

HEALTHBOX® 3.0 HYGRO+

La solution intelligente et la plus silencieuse
pour un air intérieur sain





Intégration discrète
du point d'extraction

SOMMAIRE

CONSTRUCTION NEUVE - AVIS TECHNIQUE

Général

L'importance de la ventilation	4
Ventilation naturelle	6
Le niveau de ventilation	9
La VMC simple flux hygroréglable en 6 étapes	10
La solution silencieuse, intelligente et sobre en énergie	12
Le module de régulation	15
Une vision claire de la qualité de l'air	17
Grilles design en aluminium pour l'extraction	18

Installation

Le collecteur de ventilation	21
L'appli d'installation	25
My-Lio professional	27
Aperçu	29

RÉNOVATION

Healthbox 3.0 kit santé rénovation	33
Renson® Waves	35

L'IMPORTANCE DE LA VENTILATION

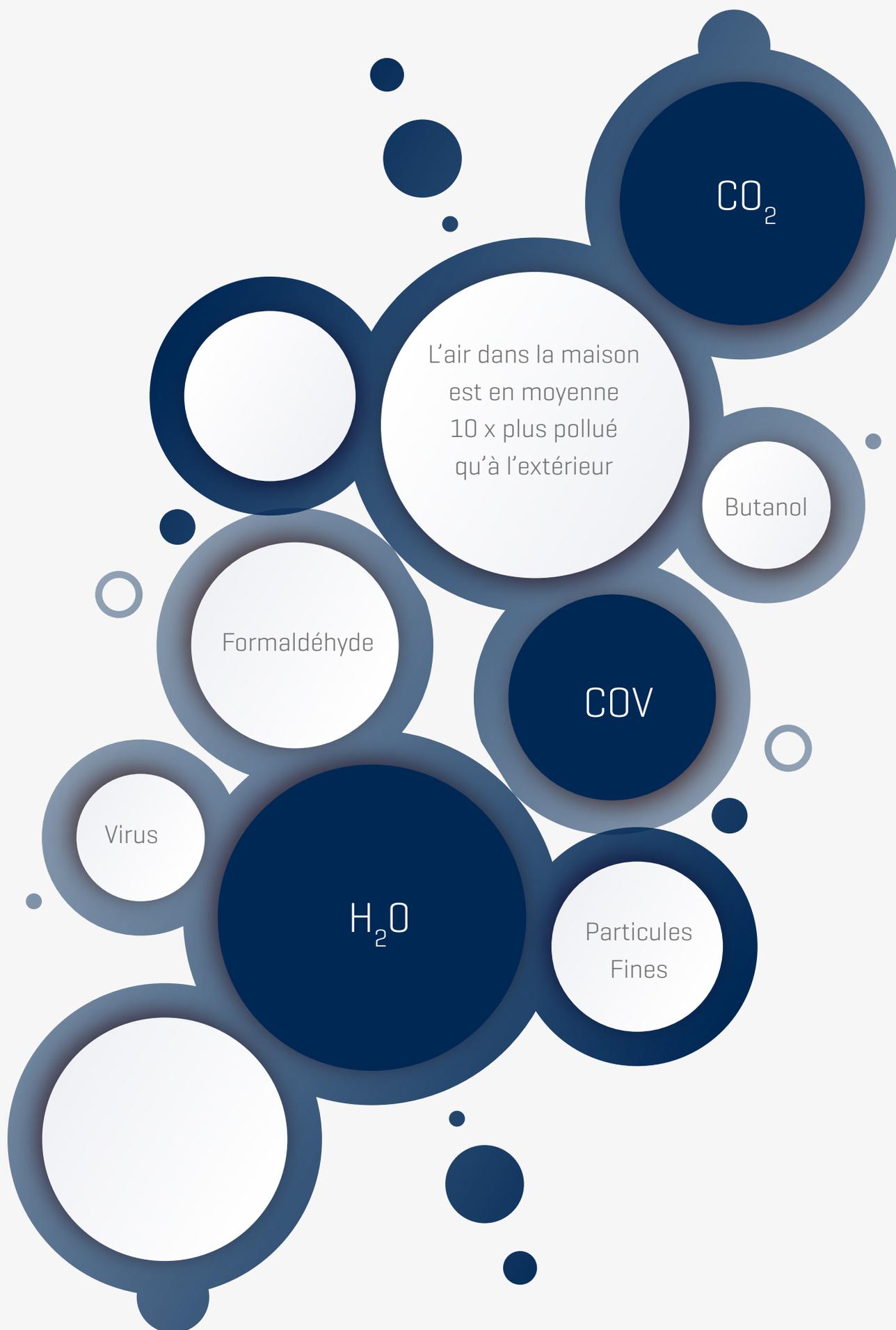
POURQUOI VENTILER ?

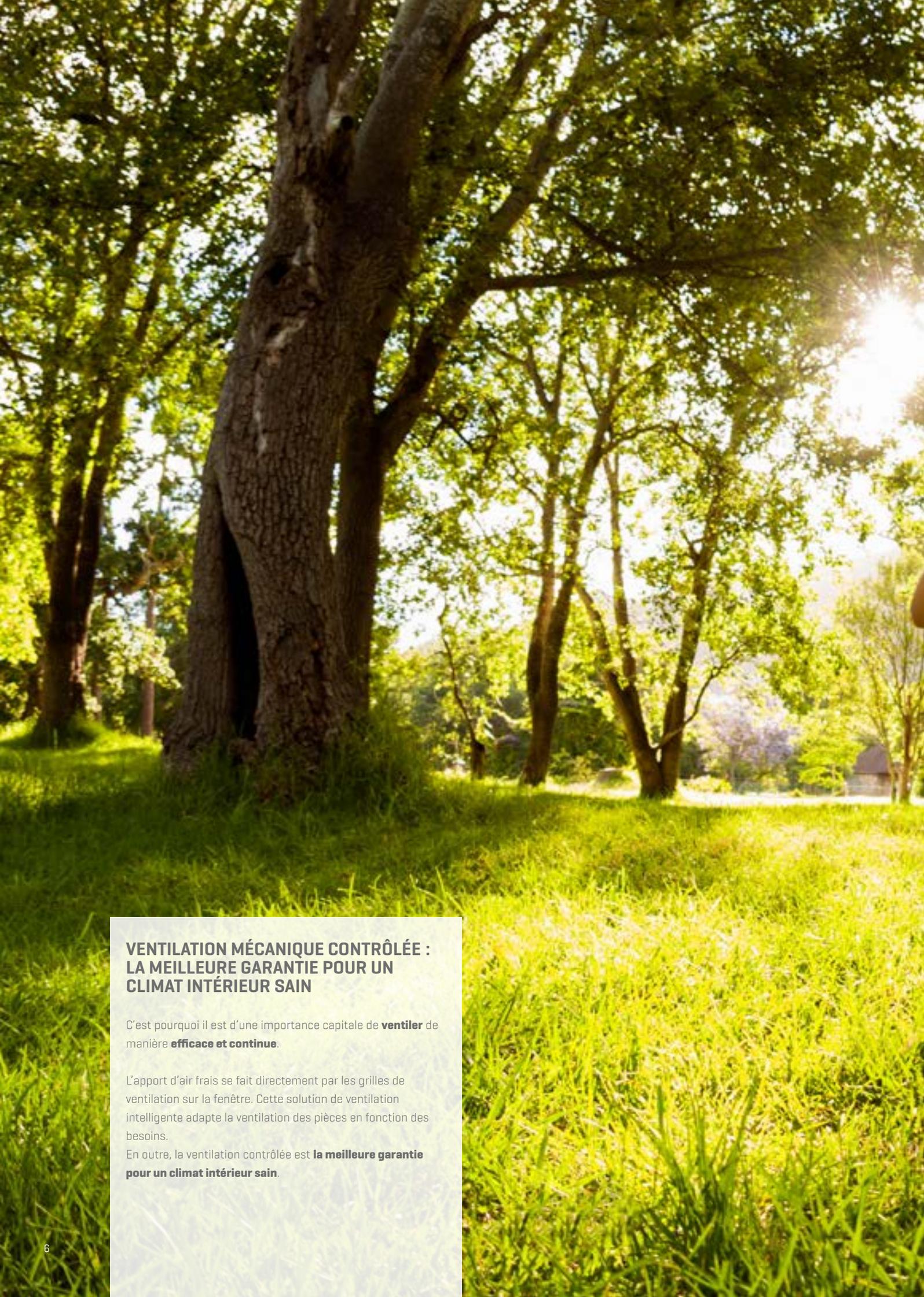
Contrairement à ce que beaucoup de personnes pensent, l'air intérieur de votre maison est en moyenne 10x plus polluée que l'air extérieur. Cuisiner, se doucher, utiliser les produits d'entretien contribuent à la pollution de l'air intérieur.

À terme, un **mauvais climat intérieur** peut présenter **des risques pour la santé des habitants**. Problèmes respiratoires, irritation des yeux, maux de tête, allergies, perte de concentration font partie des conséquences possibles. De plus, trop d'humidité dans la maison entraîne des odeurs, de la condensation et la formation de moisissures.

De récentes études ont démontré l'utilité de la ventilation pour lutter contre des virus dans l'air.







VENTILATION MÉCANIQUE CONTRÔLÉE : LA MEILLEURE GARANTIE POUR UN CLIMAT INTÉRIEUR SAIN

C'est pourquoi il est d'une importance capitale de **ventiler** de manière **efficace et continue**.

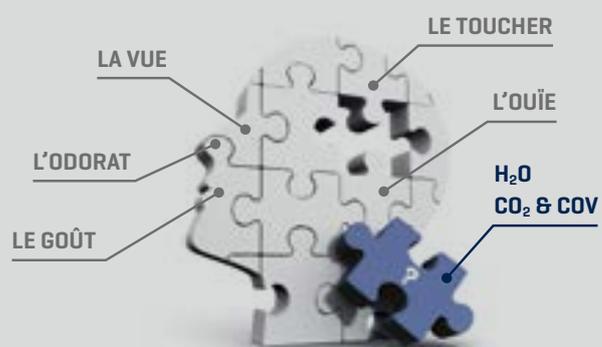
L'apport d'air frais se fait directement par les grilles de ventilation sur la fenêtre. Cette solution de ventilation intelligente adapte la ventilation des pièces en fonction des besoins.

En outre, la ventilation contrôlée est **la meilleure garantie pour un climat intérieur sain**.



Vous rêvez de posséder votre propre maison ou appartement ? Vous avez des projets de construction ou de rénovation ? Un système de ventilation 'Healthbox 3.0 Hygro+' paraît dès lors incontournable; sa ventilation commandée à la demande est en effet synonyme de solution silencieuse et sobre en énergie. Par ailleurs, son avis technique intègre différentes possibilités de configuration, qui vous permettent facilement d'atteindre les performances énergétiques voulues pour chaque type d'habitation.





LE NIVEAU DE VENTILATION S'ADAPTE AUTOMATIQUEMENT AUX BESOINS

En tant qu'être humain, nos sens ne nous permettent pas de distinguer les changements dans la qualité de l'air. Ils ne sont donc pas capables de détecter certains pics de concentrations de polluants. C'est pourquoi il est important que le niveau de ventilation s'adapte automatiquement aux besoins effectifs de ventilation.

Des **détecteurs intelligents** adapteront automatiquement le niveau de ventilation aux différentes situations en fonction du moment la journée. Si la qualité de l'air est bonne dans une pièce, le débit d'extraction sera diminué dans celle-ci. Cette **adaptation automatique** correspond à une économie d'énergie, en limitant la perte de chaleur de moitié.

En combinaison avec le **calibrage automatique précis et unique**, la Healthbox Hygro+ 3.0 est le bon choix pour répondre aux objectifs énergétiques [RE2020 - nouvelle réglementation environnementale] dans votre habitation.



CONSTRUCTION
NEUVE

BREVETE

Avis Technique
n°14.5/21-2305_V1

LA VMC SIMPLE FLUX HYGROREGLABLE+ EN 6 ETAPES

Les avantages du concept de ventilation avec apport d'air naturel sont nombreux. C'est le choix le plus sain, car l'apport d'air frais se fait directement par l'aérateur. Comme il n'y a pas de filtres, le système ne nécessite pratiquement aucune maintenance.

Sur la base de la qualité de l'air intérieur mesurée, la régulation de la ventilation à la demande intégrée dans la **Healthbox 3.0** ajuste le niveau de ventilation **par espace de vie de manière automatique et intelligente** [24h/24]. Ceci permet un confort maximal et une importante économie d'énergie.



RÉNOVATION?

Découvrez les possibilités supplémentaires de la Healthbox 3.0 dans la rubrique 'Rénovation' à la fin de cette brochure.

DOMAINE D'APPLICATION
Jusqu'à 7 pièces techniques
en complément de la cuisine

Ce concept qui garantit une qualité d'air optimale dans l'habitation tout en réalisant des économies d'énergie est défini en 6 étapes :

① LES ENTREES D'AIR

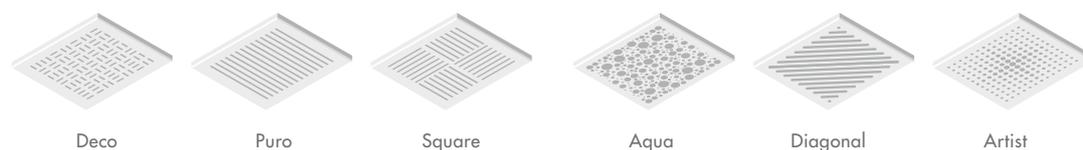
Les aérateurs garantissent une amenée d'air extérieur de façon naturelle et saine. Les entrées d'air sont de type autoréglable (Hygro A) ou de type hygroréglable (Hygro B).

② LE TRANSFERT D'AIR

Le transfert d'air se fait par des grilles de portes telles que Renson® Silendo [grille de porte avec affaiblissement acoustique] ou Renson® Invisido [grille discrète qui se place au-dessus de la porte] ou le détalonnage des portes.

③ POINTS D'EXTRACTION D'AIR

Les grilles d'extraction aluminium de Renson® permettent d'évacuer l'air vicié des **pièces humides** tout en conservant un caractère esthétique. La technique de réglage a été déplacée des bouches d'extraction vers les modules de réglage électronique situés à l'unité centrale. On n'entend pas dans la pièce ventilée le bruit lié à un changement de position des clapets, et le bruit sourd lié au débit d'air diminue.



④ LE RESEAU AERAULIQUE RENSON

Le réseau de conduits Renson® -avec étanchéité supérieure- évacue ensuite cet air vicié de manière performante.

⑤ VENTILATION CONTROLÉE A LA DEMANDE

Le débit d'extraction est réglé individuellement par pièce grâce à la Healthbox 3.0 qui détecte la qualité de l'air pièce par pièce. Le débit d'extraction peut être limité lorsque la qualité de l'air est bonne, tout en procurant un climat intérieur sain.

Détection et évacuation de l'air pollué dans l'habitat



⑥ LA SORTIE EN TOITURE

La sortie en toiture permet d'évacuer l'air vicié de la ventilation vers l'extérieur. Lors de son développement, Renson® a pris en compte une faible résistance à l'air, afin que le ventilateur de la Healthbox 3.0 Hygro+ puisse fonctionner avec un faible niveau acoustique et consommation d'énergie.

LA SOLUTION SILENCIEUSE, INTELLIGENTE ET SOBRE EN ÉNERGIE

BREVETE
Avis Technique
Logements F1 à F7

Petit en taille, mais **grand par ses performances**. Le ventilateur EC économe en énergie avec ses grandes ailettes associé à sa pression variable permet un fonctionnement extrêmement silencieux et peu énergivore.

Pour une maison moyenne, la consommation annuelle n'est que d'environ 100kWh : soit un faible coût de ± 18€^[1].

Module de réglage : les capteurs mesurent le flux d'air



Circuit imprimé avec régulation de pression variable intégrée

Convient pour les petits comme pour les grands logements
(Débit de ventilation jusqu'à **475 m³/h**)

Le clapet règle le débit au niveau de l'unité de ventilation et pas au point d'extraction, ce qui réduit le bruit produit dans chaque pièce

LA PLUS SILENSIEUSE, TOUT SIMPLEMENT !

 **8 dB(A)***

* A partir de 8 dB(A)
[Pression acoustique à la bouche cuisine à 2 m]

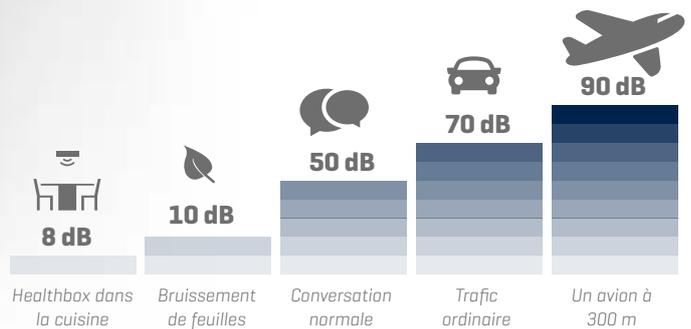


Ventilateur EC économe
en énergie (ø180)

Design élégant

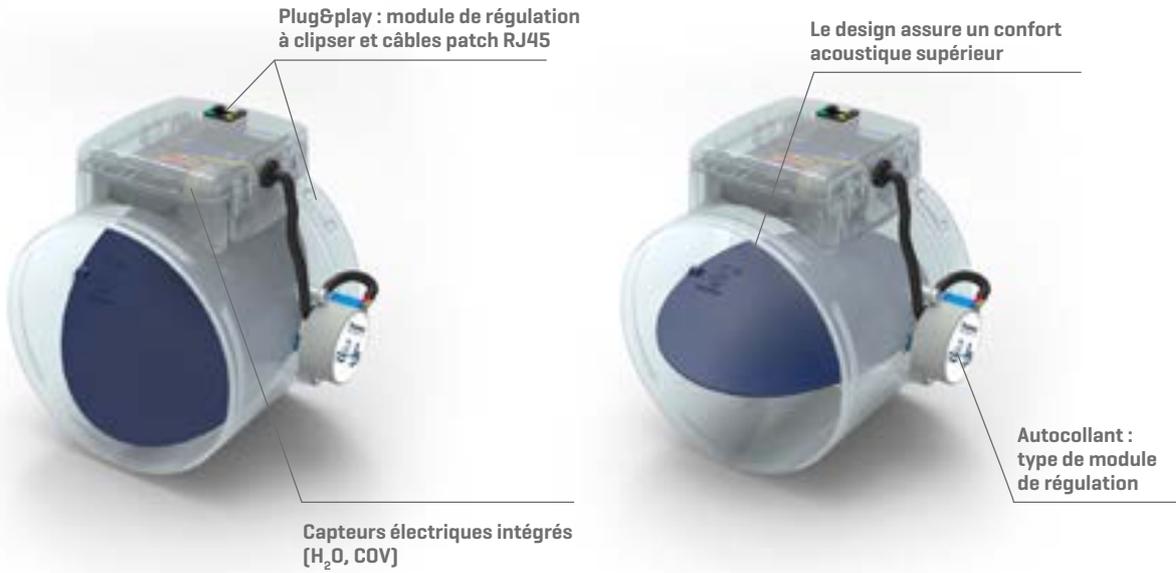
Peu d'entretien

Compatible Smart Home
avec 'SmartConnect'





LE MODULE DE RÉGULATION : L'ORGANE DE RÉGULATION DE LA COMMANDE À LA DEMANDE



Les 4 types de modules de régulation permettent une détection/extraction correcte dans chaque type de pièce :

UNIQUE

	<p>Salle de bains avec toilettes Spa, garage, cave, ...</p>		<p>Buanderie salle de bains sans toilettes, ...</p>
	<p>Toilettes, espace technique, atelier, dressing, hall/couloir, ...</p>		<p>Cuisine</p>

- ☑ Simple : 4 types de modules de régulation permettent toutes les configurations
- ☑ Raccordement des conduits aérauliques ø80 ou ø125 mm à l'aide de l'adaptateur fourni
- ☑ Le débit d'extraction (nominal) par module de régulation est réglé automatiquement au démarrage de l'appareil

L'appli interactive permet
aux occupants de contrôler
en permanence la qualité
de l'air intérieur

Personnalisable



UNE VISION CLAIRE DE LA QUALITÉ DE L'AIR

SMARTCONNECT : LE MONDE NUMÉRIQUE S'OUVRE À VOUS EN TOUTE SÉCURITÉ

La connexion intelligente intégrée SmartConnect fait le lien entre la Healthbox 3.0 et le monde digital. La Healthbox 3.0 permet l'interaction avec l'utilisateur (via l'appli) et les autres appareils intelligents de la maison connectée. La Healthbox 3.0 télécharge automatiquement sur internet les mises à jour gratuites et leurs nouvelles fonctionnalités.

APPLI HEALTHBOX® 3.0

Grâce à l'appli^[1] gratuite de la Healthbox 3.0, l'utilisateur a une vision claire de la qualité de l'air intérieur et du niveau de ventilation dans la maison. Il peut par ailleurs activer un boost temporaire dans la cuisine par l'appli.



Healthbox 3.0



La couleur de l'écran renseigne sur la qualité de l'air pièce par pièce

Niveau de ventilation dans l'habitation au cours des dernières 24 h

DECOUVREZ ICI LA DEMO



INTERRUPTEUR

En option un interrupteur peut être placé dans la cuisine pour activer le boost temporaire.

[1] l'application est entièrement conforme au règlement général sur la protection des données [RGPD]

GRILLES DESIGN EN ALUMINIUM POUR L'EXTRACTION

LES FAITS = LA VERITE

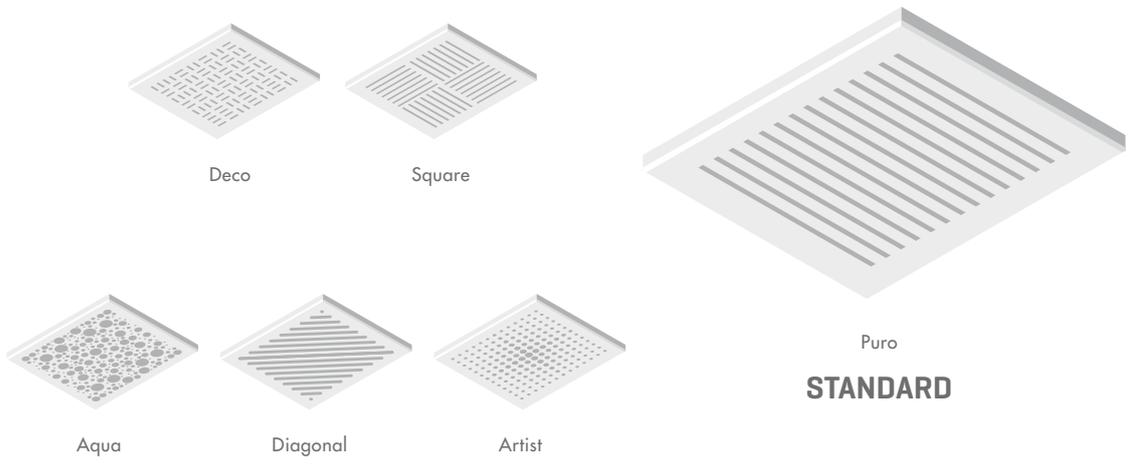
On n'entend pas dans la pièce ventilée le bruit lié à un changement de position des clapets et le bruit sourd lié au débit d'air est minimal.

EXTRACTION DESIGN POUR CHAQUE PIÈCE

Afin de minimiser l'impact visuel des grilles au plafond, la modulation des débits de ventilation dans chaque pièce a été déportée au niveau du groupe d'extraction.

Les grilles design ont été étudiées pour être encastrées ou posées en applique au plafond (ou au mur). Il y a le choix entre 6 designs différents qui permettent une combinaison esthétique avec tout style d'habitation.





UN PAS EN AVANT DANS LA FACILITÉ D'INSTALLATION

La Healthbox 3.0 a été mise au point grâce aux technologies les plus récentes qui permettent de simplifier encore davantage l'installation et d'entrer dans l'univers des objets connectés. Découvrez comment les dernières technologies de la Healthbox 3.0 rendent l'installation de la ventilation **encore plus rapide et plus pratique** pour vous en tant qu'installateur.

LE COLLECTEUR DE VENTILATION

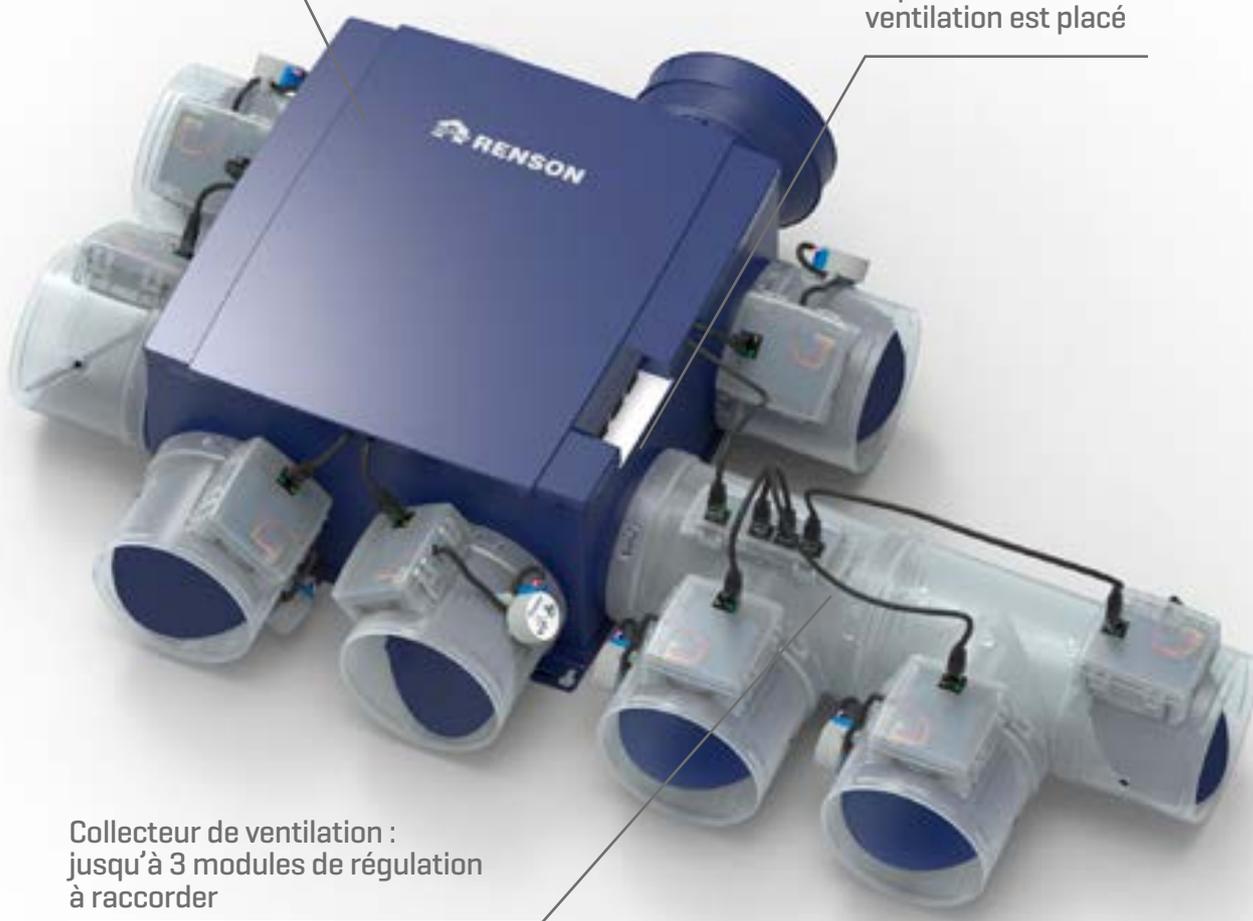
UNE GESTION INTELLIGENTE DES CONDUITS AÉRAULIQUES DANS LES ESPACES RÉDUITS

La Healthbox 3.0 Hygro+ peut être équipée de 1 à 2 collecteurs de ventilation. Chaque collecteur peut accueillir de 1 à 3 modules de régulation. L'installation des conduits aérauliques est beaucoup plus simple et économique, ce qui donne l'avantage d'occuper moins d'espace par les conduits aérauliques et d'avoir moins de perte de pression.

EXEMPLE DE CONFIGURATION

Jusqu'à 8 modules de régulation à raccorder

Choix du piquage sur lequel le collecteur de ventilation est placé



Collecteur de ventilation : jusqu'à 3 modules de régulation à raccorder



Votre facilité d'installation :

- Evite l'installation d'un deuxième groupe de ventilation dans beaucoup de maisons grâce à ses 8 piquages sanitaires
- Moins de perte de pression dans le réseau des conduits aérauliques

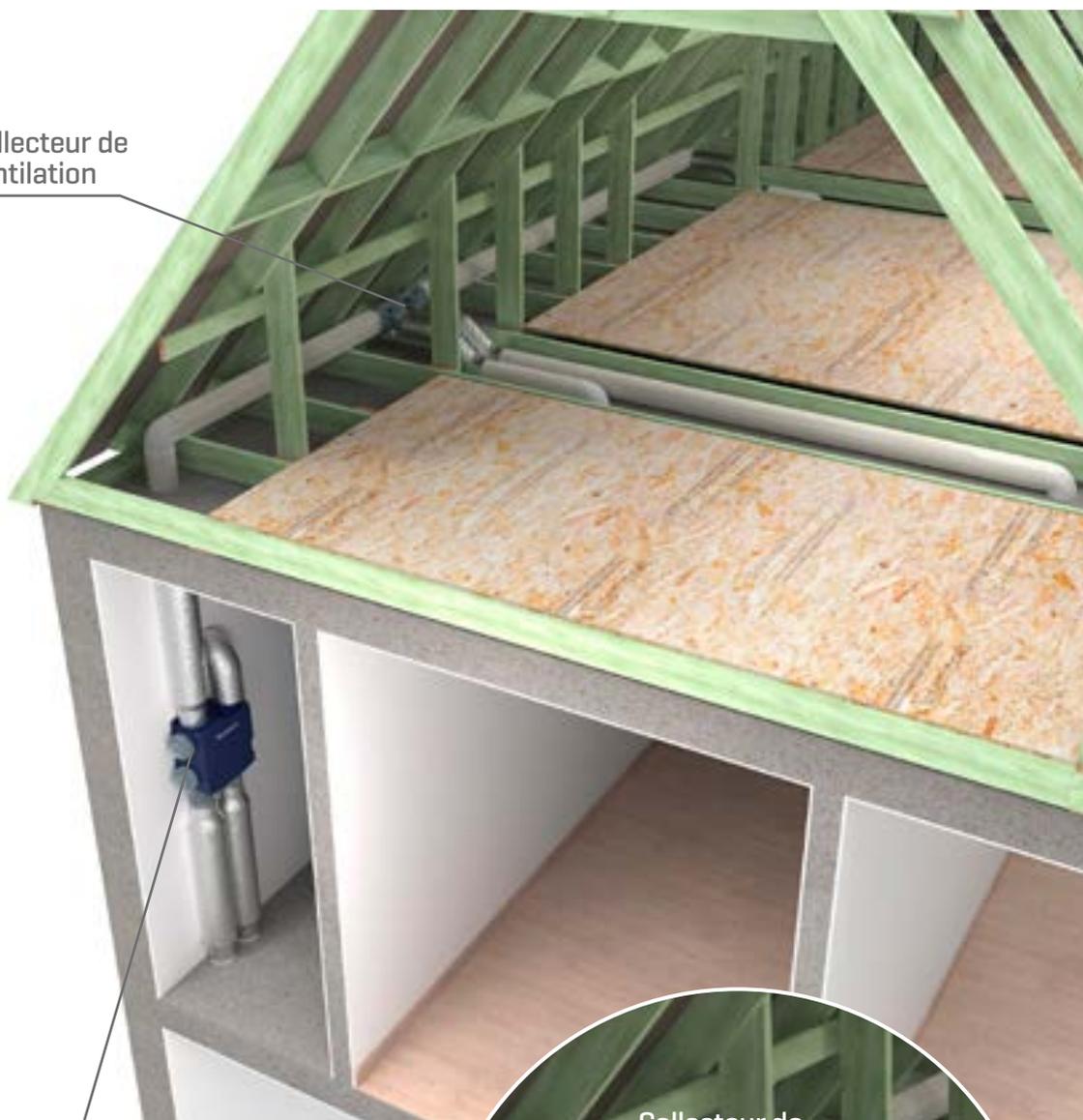
+ PRODUIT

Dispense de pré-dimensionnement du réseau aéraulique pour des conduits avec une étanchéité à l'air minimum classe B. ^[1]

[1] Voir avis technique N 14.5/21-2305 sous la rubrique 1.3.5

QUELQUES EXEMPLES PRATIQUE D'INSTALLATION

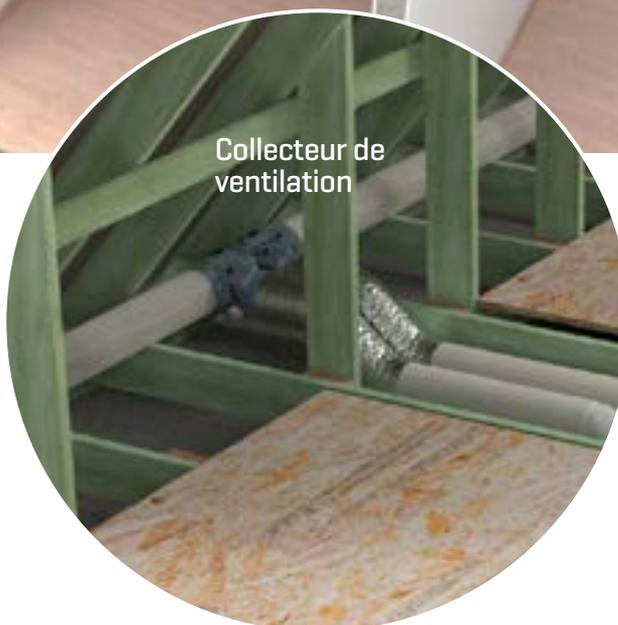
Collecteur de ventilation



Un seul conduit aéraulique

Le collecteur de ventilation ne doit pas nécessairement être raccordé au ventilateur mais peut aussi être monté de façon décentralisée. Cela permet d'obtenir le même résultat avec moins de conduits aérauliques.

Collecteur de ventilation





Plusieurs conduits aérauliques vers le bas



4 conduits dans une largeur de 90 cm [ex. toilettes]



Comme elle ne fait que 20 cm de hauteur, la Healthbox 3.0 peut facilement disparaître dans un faux plafond, derrière une cloison ou dans une armoire.

Retrouvez Healthbox 3.0 dans la bibliothèque :

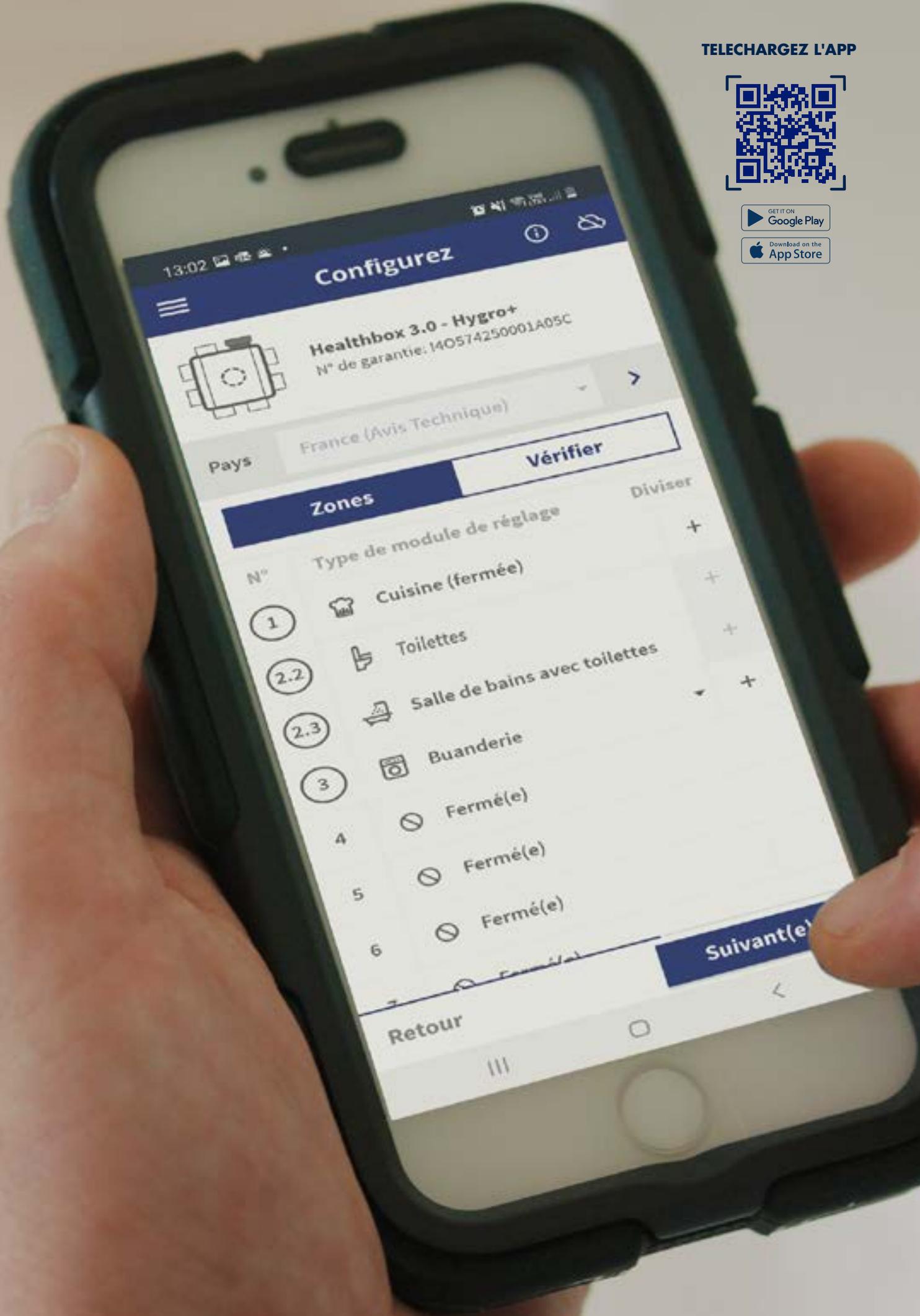




Votre facilité d'installation :

- Simplification de l'installation en réduisant le nombre de conduits compact
- Facile à installer
- Fixation multi-position: mur, plafond et suspension

TELECHARGEZ L'APP



13:02

Configurez



Healthbox 3.0 - Hygro+
N° de garantie: 140574250001A05C

Pays

France (Avis Technique)

Vérifier

Zones

N°	Type de module de réglage	Diviser
1	Cuisine (fermée)	+
2.2	Toilettes	+
2.3	Salle de bains avec toilettes	+
3	Buanderie	+
4	Fermé(e)	
5	Fermé(e)	
6	Fermé(e)	

Suivant(e)

Retour

L'APPLI D'INSTALLATION



POUR UNE INSTALLATION RAPIDE, QUALITATIVE ET FIABLE

Le calibrage automatique de la Healthbox 3.0 a relégué au passé le calibrage manuel du système de ventilation. Une fois la Healthbox 3.0 connectée à l'appli de installation, vous serez guidé à travers les différentes étapes de la configuration et du calibrage automatique. Cela va très vite. Indépendamment des conduits d'air, la Healthbox 3.0 s'adaptera automatiquement de sorte à créer le bon débit de ventilation dans chaque pièce.

L'appli indique la durée nécessaire restante pour terminer le calibrage automatique. Elle signalera également la présence de défauts éventuelles dans l'installation et proposera des solutions pour y remédier.

La Healthbox Hygro+ 3.0 simplifie le processus de construction.

Une fois réalisé le calibrage automatique, il est possible de consulter les données de l'installation, comme les débits et la perte de pression dans les conduits d'air. Les débits d'extraction mesurés manuellement peuvent être introduits.

Une fois l'installation terminée, toutes les données d'installation sont sauvegardées. Ces données pourront facilement être consultées par la suite via le portail web My-Lio professionnel de Renson afin de générer/envoyer un rapport d'installation final.

EN MOYENNE 3 MINUTES DE TEMPS D'INSTALLATION POUR UNE CONFIGURATION AVEC 5 MODULES DE RÉGLAGE

UNIQUE
Calibrage automatique

Aperçu clair de la configuration

La configuration est détectée automatiquement



Réglage automatique conformément à la réglementation en vigueur en fonction du type de logement choisi

Démarrage du calibrage automatique

+ PRODUIT
Calibrage automatique = breveté
Dispense de mesures aux bouches d'extraction, [1]



Votre facilité d'installation :

- ✓ Calibrage automatique : gain de temps et résultat optimal pour construire sans soucis
- ✓ Affichage des paramètres d'installation après la mise en service
- ✓ Le calibrage automatique dispense la réalisation de mesures à réception^[1].
- ✓ Activation simple de l'appareil pour permettre des mesures de débit manuelles. Les valeurs peuvent être saisies et sauvegardées

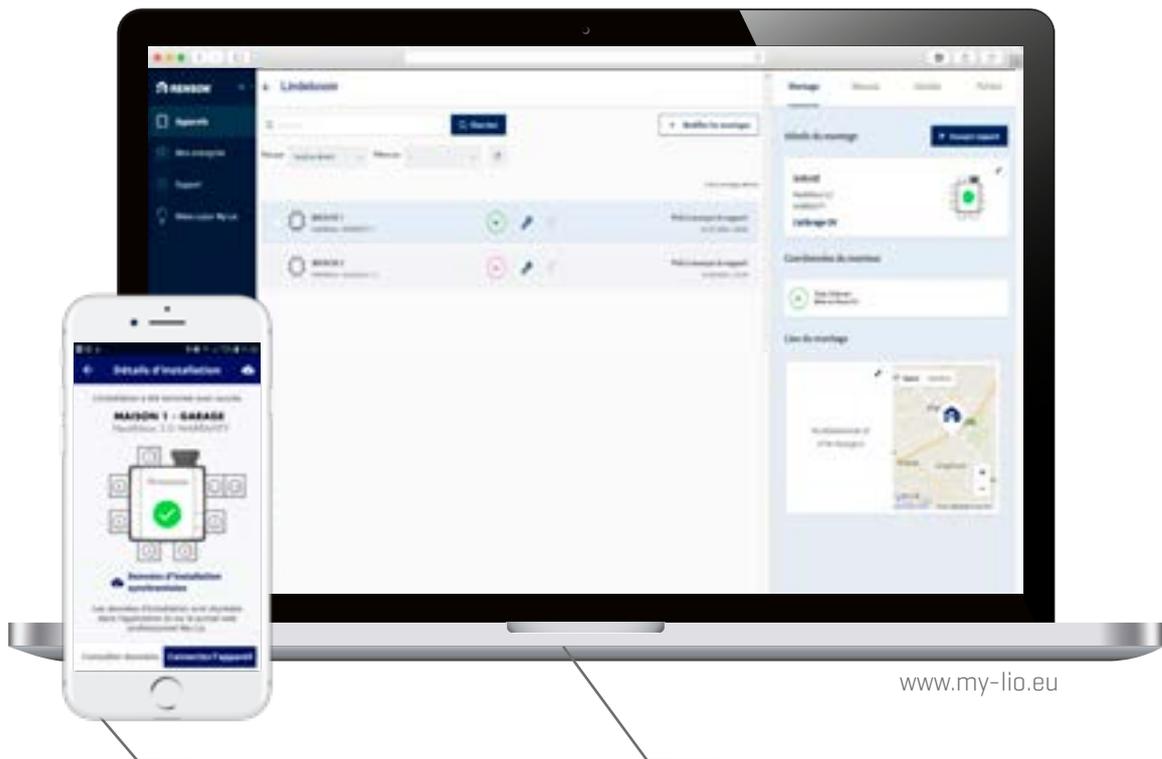
[1] Voir avis technique N 14.5/21-2305 sous la rubrique 2.6.2.



MY-LIO-PROFESSIONAL

Digitaliser les documents administratifs

En tant qu'installateur, le portail web Renson® My-Lio-professional constitue l'outil par excellence pour gérer vos installations.



Sur le chantier

Démarrer la Healthbox 3.0 Hygro+

Au bureau

Créer et gérer des projets Healthbox 3.0 Hygro+



Votre facilité d'installation :

- Gestion de vos installations avec les données d'installation associées
- Création d'un portefeuille de clients structuré
- Moins de papiers : rapport d'installation édité par voie numérique en format PDF et XLS



Consultez la **fiche technique**



APERÇU

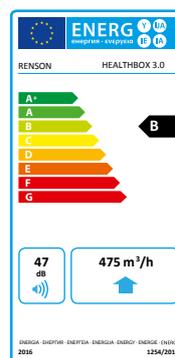
INFOS TECHNIQUES	Type de ventilation	Extraction mécanique commandée à la demande
	Ventilateur	<ul style="list-style-type: none"> - Moteur EC à ailettes Ø180 extrêmement silencieux à faible consommation électrique - Réglage de pression active variable : le niveau de pression le plus faible possible est programmé en fonction des débits d'extraction nécessaires
	Débit (maximal) de ventilation	430 m ³ /h [sous 200 Pa] 475 m ³ /h [sous 135 Pa]
	Pression de service maximale du ventilateur	350 Pa
	Niveau d'acoustique	<ul style="list-style-type: none"> - Niveau de puissance acoustique [LWA] : ≤ 22 dB(A) à la grille d'extraction cuisine [Laboratoire CSTB, rapport AC17-26071068 - 28/11/2017] - Niveau de pression acoustique [Lp] : À 2 m de la grille : Lp = 8 dB(A)
	Lecture des paramètres d'installation	Au moyen de l'appli d'installation et du portail web My-Lio-professional
	Débit temporisé	<ul style="list-style-type: none"> - par un interrupteur avec bouton-poussoir continu (câblé, 2 fils). - par appli pour utilisateur
	Puissance mesurée de l'unité de ventilation	Variable en fonction du débit et de la chute de pression [max. 85 W]
	Dimensions:	567 x 567 x 200mm [LxlxH]
	Durée du calibrage automatique [breveté]	Configuration de 2 à 5 modules de régulation : max. ± 3 minutes Configuration de 6 à 8 modules de régulation : max. ± 5 minutes
	Nombre de piquages maximum pour l'extraction :	7 8
	Collecteur	1 ou 2 collecteurs de ventilation à raccorder à l'unité centrale de ventilation, avec 1 à 3 modules de réglage par collecteur. Le collecteur peut aussi être raccorder à distance à l'unité centrale [max. 10 mètres].
	Raccordements	<ul style="list-style-type: none"> - 1x raccordement Ethernet - 2x connexion USB [dongle USB fourni pour connexion wifi] - Entrées : 3x DIGITAL, 1x ANALOGIQUE [0-10V]
	Détection de la qualité de l'air [humidité, COV]	Via des capteurs électroniques dans les modules de réglage. Les capteurs mesurent en permanence la qualité de l'air intérieur dans le flux d'air extrait de chaque pièce.
	Régulation automatique du débit d'air évacué de chaque pièce	Le moteur pas à pas positionne automatiquement le clapet du module de réglage sur base des valeurs relevées par le(s) capteur(s). De cette manière, le débit d'extraction est réglé en fonction de la qualité de l'air intérieur.
	Appli pour l'utilisateur et l'installateur	À télécharger gratuitement sur Play store [Android] et App store [Apple]
	Message d'erreur automatique	<ul style="list-style-type: none"> - Via l'appli pour utilisateur - Au moyen de l'appli d'installation et du portail web My-Lio-professional : message d'anomalie lors de la phase de démarrage
	Mises à jour automatiques du logiciel	Quand la Healthbox 3.0 Hygro+ est raccorder à internet
	Intégration dans la maison intelligente et la domotique	<ul style="list-style-type: none"> - Smart Home : via API - Domotique : module de commutation [3 contacts]
	Sécurité incendie [= dépressuriser le système avec les clapets fermés]	✓ activation automatique
Avis technique	Avis Technique n°14.5/21-2305_V1	
OPTIONS	Bouches d'extraction	Bouches d'extraction design [encastrement ou en applique]
	Conduits aérauliques Renson	<ul style="list-style-type: none"> - [Semi-]rigide Easyflex: la meilleure classe D en étanchéité à l'air - Souple DEC : classe B en étanchéité à l'air
	Acoudec	Flexible avec caractéristiques d'amortissement acoustique performantes
	Sortie en toiture / murale	Passage adapté avec perte de charge limitée

Contrôle de production
en usine certifié

VENTILATION HYGRORÉGLABLE



75/02 - CHY5 - 2305
www.eurovent-certification.com





CONSEIL

Consultez le programme 'MaPrimeRénov' pour des primes éventuelles en plaçant un système Healthbox 3.0 Hygro+ dans votre rénovation.

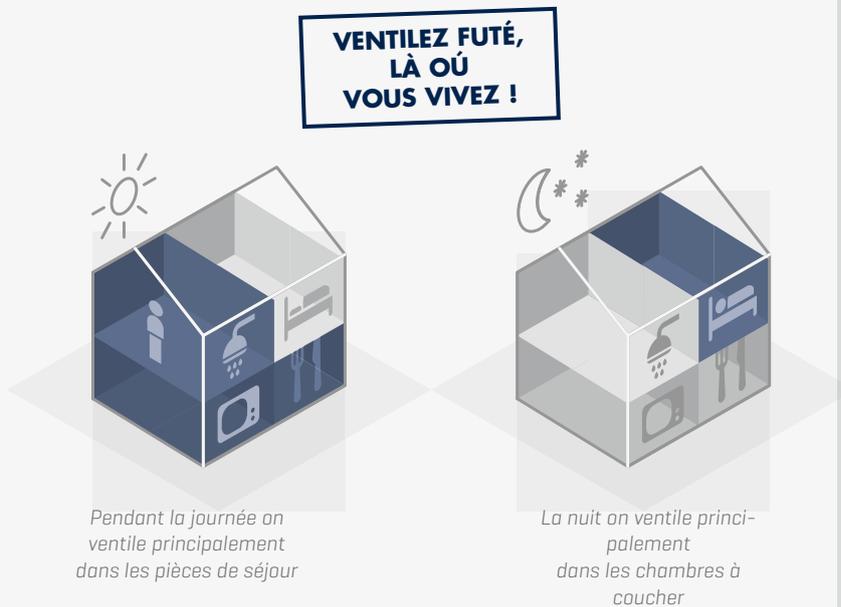
SANTÉ RÉNOVATION

POURQUOI ?

Dans le cas de la rénovation de logements, on peut encore aller plus loin que le système de ventilation Healthbox 3.0 Hygro+. La nuit, la ventilation est minimale dans les espaces : cuisine, salle de bain, toilettes, buanderie. Le renouvellement d'air devient donc souvent insuffisant dans les chambres à coucher. La qualité de l'air se dégrade dans les chambres à cause d'une trop forte concentration de CO₂, produit par la respiration des occupants. SmartZone garantit une bonne qualité de l'air dans les chambres en permettant directement une extraction contrôlée de l'air basée sur la détection du CO₂.

TECHNOLOGIE SMARTZONE : QUALITÉ D'AIR OPTIMALE DANS LES CHAMBRES À COUCHER

Un sommeil de qualité commence par un climat intérieur optimal. Il est donc conseillé de ventiler de manière contrôlée dans la chambre à coucher pour évacuer la nuit l'air chargé en CO₂ et le remplacer par de l'air neuf, riche en oxygène. Un système de ventilation commandé à la demande avec réglage SmartZone y veille, sans que vous deviez vous en préoccuper. L'extraction de l'air vicié se fait non seulement judicieusement dans les pièces humides, mais aussi dans les chambres à coucher. Votre ventilation s'active dans chaque chambre occupée et s'adapte en fonction du taux d'occupation.



En rénovation il est possible d'activer la détection de CO₂ dans la pièce principale via la bouche cuisine.



Le niveau de concentration de CO₂ est le principal indicateur de la qualité de l'air. Des trop hautes concentrations peuvent entraîner des problèmes de santé, tels que des maux de tête, une mauvaise qualité de sommeil, la perte de concentration, Si la concentration de CO₂ ne fait qu'augmenter, c'est qu'il y a un renouvellement d'air insuffisant. Les autres polluants ne sont pas évacués non plus.

LA QUALITE DE L'AIR INTERIEUR



ppm: partie par million



Intégration discrète
du point d'extraction



LE SAVIEZ-VOUS ?

LES CHAMBRES DES ENFANTS SONT SOUVENT LES PIÈCES LES PLUS POLLUÉES DE LA MAISON

Les particules toxiques présentes dans les jouets, le CO₂ que l'on rejette en respirant... De toutes les pièces de la maison, ce sont souvent les chambres des enfants qui contiennent la plus forte concentration de substances nocives. Et pourtant la nécessité d'une bonne qualité de l'air est d'autant plus grande chez les enfants. Plusieurs études montrent qu'il y a un lien entre plaintes allergiques et asthme, et une ventilation insuffisante.

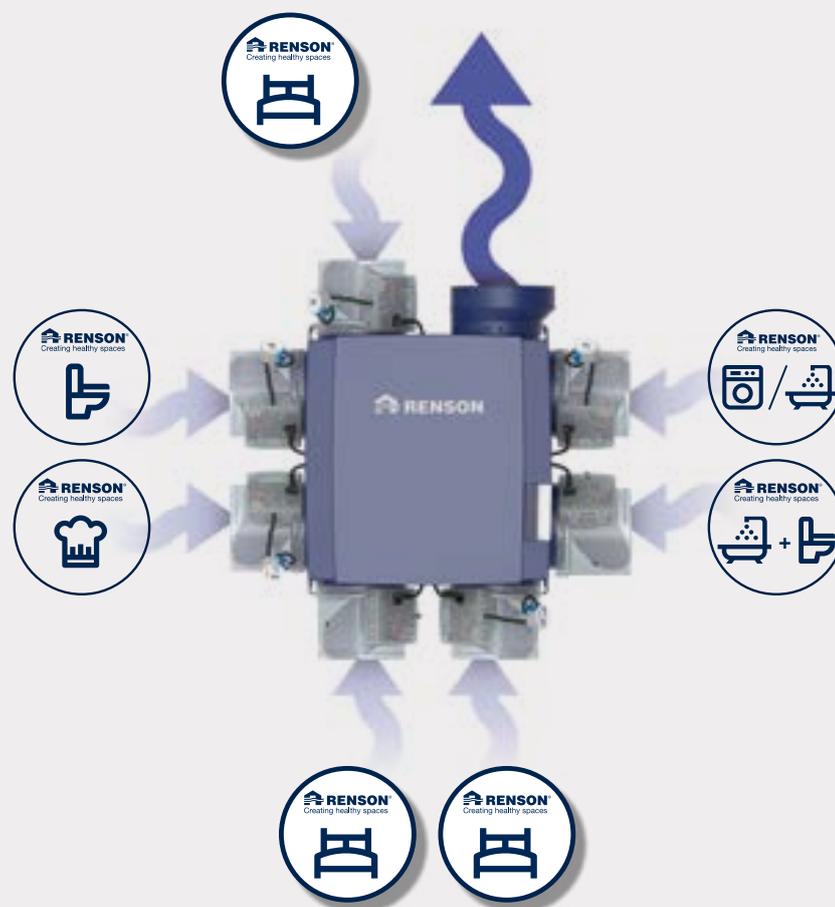


Dans une chambre à coucher non ventilée avec 2 personnes, la concentration de CO₂ peut monter jusqu'à 3000 ppm.



HEALTHBOX 3.0 KIT SANTE RÉNOVATION

Des modules de réglage comportant un détecteur intégré de CO₂ permettent un contrôle de la qualité de l'air dans la chambre à coucher, pour une saine nuit de sommeil.



La garantie d'un air sain,
même durant la nuit,
combinée à des **économies**
d'énergie maximales.



SOLUTION COMPLÉMENTAIRE

RENSON® WAVES

La solution de ventilation intelligente pour votre maison.

INSTALLATION DISCRÈTE ET ESTHÉTIQUE



Plus d'info :



INTERETS DE LA SOLUTION

- ☑ Complément idéal de la Healthbox pour ventiler des espaces trop éloignés, de manière indépendante.
- ☑ Calibrage automatique = adaptation de la pression pour atteindre le débit de ventilation en fonction de la résistance du réseau.
- ☑ Compatible avec l'application de la Healthbox 3.0 pour un pilotage et une visualisation de la qualité de l'air sur le même support.

SAVIEZ-VOUS?

Que vous pouvez combiner plusieurs Waves afin de créer un système de ventilation. Les différentes unités peuvent en plus être contrôlées à partir de la même application.



RENSON® Headquarters
Maalbeekstraat 10, IZ 2 Vijverdam, B-8790 Waregem, Belgium
www.renson.eu
Contact en France : Tel. +32 56 30 38 75
indoor-fr@renson.be

