

VENTILATION EN RENOVATION

HAGUENAU le 19 mars 2019

Pourquoi ventiler ?

L'air c'est la Vie

Nous passons plus de 80% du temps dans des espaces clos



Au cours d'une vie, nous inhalons 300 millions de litres d'air.
Nous aspirons en moyenne 12 000 litres d'air chaque jour,
cela correspond au contenu d'environ 67 baignoires.

Les conséquences d'un air de mauvaise qualité:

Allergies,

Asthme

Cancer du poumon

Infections respiratoires (bronchite, pneumonie)

Irritation ou inflammation des oreilles,
du nez et de la gorge

Maladie pulmonaire

Maux de tête

Vertiges

Troubles de concentration

Troubles du sommeil

Déprimés

Dégradation du bâtiment



La Qualité de l'Air Intérieur:

L'air intérieur des logements est souvent plus dégradé que l'air extérieur.



Les polluants :

Les COV (Composants Organiques Volatils)

Les Polluants solides

Le Monoxyde de carbone



Les odeurs



L'humidité



Nous produisons entre 10 et 15 litres d'eau par jour



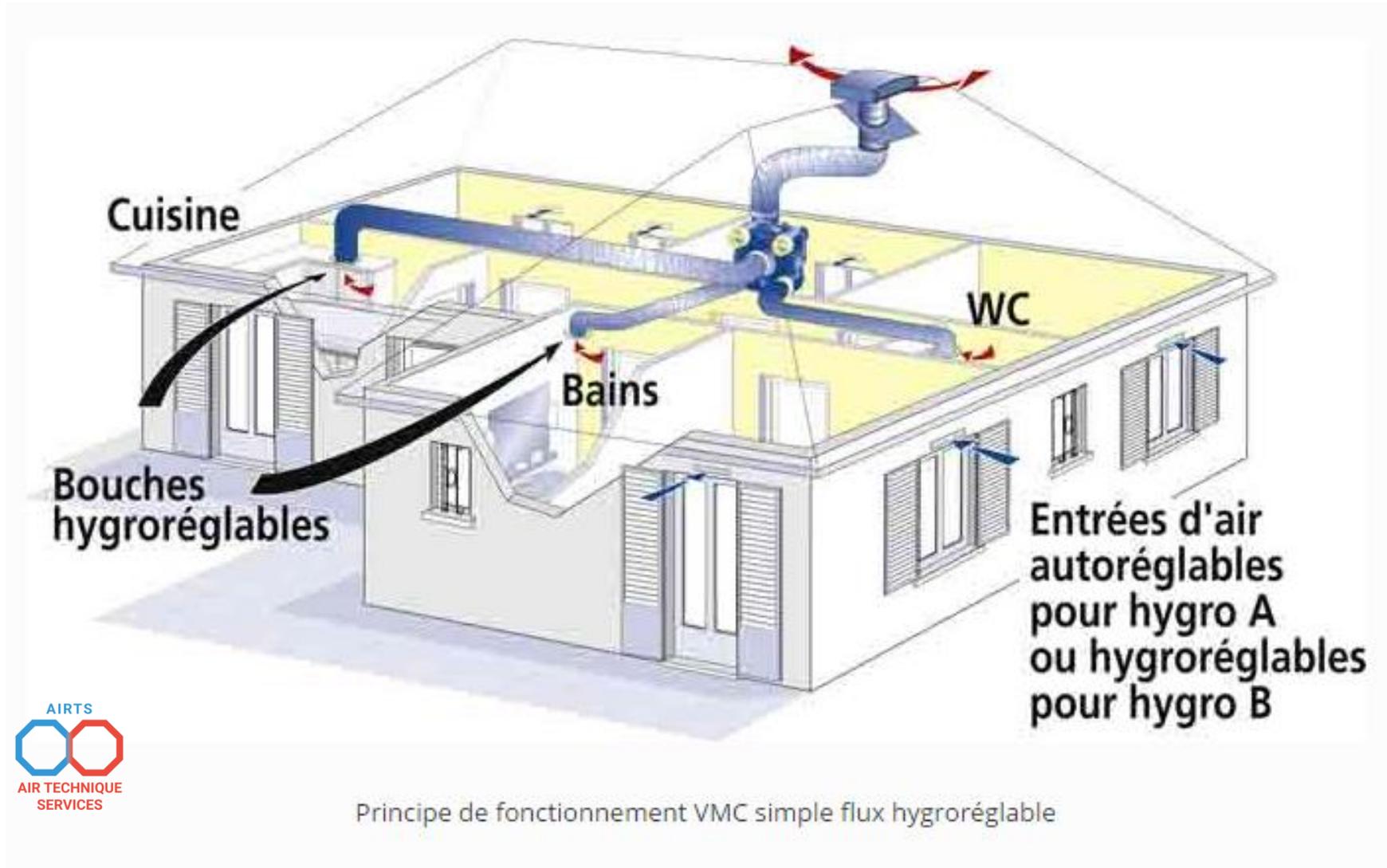
Les polluants
Les odeurs
L'humidité

=

Mauvaises odeurs,
Moisissures,
Champignons,
Bactéries,
Acariens, etc...
Qualité d'air médiocre,
invivable.



VMC simple flux hygro A ou B





Plutz



Klinker

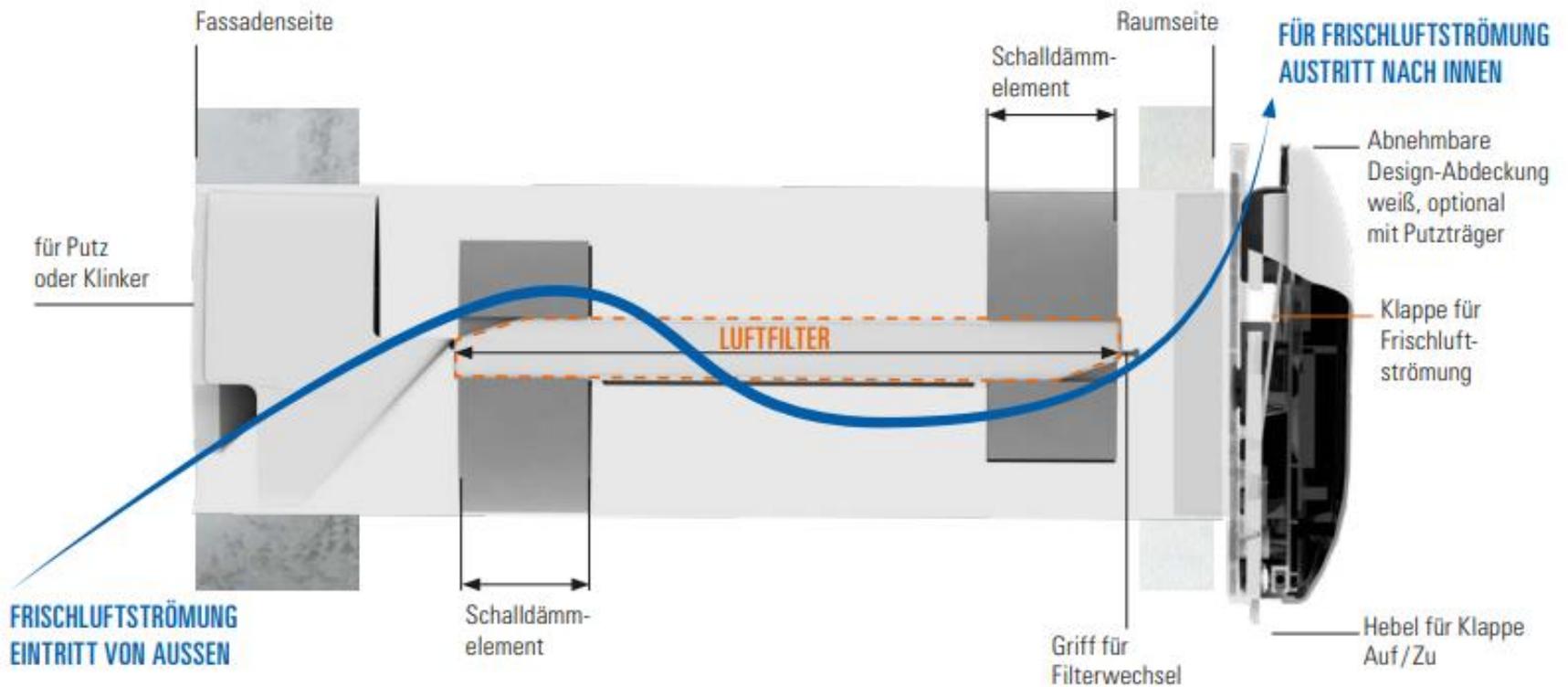


Edelstahl

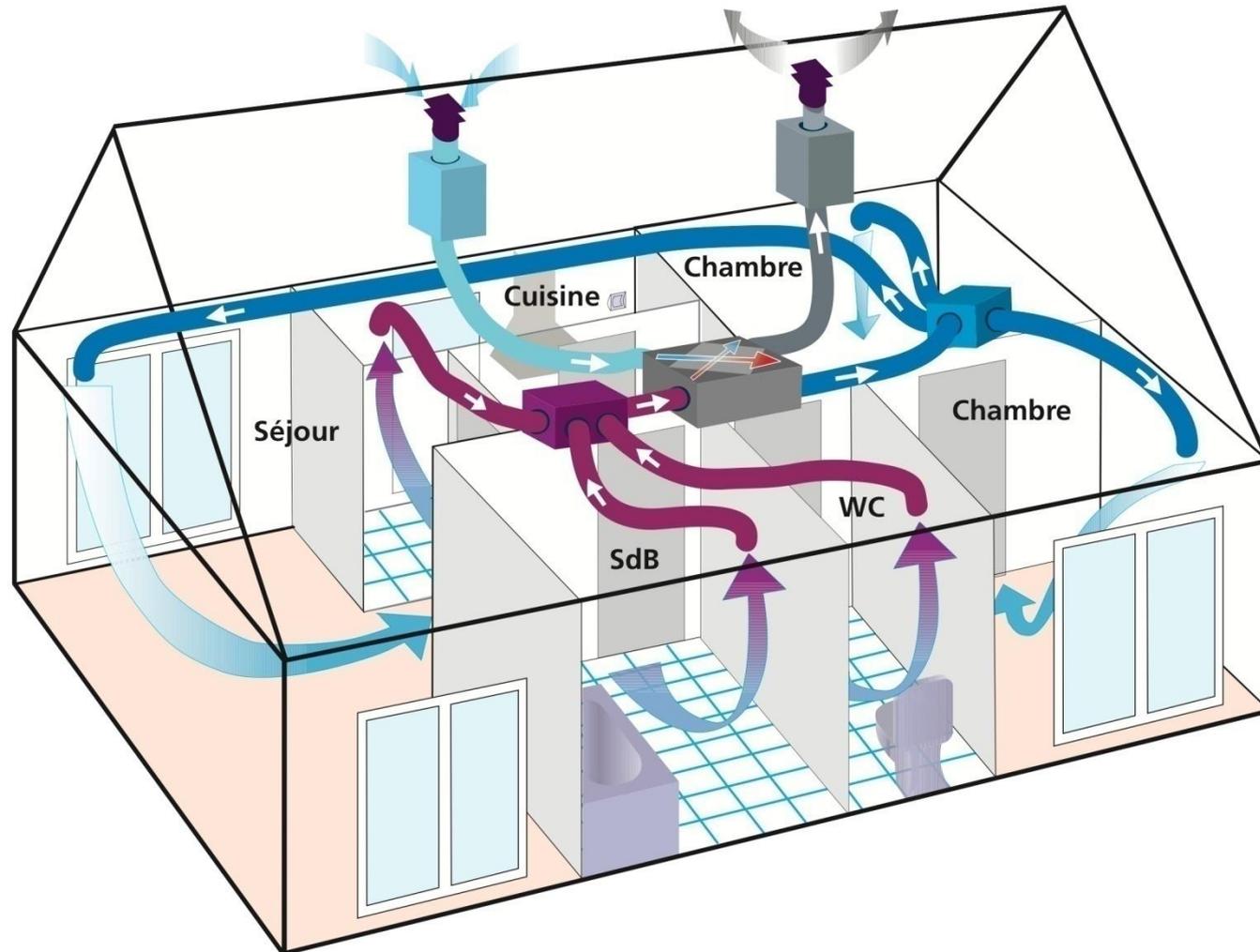
**AUCH MIT EDELSTAHL-
HAUBE ERHÄLTlich**



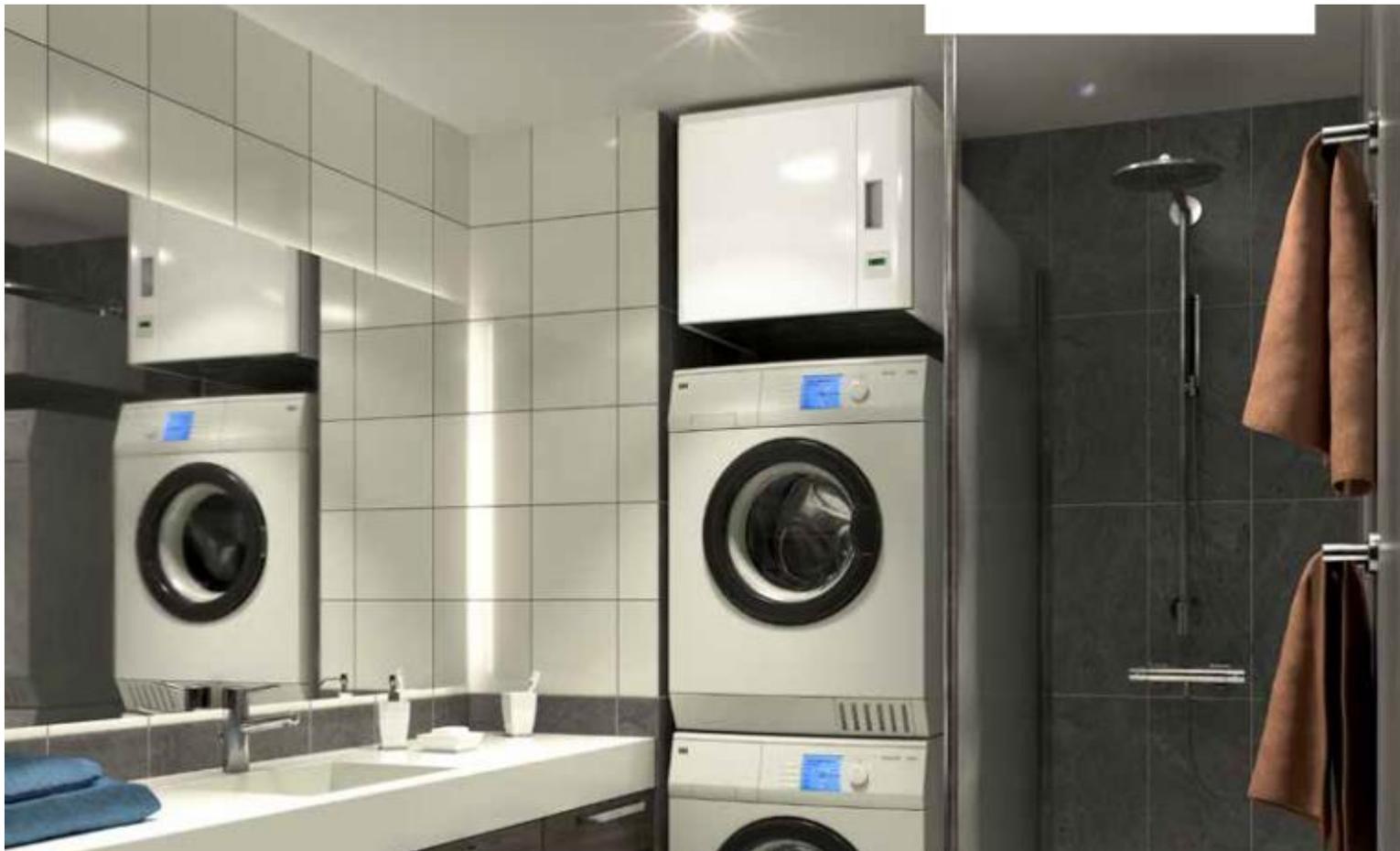
**- Schalldämmwerte bis 50 dB Dn,e,w
- Volumendurchlass bis 27 m³/h**



VMC double flux



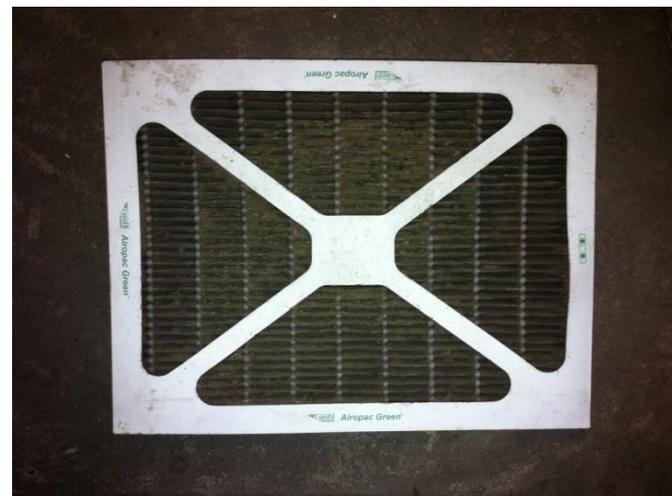
La VMC double flux







Les filtres



La vérification, le nettoyage des filtres est un élément clé de la double flux pour assurer un air de qualité à l'intérieur de l'habitation et assurer le bon fonctionnement du système de ventilation.

Un filtre encrassé fait augmenter la consommation électrique et n'assure plus les débits de ventilation.

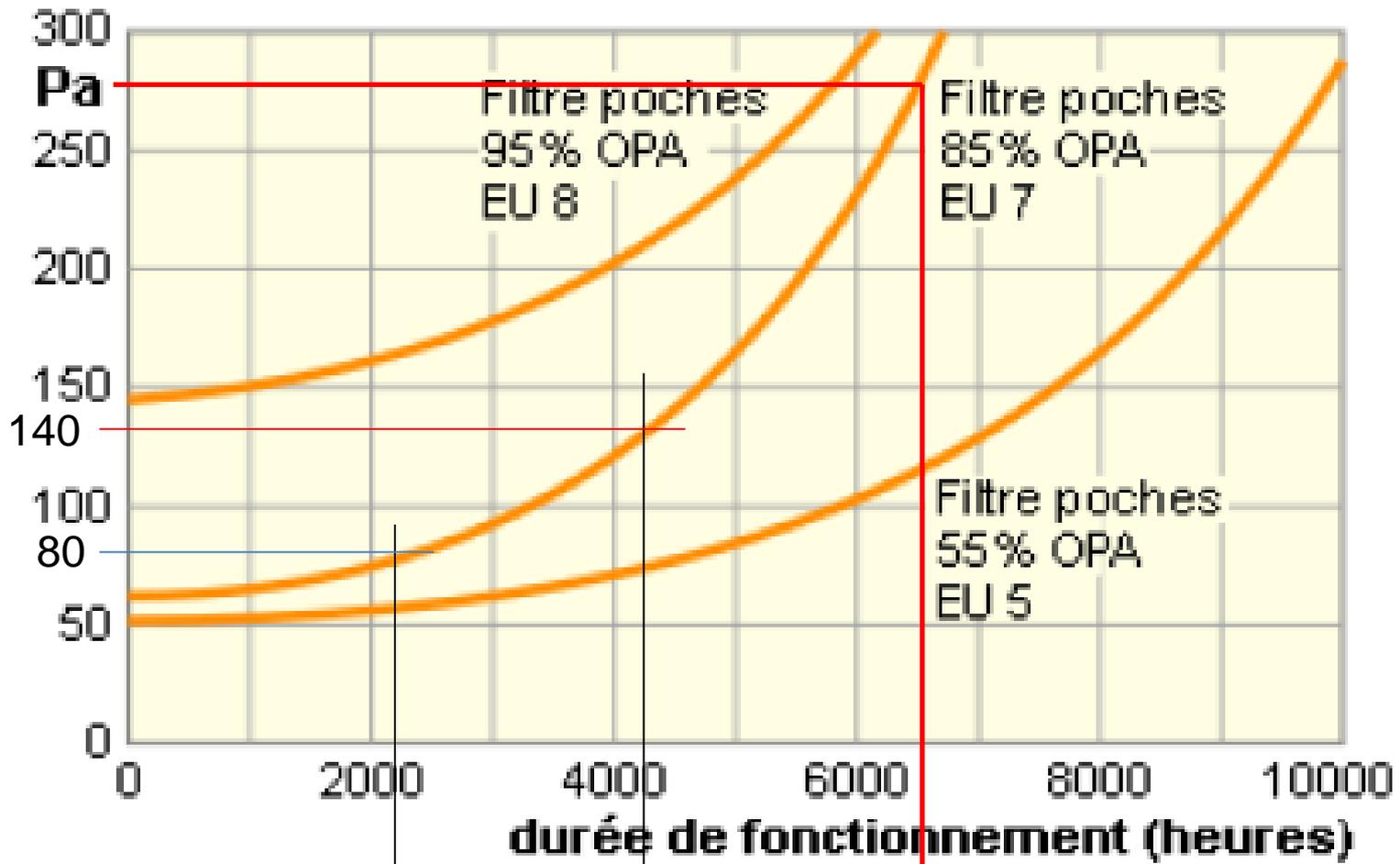


Vérification de l'état des filtres





275



~ 3 mois

~ 6 mois

~ 9 mois

La ventilation décentralisée : Comment ça marche :



La ventilation décentralisée



En option: Filtre Pollen ou
Filtre PARTICULES FINES PM2,5

Débit m ³ h	18	28	38	46
Puissance acoustique dB(a)	11	19	28	33
Atténuation Dn,w(dB)	44/49 avec atténuateur en option			

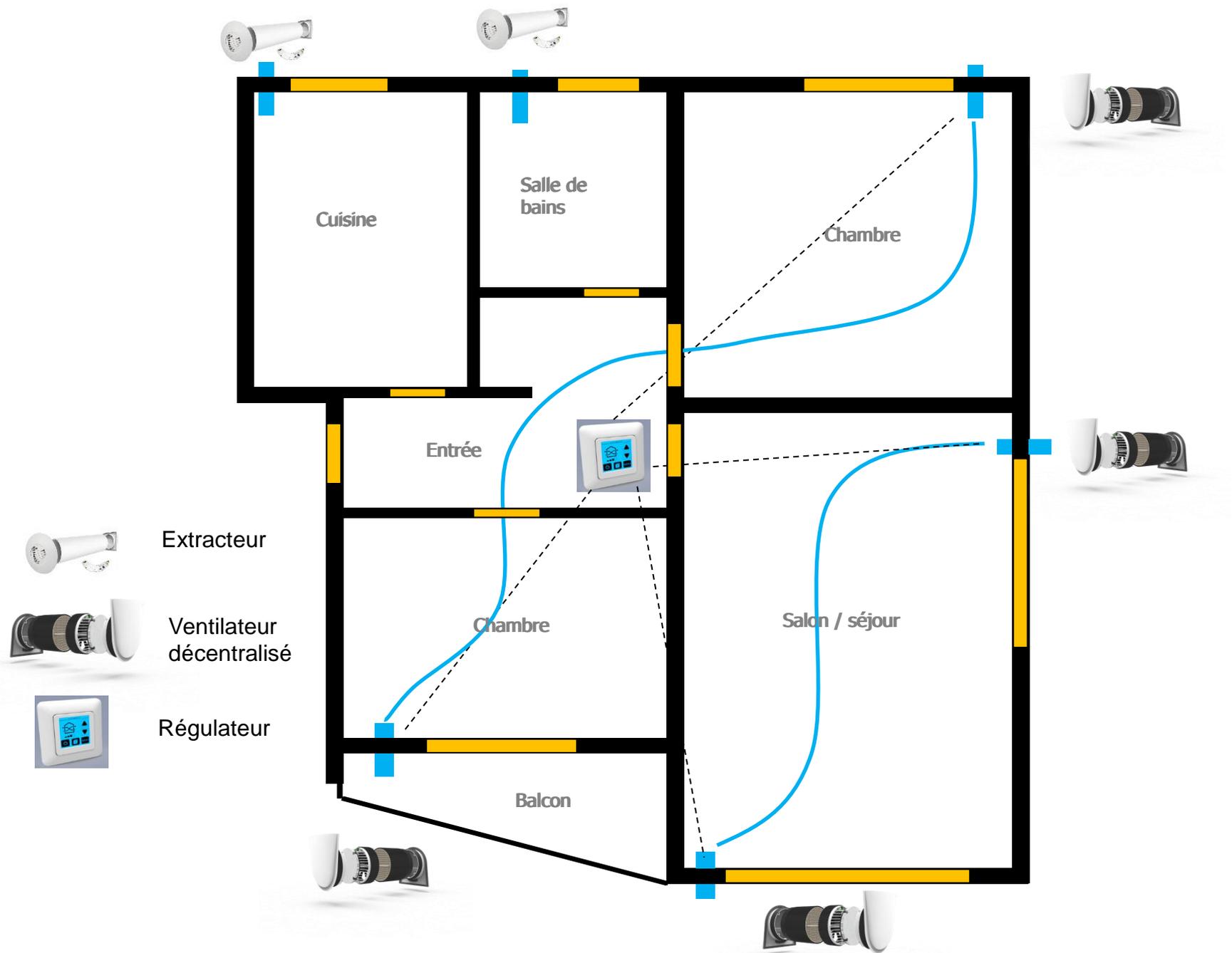
Ajustement automatique du débit de ventilation en fonction de la qualité de air intérieur, CO2, COV, de l'humidité et de la température

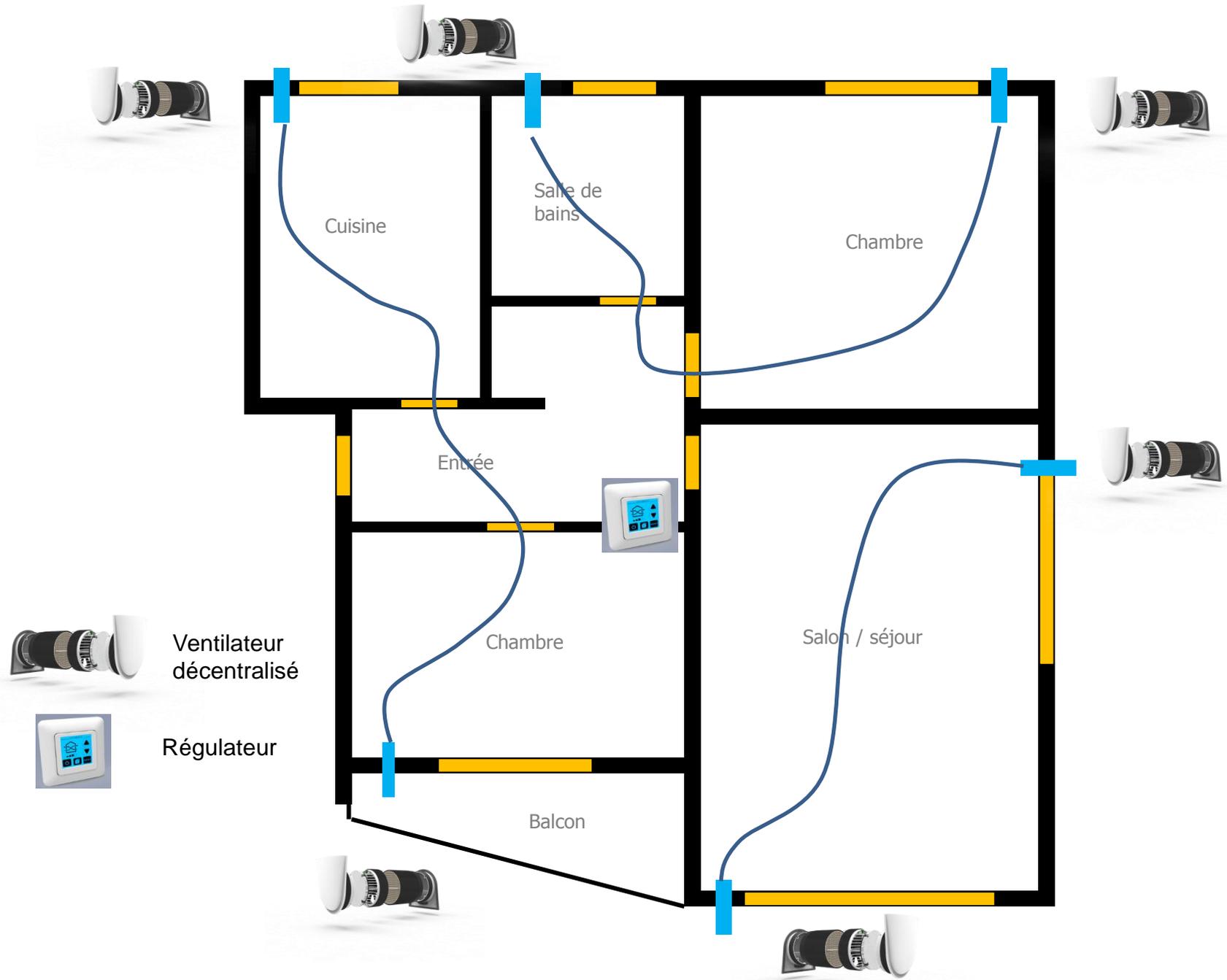


Discrétion et silence

Atténuation des bruits extérieurs de 60dB







Cuisine

Salle de
bains

Chambre

Entrée

Chambre

Salon / séjour

Balcon

Ventilateur
décentralisé

Régulateur

La mini double flux

Filtration F7 et G4

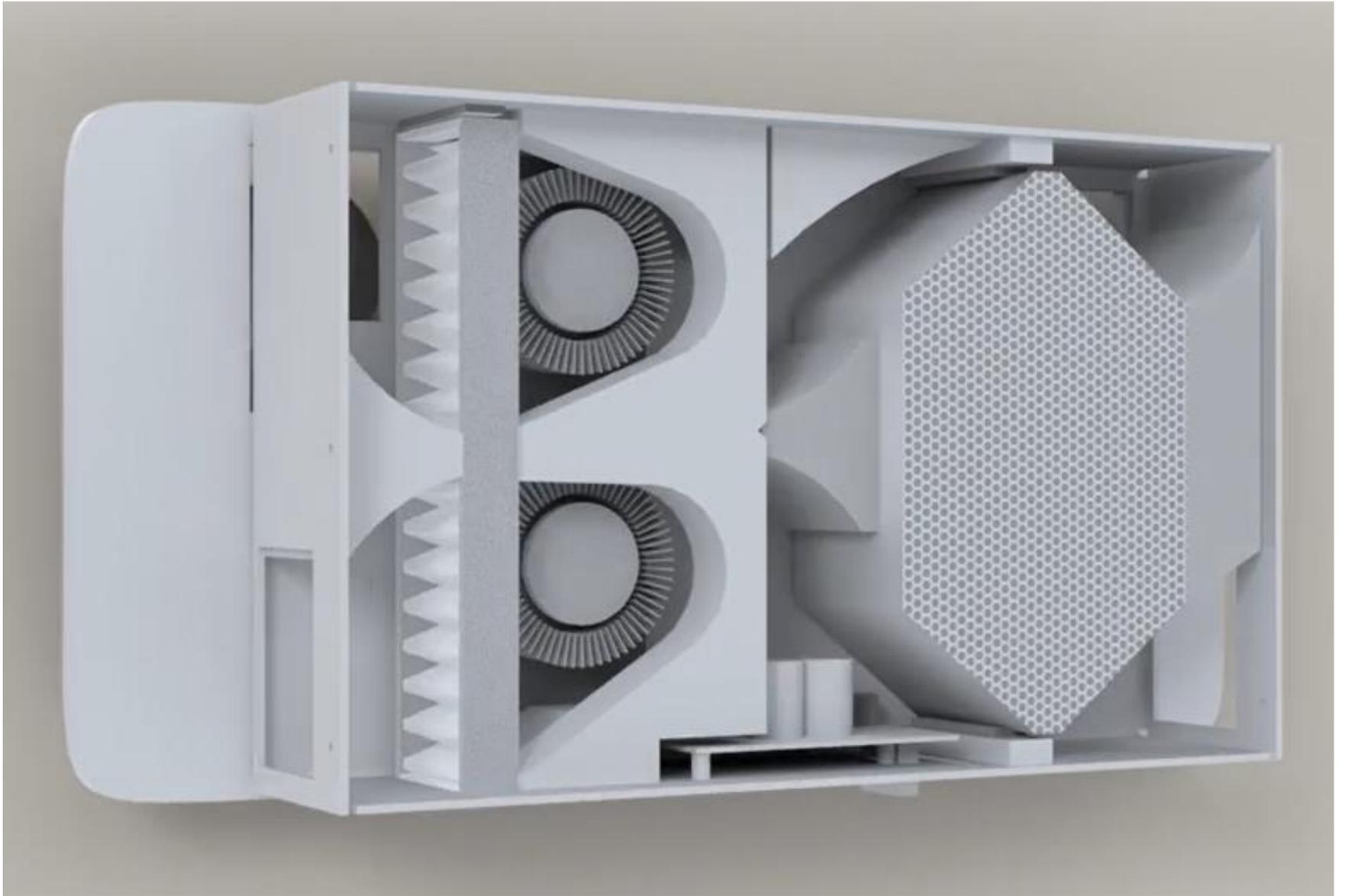
Echangeur enthalpique à contre courant
86% de récupération de chaleur

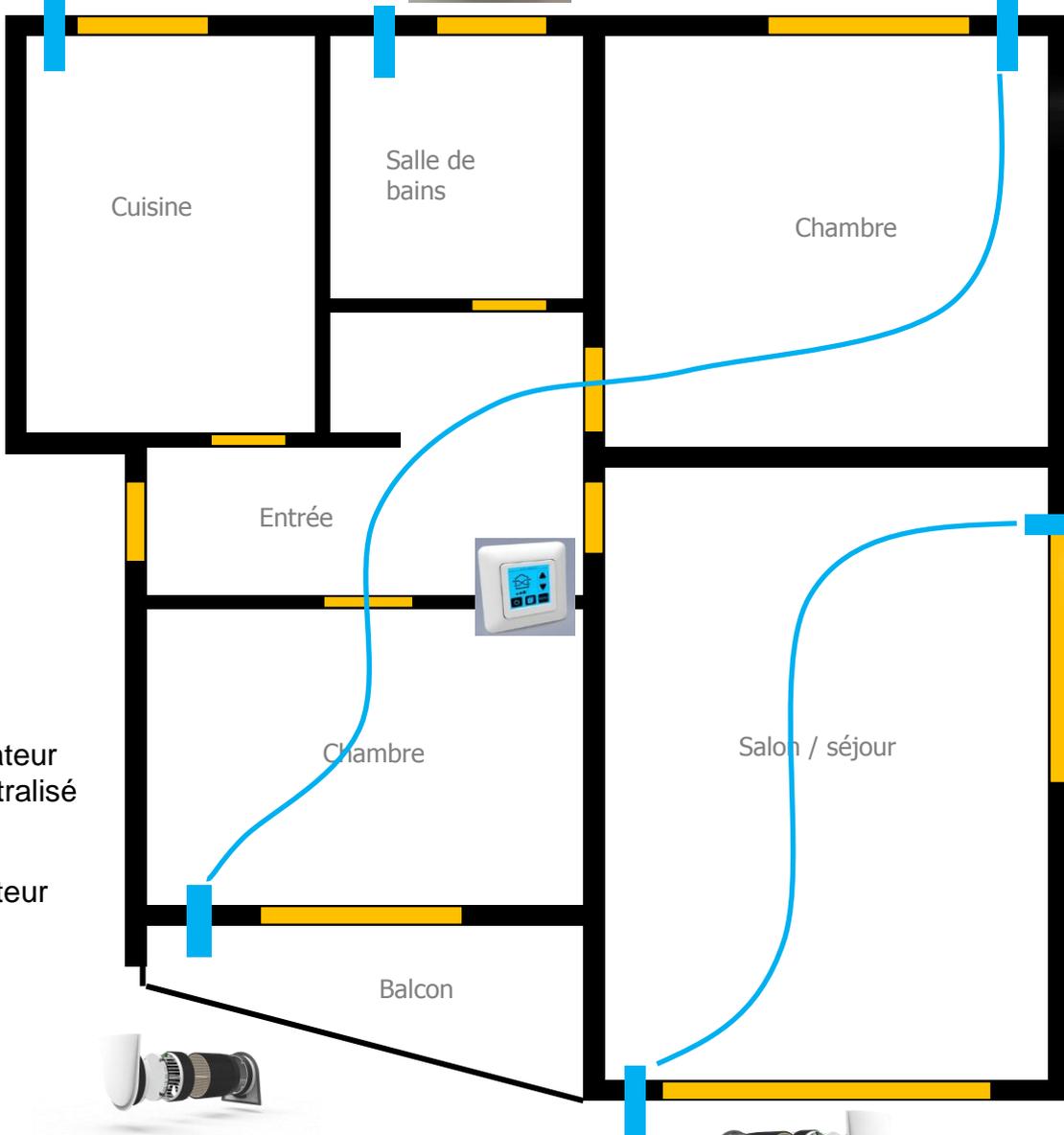
Débit : 16 / 17 / 22 / 31

dB(A) : 18,8 / 23,8 / 29,7 / 36,6

Con lo speciale scambiatore
recupera l'86% del calore
riscaldando l'aria che entra







Ventilateur décentralisé



Régulateur



Avantages d'un système décentralisée:

- Pas de gaines à poser
- Convient parfaitement pour la rénovation
- Très silencieux (Voir caractéristiques du produit)
- Free cooling
- Possibilité de créer des zones de ventilation
- Faible consommation électrique
- Alimentation des moteurs en très basse tension
- Carottage diamètre de 80 à 162 mm

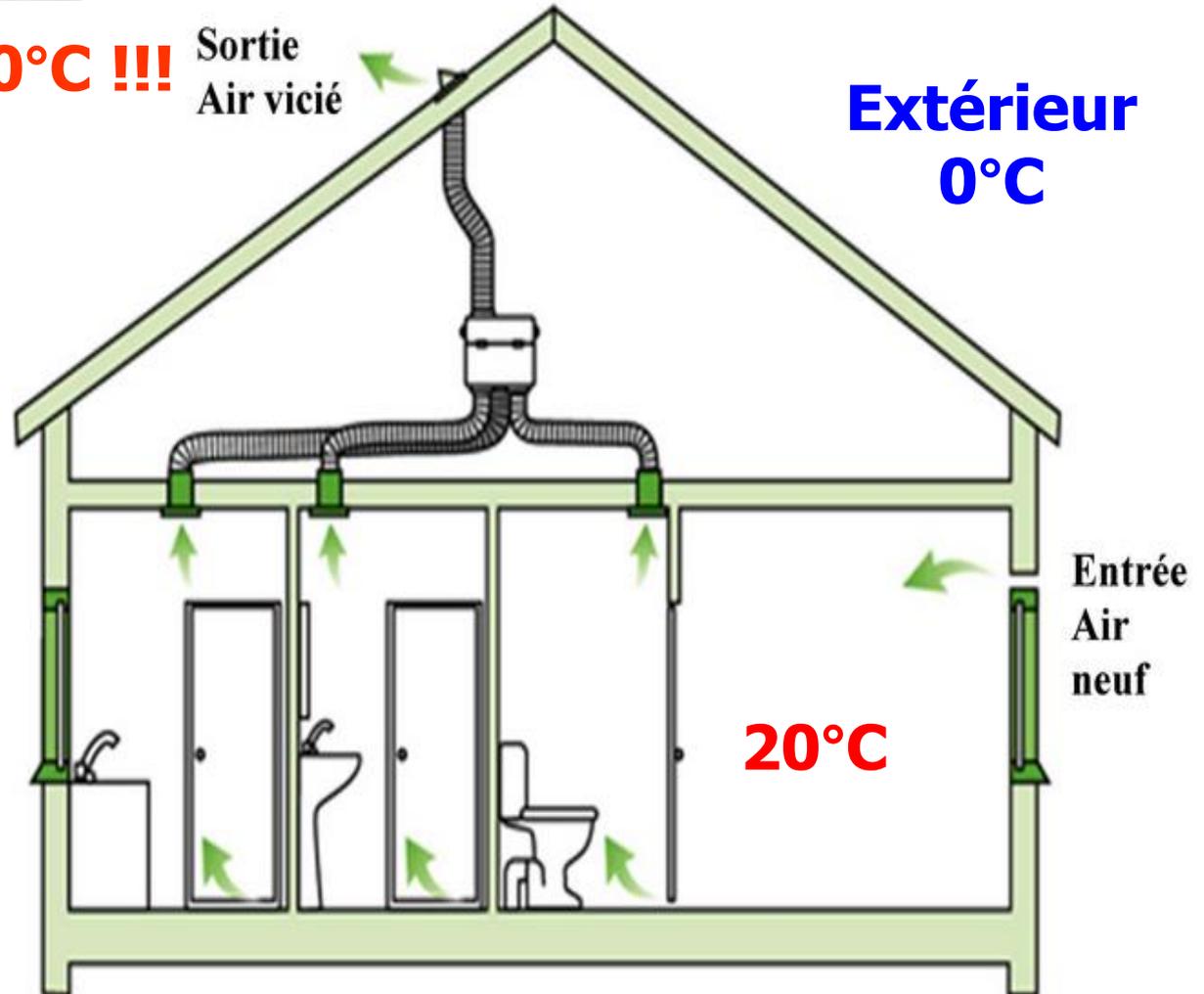


Ventilation simple flux

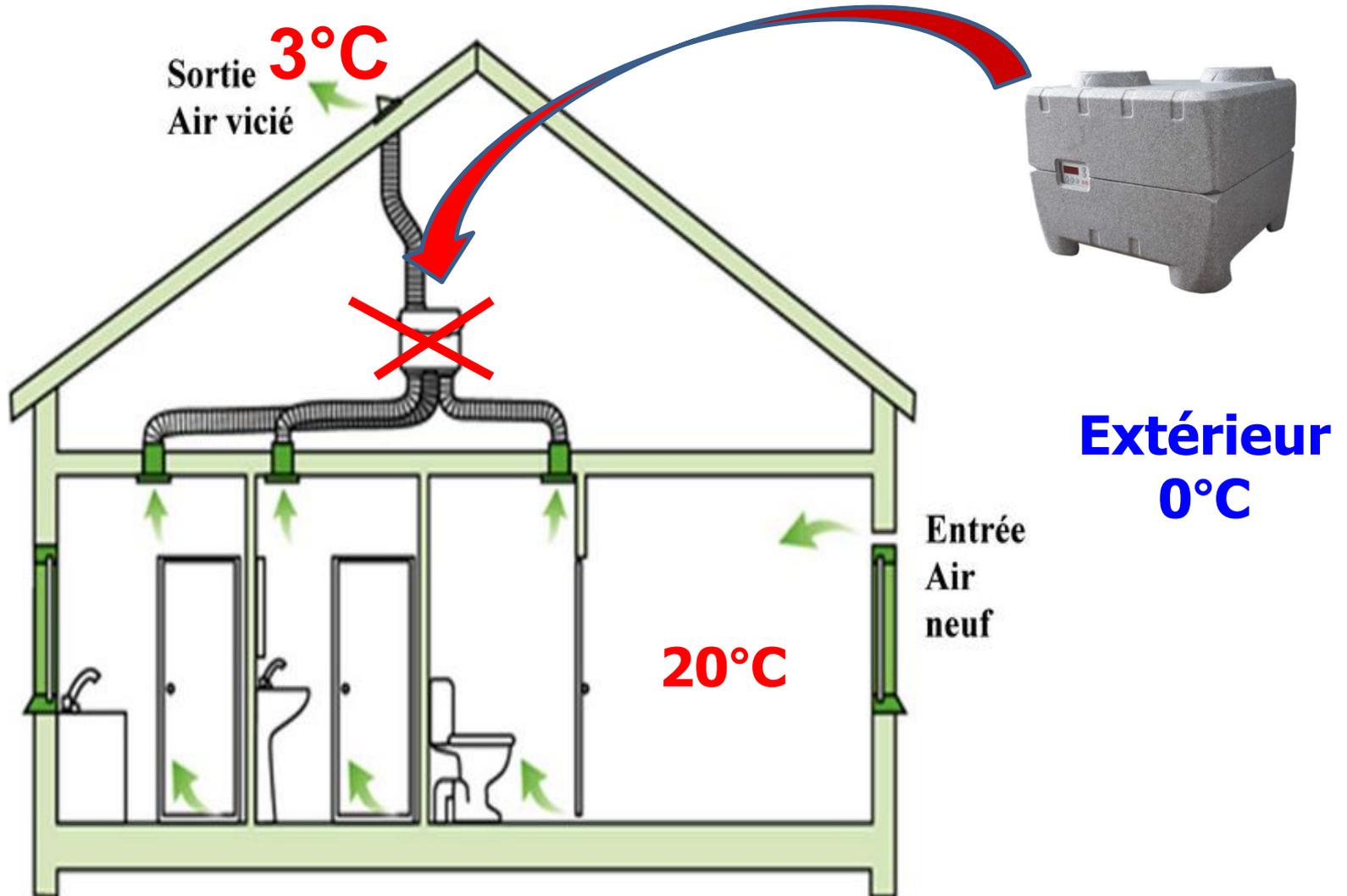
+20°C !!!

Sortie
Air vicié

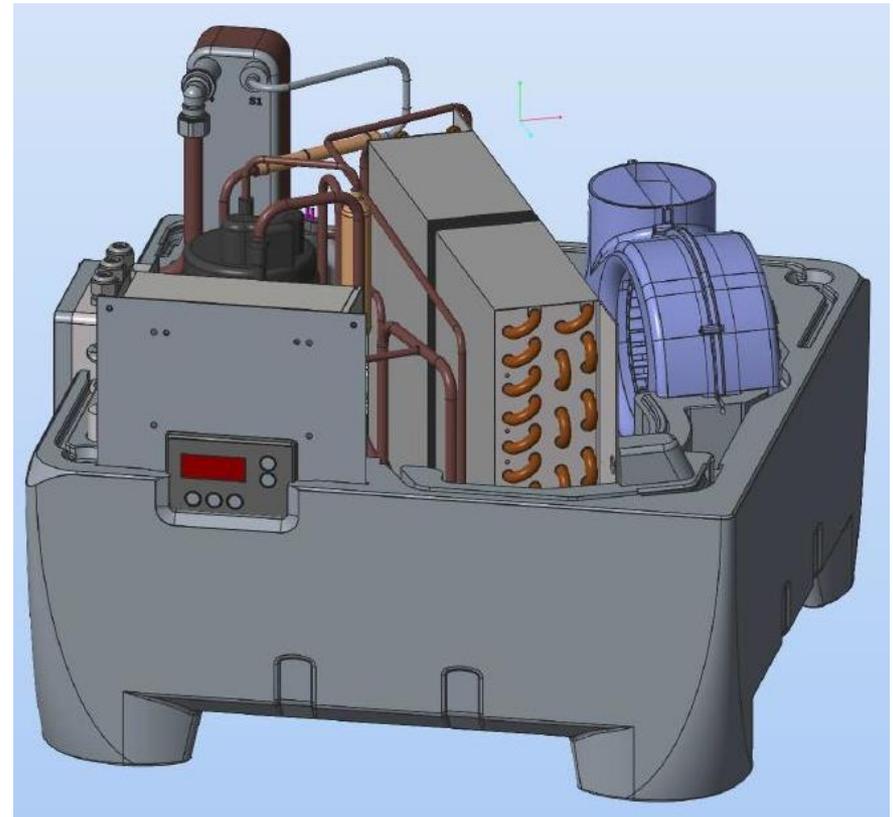
**Extérieur
0°C**

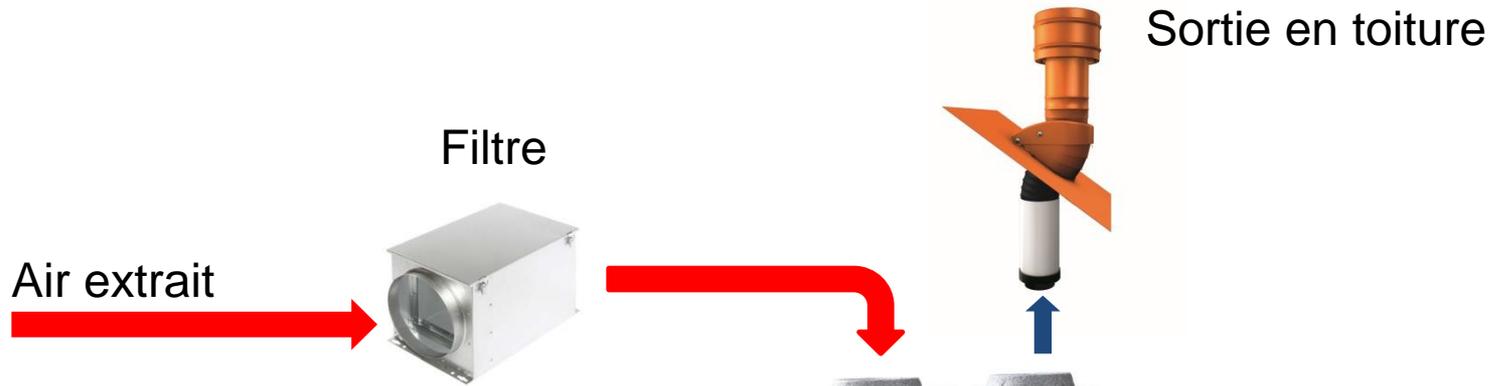


Solution innovante

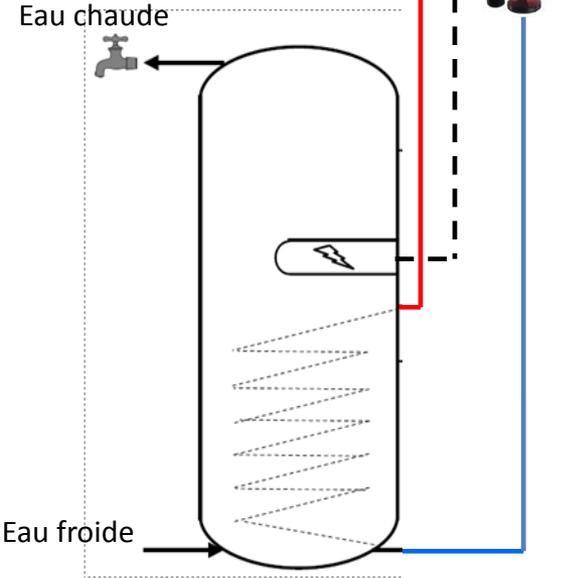


Simple flux thermodynamique **SFT**

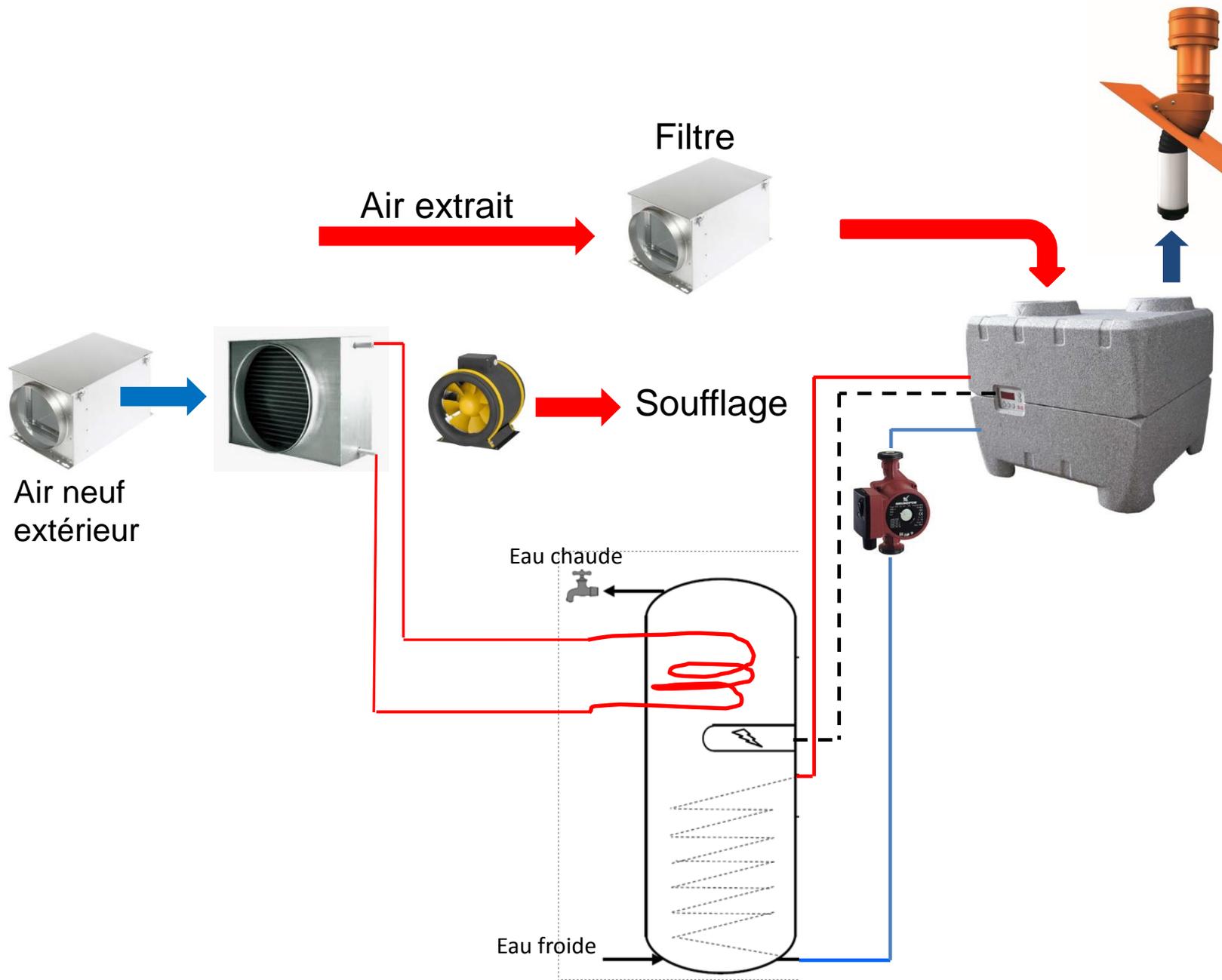


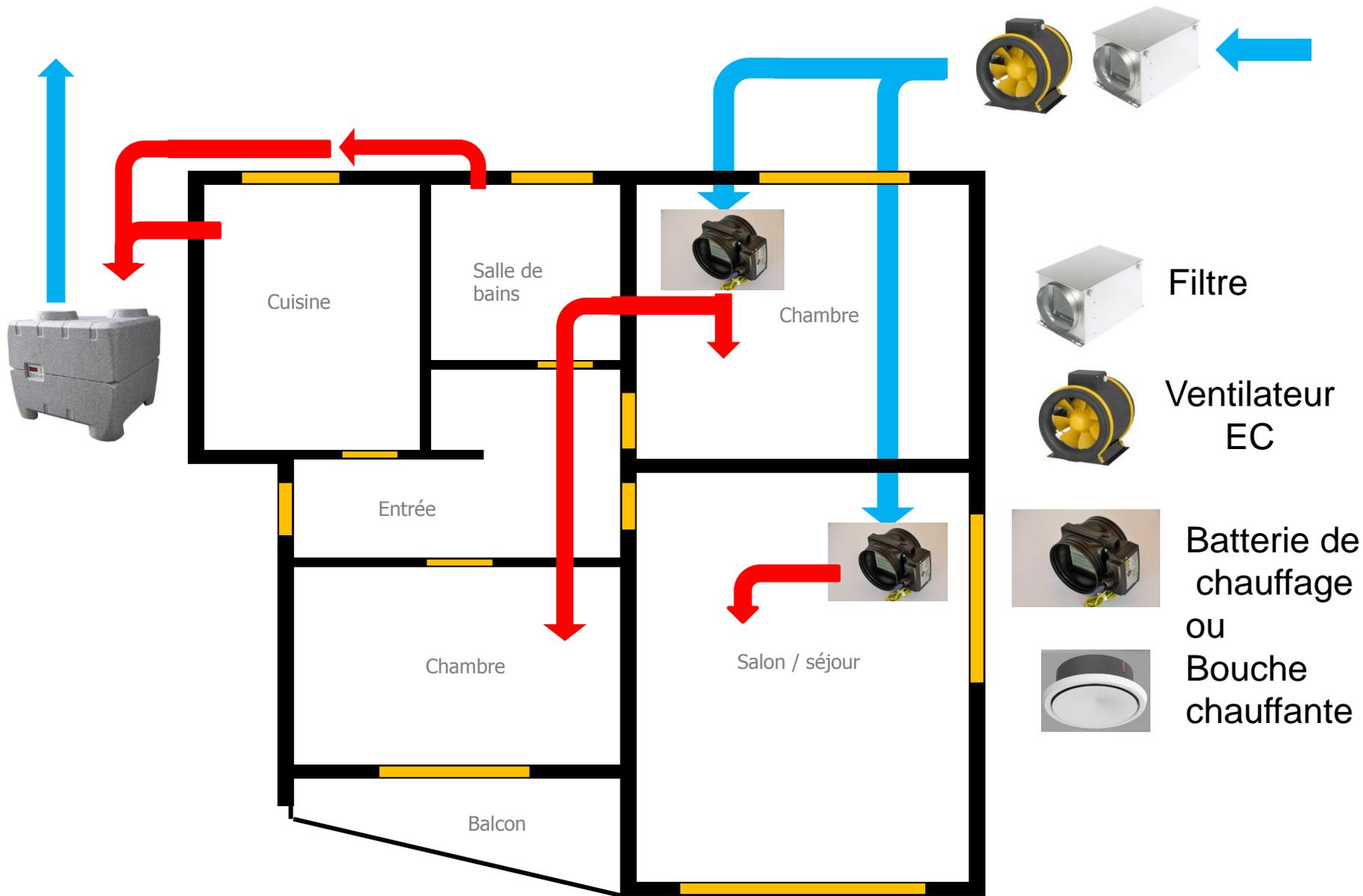


— Liaisons hydrauliques
 - - Liaisons électriques



Débit de ventilation de 90 à 300 m³h
 COP 3,3
 Ballon 160 ou 200 litres
 Puissance acoustique à 2m dB(A) 44
 Circulateur 200 à 600 litres/minutes





Cuisine

Salle de
bains

Chambre

Entrée

Chambre

Salon / séjour

Balcon

Filtre

Ventilateur
EC

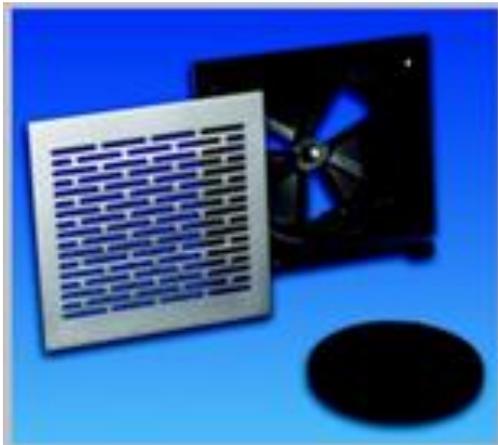
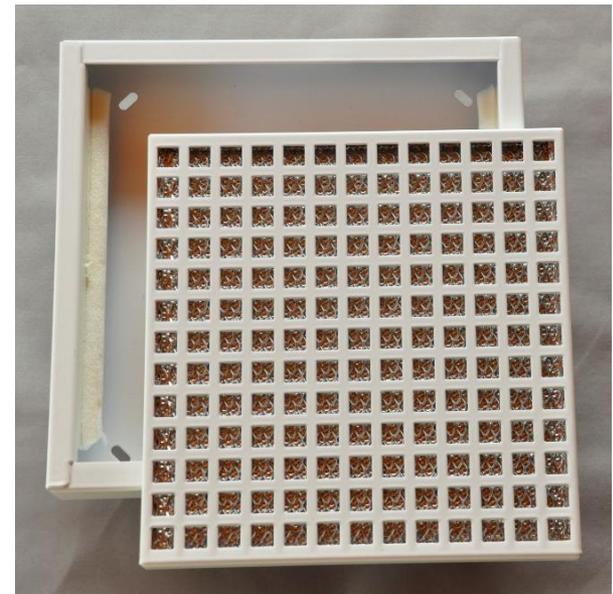
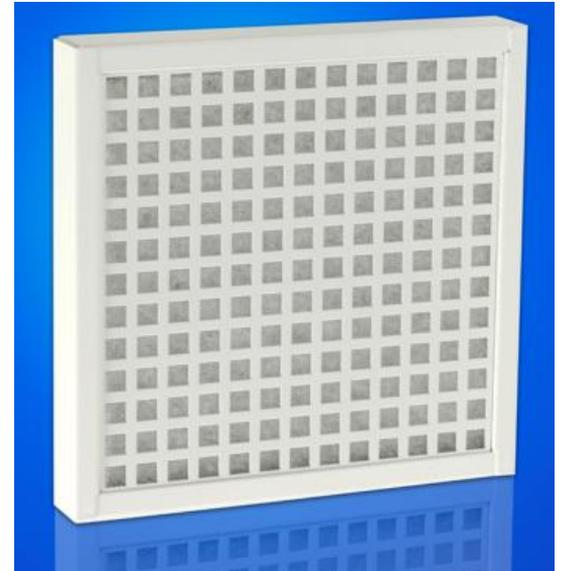
Batterie de
chauffage
ou
Bouche
chauffante



Bouches d'extraction



Pour éviter ça :



Quel que soit le système de ventilation, il y aura toujours un entretien à faire.

Un système mal ou pas entretenu aura des causes néfastes sur la consommation électrique, la pérennité du bâtiment et beaucoup plus grave sur la santé des occupants.

Je vous remercie de votre attention