

# Ventilateurs-récupérateurs de chaleur (VRC) et les ventilateurs-récupérateurs d'énergie (VRE)—critères d'admissibilité

---



## Version 2.3

Cette spécification technique détermine comment les ventilateurs-récupérateur de chaleur et les ventilateurs-récupérateur d'énergie à usage résidentiel vendus au Canada sont certifiés pour le programme ENERGY STAR au Canada.

Cette spécification est publiée par Ressources naturelles Canada (RNCAN). Le nom et le symbole ENERGY STAR sont des marques de commerce déposées au Canada par l'Environmental Protection Agency des États-Unis et administrées par RNCAN, qui en fait également la promotion.

Pour être étiqueté et promu comme certifié ENERGY STAR au Canada par son propriétaire de marque ou son agent autorisé, un modèle de produit doit respecter la présente spécification ainsi que tous les critères qui y sont inclus. Seuls les propriétaires de marque qui sont des Participants en règle d'ENERGY STAR Canada sont autorisés par RNCAN à utiliser le nom et la marque ENERGY STAR conformément à l'[entente administrative du Participant](#).

Toute organisation qui procède à l'étiquetage des modèles de produits sans avoir obtenu la certification et l'autorisation nécessaires de RNCAN devra immédiatement retirer l'étiquette de ces modèles de produits et de tout matériel connexe. Au besoin, RNCAN pourrait prendre d'autres mesures correctives qu'il juge nécessaires, y compris, mais sans s'y limiter, la suspension de la certification ENERGY STAR pour les nouveaux modèles et la révocation du statut d'un organisme à titre de Participant au programme ENERGY STAR Canada.

## 1. Définitions

### A. Ventilateurs-récupérateur de chaleur (VRC)

Appareil monobloc assemblé en usine et muni de ventilateurs ou de souffleurs, conçu pour transférer la chaleur entre deux flux d'air séparés.

**B. Ventilateurs-récupérateur d'énergie (VRE)**

Les ventilateurs-récupérateurs d'énergie (VRE) sont des VRC conçus pour transférer la chaleur et l'humidité entre deux flux d'air séparés.

**C. VRC/VRE**

Produit qui correspond à un VRC ou à un VRE selon les définitions énoncées aux points 1A et 1B.

**D. Efficacité de récupération de la chaleur sensible (ERS)**

Rendement apparent ajusté selon les modalités de la disposition 9.3.3.1 de la norme CAN/CSA C439-18 (équation 12) de l'Association canadienne de normalisation (CSA) pour tenir compte de l'énergie produite par le ventilateur, des fuites, du transfert de l'air vicié, du déséquilibre entre la masse et le débit, du contrôle du givrage et d'autres gains ou pertes d'énergie interne ou externe.

**E. Efficacité totale de récupération de la chaleur (ETRE)**

Rendement apparent total (sensible en plus de latent, aussi appelé enthalpie) ajusté selon les modalités de la disposition 9.3.3.2 de la norme C439-18 (équation 3) de la CSA pour tenir compte de l'énergie produite par le ventilateur, des fuites, du transfert de l'air vicié, du déséquilibre entre la masse et le débit et d'autres gains ou pertes interne ou externe.

**F. Débit d'alimentation d'air net**

Débit d'air brut mesuré durant un essai de rendement énergétique, réduit par la quantité mesurée de toute fuite (que la norme C439-18 désigne comme le rapport de transfert d'air vicié). Le débit d'air net correspond à la quantité réelle d'air extérieur fournie par l'appareil; pour chaque essai de rendement énergétique, le débit d'air net doit être indiqué dans le rapport sur *l'efficacité énergétique* et publié dans la [liste de produits interrogeables](#) pour les VRC/VRE.

**G. Rapport d'efficacité énergétique**

RNCAN ne peut confirmer la certification ENERGY STAR qu'une fois qu'un rapport d'efficacité énergétique et rapports de laboratoire connexes ont été reçus de l'organisme de certification ou du propriétaire de la marque. Le formulaire de rapport d'efficacité énergétique pour les ventilateurs-récupérateurs de chaleur (VRC) ou ventilateurs-récupérateurs d'énergie (VRE) est accessible à partir de l'[espace d'échange de fichiers pour les Rapports d'efficacité énergétique et étiquettes ÉnerGuide](#). Si vous avez des questions sur la soumission d'un rapport d'efficacité énergétique, veuillez les acheminer à RNCAN à l'adresse [energystar@nrcan-rncan.gc.ca](mailto:energystar@nrcan-rncan.gc.ca).

**H. Listes de produits interrogeables**

Listes interrogeables des modèles de produits consommateurs d'énergie offerts aux consommateurs canadiens, y compris [les modèles réglementés et les modèles certifiés ENERGY STAR](#); elles sont publiées et entretenues par RNCAN.

**I. Débit d'air d'essai**

Débit d'alimentation d'air net en pieds cubes par minute ( $\text{pi}^3/\text{min}$ ) (litres par seconde [L/s]), dans le cadre d'un essai de rendement énergétique aux fins duquel un rendement nominal certifié selon des températures de l'air extérieur de  $-25\text{ }^\circ\text{C}$  ( $-13\text{ }^\circ\text{F}$ ) et de  $0\text{ }^\circ\text{C}$  ( $32\text{ }^\circ\text{F}$ ) est indiqué dans le *Rapport sur l'efficacité énergétique* et publié dans la [liste de produits interrogeables](#) de RNCAN pour les VRC/VRE.

**J. Consommation d'énergie en watts (W)**

Énergie moyenne consommée au cours d'un essai de rendement énergétique particulier. La consommation d'énergie doit être arrondie au watt le plus proche et déclarée.

**K. Efficacité du ventilateur ( $\text{pi}^3/\text{min}/\text{W}$ ) ( $[\text{L}/\text{s}]/\text{W}$ )**

Débit d'air d'essai mesuré durant un essai de rendement énergétique effectué en mode de chauffage, avec une température de l'air extérieur de 0 °C (32 °F), divisé par la consommation énergétique aux fins du même essai. La valeur de l'efficacité du ventilateur en  $\text{pi}^3/\text{min}/\text{W}$  sera arrondie et indiquée selon la décimale la plus près (dixième). La valeur de l'efficacité du ventilateur en  $\text{L}/\text{s}/\text{W}$  sera arrondie et indiquée selon deux décimales près (centième).

**L. Consommation d'énergie en mode veille (W)**

Consommation d'énergie d'un VRC/VRE lorsqu'il ne fonctionne pas, mesurée conformément à la norme C439–18 de la CSA. La norme CSA C439–18 renvoie à la norme CEI 62301. La consommation d'énergie en mode veille sera arrondie et indiquée selon la décimale la plus près (dixième).

**M. CAN/CSA C439–18**

« Méthodes d'essai pour l'évaluation en laboratoire des rendements des VRC/VRE » du CSA.

**N. Garantie limitée du fabricant**

La garantie limitée du fabricant constitue une assurance de la part du Participant au programme ENERGY STAR que l'équipement et les composants du système acheté sont garantis pour la période exigée. Le Participant au programme ENERGY STAR doit se conformer aux exigences de la garantie, en tant que norme relative aux modèles certifiés ENERGY STAR. Le programme ENERGY STAR peut, en tout temps, demander au Participant de présenter la documentation de garantie. Les modalités exactes de la garantie limitée, en tenant compte des exigences minimales, devront être déterminées par le Participant.

**O. Étiquette de désistement pour le Canada uniquement**

L'étiquette de désistement doit inclure la marque ENERGY STAR. Cette étiquette peut être téléchargée à partir du site Web d'ENERGY STAR Canada (voir la section 6, E).

## 2. Certification des modèles de produits : Portée

Pour être admissible à la certification ENERGY STAR en vertu de la présente spécification, un modèle de produit doit correspondre à la définition d'un VRC/VRE résidentiel énoncée dans la *section 1A ou 1B* tel que spécifié dans cette spécification, respecter les exigences des essais ainsi que les exigences minimales de rendement énoncées dans cette spécification et **avoir une capacité d'au plus 500  $\text{pi}^3/\text{min}$  (236 L/s)**.

Les VRC/VRE équipés de chauffe-eau à résistance électrique ne sont pas admissibles à la certification ENERGY STAR.

Conformément à cette spécification, les modèles de produits certifiés doivent être offerts au Canada. Les modèles de produits certifiés en vertu de la présente spécification sont admissibles à la certification ENERGY STAR uniquement au Canada. Par conséquent, ces modèles doivent être étiquetés comme étant certifiés ENERGY STAR **uniquement** au Canada (pour de plus amples renseignements sur les exigences en matière d'étiquetage, voir la section 6, E).

Le propriétaire de la marque doit se conformer aux procédures de certification décrites au document RNCAN intitulé [Annexe B : Ventilateurs-récupérateurs de chaleur et ventilateurs-récupérateurs d'énergie \(VRC/VRE\) – procédures de certification et de disqualification pour ENERGY STAR Canada](#).

**Aucune autre procédure ne sera considérée comme valide aux fins de la certification ENERGY STAR à moins d'être approuvée par écrit et communiquée aux Participants du programme par RNCAN.**

### 3. Critères de certification ENERGY STAR pour les modèles de produits VRC/VRE

Les VRC/VRE certifiés ENERGY STAR doivent satisfaire à toutes les exigences énumérées dans la présente spécification.

#### A. Critères de certification

Seuls les modèles de produits décrits à la section 2 qui satisfont critères énoncés dans le tableau 1 ci-dessous sont admissibles à la certification ENERGY STAR.

**Tableau 1. Exigences minimales en matière d'ERS et de rendement du ventilateur**

Zone climatique	Définition de la zone	ERS minimale à 0 °C (32 °F)	ERS minimale à -25 °C (-13 °F)	Rendement minimum du ventilateur à une température de 0 °C (32 °F)	
				ERS < 75 %	ERS ≥ 75 %
Chauffage	Canada	65 %	60 %	ERS < 75 %	1,2 pi <sup>3</sup> /min/W (0,57 (L/s)/W)
				ERS ≥ 75 %	0,8 pi <sup>3</sup> /min/W (0,38 (L/s)/W)

#### B. Exigences relatives aux essais

1. Tous les modèles de produits doivent répondre aux exigences en matière d'ERS à une température de 0 °C (32 °F) et de -25 °C (-13 °F).
2. Tous les modèles de produits doivent répondre aux exigences en matière d'efficacité du ventilateur dans un essai qui répond également aux exigences d'ERS à une température de 0 °C (32 °F).

3. Tous les débits d'air net utilisés lors des essais pour répondre aux exigences en matière d'ERS et d'efficacité des ventilateurs doivent être à moins de 10 % l'un de l'autre.
4. La certification ENERGY STAR est confirmée par RNCAN sur la base des résultats réels du rendement énergétique tels que présentés dans le rapport de laboratoire soumis à RNCAN.
5. Les résultats réels du rendement énergétique seront ajoutés aux bases de données des cotes d'efficacité énergétique de RNCAN, y compris la [liste de produits interrogeables](#).

#### **4. Exigence en matière d'assurance de la qualité**

Afin d'en assurer la qualité, les exigences suivantes doivent être respectées pour tout VRC/VRE certifié ENERGY STAR :

Garantie : Le Participant doit fournir une garantie d'au moins un an.

#### **5. Inclusion d'instructions pour l'installation**

Chaque VRC/VRE certifié ENERGY STAR doit être accompagné d'instructions écrites détaillées, y compris des instructions pour l'installation de type illustration/diagramme.

Ces instructions doivent aborder les éléments suivants :

- A. le scellage adéquat des ouvertures vers l'extérieur de l'enveloppe thermique du bâtiment avec un produit de calfeutrage ou autre produit similaire pour éviter les fuites d'air ;
- B. l'installation de conduits recommandés, y compris le type, l'impact des coudes, les terminaisons, les matériaux d'étanchéité et les longueurs qui minimiseront la perte de pression statique et favoriseront le débit d'air adéquat ;
- C. l'installation adéquate de matériaux de remplissage antivibratoires comme de courts morceaux de tuyau flexible ;
- D. l'installation adéquate de revêtement isolant autour du ventilateur pour minimiser la perte ou l'accroissement de chaleur.

#### **6. Renseignements pour les consommateurs**

Les propriétaires de marque doivent inclure les renseignements suivants sur le modèle de produit physique ainsi que dans la documentation du modèle de produit et sur le site Web du propriétaire de la marque :

- A. « Afin d'assurer le fonctionnement silencieux des VRC/VRE certifiés ENERGY STAR, chaque modèle de produit doit être installé avec les techniques d'atténuation du son appropriées. »
- B. « La manière dont on a installé votre VRC/VRE peut faire une différence considérable quant à l'énergie électrique que vous utilisez. Afin de réduire la consommation d'électricité du VRC/VRE, on recommande une installation autonome entièrement canalisée. Si vous choisissez une installation simplifiée qui actionne l'appareil de

traitement d'air de votre générateur d'air chaud aux fins d'une ventilation de pièce en pièce, un générateur d'air chaud qui consomme peu d'électricité et qui est muni d'un moteur de ventilation à vitesse variable et à commutation électronique vous permettra de réduire votre consommation d'énergie électrique ainsi que vos coûts d'exploitation. »

- C. « L'installation d'une commande accessible aux utilisateurs sur le modèle de produit améliore le confort et pourrait considérablement réduire la consommation d'énergie du produit. »
- D. Les VRC/VRE certifiés ENERGY STAR doivent être étiquetés de façon claire et cohérente par le propriétaire de la marque. La marque ENERGY STAR doit figurer clairement sur la face avant du modèle de produit, dans les documents relatifs au modèle de produit (c.-à-d. les manuels de l'utilisateur, les fiches techniques, etc.), ainsi que sur le site Web du propriétaire de marque où sont affichés des renseignements sur les modèles certifiés ENERGY STAR.
- E. Une étiquette de désistement ENERGY STAR qui comprend l'énoncé suivant doit être apposée sur l'emballage du modèle de produit de tout VRC/VRE certifié ENERGY STAR :

« Le présent produit est certifié ENERGY STAR® parce qu'il respecte des exigences rigoureuses en matière d'efficacité énergétique établies par Ressources naturelles Canada et la EPA des États-Unis. Il répond aux exigences ENERGY STAR uniquement lorsqu'il est utilisé au Canada. »

L'énoncé doit être placé à côté de la marque ENERGY STAR et de tout texte décrivant le programme ENERGY STAR ou les modèles de produits certifiés.

Les Participants pourront télécharger l'étiquette de désistement ainsi que d'autres éléments ENERGY STAR à partir du site Web d'ENERGY STAR. L'étiquette doit avoir une dimension d'au moins 3 po sur 2 po et peut être verticale ou horizontale. Les Participants peuvent, s'ils le souhaitent, agrandir l'étiquette pour les grandes surfaces d'emballage des produits.

L'étiquette de désistement doit être clairement apposée du même côté que la marque ENERGY STAR, sur le modèle de produit et son emballage, dans le manuel d'installation ou d'instruction et dans le site Web du Participant où sont affichés des renseignements sur les modèles certifiés ENERGY STAR.

## **7. Mise à l'essai des modèles de produits et certification**

Les propriétaires de marque sont tenus de s'assurer que les essais sont effectués conformément aux exigences incluses dans la présente spécification et de présenter les renseignements sur le modèle de produit admissible à RNCAN aux fins d'approbation. Chaque modèle de produit admissible doit faire l'objet d'essais conformément à la norme CAN/CSA C439-18 et les résultats des essais doivent être certifiés par un organisme de certification accrédité par le Conseil canadien des normes (CCN) (voir la section 9, Exigences pour les organismes de certification des produits ENERGY STAR). Les essais de certification comprennent à la fois les essais initiaux de certification et les essais continus de vérification. De plus, les rapports d'efficacité énergétique présentés à RNCAN doivent toujours être accompagnés de copies de rapports de laboratoire complets.

Les propriétaires de marque ne sont pas autorisés à représenter des résultats qui ont été déterminés à partir d'essais effectués à un débit d'air nominal particulier ou à une température d'alimentation extérieure particulière comme étant applicables à des essais qui auraient pu être effectués à un débit d'air nominal différent ou à une température d'alimentation extérieure différente.

Le rapport de laboratoire doit être reçu et confirmé par RNCAN avant toute apparition d'un modèle sur la [liste des modèles certifiés ENERGY STAR](#) de RNCAN.

## 8. Vérification

Le propriétaire de la marque doit se conformer aux procédures d'essai de vérification décrites à [l'Annexe B : Ventilateurs-récupérateurs de chaleur et ventilateurs-récupérateurs d'énergie \(VRC/VRE\) – procédures de certification et de disqualification pour ENERGY STAR Canada](#). Aucune autre procédure ne sera considérée comme valide aux fins de la certification ENERGY STAR à moins d'être approuvée par écrit et communiquée aux Participants du programme par RNCAN.

L'organisme de certification fournira à RNCAN les résultats des essais de vérification de tous les modèles dans les cinq (5) jours ouvrables suivant la réception du rapport de laboratoire contenant ces résultats de la part du laboratoire tiers qui a effectué l'essai.

## 9. Exigences pour les organismes de certification des modèles de produits selon le programme ENERGY STAR

Conformément à la présente spécification, aucun organisme n'est autorisé à certifier le rendement d'un produit VRC/VRE selon le programme ENERGY STAR à moins qu'il ne soit accrédité par le CCN en tant qu'organisme de certification pour cette catégorie de produits en vertu de la norme ISO/IEC 17065. Une fois accrédité par le CCN, l'organisme de certification verra son nom et sa portée d'accréditation ajoutés au [Répertoire des organismes de certification accrédités](#) du CCN. Le CCN tiendra compte des éléments suivants lorsqu'il examine l'inclusion d'un organisme de certification sur cette liste :

### A. Exigences relatives au laboratoire

Pour l'accréditation et les exigences relatives au laboratoire, voir le document intitulé [Annexe A : Ventilateurs-récupérateurs de chaleur et ventilateurs-récupérateurs d'énergie \(VRC/VRE\) – rôles et responsabilités pour ENERGY STAR Canada](#).

### B. Exigences en matière de vérification

L'organisme de certification accrédité par le CCN est tenu de suivre les procédures décrites à [l'Annexe B : Ventilateurs-récupérateurs de chaleur et ventilateurs-récupérateurs d'énergie \(VRC/VRE\) – procédures de certification et de disqualification pour ENERGY STAR Canada](#), telle que publiée sur le site Web de RNCAN, pour tous les processus de vérification, y compris l'approvisionnement des produits et la résolution des échecs. Aucune autre procédure ne sera considérée comme valide aux fins de la certification ENERGY STAR à moins d'être approuvée par écrit et communiquée aux Participants du programme par RNCAN.

**C. Certification de produits dérivés du modèle de base ou de produits similaires**

L'organisme de certification ne doit pas certifier un modèle de produit en se fiant aux résultats du rapport d'essai de laboratoire d'un autre modèle de produit à moins que les différences entre les deux modèles de produits soient limitées à ceux qui ne nuisent pas au rendement du modèle de produit. Des exemples de différences acceptables sont la couleur, le fini et la plaque signalétique.

**D. Exigences visant l'adhésion**

L'organisme de certification ne doit pas exiger d'une partie souhaitant obtenir la certification ENERGY STAR qu'elle soit membre ou qu'elle paie pour la certification ENERGY STAR au-delà de la certification initiale et de la vérification continue.

**E. Liste de modèles de produits**

Les listes de modèles de produits certifiés ENERGY STAR doivent se limiter à la [liste de produits interrogeables](#) de RNCAN. Aucuns frais ne seront facturés aux Participants au programme ENERGY STAR pour l'envoi de renseignements sur la certification à RNCAN, y compris une demande d'ajout ou de retrait de modèles de produits certifiés de la [liste de produits interrogeables](#) de RNCAN.

**F. Communication des résultats des essais de vérification à RNCAN**

Pour les modèles de produits qui échouent aux essais de vérification, l'organisme de certification doit signaler cet échec à RNCAN dans les cinq (5) jours ouvrables suivant la réception du rapport sur les résultats de l'essai de laboratoire de la part du laboratoire tiers qui a effectué l'essai. Pour les exigences détaillées en matière de production de rapports sur les essais de vérification, voir [l'Annexe B : Ventilateurs-récupérateurs de chaleur et ventilateurs-récupérateurs d'énergie \(VRC/VRE\) – procédures de certification et de disqualification pour ENERGY STAR Canada](#) telle que publiée sur le site Web de RNCAN. Aucune autre procédure ne sera considérée comme valide aux fins de la certification ENERGY STAR à moins d'être approuvée par écrit et communiquée aux Participants du programme par RNCAN.

## **10. Date d'entrée en vigueur**

La date à partir de laquelle les modèles de produits doivent répondre aux exigences précisées dans la version 2.3 de la spécification pour les VRC/VRE est définie comme la date d'entrée en vigueur de l'entente.

**1. Certification et marquage des modèles de produits selon la version 2.3 de la spécification**

La date d'entrée en vigueur de la version 2.3 de la spécification technique ENERGY STAR pour les VRC/VRE est le **13 décembre 2021**. Tous les nouveaux modèles de produits certifiés après cette date doivent répondre aux exigences de la version 2.3 pour être admissibles à la certification ENERGY STAR.

## **Annexes :**

**Annexe A** des spécifications techniques ENERGY STAR pour les ventilateurs récupérateurs de chaleur et les ventilateurs récupérateurs d'énergie (VRC/VRE) vendus au Canada, version 2.3  
— [rôles et responsabilités d'ENERGY STAR Canada](#)

**Annexe B** des spécifications techniques ENERGY STAR pour les ventilateurs récupérateurs de chaleur et les ventilateurs récupérateurs d'énergie (VRC/VRE) vendus au Canada, version 2.3  
— [procédures de certification et de disqualification pour ENERGY STAR Canada](#)

---

## **Annexe A : rôles et responsabilités d'ENERGY STAR® Canada Ventilateurs-récupérateur de chaleur et ventilateurs-récupérateur d'énergie (VRC/VRE)**

Les Participants du programme de Ressources naturelles Canada (RNC) pour la certification ENERGY STAR Canada des VRC/VRE doivent se conformer aux rôles et aux responsabilités énoncés dans le présent document. Tout défaut de se conformer à ce document pourrait faire en sorte que RNC suspende le processus de qualification des nouveaux produits ou prenne des mesures afin de résilier une entente administrative du Participant avec un propriétaire de marque de produit.

Ce document entre en vigueur à compter du 13 décembre 2021 et a préséance sur toutes les versions antérieures, avec ses modifications successives.

### **Laboratoires**

Accréditation des laboratoires : Afin d'être admissible pour réaliser la mise à l'essai de produits VRC/VRE dans le cadre de leur certification ENERGY STAR au Canada, un laboratoire d'essais doit soit :

- appliquer la méthode d'essai ENERGY STAR requière, CAN/CSA C439, dans le cadre de son accréditation en vertu de la norme ISO/IEC 17025, soit ;
- apporter la preuve de sa conformité aux exigences en vertu des termes de la norme ISO/IEC 17025, y compris aux termes de la norme CAN/CSA C439, auprès d'un organisme de certification accrédité par le CCN.

Les laboratoires doivent être spécialement qualifiés pour effectuer des mises à l'essai en vue de déterminer si les VCR/VCE satisfont aux critères principaux des produits tels qu'énoncés dans le présent document. La portée de l'accréditation d'un laboratoire doit refléter sa compétence spécifique d'effectuer les procédures d'essais applicables citées dans la norme CAN/CSA C439-18.

Les laboratoires ont les responsabilités suivantes :

- Mettre à l'essai les produits selon les méthodes d'essai qu'exigent les spécifications pertinentes d'ENERGY STAR.
- Coopérer avec les organismes d'accréditation, de certification et RNCAN dans le cadre des vérifications continues.
- Conserver les accréditations et assurer le suivi des spécifications et des méthodes d'essai nouvelles et révisées.
- Participer à des essais d'aptitude et d'analyse comparative entre laboratoires au besoin.

## Organismes de certification

Les organismes de certification vérifient le rapport de laboratoire des modèles mis à l'essai, certifient les modèles qui satisfont aux critères d'ENERGY STAR et soumet au programme ENERGY STAR de RNCAN des renseignements importants à propos de ces modèles. Pour les essais initiaux, un organisme de certification doit vérifier que tous les modèles ENERGY STAR sont mis à l'essai par un laboratoire accrédité selon la norme ISO/IEC 17025, ou qui satisfait aux critères cette norme. La capacité d'un organisme de certification à vérifier la conformité d'un laboratoire à la norme ISO/IEC 17025 doit comprendre la portée de l'accréditation accordée à l'organisme de certification par le CCN. Les essais de vérification doivent être réalisés pour un laboratoire tiers accrédité selon la norme ISO/IEC 17025.

Les organismes de certification doivent fournir à RNCAN un rapport d'efficacité énergétique clair et définitif qui énonce si le modèle satisfait ou non aux spécifications techniques applicables aux ventilateurs-récupérateurs de chaleur et aux ventilateurs-récupérateurs d'énergie résidentiels d'ENERGY STAR vendus au Canada en vigueur au moment de l'essai et de la certification. Le [rapport d'efficacité énergétique](#) doit être utilisé pour soumettre tous les modèles évalués et leur mise à jour.

Le nom et le numéro du modèle soumis à la [liste de produits interrogeable](#) de RNCAN doivent être identiques à ceux dont se réfère le propriétaire de marque et à toute documentation relative à un produit qui y correspond.

Pour les exigences en matière d'étiquetage, se référer aux [spécifications techniques](#).

Les organismes de certification doivent envoyer à RNCAN tous les renseignements nécessaires inhérents à un produit pour les inclure dans la [liste de produits interrogeable](#). RNCAN est la seule organisation autorisée à dresser une liste des modèles de produits VCR/VCE certifiés ENERGY STAR.

Les organismes de certification doivent veiller à ce que le propriétaire de marque ou ses représentants ne soient pas présents à tout moment durant les essais, sauf lors des essais réservés à la certification initiale et de la mise en place des essais de vérification. Aucune modification, y compris les réparations, ne peut être apportée au modèle à l'essai une fois que le laboratoire l'a reçu. Si un propriétaire de marque apporte des changements à un modèle qui pourraient avoir une incidence sur son rendement après qu'il a été certifié, tels que des changements décelés lors des essais de vérification ou signalés par le propriétaire de marque aux organismes de certification, les organismes de certification doivent avertir RNCAN dans un délai de cinq (5) jours ouvrables. Tout changement effectué après la certification ayant une incidence sur le rendement du produit est considéré comme majeur et nécessitera de mettre à l'essai le modèle en tant que nouveau

dispositif en vertu du programme de certification ENERGY STAR Canada, à la discrétion de RNCAN.

Les rapports de laboratoire peuvent être utilisés pour plusieurs modèles de produits (p. ex., si un produit identique est vendu sous un nom de marque différent). Les organismes de certification sont responsables de conserver des dossiers qui consignent tous les renseignements découlant des certifications associées à un rapport d'essai et sont priés de fournir ces renseignements à RNCAN à sa demande.

RNCAN acceptera la présentation des modèles de produits d'une seule partie, soit l'organismes de certification ou le propriétaire de la marque de commerce. Dans le cas où l'organismes de certification est l'auteur de la demande, l'organismes de certification doit avoir une lettre d'autorisation signée d'un propriétaire de marque à présenter en son nom. Le formulaire de présentation du modèle de produit (VRC ou VRE) et la lettre d'autorisation se trouvent dans [l'espace d'échange de fichiers](#).

Les organismes de certification doivent également assumer les responsabilités suivantes :

- Déterminer le nombre de modèles de produits à soumettre à des essais de vérification selon le nombre de modèles uniques présents dans chaque catégorie (les modèles de produits vendus sous de nombreuses étiquettes/marques et les membres d'une famille de modèles sont tous admissibles à une mise à essai, mais ne comptent que pour un seul modèle selon les obligations entourant les mises à essai).
- Sélectionner les produits à soumettre à des essais de vérification, lesquels comptent jusqu'à 50 % de produits sélectionnés par RNCAN et dont le reste est sélectionné au hasard.
- Aviser RNCAN dans un délai de cinq (5) jours ouvrables si les propriétaires de marque sont insensibles aux demandes relatives aux essais de vérification ou s'ils n'y coopèrent pas.
- Pour les modèles qui échouent aux essais de vérification, avertir RNCAN et lui fournir les rapports de laboratoire qui leur sont associés dans les cinq (5) jours ouvrables suivant la réception du rapport sur les résultats de l'essai de laboratoire de la part du laboratoire qui a effectué l'essai.
- Les organismes de certification doivent soumettre des rapports de vérification deux fois par an (janvier et juillet), ou tel que déterminé par RNCAN.
- Les rapports de vérification doivent fournir un récapitulatif des modèles mis à l'essai au cours de la période déterminée et inclure le nom des modèles, leur numéro et les résultats des essais de haut niveau, ainsi que des renseignements sur l'endroit où les unités ont été obtenues et mises à l'essai. Si les unités n'ont pas été obtenues sur le marché ou mises à l'essai dans un laboratoire tiers, les organismes de certification doivent fournir une explication. Le récapitulatif doit également inclure une liste des modèles sélectionnés qui n'ont pas été mis à l'essai, ainsi que le motif associé à cette absence d'essai.
- Fournir une structure tarifaire transparente pour tous les services de certification.

## Propriétaires de marques

Les propriétaires de marques doivent tenir à jour leurs coordonnées avec l'organisme de certification associé à chaque modèle de produits certifiés ENERGY STAR. Les propriétaires de marques sont responsables de la conformité aux essais de vérification et des obligations de programme connexes même si une autre partie en a facilité la certification initiale. Les propriétaires de marques aviseront les organismes de certification de façon continue en ce qui concerne la disponibilité des modèles de produits certifiés afin qu'ils soient représentés adéquatement sur la [liste de produits interrogeable](#). Les modèles qui ne sont plus disponibles seront retirés de la liste de produits et ne feront pas l'objet d'un essai de vérification.

RNCAN acceptera la présentation des rapports d'efficacité énergétique d'une seule partie, soit l'organisme de certification ou le propriétaire de la marque. Dans le cas où le propriétaire de la marque est l'auteur de la demande, le propriétaire de la marque doit présenter une copie de la lettre de certification ou de vérification démontrant qu'un organisme de certification accrédité a vérifié le rendement énergétique des modèles déclarés selon la norme d'essai en vigueur, CSA C439-18. Le rapport d'efficacité énergétique se trouve dans l'[espace d'échange de fichiers pour les Rapports d'efficacité énergétique et étiquettes ÉnerGuide](#) sous REE - Chauffage, climatisation et ventilation, Ventilateurs-récupérateurs d'énergie et de chaleur.

Les propriétaires de marque doivent répondre en temps opportun aux demandes d'information de l'organisme de certification ou de RNCAN concernant la disponibilité des modèles de produits et les modèles de produits sélectionnés pour les essais de vérification. Les organismes de certification sont tenus d'aviser RNCAN dans les cinq (5) jours ouvrables si les propriétaires de marque ne répondent pas aux demandes liées aux essais de vérification ou ne collaborent pas.

Les propriétaires de marques fourniront la documentation nécessaire aux organismes de certification dans l'éventualité où un modèle sélectionné pour un essai de vérification a déjà été testé l'année précédente et ne devrait pas être testé de nouveau au courant de l'année. Dans de tels cas, les organismes de certification sélectionneront un autre modèle similaire pour l'essai de vérification.

Les propriétaires de marques doivent comprendre la structure tarifaire des organismes de certification. Les organismes de certification doivent fournir une structure tarifaire transparente pour tous les services de certification.

En cas de questions ou de préoccupations, les propriétaires de marques peuvent communiquer directement avec RNCAN à l'adresse [energystar@nrcan-rncan.gc.ca](mailto:energystar@nrcan-rncan.gc.ca).

---

## **ANNEXE B : procédures de certification et de disqualification pour ENERGY STAR® Canada Ventilateurs-récupérateur de chaleur et ventilateurs-récupérateur d'énergie (VRC/VRE)**

Les participants du programme Ressources naturelles Canada (RNCan) pour la certification ENERGY STAR Canada des VRC/VRE doivent se conformer aux procédures de certification et de disqualification énoncées dans le présent document. Tout défaut de se conformer à ces procédures pourrait faire en sorte que RNCan suspende le processus de qualification des nouveaux produits ou prenne des mesures afin de résilier une entente administrative du Participant avec un propriétaire de marque de produit.

Ce document entre en vigueur à compter du **13 décembre 2021** et a préséance sur toutes les versions antérieures, avec ses modifications successives.

RNCan se réserve le droit de prendre la décision définitive quant au respect des exigences de la certification ENERGY STAR d'un produit.

## **Certification ENERGY STAR**

Tous les modèles de VRC/VRE doivent se conformer au [Règlement sur l'efficacité énergétique du Canada](#) et doivent respecter les normes en matière d'efficacité énergétique avant d'être certifiés ENERGY STAR.

RNCan requière que tous les VRC/VRE certifiés ENERGY STAR soient testés par un laboratoire, que les rapports de laboratoire et les résultats qu'ils contiennent soient vérifiés et certifiés par un organisme de certification accrédité par le Conseil canadien des normes (CNN) et que cette certification ENERGY STAR soit confirmée par RNCan avant qu'un modèle puisse afficher la marque ENERGY STAR. Il s'agit de la seule façon pour les VRC/VRE d'être certifiés ENERGY STAR au Canada. L'essai et la certification doivent être complétés avant d'utiliser le nom ENERGY STAR ou la marque en lien avec un produit ou du matériel de marketing associé au produit.

Toute organisation qui procède à l'affichage de la marque ENERGY STAR sur ses produits sans avoir obtenu les certifications nécessaires devra immédiatement retirer l'étiquette ENERGY STAR de ces produits et de tout matériel connexe. Au besoin, RNCan pourrait prendre d'autres mesures correctives qu'il juge nécessaires, y compris la suspension de la certification ENERGY STAR pour les nouveaux modèles ou la résiliation de l'entente administrative du Participant ENERGY STAR d'une organisation.

## **Numéros de modèles**

Un numéro de modèle est un numéro unique assigné à chaque produit par un propriétaire de marque. Un numéro de modèle d'un produit qui a été disqualifié ou jugé inadmissible à la certification ENERGY STAR ne peut pas être réutilisé ni cité pour un produit différent en vue d'une certification future, quelle que soit la nouvelle conception du produit. Ajouter un trait d'union où un espace à un numéro de modèle existant ne constitue pas un changement suffisant pour l'indication d'un nouveau modèle. Les propriétaires de marques peuvent toutefois ajouter des lettres ou des nombres pour distinguer les nouveaux modèles des anciens.

## **Essai de vérification**

Les produits certifiés ENERGY STAR sont sujets à des essais de vérification à la suite de leur mise en marché, lesquels doivent être réalisés par un organisme de certification accrédité par le CNN (voir [l'Annexe A : Ventilateurs-récupérateurs de chaleur et ventilateurs-récupérateurs d'énergie \(VRC/VRE\) – rôles et responsabilités d'ENERGY STAR Canada](#)).

Les modèles de produit qui échouent l'essai de vérification, tel que déterminé par RNCAN, ne pourront pas utiliser l'étiquette ENERGY STAR.

- Tous les produits certifiés ENERGY STAR sont sujets à des essais de vérification à la suite de leur mise en marché, lesquels doivent être réalisés par un organisme de certification après la première année initiale de certification du produit (des exceptions peuvent s'appliquer à la discrétion des organismes de certification ou de RNCAN). Les essais de vérification doivent être effectués dans un laboratoire tiers qui satisfait aux exigences inscrites dans la section « Laboratoires » de [l'Annexe A : Ventilateurs-récupérateurs de chaleur et ventilateurs-récupérateurs d'énergie \(VRC/VRE\) – rôles et responsabilités d'ENERGY STAR Canada](#). Les propriétaires de marques doivent rapidement répondre aux demandes de renseignements de l'organisme de certification et à toute demande de paiement de leur part pour l'essai.
- Un minimum de 10 % des modèles de VRC/VRE de base certifiés seront soumis à des essais de vérification. L'organisme de certification fait sa sélection à partir de la liste de modèles qu'il a certifiés; le taux d'essai d'un propriétaire de marque peut être plus haut ou plus bas que le minimum précité au cours d'une année donnée.
- L'organisme de certification doit se procurer les modèles visés pour un essai du marché libre (d'un grossiste autorisé ou d'un détaillant). Des modifications, notamment des réparations suite à l'achat, ne peuvent en aucun cas être apportées. Les divers modèles associés à un rapport d'essai et à une certification, comme les familles de modèles et les modèles de marque privée étiquetés, seront traités en tant que modèle unique aux fins de la nomination d'un modèle de produit et des essais de vérification. Plus qu'un modèle d'une famille de modèles ne sera pas sujet à des essais de vérification durant la même année.
- Le propriétaire de marque a le droit d'inspecter le modèle sélectionné pour l'essai (de façon virtuelle ou en personne) et de confirmer qu'il n'a pas été endommagé durant le transport avant l'essai de vérification. Si le propriétaire de marque juge que le modèle a été endommagé durant le transport et ne satisfait donc pas aux exigences immédiatement après l'inspection, il peut demander qu'un autre modèle provenant du marché soit mis à l'essai à sa place. Un propriétaire de marque ou le personnel de laboratoire ne peut pas effectuer de réparations au modèle à l'essai, qu'il soit endommagé ou pas. Les propriétaires de marque, les Participants au programme ENERGY STAR Canada ou leurs représentants ne peuvent pas être présents pour les essais de vérification, et ce, quelles que soient les circonstances.
- En préservant l'exactitude des renseignements sur la disponibilité des modèles de produits pour l'organisme de certification, le propriétaire de marque peut alléger son fardeau relatif aux mises à l'essai et faciliter sa sélection de modèles et son approvisionnement. S'il n'est pas possible d'avoir accès à un modèle sélectionné au moment de l'approvisionnement, l'organisme de certification le remplacera par un autre modèle choisi par le propriétaire de marque, si possible. L'organisme de certification ne doit pas informer le propriétaire de marque des modèles qui seront mis à l'essai ou de

l'endroit où ils seront achetés dans le cadre de ses efforts pour se procurer un modèle précis.

- Si un modèle réussit les essais de vérification et garde sa certification ENERGY STAR, mais que son rendement énergétique diffère de son rendement au moment de la certification originale, l'organisme de certification doit aviser RNCAN et mettre à jour toutes les données pertinentes de la section « Organisme de certification » de [l'Annexe A : Ventilateurs-récupérateurs de chaleur et ventilateurs-récupérateurs d'énergie \(VRC et VRE\) – rôles et responsabilités d'ENERGY STAR Canada](#). Le propriétaire de marque ne sera pas tenu de modifier la documentation relative au modèle de produit ou les listes de renseignements, notamment les unités de gestion des stocks, à moins d'indication contraire par RNCAN.
- Les propriétaires de marques peuvent contester les résultats d'un échec au test avant qu'un produit ne soit disqualifié du programme (voir la section « Possibilités d'appel » ci-dessous).

## Types de disqualifications de produits

### Échec de la mise à l'essai

Un échec de la mise à l'essai survient lorsqu'un organisme de certification confirme qu'un modèle de produit ne réussit pas à satisfaire les exigences des spécifications techniques ENERGY STAR pour les VRC/VRE résidentiels en raison de son essai en laboratoire ou de son essai de vérification.

RNCAN peut déterminer que l'échec d'un produit aux mises à l'essai ne justifie pas sa disqualification pour différentes raisons, notamment une erreur administrative de l'organisme de certification, du laboratoire ou du propriétaire de marque, ou une déviation mineure du rendement. Dans de tels cas, RNCAN pourrait décider qu'aucune autre action n'est requise.

### Procédures de disqualification

Lorsque RNCAN estime qu'un produit devrait être disqualifié, il en avisera le propriétaire de marque à l'adresse courriel qu'il aura fournie en joignant un exemplaire du formulaire de *Mesures de contrôle du produit* que le propriétaire de marque devra remplir et soumettre à RNCAN dans un délai de trente (30) jours. La réponse pourrait comprendre la soumission de renseignements pertinents supplémentaires à RNCAN. Quand un propriétaire de marque agit de bonne foi, RNCAN pourra, à sa discrétion, lui fournir le temps nécessaire pour résoudre toute question de non-conformité potentielle. RNCAN vérifiera les renseignements soumis par le propriétaire de marque et déterminera si des essais ou des analyses supplémentaires du modèle de produit sont requis.

RNCAN prendra une décision définitive quant au statut du modèle de produit et avisera le propriétaire de marques des résultats.

Les produits disqualifiés seront retirés de la [liste de produits interrogeable](#) et seront ajoutés à la page Web [Ventilateurs-récupérateurs de chaleur et d'énergie disqualifiés](#).

## Mesures de contrôle du produit

Les propriétaires de marques sont tenus d'utiliser le format normalisé qui leur sera fourni pour soumettre les mesures de contrôle des produits disqualifiés, et ce, dans un délai de trente (30) jours à partir de la date de l'avis à cet effet.

Dans tous les cas, lorsqu'un modèle de produit est disqualifié, le propriétaire doit, au minimum :

- immédiatement interrompre la livraison de modèles affichant l'étiquette ENERGY STAR\* ;
- immédiatement interrompre l'ajout de l'étiquette d'ENERGY STAR aux modèles associés ;
- retirer les références à ENERGY STAR du matériel de marketing, des fiches techniques et des sites Web qui y sont reliés ; et
- couvrir les étiquettes ou les retirer des modèles à la portée du propriétaire de marque.

\*Les « étiquettes » comprennent toutes les marques de certification et les marques de nom.

Des mesures supplémentaires peuvent être exigées dans certains cas. Les facteurs suivants sont tenus en compte pour déterminer ces mesures :

- l'investissement du consommateur ;
- la dernière date de fabrication du produit ;
- la dernière date de livraison du produit ;
- la quantité de modèles produits ;
- la période de vente prévue du type de produit ;
- l'étendue et la profondeur de la distribution du produit ; et
- l'adoption des mesures préventives.

Les mesures de contrôle du produit s'appliquent au numéro de modèle du produit disqualifié et sont fondées sur celui-ci. Lorsque des changements ont été apportés à un modèle de produit à la suite de sa certification initiale, mais que la recertification n'a pas été complétée avec un nouveau numéro de modèle, les mesures de contrôle s'appliquent à tous les modèles possédant ce numéro, et ce, quels que soient les changements apportés au produit pouvant avoir eu lieu au cours de sa période de certification.

Quelles que soient les circonstances, un nouveau produit ENERGY STAR ne doit jamais être certifié une nouvelle fois en utilisant le numéro de modèle d'un produit antérieurement disqualifié.

Le fait de ne pas soumettre de mesures de contrôle du produit détaillées et opportunes pourrait avoir une incidence sur le statut de l'entente administrative du Participant avec RNCAN.

## Possibilités d'appel

Quand RNCAN avise un propriétaire de marque qu'un produit sera disqualifié, le propriétaire doit informer RNCAN de sa décision de faire appel dans un délai de cinq (5) jours ouvrables. RNCAN

tiendra compte des nouveaux renseignements à ce moment ou réalisera un examen approfondi des essais, lorsque cet examen est justifié.

Des exemples d'appels justifiés pourraient inclure l'échec d'un modèle causé injustement par une erreur de laboratoire ou encore s'il est prouvé que le modèle est arrivé endommagé.

## **Mises à jour de la liste de produits interrogeable**

Lorsque la décision de disqualifier un modèle est prise, RNCan retirera sa certification ENERGY STAR pour le modèle en question. Une fois que le modèle de produit a été retiré de la [liste de produits interrogeable](#), il sera ajouté à la page Web [Ventilateurs-récupérateurs de chaleur et d'énergie disqualifiées](#). Cette page Web fournit aux consommateurs et aux services publics des renseignements sur les modèles qui ne répondent plus aux critères de certification ENERGY STAR.

Les organismes de certification doivent obtenir l'autorisation des propriétaires de marque pour soumettre de nouveaux renseignements relatifs aux modèles ou demander un retrait de ces derniers de la [liste de produits interrogeable](#) au nom des propriétaires. RNCan exige que lui soit envoyée une lettre d'autorisation signée indiquant que l'organisme de certification est autorisé par le propriétaire de marque à soumettre des produits à cette liste ou à demander leur retrait.

---

Le nom et le symbole ENERGY STAR ENERGY STAR sont des marques de commerce déposées au Canada par l'Agence de protection environnementale des États-Unis et administrées par Ressources naturelles Canada qui en fait également la promotion.