



Bulletin des propriétaires :  
Mai 2024

## Comprendre la consommation d'énergie d'un VENTILATEUR D'ATTÉNUATION DU RADON

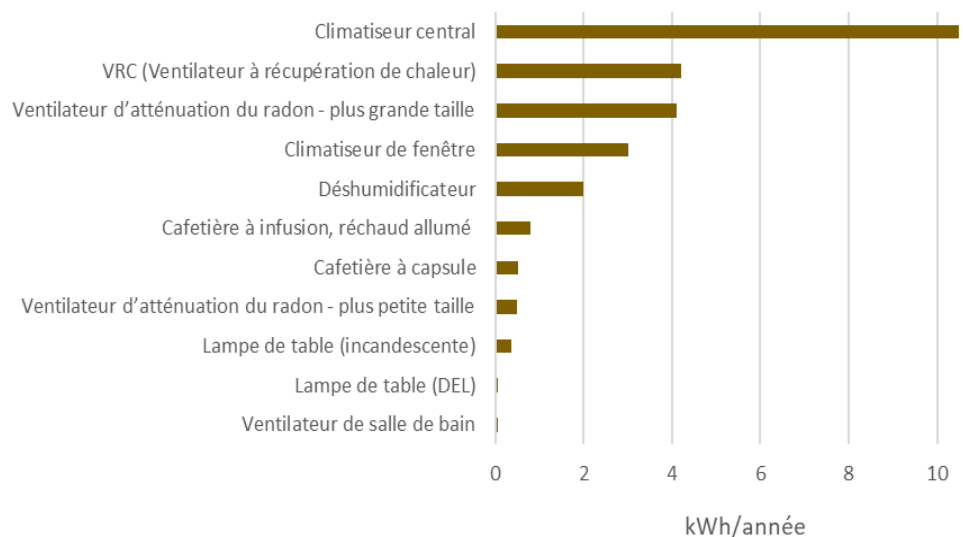
Un système actif d'atténuation du radon permet d'abaisser les niveaux de radon présents dans un bâtiment, mais pour ce faire, le ventilateur doit fonctionner continuellement. Quel impact cela aura-t-il sur la consommation d'énergie?

Ce bulletin contextualise le coût de l'électricité utilisée par un ventilateur pour le radon en comparant sa consommation électrique à celle d'autres appareils électriques courants.

Un système actif d'atténuation du radon fonctionne en continu pour réduire les concentrations de radon dans un bâtiment à un niveau aussi bas qu'il est raisonnablement possible d'atteindre ou niveau ALARA (*as low as reasonably achievable/le plus faible qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre*), un concept important lorsqu'il est question de gaz radioactifs. Tous les types d'expositions aux rayonnements sont évalués en fonction de cette approche, et le radon n'y fait pas exception. Après l'installation d'un système d'atténuation du radon dans un bâtiment, il est essentiel de s'assurer qu'il fonctionne de manière continue.

Le coût de fonctionnement d'un appareil électrique dépend de la quantité d'électricité dont l'appareil a besoin (mesurée en watts [W]), de la fréquence de fonctionnement de l'appareil (plusieurs heures par jour ou en continu) et du coût de l'électricité dans la région. À des fins de comparaison, nous avons inclus une variété d'appareils électroménagers courants dans le graphique ci-contre et dans le tableau ci-dessous. Le graphique présente une comparaison de la consommation d'énergie et le tableau détaille également les coûts énergétiques. Dans certaines régions du pays, plusieurs tarifs d'électricité sont disponibles. Nous avons donc utilisé le tarif moyen pour chaque région.

### Consommation d'énergie annuelle d'appareils ménagers courants



Appareil	Consommation d'énergétique typique	Fréquence	Coût annuel									
			C.-B.	AB	SK	MB	ON	QC	N.-B.	T.-N.-L.	N.-É.	Î.-P.-É.
			0.114 \$	0.258 \$	0.199 \$	0.102 \$	0.141 \$	0.078 \$	0.139 \$	0.138 \$	0.183 \$	0.148 \$
Ventilateur d'atténuation du radon - plus grande taille	171 W		0.47 \$	1.06 \$	0.82 \$	0.42 \$	0.58 \$	0.32 \$	0.57 \$	0.57 \$	0.75 \$	0.61 \$
Ventilateur d'atténuation du radon - plus petite taille	20 W		0.05 \$	0.12 \$	0.10 \$	0.05 \$	0.07 \$	0.04 \$	0.07 \$	0.07 \$	0.09 \$	0.07 \$
VRC (Ventilateur à récupération de chaleur)	50 à 300 W (175 W utilisés)		0.48 \$	1.08 \$	0.84 \$	0.43 \$	0.59 \$	0.33 \$	0.58 \$	0.58 \$	0.77 \$	0.62 \$
Ventilateur de salle de bain	5 à 36 W		0.01 \$	0.01 \$	0.01 \$	0.01 \$	0.01 \$	0.00 \$	0.01 \$	0.01 \$	0.01 \$	0.01 \$
Lampe de table (DEL)	7,5 à 15 W		0.01 \$	0.02 \$	0.01 \$	0.01 \$	0.01 \$	0.00 \$	0.01 \$	0.01 \$	0.01 \$	0.01 \$
Lampe de table (incandescente)	40 à 100 W		0.04 \$	0.09 \$	0.07 \$	0.04 \$	0.05 \$	0.03 \$	0.05 \$	0.05 \$	0.07 \$	0.05 \$
Déshumidificateur	500 W		0.23 \$	0.52 \$	0.40 \$	0.20 \$	0.28 \$	0.16 \$	0.28 \$	0.28 \$	0.37 \$	0.30 \$
Climatiseur de fenêtre	1000 W		0.34 \$	0.77 \$	0.60 \$	0.31 \$	0.42 \$	0.23 \$	0.42 \$	0.41 \$	0.55 \$	0.44 \$
Cafetière à capsule	0,26 kW par infusion		0.06 \$	0.13 \$	0.10 \$	0.05 \$	0.07 \$	0.04 \$	0.07 \$	0.07 \$	0.10 \$	0.08 \$
Cafetière à infusion, réchaud allumé	0,4 kW par heure		0.09 \$	0.21 \$	0.16 \$	0.08 \$	0.11 \$	0.06 \$	0.11 \$	0.11 \$	0.15 \$	0.12 \$
Climatiseur central	3500 W		1.20 \$	2.71 \$	2.09 \$	1.07 \$	1.48 \$	0.82 \$	1.46 \$	1.45 \$	1.92 \$	1.55 \$

Les tarifs d'électricité présentés sont tirés de la publication suivante : <https://www.energyhub.org/electricity-prices/> 2 mars 2023

Il est utile de noter que les ventilateurs de radon varient en taille, comme on peut le voir dans le tableau. Un ventilateur à radon de plus petite taille consomme environ autant d'électricité qu'une cafetière, tandis qu'un ventilateur à radon plus gros consomme environ autant qu'un ventilateur à récupération de chaleur ou d'énergie (VRC ou VRE). Le coût de fonctionnement de tout appareil électrique variera en fonction de la région du pays et du tarif facturé pour l'électricité.

Lorsqu'il est question de ventilateurs d'atténuation du radon, un appareil de grande taille ne vous offrira pas nécessairement un meilleur rendement. Un professionnel du radon certifié par le PNCR-C sera en mesure de concevoir un système d'atténuation du radon utilisant le plus petit ventilateur possible afin que le système soit aussi efficace que possible. Cependant, chaque maison est unique, et chaque système d'atténuation du radon l'est également. La taille du ventilateur de radon doit être suffisamment grande pour assurer le bon fonctionnement du système et la sécurité de tous les occupants.

Visitez le lien suivant pour trouver un professionnel en atténuation du PNCR-C dans votre région : <https://c-nrpp.ca/fr/trouvez-un-professionnel/>