

Spécifications techniques ENERGY STAR des ventilateurs-récupérateurs de chaleur (VRC) et ventilateurs-récupérateurs d'énergie (VRE)



Version 2.4

Cette spécification technique détermine comment les ventilateurs-récupérateurs de chaleur et les ventilateurs-récupérateurs d'énergie résidentiels 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 leur [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. Ventilateur récupérateur de chaleur (VRC)

Appareil monobloc assemblé en usine et muni de ventilateurs ou de souffleurs, dont le débit d'air nominal maximal ne dépasse pas 142 L/s (300 pi³/min) à 0 °C et qui transfère la chaleur entre deux flux d'air séparés.

B. Ventilateur récupérateur d'énergie (VRE)

Appareil monobloc assemblé en usine et muni de ventilateurs ou de souffleurs, dont le débit d'air nominal maximal ne dépasse pas 142 L/s (300 pi³/min) à 0 °C et qui transfère

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 sensible (ERS)

L'énergie nette sensible récupérée par le flux d'air de l'alimentation telle qu'ajustée par l'énergie du ventilateur d'alimentation, la consommation d'énergie d'autres équipements transférant de la chaleur vers ou à partir du courant d'air de l'alimentation, le cas de perte de chaleur ou de gain de chaleur, les fuites d'air, le déséquilibre de la masse du débit d'air entre les deux débits d'air, et l'énergie utilisée pour le dégivrage de recirculation (lors de l'exécution du test à basse température), en pourcentage de la somme de l'énergie sensible potentielle qui pourrait être récupérée des conditions ambiantes, de l'énergie du ventilateur d'échappement, et de la consommation d'énergie de tout autre équipement transférant la chaleur vers ou à partir du flux d'air d'échappement, déterminée conformément à la norme CSA C439.

E. Débit d'air extérieur net

La quantité d'air extérieur fournie par le VRC lors des essais de rendement thermique, telle que déterminée conformément à la norme CSA C439.

F. Rapport sur l'efficacité énergétique

RNCan ne peut confirmer la certification ENERGY STAR qu'une fois qu'un rapport d'efficacité énergétique et qu'un rapport de rendement certifié de l'organisme de certification 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).

G. Listes de produits interrogeables

[Liste de produits interrogeable](#) 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.

H. 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 déclarée conformément à la norme CSA C439.

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

La circulation d'air extérieur nette pendant un essai de rendement énergétique en mode chauffage avec une température d'air extérieur de 32 °F (0 °C) divisé par la consommation énergétique aux fins du même essai, rapportée conformément à la norme CSA C439.

J. Consommation d'énergie en mode veille (W)

Consommation d'énergie d'un VRC/VRE lorsqu'il ne fonctionne pas, mesurée conformément à la norme CSA C439.

K. CSA C439

Les Méthodes d'essai en laboratoire pour évaluer le rendement des ventilateurs-récupérateurs de chaleur et d'énergie.

Remarque : Aux fins de certification en vertu de la présente spécification, l'utilisation de cotes publiées élaborées à partir de rapports d'essai conformément à la norme CSA C439-18 ou CSA

C439-24 est acceptable, à condition que les cotes publiées soumises pour la certification dans le rapport d'efficacité énergétique soient conformes à la clause 8 de la norme CSA C439-24 et que les cotes publiées soient identiques à celles publiées par l'organisme de certification.

L. 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 ENERGY STAR doit se conformer aux exigences de garantie comme norme pour tous les 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.

M. 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).

N. Modèle de base

Le modèle initialement certifié à partir duquel la certification d'autres modèles peut être obtenue. (Voir aussi « Modèle dérivé ».)

O. Modèle dérivé

Modèle dont la certification est dérivée d'un modèle de base. Les différences entre un modèle dérivé et son modèle de base connexe se limitent à celles n'ayant aucune incidence négative sur le rendement du produit. Les différences de caractéristiques acceptables comprennent, sans toutefois s'y limiter, la couleur, la finition et la plaque signalétique

P. Numéro de modèle

Désignation alphanumérique unique attribuée à chaque produit par le propriétaire de marque

Q. Famille de produits

Un modèle de base et tous les modèles dérivés connexes.

2. Certification des modèles de produits : portée

Un modèle de produit doit répondre à la définition d'un VRC/VRE résidentiel telle que définie à la *section 1A ou 1B* telle qu'elle est spécifiée, satisfaire aux exigences d'essai et de rendement minimale prévues dans la présente spécification pour être admissible à la certification ENERGY STAR en vertu de la présente spécification.

Les VRC/VRE avec chauffage à résistance électrique ne sont pas admissibles à la certification ENERGY STAR.

En vertu de cette spécification, les modèles de produits doivent être disponibles pour la vente 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, les modèles doivent être étiquetés comme ENERGY STAR certifiés uniquement au Canada (pour plus de renseignements sur les exigences en matière d'étiquetage, voir la section 6, E).

Le propriétaire de la marque doit être soumis aux procédures de certification décrites à [l'annexe B – Procédures de certification et d'exclusion pour ENERGY STAR Canada des ventilateurs-récupérateurs de chaleur et des ventilateurs-récupérateurs d'énergie \(VRC/VRE\)](#).

Aucune autre procédure n'est jugée valide aux fins de la certification ENERGY STAR, à moins d'être approuvée par écrit et communiquée aux participants au 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 répondent aux critères énoncés dans le Tableau 1 ou qui appartiennent à la même famille de produits qu'un modèle de base répondant aux critères énoncés dans le Tableau 1 ci-dessous sont admissibles à la certification ENERGY STAR. Les critères du Tableau 1 doivent être respectés en utilisant les cotes de rendement publiées dans le rapport sur le rendement certifié de l'organisme de certification et élaborés conformément à la norme CSA C439.

B. Exigences relatives aux essais

Tableau 1. Exigences minimales en matière d'ERS et d'efficacité du ventilateur

Zone climatique	Définition de la zone	ERS minimale à 32 °F (0 °C)	ERS minimale à -25 °C (-32,8 °F)	Efficacité minimale du ventilateur avec une température d'approvisionnement à 32 °F (0 °C)
Chauffage	Canada	75 %	60 %	0,90 (l/s)/W (1,9 pi ³ /min/W)

1. Tous les modèles de base de produits doivent faire l'objet d'essai et répondre aux exigences d'ERS à une température de 32 °F (0 °C) et de -13 °F (-25 °C);
2. Tous les modèles de base de produits doivent satisfaire aux exigences en matière d'efficacité du ventilateur dans un essai qui respecte également les exigences d'ERS à une température de 32 °F (0 °C);
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 du rapport sur l'efficacité énergétique et du rapport sur le rendement certifié de l'organisme de certification 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. Exigences en matière d'assurance de la qualité

Afin d'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.

Les instructions d'installation doivent fournir des pratiques exemplaires génériques pour assurer une installation efficace et efficiente. Les instructions doivent indiquer ce qui suit :

- 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 qui minimiseront les pertes de pression statique et favoriseront un 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 C 439 24 par un laboratoire qui respecte les exigences énumérées dans la section « laboratoires » de l'annexe A. Les résultats des essais doivent être certifiés par un organisme de certification (OC) qui respecte les exigences énumérées dans la section « organismes de certification » de l'annexe A. Pour plus de détails, consultez la section 9 de la Spécification, Exigences des organismes certifiant les produits pour la certification ENERGY STAR.

Les rapports d'efficacité énergétique présentés à RNCAN doivent toujours être accompagnés de copies de rapports de laboratoire complets. De plus, les produits certifiés VRC/VRE peuvent être assujettis au programme d'essais de vérification après la mise en marché de RNCAN afin de s'assurer que les produits associés à l'étiquette ENERGY STAR continuent de respecter les

exigences du programme.

Les propriétaires de marques ne sont pas autorisés à représenter les résultats qui ont été déterminés à partir d'essais effectués à un débit d'air nominal particulier ou à une température d'approvisionnement extérieur comme étant applicables aux essais qui auraient pu être effectués à un débit d'air nominal différent ou à une température d'approvisionnement extérieur différente. Les valeurs pour le rendement nominale d'un modèle qui sont soumises à ENERGY STAR pour certification doivent être élaborées conformément à la norme CSA C439 et ne doivent pas dévier des valeurs figurant dans le rapport sur le rendement certifié de l'organisme de certification pour le modèle.

Le rapport sur l'efficacité énergétique et le rapport sur le rendement certifié de l'organisme de certification doivent être vérifiés par RNCAN avant qu'un modèle puisse être affiché sur la [liste de produits interrogeables de RNCAN](#).

8. Essai de vérification

Le propriétaire de la marque sera soumis aux procédures d'essai de vérification décrites dans [Annexe B – Procédures de certification et d'exclusion pour ENERGY STAR Canada des ventilateurs-récupérateurs de chaleur et des ventilateurs-récupérateurs d'énergie \(VRC/VRE\)](#). 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 vingt (20) 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 17 065. 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 [l'annexe A – Ventilateurs-récupérateurs de chaleur et ventilateurs-récupérateurs d'énergie \(VRC/VRE\) – rôles et responsabilités pour ENERGY STAR Canada](#).

B. Exigences relatives à la procédure de vérification

L'organisme de certification accrédité par le SCC doit suivre les procédures décrites à [l'annexe B – Procédures de certification et d'exclusion pour ENERGY STAR Canada des ventilateurs-récupérateurs de chaleur et des ventilateurs-récupérateurs d'énergie](#).

(VRC/VRE) pour ENERGY STAR Canada, telles que publiées sur le site Web de RNCAN, pour tous les processus de vérification, y compris l'approvisionnement en produits et la résolution des échecs. Aucune autre procédure ne sera jugée valide aux fins de la certification ENERGY STAR, à moins d'être approuvée par écrit et communiquée aux participants au 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 [https://spl-lpi.nrcan-rncan.gc.ca/fr-FR/ liste de produits interrogeables](https://spl-lpi.nrcan-rncan.gc.ca/fr-FR/liste-de-produits-interrogeables) <https://spl-lpi.nrcan-rncan.gc.ca/fr-FR/> 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](https://spl-lpi.nrcan-rncan.gc.ca/fr-FR/liste-de-produits-interrogeables) de RNCAN. Les valeurs pour le rendement nominale d'un modèle qui sont soumises à ENERGY STAR pour certification doivent être élaborées conformément à la norme CSA C439 et ne doivent pas dévier des valeurs figurant dans le rapport sur le rendement certifié de l'organisme de certification pour le modèle.

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 communiquer cet échec à RNCAN dans les vingt (20) 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. De plus, l'organisme de certification doit soumettre les résultats complets des essais de vérification à RNCAN dans les vingt (20) jours ouvrables suivant la réception du rapport de laboratoire. 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 jugée valide aux fins de la certification ENERGY STAR, à moins d'être approuvée par écrit et communiquée aux participants au 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 2.4 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 spécification Version 2.4

La date d'entrée en vigueur de la spécification technique ENERGY STAR Version 2.4 pour les VRC/VRE est le **1^{er} janvier 2028**. Tous les nouveaux modèles de produits certifiés après cette date doivent répondre aux exigences de la version 2.4 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 2.4 – [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 2.4 – [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 **1^{er} janvier 2028** et a préséance sur toutes les versions antérieures, avec ses modifications successives.

Laboratoires

Accréditation de laboratoire : 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 nécessaire, 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 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.

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 (OC)

L'OC vérifie le rapport de laboratoire d'un modèle, certifie les modèles qui satisfont aux critères d'ENERGY STAR, et fournit à RNCAN un rapport sur l'efficacité énergétique des modèles mis à l'essai. Pour les essais initiaux, un OC 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 appropriés de cette norme. Pour les laboratoires non accrédités selon la norme ISO/IEC 17025, la capacité d'un OC à vérifier la conformité du laboratoire aux exigences appropriées de la norme ISO/IEC 17025 doit faire partie du système de certification de l'OC identifié dans sa portée d'accréditation au SCC. Les essais de vérification doivent être réalisés pour un laboratoire tiers accrédité selon la norme ISO/IEC 17025.

Les OC 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 de modèle soumis à la [liste de produits interrogeable](#) de RNCAN doit être identique 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 OC 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.

L'OC doit 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 pourrait avoir une incidence négative 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 à l'OC, l'OC doit avertir RNCAN dans un délai de dix (10) 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.

Un rapport d'essai de laboratoire pour un modèle de produit peut être utilisé pour la certification ou la vérification de tout modèle au sein de la même famille de produits. Les OC 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 rapports d'efficacité énergétique d'une seule partie, soit l'OC ou le propriétaire de la marque. Dans le cas où l'OC est l'auteur de la demande, l'OC doit avoir une lettre d'autorisation signée d'un propriétaire de marque à présenter en son nom. Le rapport d'efficacité énergétique et la lettre d'autorisation se trouvent dans les [espaces d'échange de fichiers pour les Rapports d'efficacité énergétique et étiquettes ÉnerGuide](#).

Les OC doivent également assumer les responsabilités suivantes :

- Accréditation par le Conseil canadien des normes pour certifier le rendement du VRC/VRE basé sur des essais effectués conformément à la norme CSA C439.
- Déterminer le nombre de modèles de produits nécessitant un essai de vérification en fonction du nombre de modèles de base certifiés H/VRE. Les OC doivent suivre les procédures de vérification décrites à l'annexe B – *Procédures de certification et d'exclusion pour ENERGY STAR® Canada des ventilateurs-récupérateurs de chaleur et des ventilateurs-récupérateurs d'énergie (VRC/VRE)*.
- 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, aviser RNCAN de l'échec dans les vingt (20) jours ouvrables et fournir à RNCAN tous les rapports de laboratoire associés ainsi que les données d'essai détaillées pour le modèle dans les vingt (20) jours ouvrables suivant la réception des résultats des essais de rapport de laboratoire du laboratoire qui a effectué l'essai. Également, informer le propriétaire de marque et le fabricant de modèle de base de l'échec de l'essai de vérification.
- Les OC 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, l'OC doit 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'OC 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 OC 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'OC 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 OC accrédité a vérifié le rendement énergétique des modèles déclarés selon la norme d'essai en vigueur, CSA C439. Le formulaire de rapports sur l'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'OC ou de RNCan concernant la disponibilité des modèles de produits et les modèles de produits sélectionnés pour les essais de vérification. Les OC 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 OC 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, l'OC sélectionnera un autre modèle similaire pour l'essai de vérification.

Les propriétaires de marques doivent comprendre la structure tarifaire de l'OC. Les OC 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.

Annexe B – Procédures de certification et de disqualification pour ENERGY STAR® Canada

Ventilateur récupérateur de chaleur et ventilateurs-récupérateurs 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 **1^{er} janvier 2028** 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 modèle

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 l'OC (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 et qui sont disqualifiés, tel que déterminé par RNCAN, ne pourront pas utiliser l'étiquette ENERGY STAR.

- À partir d'un an après la date du rapport d'essai de laboratoire utilisé pour la certification des produits, tous les produits certifiés ENERGY STAR sont soumis à des essais de vérification après la mise sur le marché administrés par les OC (des exceptions peuvent s'appliquer, selon ce que justifient les OC ou 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'OC 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. Un OC fait ses sélections à partir de la liste des modèles qu'il a certifiés; le taux d'essai d'un propriétaire de marque individuel peut être supérieur ou inférieur au taux d'essai minimum du programme pour une année donnée.
- L'OC 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. Tous les modèles de produits sont admissibles aux essais de vérification, mais pas plus d'un modèle d'une famille de produits ne sera soumis aux essais de vérification dans la même année. La détermination de la vérification s'appliquera à chaque numéro de modèle dans la même famille de produit que le modèle mis à l'essai.
- 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'OC, 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'OC le remplacera par un autre modèle choisi par le propriétaire de marque, si possible.

L'OC 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'OC 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 OC 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'OC, une erreur administrative de laboratoire, une incertitude du laboratoire telle que permise par la norme CSA C439, une erreur administrative du propriétaire de marque, ou une déviation de rendement minimale, comme une différence qui se situe dans l'incertitude du laboratoire conformément à la norme CSA C439. Dans de tels cas, RNCAN pourrait décider qu'aucune autre mesure n'est requise.

Procédures de disqualification

Lorsque RNCAN estime qu'un produit pourrait justifier une disqualification, RNCAN avisera le propriétaire de marque et le propriétaire de modèle de base aux adresses courriel fournies et accordera un préavis de trente (30) jours au propriétaire de marque pour remplir et soumettre un formulaire de *mesures de contrôle du produit* fourni par RNCAN. 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

L'exclusion d'un modèle de produit entraînera l'exclusion de chaque numéro de modèle de produit dans la même famille de produits. Les propriétaires de marques sont tenus d'utiliser le format normalisé qui leur sera fourni pour soumettre les mesures de contrôle des numéros de modèle de 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 numéro de modèle de produit est disqualifié, le propriétaire de marque doit, au minimum, :

- Interrompre immédiatement l'expédition des numéros de modèle disqualifiés affichant l'étiquette ENERGY STAR*;
- Cesser immédiatement l'étiquetage des modèles disqualifiés comme ENERGY STAR;
- Retirer les références ENERGY STAR des documents de marketing du numéro de modèle disqualifié, des fiches techniques et des sites Web;
- Couvrir ou retirer les étiquettes ENERGY STAR sur tous les numéros de modèle disqualifiés à la portée du propriétaire de la 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. Lorsqu'un modèle de produit a été modifié après sa certification initiale, mais n'a pas été recertifié avec un nouveau numéro de modèle, les mesures de contrôle s'appliquent à tous les modèles portant ce numéro de modèle, indépendamment des modifications qui ont pu être apportées au produit pendant la période où il était un produit certifié.

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

Lorsque RNCAN avise un propriétaire de marque qu'un produit sera disqualifié, le propriétaire de marque peut informer RNCAN de sa décision d'interjeter appel dans les dix (10) jours ouvrables. RNCAN examinera les nouveaux renseignements à ce moment-là, ou effectuera un examen plus détaillé des essais, au besoin.

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

Lorsqu'une décision de disqualifier est prise, RNCAN retirera sa certification ENERGY STAR pour les modèles en question. Une fois que le modèle de produit a été retiré de la [liste des produits interrogeable](#), le modèle sera inscrit sur la page Web [Ventilateurs-récupérateurs de chaleur et d'énergie disqualifiés](#). 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.