



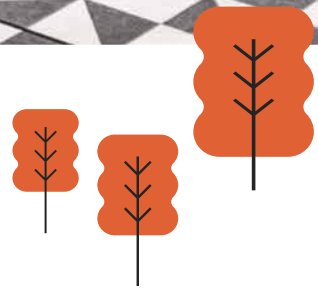
SOLUTION  
PUREVENT® AQUAREA

VMI®  
Purevent®

VENTILAIRSEC  
GROUP



PERFORMANCE  
ÉNERGÉTIQUE  
JUSQU'À  
A+++



# POURQUOI CHOISIR LA SOLUTION PUREVENT® AQUAREA

**PUREVENT® AQUAREA**, l'association de la VMI® et de son module HYDRO'R® à la PAC Panasonic permet, au travers d'une solution innovante, performante et simple dans sa mise en œuvre, de répondre efficacement aux 5 besoins essentiels devant être assurés dans la maison individuelle de demain: la ventilation / le chauffage / la production d'eau chaude sanitaire.

## Mais également ....

Le confort d'été (*rafraîchissement*) / le traitement de l'air.

Mieux encore, chaque système optimise le fonctionnement de l'autre et permet ainsi d'améliorer sensiblement le confort global de l'habitant.



### Le chauffage optimisé

- Le confort d'une température homogène dans toute la pièce, grâce aux flux d'air générés par la VMI®, harmonisant ainsi les températures.
- Une adaptation rapide et proportionnelle aux variations thermiques du bâtiment et des émetteurs, grâce à la faible inertie du vecteur air. Ceci est particulièrement vrai avec un système de chauffage par le sol.
- Une diminution de la puissance requise des émetteurs et donc de leurs coûts ainsi que de leurs tailles (impact visuel des radiateurs).
- Une indépendance totale des 2 systèmes de chauffage/ventilation pour une plus grande souplesse d'utilisation.



### L'eau chaude sanitaire à moindre coût

- Une production économique de votre ECS en thermodynamique, possible jusqu'à -20°C.
- Un COP ECS parmi les meilleurs du marché.
- Une programmation ECS pour personnaliser sa production d'eau chaude sanitaire.
- Des fonctions « Désinfection thermique, ECS Smart, ECS à la demande » de base pour optimiser l'efficacité énergétique.



### Un air ambiant pur et de qualité

- Une santé préservée par l'apport d'un air neuf de qualité exempt des particules extérieures, grâce à un filtre fin haute efficacité.
- Un sommeil en toute sérénité dans une chambre alimentée en air neuf et tempéré (limite le confinement des polluants).
- La mise en légère pression positive de l'habitat bloque également les remontées de radon (gaz nocif).
- Un taux d'hygrométrie parfait grâce aux capteurs et à une intelligence électronique brevetée.



### Le confort garanti tout l'été

- L'association d'un générateur réversible couplé à la VMI®, permet de générer une brise tempérée pour le confort d'été. Il est alors possible de rafraîchir la maison, même avec des radiateurs.
- La fonction « Surventilation » lors des nuits d'été permet de faire entrer la fraîcheur presque gratuitement à l'intérieur du logement, en optimisant le « Free Cooling ».



### Une ventilation intelligente

- Une Technologie « 100% INVERTER » : modulation de votre ventilation au plus près de vos besoins.
- La mise en légère pression positive permet de diffuser un air sain dans toutes les pièces de vie et de respecter le principe de balayage.
- Une évacuation en continu de l'air vicié indépendante du système de chauffage / rafraîchissement et ECS.
- En option, ajout de capteurs de qualité d'air pour un pilotage encore plus fin.



# ZOOM SUR LA PAC AQUAREA "ALL IN ONE"

Compacte et polyvalente, la PAC Aquarea All in One est principalement destinée aux constructions neuves. Elle répond dès à présent aux exigences de la prochaine réglementation RE2020.



## UNITÉ INTÉRIEURE

### 1 Une conception tournée vers la performance et les économies

- Echangeur à plaques optimisé pour des COP allant jusqu'à 5,33
- Circulateurs Basse Consommation à vitesse variable pour s'ajuster à vos besoins
- Contrôleur de débit électronique « technologie Vortex » permettant d'adapter en continu le débit de votre PAC en fonction de vos besoins pour un COP maximisé
- Possibilité de faire fonctionner la PAC en mode réversible pour rafraîchir votre maison

### 2 Confort sanitaire garanti

#### Panneau d'isolation sous vide (PIV) pour la cuve ECS

Panasonic U-Vacua® est un panneau d'isolation sous vide à très faible conductivité thermique et dont les performances sont près de 19 fois supérieures à celles de la mousse polyuréthane standard.

#### Composants de haute qualité :

- Ballon de 185 litres en acier inoxydable 444, sans anode
- Pompe à eau à vitesse variable (classe A)
- Filtre à magnétique avec vannes d'isolement
- Détendeur
- Contrôleur de débit à Vortex
- Résistance pour l'appoint électrique
- Soupape de sécurité
- Purgeur d'air automatique
- Vanne 3 voies ECS

### 3 Régulation dernière génération

#### Facilité d'utilisation

- Ecran haute résolution de 3,5 pouces
- Navigation intuitive pour l'installateur et l'utilisateur final

#### Régulation déportable

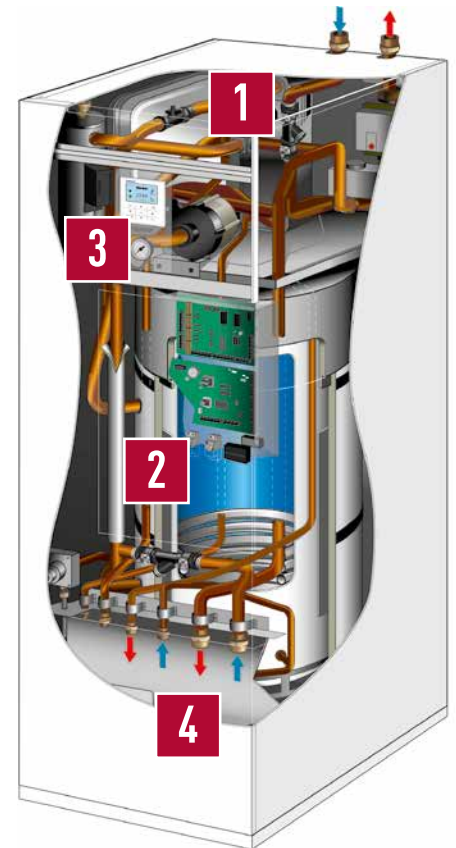
- L'interface de régulation peut être déportée en ambiance (jusqu'à 50 mètres) afin de faire office de thermostat
- Sonde d'ambiance intégrée pour réguler en loi d'eau compensée
- Possibilité de gérer votre PAC à distance (smartphone, PC, ...) via l'interface Cloud (option)

#### Multifonctions

- Relève de chaudière (via CZ-NS4P)
- Gestion 1 ou 2 zones (régulation de série sur les modules 2 zones et rajout de la carte CZ-NS4P pour les modules 1 zone)

### 4 Un système 2 zones « prêt à poser »

- Filtre à tamis intégré pour protéger la PAC de toute impureté dans le circuit hydraulique et maintenir un échangeur propre pour des performances constantes
- Tous les éléments sont accessibles en façade pour faciliter l'installation et la maintenance
- Soupape de sécurité ECS intégrée (sur modèle Duo uniquement) pour un fonctionnement sécurisé



Aquarea Haute Performance avec ECS intégrée "All in One"

## Le + Panasonic

Le All in One Aquarea 2 zones est un module hydraulique plug and play permettant la gestion de deux zones de chauffage indépendantes.

## UNITÉ EXTÉRIEURE

### 1 Performances et fiabilité

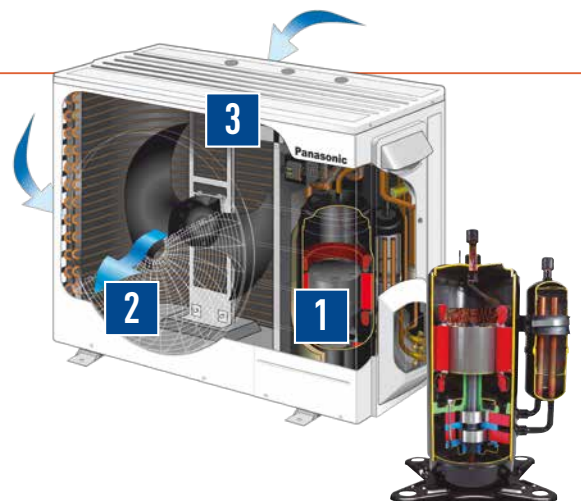
- Compresseur « Rotatif R2 » Panasonic (jusqu'à 11 démarrages tolérés par heure contre 6 pour les compresseurs scroll traditionnels) pour une durée de vie optimale
- Technologie « 100% Inverter » (compresseur et moteurs de ventilateurs) qui permet d'adapter la fréquence de rotation de ces éléments en fonction des besoins pour un confort et des économies maximisés

### 2 Silence de fonctionnement

- Les hélices ont été conçues pour assurer un rendement des plus élevés et un fonctionnement silencieux (pression sonore de seulement 55 dB(A) pour la PAC 3kW)
- Compresseur isolé pour limiter les pertes et assurer un niveau sonore optimal

### 3 Robustesse éprouvée

- L'unité extérieure est traitée contre tous risques de corrosion



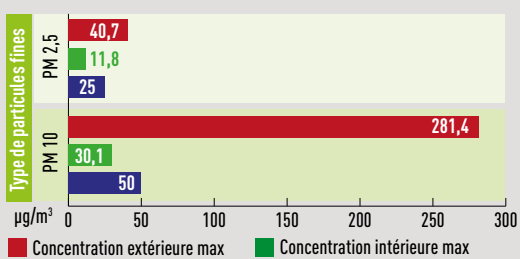
# ZOOM SUR LA VMI® : VENTILATION MÉCANIQUE PAR INSUFFLATION DOUBLE SERVICE (ventilation + traitement de l'air)

## 1 Un air pur insufflé dans la maison

- Un filtre F7 fait barrage aux particules fines et aux pollens inférieurs à 2,5 microns (jusqu'à 82% des particules de 0,5 microns)
- Filtre facile d'accès pour un entretien annuel

### Filtration de la VMI® PUREVENT® : efficacité prouvée

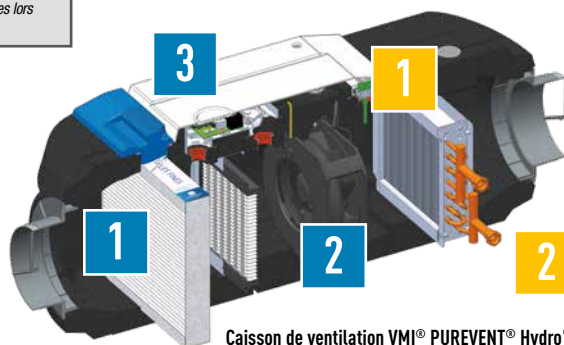
Mesure des concentrations en particules fines sur la Villa E-Roise de Trécobat (projet COMEPOS)\*



\*étude réalisée par le CEA-INES du 1<sup>er</sup> au 6 avril 2017 sur les particules fines observées lors des pics de pollution.

## 2 Ventilation au juste besoin

- Moteur régulant ses débits en fonction de l'hygrométrie et de la température intérieure et extérieure (solution brevetée)
- Régulation fine par des capteurs électroniques
- Moteur à débit constant absorbant les pertes de charges du réseau
- Moteur EC faible consommation



Caisson de ventilation VMI® PUREVENT® Hydro'R®

## 3 Un caisson facilement intégrable

- Design
- Moteur silencieux. Le bruit aux bouches d'insufflation est inférieur à un murmure <20dB(A)
- Caisson isolé évitant la condensation

## 2 Fonctionnement autonome

- La puissance calorifique du vecteur air s'adapte automatiquement aux besoins grâce à une loi d'eau compensée
- Purgeur automatique pour plus de sécurité et un fonctionnement optimum
- Gestion de l'évacuation des condensats

### Commande radio

- Sonde gestion hygrométrie
- Mode BOOST / Vacances
- Indicateurs : - fonctionnement  
- changement filtre

### Option capteurs

- Hygrométrie
- Qualité de l'air



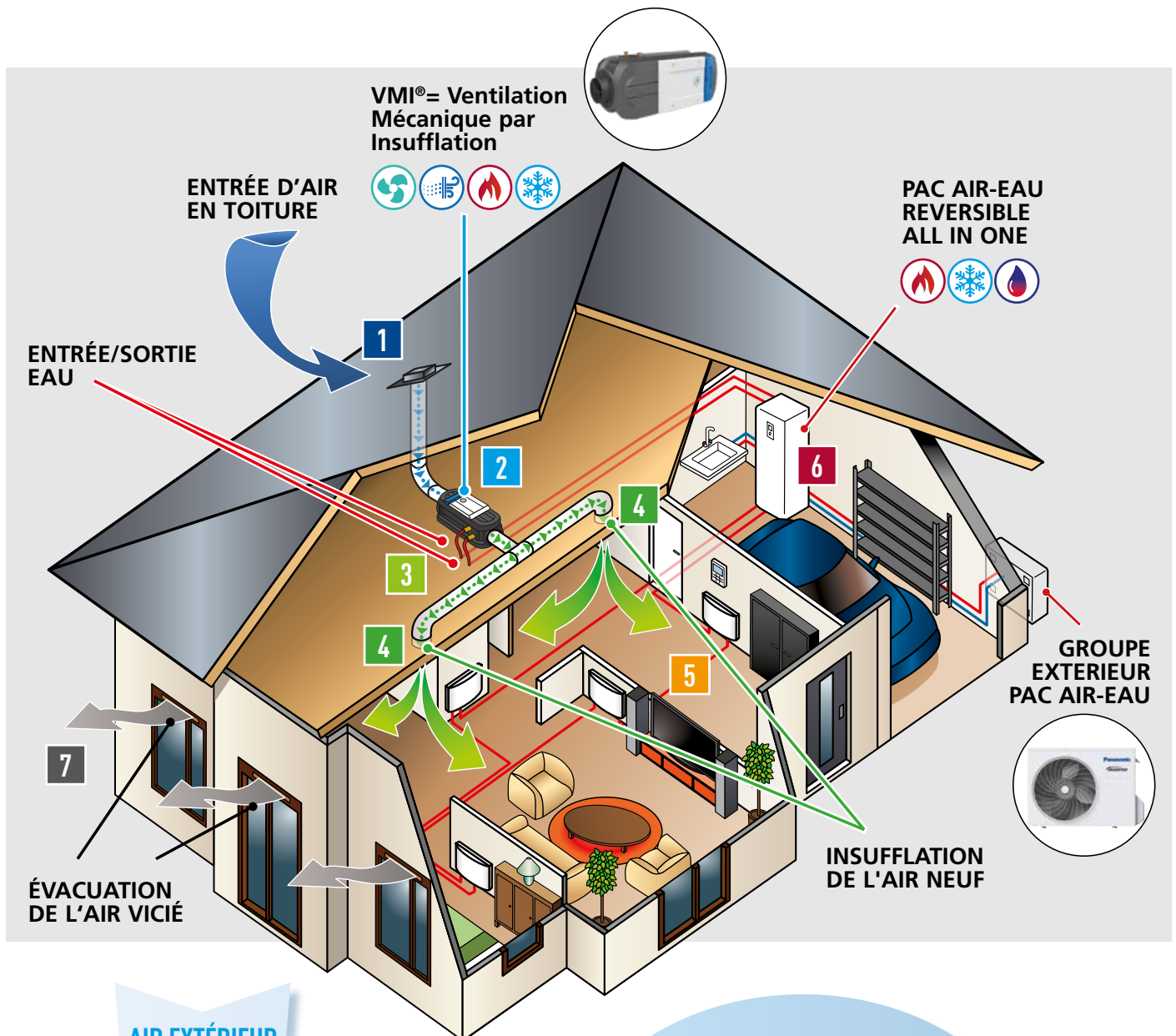
## Le + VMI® pour le confort

- **Surventilation nocturne estivale** : pour faire entrer la fraîcheur gratuitement à l'intérieur du logement
- **Réactivité accrue** : sensation de chaleur ou de rafraîchissement plus rapide. Traite efficacement l'inertie du plancher chauffant
- **Déstratification** des couches de température pour une température homogène et des économies d'énergie

## Le + VMI® pour la qualité de l'air

- **Lutte contre le confinement** dans les chambres : des pics de CO<sub>2</sub> jusqu'à **3,5 fois** plus faibles qu'avec une VMC simple-flux par extraction
- La **légère** pression positive permet de s'opposer aux remontées du radon (**jusqu'à 95 %** de réduction de la concentration en radon)

# LE CYCLE DE L'AIR DANS VOTRE MAISON PAR PUREVENT® AQUAREA



## AIR EXTÉRIEUR

- 1** Prélèvement silencieux de l'air extérieur via un terminal de toiture. Modulation du débit d'air neuf en fonction de l'humidité et de la température intérieure et extérieure.
- 2** Filtration de l'air neuf grâce à un filtre à particules fines et pollens de type F7 haute efficacité afin de protéger les occupants de la pollution atmosphérique extérieure. Insufflation de l'air dans le réseau aéraulique pour une mise en légère pression positive, pour favoriser le balayage dans toutes les pièces et lutter contre la remontée du radon.
- 3** Chauffage ou rafraîchissement (selon le mode de la PAC réversible) de l'air insufflé via l'échangeur hydraulique. Dispositif totalement indépendant du système de chauffage traditionnel.
- 4** Diffusion de l'air par les bouches d'insufflation discrètes et silencieuses directement dans les pièces de vie. Mise en légère pression positive du logement. Renouvellement d'air en continu. Répartition naturelle et homogène de l'air chauffé / rafraîchi sans aucune sensation de courant d'air.
- 5** Fond de chauffe assuré par les émetteurs de chauffage traditionnels, permettant d'adapter, pièce par pièce, le confort thermique souhaité.
- 6** Exploitation de l'air extérieur par la pompe à chaleur pour le chauffage, le rafraîchissement et la production d'eau chaude sanitaire, en thermodynamique.
- 7** Extraction de l'air vicié en fin de cycle par des réglettes de ventilation (ou conduits verticaux), entraînant avec lui les polluants domestiques, l'humidité ainsi que le CO<sub>2</sub> en dehors du logement, pour un air sain.

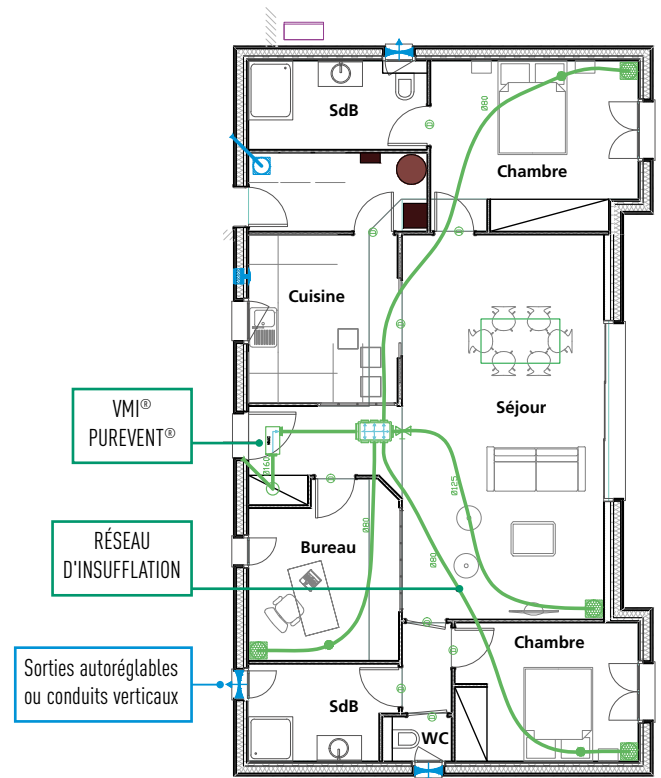
AIR EXTRAIT

# INFORMATIONS SUR LA POSE DE LA VENTILATION

Au niveau de la mise en œuvre, les atouts de la VMI® PUREVENT® sont multiples :

- Le faible encombrement du caisson VMI® PUREVENT® permet une intégration facile dans un local technique. Plus petite qu'une valise-cabine, la VMI® PUREVENT® peut en effet être aisément suspendue ou posée sur une étagère.
- Equipée d'un seul type de réseau (insufflation), la VMI® PUREVENT® offre la même simplicité d'installation qu'une VMC simple-flux en gaine souple, semi-rigide ou rigide.
- Le soufflage se fait dans les pièces de vie tandis que l'air vicié est évacué par légère surpression via les pièces techniques (salle de bain, cuisine, WC)
- Afin que l'intégration dans les espaces de vie soit la plus harmonieuse possible, NEOVENTIL propose un large panel de bouches d'insufflation élégantes et design\*.

\*L'ensemble des accessoires réseau (gainés, grilles, chapeau de toiture, ...) peut être fourni par NEOVENTIL, marque de VENTILAIRSEC Group.



## TABLEAU COMPARATIF SYSTÈME

Types de générateurs	Efficacité énergétique	Impact environnemental	Services disponibles		
			Chauffage	Rafraîchissement	ECS
Chaudière	⚡⚡	🌿	🔥🔥🔥🔥	NA	💧💧💧💧
PAC Air/Eau	⚡⚡⚡⚡	🌿🌿🌿	🔥🔥🔥🔥	❄️	💧💧💧💧
PAC Air/Air	⚡⚡⚡⚡	🌿🌿🌿	🔥🔥🔥	❄️	NA

Types d'émetteurs	Temps de réponse	Gestion du confort par zone	Facilité installation	Intégration au bâti Esthétique	Rafraîchissement	Filtration	Coût	
							Matériel	Pose
Radiateur	★★★★	★★★★	★★★★★	★	NA	NA	€	€
Plancher chauffant	★	★★	★★★★	★★★★★	NA	NA	€€	€€
Plafond chauffant rafraîchissant	★★★★	★★	★	★★★★★	❄️❄️	NA	€€€€	€€
Gainable détente directe	★★★★	★★	★★★★	★★★★★	❄️❄️❄️	🌀🌀	€€€€€	€€€€
VMC double flux	★★★★	★★★★	★	★★★★★	❄️❄️	🌀🌀🌀🌀	€€€€	€€€€
VMC simple flux hygro B	NA	NA	★★★★	★★★★★	NA	NA	€	€€
VMI	★★★★	★★★★	★★	★★★★★	❄️❄️	🌀🌀🌀🌀	€€	€€

**Panasonic**

solutions chauffage & refroidissement

Découvrez comment Panasonic prend soin de vous en visitant le site [www.aircon.panasonic.fr](http://www.aircon.panasonic.fr)

Panasonic France Division  
Chauffage et Climatisation  
1 à 7 Rue du 19 Mars 1962  
92238 Gennevilliers Cedex

**VENTILAIRSEC GROUP**

16 rue des Imprimeurs  
44220 COUÉRON  
Tél : 02.40.04.19.44