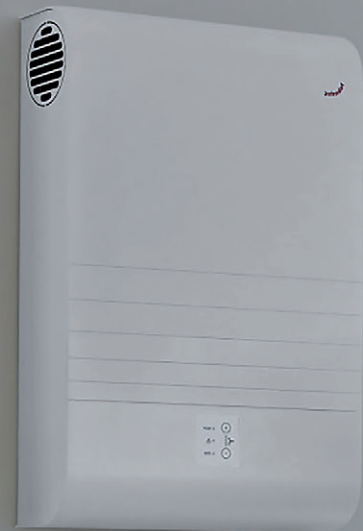


**zehnder**

always the  
best climate



---

**Nouveau**  
En option : capteurs  
internes de qualité d'air

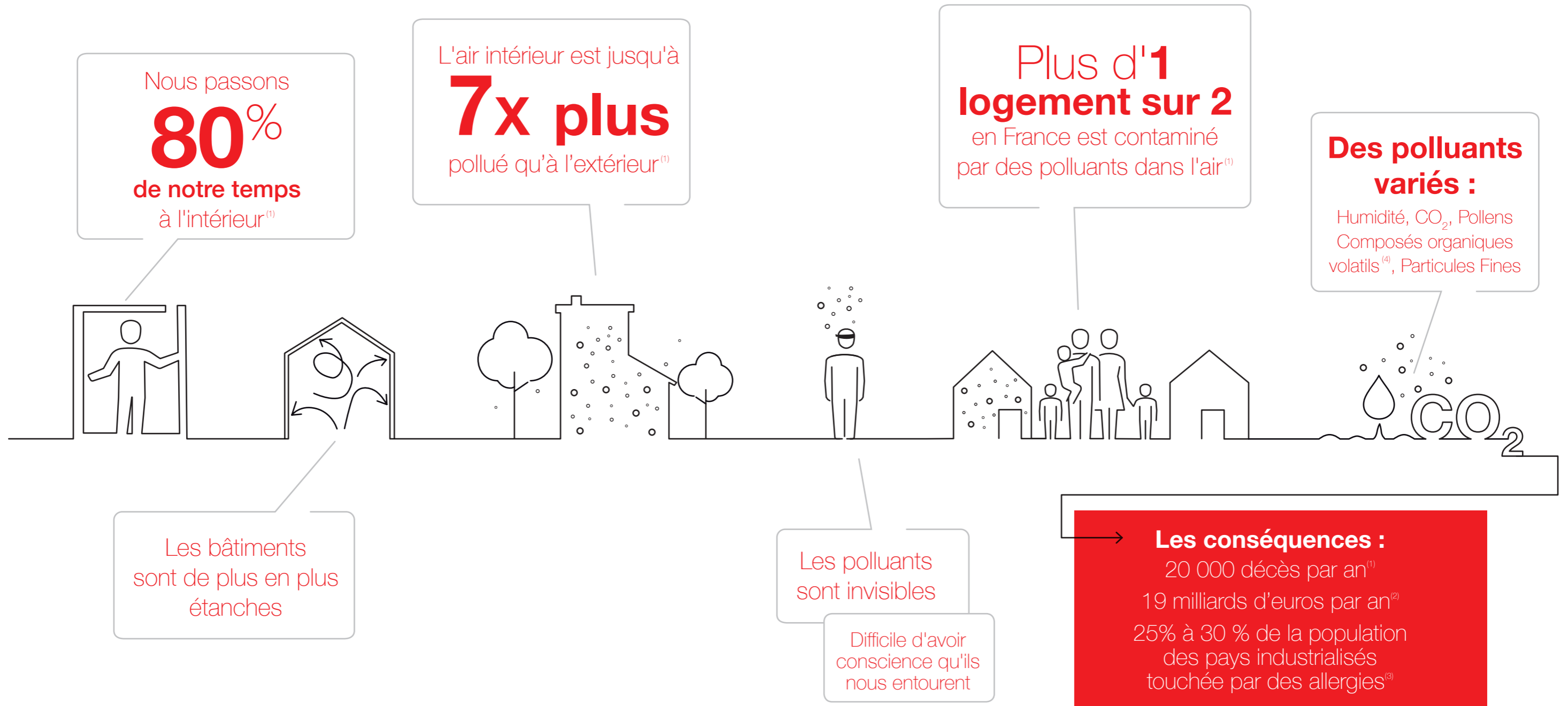
---

Toujours le meilleur climat pour

# LES PROJETS DE RÉNOVATION

avec les appareils de ventilation double-flux pièce par pièce de Zehnder

## Un enjeu majeur pour la santé : la qualité de l'air intérieur



<sup>(1)</sup> Source : Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur (OQAI)

<sup>(2)</sup> Source : ANSES/OQAI, avril 2014

<sup>(3)</sup> Source : ADEME

<sup>(4)</sup> : Composés organiques volatils, issus par exemple de parfums d'ambiance, produits d'entretien, bougies parfumées, matériaux de construction, ...





**Systèmes décentralisés pièce par pièce pour logements individuels, collectifs ou petits tertiaires**

Une solution de ventilation double-flux pièce par pièce pour tous vos projets de rénovation !

Les appareils de ventilation décentralisés Zehnder sont la solution parfaite pour les projets de rénovations d'appartements, d'extensions de maisons individuelles existantes, ou de petits tertiaires (ex : bureaux).



Avec les appareils de ventilation Zehnder Comfospot 50 et Zehnder ComfoAir 70, une pièce peut être ventilée sans installation de gaines ou de conduits.

Ces appareils assurent à la fois l'extraction d'air vicié et l'apport d'air neuf simultanément, et sont équipés d'échangeurs enthalpiques. Les occupants bénéficient alors de tous les avantages de la ventilation double-flux : Renouvellement d'air en continu, récupération de chaleur, récupération d'humidité, filtration de l'air entrant.

Sur l'appareil Zehnder ComfoAir 70, un raccordement en option permet même de ventiler 2 pièces avec le même appareil.

\* Appareil connecté avec capteurs.

\*\* Appareil connecté avec capteurs ou en version semi-centralisée.

**OPTION**

**CAPTEURS DE QUALITE D'AIR INTERIEUR**

DÉTECTION ET AJUSTEMENT DE LA VENTILATION

🌫️ Détection d'humidité

🌫️ + CO<sub>2</sub> Détection d'humidité et de CO<sub>2</sub>

🌫️ + 🌫️ Détection d'humidité et de COV

**Les + Zehnder**

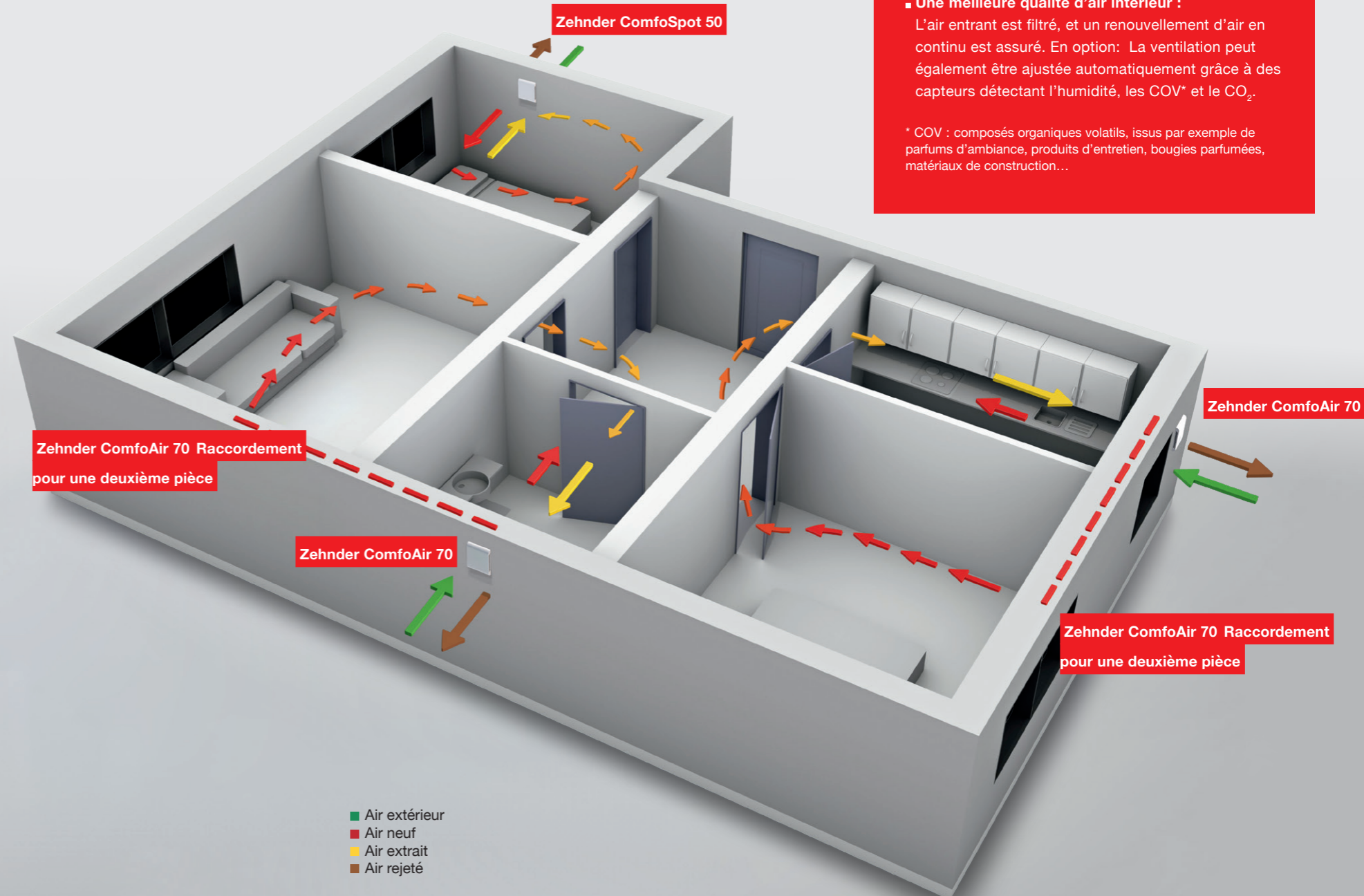
■ **Un système compact et rapide à monter :**  
Aucune installation de conduit, ou de faux plafond n'est à prévoir. Seuls le perçage de la cloison extérieure et un raccordement électrique sont nécessaires (230V).

■ **Une ventilation silencieuse :**  
Des ventilateurs de haute qualité et une isolation efficace permettent un fonctionnement silencieux.

■ **Des économies d'énergie :**  
Les solutions de ventilation décentralisées aident à économiser l'énergie grâce à la récupération des calories de l'air extrait pour chauffer l'air entrant ( 85% de récupération de chaleur pour Zehnder ComfoAir 70, 80% pour Zehnder Comfospot 50, certifié PHI).

■ **Une meilleure qualité d'air intérieur :**  
L'air entrant est filtré, et un renouvellement d'air en continu est assuré. En option: La ventilation peut également être ajustée automatiquement grâce à des capteurs détectant l'humidité, les COV\* et le CO<sub>2</sub>.

\* COV : composés organiques volatils, issus par exemple de parfums d'ambiance, produits d'entretien, bougies parfumées, matériaux de construction...





**Systèmes décentralisés pièce par pièce pour logements individuels, collectifs ou petits tertiaires**

## Zehnder ComfoSpot 50 : compact et performant

Idéal pour des projets d'extensions de maisons individuelles, la rénovation des bâtiments de type T1, ou petit tertiaire (Débits d'air de 15 à 50m<sup>3</sup>/h)

Petit et efficace, Zehnder ComfoSpot 50 est facile à installer, sans transformations importantes. Ce système de ventilation pièce par pièce permet d'améliorer la performance énergétique d'un logement tout en garantissant une bonne qualité d'air intérieur. Le grand avantage de cet appareil vient de son échangeur enthalpique : celui-ci ne récupérant pas seulement la chaleur (Jusqu'à 80% Certifié PHI), mais également l'humidité (Jusqu'à 70%), aucun condensat ne se forme, la façade reste propre.

### Le + Zehnder

- Son échangeur enthalpique intégré permet d'éviter un assèchement de l'air en hiver, tout en fonctionnant jusqu'à -5° sans protection anti-gel, ce qui permet d'économiser encore plus d'énergie.



### Montage rapide

**Travail réduit au minimum :** un carottage dans le mur et un raccord électrique 230V suffisent.

**Economies :** intervention minimale dans l'habitat, aucune rénovation requise.



### Design simple et élégant

**Compacité :** dimensions compactes, design extrêmement plat

**Harmonie :** les caches intérieurs et extérieurs peuvent être peints dans la couleur du mur

**Discrétion :** à l'exception des caches, l'ensemble des équipements techniques disparaît dans le mur, permettant une intégration dans n'importe quel intérieur.



### Plus de confort

**Performance énergétique :** l'échangeur enthalpique garantit une récupération de chaleur importante de la chaleur et de l'humidité.

**Façade propre et sèche :** aucune élimination de condensat via la façade

**Hygiène :** des membranes empêchent la transmission des odeurs. Entretien aisé, et nettoyage à l'eau.



### Meilleure qualité d'air intérieur

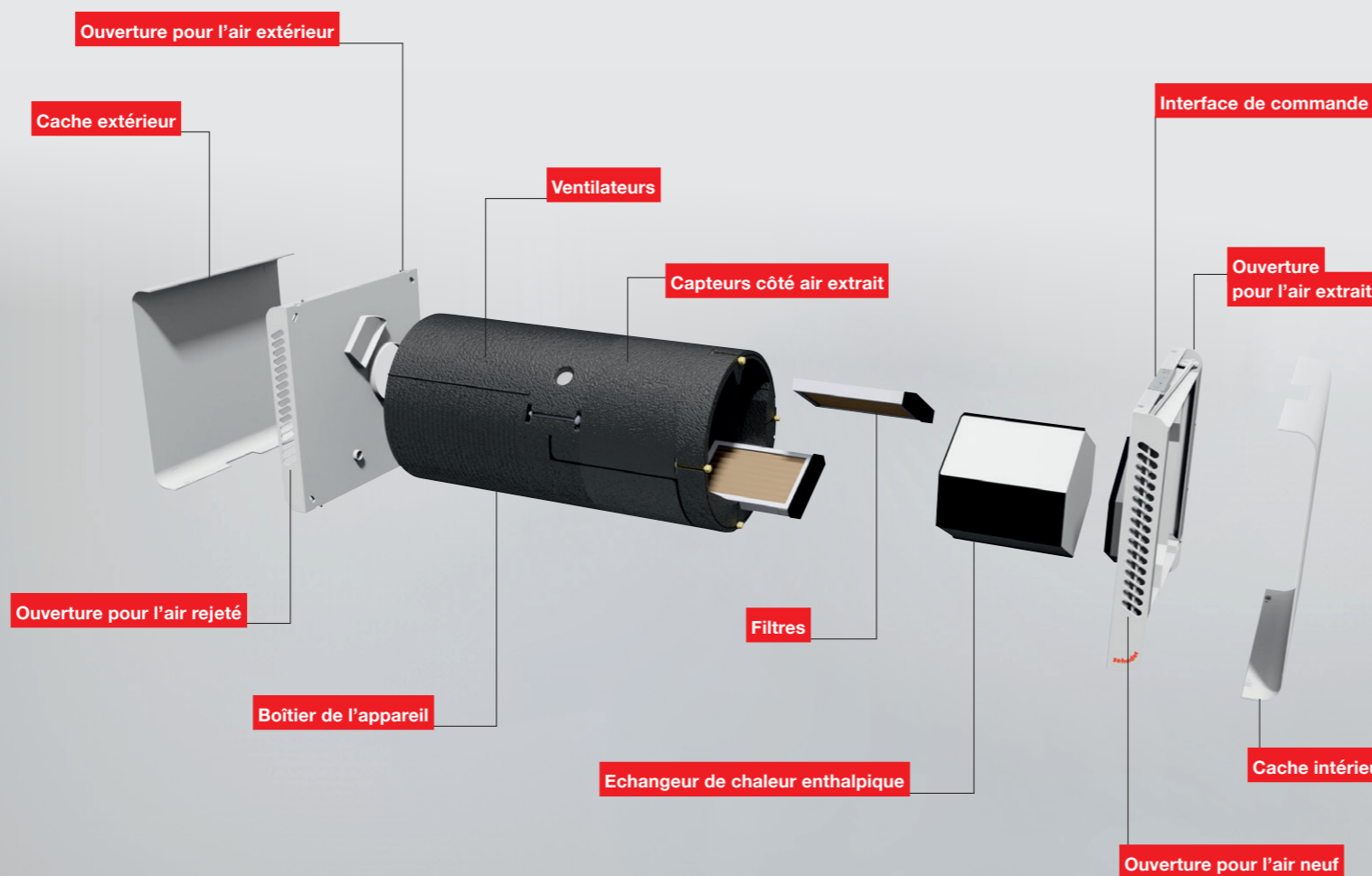
#### OPTION

**Air neuf ajusté automatiquement grâce aux capteurs :**

- D'humidité
- D'humidité et de COV
- D'humidité et de CO<sub>2</sub>

*Options compatibles avec les unités produites depuis le 01.04.2017*

\* COV = composés organiques volatils, issus par exemple de parfums d'ambiance, produits d'entretien, bougies parfumées, matériaux de construction...



Le cache extérieur est disponible en acier inoxydable ou en plastique.

Option	
	Interface de commande filaire externe Zehnder ComfoLED (une commande par appareil)
	Platine de capteur d'humidité
	Platine de capteur d'humidité et de CO <sub>2</sub>
	Platine de capteur d'humidité et de COV*



### Découvrez en vidéo le Comfospot 50

Découvrez les vidéos de montage correspondantes à l'adresse : [www.zehnder.fr](http://www.zehnder.fr)





**Systèmes décentralisés pièce par pièce pour logements individuels et collectifs**

## Zehnder ComfoAir 70 : flexible, extensible et performant

Idéal pour la rénovation des bâtiments de type T1, des projets d'extensions de maisons individuelles, ou petit tertiaire (Débits d'air de 15 à 60 m³/h)

Facile à installer, ce système permet d'améliorer la performance énergétique d'un logement tout en garantissant une bonne qualité d'air intérieur.

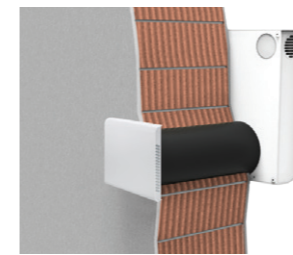
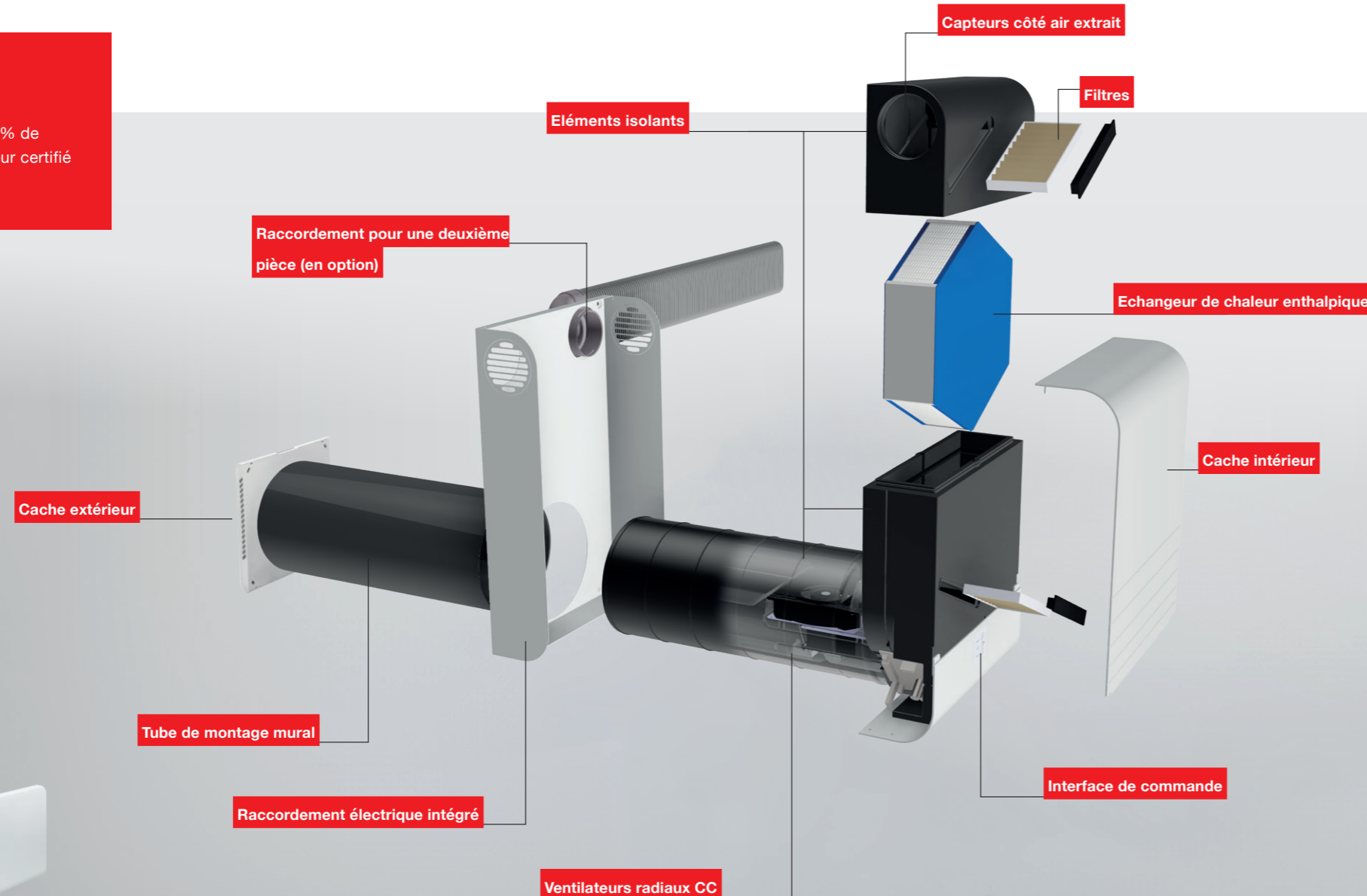
Avec Zehnder ComfoAir 70, deux pièces voisines peuvent être intégrées au système de ventilation grâce au raccordement optionnel. Cela offre davantage de flexibilité au moment de la planification et de l'installation.

### Le + Zehnder

- Son rendement de 85% de récupération de chaleur certifié PHI.



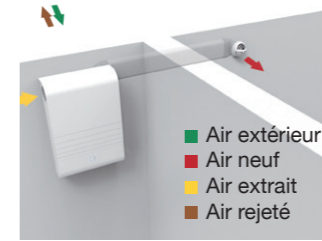
Le cache extérieur est disponible en acier inoxydable, en aluminium finition laquée blanc ou en plastique



### Montage rapide

**Travail réduit au minimum :** un carottage dans le mur et un raccord électrique 230V suffisent.

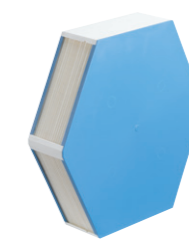
**Economies :** intervention minimale dans l'habitat, aucune rénovation requise.



### Modularité

**Flexible :** Avec un raccordement optionnel, deux pièces voisines peuvent être intégrées au système de ventilation

**Extensible :** Les appartements plus grands peuvent être ventilés en employant plusieurs appareils.



### Plus de confort

**Performance énergétique :** l'échangeur enthalpique garantit une récupération de chaleur importante de la chaleur et de l'humidité.

**Façade propre et sèche :** aucune élimination de condensat via la façade

**Hygiène :** des membranes empêchent la transmission des odeurs. Entretien aisé, et nettoyage à l'eau.



### Meilleure qualité d'air intérieur

#### OPTION

**Air neuf ajusté automatiquement grâce aux capteurs :**

- D'humidité
- D'humidité et de COV
- D'humidité et de CO<sub>2</sub>

Options compatibles avec les unités produites depuis le 01.04.2017

\* COV = composés organiques volatils, issus par exemple de parfums d'ambiance, produits d'entretien, bougies parfumées, matériaux de construction...

Option	
	Interface de commande filaire externe Zehnder ComfoLED (une commande par appareil)
	Platine de capteur d'humidité
	Platine de capteur d'humidité et de CO <sub>2</sub>
	Platine de capteur d'humidité et de COV*



### Découvrez en vidéo le ComfoAir 70



Découvrez les vidéos de montage correspondantes à l'adresse : [www.zehnder.fr](http://www.zehnder.fr)





**Système décentralisé pièce par pièce pour petit tertiaire**

## LOWCAL, les nouveaux Bureaux de la SCOP Enertech Pont-de-Barret (26)



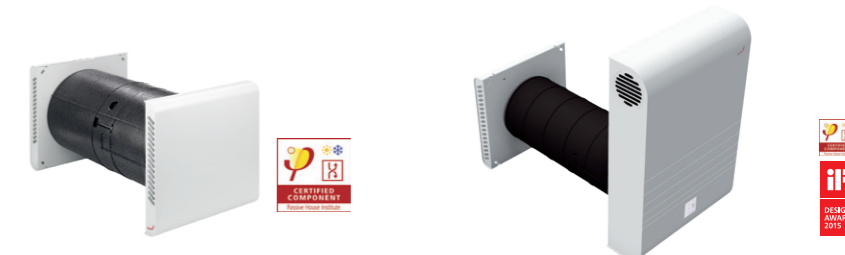
« Un des critères décisifs de choix en faveur des CA 70, outre la performance de l'échangeur et la faible consommation des ventilateurs, est la possibilité de gagner le soufflage et la reprise, pour mutualiser un caisson entre une pièce sèche et une pièce humide attenante, l'air circulant entre les deux par balayage. »  
**Thierry RIESER - Gérant**



■ **Projet :** Equipement des nouveaux bureaux du Bureaux d'Etudes Enertech. Les solutions de ventilation pièce par pièce de Zehnder avec récupération de chaleur ont été retenues car elles permettent de moduler le renouvellement d'air de chaque bureau en fonction de son utilisation et du nombre de personnes présentes.

■ **Solutions Zehnder :** ComfoAir 70 et ComfoAir 550

■ **Certification :** E+/C- Niveau E4C2 ( 1<sup>er</sup> Batiment Tertiaire certifié E4C2), Effinergie et BBCA



	Zehnder ComfoSpot 50	Zehnder ComfoAir 70
Débit d'air max.	50 m³/h	60 m³/h
Raccordement électrique	230 V CA / 50 – 60 Hz	230 V CA / 50 – 60 Hz
Tension de service	230 V CA	230 V CA
Classe de protection	II (double isolation)	II (très basse tension de protection)
Type de protection	IP 11	IP 20
Boîtier	Appareil : plastique ABS, résistant aux UV Corps de l'appareil : polypropylène expansé (PPE)	Corps de l'appareil : polypropylène expansé (PPE)
Régulation	4 vitesses de ventilation, mode veille, fonctionnement air neuf et air extrait, affichage de l'état de fonctionnement, du remplacement des filtres et des pannes, surveillance de la durée d'utilisation du filtre avec réinitialisation manuelle, réglage de la protection manuelle	4 vitesses de ventilation, mode veille, affichage de l'état de fonctionnement, des changements de filtres et des pannes, contrôle de la durée de service du filtre avec remise à zéro manuelle, régulation antigel, régulation antigel, fermeture automatique des clapets en cas d'arrêt de l'appareil ou de coupure de courant
Montage	Sur mur extérieur	Sur mur extérieur
Filtres	G4 pour l'air neuf et l'air extrait, F7 pour l'air neuf en option**	G4 pour l'air neuf et l'air extrait, F7 pour l'air neuf en option**
Ventilateurs	Ventilateurs centrifuge DC	Ventilateurs centrifuge DC
Echangeur de chaleur	Echangeur de chaleur enthalpique à flux contre-courant croisés	Echangeur de chaleur enthalpique à flux contre-courant croisés
Clapets	Clapets à commande manuelle pour l'air neuf et l'air extrait	Clapets motorisés pour l'air neuf et l'air extrait (à fermeture automatique)
Consommation électrique max.	0,07 A	0,07 A
Application	-20 °C à 40 °C	-20 °C à 40, extinction de l'appareil par la régulation antigel
Protection antigel	Protection antigel réglable entre -5°C et -15°C, puis passage en mode veille	Protection antigel réglable entre -5°C et -15°C, puis passage en mode veille
Débit volumétrique	15 – 25 – 40 – 50 m³/h	15 – 25 – 40 – 60 m³/h
Classe de performance énergétique	<b>A</b> <b>B</b> *	<b>A</b> <b>B</b> *
Performance énergétique	Récupération de chaleur jusqu'à 82 %, récupération d'humidité jusqu'à 70 %, - 80% de récupération de chaleur certifié PHI	Récupération de chaleur jusqu'à 90 %, récupération d'humidité jusqu'à 84 % - 85% de récupération de chaleur certifié PHI
Niveau de pression acoustique	5,2 - 14,7 - 23,2 - 29 dB(A), émission à 3 m de distance	11 - 23,6 - 29,4 - 36,4 dB(A), émission à 3 m de distance
<b>Dimensions et poids</b>		
Cache intérieur et extérieur	H 376 x L 380 x P 50 mm	Cache intérieur : H 660 x L 440 x P 145 mm Cache extérieur : H 376 x L 380 x P 50 mm
Epaisseur du mur extérieur	min. 335 à 600 mm	min. 280 à 600 mm
Tube de montage mural non raccourci	315 mm de diamètre, 600 mm de longueur	250 mm de diamètre, 600 mm de longueur
Perçage de l'avant-trou	env. 340 mm de diamètre	env. 270 mm de diamètre
Poids	6 kg	22 kg
<b>Fonctions</b>		
Récupération de chaleur	✓	✓
Récupération d'humidité	✓	✓
<b>En option</b>		
Régulation par capteurs : Humidité (Réf. 527001260)	✓	✓
Humidité et CO <sub>2</sub> ( Réf. 527007280)	✓	✓
Humidité et COV (Réf. 527007270)	✓	✓
Interface de commande à distance filaire (Réf. 527007290)	✓	✓
Raccordement pour une deuxième pièce	-	✓
<b>Références</b>		
Appareils	Réf. 527007210 (avec plaque extérieure plastique blanc) Réf. 527007220 (avec plaque extérieure acier inoxydable)	Réf. 527007230 (avec plaque extérieure aluminium blanc) Réf. 527007240 (avec plaque extérieure plastique blanc) Réf. 527007250 (avec plaque extérieure acier inoxydable)

\* Selon la régulation/la technologie de capteurs choisie

\*\* Selon la norme EN779

Pour de plus amples informations, rendez-vous à l'adresse [www.zehnder.fr](http://www.zehnder.fr)



**Maitre d'ouvrage :**  
Enertech (63)



**Bureau d'études :**  
Enertech (63)



**Architecte :**  
Cabinet Pierre Traversier (07)



Zehnder Group France · 3 rue du Bois Briard · 91080 Courcouronnes  
T +33 (0)1 69 36 16 46  
ventilation@zehnder.fr · www.zehnder.fr

Dans le but d'améliorer ses produits, la marque Zehnder se réserve le droit de modifier sa production sans préavis.  
Zehnder est une marque de : Zehnder Group France, SAS au capital de 7 225 230, RCS Evry 428 285 506, Code UE FR 59 428 285 506.  
Document et photos non contractuels, emendo.fr - CD12017002/ Mars 2018