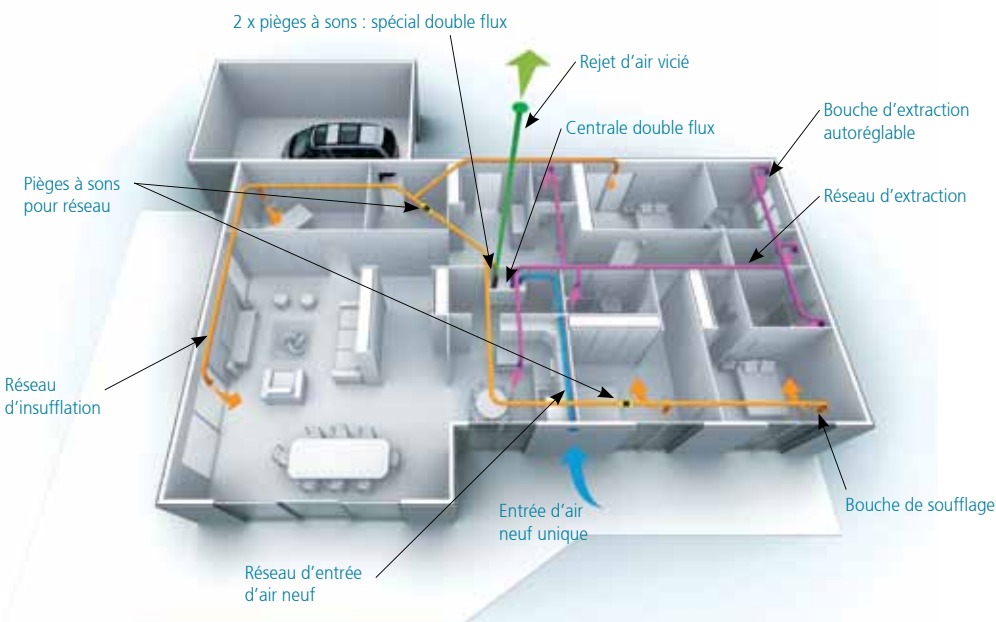
- Qualité de l'air optimale.
- Filtration fine type F7.
- Jusqu'à 92% de récupération des calories de l'air extrait.
- **Mode absence** : réduction du débit global du logement jusqu'au débit minimal réglementaire pour encore plus d'économies d'énergie.
- **Compatible puits canadien et by-pass total** de l'échangeur avec gestion entièrement automatique.
- **Surventilation possible via Duolix MAX** ou par un ventilateur indépendant (pilotage par la télécommande possible).
- **Moteurs basse consommation** et régulation à débit constant.



Un MAX de simplicité

- Accès simplifié aux filtres, sans outils.
- **Diagnostic automatique** de bon fonctionnement.
- **Témoin d'alerte filtre.**
- **Installation simple** produit tout en un, type «Plug and Play».

Exemple de mise en oeuvre



CONSTRUCTION

Caisson en tôle peinte.
 Façade thermoformée blanche.
 Intérieur :
 PSE et mousse polyuréthane isolante.
 Échangeur haut rendement en polystyrène.
Dégivrage automatique de l'échangeur.
 Filtres plissés haute efficacité F7.
 Poids : 40 kg.
 5 piquages Ø 125 sur la face supérieure avec joints d'étanchéité :
 • 1 prise d'air neuf Ø 125,
 • 1 rejet Ø 125,
 • 1 piquage distribution d'air neuf Ø 125,
 • 1 piquage d'air extrait de la cuisine Ø 125,
 • 1 piquage d'air extrait des sanitaires Ø 125,
 • Télécommande radio.

DUOLIX MAX HYGRO

Un MAX d'économies

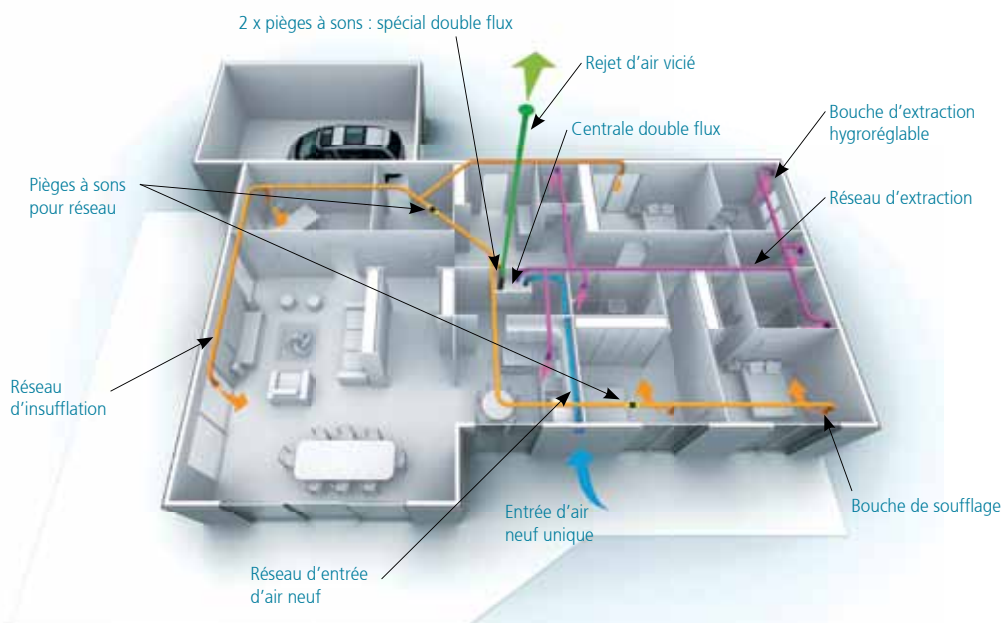
- **20 % d'économies de chauffage*** : modulation automatique des débits en fonction de l'humidité.
- **Jusqu'à 92% de récupération des calories** de l'air extrait.
- **Filtration fine type F7.**
- **By-pass total** de l'échangeur avec gestion entièrement automatique.
- **Surventilation possible** par un système parallèle (pilotage par la télécommande possible).
- **Moteurs basse consommation.**



Un MAX de simplicité

- **Accès simplifié aux filtres, sans outils.**
- **Diagnostic automatique** de bon fonctionnement.
- **Témoin d'alerte filtre.**
- **Installation simple** produit tout en un, type «Plug and Play».

Exemple de mise en oeuvre



CONSTRUCTION

Caisson en tôle peinte.
Façade thermoformée blanche.
Intérieur : PSE et mousse polyuréthane isolante.
Échangeur haut rendement en polystyrène.
Dégivrage automatique de l'échangeur.
Filtres plissés haute efficacité F7.
Capteur de pression et régulation intégrée.
Poids : 40 kg.
5 piquages Ø 125 sur la face supérieure avec joints d'étanchéité :

- 1 prise d'air neuf Ø 125,
- 1 rejet Ø 125,
- 1 piquage distribution d'air neuf Ø 125,
- 1 piquage d'air extrait de la cuisine Ø 125,
- 1 piquage d'air extrait des sanitaires Ø 125,
- Télécommande radio.

* Par rapport à une VMC hygro B basse consommation, zone H1c.

Confort et performances

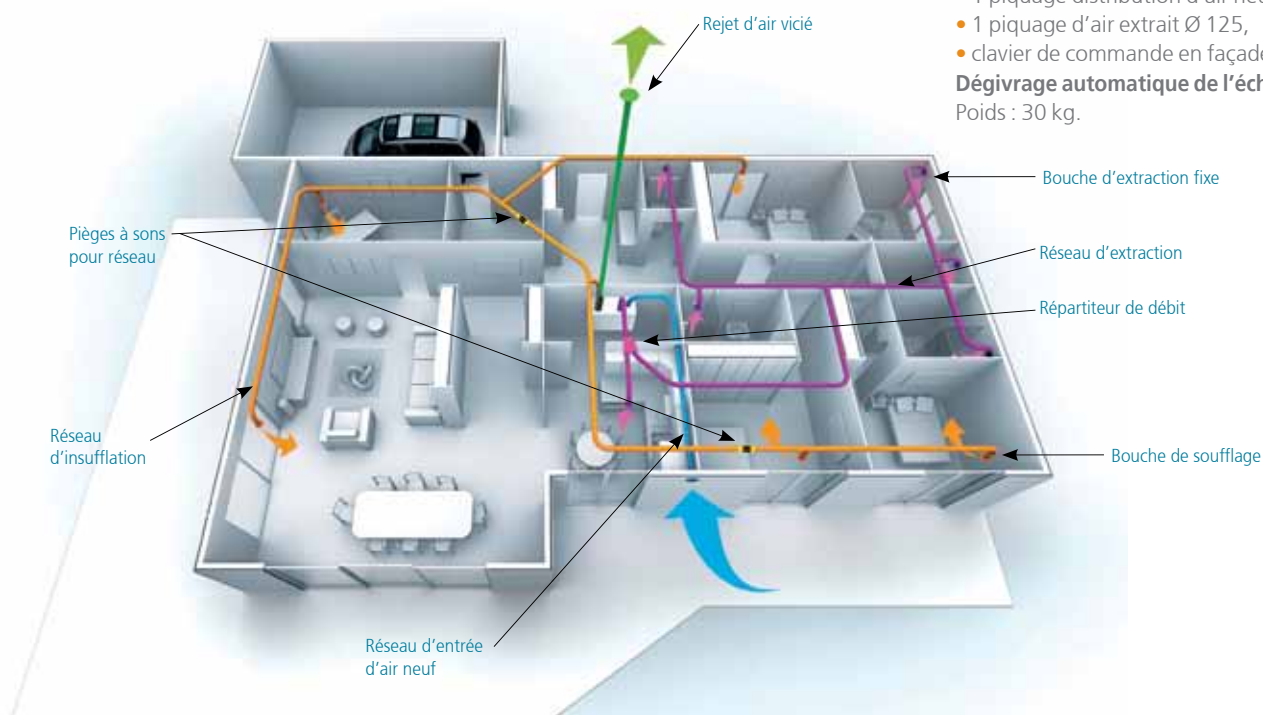
- Jusqu'à 92% de récupération des calories de l'air extrait.
- By-pass partiel de l'échangeur avec gestion automatique.
- Moteurs basse consommation et régulation à débit constant.
- Gestion fine des débits.
- Filtration fine type F7.

Entretien facile

- Filtres sur glissière.
- Témoin d'alerte filtre en façade.
- Porte pour un accès simplifié.



Exemple de mise en oeuvre



CONSTRUCTION

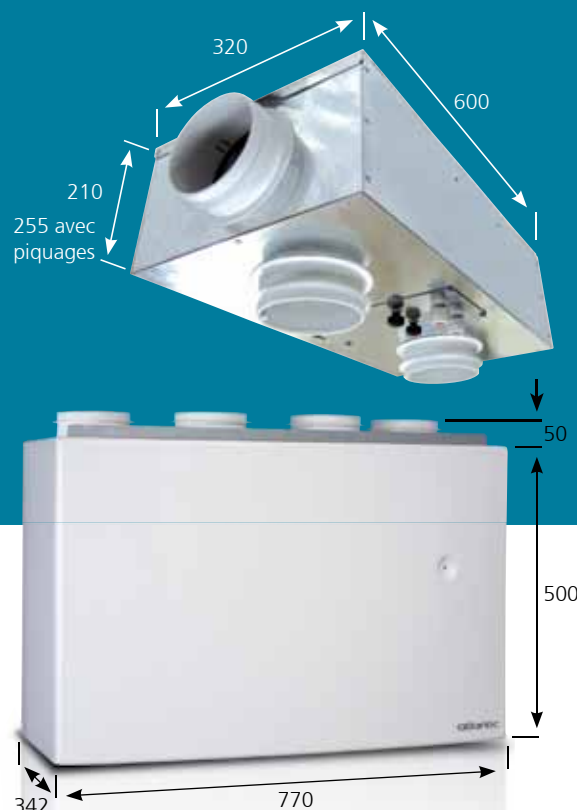
Caisson en tôle peinte en blanc.
Intérieur : PSE et mousse polyuréthane isolante.
Moteurs à courant continu, faible consommation, (42 W-Th-C pour un T3).
Alimentation Mono 230 V - 50 Hz.
Filtres polypropylène plissés F7.
By-pass partiel sur air neuf.
4 piquages Ø 125 sur la face supérieure avec joints d'étanchéité :

- 1 prise d'air neuf Ø 125,
- 1 rejet Ø 125,
- 1 piquage distribution d'air neuf Ø 125,
- 1 piquage d'air extrait Ø 125,
- clavier de commande en façade.

Dégivrage automatique de l'échangeur.

Poids : 30 kg.

DUOLIX BOX



Silence et performances

- **Idéal** petites maisons et projets de rénovation.
- **Moteurs déportés** dans les combles pour un silence de fonctionnement maximum.
- **Caisson échangeur haut rendement, compact et esthétique** : installable, sans nuisance sonore, au coeur du logement.
- **Jusqu'à 92% de récupération des calories** de l'air extrait.
- **Moteurs basse consommation** et régulation à débit constant.

Installation modulaire

- **Caisson moteurs adaptable**
à tous types de configurations chantier, fixation au plafond ou sur le côté.
- **Piquages modulaires.**
- **By-pass total** en option à installer sur le réseau pour une optimisation du confort.



Installation en bâti-support

CONSTRUCTION

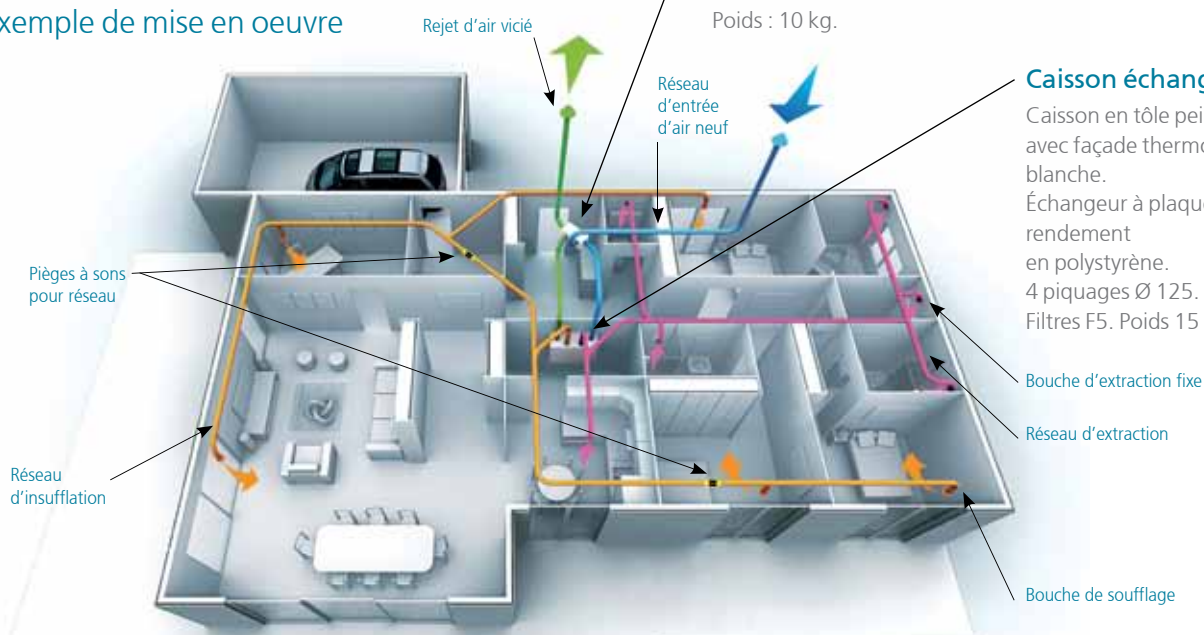
Caisson moteurs

Caisson en tôle d'acier galvanisé.
Moteur à courant continu basse consommation.
Alimentation Mono 230 V - 50 Hz.
Poids : 10 kg.

Caisson échangeur

Caisson en tôle peinte avec façade thermoformée blanche.
Échangeur à plaque haut rendement en polystyrène.
4 piquages Ø 125.
Filtres F5. Poids 15 kg.

Exemple de mise en oeuvre



DUOLIX ECO

Petit budget et performance

- Investissement modéré.
- Jusqu'à 92% de récupération des calories de l'air extrait.
- Filtration fine de type F7.

Installation simple

- Produit tout en un, type «Plug and Play».
- Installation en ligne ou en pieuvre.

Exemple de mise en oeuvre

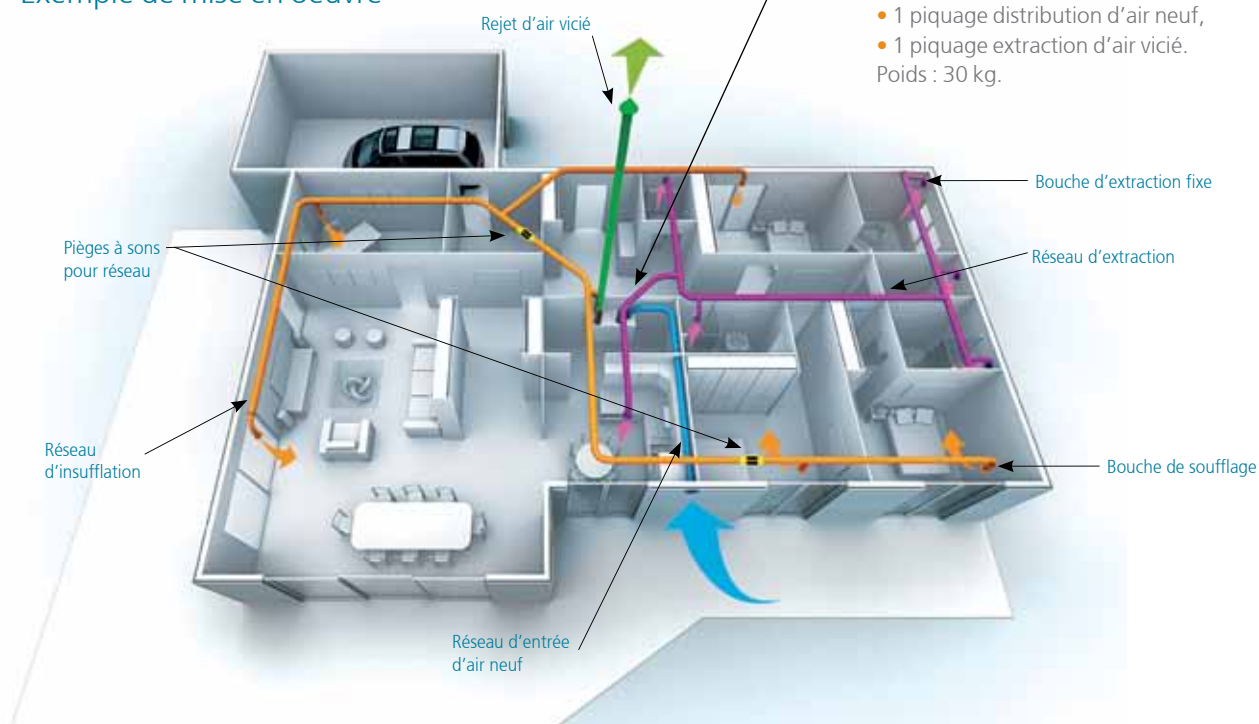


CONSTRUCTION

Caisson en tôle peinte en blanc.
Échangeur : polystyrène et mousse polyuréthane isolante.
Alimentation Mono 230 V - 50 Hz.
Filtres fins F7.
4 piquages Ø 125 sur le dessus :

- 1 prise d'air neuf,
- 1 rejet d'air vicié,
- 1 piquage distribution d'air neuf,
- 1 piquage extraction d'air vicié.

Poids : 30 kg.



GUIDE DE CHOIX DE NOS SOLUTIONS DOUBLE FLUX

REF	Efficacité de l'échangeur	Moteurs basse consommation	Répartition de débits	By-pass	Filtration F: Fine G: Grossière	Commande sans fil	Alerte filtres	Mode absence	Surventilation	Compatible Puits Canadien
DUOLIX MAX	jusqu'à 92% ⁽¹⁾	oui	non	total de série	F7	oui	oui	oui	oui	oui
DUOLIX MAX HYGRO	jusqu'à 92% ⁽²⁾	oui	non	total de série	F7	oui	oui	auto	oui	oui
DUOLIX	jusqu'à 92%	oui	oui	partiel de série	F7	non	oui	non	non	oui
DUOLIX BOX	jusqu'à 92%	oui	non	total en option	F5	non	oui	non	non	oui*
DUOLIX ECO	jusqu'à 92%	non	non	non	F7	non	non	non	non	non

⁽¹⁾ 91,5% : valeur certifiée - ⁽²⁾ 91% : avis technique

* Si by-pass.

Les Produits PERFORMANCE

Duolix MAX Hygro

- Bouches d'extraction hygroréglables
- Performance énergétique optimisée
- Pression constante

Les Produits CONFORT

Duolix MAX

- Qualité d'air optimale
- By-pass total et gestion confort été
- Débits constants et équilibrés

Les Produits CLASSIQUE

Duolix

- Compact
- Utilisation et entretien simplifiés
- Débits constants et équilibrés

Les Produits SILENCE

Duolix BOX

- Moteurs déportables
- Caisson échangeur ultra compact
- Adapté à de multiples configurations

Les Produits BUDGET

Duolix ECO

- Investissement modéré
- Produit tout en un
- Echangeur haut rendement

POINT CONSEIL

La centrale double flux (le caisson échangeur pour le modèle Duolix BOX) doit impérativement être installée en volume chauffé, sans quoi ses performances seront fortement diminuées. Les réseaux doivent être installés en volume chauffé ou, à défaut, isolés avec un isolant de 50 mm d'épaisseur minimum.

ACCESSOIRES



Les conduits :

Si vous souhaitez optimiser votre installation, utilisez nos conduits extra-plats pour les passer dans les doublages ou les faux-plafonds. Hors du volume chauffé, utilisez impérativement des conduits isolés (épaisseur de l'isolant : 50 mm). Pour une qualité d'air garantie, utilisez nos conduits spéciaux qualité d'air en polyéthylène ou aluminium.



Le chapeau de toiture :

à ne pas oublier pour le rejet d'air.



Les bouches :

Bouches d'extraction fixes, autoréglables ou hygro-réglables selon les modèles. Bouches d'insufflation réglables permettant un réglage pièce par pièce du débit d'air entrant.



Le caisson de distribution (S) ou de reprise (R) :

permet une installation de réseau de type pieuvre.



Les prises d'air neuf :

Entrées d'air murale pour l'arrivée d'air neuf sur Duolix.

PUITS CANADIEN**

Utilisez l'inertie de la terre pour augmenter le confort et limiter les consommations d'énergie.

Pour les solutions puits canadien, reportez-vous à notre dossier de prescription.

** Voir glossaire



Code 210 103

PETIT GLOSSAIRE DE LA VMC

By-pass :

Volet motorisé gérant automatiquement le passage ou non de l'air neuf dans l'échangeur en fonction des températures intérieures, extérieures et demandées.

dB(A) :

Unité de puissance acoustique.



Filtration :

Une filtration fine de l'air assure l'introduction dans votre logement d'un air sain, dépourvu de nombreux polluants (selon la classe du filtre).

Les filtres de classe F7 (comme ceux présents dans Duolix) arrêtent 80 à 90% des particules > 0,4 µm.

Puits Canadien (ou puits provençal) :

Technique d'acheminement d'air neuf utilisant l'inertie du sol pour rafraîchir ou pré-chauffer l'air entrant.

Utilisée principalement avec un double flux pour le confort d'été.

V.M.C. : Ventilation Mécanique Contrôlée.

Système visant à effectuer un renouvellement d'air permanent dans les logements. L'air circule dans la maison des pièces principales (séjour, chambre, salle à manger, bureau...) vers les pièces techniques (cuisine, WC, salle de bains, buanderie, cellier...). L'air neuf rentre dans les pièces principales par des entrées d'air situées en haut des menuiseries puis circule à l'intérieur du logement et est extrait par des bouches situées dans les pièces techniques.

W-Th-C :

Puissance moyenne pondérée calculée selon la RT 2005/2012. Il s'agit de prendre en compte le temps de fonctionnement du ventilateur en petite vitesse et en grande vitesse afin de déterminer la consommation électrique journalière.

RT 2005/2012 : Réglementation Thermique 2005/2012.

Ces réglementations ont été élaborées dans le but de réduire les dépenses énergétiques des bâtiments. Elles cherchent à répondre à un enjeu principal : lutter contre l'effet de serre et économiser l'énergie.

La RT 2012 vise à réduire par 3 les consommations jusqu'à présent imposées par la RT 2005.

NRA : Nouvelle Réglementation Acoustique.

Fixe les normes à respecter pour protéger les individus contre l'agression sonore. Cette réglementation impose une puissance acoustique maximum de 36 dB(A) en petite vitesse en cuisine, puissance largement respectée par les différents systèmes VMC ATLANTIC (DUOLIX = 23 dB(A) en petit débit en cuisine).

CETIAT :

Centre Technique des Industries Aéronautiques et Thermiques. Laboratoire d'études et d'essais indépendant certifié ISO 9001:2000, réalisant des essais à la demande des industriels.

NF VMC :

Certification volontaire qui garantit la qualité, la performance et la sécurité des produits certifiés. Les produits sont contrôlés régulièrement, ceci pour assurer un niveau de qualité constant.



13, Bd Monge - ZI - BP 71 - 69882 Meyzieu Cedex
Tél. 04 72 45 11 00 - Fax 04 72 45 11 11
www.atlantic-pro.fr



VOTRE INSTALLATEUR