



Des coûts réduits et un air plus sain dans les résidences pour personnes âgées

VENTILATION À RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE



— **RENEWAIRE PARTOUT** —

CHAQUE ZONE GÉOGRAPHIQUE, CHAQUE CLIMAT, CHAQUE MAISON, CHAQUE BÂTIMENT ET CHAQUE APPLICATION

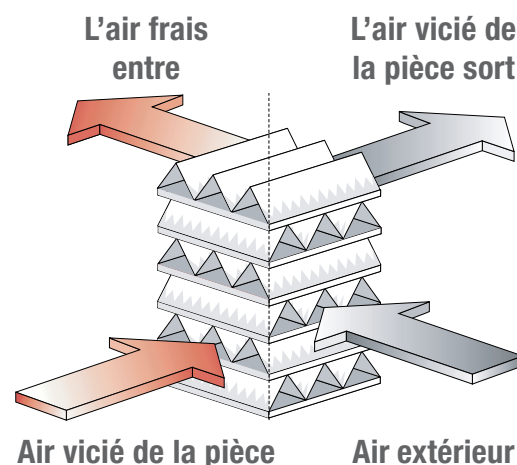
POURQUOI LES VRE SONT UN CHOIX JUDICIEUX POUR LES RÉSIDENCES POUR PERSONNES ÂGÉES

Maintenir un environnement sain et confortable dans les résidences pour personnes âgées est essentiel au bien-être des résidents. Une ventilation adéquate joue un rôle clé à cet égard, et les ventilateurs à récupération d'énergie (VRE) s'imposent de plus en plus comme la solution privilégiée.

Qu'est-ce qu'un ventilateur à récupération d'énergie (VRE)?

Un système de ventilation à récupération d'énergie (VRE) assure une ventilation écoénergétique. Grâce à un débit d'air accru, les VRE contribuent à améliorer la qualité de l'air intérieur (QAI) sans engendrer de coûts supplémentaires.

En été, l'air extérieur chaud et humide est prérefroidi et déshumidifié grâce à l'énergie totale de l'air intérieur frais sortant. En hiver, l'air extérieur froid et sec est préchauffé et humidifié grâce à l'énergie totale de l'air intérieur chaud sortant. La consommation d'énergie pour la climatisation et la ventilation est ainsi réduite, et les équipements de chauffage, ventilation et climatisation (CVC) peuvent être dimensionnés plus simplement.



Les VRE assurent une ventilation écoénergétique en transférant la chaleur entre les flux d'air.

Les installations peuvent réduire leurs coûts énergétiques liés à la ventilation jusqu'à 65 % grâce aux VRE de la série RenewAire HE

Efficacité énergétique et économies de coûts

Dans un bâtiment commercial américain moyen, les systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation (CVC) représentent **52 % de la consommation énergétique totale**.¹ Cela constitue une opportunité majeure pour les gestionnaires d'installations de trouver des solutions écoénergétiques et de réduire leurs coûts énergétiques.

L'un des meilleurs moyens de réduire les coûts de chauffage et de climatisation est la ventilation à récupération d'énergie (VRE), qui recycle la chaleur et l'humidité de l'air extrait. Pour les résidences pour personnes âgées, cela se traduit par des factures d'énergie moins élevées sans compromettre le confort intérieur. **Grâce aux VRE de la gamme RenewAire HE, les établissements peuvent réduire leurs coûts énergétiques liés à la ventilation jusqu'à 65 %** et diminuer leurs besoins en chauffage et en climatisation jusqu'à 70 %.²



RenewAire HE05 VRE

Pour les applications commerciales légères

1. "Use of Energy Explained: Energy Use in Commercial Buildings," U.S. Energy Information Administration, <https://bit.ly/4pm2Qi5>

2. "Net Zero Buildings," RenewAire, <https://bit.ly/3LODcUs>

Amélioration de la qualité de l'air intérieur

Les Américains passent environ **90 % de leur temps à l'intérieur**, et l'air intérieur peut être **deux à cinq fois plus pollué que l'air extérieur**.³ Les bâtiments à haute performance énergétique, de plus en plus étanches, emprisonnent les polluants, ce qui dégrade la qualité de l'air intérieur. Parmi ces polluants, on retrouve les émanations des matériaux de construction, les vapeurs de cuisson et de nettoyage, ainsi que des contaminants biologiques comme les moisissures, les virus, les allergènes et l'excès de CO2.

L'un des meilleurs moyens d'améliorer la qualité de l'air intérieur est d'augmenter et d'équilibrer la ventilation grâce à l'utilisation de VRE. Ces systèmes permettent d'apporter de l'air frais extérieur tout en évacuant l'air vicié chargé de polluants. Ce flux d'air constant contribue à réduire les taux de CO2, de particules en suspension et d'humidité, **rendant ainsi les résidences pour personnes âgées plus sûres et plus confortables pour les résidents et le personnel.**

Un environnement plus sain pour les résidents

Les personnes âgées sont particulièrement vulnérables aux risques sanitaires liés à une mauvaise qualité de l'air, en raison de leur système respiratoire fragile et de leur système immunitaire affaibli. **Une mauvaise qualité de l'air intérieur peut aggraver les affections chroniques courantes chez les seniors**,⁴ telles que les allergies, l'asthme, les maladies pulmonaires, le diabète, les maladies cardiaques, le cancer, etc. De plus, **elle peut altérer significativement les fonctions cognitives⁵ et la qualité du sommeil.**⁶

En augmentant la ventilation grâce aux VRE, les résidences pour personnes âgées peuvent améliorer la qualité de l'air intérieur afin d'offrir un environnement plus sain aux résidents et d'éviter les conditions susceptibles d'aggraver ces problèmes de santé chroniques. Des études ont démontré qu'une **bonne qualité de l'air intérieur peut limiter la propagation des agents pathogènes⁷ et favoriser une guérison plus rapide.**⁸



63 % des familles choisiraient un établissement d'hébergement pour personnes âgées plutôt qu'un autre en fonction de la qualité de l'air intérieur

L'importance de la QAI pour les résidents

Selon une enquête de Delos, **la qualité de l'air intérieur arrive en troisième position des préoccupations des personnes âgées**, après la qualité des soins et la sécurité.⁹ L'enquête a également révélé que **46 % des personnes interrogées estimaient que les mesures de purification de l'air, étaient importantes, voire indispensables**, pour décider où vivre. 63 % des répondants indiquent qu'ils privilégieraient un établissement plutôt qu'un autre en fonction de la qualité de l'air intérieur.



RenewAire Aeri™ MT VRE
Pour les applications résidentielles

3. "Clean Air Indoors," American Lung Association, <https://bit.ly/4nX20Mf>

4. Ndlovu, N., et al., "Impact of Indoor Air Pollutants on the Cardiovascular Health Outcomes of Older Adults," Clinical Interventions in Aging, <https://bit.ly/4i0Lbd2>

5. Ailshire, J., et al., "Fine Particulate Matter Air Pollution and Cognitive Function Among Older US Adults," American Journal of Epidemiology, <https://bit.ly/470iHjm>

6. Li, L., et al., "Pilot Study of the Effects of Ventilation and Ventilation Noise on Sleep Quality in the Young and Elderly," Indoor Air, <https://bit.ly/4nXbuCx>

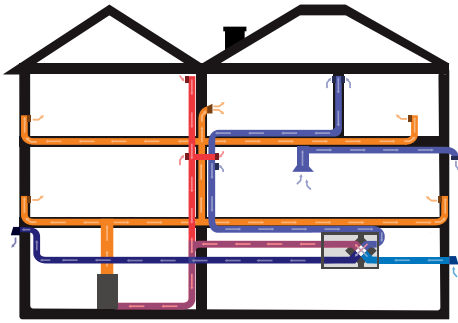
7. Arjmandi, H., et al., "Minimizing the COVID-19 Spread in Hospitals Through Optimization of Ventilation Systems," Physics of Fluids, <https://bit.ly/49YQXdf>

8. Al-Rajhi, S., et al., "IAQ in Hospitals – Better Health through Indoor Air Quality Awareness," Texas A&M University, <https://bit.ly/4ieowu8>

9. Campanella, C., "The Importance of Indoor Air Quality for Prospective Residents of Senior Living," McKnight's Senior Living, <https://bit.ly/3LiLZr>

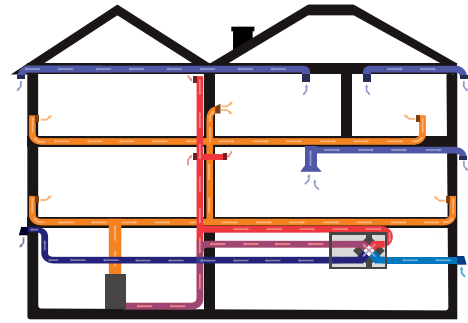
Stratégies d'installation des VRE

Que vous installiez un nouveau système de chauffage, ventilation et climatisation ou que vous planifiiez une rénovation, RenewAire propose des solutions d'évacuation qui conviennent aux deux cas :



Construction neuve
Stratégie d'évacuation centralisée

Pour les projets de construction neuve, l'extraction centralisée fournit un apport suffisant d'air extérieur filtré et remplace les ventilateurs d'extraction des salles de bains, récupérant ainsi l'énergie des salles de bains et des cuisines qui serait autrement gaspillée.



Rénovation
Stratégie d'évacuation générale

Dans le cadre de projets de rénovation, une stratégie d'évacuation générale utilise les conduits et les ventilateurs d'extraction existants. Cela permet d'alimenter le système de chauffage/climatisation en air frais via les raccords des conduits de retour d'air, un procédé communément appelé dérivation partielle.

Pourquoi choisir les VRE RenewAire plutôt que d'autres solutions de ventilation?

Depuis plus de 40 ans, les VRE RenewAire sont reconnues pour leur facilité d'utilisation, leur fiabilité et leurs économies d'énergie.

- ♦ **Retour sur investissement élevé** : Grâce à un retour sur investissement rapide et un taux de rendement élevé, les VRE RenewAire génèrent des économies substantielles. Un investissement initial minimal vous permettra de réaliser des économies d'énergie pendant des décennies.
- ♦ **Fonctionnement fiable** : Conçues pour durer, nos VRE ont une durée de vie de plus de 25 ans et fonctionnent de manière constante toute l'année, quel que soit le climat, même chaud, humide ou par températures négatives.
- ♦ **Installation facile** : Nos VRE peuvent être installées dans différentes orientations et ne nécessitent pas de bac de récupération des condensats, ce qui simplifie grandement leur installation. Nos unités disposent également d'un point d'évacuation unique, réduisant ainsi le nombre d'équipements à acheter et à installer.
- ♦ **Entretien facile** : Nos VRE sont faciles à entretenir : il suffit de vérifier les filtres tous les trois mois et de les remplacer si nécessaire. Une fois par an, aspirez la façade du noyau de la VRE pour éliminer les particules.

Prochaines étapes

Les VRC RenewAire offrent une solution équilibrée aux résidences pour aînés qui souhaitent réduire leurs coûts de chauffage et de climatisation tout en améliorant la santé et le bien-être des résidents et du personnel. Pour en savoir plus, consultez notre site Web et communiquez avec votre représentant local.

Pour en savoir plus, consultez [RenewAire.com/Find-My-Rep/](https://www.renewaire.com/Find-My-Rep/)



Membre du groupe S&P
Famille de marques



2025 © RenewAire LLC
LIT176_00 (10/25)