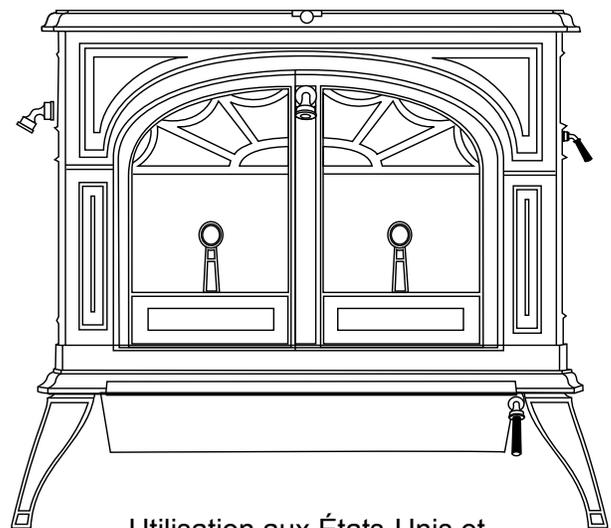




# Poêle à bois non-catalytique / catalytique Defiant® FlexBurn® Manuel d'installation et d'utilisation Modèle 1975



Utilisation aux États-Unis et  
au Canada

**AVIS DE SÉCURITÉ : SI CET APPAREIL N'EST PAS CORRECTEMENT INSTALLÉ, UTILISÉ ET ENTRETENU, IL Y A RISQUE D'INCENDIE. POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'INCENDIE, SUIVRE LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT OCCASIONNER DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLESSURES CORPORELLES ET MÊME LA MORT. CONTACTEZ LES RESPONSABLES LOCAUX DE LA CONSTRUCTION POUR CONNAÎTRE LES LIMITES ET LES CONDITIONS DE VÉRIFICATION DE L'INSTALLATION DANS VOTRE RÉGION.**

**NATIONAL FIREPLACE INSTITUTE**  
**NFI**  
**CERTIFIED**  
[www.nficertified.org](http://www.nficertified.org)

Nous recommandons que nos appareils de chauffage au bois soient installés et entretenus par des professionnels qui ont été accrédités aux É.-U. par le National Fireplace Institute® (NFI) comme étant des spécialistes du NFI en matière d'appareils de chauffage au bois, ou qui sont accrédités au Canada dans le cadre du Programme de formation technique en énergie du bois (WETT)

**Wood Energy Technical Training**  
[www.wettinc.ca](http://www.wettinc.ca)

**DO NOT DISCARD THIS MANUAL. RETAIN FOR FUTURE USE.**

## Bienvenue

Nous vous félicitons d'avoir choisi un poêle en fonte Vermont Defiant. Avec cet achat, vous vous êtes engagé à ce que cet être soit un lieu chaleureux, beau et confortable dans votre domicile. Chez Vermont Castings Group, nous partageons cette joie et cet amour de l'âtre. Soyez persuadé que votre poêle en fonte Vermont a été fabriqué avec le plus grand soin et qu'il vous procurera de nombreuses années de bonheur.

À mesure que vous connaîtrez votre nouveau poêle, vous constaterez que son apparence concorde avec sa fonctionnalité en raison de la capacité unique de la fonte d'absorber et de rayonner la chaleur.

De plus, les produits de Vermont Castings Group sont les poêles à bois et les foyers disponibles aujourd'hui dont la combustion est la plus propre. En tant que propriétaire d'un poêle en fonte Vermont, vous faites un grand pas vers l'utilisation d'une énergie non polluante. Toutefois, une combustion propre dépend du fabricant ainsi que de celui qui utilise le poêle. Veuillez lire ce manuel avec soin pour comprendre comment utiliser et entretenir correctement votre poêle.

Chez Vermont Castings Group, nous nous sommes aussi engagés à satisfaire nos clients. C'est pourquoi nous maintenons un réseau exclusif des concessionnaires les plus compétents de l'industrie. Nos concessionnaires sont choisis pour leur compétence et leur engagement à assurer un service à la clientèle. Ils sont formés en usine et connaissent chacun des produits de Vermont Castings Group. Sentez-vous libre de communiquer avec votre distributeur autorisé de produits en fonte Vermont chaque fois que vous avez une question particulière à propos de votre poêle ou de sa performance.

Ce manuel contient des directives importantes relatives à l'installation et au fonctionnement de votre poêle en fonte Vermont Defiant. Il contient aussi des informations utiles sur l'entretien de ce produit. Veuillez lire ce manuel en entier et le conserver à des fins de référence.

Cordialement,

*De la part de tous ceux de Vermont Castings Group*

Ce manuel décrit l'installation, l'utilisation et l'entretien du poêle à bois non-catalytique en fonte Defiant, modèle 1975, de Vermont Castings. Ce poêle répond aux normes d'émission de la U.S. Environmental Protection Agency pour les poêles à bois vendu après le 15 mai 2015. Dans des conditions d'essai spécifiques, ce poêle produit de la chaleur à raison de 8 200 à 33 000 Btu/h.

Le modèle Defiant 1975 a été testé et homologué par OMNI-Test Laboratories de Beaverton, en Oregon. Les normes des essais sont les suivantes : ANSI/UL-1482-2011 et ANSI/ UL-737 pour les États-Unis, et ULC S627-00 pour le Canada. Le Defiant est homologué pour brûler du bois uniquement. Il ne peut être utilisé pour brûler d'autres combustibles. Le Defiant n'est pas homologué pour les maisons mobiles fabriquées en usine.

Nous vous recommandons d'utiliser les services d'un installateur professionnel certifié par la Wood Heat Education and Research Foundation (WHERF) ou la Wood Energy Technical Training (WETT) pour installer votre poêle ou vous conseiller si vous désirez installer vous-même le poêle.

Veuillez lire ce manuel en entier avant d'installer et d'utiliser votre nouveau poêle. Tout défaut de se conformer aux instructions peut entraîner des dommages matériels, des blessures ou même être fatal.

**Conservez ces instructions pour les consulter ultérieurement.**

## Historique du Defiant

Aucun dispositif de chauffage au bois, à l'exception du foyer Pennsylvania de Ben Franklin, ne peut se targuer d'avoir un héritage aussi riche que le Defiant de Vermont Castings. Nommé en l'honneur d'un vaper du 19<sup>e</sup> siècle, le poêle à bois original Defiant de Vermont Casting est venu au secours des États-Unis pendant la crise de l'énergie connue dans les années 1970.

C'était en 1975. Les prix de l'énergie atteignaient des sommets sans précédents, aucun poêle à bois efficient ou attrayant n'était disponible sur le marché. Deux entrepreneurs se sont alors mis en oeuvre afin de créer un poêle qui allait allier beauté et fonctionnalité. Fabriqué avec soin en fonte, le Defiant a été le premier poêle à bois à combiner un extérieur conçu de façon artistique et un intérieur soigneusement mis au point, tout cela en utilisant des technologies nouvelles pour une combustion plus efficace.

Les Américains ont acheté plus de 250 000 poêles Defiant. Ils ont redécouvert le chauffage au bois, combustible disponible sur leur propre territoire exempt des ramifications économiques liées au pétrole étranger.

Treize ans plus tard, en 1988, Vermont Castings « retirait » le Defiant et lançait sur le marché des poêles à bois plus modernes, comme par exemple le Encore. A decade later the Defiant was resurrected and updated with aesthetics and features that again led the industry. Une décennie plus tard, le Defiant a été ramené à la vie avec une apparence revampée et des caractéristiques mise-à-jour qui une fois encore, lui permettent de se démarquer et de faire figure de proue dans l'industrie.

En 2010, la troisième génération du Defiant maintient la riche tradition du produit en introduisant la technologie de combustion la plus avancée sur le marché. Les hauts standards de qualité et l'apparence classique qui ont fait la marque de commerce des produits Vermont Castings sont combinés à la toute dernière technologie de combustion, à un design innovateur qui permet à ce poêle de se convertir rapidement du mode catalytique en mode non catalytique. Bref, le Defiant modèle 1975 s'est conçu sur une période de 35 ans.

Compte tenu de son rôle significatif dans l'histoire des États-Unis, le modèle original du Defiant fait partie de la collection permanente du Smithsonian Institute. L'histoire se poursuit de nos jours chaque fois qu'un poêle Defiant est vendu!

### Table des matières

Caractéristiques.....	4
Installation .....	5
Tableau de dégagements .....	14
Montage.....	17
Détecteurs; Fumée et monoxyde de carbone .....	20
Utilisation .....	21
Maîtrise du tirage.....	28
Entretien .....	31
Pièces de remplacement.....	37
Garantie.....	40

**Avvertissement relatif à la proposition 65 :** les combustibles utilisés dans les appareils de chauffage au gaz, au bois ou au mazout, ainsi que les produits de combustion de ces combustibles, contiennent des produits chimiques que l'État de la Californie considère comme cancérigènes et responsables d'anomalies congénitales et d'autres pathologies du système reproductif.  
California Health & Safety Code Sec. 25249.6

### Accessoires d'installation

Tablette réchaud  
 #0210 Noir classique  
 #0211 Biscuit  
 #0213 Ébène  
 #0218 Bordeaux  
 #0217 Brun Majolica  
 #0219 Crépuscule

#3265\* Ensemble d'admission d'air extérieur  
 #3180 Adaptateur d'admission d'air extérieur  
 #1907 Écran pare-feu  
 #1860 6" x 12" Tuyau de départ ovale  
 FK26 Ensemble de soufflante  
 #3190 Écran par chaleur du tuyau de connexion  
 #0180 Kit de plafond rectangulaire  
 #0181 Kit de plafond ronde

Une série de tuyaux de poêle émaillé en porcelaine est disponible dans les couleurs suivantes : Biscuit, Bordeaux, Ébène et Brun Majolica.  
 \*Si vous commandez numero 3265, vous aurez besoin le numero 3180 aussi.

## Caractéristiques

### Defiant, modèle 1975

Rapport d'émissions EPA - non-catalytique.....	2,3 gph*
Gamme de puissance calorifique - non-catalytique.....	8 200 à 33 000 Btu/h*
Rapport d'émissions EPA - catalytique .....	1,1 gph*
Efficacité, HHV .....	66/74%****
Gamme de puissance calorifique - catalytique .....	10 000 à 30 300 Btu/h*
Puissance calorifique maximale .....	75 000 Btu/h**
Aire chauffée .....	jusqu'à 2 400 pieds carrés***
Taille de bûches.....	jusqu'à 635 mm (25 po)
Contenance en combustible.....	(31,8 kg) 70 lb, bois franc
Chargement.....	avant et dessus
Taille de l'adaptateur de cheminée : .....	
Pour les colliers de cheminée de 8 po .....	
..... diamètre de 203 mm (8 po)	
Taille du conduit de cheminée :	
avec un adaptateur de cheminée de 8 po.....	203 mm (8 po) minimum
avec un adaptateur de cheminée de 6 po.....	152 mm (6 po) minimum
Position de sortie du conduit de cheminée.....	haut ou arrière
Commande d'air primaire.....	Ajuster manuellement, maintenu à l'aide du thermostat
Commande d'air secondaire.....	Fixe, à réglage automatique
Dispositif d'évacuation de cendres.....	Tiroir à cendres
Panneau de verre.....	Céramique haute température

Poids.....	235 kg (518 lbs.)
Largeur (entre les pattes).....	822 mm (32 $\frac{3}{8}$ po)
Profondeur (entre les pattes).....	483 mm (19 po)
Hauteur jusqu'au dessus du collier de cheminée.....	759 mm (29 $\frac{7}{8}$ po)

\*Dans des conditions spécifiques pendant les essais de l'EPA sur les émissions.

\*\*Cette valeur peut varier selon le type et le fonctionnement du poêle et l'humidité présente dans le combustible utilisé, ainsi que la conception, la construction et la zone climatique de votre habitation. Les illustrations sont faites sur la base d'une consommation de combustible maximum obtenue en laboratoire et sur des rendements moyens.

\*\*\*Ces données sont basées sur une utilisation dans des bâtiments conformes au Code du bâtiment, sous conditions hivernales normales en Nouvelle-Angleterre. Si votre résidence n'est pas standard (c.-à-d. inhabituellement bien isolée, pas isolée, sous-terrain, etc.) ou si vous vivez sous un climat plus rigoureux ou plus tempéré, ces chiffres peuvent être non pertinents. Comme de très nombreux facteurs affectent la performance, consultez votre distributeur agréé pour déterminer les performances réalistes correspondant à votre résidence.

\*\*\*\*Efficacité déterminé par CSA B415.10.

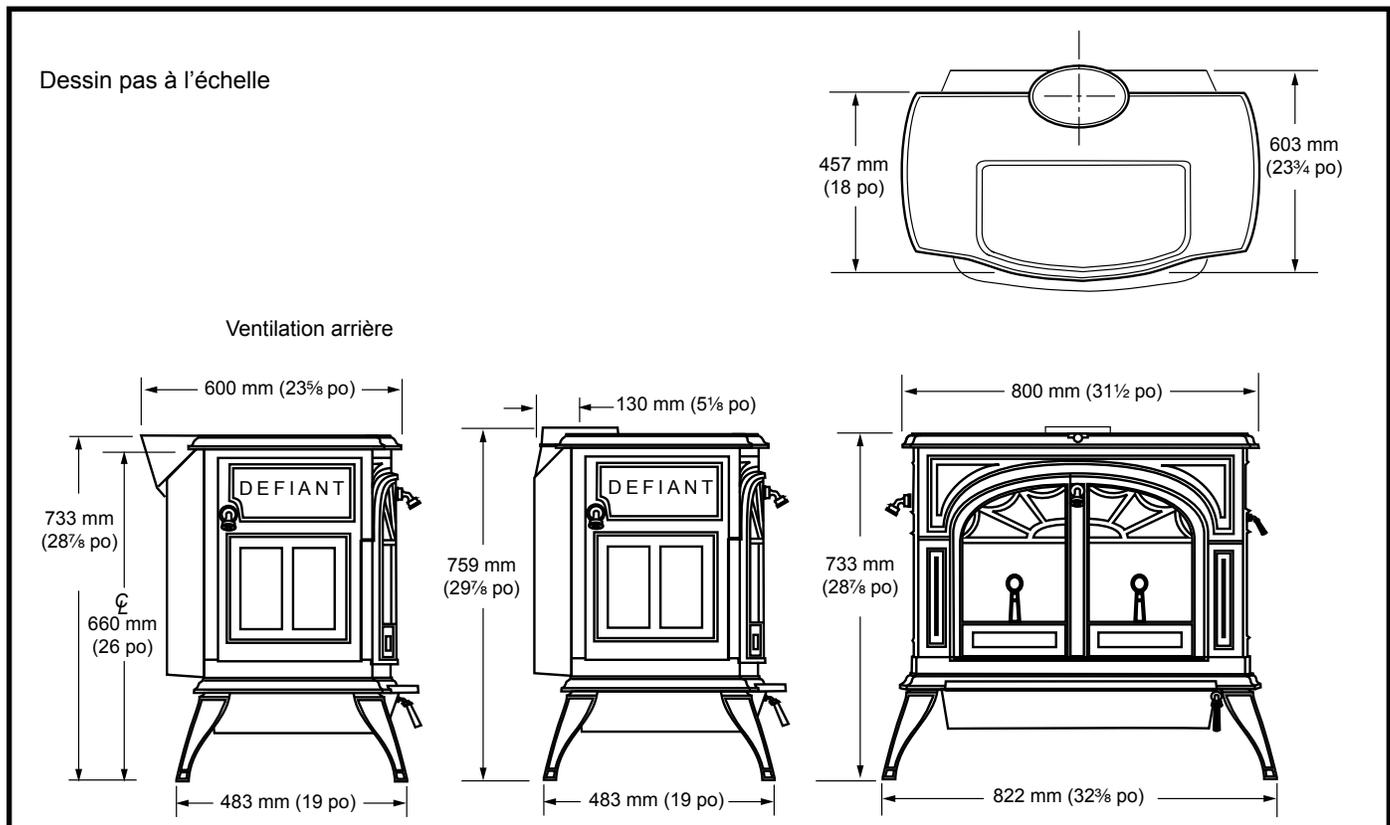


Fig. 1 Dimensions du modèle Defiant.

## Installation

**AVIS DE SÉCURITÉ : SI VOTRE MODÈLE DEFIANT N'EST PAS BIEN INSTALLÉ, IL Y A RISQUE D'UN INCENDIE.**

POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'INCENDIE, SUIVRE LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION. À PROPOS DES RESTRICTIONS ET DES EXIGENCES EN MATIÈRE D'INSPECTION DES INSTALLATIONS DANS VOTRE RÉGION, COMMUNIQUEZ AVEC LE DIRECTEUR DE LA CONSTRUCTION OU LE RESPONSABLE DU SERVICE DES INCENDIES DE VOTRE RÉGION.

Avant de commencer l'installation, vérifiez que :

- Votre poêle à bois et le conduit de cheminée sont suffisamment éloignés des matériaux combustibles pour répondre aux exigences relatives aux dégagements.
- Le protecteur de plancher est suffisamment grand et bien construit pour répondre à toutes les exigences.
- Vous avez tous les permis requis des autorités locales.

Votre directeur local de la construction est l'autorité finale d'approbation de la sécurité de votre installation et de détermination qu'elle répond aux codes local et national.

L'étiquette métallique fixée de façon permanente à l'arrière de chaque poêle Vermont Castings indique que celui-ci a été testé en regard des normes UL et ULC courantes, et donne le nom du laboratoire. Les renseignements sur les dégagements et l'installation sont aussi imprimés sur l'étiquette.

Lorsque le poêle est installé conformément aux données se trouvant sur l'étiquette et dans ce manuel, les autorités locales acceptent habituellement l'étiquette comme preuve que l'installation répond aux codes et qu'elle peut être approuvée.

Cependant, les codes varient d'un endroit à un autre. Avant de commencer l'installation, révisez vos plans avec l'autorité locale de la construction. Votre distributeur local peut vous fournir toute information supplémentaire requise.

Pour toute question d'installation non résolue, reportez-vous à la norme ANSI/ NFPA 211 de la publication de la National Fire Protection Association concernant les cheminées, les foyers, les conduits de ventilation et les appareils de chauffage brûlant des combustibles solides. Au Canada, la publication équivalente est le Code d'installation des appareils de chauffage brûlant des combustibles solides et des accessoires CSA CAN-B365. Ces normes constituent la base de nombreux codes nationaux.

Elles sont reconnues à l'échelle nationale et sont acceptées

par la plupart des autorités locales. Votre distributeur local ou votre directeur de la construction local peut disposer d'une copie de ces règlements.

**IMPORTANT : Tout défaut de suivre ces instructions d'installation peut être dangereux et être à l'origine d'un feu de cheminée ou d'un incendie. Suivre exactement toutes les instructions et ne pas faire d'aménagement de fortune pouvant provoquer des dégâts matériels et mettre en danger la sécurité personnelle.**

### Air extérieur

Dans certaines résidences modernes très isolées, la combustion peut manquer d'air en raison d'une infiltration d'air insuffisante dans le bâtiment. Cet air entre dans la résidence par les ouvertures et les joints non hermétiques. Les ventilateurs des hottes de cuisine ou de salle de bain entrent en concurrence avec la poêle en regard de l'air disponible et compliquent le problème.

Lorsque le tirage est insuffisant en raison de la faible infiltration d'air, l'ouverture d'une fenêtre au rez-de-chaussée du côté au vent de la maison et au voisinage du poêle solutionne habituellement le problème.

Une autre solution consiste à installer une alimentation permanente en air externe au poêle ou dans la pièce. En fait, l'apport d'air pour la combustion de l'extérieur de la résidence directement à l'admission d'air du poêle est requis dans les nouvelles constructions de certaines régions. Le poêle Defiant NC est muni de série d'une connexion extérieure.

Les variations de pression à l'intérieur de la maison n'affectent pas un poêle muni d'une entrée d'air extérieur et il en résulte souvent une amélioration de sa performance. Un nécessaire Air extérieur pour le Defiant est disponible auprès de votre distributeur local.

### Hauteur de la cheminée

L'altitude a une incidence sur le rendement de la cheminée. Lorsqu'on utilise un adaptateur de buse oval de 8 po à 6 po sur le Défiant, se reporter à la figure 1 pour les hauteurs de cheminée suggérées à diverses altitudes. La hauteur de la cheminée doit se mesurer de la buse au haut de la cheminée. La hauteur de cheminée minimale recommandée est 16 pieds (5 mètres).

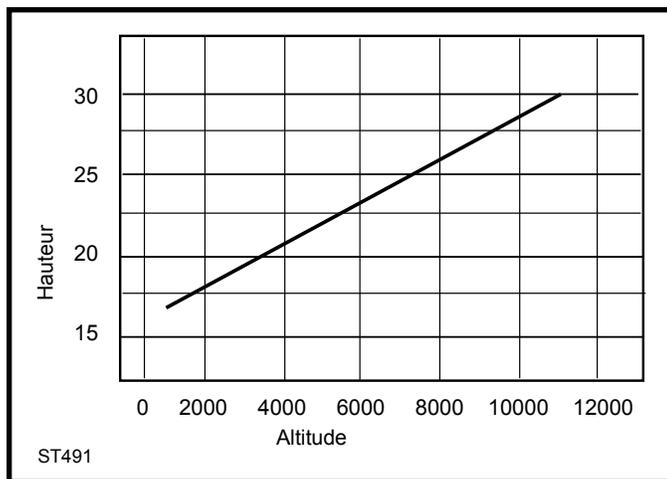


Fig. 2 Exigences en matière de hauteur de cheminée - buse ou connecteur de cheminée de 6 po.

### Type de cheminée à utiliser

Vous devez raccorder le Defiant à une cheminée de maçonnerie conforme au code comportant une chemise de conduit de fumée, à une cheminée en maçonnerie regarnie qui répond aux codes locaux ou à une cheminée métallique préfabriquée conforme aux exigences relatives aux cheminées de type HT de la norme UL 103 pour les cheminées et les appareils de chauffage fabriqués en usine, de type résidentiel. La fig. 3 illustre les deux types.

La cheminée et le carneau doivent être en bon état et rester propres.

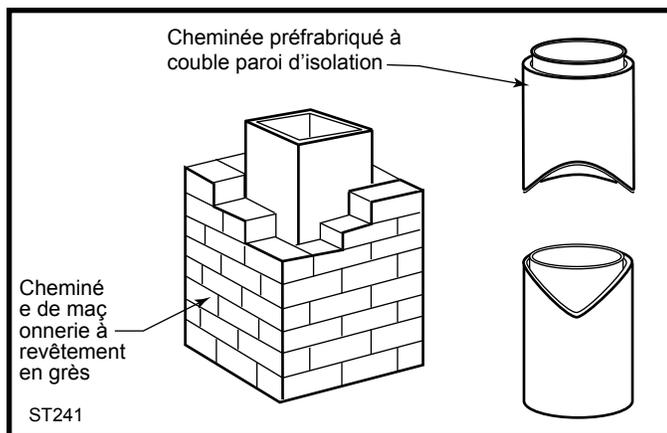


Fig. 3 Types de cheminée approuvés.

Si vous utilisez une cheminée extérieure en maçonnerie existante, celle-ci doit être inspectée avant l'installation du poêle pour vérifier qu'elle est sécuritaire. Cette inspection peut être effectuée par un ramoneur professionnel, l'inspecteur des bâtiments ou le représentant du service des incendies de votre localité. Se reporter à « Dangers liés à la cheminée et au foyer » (annexe), pour plus de détails.

La cheminée doit également se prolonger à au moins 914 mm (3 pi) au-dessus du point le plus élevé lorsqu'elle passe au travers du toit, et être plus haute d'au moins 610 mm (2

pi) que toutes les parties du bâtiment dans un périmètre de 3 m (10 pi) (horizontalement). (Fig. 4)

Pour que le tirage et la performance de la cheminée soient bons, celle qui est utilisée avec le Defiant doit mesurer au moins 5 m (16 pi) à partir de la buse du poêle.

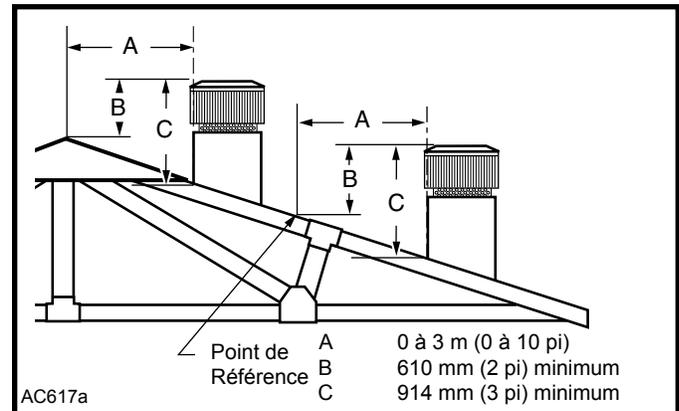


Fig. 4 La règle des 2-3-10.

### Cheminées de maçonnerie

Une inspection de la cheminée doit confirmer qu'elle comporte une chemise de conduit. N'utilisez aucune cheminée sans chemise. La cheminée ne doit comporter aucune fissure, mortier détaché, autre signe de détérioration ou obstruction. Réparez tous les défauts avant d'utiliser la cheminée avec votre poêle.

Les ouvertures inutilisées dans une cheminée existante doivent être scellées avec de la maçonnerie et sur l'épaisseur de la paroi de celle-ci, et sa chemise doit être réparée. Les ouvertures scellées avec des plats à tartes ou du papier peint sont dangereuses et doivent être scellées avec du mortier ou du ciment réfractaire.

En cas de feu de cheminée, les flammes et la fumée peuvent passer par ces manchons d'emboîtement inutilisés.

La cheminée doit être nettoyée à fond avant d'être utilisée.

Une cheminée de maçonnerie neuve doit être conforme aux normes du code de construction local ou, en l'absence de code local, à un code de construction national. Les cheminées de maçonnerie doivent être garnies d'un chemisage de maçonnerie ou de carreaux réfractaires prémoulés approuvés, d'un tuyau d'acier inoxydable ou d'un chemisage approuvé coulé à l'intérieur même de la cheminée. La porte de ramonage de la cheminée doit être étanche. Si la porte de ramonage de la cheminée est desserrée ou si elle présente des fuites, cela peut diminuer le tirage de la cheminée et entraîner des problèmes au niveau de la performance.

## Cheminées préfabriquées

La cheminée préfabriquée en métal doit être testée et homologuée pour usage avec des appareils brûlant des combustibles solides correspondant à la norme *High-Temperature (H.T.) Chimney Standard UL-103-1985* (2 100°F) aux États-Unis et à la norme de température élevée (650°C) *ULC S-629* au Canada.

**NE RACCORDEZ PAS CETTE UNITÉ À UN CONDUIT DE CHEMINÉE DESSERVANT UN AUTRE APPAREIL.**

## Taille de la cheminée

Un poêle Defiant ayant une buse de 203 mm (8 po) est prévu pour que les produits de combustion s'échappent dans une cheminée de maçonnerie dont le conduit mesure 203 mm x 203 mm (8 po x 8 po) ou 203 mm x 305 mm (8 po x 12 po), et dans un conduit rond de 203 mm (8 po) de diamètre. Un poêle Defiant ayant une buse de 152 mm (6 po) est prévu pour que les produits de combustion s'échappent dans une cheminée de maçonnerie dont le conduit mesure 203 mm x 203 mm (8 po x 8 po) et dans un conduit rond de 152 mm (6 po) de diamètre.

**NOTA : Lorsqu'il est installé avec une buse de 152 mm (6 po), le Defiant peut ne pas fonctionner lorsque les portes avant sont ouvertes.**

Quelle que soit la taille de la buse, un Defiant peut aussi être raccordé à des cheminées plus grandes. Cependant, dans les cheminées doublées d'une chemise supérieure à 203 mm x 305 mm (8 po x 12 po), la fumée peut refroidir rapidement et le tirage peut être inférieur, particulièrement si les cheminées se trouvent à l'extérieur. Ces grandes cheminées doivent être isolées, ou leurs conduits doivent être dotés d'une chemise pour que la performance du poêle soit adéquate.

Les accessoires facilitant le raccordement de votre Defiant aux chemises des cheminées en acier inoxydable sont disponibles chez votre distributeur local.

## Lignes directrices relatives aux carneaux

Un carneau est un conduit de raccordement à paroi simple qui permet de raccorder le poêle à la cheminée. La cheminée proprement dite est en maçonnerie; il peut aussi s'agir d'une structure préfabriquée qui comporte le conduit. Des carneaux sont utilisés seulement pour raccorder le poêle à la cheminée.

Les carneaux à paroi simple doivent être en acier de calibre 24 ou plus lourd. N'utilisez pas de carneaux galvanisés; ceux-ci ne supportent pas les températures élevées que les fumées et les gaz d'échappement peuvent atteindre, et peuvent libérer des vapeurs toxiques à haute température. Le carneau doit avoir un diamètre de 152 mm (6 po) ou de 203 mm (8 po).

Si possible, il ne faut pas que le carneau traverse un mur ou un plafond combustible. S'il est impossible d'éviter de

traverser un mur combustible, référez-vous à la section Passe-mur. Ne faites pas passer le carneau dans un grenier, un cabinet ou tout autre vide de construction. Le carneau entier doit être apparent et accessible à des fins d'inspection et de nettoyage.

Dans les parcours horizontaux du carneau non protégé, maintenez une distance de 762 mm (30 po) du plafond. Le carneau doit être aussi court et direct que possible et ne pas comporter plus de deux coudes à 90°. Les parcours horizontaux du carneau peuvent être inclinés à raison de 6mm par mètre (1/4 po par pied) entre le poêle et la cheminée. La longueur maximale recommandée d'un parcours horizontal est de 1 m (3 pi), et sa longueur totale ne doit pas dépasser 2,4 m (8 pi). Pour l'installation dans une pièce avec toit cathédrale, prolongez la cheminée préfabriquée vers le bas à 2,4 mètres (8 pi) du poêle. Cela aidera à maintenir un bon tirage en conservant la chaleur de la fumée. La fumée s'évacue donc au moment opportun.

Portez des gants et des lunettes de protection lorsque vous percez, coupez ou joignez des sections de carneau.

## Carneaux de cheminées à paroi simple

- Commencez l'assemblage de la buse au poêle. Insérez la première extrémité gauffrée dans la buse du poêle et dirigez chacune des extrémités gauffrées vers le poêle. (Fig 5) À l'aide des trous dans la buse utilisés comme guides, percez des trous de 3mm (1/8 po) au bas de la première section du carneau et fixez-le à la buse à l'aide de trois vis autotaraudeuses no. 10 x 12,7 mm (1/2 po). Soulevez la plaque chauffante et recouvrez la surface du poêle entre l'ouverture de la plaque chauffante et l'avant de la buse afin de protéger le fini lorsque vous percez le trou avant.
- Fixez chaque joint entre les portions du raccord de cheminée, y compris les joints télescopiques, avec au moins trois (3) vis à tôle. Les trous pré-perçés dans la partie supérieure de chaque carneau servent de guide pour percer les trous de 3mm (1/8 po) dans le bas de la section suivante.

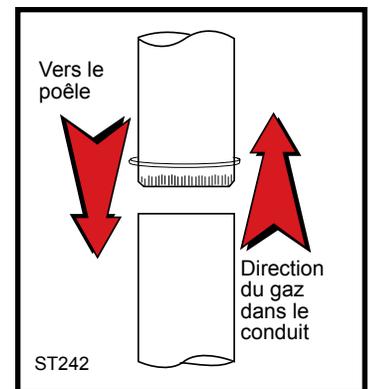


Fig. 5 Carneau.

- Fixez le carneau à la cheminée. Des instructions pour diverses installations suivent : La figure 6 illustre le tracé générique des pièces du carneau.
- Vérifiez que le poêle et le carneau installés sont à bonne distance de tous les matériaux combustibles à proximité.

**NOTA :** Des tuyaux coulissants et des manchons d'emboîtement constituant des joints télescopiques entre des sections de carneau existent pour simplifier les installations. Ils éliminent souvent le besoin de découper des sections de carneau. Consultez votre distributeur local à propos de ces pièces spéciales.

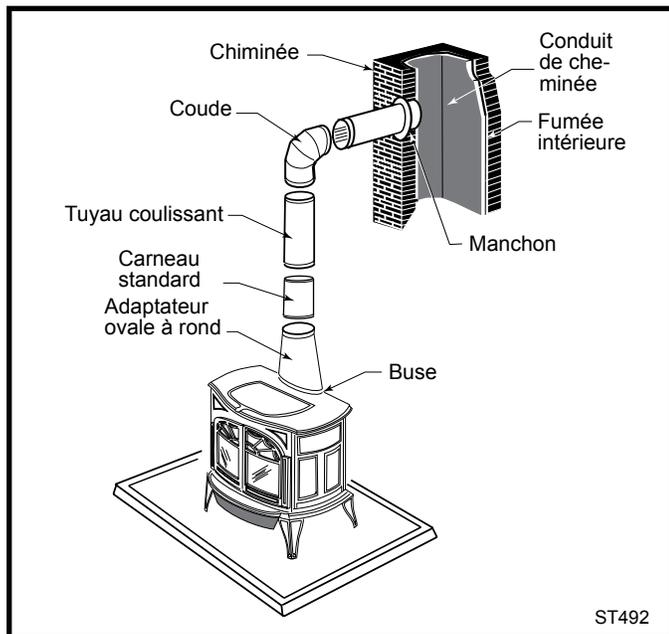
### Fixation du conduit de raccordement à simple paroi à une cheminée préfabriquée

Suivez scrupuleusement les instructions d'installation du fabricant de la cheminée lorsque vous installez votre cheminée. Le fabricant de la cheminée fournit les accessoires permettant de la soutenir à partir du toit de la maison, du plafond de la pièce où se trouve le poêle ou à partir d'un mur extérieur.

Des adaptateurs spéciaux sont disponibles chez votre distributeur local pour raccorder la cheminée préfabriquée au carneau. La partie supérieure de ces adaptateurs est directement fixée à la cheminée ou à l'ensemble de support de la cheminée au plafond, alors que leur partie inférieure est vissée au carneau. Ces adaptateurs sont conçus de sorte que leur extrémité supérieure s'adapte à l'extérieur de la paroi interne de la cheminée, et que leur extrémité inférieure s'adapte dans la première section du carneau.

### Fixation du conduit de raccordement à simple paroi à une cheminée de maçonnerie

Les cheminées de maçonnerie autoportantes et les cheminées de maçonnerie de foyers peuvent être utilisées pour votre installation.

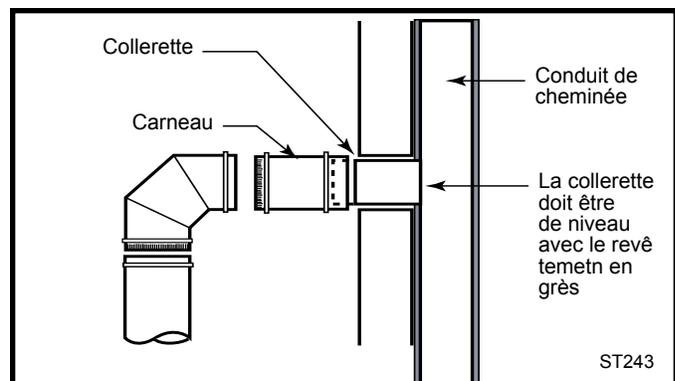


**Fig. 6** Vue éclatée du raccordement à la cheminée dans une installation de maçonnerie autoportante.

### Installations autoportantes

Si le carneau doit traverser une paroi combustible pour atteindre la cheminée, suivez les recommandations de la section Passe-mur qui suit. L'ouverture dans la paroi de la cheminée permettant d'atteindre le conduit (évent) doit être recouvert d'une chemise cylindrique en céramique ou en métal, appelée manchon, qui est solidement collée en place. La plupart des événements de cheminée comportent des manchons, mais le raccord doit être ajusté et le joint entre le manchon et la paroi de la cheminée doit être solidement collé.

Une pièce spéciale, appelée gaine de tuyau, de diamètre légèrement inférieur à celui des carneaux standards et de la plupart des manchons facilite le retrait du carneau à des fins d'inspection et de nettoyage. (Fig. 7) Les manchons sont disponibles chez votre distributeur local.



**Fig. 7** La collerette, en céramique ou en métal, doit être solidement collée en place.

Pour installer une collerette, glissez-la jusqu'à ce qu'elle soit affleurante à la paroi interne du conduit. Ne le poussez pas dans le conduit réel parce que cela pourrait nuire au tirage.

La collerette doit dépasser de 25 à 50 mm (1 à 2 po) dans la pièce. Utilisez un ciment réfractaire et faites un joint étroit pour maintenir le manchon en place dans la collerette. Fixez le carneau à l'extrémité extérieure de la collerette à l'aide de vis autotaraudeuses.

Sans virole, une longueur adéquate de carneau peut être prolongée dans l'évent jusqu'à la surface interne de la chemise de cheminée et solidement scellée en place. Les pièces supplémentaires du carneau sont ensuite fixées à l'aide de vis autotaraudeuses.

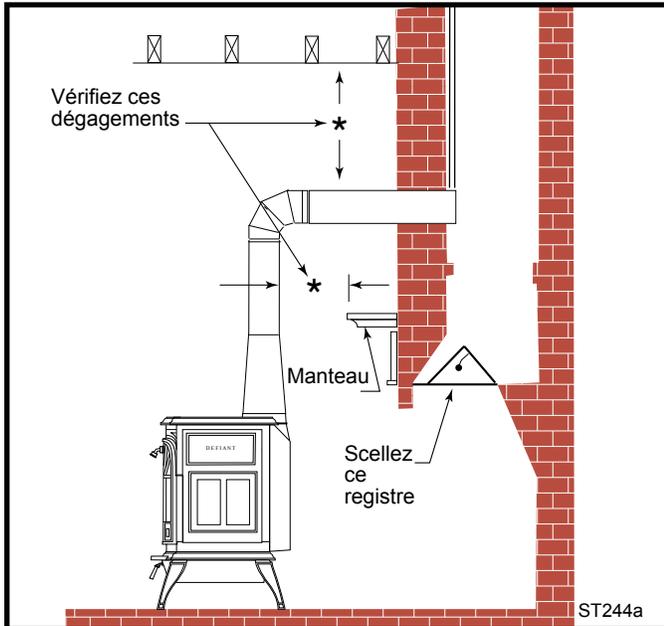
### Installations pour foyer

Le carneau peut être raccordé à la cheminée au-dessus de l'ouverture du foyer ou dans le foyer.

### Au-dessus du foyer

Le poêle Defiant peut être raccordé à une cheminée au-dessus de l'ouverture d'un foyer. (Fig. 8) Dans de telles installations, le poêle est placé au centre et devant le foyer.

le carneau sort par la partie supérieure du poêle puis fait un angle de 90° vers la cheminée. La chemise de la cheminée doit s'étendre jusqu'à l'endroit où le carneau entre dans la cheminée.



**Fig. 8** Dans cette installation, le carneau est fixé à la cheminée, au-dessus de l'ouverture du foyer.

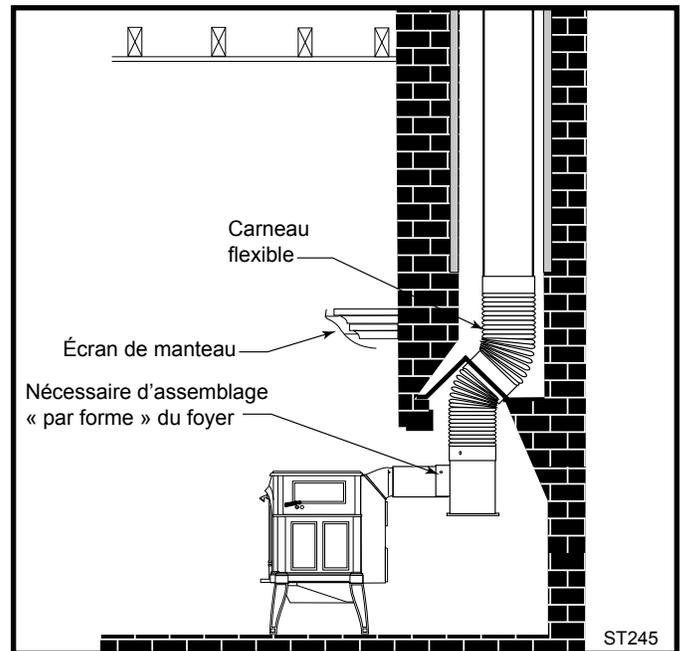
Si le carneau de votre installation entre dans la cheminée au-dessus d'un foyer, suivez les lignes directrices ci-dessus pour effectuer une installation autoportante. En plus, portez une attention particulière aux points suivants :

- Vérifiez le dégagement entre le poêle et le carneau et tout le garnissage ou matériau combustible.
- Vérifiez le dégagement entre le carneau et le plafond. Le dégagement doit être d'au moins 762 mm (30 po) avec des raccords non protégés. Consultez le tableau des dégagements pour les autres options d'installation.
- Le registre de foyer doit être scellé pour empêcher l'air de la pièce de s'échapper par le conduit de la cheminée. Cependant, il doit être possible de rouvrir ce registre pour inspecter et nettoyer la cheminée.

### Dans le foyer

Si l'ouverture de votre foyer est d'une hauteur d'au moins 737 mm (29 po), vous pouvez y installer le poêle Defiant à l'aide du nécessaire « d'assemblage par forme » disponible chez le distributeur de votre région. Ce nécessaire d'assemblage par forme permet d'obtenir un raccord ajusté entre la buse du poêle et le conduit de cheminée. (Fig. 9)

Les installations dans des foyers, que le raccord au conduit se face au-dessus du foyer ou à l'intérieur de celui-ci, comportent des exigences spéciales en matière de dégagement des éléments de finition adjacents et du manteau. Vous trouverez les dégagements sécuritaires requis pour les installations avec foyer Defiant à la page 12.



**Fig. 9** Installation par de foyer.

Les exigences quant à la protection du plancher s'appliquent aussi aux installations dans des foyers. Cette information se trouve à la page 10.

### Passer-mur

Lorsque c'est possible, concevez votre installation de façon à ce que le carneau ne traverse pas de paroi combustible. S'il faut que le carneau traverse une paroi combustible dans votre installation, vérifiez auprès de l'inspecteur en bâtiment avant de commencer. De plus, vérifiez s'il y a des exigences spécifiques relatives au carneau auprès du fabricant de celui-ci.

Des accessoires sont disponibles comme passer-mur. En cas d'utilisation de l'un d'eux, vérifiez qu'il a bien été testé et homologué pour être utilisé comme passer-mur.

Aux États-Unis, la National Fire Protection Association (NFPA) a produit des lignes directrices pour le passage des carneaux à travers des murs combustibles. De nombreux inspecteurs du code du bâtiment suivent ces lignes directrices pour approuver les installations.

La figure 10 montre une méthode recommandée par la NFPA. Tout matériau combustible d'un mur est découpé pour créer un dégagement requis de 305 mm (12 po) autour du carneau à paroi simple. Tout matériau servant à fermer l'ouverture doit être incombustible.

Trois autres méthodes sont aussi approuvées par la NFPA :

- Installation d'une section de carneau à l'intérieur d'une virole qui est séparée de tous les matériaux combustibles par un matériau isolant en laine de verre de 152mm (6 po).

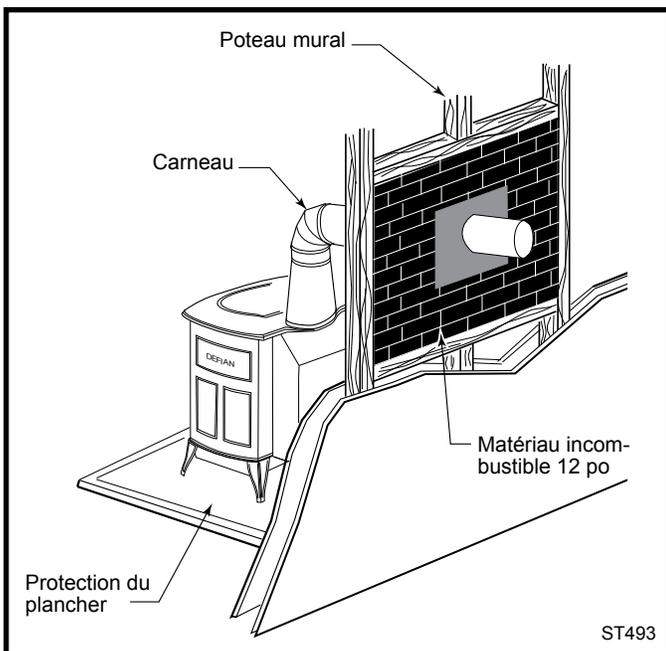


Fig. 10 Passe-mur méthodes approuvé aux États-Unis.

- Installation d'une section de carneau dans une section de cheminée préfabriquée 9 po (230 mm) de diamètre à isolant solide, avec 2 po (50 mm) d'air entre la section de la cheminée et les matériaux combustibles.
- Utilisez une section de cheminée haute température isolée à double paroi, dont le diamètre intérieur est le même que le carneau, avec au moins un pouce d'isolation et un minimum de 229 mm (9 po) d'espace d'air entre le mur extérieur de la cheminée et les matériaux combustibles.

Au Canada, la CSA a établi des lignes directrices différentes pour les passe-murs. La figure 11 montre une méthode par laquelle tout matériau combustible d'un mur est découpé pour créer le dégagement prescrit de 457mm (18 po) autour du carneau. L'espace qui en résulte doit rester vide. Une plaque affleurante en tôle peut être utilisée d'un côté seulement. Si des plaques de recouvrement doivent être utilisées des deux côtés, chacune d'elles doit être fixée sur des entretoises incombustibles à au moins 25mm (1 po) du mur.

Votre distributeur ou votre inspecteur en bâtiment local peut vous fournir des détails relatifs à d'autres méthodes approuvées utilisées dans votre région pour faire passer un carneau à travers un mur combustible. Au Canada, ce type d'installation doit être conforme au Code d'installation des appareils de chauffage brûlant des combustibles solides CSA CAN-B365.

**NOTA :** N'évacuez pas la fumée de votre Defiant dans un foyer préfabriqué (dégagement nul). Ces appareils et leur cheminée sont spécialement conçus comme un tout utilisé en foyer. Les adapter à tout autre usage peut annuler leur homologation ou être dangereux.

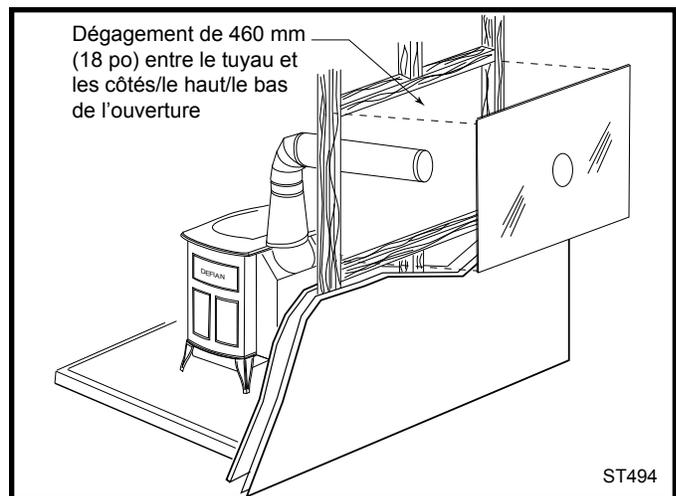


Fig. 11 Passe-mur approuvé au Canada.

**NE RACCORDEZ PAS LE DEFIAANT À UN CONDUIT OU À UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'AIR.**

### Protection du plancher

Une énorme quantité de chaleur est irradiée par la plaque inférieure de votre poêle. La zone du plancher directement dessous et autour du poêle doit être protégée contre la chaleur rayonnante ainsi que contre les étincelles ou les escarbilles qui peuvent être éjectées par le foyer.

La protection contre la chaleur est obtenue grâce à l'écran thermique inférieur et l'écran thermique de la porte de la fosse aux cendres fournis avec le poêle.

Dans la plupart des installations, l'écran thermique inférieur doit être fixe. Il est possible de ne pas installer d'écran thermique seulement lorsque le poêle se trouve sur une surface entièrement incombustible, comme sur du ciment non peint sur assise en terre.

Même lorsque l'écran thermique inférieur aux cendres est installé, la plupart des installations nécessitent une protection thermique (isolation) spéciale pour le plancher en-dessous.

Avec l'écran thermique inférieur installé, le Defiant a été testé en utilisant un matériau de protection incombustible 1/2 pouces (13 mm) avec une conductivité thermique ( $k$ ) = 0,47 BTU-in/hr-ft<sup>2</sup>-f, résultant en l'obligation de prévoir une résistance thermique totale ( $r$ ) de 1,06. (Se reporter à « Comment déterminer si d'autres matériaux de protection sont acceptables ».) Le protecteur de plancher peut, au besoin, être recouvert d'un matériau décoratif incombustible. N'obstruez pas l'espace sous le poêle.

Lors de l'utilisation d'un écran de feu avec les portes ouvertes, UL 737, Norme pour les Poêles, cet poêle a été testé en utilisant un plaque de foyer de 1 pouce (25mm) non combustible avec une conductivité thermique ( $k$ ) = 0,47 BTU-in/hr-ft<sup>2</sup>-f, ce qui entraîne l'obligation de prévoir une résistance thermique totale ( $R$ ) de 2,12. (Se reporter à « Comment déterminer si d'autres matériaux de protection

sont acceptables ».) Le protecteur de plancher peut, au besoin, être recouvert d'un matériau décoratif incombustible. N'obstruez pas l'espace sous le poêle. Un connecteur 8 «et la cheminée est nécessaire et le registre de dérivation doit être dans la position complètement ouverte.

**Important :** Toute installation sur un plancher combustible nécessite le recours à l'écran thermique inférieur fourni. La chose est vraie qu'une protection thermique supplémentaire (isolation) soit installée ou non.

Les exigences en matière de protection varient un peu de la façon suivante entre les États-Unis et le Canada :

Installations aux États-Unis : un protecteur de plancher doit se trouver sous le poêle et dépasser d'au moins 16 po (sans inclure la bavette du poêle) l'avant du poêle (F, fig. 12) et d'au moins 6 po les côtés et l'arrière du poêle. (D et E, fig. 12).

Pour les configurations à ventilation arrière, le protecteur de plancher doit aussi s'étendre sous le carneau et dépasser de 2 po (50 mm) les deux côtés. (C, fig. 12). Dans le cas de carneau de 203 mm (8 po), le protecteur doit avoir au moins 305 mm (12 po) de large. Dans le cas d'un carneau de 152 mm (6 po), le protecteur doit avoir une largeur de 254 mm (10 po). Le protecteur doit être centré sous le carneau.

Pour répondre à ces critères, la protection de revêtement du sol doit avoir une largeur et une profondeur minimales de 95 cm (44 po) et de 105 cm (46 po).

Au Canada : Un protecteur de plancher incombustible est aussi exigé sous le poêle. Le protecteur doit dépasser l'avant de 18 po (457 mm) (F, fig. 12) et les côtés et l'arrière du poêle de 8 po (203 mm) (D et E, fig. 12).

Pour répondre à ces critères, la protection de revêtement du sol doit avoir une largeur et une profondeur minimales de 1 168 mm (46 po) et de 1 270 mm (50 po).

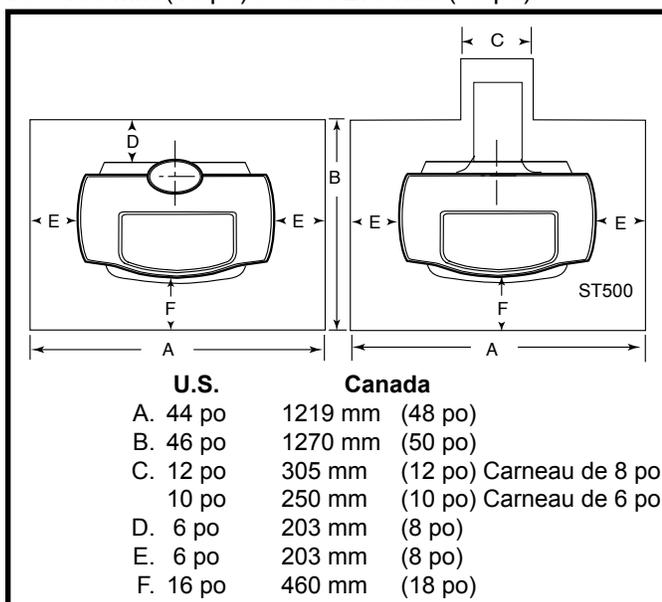


Fig. 12 Dimensions requises pour la protection de sol.

## Déterminer si d'autres matériaux de protection sont acceptables

Tous les matériaux servant à protéger le plancher doivent être non combustibles (métal, brique, pierre, fibre minérale, etc.) Les matériaux organiques (plastique, produit à base de bois, etc.) sont combustibles et ne peuvent pas être utilisés. Les exigences relatives à la protection du plancher sont également spécifiées sous forme d'indice thermique tel que la valeur R (résistance thermique) ou le facteur k (conductivité thermique).

### Procédure :

- Conversion de la valeur R :
  - Valeur R spécifiée - aucune conversion n'est nécessaire.
  - Indice k spécifié avec épaisseur prescrite (T) en pouces :  $R = (1/k) \times T$
  - Indice k spécifié avec épaisseur prescrite (T) en pouces :  $R = (1/(K \times 12)) \times T$
  - Valeur R spécifiée avec épaisseur prescrite (T) en pouces :  $R = r \times T$
- Détermination de la valeur R du protecteur de remplacement envisagé :
  - Utilisez l'étape 1 de la formule pour convertir les données qui ne sont pas exprimées suivant la valeur R.
  - Pour les couches multiples, additionnez la valeur R de chaque couche pour déterminer la valeur R de l'ensemble.
- Si la valeur R de l'ensemble est supérieure à la valeur R prescrite pour le protecteur de plancher, la solution de rechange choisie est acceptable.

**EXEMPLE :** Le protecteur de plancher spécifié doit être un matériau de 1/2 po d'épaisseur comportant un indice k de 0,84. La solution envisagée consiste à installer des briques de 4 po comportant une valeur R de 0,2 sur un panneau de fibre minérale de 1/8 po d'épaisseur comportant un indice k de 0,29.

Étape A : Utilisez la formule ci-dessus pour convertir les mesures suivant une valeur R :  $R = (1/k) \times T = (1/0,84) \times 0,5 = 0,59$

Étape B : Calcul de la valeur R du système de protection envisagé.

Brique de 4 po d'une valeur R de 0,2, ainsi :

Valeur R de la brique =  $0,2 \times 4 = 0,8$

Indice k de la fibre minérale de 1/8 po d'épaisseur = 0,29, ainsi :

Valeur R de la fibre minérale =  $(1/0,29) \times 0,125 = 0,431$

Valeur R totale = Valeur R de la brique + valeur R de la fibre minérale =  $0,8 + 0,431 = 1,231$

Étape C : Comparaison de la valeur R totale de la solution proposée de 1,231 à la valeur R spécifiée de 0,59. Étant donné que la valeur R du système proposé est supérieure à la valeur prescrite, la solution de rechange est acceptable.

#### Définitions

$$R = ((\pi^2) (h) (^{\circ}F)) / \text{Btu}$$

$$k = ((\text{Btu}) (\text{po})) / ((\pi^2) (h) (^{\circ}F)) = K \times 12$$

$$K = ((\text{Btu}) (\pi)) / ((\pi^2) (h) (^{\circ}F))$$

$$r = ((\pi^2) (h) (^{\circ}F)) / ((\text{Btu}) (\text{po})) = 1/k$$

### Protection du revêtement de sol pour installation avec foyer

Ne supposez pas que l'âtre de votre foyer est complètement incombustible. Les briques ou le béton devant l'ouverture de la cheminée sont soutenus par une charpenterie lourde ce qui fait que la plupart des foyers ne sont pas conformes à la norme « complètement incombustible ». Comme la chaleur traverse facilement la brique ou le ciment, elle peut rapidement atteindre le bois. Il en résulte que de tels âtres de foyer peuvent constituer un risque d'incendie et sont considérés comme un plancher combustible.

Pour toutes les installations de cheminée, suivez les directives de protection de sol décrites ci-dessus, y compris la nécessité d'installer des écrans thermiques inférieurs et de porte de fosse aux cendres. N'oubliez pas que la plupart des foyers surélevés n'atteindront pas le dégagement nécessaire à l'avant de l'appareil. Lorsque c'est le cas, une protection de plancher suffisante telle que décrite ci-dessus, doit être ajoutée à l'avant de l'âtre pour respecter les exigences minimales en matière de protection du plancher à l'avant d'un poêle : 410 mm (16 po) aux États-Unis et 460 mm (18 po) au Canada. Les tapis de foyer ne répondent pas aux critères de protection de sol car ils ne sont pas ignifuges.

Les installations avec foyer doivent aussi respecter des exigences spéciales de dégagement par rapport aux murs latéraux, à la menuiserie décorative latérale et au manteau de cheminée. Reportez-vous aux renseignements sur les écrans de foyers et manteaux de cheminées de cette section.

### Assurez-vous que le poêle est à une distance sécuritaire de ce qui l'entoure

Le poêle et son carneau rayonnent de la chaleur dans toutes les directions et une surchauffe dangereuse des matériaux combustibles proches peut se produire s'ils sont trop proches de ceux-ci. Pour que l'installation soit sécuritaire, un dégagement adéquat doit être respecté entre le poêle chaud et son carneau et les matériaux combustible environnants.

Le dégagement correspond à la distance entre votre poêle ou votre carneau et les murs, sols, plafond et toutes autres

surfaces combustibles fixes les plus proches. Le Defiant doit répondre à des exigences spécifiques en matière de dégagement qui ont été établies à la suite de recherches et d'essais approfondis. Ces exigences en matière de dégagement doivent être rigoureusement respectées.

De plus, les meubles et tous les autres matériaux combustibles doivent être éloignés du poêle. En général, une distance de 1 219 mm (48 po) doit séparer le poêle et les articles combustibles mobiles, comme le linge qui sèche, les meubles, les journaux, les bûches, etc. Le fait que cette zone de dégagement soit vide permet de s'assurer que les surfaces et les objets proches ne surchauffent pas.

### Façons sécuritaires de réduire le dégagement

Les exigences en matière de dégagement établies correspondent à toutes les installations possibles et elles impliquent la combinaison des variables suivantes :

- Lorsque le tuyau de poêle ne comporte pas d'écran thermique homologué.
- Lorsque le mur ne comporte pas un écran thermique homologué.
- Lorsque le mur comporte un écran thermique homologué.
- Lorsque le mur et le tuyau de poêle comportent des écrans thermiques.

En général, un dégagement maximal est exigé lorsque le poêle et son carneau sans écran thermique sont installés près d'un mur qui ne comporte pas d'écran thermique.

À titre d'exemple, lorsque le poêle Defiant est installé parallèlement au mur arrière et qu'aucun écran thermique n'est utilisé, 381 mm (15 po) au moins doivent le séparer du mur et 533 mm (21 po) au moins doivent le séparer des murs de l'autre côté. Ces dimensions sont mesurées du rebord supérieur du poêle au mur combustible.

Si le poêle Defiant est installé dans un coin et qu'aucun écran thermique n'est utilisé, les coins du dessus du poêle doivent se trouver à au moins 127 mm (5 po) des murs.

Les dégagements ne doivent être réduits qu'à l'aide de dispositifs approuvés par les autorités réglementaires et en conformité avec les dégagements indiqués dans ce manuel. Se reporter aux pages 10 à 13 pour connaître les spécifications de dégagement homologuées.

**NOTA** : Une hauteur de plafond minimum de 2,4 m (8 pi) es requise pour l'installation de ce Defiant.

**NOTA** : Il est interdit d'installer le poêle Defiant dans les alcoves.

### Écrans de murs

Une façon de réduire les dégagements consiste à construire un écran de mur en tôle de calibre 24 ou plus épais, ou en un autre matériau incombustible, comme un panneau

isolant de 13 mm (1/2 po) Durock® ou Wonderboard®, ou de briques communes «posées à plat», le côté de 90 mm (3 1/2 po) vers le bas.

Les écrans doivent être distants de la surface combustible de 1 po (25 mm) sur des entretoises incombustibles, comme sur la figure 13. Les entretoises ne doivent pas se trouver directement derrière le poêle ou le carneau.

L'air doit pouvoir circuler entre le mur et l'écran. Au moins 50 % du bas de l'écran de 1 po (25 mm) doit être ouvert et le dessus de l'écran doit être ouvert. Un grillage métallique posé sur le haut empêchera les petits objets de tomber derrière l'écran. (Fig. 13)

L'écran doit être d'un minimum de 1219 mm (48") de hauteur, et doit s'étendre d'au moins 483 mm (19") au dessus de la partie la plus haute du poêle, selon la plus longue de ces deux hauteurs. L'écran derrière l'adaptateur de cheminée doit être de 760 mm (30") de largeur et doit être centré par rapport à la conduite. Pour les installations utilisant une cheminée préfabriquée approuvée qui passe à travers le plafond, l'écran derrière l'adaptateur de cheminée et la conduite doit se terminer à 25 mm (1") du plafond.

Comme la température des conduites et des connexions de cheminées de 8" peuvent atteindre des températures plus élevées, l'écran doit s'élever à la pleine hauteur du mur (pour des murs pouvant atteindre une hauteur de 2,7 m (9 m)) et doit se terminer à 25 mm (1") sous le niveau du plafond.

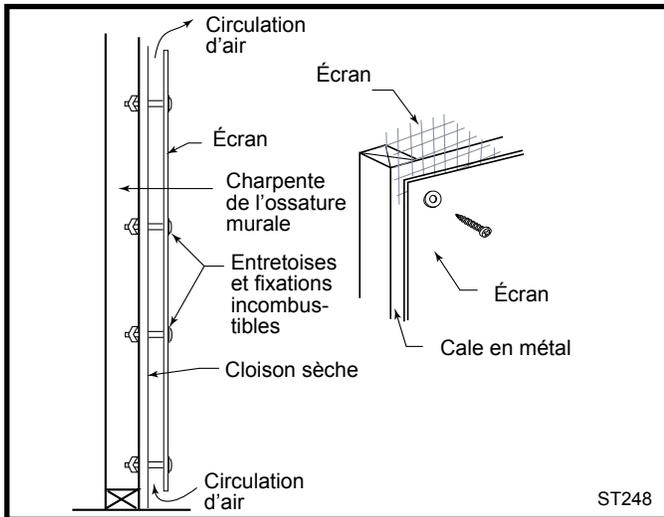


Fig. 13 Construction approuvée d'un écran mural.

### Foyer et écrans de menuiserie décorative

Une installation dans un foyer nécessite un dégagement spécial entre le côté du poêle et les parois droite et gauche, entre le côté du poêle et la menuiserie décorative du foyer, et entre le dessus du poêle et le manteau.

Les écrans incombustibles installés à 25 mm (1 po) de la surface combustibles sur les entretoises incombustibles, appelés écrans ventilés, peuvent être utilisés pour réduire les dégagements.

Pour protéger un manteau de la chaleur d'un poêle dans une installation dans un foyer, utilisez un écran de manteau ventilé sur mesure d'au moins 1 220 mm (48 po) de long centré au-dessus du poêle (fig. 14). Des écrans ventilés doivent recouvrir toute la menuiserie décorative latérale.

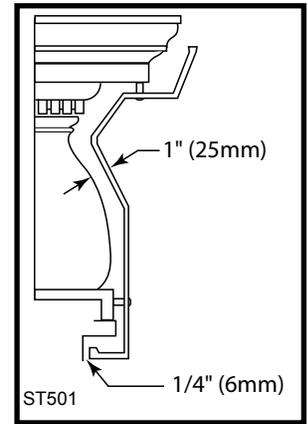


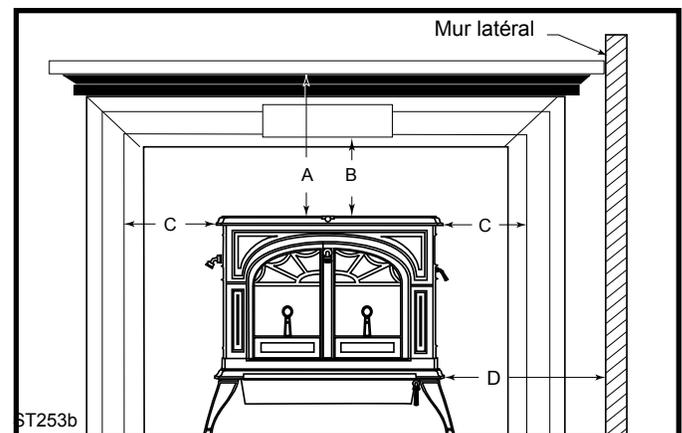
Fig. 14 Un écran de manteau adapté.

Un manteau non protégé (A, fig. 15) ne peut pas avoir plus de 9 po (230 mm) de profondeur et le dégagement minimal mesuré à partir de la plaque supérieure du poêle doit être de 41 po (1 041 mm). Avec un écran ventilé, ce dégagement peut être réduit en toute sécurité jusqu'à 737 mm (29 po).

Toute menuiserie décorative (B) non protégée, dépassant d'au plus 19 mm (3/4 po) de l'avant du foyer doit se trouver à au moins 711 mm (28 po) de la surface supérieure du poêle. Avec un écran de menuiserie décorative ventilé, ce dégagement peut être réduit en toute sécurité jusqu'à 533 mm (21 po).

Toute menuiserie décorative latérale (C) non protégée, dépassant d'au plus 19 mm (3/4 po) de l'avant du foyer doit se trouver à au moins 356 mm (14 po) du bord latéral supérieur du poêle. Si la menuiserie décorative dépasse de plus de 19 mm (3/4 po), les exigences relatives au dégagement des murs s'appliquent.

Les tableaux et les exemples d'installations qui suivent indiquent tous les dégagements requis dans les différentes configurations d'installations du poêle Defiant.



### Dégagements pour foyer et écrans de menuiserie décorative

	Non protégé	Protégé
A. Manteau	1041 mm (41 po)	737 mm (29 po)
B. Garniture supérieure	711 mm (28 po)	533 mm (21 po)
C. Garniture latérale	356 mm (14 po)	356 mm (14 po)
D. Mur latéral	533 mm (21 po)	280 mm (11 po)

Fig. 15 Conservez les dégagements jusqu'aux composants combustibles du manteau de cheminée.

## Tableau de dégagement - Carneaux de 6 po et 8 po

	<b>Dégagement du poêle</b>							
	<b>Surfaces sans protégées No Connector Heat Shields</b>				<b>Surfaces protégées<sup>1</sup> with Connector Heat Shields</b>			
	<b>Poêle installé en parallèle au mur</b>			<b>Poêle dans un coin</b>	<b>Poêle installé en parallèle au mur</b>			<b>Poêle dans un coin</b>
	<b>Côté</b>	<b>Arrière<sup>2</sup></b>		<b>Coins</b>	<b>Côté</b>	<b>Arrière<sup>2</sup></b>		<b>Coins</b>
(au déflecteur arrière)		(à l'arête arrière de la partie supérieure en fonte)	(au déflecteur arrière)			(à l'arête arrière de la partie supérieure en fonte)		
Sortie vers le haut avec une conduite à paroi simple	(A) 521 mm (21 po)	(B) 381 mm (15 po)	(C) 521 mm (21 po)	(D) 127 mm (5 po)	(E) 127 mm (5 po)	(F) 76 mm (3 po)	(G) 229 mm (9 po)	(D) 127 mm (5 po)
Porte ouverte en utilisant le pare-étincelles et en ayant le registre ouvert (cheminée de 8 po seulement) <sup>2</sup>	(H) 559 mm (22 po)	(I) 457 mm (18 po)	(J) 610 mm (24 po)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Sortie vers le haut avec une conduite de cheminée à double paroi <sup>3</sup>	(P) 521 mm (21 po)	(Q) 381 mm (15 po)	(R) 521 mm (21 po)	(S) 127 mm (5 po)	(T) 127 mm (5 po)	(U) 76 mm (3 po)	(V) 229 mm (9 po)	(W) 51 mm (2 po)
Sortie arrière	(X) 521 mm (21 po)	(Y) 254 mm (10 po)	(Z) 407 mm (16 po)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

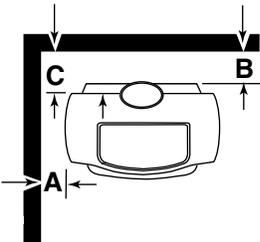
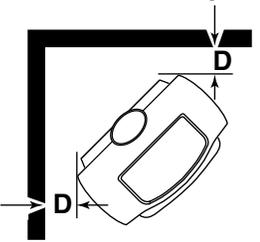
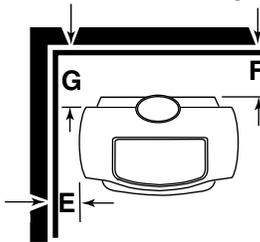
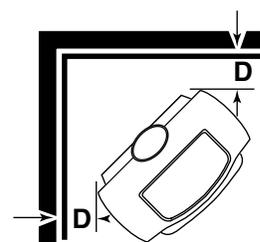
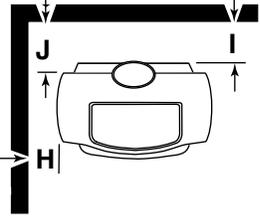
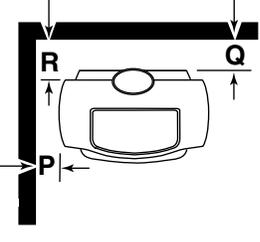
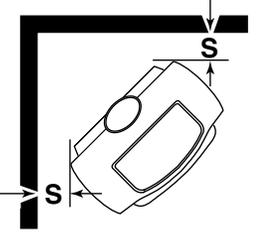
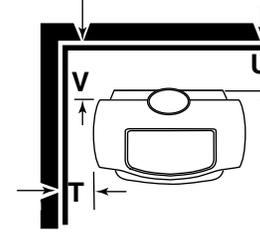
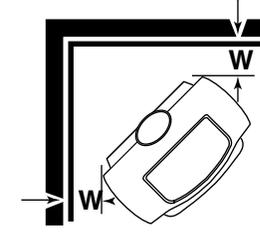
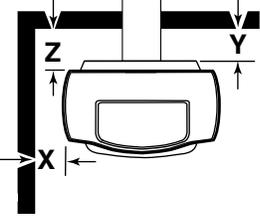
Le déflecteur de chaleur arrière doit être installé et utilisé en tout temps. Dans le cas d'installations verticales, l'écran pare-chaleur doit être installé derrière le collier de cheminée.

1. L'écran pare-chaleur de l'adaptateur de cheminée doit s'élever de 914 mm (36") au-dessus du collier de cheminée.
2. **ATTENTION** : Si le poêle est installé en utilisant les jeux d'installation décrit sous "Sortie vers le haut avec une conduite de cheminée à simple ou double paroi", alors le poêle ne peut pas être opéré comme une installation avec "porte ouverte en utilisant le pare-étincelles et ayant le registre ouvert" sans qu'il soit déplacé et que les jeux d'installation se conforment à ceux décrits pour ce type d'installation.
3. En utilisant un adaptateur ovale à rond à double paroi approuvé.

Pour les installations où la cheminée passe à travers le plafond, un écran pare-chaleur pour plafond de 610 mm (24") de diamètre, suspendu à 25 mm (1") du plafond doit entourer la conduite.

### Diagramme de dégagement

À utiliser avec des carreaux de 6 po ou de 8 po

Surfaces sans protégés Sans écran pare-caleur pour adaptateur		Surfaces protégés avec écran pare-chaieur pour adaptateur	
Poêle installé en parallèle au mur	Poêle en coin	Poêle installé en parallèle au mur	Poêle en coin
<b>Installations avec sortie vers le haut, adaptateur de cheminée à simple paroi</b>			
			
<b>Porte ouverte avec pare-étincelle, registre ouvert, cheminée de 8 po seulement, protection de plancher e 25 mm (1 po)</b>			
	N/A	N/A	N/A
<b>Installations à sortie sur le dessus, carneau à double paroi, écran thermique de buse installé</b>			
			
<b>Installations à sortie arrière</b>			
	N/A	N/A	N/A

ST855

**Distance entre le centre de la buse et le mur**

**Simple paroi - sans écran pare-chaaleur d'adaptateur**

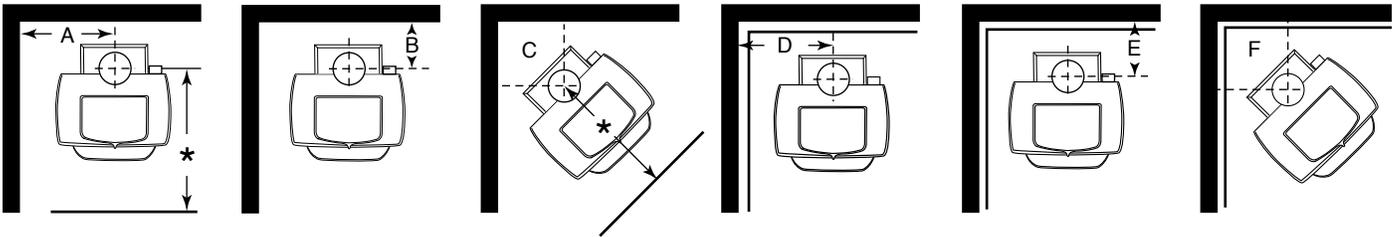
Surfaces sans protégées			Surfaces avec protégées		
Installations parallèles		Installations en coin	Installations parallèles		Installations en coin
Côté (A)	Arrière (B)	Coin (C)	Côté (D)	Arrière (E)	Coin (F)
927 mm (36½ po)	533 mm (21 po)	406 mm (16 po)	521 mm (20½ po)	229 mm (9 po)	406 mm (16 po)

**Portes ouvertes - Adaptateur 8 po**

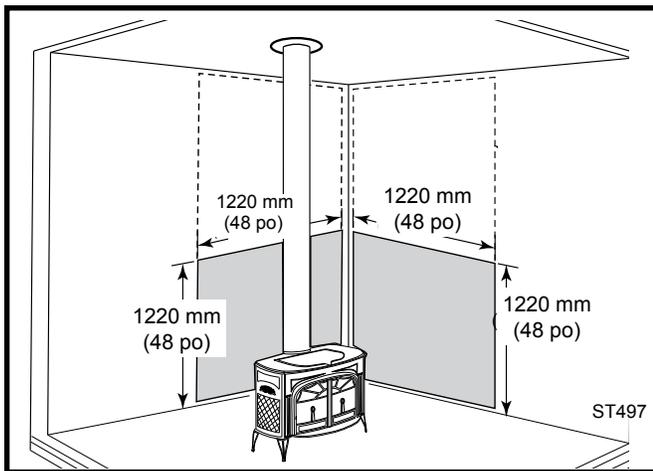
Surfaces sans protégées		
Installations parallèles		Installations en coin
Côté (A)	Arrière (B)	Coin (C)
953 mm (37½ po)	457 mm (18 po)	

**Adaptateur double paroi**

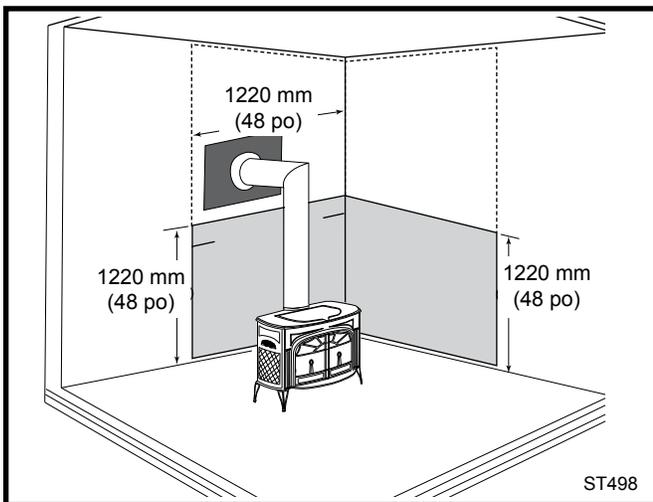
Côté (A)	Arrière (B)	Coin (C)	Côté (D)	Arrière (E)	Coin (F)
927 mm (36½ po)	533 mm (21 po)	406 mm 16 po)	521 mm (20½ po)	229 mm (9 po)	406 mm (16 po)



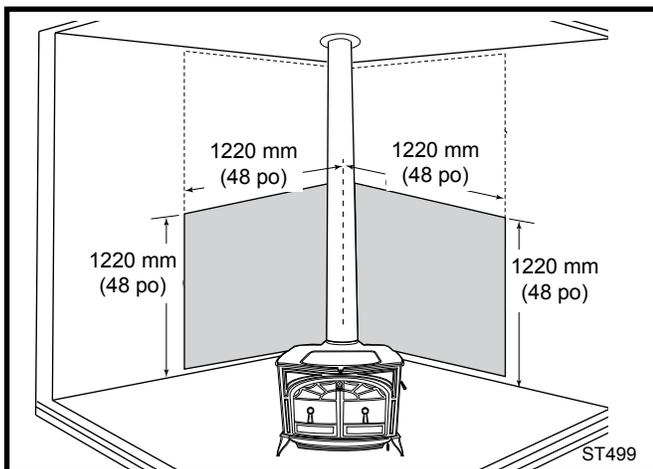
\*La distance entre le centre de la buse et le bord avant de l'âtre est identique pour toutes les installations de cette page : 865 mm (34 po) aux États-Unis et 914 mm (36 po) au Canada.



**Fig. 16** Installation parallèle, carneau vertical, écrans à paroi double. Dégagements réduits pour les parois arrière et latérales. Les écrans thermiques muraux peuvent se rencontrer dans un coin, si désiré. Les écrans du carneau sont centrés derrière celui-ci.



**Fig. 17** Installation parallèle avec passe-mur arrière, écrans à paroi double. Dégagements réduits pour les parois arrière et latérales. Les écrans thermiques muraux peuvent se rencontrer dans un coin, si désiré. Le passe-mur doit être conforme aux codes. Se reporter aux « Installations spéciales ».



**Fig. 18** Installation en coin, carneau vertical, écrans à paroi double. Dégagements latéraux réduits. Les écrans muraux DOIVENT se rencontrer dans le coin.

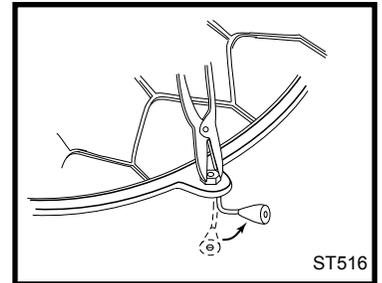
## Montage

### Montage de votre poêle

Les poêles en fonte sont lourds et il faut de deux à quatre personnes pour installer votre Encore à sa place.

Essuyez la couche protectrice d'huile sur la plaque chauffante avec un chiffon propre et sec ou un essuie-tout.

Poser la poignée sur la plaque chauffante. Posez d'abord la plaque chauffante à l'envers sur le bord d'une surface plane et posez la poignée comme sur l'illustration.



**Fig. 19** Fixez la poignée de la plaque chauffante.

Lorsque la poignée fait un angle de 45° par rapport à sa position finale, serrez l'écrou le plus possible avec des pinces. Placez la poignée à sa position finale tout en tenant l'écrou avec la paire de pinces.

### Installation des pattes du poêle

Le poêle est livré avec les pattes installées. Dans certaines occasions, les pattes peuvent avoir été retirées. Suivez ces étapes pour les réinstaller. Poser les pattes (fig. 20) au moyen des boulons à tête hexagonale contenus dans le sac de pièces d'assemblage. Utiliser des rondelles de 3/8 po pour la pose des quatre pattes; le support de poignée de porte s'installe sur la patte avant droite. Positionner le support de sorte que le trou servant à recevoir le moyeu de poignée soit dirigé vers l'extérieur depuis le côté droit du poêle. Serrer les boulons fermement.

**ATTENTION :** le serrage excessif risque d'abîmer les filets.  
**NOTA :** Lorsque vous devez déplacer le poêle, soulevez-le, lorsque cela est possible, afin de réduire le poids que les pattes devront supporter lors du déplacement. Glisser ou tirer le poêle peut desserrer et même briser les pattes, particulièrement si vous le déplacer sur des surfaces rugueuses.

### Rangement de la poignée

Utilisez la poignée amovible pour ouvrir ou fermer les portes. Après que vous aurez utilisé la poignée, retirez-la afin qu'elle ne devienne pas chaude. Rangez la poignée dans le porte-poignée situé derrière la patte avant droite. (Fig. 21)

### Installation de l'écran thermique du bas

L'écran thermique inférieur est nécessaire dans la plupart des installations. Pour de plus amples détails, reportez-vous à la section « Protection du plancher ».

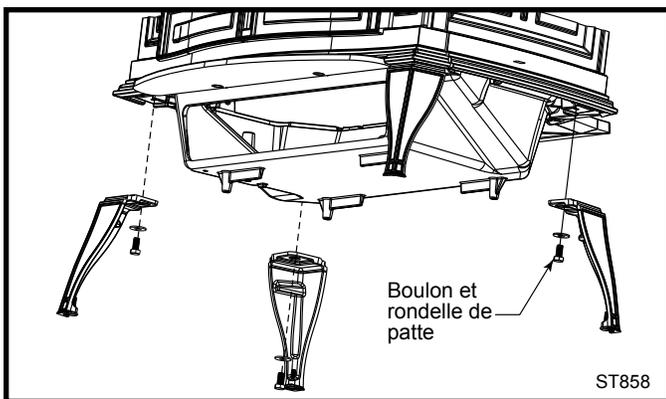


Fig. 20 Fixez les pattes du poêle.

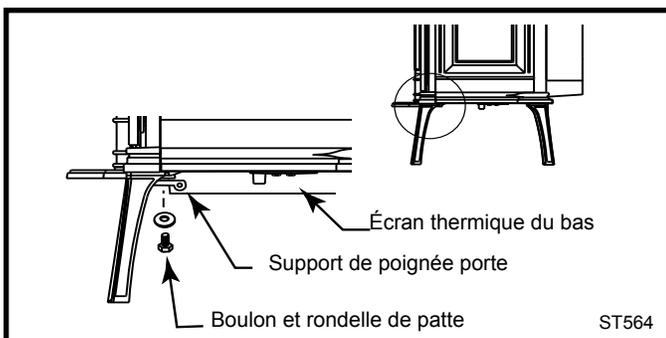


Fig. 21 Positions du porte-poignée et de l'écran thermique.

1. Desserrez les quatre boulons à tête hexagonale de 1/4-20 des coins de la bouche de fosse aux cendres sur le fond du poêle.
2. Alignez les trous de l'écran thermique inférieur aux quatre boulons. Le trou de découpe pour l'air extérieur doit se trouver vers l'arrière du poêle.
3. Passé les quatre boulons dans l'extrémité plus large des trous; tirez ensuite l'écran vers l'avant pour engager les extrémités plus petites des encoches en trou de serrure. (Fig. 22)
4. Fixez les côtés du bouclier thermique en faisant passer les fentes sur les têtes de boulon.
5. Serrez fermement les boulons à tête hexagonale.

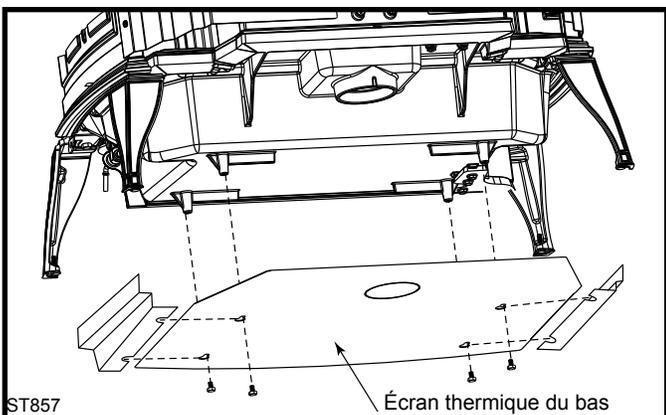


Fig. 22 Fixez l'écran thermique inférieure facultatif.

## Réglage des pieds réglables

Soulevez légèrement le poêle pour qu'il n'y ait aucun poids sur les pieds pendant que vous effectuez le réglage.

## Inversez la buse (au besoin)

Pour inverser la buse, déposez les deux (2) vis qui la fixent à l'arrière du poêle. Vérifiez que le joint autour de l'ouverture de la buse est en place lorsque vous la revissez sur le poêle.

## Ajustement du déflecteur d'air

Si vous possédez l'ensemble de soufflante optionnel, vous pouvez décider d'ajuster le déflecteur d'air afin qu'il souffle la chaleur au-dessus sur le poêle. (Fig. 24) Desserrez les deux (2) vis qui se trouve de chaque côté et soulever ou rabaisser le déflecteur. Une fois l'ajustement effectué, resserré les vis.

## Fixer l'écran pare-chaleur du collier de cheminée

**ATTENTION :** Le pare-chaleur du collier de cheminée doit être fixé au poêle Defiant. Utiliser quatre (4) vis pour métal en feuille #10 pour visser l'écran pare-chaleur du collier de cheminée à l'arrière du poêle. (Fig. 23)

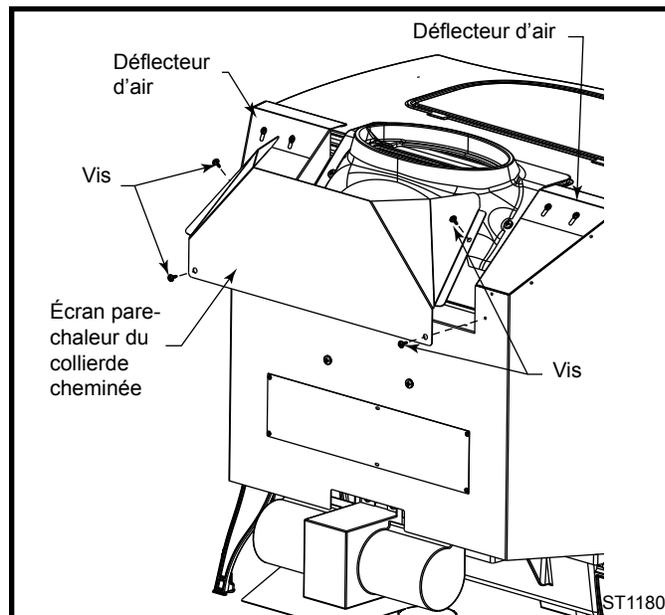


Fig. 23 Installation de l'écran pare-chaleur du collier de cheminée.

**ATTENTION :** Le pare-chaleur du collier de cheminée doit être installé.

## Fixez la poignée du registre

Utilisez la vis 6,3 mm (1/4 po)-20 x 76 mm (3 po) pour fixer la poignée du registre à l'ergot du registre situé sur le côté gauche.

## Fixez la sonde de température du catalyseur

Pour installer la sonde de température du catalyseur, retirez le bouchon du trou de la paroi en fonte derrière le bouclier arrière, comme indiqué (Fig. 24) utiliser deux vis # 10 tôlerie et du support fournis, fixer le support et la sonde à l'arrière de votre poêle. (Fig. 24)

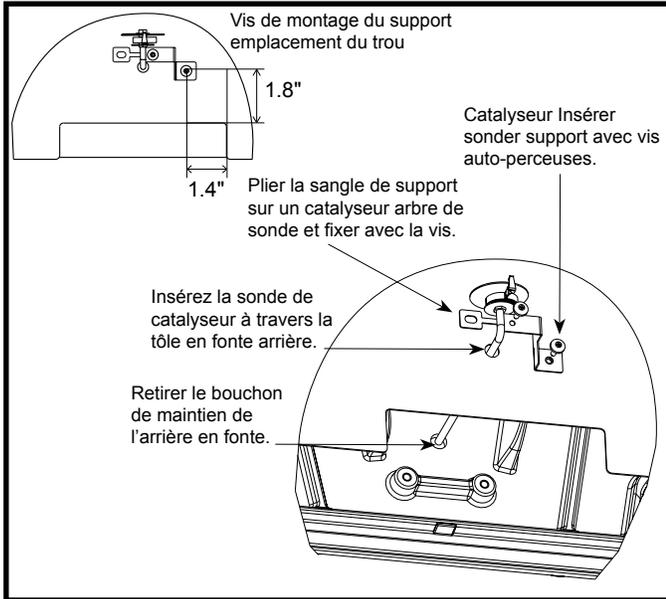


Fig. 24 Fixez la sonde de température

## Fixez la manette du thermostat de l'air primaire

La poignée du thermostat de l'air primaire est la plus petite des deux poignées noires. Fixez la poignée à l'ergot à droite du poêle à l'aide d'une vis à métaux à tête fendue 8-32 x 50,8 mm (2 po). (Fig. 25)

## Assemblage de la poignée amovible

La poignée amovible de céramique permet d'ouvrir et de fermer les portes avant. La retirer après chaque utilisation et la ranger derrière la patte avant droite du poêle dans le porte-poignée. Montez la poignée en passant la vis de 3 3/8 po dans le manchon en céramique et dans le tenon en métal brillant. (Fig. 26) Serrez avec soin jusqu'au blocage.

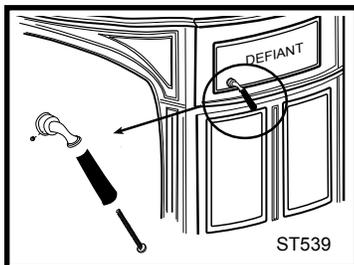


Fig. 25 Fixez la poignée du thermostat.

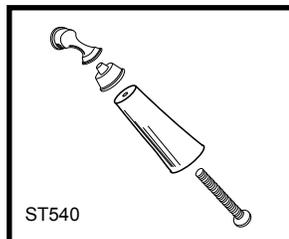


Fig. 26 Fixez la poignée de la porte avant.

## Installation du nécessaire de ventilateur

1. Fixez le ventilateur au rebord inférieur de la paroi interne arrière au moyen de deux (2) vis à tête hexagonale 1/4-20 x 19 mm (3/4 po).
2. Fixez l'interrupteur *Snapstat* dans les orifices de montage sous le poêle au moyen de deux (2) vis à tête cylindrique 1/4-20.
3. Fixez le porte-rhéostat (fourni avec le poêle) sous l'aile avant droite de l'écran thermique inférieur à l'aide de deux (2) vis à tête n° 10.
4. Fixez le rhéostat à la poignée en insérant la tige de commande du rhéostat dans le trou de la poignée. Installez l'anneau de retenue et le bouton du rhéostat sur la tige.
5. Fixez solidement le câble du rhéostat en-dessous de l'écran thermique inférieur à l'aide du fil métallique d'attache fourni et du trou dans le coin arrière droit de l'écran thermique.
6. Le ventilateur ne fonctionne que lorsque la température du poêle atteint 109 °F.

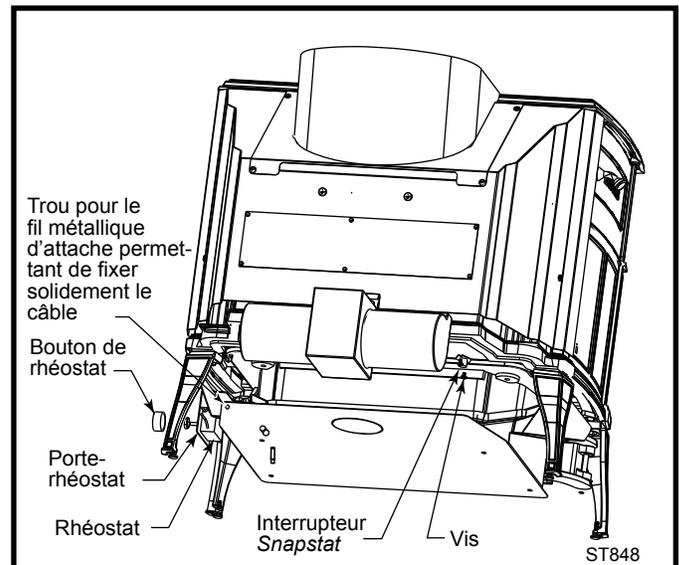


Fig. 27 Installation du ventilateur (nécessaire n° 2767).

## Installer et retirer le catalyseur

1. Retirer le panneau d'accès en le soulevant délicatement et en tirant la partie inférieure. (Fig. 28)
2. Retirer le panneau interne en le tirant directement. (Fig. 29)
3. Retirer le catalyseur en le tirant directement délicatement. (Fig. 30) Placer le catalyseur de manière à ce que ses composants de céramique ne soient pas endommagés.

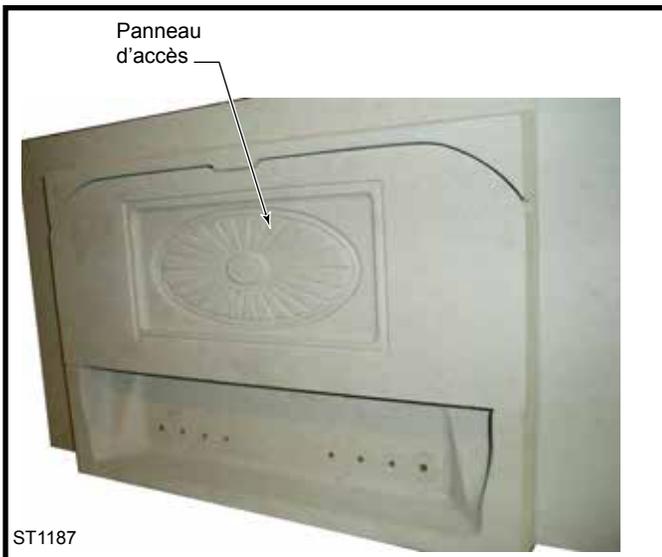


Fig. 28 Retirer le panneau d'accès.

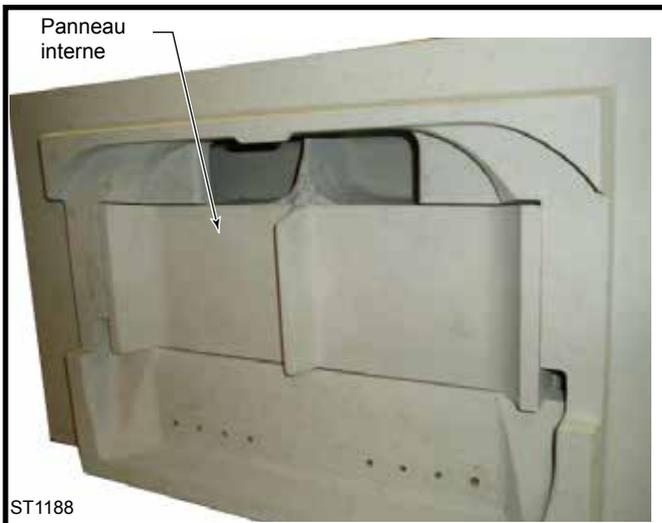


Fig. 29 Retirer le panneau interne.



Fig. 30 Retirer le catalyseur.

## Détecteurs; Fumée et monoxyde de carbone (CO)

L'utilisation de des détecteurs de fumée et de monoxyde de carbone (CO) dans toute la maison sont fortement conseillés, même si pas exigés par les codes du bâtiment ou de la réglementation des assurances. Il est une bonne idée d'installer un détecteur de fumée dans les espaces de vie et chaque chambre à coucher. Suivez les instructions de placement et d'installation fabricants fumée et détecteurs de CO proposés et entretenir régulièrement.

Vous devez aussi prendre compte ou vous installez un détecteur dans le voisinage immédiat du poêle ou encastrade. Selon la sensibilité de l'appareil, l'alarme peut être réglée pendant que vous tendent le feu ou vider les cendres. Si vous installez un détecteur dans la même chambre, installez-le loin de la cuisinière / encastrade que possible.

## Conseils de sécurité

Installer un extincteur "Classe A" dans un endroit pratique pour composer avec les petits feux. Soyez sûr l'extincteur fonctionne et est clairement visible. Tous les occupants de la maison doivent savoir où il est, et comment il fonctionne. Avoir des gants résistants au feu disponibles près du poêle / encastrade. Avoir des accessoires de sécurité spéciales (par exemple, l'écran Garde d'enfants) sont disponibles pour une utilisation si les petits enfants sont à la maison.

Dans le cas d'un feu de cheminée ou tuyau de poêle ...

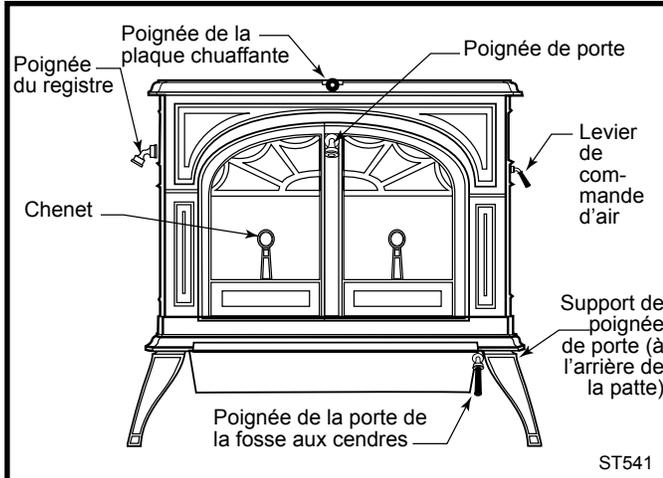
- Évacuer la maison immédiatement
- Avertir le service d'incendie
- Si le feu n'est pas trop menaçant, éteignez le poêle ou encastrade en fermant l'amortisseur, l'air primaire et toutes les portes aideront à étouffer le feu.
- Inspectez votre poêle / encastrade, tuyau de poêle et cheminée pour les dommages causés par le feu et de corriger tout dommage avant d'utiliser votre poêle ou encastrade à nouveau.

## Utilisation

### Commandes du Defiant

Deux commandes permettent de contrôler la performance du Defiant : une commande d'air primaire fournit l'oxygène au foyer et un registre dirige ce courant d'air dans le poêle pour activer ou désactiver la chambre de combustion catalytique. (Fig. 27)

Des symboles moulés dans le poêle signalent les sens d'ouverture et de fermeture des commandes. Les mots « Left » et « Right » sont face à l'avant du poêle.



**Fig. 31** Les commandes du Defiant sont placées à portée de main et faciles à utiliser.

### Une seule commande d'air règle la chaleur produite et la période de combustion

Le levier de commande de l'air primaire, situé à droite du poêle, commande la quantité d'air entrant pour l'allumage, le maintien et la reprise d'un feu.

Plus la quantité d'air qui entre est grande, plus le feu est chaud et rapide, alors qu'une réduction de la quantité d'air prolonge la combustion et abaisse la chaleur produite. (Fig. 32)

Pour que la quantité d'air entrant et la chaleur produite soient maximales (mais que la durée de la combustion soit la plus courte), déplacez le levier vers l'avant du poêle. Pour que la combustion dure plus longtemps et produise moins de chaleur, déplacez le levier vers l'arrière du poêle.

### Un registre dirige le courant d'air dans le poêle

La poignée du registre située à gauche du poêle fait fonctionner le registre qui dirige l'air dans le poêle.

Le registre est ouvert lorsque la poignée pointe vers l'arrière, ce qui permet à la fumée de passer directement dans la cheminée. Le registre doit être ouvert à l'allumage ou à la reprise d'un feu, et dès que la plaque chauffante ou les portes sont ouvertes.

### Positions de la commande d'air

Gamme de chaleur faible

Gamme de chaleur moyenne

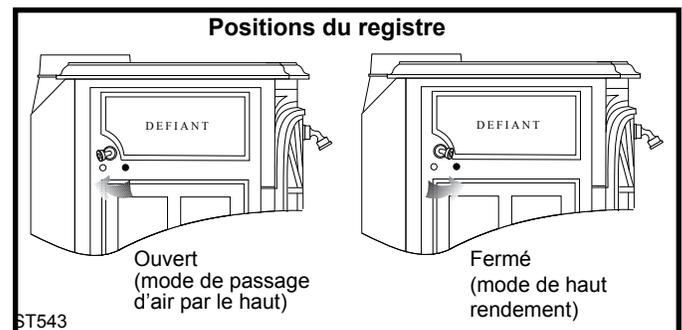
Gamme de chaleur élevée

ST542

**Fig. 32** La poignée peut aussi être placée n'importe où entre les deux positions extrêmes pour obtenir des chaleurs différentes.

Le registre est fermé lorsque la poignée pointe vers l'avant. La fumée circule dans le système de combustion non-catalytique où elle est encore brûlée avant de passer par la cheminée. (Fig. 33)

**Le registre doit être complètement ouvert ou fermé. Il n'y a pas de positions intermédiaires. Lorsque vous fermez le registre, vérifiez que la poignée est tirée suffisamment pour qu'elle s'enclenche en position verrouillée.**



**Fig. 33** Positions de fonctionnement du registre du Defiant.

### ADVERTISSEMENT

Ce poêle à bois a été fabriqué avec un taux de brûlée minimum, qui ne doit pas être modifié. Il est contre les règlements fédéraux pour modifier ce paramètre ou autrement opèrent ce poêle à bois d'une manière incompatible avec les instructions de fonctionnement dans ce manuel.

## Chauffage au bois à haute efficacité grâce à la combustion catalytique

Le poêle Défiant est muni d'un catalyseur de postcombustion lorsqu'il est expédié de l'usine.

Aux États-Unis, il est illégal de faire fonctionner ce chauffage au bois d'une manière qui ne respecte pas les consignes du présent manuel. Les composants du système de combustion catalytique du poêle Défiant travaillent ensemble pour générer la situation optimale pour la combustion secondaire.

Lorsque le registre est fermé, la fumée traverse l'élément de catalyse, ce qui provoque l'ignition de la fumée à des températures variant entre 500 et 600°F (260 et 315°C), soit la moitié de la température habituellement nécessaire à une combustion secondaire non assistée.

L'élément de catalyse est un « nid d'abeille » de céramique recouvert de matériau catalyseur. L'élément est placé dans la chambre de combustion secondaire, moulée dans un matériau réfractaire isolant spécial pour température élevée. Cette chambre assure le milieu convenable nécessaire à la combustion secondaire du combustible (la fumée).

Fermer le registre expose la fumée au catalyseur de postcombustion. Si la température de celui-ci est d'au moins 600°F (315°C), il commencera à brûler la fumée.

La fermeture du registre peut également réduire le tirage. Alors, pour éviter d'éteindre le feu ou de désactiver le catalyseur, ne fermer le registre que lorsque la flamme est vive et que la cheminée est bien chaude. Lors de l'allumage du feu, attendre qu'il soit bien pris et qu'il y ait un lit de braises d'au moins trois à quatre pouces avant de fermer le registre.

Ne jamais allumer un feu à l'aide de papier de couleur ou de papier glacé ou sur lequel se trouve de l'encre de couleur et ne jamais brûler du bois traité, des déchets, des solvants ou des rebuts. Tous ces produits peuvent corrompre le catalyseur et l'empêcher de fonctionner correctement. Ne jamais brûler du carton ou du papier, sauf pour allumer le poêle. Ne jamais brûler du charbon, car cela peut produire de la suie ou de gros morceaux de charbon ou des cendres volantes qui peuvent couvrir le catalyseur et faire que la fumée se répande dans la pièce. Le charbon peut également corrompre le catalyseur qui ne fonctionnera plus correctement.

En règle générale, il faut que le feu soit suffisamment bien pris pour assurer que le catalyseur est en activité. Lors de l'allumage d'un feu, au début, il faut maintenir un taux d'allumage de moyen à élevé jusqu'à ce que le poêle, le catalyseur et le combustible soient tous stabilisés aux températures de fonctionnement adéquates et que la cheminée soit réchauffée.

Bien qu'il soit possible que le feu devienne assez chaud en quelques minutes après l'allumage, le catalyseur de

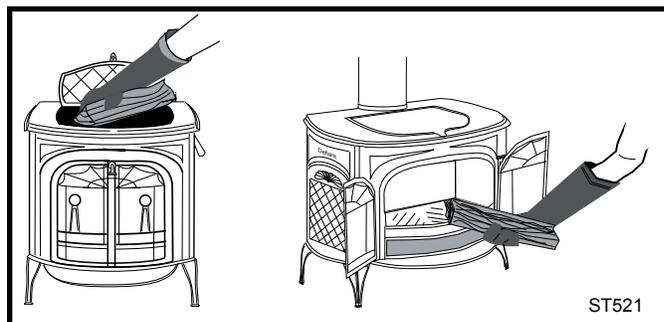
postcombustion peut cesser de fonctionner ou le feu peut s'éteindre si le feu s'éteint immédiatement à cause de la fermeture du registre. Une fois que le catalyseur a commencé à fonctionner, la chaleur produite par le brûlage de la fumée le maintiendra en activité.

Pour savoir si le catalyseur fonctionne, observer la quantité de fumée qui sort de la cheminée lorsque le registre est ouvert et lorsqu'il ne l'est pas. Cette procédure est décrite à la page 33.

Éviter d'utiliser une pleine charge de bois très sec dans la chambre de combustion. Cela peut entraîner des températures très élevées continues dans la partie de la combustion secondaire et endommager le catalyseur. Le bois qui a été fendu et gardé sous une bâche pendant plus de 18 mois peut être considéré comme très sec. S'il faut brûler du bois extra-sec, le mélanger à du bois plus vert pour obtenir un feu plus durable et alléger l'effort exigé du catalyseur. De plus, ne pas remplir le poêle de croûtes de sèches ou de rebuts de bois. Pour les périodes de brûlage prolongées, utiliser un mélange de bois sec et modérément sec.

## Deux façon d'ajouter du combustible

La plaque chauffante du Defiant se soulève pour charger les bûches par le haut, ce qui est la façon la plus facile d'ajouter du combustible. (Fig. 34)

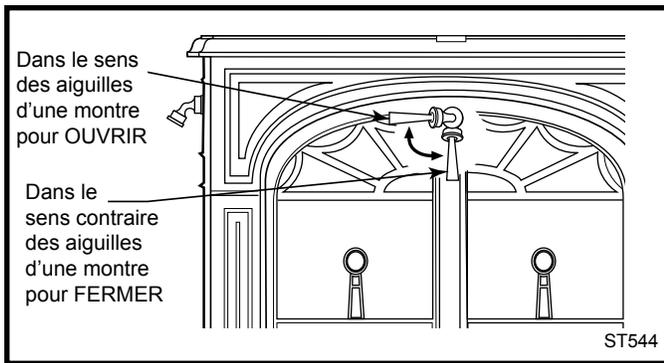


**Fig. 34** Le chargement par le haut est la meilleure façon d'ajouter du combustible dans le cas d'une utilisation régulier. Le chargement avant est utile pour allumer le feu.

Cependant, les portes avant s'ouvrent aussi, ce qui permet d'ajouter occasionnellement des bûches au feu. Si le poêle est pourvu du tuyau de 203 mm (8 po), les portes avant peuvent être ouvertes (et même retirées) et le pare-étincelles facultatif Defiant peut être installé dans l'ouverture pour voir un foyer ouvert. **Le Defiant n'est pas homologué pour fonctionner les portes ouvertes s'il est pourvu d'un carneau ou d'une cheminée de 152 mm (6 po).**

Pour ouvrir les portes, insérez la poignée dans l'ergot de verrouillage de la porte et tournez-la vers la gauche et le haut. (Fig. 35)

Pour les fermer, fermez toujours la porte gauche en premier. Tournez la poignée de la porte droite vers la gauche et le haut (en position ouverte) et fermez-la. Finalement, poussez la porte en tournant la poignée vers la droite et le bas. Les portes se chevauchent légèrement et la poignée



**Fig. 35** Pour ouvrir les portes avant, tournez la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre.

présente une petite résistance lorsque vous la tournez en position fermée.

Pour réduire le risque de briser la vitre, évitez de la heurter ou de claquer les portes.

Lorsque vous n'utilisez pas la poignée de porte, rangez-la derrière le pied avant droit du poêle. Faites attention de ne pas échapper la poignée puisqu'elle peut se casser.

**AVERTISSEMENT : Les foyers équipés de portes doivent fonctionner uniquement avec les portes complètement ouvertes ou complètement fermées. Si les portes ne sont que partiellement ouvertes, les gaz ou flammes peuvent être aspirés hors de la chambre de combustion et créer des risques d'incendie et de fumée.**

**AVERTISSEMENT : À des fins de sécurité et pour une plus grande efficacité, ne faites fonctionner votre poêle qu'avec les portes et la plaque de chauffage complètement fermées. La norme d'essai de votre poêle lorsqu'il fonctionne dans ce mode est la norme UL 1482.**

Le Defiant peut être utilisé comme un foyer lorsque les portes sont ouvertes ou retirées, **MAIS** seulement s'il est équipé d'un tuyau de 203 mm (8 po) et seulement lorsque le pare-étincelles facultatif est correctement installé dans son ouverture à des fins de protection contre les étincelles et les escarbilles pouvant provenir du poêle. La norme d'essai de votre poêle lorsqu'il fonctionne dans ce mode est la norme UL 737. Une protection de plancher de 25 mm (1 po) est aussi requise. Référez-vous à la section " Protection de plancher " en page 10 et 11.

Utilisez seulement le pare-étincelles Defiant, article n° 1907, avec votre poêle.

Les pare-étincelles Defiant sont disponibles chez votre distributeur Vermont Castings local.

### Les chenets aident à protéger les vitres

Les chenets de votre poêle permettent d'éloigner les bûches des panneaux vitrés. Les chenets sont essentiels au maintien d'une vision sans défaut du feu et doivent demeurer en permanence à leur place. Comme les chenets peuvent légèrement nuire au chargement par les portes avant, la plupart des propriétaires de poêles préfère le chargement

par la plaque chauffante du dessus. Ne placez pas de combustible entre les chenets et les portes.

### Ne brûlez que du bois de bonne qualité

Le Defiant a été conçu pour brûler du bois naturel seulement; ne brûlez pas d'autres combustibles que ceux pour lesquels il a été conçu.

**IMPORTANT: Ne pas brûler tout type de matériaux artificiels ou synthétiques tels que les journaux allume-feu (contenant de la cire) dans cet appareil. Ne brûlez jamais de liquide à base de pétrole tels que le kérosène, l'essence ou l'alcool.**

**La combustion des matériaux ne sont pas admis dans ces instructions, ou une surchauffe du poêle, peut annuler la garantie.**

Vous obtiendrez les meilleurs résultats en brûlant du bois qui a été adéquatement séché à l'air. Les bûches doivent avoir une longueur de 559-610 mm (22-24 po). Évitez l'utilisation de bois « vert » dont le séchage n'est pas terminé. Ne brûlez pas du bois de construction; ce bois contient souvent des produits chimiques qui peuvent endommager les surfaces internes du poêle et polluer l'air. Ne brûlez pas de bois de grève; lorsque ce dernier brûle, le sel qu'il contient attaque la fonte.

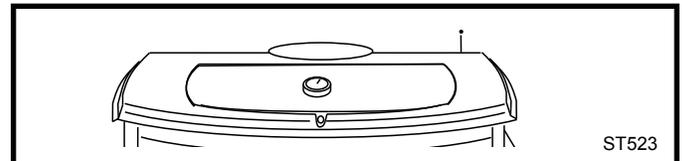
Les meilleures essences de bois dur sont le chêne, l'érable, le hêtre, le frêne et le caryer qui a été fendu, empilé et séché à l'air à l'extérieur sous couvert pendant au moins un an.

Si aucun bois dur n'est disponible, vous pouvez brûler du bois mou, c'est-à-dire du mélèze, du pin à bois dur, du pin blanc et du séquoia. Ce bois doit aussi être séché.

Entreposez le bois à couvert pour le garder sec. Plus il est conservé longtemps, plus sa performance de chauffage et l'observation du feu vous enchanteront. Assurez-vous que le bois est à une distance sûre du poêle, même si c'est pour l'entreposer pendant une courte durée, et veillez à ce qu'il ne soit pas près de l'endroit de chargement du poêle ou du retrait des cendres.

### Un thermomètre de surface est un guide utile de fonctionnement

Un thermomètre de surface facultatif vous permet de savoir quand régler l'admission d'air et rajouter des bûches. (Fig. 36)



**Fig. 36** Mesurez la température avec un thermomètre situé au milieu de la plaque chauffante.

À titre d'exemple, lorsque le thermomètre indique au moins 230°C (450°F) après l'allumage, vous savez que le poêle est suffisamment chaud et que c'est le moment de fermer le registre.

Remarquez que le poêle se réchauffe beaucoup plus vite que la cheminée; une cheminée chaude est la clé pour un fonctionnement facile et efficace du poêle. Veuillez revoir les données sur la gestion du tirage à la page 26 pour voir comment la taille, le type et l'emplacement de votre cheminée affectent le fonctionnement de votre poêle. Lorsque la température indiquée par le thermomètre tombe sous 175°C (350°F), c'est le moment de régler l'admission d'air pour augmenter la combustion ou de rajouter des bûches. Une température supérieure à 340°C (650°F) indique qu'il faut réduire l'alimentation en air afin de ralentir la combustion.

Utilisez les gammes de températures suivantes comme guide :

- Des températures dans la gamme 175-260°C (350-500°F) correspondent à une production de chaleur faible à moyenne.
- Des températures dans la gamme 260-315°C (500-600°F) correspondent à une production de chaleur moyenne à élevée.
- Des températures dans la gamme 315-340°C (600-650°F) correspondent à une production de chaleur élevée. L'utilisation continue de votre Defiant à des températures de grille de chauffage supérieures à 340°C (650°) peut endommager la fonte ou le fini émaillé.

### Sonde de Température

Votre poêle est équipé d'une sonde de température qui montre les températures de fonctionnement recommandées pour la chambre de combustion catalytique. La sonde de température est située à l'arrière du poêle et est vu du dessus. Si l'indicateur de la sonde est inférieure à la température recommandées du catalyseur, ajouter du bois ou ouvrir le amortisseur de dérivation permettant le feu à se construire. La fermeture de l'amortisseur de dérivation doit ensuite donner lieu à une augmentation de température du catalyseur.

Si l'indicateur de la sonde est au-dessus des températures du catalyseur recommandées, la chambre de combustion catalytique fonctionne trop chaude et peut être endommagée. Dans de nombreux cas, de plus en plus l'air primaire peut réduire la température du catalyseur et aussi en ajoutant moins de bois à chaque chargement peut aussi aider en cas du surchauffement persistant. Le bois qui est trop sec peut également causer le surchauffement de la chambre de combustion catalytique. N'ajouter pas plus de bois si la température de la sonde reste au-dessus de la température du catalyseur recommandée.

### Utilisez les réglages de l'air qui vous conviennent le mieux

Il n'existe pas de réglage unique pouvant convenir à toutes les situations. Chaque installation est différente en fonction de la qualité du combustible, de la quantité de chaleur désirée et de la durée voulue de la combustion; la température et la pression extérieures affectent aussi le tirage.

Le réglage dépend aussi du tirage de votre installation ou de la force qui déplace l'air du poêle vers la cheminée. La longueur, le type et l'emplacement de la cheminée, la géographie locale, les obstructions avoisinantes et d'autres facteurs sont des éléments ayant un effet sur le tirage. Reportez-vous à la page 27 pour de plus amples détails sur la façon dont l'installation a une incidence sur la performance.

Un tirage trop important peut produire des températures trop élevées dans le Defiant et même endommager le poêle. Alors qu'un tirage trop faible peut provoquer un retour de fumée dans la pièce et/ou boucher la cheminée.

Comment savoir si le tirage est trop important ou trop faible ? Parmi les symptômes d'un tirage trop important, il y a une combustion incontrôlable ou une pièce du poêle chauffée au rouge. Parmi les symptômes d'un tirage trop faible, de la fumée pénètre dans la pièce par le poêle ou les joints du carneau de la cheminée ou la puissance calorifique est faible.

Dans certaines maisons récentes qui sont très bien isolées et étanches, il se peut que le tirage soit altéré en raison du manque de circulation d'air dans la maison. Dans ce cas, l'ouverture d'une fenêtre à proximité du poêle du côté au vent de la maison peut fournir l'air frais requis.

Une autre option pour obtenir une plus grande quantité d'air de combustion consiste à conduire l'air directement de l'extérieur au poêle. Dans certaines régions, cette configuration doit être prévue dans toutes les nouvelles constructions.

Le Defiant NC est équipé pour fournir de l'air extérieur aux fins de combustion. La trousse Air extérieur n° 3265 est disponible à cette fin.

Lors de la première utilisation du poêle, suivre les réglages de commande de l'alimentation en air. Vous trouverez rapidement qu'un réglage spécifique donne une chaleur précise. Cela peut vous prendre une ou deux semaines pour déterminer la chaleur et la durée de la combustion correspondant à divers réglages.

La plupart des installations ne requièrent pas de grandes quantités d'air de combustion, particulièrement si le tirage est adéquat. **En aucun cas vous ne devez tenter d'augmenter la combustion de votre poêle en modifiant la gamme de réglage de la commande d'air indiquée dans ces directives.**

Utilisez les réglages suivants de la commande d'air comme points de départ pour vous aider à déterminer les meilleurs réglages pour votre installation. Chaque réglage est décrit en fractions de la distance totale du déplacement du levier de la droite vers la gauche.

### Réglages du Defiant

(Reportez-vous à la Figure 29, à la page 19.)

Taux de combustion	Commande d'air primaire
Bas	De l'extrême droite à 1/3 de la distance vers la gauche
Moyen	Du 1/3 au 2/3 de la distance vers la gauche
Élevé	Des 2/3 de la distance vers l'extrême gauche

**N'UTILISEZ PAS LE POÊLE LORSQUE LA PORTE DE LA FOSSE AUX CENDRES EST OUVERTE. LE FONCTIONNEMENT DU POÊLE LORSQUE LA PORTE DE LA FOSSE AUX CENDRES EST OUVERTE FAVORISE UN TROP GRAND APPORT D'AIR. LE TROP GRAND APPORT D'AIR EST DANGEREUX ET PEUT ENTRAÎNER DES DOMMAGES À LA PROPRIÉTÉ ET CAUSER DES BLESSURES, VOIRE LA MORT.**

### Conditionnement de votre poêle

La fonte est extrêmement robuste, mais un coup de marteau violent ou un choc thermique dû à une variation importante et rapide de température peut la casser.

Les plaques de fonte se dilatent et se contactent avec les changements de température. Lors de la première utilisation de votre Defiant, minimisez les contraintes thermiques en permettant aux plaques de s'ajuster progressivement pendant trois ou quatre feux d'adaptation en suivant les étapes 1-3 ci-dessous.

### Allumage non-catalique

Brûlez seulement du bois dans votre Defiant, et brûlez-le directement sur la grille. Ne relevez pas le combustible. Ne brûlez pas de charbon ni aucun autre combustible.

Le registre de dérivation doit être ouvert quand vous allumez un feu ou quand vous rechargez le poêle.

N'utilisez pas de produit chimique ou de liquide pour allumer le feu. Il ne peut être utilisé pour brûler des ordures ménagères. N'utilisez jamais de liquides inflammables comme de l'essence, de l'essence pour lanternes, du kérosène, un allume-feu pour barbecue, du naphta, de l'huile à moteur ou autres liquides similaires dans ce poêle pour allumer un feu ou pour «l'entretenir». Éloignez de tels liquides du poêle quand il fonctionne.

1. Ouvrez complètement le registre du poêle ainsi que la commande d'air primaire.
2. Mettez plusieurs feuilles de papier chiffonnées dans le poêle. Placez sur le papier, six ou huit morceaux de bois d'allumage fin et sec. Sur cette couche de bois, rajoutez

deux ou trois gros morceaux de bois sec d'environ 25 à 51 mm (1 à 2 po) d'épaisseur. (Fig. 37)

3. Allumez le papier et fermez la porte. Augmentez petit à petit le feu en ajoutant quelques morceaux de bois de 80-120 mm (3-5 po) de diamètre. S'il s'agit d'un des premiers feux, laissez-le brûler vivement, puis laissez-le s'éteindre.

**REMARQUE:** l'efficacité d'une méthode «haut en bas» pour allumer un feu. Les émissions de fumée lors du démarrage d'un incendie peuvent être difficiles à contrôler parce que le poêle est pas encore chauffé à sa température optimale. Une méthode de réduction des émissions au cours d'un démarrage à froid est l'utilisation d'un «haut en bas» procédure d'allumage. En cela, placer les plus gros morceaux de bois d'allumage sur le bas de la pile de bois d'allumage suivie par morceaux plus petits et plus petits que la pile est ajouté. Petites pièces fendues doivent être sur le dessus. Allumez le tas de bois d'allumage avec un allumette au sommet et permettre à l'embrasement de brûler vers le bas dans les pièces plus grandes. Cela réduit la fumée en augmentant lentement la taille de feu sans la création d'un état à l'air affamé.

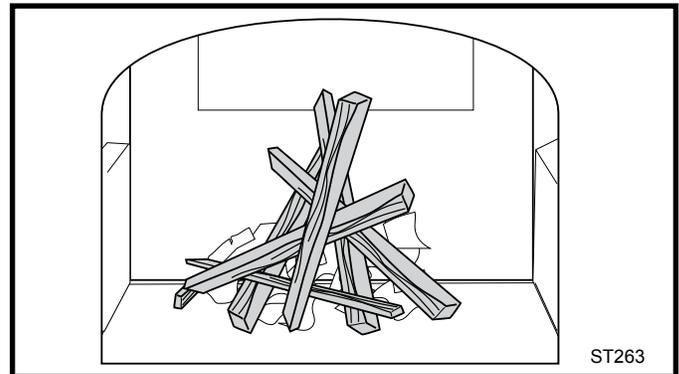


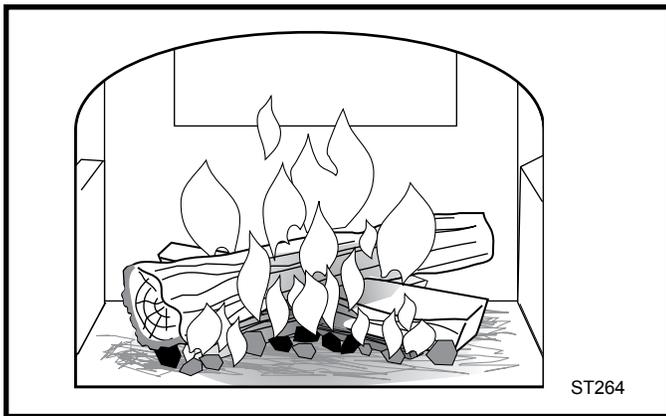
Fig. 37 Allumez le feu avec le papier et le bois d'allumage.

Pendant les feux de rodage, la température du poêle ne doit pas dépasser 260 °C (500 °F) sur un thermomètre facultatif placé sur le dessus du poêle. Réglez le levier de commande d'air au besoin pour contrôler le feu.

Une odeur peut émaner du métal chaud du poêle et de la peinture, ce qui est normal pour les premiers feux.

**REMARQUE :** Certaines cheminées doivent être « amorcées », ou réchauffées, afin que le tirage soit suffisant pour démarrer le feu. Pour corriger cette situation, roulez deux feuilles de journal, mettez-les sur le dessus du bois d'allumage et à l'arrière du foyer, allumez-les et fermez les portes. Cela va entraîner la fumée qui va s'élever rapidement, ce qui favorise le tirage.

Une fois que le tirage est établi, ouvrez la porte avant et allumez le reste du combustible par le bas. N'allumez pas la partie principale du combustible tant que la cheminée ne tire pas, et répétez la procédure aussi souvent que nécessaire si la première tentative n'a pas réussi.



ST264

**Fig. 38** Ajoutez de gros morceaux de bois lorsque le feu commence à bien brûler.

4. **Si votre Defiant a été rodé précédemment** selon les étapes 1-3, continuez à augmenter graduellement le feu. Ajoutez des morceaux de bois plus gros de 75-100 mm (3-4 po) de diamètre. Continuez à ajouter des bûches fendues de cette taille au feu vif jusqu'à ce que le lit de braise soit d'au moins 51-75 mm (2 à 3 po). (Fig. 38) Un bon lit de braise est nécessaire pour que le système non-catalytique fonctionne adéquatement et cela peut prendre plus d'une heure pour l'obtenir.
5. Fermez le registre lorsque la température de la plaque de chauffage atteint 230°C (450°F).
6. Réglez la commande d'air pour obtenir la quantité de chaleur désirée.

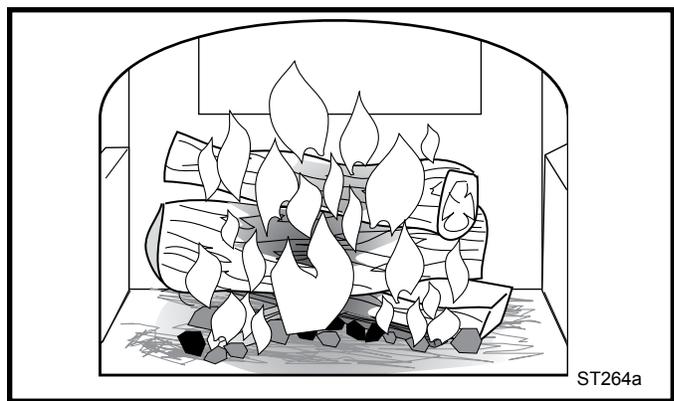
**REMARQUE:** Les installations des poêles diffèrent grandement et les directives fournies ici ne constituent qu'un point de départ. Les données de la page 26 sur la maîtrise du tirage expliquent en détail comment les caractéristiques de votre installation peuvent faciliter ou nuire à un bon tirage, ainsi que comment vous pouvez devoir varier les techniques d'allumage si l'installation ne produit pas un bon tirage.

### Recharger le poêle quand les cendres sont encore chaudes

Lors d'un rechargement, on obtient de meilleurs résultats si l'on retire d'abord les cendres du poêle; pour cela, secouez le lit de braise pour faire tomber les cendres dans le panier à braise à travers la grille.

Ne cassez pas le charbon de bois en très petits morceaux; ne pilez pas et ne comprimez pas le lit de charbon de bois.

Il est important que l'air circule dans le lit de charbon de bois pendant la combustion. Les gros morceaux de charbon de bois permettent à une plus grande quantité d'air de circuler sous le bois, ce qui ravive plus rapidement le feu. (Fig. 39)



ST264a

**Fig. 39** Ajoutez des bûches de pleine grandeur lorsque le lit de braise atteint au moins 76 mm (3 po) d'épaisseur.

Pour obtenir de meilleurs résultats lorsque vous rechargez le poêle, portez des gants de protection pour protéger les mains et les avant-bras, ajoutez le bois lorsqu'il y a encore de la braise incandescente pour ranimer le feu et ajoutez quelques petits morceaux de bois dans la nouvelle charge de bois afin d'aider le poêle à atteindre rapidement sa température de fonctionnement. Suivez la séquence suivante comme guide pour réussir le chargement du poêle :

1. Ouvrez le registre.
2. Retirez les cendres du poêle tel que décrit ci-dessus. Ouvrez les portes de la fosse aux cendres et vérifiez le niveau des cendres dans le panier à braise. Videz le panier au besoin et replacez-le dans le poêle. Fermez la porte de la fosse aux cendres.
3. Ouvrez la plaque de chauffage, chargez le bois (petits morceaux d'abord) et fermez la plaque.
4. Fermez le registre.
5. Lorsque la température de surface atteint 230 °C (450 °F), réglez la commande d'air en fonction de la chaleur désirée.

**NOTA :** Si le lit de charbon de bois est relativement épais (51 à 75 mm (2 à 3 po)) et que votre bois est bien séché, il est possible d'ajouter du bois neuf (les plus petits morceaux d'abord), puis de fermer la porte et le registre, et de rétablir la commande d'air primaire pour obtenir la chaleur désirée en moins de cinq minutes.

**AVERTISSEMENT : LES FOYERS ÉQUIPÉS DE PORTES DOIVENT FONCTIONNER UNIQUEMENT AVEC LES PORTES COMPLÈTEMENT OUVERTES OU COMPLÈTEMENT FERMÉES.**

**SI LES PORTES SONT ENTROUVERTES, LE GAZ ET LES FLAMMES RISQUENT DE SORTIR DE L'OUVERTURE DU POÊLE, CRÉANT DES RISQUES D'INCENDIE ET DE FUMÉE.**

**ATTENTION :** Le poêle Defiant est chaud quand il fonctionne. Éloignez les enfants, le linge et les meubles. Tout contact avec lui peut provoquer des brûlures.

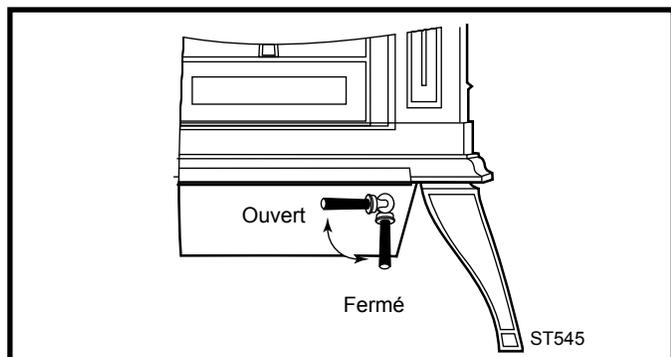
**N'AUGMENTEZ PAS LE RÉGIME DE COMBUSTION DE CET APPAREIL.** Une surchauffe peut provoquer un incendie ou peut endommager définitivement le poêle. Si une pièce du Defiant luit, il y a emballement.

### Disposition des cendres

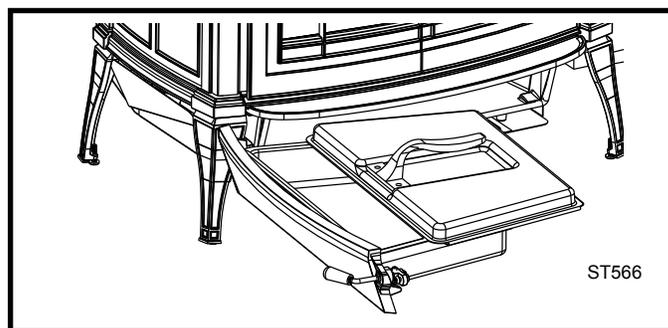
L'élimination des cendres sur une base régulière est importante pour faciliter l'entretien et améliorer la durabilité du poêle. Retirez les cendres avant qu'elles n'atteignent le haut du bac à cendres. Vérifiez leur niveau au moins une fois par jour. Nettoyez plusieurs fois par semaine la cendre se trouvant sur les rebords du foyer. La majorité des cendres tombent à travers la grille. Fractionnez ou secouez les cendres à l'aide d'une pelle ou d'un tisonnier pour qu'elles tombent dans les fentes de la grille.

**IMPORTANT :** Vérifiez le niveau des cendres dans le cendrier avant de charger le poêle. Si le niveau des cendres est proche du bord du cendrier, le videz en suivant la procédure ci-dessous :

- Ouvrez le registre.
- Ouvrez la plaque chauffante ou les portes avant et, à l'aide d'une pelle ou d'un tisonnier, brassez les cendres dans les fentes de la grille pour les faire tomber dans le cendrier.
- Fermez la plaque chauffante ou les portes et déverrouillez le cendrier. (Fig. 40) Il devrait pivoter et basculer pour sortir du poêle.
- Glissez le couvercle sur le cendrier et vérifiez qu'il est bien fermé. (Fig. 41)
- Retirez le cendrier en le maintenant de niveau.
- Pour éviter que le couvercle ne glisse et que le cendrier ne tombe à terre, ne le basculez pas vers l'avant.
- Si le poêle fonctionne, fermez la porte de la fosse aux cendres pendant que vous disposez des cendres. Il est possible que vous deviez soulever légèrement le loquet de la porte pour aligner le loquet à la pièce d'accouplement dans le bas du poêle.



**Fig. 40** Tournez la poignée du cendrier dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'ouvrir et dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le fermer.



**Fig. 41** Assurez-vous que le couvercle est bien fixé avant de retirer le cendrier.

- Disposez adéquatement des cendres dans un récipient métallique comportant un couvercle hermétique. Entreposez le récipient à l'extérieur et loin de tout matériau combustible.
- Remettez le cendrier à sa place initiale dans le poêle et verrouillez la porte de la fosse aux cendres. (Fig. 37)
- Ne faites pas fonctionner le poêle lorsque la porte de la fosse aux cendres est ouverte. Cela pourrait déclencher un emballement et endommager le poêle, annuler la garantie et même provoquer un incendie.

Videz périodiquement le cendrier, tous les uns à trois jours en principe. La fréquence varie en fonction de l'utilisation du Defiant : la cendre s'accumule plus vite lorsque la chaleur produite est plus importante.

Retirez fréquemment les cendres et mettez-les à l'extérieur dans un récipient métallique comportant un couvercle hermétique. Mettez le récipient de cendres fermé sur un sol incombustible ou sur la terre, à bonne distance de tout matériau combustible, en attente d'une élimination finale. Si les cendres sont enterrées dans le sol ou dispersées localement, elles doivent être conservées dans le récipient hermétique jusqu'à ce que toutes les escarbilles soient complètement refroidies.

La cendre de bois peut être utilisée comme fertilisant agricole.

**ATTENTION :** N'utilisez jamais un aspirateur résidentiel ou commercial pour retirer la cendre du poêle; retirez et disposez toujours la cendre de façon appropriée.

## Maîtrise du tirage

Un poêle fait partie d'un système qui comprend la cheminée, l'utilisateur et la maison. Les autres parties du système affectent la façon dont le poêle fonctionne. Lorsque toutes ces parties sont bien adaptées les unes aux autres, le système fonctionne bien.

Le fonctionnement d'un poêle à bois ou d'un poêle encastrable dépend du tirage naturel (non forcé). Le tirage naturel apparaît lorsque la fumée est plus chaude (et donc plus légère) que l'air extérieur au sommet de la cheminée. Plus la différence de température est importante, plus le tirage est intense. Lorsque les gaz chauds sortent de la cheminée, ils produisent une aspiration, ou tirage, qui aspire de l'air dans le poêle pour la combustion. Un feu lent et mou lorsque les bouches d'admission d'air du poêle sont complètement ouvertes indique que le tirage est faible. Un feu vif, avec de l'air entrant dans le poêle par les bouches d'admissions normales, indique que le tirage est bon. Les bouches d'admission d'air du poêle sont passives; elles fixent la quantité d'air qui entre dans le poêle, mais elles ne le font pas circuler à l'intérieur de celui-ci.

Votre système peut se réchauffer rapidement ou prendre plus de temps pour se réchauffer et bien fonctionner selon les caractéristiques de votre installation : cheminée en acier ou de maçonnerie à l'intérieur ou l'extérieur de la maison, adaptée à la chaleur produite par le poêle ou surdimensionnée. Avec un poêle « hermétique », dont le débit d'air admis dans l'aire de combustion est restreint, la cheminée doit maintenir les fumées chaudes jusqu'à ce quelles soient évacuées de façon à ce que le poêle fonctionne correctement. Certaines cheminées sont meilleures que d'autres à cet égard. Voici une liste de caractéristiques et de leurs effets.

### Cheminées de maçonnerie

La maçonnerie est un matériau traditionnel pour les cheminées, mais celles-ci peuvent mal fonctionner lorsqu'elles sont utilisées avec des poêles étanches. La maçonnerie est un radiateur de chaleur très efficace; elle absorbe une grande quantité de chaleur. Elle peut refroidir suffisamment les gaz pour réduire le tirage. Plus la cheminée est grande, plus il faut de temps pour la réchauffer. Il est souvent très difficile de réchauffer une cheminée de maçonnerie extérieure, particulièrement une cheminée surdimensionnée, et de la maintenir suffisamment chaude pour que le tirage soit adéquat.

### Cheminée en acier

La plupart des cheminées en acier préfabriquées comportent une couche d'isolant autour de leur conduit interne. Cet isolant conserve la chaleur de la cheminée. L'isolant est moins dense que la maçonnerie, de sorte qu'une cheminée en acier se réchauffe plus vite qu'une cheminée de maçonnerie. L'acier est moins beau que la maçonnerie, mais son rendement est supérieur.

### Emplacement intérieur ou extérieur

Comme la cheminée doit conserver la chaleur de la fumée, il est préférable qu'elle soit installée à l'intérieur de la maison. La maison sert alors d'isolant pour le conduit et peut récupérer un peu de chaleur. Une cheminée intérieure ne perd pas sa chaleur à l'extérieur; il faut alors moins de chaleur pour réchauffer le poêle et le maintenir chaud.

### Hauteur de la cheminée

La croyance populaire est la suivante : plus la cheminée est haute, plus elle tire. La chose n'est pas nécessairement vraie. Si la cheminée est suffisamment haute pour répondre aux exigences en matière de sécurité de la règle 2/3/10 pi., une hauteur plus élevée n'est pas nécessairement la solution à un problème de tirage. En fait, cela peut même accentuer le problème en ajoutant davantage de masse à la cheminée qui doit être réchauffée. De plus, la cheminée est assez éloignée de la source de chaleur (le poêle). N'augmentez pas la hauteur de la cheminée à moins de devoir le faire pour répondre à des exigences en matière de sécurité ou qu'une caractéristique extérieure environnante ne cause un contre-tirage. Si tel est le cas, il existe des chapeaux de cheminée qui empêchent le contre-tirage. Il s'agit d'une solution de beaucoup supérieure.

### Taille du conduit de cheminée

La dimension intérieure d'une cheminée destinée à un poêle étanche à l'air doit correspondre à la taille de la sortie du conduit du poêle. Lorsqu'une cheminée est raccordée à un poêle étanche à l'air, un surdimensionnement n'est pas favorable; en fait, cela peut constituer un désavantage. Les gaz chauds perdent de leur chaleur plus rapidement puisqu'ils se déplacent plus lentement dans la cheminée; si un poêle est raccordé à un conduit de 10 x 10 po à l'aide d'une buse de 6 po (28 po<sup>2</sup>), les gaz ralentissent à près du tiers de leur vitesse initiale. Cela permet aux gaz de refroidir plus rapidement, ce qui diminue la force du tirage. Si un conduit surdimensionné est en plus à l'extérieur de la maison, la chaleur qu'il absorbe est transférée à l'air extérieur et le conduit reste généralement froid.

Souvent, les conduits de maçonnerie, spécialement ceux des foyers, sont surdimensionnés pour les poêles. Cela peut prendre beaucoup de temps pour réchauffer un conduit de cheminée et les résultats peuvent être décevants. Dans le cas d'un conduit de cheminée surdimensionné, la meilleure solution consiste à installer une chemise de conduit de cheminée en acier isolée de même diamètre que la sortie du poêle ou du poêle encastrable; la chemise conserve la chaleur de l'échappement et il en résulte un meilleur tirage. Une chemise non isolée peut aussi être utilisée; elle conserve la taille initiale du conduit, mais les gaz chauds doivent réchauffer l'air qui l'entoure. Le processus de réchauffement est alors plus long.

## Configuration des tuyaux et de la cheminée

Chaque coude que l'échappement doit emprunter sur son trajet vers le haut de la cheminée le ralentit. La configuration idéale des tuyaux et de la cheminée est, à partir du poêle, une ligne entièrement verticale. Si vous commencez à partir de rien, utilisez cette configuration, si possible. Si le tuyau du poêle doit faire un coude pour entrer dans la cheminée, localisez la virole à mi-chemin environ entre le dessus du poêle et le plafond. Cela permet d'atteindre plusieurs buts : les gaz peuvent accélérer avant le coude, du tuyau reste dans la pièce pour transférer de la chaleur et cela vous donne une certaine souplesse à long terme pour installer un poêle différent sans devoir déplacer la virole.

Un tuyau à paroi simple entre le poêle et la cheminée ne devrait pas dépasser huit pieds, de plus longues portions peuvent refroidir les fumées suffisamment pour créer des problèmes de tirage et de formation de créosote. Dans le cas d'une cheminée préfabriquée, cette distance doit être de 6 à 8 pieds du poêle. Dans le cas d'une cheminée de maçonnerie, disposez le tuyau de façon à ce qu'il tourne dans la cheminée à moins de 8 pieds du poêle.

## Ventilation simple

Chaque poêle étanche à l'air exige son propre conduit de cheminée. Si un poêle étanche à l'air est raccordé à un conduit de cheminée auquel un foyer ou un poêle qui fuit est aussi raccordé, le tirage peut facilement aspirer l'air par ces conduits, ce qui réduit le rendement. Imaginez un aspirateur dont le tuyau est percé pour comprendre l'effet ici. Dans certains cas, l'autre appareil peut même provoquer un tirage négatif par le poêle, ce qui risque de produire une dangereuse inversion du tirage.

## Créosote

La créosote est un produit dérivé de la combustion lente du bois. Il s'agit d'un goudron organique qui se condense dans le conduit de cheminée s'il est présent dans la fumée et s'il se déplace lentement; il refroidit à moins de 130°C (290°F). La créosote condensée est volatile et peut provoquer des feux de cheminée si elle devient suffisamment chaude. Toutes les caractéristiques qui touchent le tirage d'une cheminée affectent aussi la condensation de la créosote; utilisez donc toutes les combinaisons possibles de caractéristiques de l'installation et d'étapes opérationnelles qui favorisent le tirage et minimisent la production de créosote.

Comme le refroidissement et le ralentissement de la fumée constituent l'une des clés de l'accumulation de la créosote, il est évidemment recommandé de chemiser une cheminée pour qu'elle corresponde à la taille de la sortie du poêle aussi bien pour des raisons de sécurité comme de rendement. Les lois canadiennes exigent qu'une cheminée de foyer, par laquelle un poêle, encastrable ou non, évacue ses fumées, soit munie d'un chemisage correspondant. Aux

États-Unis, la *National Fire Protection Association (NFPA)* le recommande également si la buse est plus que trois fois plus grosse (en surface carrée) que la sortie du poêle ou de l'appareil encastrable. Le code de construction de certaines localités fait sien des directives de la NFPA.

## Combustible

Même le poêle avec la meilleure installation ne peut pas bien fonctionner avec un combustible médiocre. Le meilleur combustible est le bois dur qui a séché pendant 12-18 mois. Le bois mou brûle, mais pas aussi longtemps que le bois dur. Le bois presque vert contient une grande quantité d'humidité; il brûle, mais une partie de la chaleur potentielle sert à évacuer l'humidité du bois. La quantité de chaleur utilisée pour réchauffer la maison s'en trouve réduite et un problème de créosote peut se manifester. Il existe des humidimètres pour le bois de chauffage; vous pouvez aussi juger de votre bois en fonction de son apparence et de son poids. S'il est vert, soulevez une bûche et soupesez-la; le bois peut perdre un tiers ou plus de son poids lorsqu'il est sec. Regardez aussi l'extrémité d'une bûche; elle rétrécit et se fendille souvent en séchant. Plus une bûche est vieille et fendue, plus elle est sèche.

Le bois sec brûle facilement avec un bon tirage de cheminée. Dans le cas des poêles modernes, le bois peut être trop sec et trop volatile. La fumée et les gaz de combustion peuvent s'échapper rapidement du bois et donner lieu à une fumée très épaisse qui surcharge le système de combustion. Si vous entendez un grondement, comme le bruit d'une chalumeau au gaz propane, provenant du poêle, c'est le signe d'un important emballement du poêle.

## Retour de flamme

Il y a retour de flamme lorsque le feu produit des gaz volatiles plus rapidement que le tirage de la cheminée ne peut les évacuer du foyer. Les gaz reviennent dans le foyer jusqu'à ce que leur concentration et leur température soient suffisantes pour s'enflammer. S'il y a retour de flammes, il est nécessaire de laisser le poêle refroidir. Vous devriez ouvrir le registre pour laisser la fumée s'échapper par la buse plus rapidement, ce qui aura pour effet de laisser entrer davantage d'air dans le foyer. Évitez de mettre trop de bois et vérifiez si le niveau d'humidité du bois n'est pas trop faible.

## Vérification du tirage

Un moyen facile de vérifier le tirage de votre cheminée consiste à fermer le registre du poêle, d'attendre quelques minutes pour que le courant d'air se stabilise, puis de voir si vous pouvez faire varier l'intensité du feu en ouvrant et en fermant la commande d'air. Les résultats ne sont pas toujours instantanés; vous pouvez devoir attendre quelques minutes pour qu'une modification du réglage de l'air ait un effet sur le feu. S'il n'y a aucun changement, le tirage est insuffisant pour que vous fermiez le registre; vous devez

l'ouvrir plus longtemps et réglez le feu à l'aide de l'air admis jusqu'à ce que le tirage s'accroisse. Si vous suivez vos habitudes de chauffage et les reliez à leurs effets sur le fonctionnement du poêle, vous pourrez tirer un bon rendement et avoir un système sûr.

### **Pression négative**

Le tirage dépend aussi de l'alimentation en air du poêle; une cheminée ne peut évacuer plus d'air qu'elle n'en dispose. Le tirage peut être faible si une maison est isolée au point qu'elle empêche un bon débit d'air au poêle, ou si le poêle doit concurrencer avec d'autres appareils qui soufflent l'air vers l'extérieur – surtout des appareils à moteurs comme la hotte d'une cuisinière, une sècheuse de linge, etc. Si le tirage est efficace quand ces appareils sont arrêtés (ou scellés, dans le cas de l'âtre du foyer ou d'autres poêles), il suffit alors de ne pas faire fonctionner ces appareils en même temps que le poêle. Si vous devez légèrement ouvrir une fenêtre ou une porte pour que la cheminée tire bien, il serait bon d'installer une entrée d'air extérieur pour alimenter directement le poêle avec de l'air de combustion. Il est possible de se procurer un nécessaire d'air extérieur afin de raccorder directement le poêle à une source d'air de combustion extérieur.

### **Conclusion**

Le chauffage au bois est un art plus qu'une science. Une fois le poêle et la cheminée installés, la modification de la technique seulement, surtout les aspects liés au temps, permet d'obtenir de bons résultats. Si vous suivez vos habitudes de chauffage et les reliez à leurs effets sur le fonctionnement du poêle, vous pourrez tirer un bon rendement et avoir un système sûr pendant de nombreuses années.

## Entretien

### Veillez à l'aspect extérieur et au bon fonctionnement de votre poêle

Laissez le feu s'éteindre et attendre que le poêle soit froid avant de commencer une procédure d'entretien.

### Entretien de la surface de la fonte

Le passage d'un chiffon sec sur la fonte peinte permettra de garder votre poêle Defiant comme neuf.

La peinture du poêle peut être retouchée au besoin. D'abord, masquez les zones, comme les pièces émaillées, les vitres ou les poignées, autour de la surface à peindre. Nettoyez la tache à l'aide d'une brosse métallique. Mettez la plaque de chauffage de côté. Il est normal que la plaque chauffante noircisse après usage. Vous pouvez la nettoyer à l'aide d'une brosse métallique à soies fines ou d'une laine d'acier.

Ensuite, faites la retouche à l'aide de la peinture de poêle haute température de Vermont Castings. Appliquez la peinture avec parcimonie; deux couches minces valent mieux qu'une couche épaisse.

### Entretien de la surface émaillée en porcelaine

Utilisez un chiffon sec ou légèrement humide ou une brosse douce pour retirer les traces et les taches. Pour les travaux plus difficiles nécessitant l'usage d'un agent de nettoyage, utilisez un nettoyeur d'appareils ménagers ou un agent polisseur pour surfaces émaillées.

Si le revêtement émaillé en porcelaine s'écaille ou est égratigné durant l'utilisation, appliquer "l'époxy émaillé" sur les endroits endommagés et laisser sécher. Une fois l'époxy sec, sabler afin d'égaliser avec la surface environnante et appliquer la peinture à retouche de la couleur appropriée. Laisser sécher complètement avant d'utiliser le poêle.

### Nettoyage de la vitre

La plupart des dépôts de carbone sur les vitres brûlent lorsque la combustion est vive.

Cependant, la cendre résiduelle qui s'accumule sur la vitre doit être enlevée périodiquement pour éviter qu'elle ne soit attaquée. Pour nettoyer la vitre, suivez la procédure ci-dessous :

- Assurez-vous que la vitre est bien froide.
- Nettoyez la vitre avec de l'eau ou un nettoyeur prévu à cet effet. N'utilisez pas de nettoyeurs abrasifs. Utilisez les agents de nettoyage avec parcimonie et assurez-vous qu'ils n'entrent pas en contact avec les surfaces externes du poêle.
- Rincez bien la vitre.
- Asséchez complètement la vitre.

### Remplacez immédiatement toute vitre cassée

Ne faites pas fonctionner votre poêle si la vitre de l'une des portes est endommagée.

Si vous devez remplacer la vitre, n'utilisez que la vitre en verre céramique fournie par Vermont Castings. N'utilisez pas de substitut.

### Dépose des vitres

1. Déposez les ensembles de portes droit et gauche en soulevant les portes jusqu'à ce que les axes de charnière sortent des trous; inclinez ensuite légèrement le bas des portes vers l'extérieur et abaissez-les pour dégager les axes supérieurs de charnières. Placez les portes face vers le bas sur une surface de travail matelassée. Faites très attention lorsqu'il s'agit de portes émaillées.
2. Déposez les vis qui maintiennent les vitres en place et déposez ces dernières.
3. Retirez avec précaution le panneau vitré cassé de la porte.

### Pose des vitres

Vérifiez le joint autour de la vitre; il doit être souple et résilient afin que la vitre étanchéifie bien la porte. Remplacez le joint s'il est dur ou s'il est comprimé.

1. Centrez la vitre sur le joint d'étanchéité.
2. Fixez la vitre sur les deux portes à l'aide des agrafes de retenue. Serrez toutes les vis. (Fig. 38)
3. Posez les portes sur le poêle.
4. Ouvrez et fermez les portes pour vous assurer que l'ajustement et le fonctionnement sont appropriés. Ajustez au besoin.

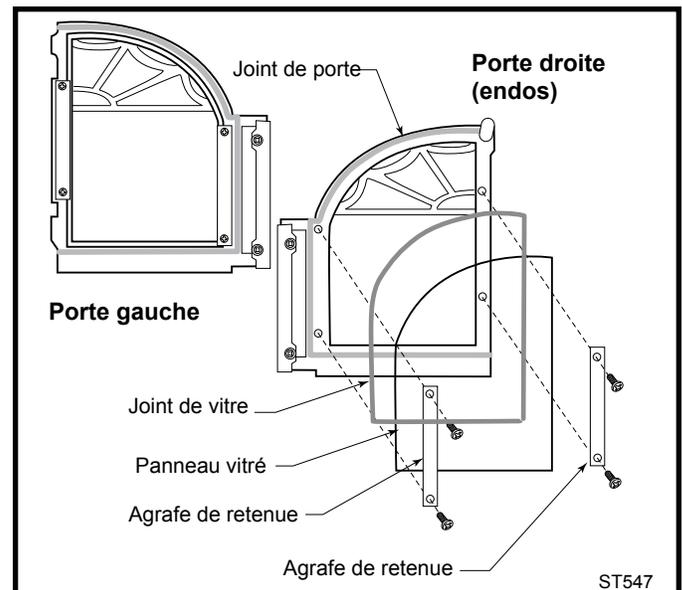


Fig. 42 Vue éclatée de l'ensemble vitré.

### Réglez le registre au besoin

La tension sur le registre du Defiant se règle pour compenser la compression du joint du registre sur le contrecoeur supérieur. Pour régler le registre :

1. Déposez la plaque chauffante. Desserrez l'écrou de blocage au centre du registre. (Fig. 43)
2. Tournez la vis de pression d'un demi-tour environ dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé hexagonale fournie avec le poêle.
3. Serrez le contre-écrou. Empêchez la vis de pression de tourner lorsque vous serrez l'écrou. Vérifiez à nouveau le registre.

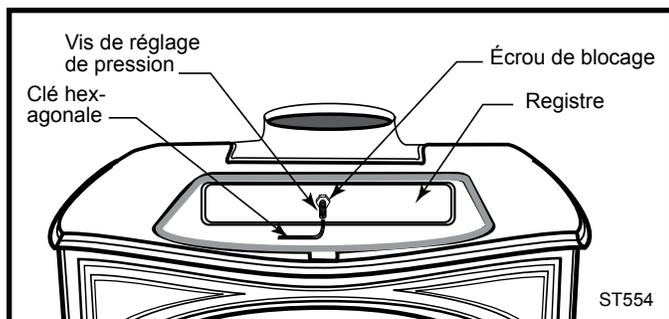


Fig. 43 Réglez le registre à la clé hexagonale.

### Serrez la poignée du registre au besoin

Sur le côté gauche du poêle, une poignée commande le registre. La poignée est fixée à la tige du registre à l'aide d'une vis de réglage. Vérifiez périodiquement la vis de réglage et serrez-la au besoin.

### Comment ajuster les verrous de porte

La porte avant doit être correctement fermée pour éviter une ouverture involontaire et un passage d'air dans la chambre de combustion. La poignée de la porte doit être en position verticale quand la porte est fermée.

Avec le temps, le joint entourant les portes se comprime et le loquet doit être ajusté. Pour régler la poignée, effectuer les consignes suivantes:

1. Desserrez l'écrou de blocage avec une clé 9/16". (Fig. 44)
2. Desserrez la vis de réglage avec une clé Allen 1/8".
3. Tourner le cliquet de 180 degrés. Replacer et resserrer l'écrou de blocage. Serrer la vis de réglage avec la clé.
4. Un ajustement supplémentaire peut être effectué en retirant la rondelle. Une combinaison du retrait de la rondelle et/ou de la rotation du cliquet peut également être nécessaire.

Vérifier l'étanchéité de la porte. Fermer la porte en coinçant un billet de cinq dollars et essayer de le retirer. Si le billet se retire facilement, le joint n'est pas assez serré à cet endroit. Effectuer plusieurs petits réglages jusqu'à ce que la mise au point finale soit appropriée.

Si le réglage du verrou ne permet pas de fermer correctement la porte dans une zone en particulier, vous pouvez essayer d'ajuster le joint de cette zone. Mettre plus de ciment ou un joint de plus petit diamètre dans la gorge derrière le joint principal pour que le joint principal soit soulevé et entre en contact avec le cadre de la porte. Si cette procédure ne règle pas le problème, remplacer le joint. Les instructions pour son remplacement se trouvent un peu plus loin dans ce manuel.

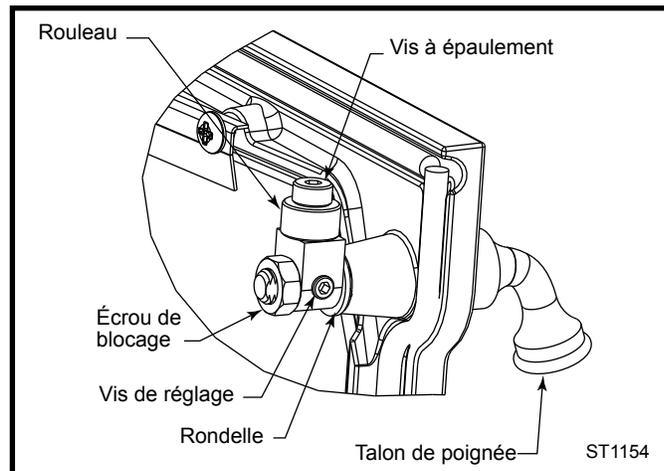


Fig. 44 Ajuster l'étanchéité de la porte en tournant le cliquet et/ou en retirant la rondelle.

### Remplacez les joints du poêle au besoin

Votre poêle Defiant est pourvu de joints en fibre de verre en forme de boudin pour étanchéifier l'espace entre certaines pièces. Avec l'usage, les joints, particulièrement ceux des pièces mobiles, peuvent devenir cassants et être comprimés et commencer à perdre de leur efficacité. Ils doivent être changés périodiquement.

La taille des joints remplaçables est indiquée ci-dessous avec leur usage :

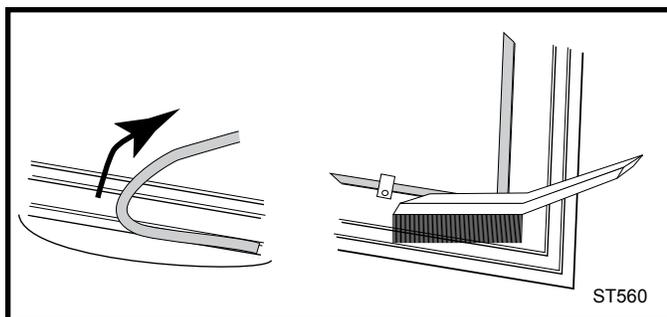
Diamètre du joint	et les pièces que celui-ci scelle
5/16"	La plaque chauffante du dessus du poêle (joint armé)
5/16"	Registre du contrecoeur supérieur
7/16"	Portes avant du poêle et entre les portes.
3/8"	Porte de la fosse aux cendres à l'avant du panneau inférieur
3/16"	Panneaux vitrés extérieurs à la porte

Si vous devez changer un joint, il faut d'abord disposer d'un joint de remplacement approprié obtenu auprès de votre distributeur autorisé Vermont Castings.

Attendez que le feu s'éteigne et que le poêle refroidisse. Suivez la procédure standard de sécurité relative au travail avec des matériaux poussiéreux. Portez des lunettes de protection et un masque antipoussières.

La procédure de remplacement de joints est la même pour tous, peu importe l'emplacement du joint. Suivez les huit étapes ci-dessous :

1. Retirez le joint existant en le tirant fermement par une extrémité. (Fig. 45)

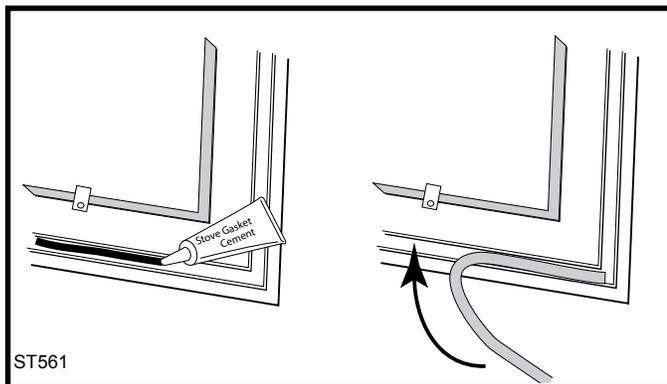


**Fig. 45** Retirez le joint puis nettoyez le profilé à l'aide d'une brosse métallique

2. Nettoyez la colle ou les morceaux de joint dans le profilé à l'aide d'une brosse métallique ou de la pointe d'un tournevis. Retirez les dépôts résistants de ciment avec un ciseau à froid, le cas échéant. (Fig. 45)
3. Déterminez la longueur appropriée du joint de la bonne taille en le couchant le long du profilé. Ajoutez 25-30 mm (1-2 po) de plus et marquez le point de coupe.
4. Retirez le joint du profilé, placez-le sur une surface en bois pour le couper à la marque faite précédemment à l'aide d'un couteau universel.

Tordez légèrement les extrémités pour que le joint ne s'effiloche pas.

5. Répandez un filet continu de 3 mm (1/8 po) de colle à joint dans le profilé nouvellement nettoyé. (Fig. 46)
6. Commencez à une extrémité et pressez le joint dans le profilé. (Fig. 46). Constituez un bon joint à l'endroit où les extrémités se rejoignent avant de couper tout excès. Ne superposez pas les extrémités du joint et ne laissez pas des extrémité effilochées.



**Fig. 46** Étendez un filet de colle à joint et pressez le joint en place.

7. Pressez fermement la pièce avec le joint contre sa surface d'étanchéité normale pour asseoir le joint régulièrement dans son profilé. À cette fin, fermez et verrouillez la porte, ou tapotez sur les autres pièces

avec un marteau de caoutchouc (ou avec un marteau et un bloc de bois).

8. Nettoyez tout excès de colle autour du profilé, puis bien laisser sécher la colle qui maintient le nouveau joint.
9. Les portes du poêle nécessitent parfois un ajustement après le remplacement de leur joint. Au début, il faut parfois desserrer le loquet pour loger le nouveau joint; après quelques semaines, elles peuvent nécessiter un resserrement pour compenser la compression du nouveau joint. Les directives d'ajustement des loquets se trouvent à la page 30.

### Construction entièrement à joints

D'autres joints entre des pièces fixes ne sont pas sujets à la même usure et la même détérioration que les joints entre des pièces mobiles. Il est peu probable que ayez à remplacer ces joints à moins que les pièces impliquées soient démontées puis remontées. Dans ce cas, le travail ne doit être effectué que par un technicien de réparation qualifié.

Joints de 8 mm (5/16 po) entre les pièces suivantes :

- Le contrecœur inférieur et le panneau arrière.
- Les plaques d'air des côtés gauche et droit (côtés intérieurs)
- Tous les raccords entre les plaques du poêle.

### Le système de cheminée

#### Créosote

Votre Defiant est conçu pour réduire de façon importante l'accumulation de créosote. Cependant, une inspection et un entretien périodiques de la cheminée doivent être effectués. À des fins de sécurité, de bon rendement et de protection de la cheminée et du carneau, inspectez régulièrement votre cheminée et le carneau. Nettoyez le système au besoin. Ne pas entretenir la cheminée et le carneau propres, peut provoquer un feu de cheminée dangereux.

Lorsque le bois brûle lentement, il produit du goudron, des vapeurs organiques et de l'humidité qui se combinent pour former de la créosote. Les vapeurs de créosote se condensent dans un conduit de cheminée relativement froid d'une combustion lente. En conséquence, le résidu de créosote s'accumule sur le conduit de fumée. Lorsqu'elle s'enflamme, cette créosote produit une flamme extrêmement chaude dans le conduit de cheminée, ce qui peut endommager la cheminée et surchauffer les matériaux combustibles adjacents. Si une couche important de créosote s'est accumulée, 3 mm (1/8 po) au moins, celle-ci doit être enlevée pour réduire le risque de feu de cheminée.

On ne prend jamais assez de précautions. Communiquez avec le service des incendies de votre localité pour savoir quoi faire en cas de feu de cheminée et faites un plan détaillé, que vous comprenez bien, des façons d'intervenir dans pareil cas.

En cas de feu de cheminée, agissez rapidement :

- Fermez le registre et le levier de commande d'air.
- Faites sortir tout le monde de la maison.
- Appelez les pompiers.

Inspectez le système toutes les deux semaines pendant la saison de chauffage et faites un entretien régulier. Pour inspecter la cheminée, le poêle doit être complètement froid. Puis, avec un miroir et une lampe puissante, passez par le collier dans le conduit de cheminée. S'il est impossible d'inspecter le conduit de cette façon, le poêle doit être débranché pour permettre un meilleur accès.

Nettoyez la cheminée à l'aide d'une brosse de même diamètre et de même forme que le doublage de la cheminée. Des tiges en fibres de verre souples sont utilisées pour passer la brosse dans le doublage de cheminée, ce qui fait tomber les dépôts au bas de la cheminée où ils peuvent être enlevés par la porte de ramonage.

Nettoyez le carneau en débranchant cette section et en enlevant les dépôts dehors à l'aide d'une brosse métallique dure. Après le nettoyage, reposez les sections du carneau en fixant les joints entre chacune d'elles à l'aide de vis à métaux.

Si vous ne pouvez pas inspecter ou nettoyer la cheminée, contactez votre distributeur Vermont Castings local ou un ramoneur professionnel.

## Programmation de l'entretien

### Poêle

#### TOUS LES JOURS :

- Nettoyez toute accumulation de cendres autour des orifices d'air et du trajet de débit de combustion du contrecœur inférieur.
- Les cendres doivent être vidées avant qu'elles n'atteignent le dessus de la cuvette. Vérifiez au moins une fois par jour.
- **Veillez à ce qu'il n'y ait aucune matière combustible près du poêle comme du bois, des meubles ou des vêtements.**

#### TOUS LES DEUX MOIS :

- Vérifiez le bon fonctionnement de la poignée de porte. Le joint se comprime après un certain temps. Ajustez la poignée au besoin.
- Vérifiez les boulons des pattes et les vis d'écrans thermiques; serrez au besoin.

#### NETTOYAGE DU PRINTEMPS :

- Vérifiez si les joints sont usés et remplacez-les au besoin.
- Retirez les cendres du contenant et remplacez-les par du produit absorbant l'humidité (comme de la litière pour chats) pour que l'intérieur du poêle demeure sec.

- Époussetez les parties intérieures des écrans thermiques du bas ou de l'arrière du poêle ou des tuyaux, si le poêle en est équipé. Les surfaces propres réfléchissent mieux la chaleur.
- Faites les retouches de peinture noire.
- Vérifiez et enlevez toute accumulation de cendres à l'arrière de l'ensemble de combustion. Cette étape doit être effectuée conjointement avec le nettoyage annuel du carneau, puisque la manière la plus pratique d'effectuer cette inspection est depuis l'ouverture de la buse. Inspectez les conduits de chaque côté de l'ensemble de combustion (un miroir serait utile) et aspirez les cendres à l'aide d'un flexible d'aspiration inséré dans chaque conduit. Prenez garde de ne pas endommager le matériau fibreux blanc dans cette chambre arrière. (Fig. 48)

### Carneau

#### TOUTES LES DEUX SEMAINES :

- Inspectez le carneau de cheminée et la cheminée. Nettoyez selon le besoin.

#### TOUS LES DEUX MOIS :

- Inspectez la cheminée et le carneau de cheminée. Portez une attention spéciale aux portions horizontales du carneau de cheminée et aux coudes. Nettoyez le système au besoin.

#### NETTOYAGE DU PRINTEMPS :

- Démontez le carneau de cheminée et portez-le à l'extérieur afin de l'inspecter et de le nettoyer. Remplacez les portions du carneau qui le nécessitent.
- Recherchez des signes de détérioration de la cheminée. Les réparations d'une cheminée en maçonnerie doivent être effectuées par un maçon professionnel. Remplacez les portions endommagées d'une cheminée préfabriquée. Le distributeur Vermont Castings de votre région ou un ramoneur peut vous aider à déterminer si le remplacement est nécessaire.
- Nettoyez la cheminée à fond

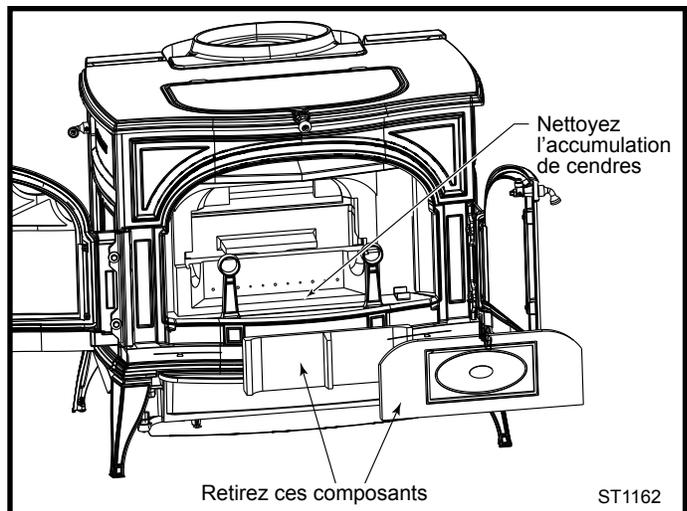


Fig. 47 Inspectez et nettoyez l'accumulation de cendres derrière le système de combustion.

## L'élément catalyseur

Ce poêle à bois est doté d'un catalyseur de postcombustion qui nécessite des inspections régulières et d'être remplacé pour fonctionner correctement. Aux États-Unis, il est illégal de faire fonctionner ce poêle à bois d'une manière qui ne respecte pas les consignes d'utilisation du présent manuel ou si l'élément catalyseur est désactivé ou retiré.

Dans des situations d'utilisation normales, le catalyseur de postcombustion devrait demeurer actif de deux à six ans (selon la quantité de bois brûlé). Toutefois, il est important de surveiller le catalyseur régulièrement afin de s'assurer qu'il fonctionne correctement et de déterminer quand il doit être remplacé. Un catalyseur qui ne fonctionne pas entraînera une perte de l'efficacité du chauffage et une augmentation de la créosote et des émissions polluantes.

## Inspection et nettoyage

Inspecter le catalyseur trois fois par année pour constater s'il y a accumulation de cendres volantes et des dommages matériels. Nettoyer le catalyseur au besoin.

Il faut inspecter l'emballage réfractaire qui renferme le catalyseur de postcombustion pour voir s'il y a accumulation de cendres volantes et le nettoyer au besoin. Cela peut se faire lors de l'examen du catalyseur.

## Quand soupçonner un problème de catalyseur

La meilleure manière d'évaluer le rendement du catalyseur de votre Defiant consiste à observer la quantité de fumée qui sort de la cheminée tant lorsque le catalyseur s'est « allumé » que lorsqu'il ne s'est pas allumé. Procéder comme suit.

- Alors qu'un feu brûle et que le catalyseur est activé correctement, le registre fermé afin d'acheminer la fumée dans le catalyseur tel que le décrit la section sur le fonctionnement, aller à l'extérieur et observer la fumée qui sort de la cheminée.
- Ouvrir ensuite le registre du poêle et, de nouveau, observer la fumée qui sort de la cheminée.

Vous devez voir beaucoup plus de fumée lorsque le registre du poêle est ouvert et que les gaz de combustion ne passent pas par le catalyseur. Il faut cependant prendre garde de ne pas confondre la fumée et la vapeur que produit le bois humide. La vapeur se dissipe rapidement dans l'air, pas la fumée.

Si le test révèle un problème, envisager d'autres facteurs possibles tels que le temps ou un changement dans la qualité du combustible. Par temps chaud, le tirage est plus faible que pendant les périodes froides de l'hiver et le feu peut brûler avec moins de vigueur. Les petits feux chauds

constituent une bonne solution dans ces situations.

Brûler du bois « vert » (insuffisamment séché) entraînera un moins bon rendement que brûler du bois séché adéquatement. Il peut être nécessaire de maintenir le poêle plus chaud (plus d'air) pour obtenir un rendement acceptable en utilisant du bois vert ou humide.

Tenir compte également de tout changement dans les habitudes d'utilisation.

Après avoir éliminé toute autre cause possible d'une diminution du rendement, inspecter le catalyseur et le nettoyer au besoin. Veiller à protéger toute surface utilisée pour déposer les pièces du poêle à l'écart.

## Inspecter le catalyseur

Retirer le panneau d'accès et le panneau interne arrière. Retirer le catalyseur en le soulevant et en le tirant vers vous. (Fig. 48)

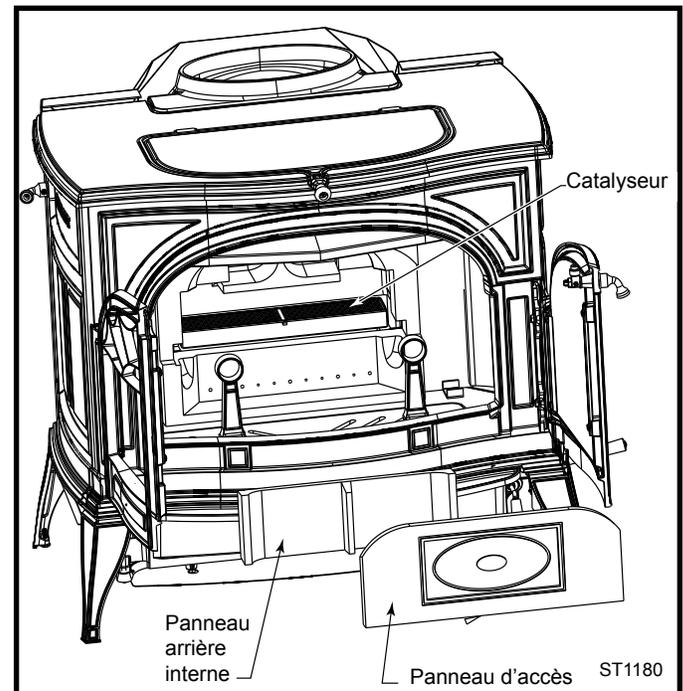


Fig. 48 Inspection du catalyseur.

Pour assurer la longévité de votre catalyseur, il est recommandé d'effectuer l'entretien de ce dernier sur une base régulière en fonction du niveau d'utilisation. Cette procédure de nettoyage prend à peu près cinq (5) minutes et ne requiert aucun outil spécial, seul un aspirateur peut être utilisé si un nettoyage s'impose.

## Nettoyer le catalyseur

1. Vérifier la partie en forme de nid d'abeille du catalyseur afin de déceler des traces de cendres et d'accumulation. Si présence il y a, apporter le catalyseur à l'extérieur et souffler de l'air à l'intérieur délicatement. Ne rien pousser à travers les nids d'abeille ; ne pas utiliser l'air comprimé pour dégager les passages obstrués. Une telle abrasion peut égratigner le fin revêtement de platine (le catalyseur) de la base en céramique réduisant par le fait même sa durée de vie et son efficacité.
2. Inspecter cette composante pour déceler des dommages et des signes de dégradation. Même si une fissure ayant l'apparence d'un cheveu n'affectera pas les performances, le catalyseur devrait être essentiellement intact. Si des éléments sont trouvés endommagés ou si des sections sont manquantes, le catalyseur devra être remplacé. Vous devrez contacter votre représentant local Vermont Castings autorisé pour obtenir une nouvelle composante.
3. Si le catalyseur est en bonne condition et propre, réinsérer-le dans le poêle et replacer le panneau réfractaire interne arrière et celui d'accès.

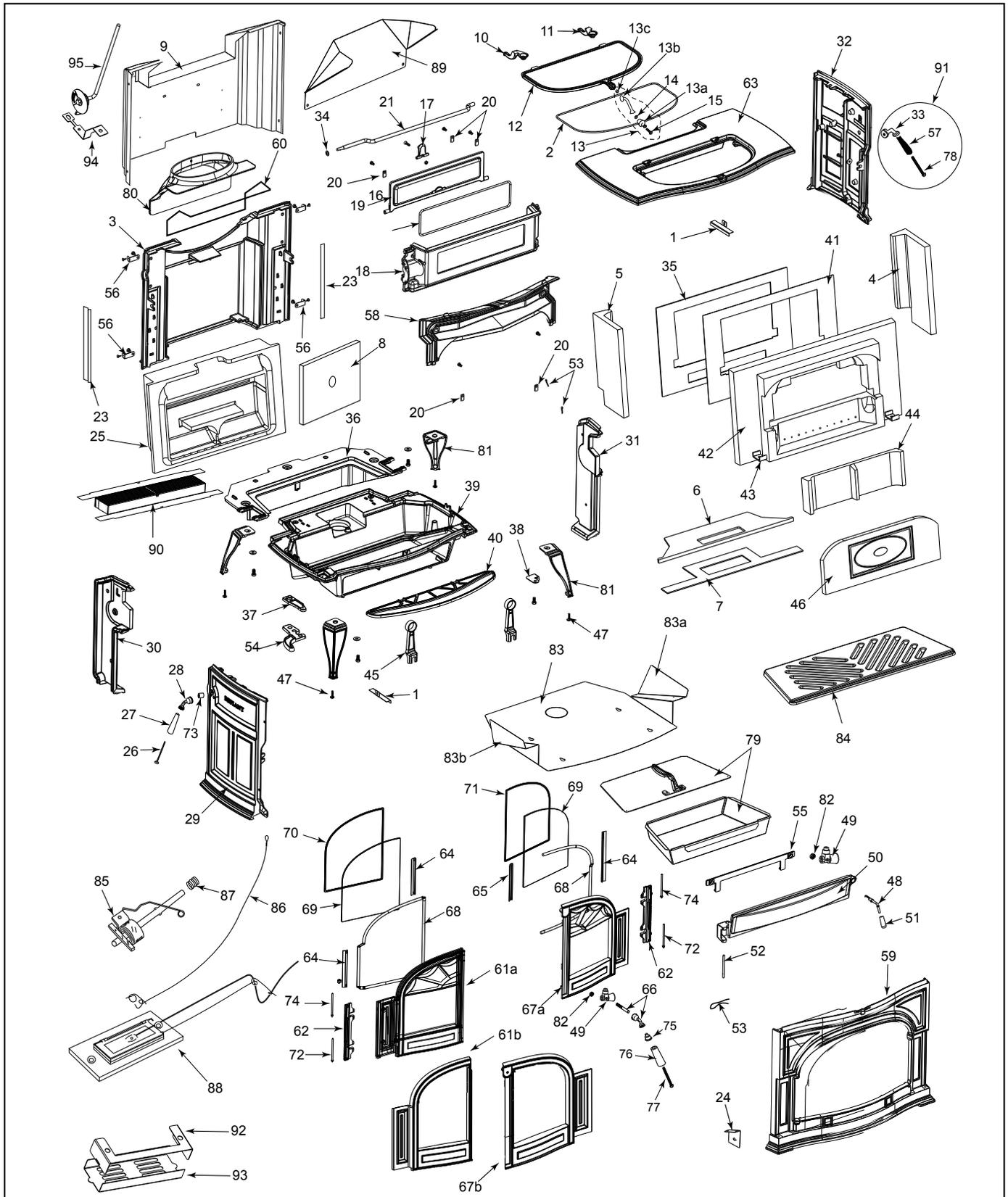
Utiliser votre poêle normalement pour une durée de deux semaines en inspectant la cheminée et l'adaptateur de cheminée fréquemment durant cette période.

Si les dépôts de crésote ne se forment pas aussi rapidement, il est fort probable que la variation de performance était due à des dépôts de cendres dans le catalyseur. Toutefois, continuer les inspections de votre système d'échappement pendant quelques semaines encore pour vous assurer que ces bonnes performances perdurent.

Si vous observez des dépôts significatifs de crésote ou si vous continuez d'observer de la fumée excessive sortant de votre cheminée, votre catalyseur devra être remplacé. Vous devrez contacter votre représentant local Vermont Castings autorisé pour obtenir une nouvelle composante.

**NOTA :** Utiliser seulement la pièce de remplacement fournie par votre détaillant Vermont Castings.

# Poêle à bois Defiant Modèle 1975



Vermont Castings Group se réserve le droit de modifier la conception, les matériaux, les caractéristiques et les prix, ainsi que d'interrompre la production de certains produits et couleurs à tout moment et sans préavis.

## Poêle à bois Defiant Modèle 1975 (suite)

Item	Description	Numéro de pièce
1.	Support de brique	30005279
2.	Joint de la plaque	1203668
3.	Partie arrière	30005242
4.	Pierre réfractaire côté droit	30005206
5.	Pierre réfractaire côté gauche	30005207
6.	Support de pierre réfractaire	30005233
7.	Joint de fibre du support de pierre réfractaire	30005237
8.	Panneau d'isolation arrière	30005269
9.	Partie arrière extérieure	30005249
10.	Heurtoir gauche de la plaque	30002399
11.	Heurtoir droit de la plaque	30002401
12.	Plaque	30005257
13.	Ensemble complet de poignée de plaque	30002775
13a.	Poignée de bois de la plaque	1600661
13b.	Poignée de plaque CRS-BN1	30002715
13c.	Écrou hexagonal 1/4-20	1203210
14.	Bague de la poignée de plaque	1201900
15.	Vis de la poignée de plaque	1201308
16.	Joint du registre	1203588
17.	Rampe du registre	1300643
18.	Logement du registre	30002821
19.	Registre <sup>1</sup>	30002816
20.	Languette du registre <sup>1</sup>	1601488
21.	Tige du registre <sup>1</sup>	1600065
23.	Joint de fibre de la pierre réfractaire arrière	30005270
24.	Support du rhéostat	30002863
25.	Pierre réfractaire, moteur - E/D	30005202
26.	Vis de la poignée du registre	1201310
27.	Poignée du registre	1600644
28.	Ensemble de poignée du registre avec vis	30002720
29.	Côté gauche	voir la page 39
30.	Collecteur d'air gauche	30002818
31.	Collecteur d'air droit	30005243
32.	Côté droit	voir la page 39
33.	Poignée du thermostat	30002716
34.	Rondelle de la tige du registre	1202560
35.	Plaque arrière de la chambre de combustion, S/S	30005217
36.	Partie intérieure inférieure	30005241
37.	Charnière supérieure de la porte d'accès au bac à cendres	30002836
38.	Support de poignée de porte	30002844
39.	Partie inférieure	30005240
40.	Plaque récupère-cendres	voir la page 39
41.	Joint de la partie arrière de la chambre de combustion	30005209
42.	Pierre réfractaire de la partie arrière	30005203
43.	Plaque de retenue de la pierre réfractaire de la partie arrière	30005248
44.	Pierre réfractaire du couvercle intérieur	30005205
45.	Chenet	30002827

Item	Description	Numéro de pièce
46.	Pierre réfractaire du couvercle d'accès	30007252
47.	Niveleur de patte	1201745
48.	Arbre de poignée de la porte d'accès au bac à cendres	30005301
49.	Ensemble de cliquet ajustement court 3/4	30005157
49a.	Rondelle de ressort	63D0069
50.	Porte d'accès au bac à cendres	30002810
50a.	Joint du porte de la accès	1203589
51.	Poignée de la porte d'accès au bac à cendres (en bois)	1600663
52.	Tige de charnière de la porte d'accès au bac à cendres	30002826
53.	Goupille de la porte d'accès au bac à cendres	30001749
54.	Support de charnière inférieure de la porte d'accès au bac à cendres	1300642
55.	Support du bac à cendres	30001908
56.	Support arrière	30002845
57.	Poignée du thermostat	1600660
58.	Collecteur d'entrée d'air avant	30005244
59.	Façade	voir la page 39
60.	Joint du collier de cheminée	30002422
61a.	Porte gauche	voir la page 39
61b.	Porte gauche	voir la page 39
62.	Bande de charnière de porte	1300645
63.	Patie supérieure	voir la page 39
64.	Agrafes de vitre	30001715
65.	Agrafes de vitre (porte droite seulement)	30001716
66.	Poignée et arbre de poignée de la porte avant	30002717
67a.	Porte droite	voir la page 39
67b.	Porte droite	voir la page 39
68.	Joint de porte	7000910
69.	Joint de vitre	1203556
70.	Vitre de la porte gauche	30005247
71.	Vitre de la porte droite	30005247
72.	Tige de charnière inférieure de porte	30002727
73.	Séparateur (pour tige de registre)	1201779
74.	Tige de charnière supérieure de porte	30002727
75.	Ensemble de poignée complet	30004175
75a.	Talon de base de la poignée	30002714
76.	Poignée en bois	1600664
77.	Vis de poignée	1201310
78.	Vis de poignée de thermostat	1201243
79.	Ensemble de bac à cendres	30001690
80.	Collier de cheminée	voir la page 39
81.	Patte	voir la page 39
82.	Écrou autobloquant à tête hexagonale	1203290
83.	Écran pare-chaleur inférieur	30005037
83a.	Ailette droite de l'écran pare-chaleur inférieur	30005038
83b.	Ailette gauche de l'écran pare-chaleur	

## Poêle à bois Defiant Modèle 1975 (suite)

Item	Description	Numéro de pièce
	inférieur	30005039
84.	Grille inférieur	30005234
85.	Ensemble de thermostat	5005470
86.	Câble du thermostat	5005471
87.	Ressort à friction du thermostat	1201846
88.	Ensemble de valve de l'entrée primaire	30005275
89.	Écran pare-chaieur du collier de cheminée	30005265

Item	Description	Numéro de pièce
90.	Catalyseur en céramique	30005353
91.	Ensemble de la base de la poignée du thermostat	30007067
92.	Couverture air primaire	30007069
93.	Base aérienne primaire	30007071
94.	Sonde de température	30007274
95.	Support, sonde de température	30007278

Pièces émaillées du bâti - Defiant Modèle 1975						
Nom de la pièce	Classic Black	Biscuit	Bordeaux	Ebène	Brun Majolica	Crépuscule
Dessus	30002834	30002874	30006700	30002894	30004837	30007129
Côté gauche	30002832	30002872	30006697	30002892	30004834	30007126
Côté droit	30002831	30002871	30006698	30002891	30004835	30007127
Collier de cheminée	30001576	30002947	30006701	30002910	30004815	30007130
Façade	30002830	30002873	30006699	30002893	30004836	30007128
Plaque récupère-cendress	30002811	30002870	30006696	30002890	30004833	30007125
Porte gauche (61a)	30002813	30002876	30006703	30002896	30004842	30007132
Porte gauche sous-ensemble*	30002854	30002879	30006773	30002899	30004840	30007133
Porte droite (67a)	30002812	30002875	30006702	30002895	30004841	30007131
Porte droite sous-ensemble*	30002853	30002878	30006772	30002898	30004839	30007134
Patte	30002835	30002877	30006695	30002897	30004843	30007124

Portes de transition pièces émaillées - Defiant Modèle 1975					
Nom de la pièce	Classic Black	Biscuit	Bordeaux	Brun Majolica	Crépuscule
Ensemble de porte gauche	30007175	30007177	30007179	30007181	30007183
Porte gauche (61b)	30007091	30007093	30007097	30007095	30007109
Ensemble porte droite	30007176	30007178	30007180	30007182	30007184
Porte droite (67b)	30007090	30007092	30007096	30007094	30007108

\*NOTE : Ne contient pas la vitre ou joint de vitre.

### NOTA :

Dans ce diagramme et tout au long de ce manuel, la "gauche" et la "droite" sont définis lorsque nous regardons le poêle de face.

Lorsque vous commandez des pièces, assurez-vous de spécifier le numéro de modèle du poêle.

Lorsque vous commandez des pièces externes, mentionner la couleur.

La quincaillerie utilisée pour construire le Defiant, est de format standard ; la plupart des vis sont d'un diamètre de 1/4 po par 20 filets au pouce. La plupart des quincailleries peuvent fournir ce type de boulonnerie si vous leur spécifiez le diamètre, le nombre de filets au pouce et la longueur. La boulonnerie se trouvant à l'intérieur de la chambre de combustion doit être remplacée par des composantes en acier inoxydable pour faciliter un démontage futur.

## Garantie à vie limitée

Vermont Castings Group garantit que toutes les briques réfractaires et matériaux utilisés dans ce produit seront couverts contre toute détérioration ne résultant pas de dommage physique ou de surcharge de ce poêle et ce pour la durée de vie de ce produit. Cette couverture inclut les composants du système FlexBurn™: "moteur, couvercle intérieur, couvercle d'accès, et panneau arrière de la chambre à combustion". De plus, toutes les pièces en fonte seront couvertes contre les bris, craquements ou perforation causée par les flammes, et les panneaux vitrés de porte contre les chocs thermiques. Cette couverture est fournie à l'acheteur initial seulement. Vermont Castings Group paiera les frais associés aux travaux de réparation ou de remplacement des composants décrites ci-dessus pour une période allant jusqu'à cinq (5) ans.

### Garantie limitée de 5 ans

Le fini de porcelaine est garanti contre tout défaut d'ordre matériel ou de fabrication pour une période de cinq (5) ans suivant la date d'acquisition du poêle. La garantie exclut l'écaillage, les égratignures, ou tous autres dommages des surfaces émaillées résultant d'une usure normale et exclut également toute défaillance du revêtement émaillé suivant une mauvaise utilisation ou à un chauffage excessif du poêle.

### Garantie limitée de 1 an

Les pièces suivantes du poêle sont garanties contre tout défaut de matériel et de main-d'œuvre pour une période d'un an à compter de la date à laquelle vous l'avez acquis : les poignées, les joints et l'ensemble du thermostat.

Tel que décrit ci-dessus, Vermont Castings Group réparera ou remplacera, à sa convenance, toute pièce considérée défectueuse suivant une inspection de la part d'un détaillant autorisé Vermont Castings. Le client devra retourner la pièce défectueuse ou le poêle, port payé, à un distributeur agréé de Vermont Castings, ou payer pour les frais de déplacement d'un agent autorisé Vermont Castings ou pour les frais de service et réparation à domicile. Le détaillant agréé a la liberté de décider si les travaux de réparations prendront place à la demeure du client ou à ses ateliers. Si, suite à l'inspection, il est noté que les dommages sont causés par le manufacturier du poêle, les réparations seront effectuées sans frais en incluant les pièces et/ou la main d'œuvre. Les taux de la main d'œuvre seront ceux déterminées par la table des taux Vermont Castings Group publiés au moment où les travaux de réparation seront effectués. Toute pièce qui fait l'objet d'une réparation ou d'un remplacement durant la période de la garantie limitée sera garantie en vertu des termes de la garantie limitée pour une période ne devant pas dépasser la période restante de la garantie limitée d'origine ou six (6) mois, selon la plus longue de ces deux périodes.

### Garantie restreinte du catalyseur

Vermont Castings Group garantit le catalyseur pendant une période de six ans, selon les modalités suivantes. Si le catalyseur original ou le catalyseur de rechange est jugé défectueux ou qu'il cesse de maintenir 70% de son activité de réduction des émissions de particules (d'après les mesures effectuées selon une procédure d'essai approuvée) dans les 24 mois suivant la date de réception du poêle à bois Défiant, le catalyseur sera remplacé sans frais.

Si la défectuosité survient dans les 25 à 72 mois suivant cette date, le catalyseur de rechange de même que les coûts de main-d'œuvre nécessaires à son installation au moment du remplacement feront l'objet d'un crédit proportionnel. Une troisième année (de 25 à 36 mois) de remplacement sans frais s'applique lorsque la défectuosité du catalyseur est due à la détérioration thermique du substrat (l'effritement de la céramique). Il incombe au client d'assumer les frais de déplacement, de réparation et de transport afférents au retour du poêle à bois chez le concessionnaire agréé.

Temps écoulé cable aux coûts	Crédit appli de remplacement	depuis l'achat
0 à 24 mois	100 %	
25 à 36 mois	50 %	
37 à 48 mois	30 %	
49 à 60 mois	20 %	
61 à 72 mois	10 %	

Tout catalyseur de rechange est couvert en vertu des modalités de garantie du catalyseur pendant la durée restante de la garantie d'origine. L'acheteur doit fournir les renseignements suivants afin de recevoir un catalyseur de rechange en vertu des modalités de la présente garantie restreinte :

1. Nom, adresse et numéro de téléphone.
2. Preuve de la date d'achat originale.
3. Date de défectuosité du catalyseur.
4. Circonstances ou renseignements pertinentes relatifs à la détermination de la défectuosité.

5. Retour obligatoire du catalyseur défectueux par le propriétaire.

### Exclusions et restrictions

1. La présente garantie est cessible sous réserve de présentation obligatoire de la preuve d'achat originale au détail.
  2. La présente garantie ne s'applique pas en cas de mauvais usage du poêle à bois. Le mauvais usage comprend notamment l'emballage de l'appareil résultant d'une utilisation provoquant le rougeolement d'une ou de plusieurs de ses plaques. L'emballage peut être déterminé ultérieurement par le gachissement des plaques et la brûlure des pigments de la peinture qui en découlent. L'emballage des foyers en émail se reconnaît au cloquage, au fendillement, à l'écaillage et à la décoloration de l'émail vitrifié. Vermont Castings Group n'offre aucune garantie contre l'écaillage des surfaces émaillées. Inspectez votre poêle à bois à la recherche de signes de dommages à l'émail avant de l'accepter.
  3. La présente garantie ne s'applique pas en cas de mauvais usage, tel que décrit dans le Guide d'utilisation, ou de modification du poêle sans l'autorisation écrite d'un représentant de Vermont Castings Group. La présente garantie ne couvre pas les dommages occasionnés par le brûlage de bois saturé de sel, de bois traité chimiquement ou de tout autre combustible non recommandé dans le Guide d'utilisation.
  4. La présente garantie ne s'applique pas à un poêle ayant fait l'objet d'une réparation par quelqu'un d'autre qu'un concessionnaire Vermont Castings Group agréé.
  5. Les dommages causés à l'appareil pendant son transport ne sont pas couverts par la présente garantie, mais ils peuvent faire l'objet d'une demande de remboursement au transporteur général. Communiquer avec le concessionnaire Vermont Castings Group agréé de qui vous avez acheté votre poêle à bois ou avec Vermont Castings Group, s'il s'agit d'un achat direct. (Ne pas faire fonctionner le poêle, car cela peut rendre nul et non avenue le traitement de la demande auprès du transporteur.)
  6. Les demandes d'indemnité ne sont pas valables lorsque l'installation n'est pas conforme pas aux codes locaux du bâtiment et de prévention des incendies ou, en l'absence de ces codes, aux recommandations du présent Guide d'utilisation.
  7. L'atmosphère saline des zones côtières ou les environnements à forte humidité peuvent provoquer la corrosion du fini en émail de porcelaine. Ces conditions peuvent également faire rouiller la fonte sous le fini en émail de porcelaine, provoquant ainsi l'écaillage de la couche de fini. La présente garantie ne couvre pas les dommages attribuables à l'air salin ou à la forte humidité de ces milieux.
  8. Vermont Castings Group n'a aucune obligation d'améliorer ou de rénover quelque appareil que ce soit après sa fabrication.
- Vermont Castings Group NE DOIT EN AUCUN CAS ÊTRE TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES INDIRECTS ET ACCESSOIRES. TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS CELLES RELATIVES À LA QUALITÉ MARCHANDE ET À L'APTITUDE À L'EMPLOI DES PRODUITS, SONT LIMITÉES À LA PÉRIODE DE COUVERTURE DE LA PRÉSENTE GARANTIE ÉCRITE. LA PRÉSENTE GARANTIE A PRÉSÉANCE SUR TOUTES LES AUTRES GARANTIES VERBALES OU ÉCRITES.
- Certains états ou provinces n'autorisent aucune exclusion ou restriction des dommages indirects ou accessoires ni aucune restriction quant à la durée d'une garantie implicite, de sorte que les restrictions qui précèdent peuvent ne pas s'appliquer dans votre cas. La présente garantie vous accorde des droits particuliers et vous pouvez avoir d'autres droits qui varient d'un état ou d'une province à l'autre.

### Modalités du service après-vente

S'il remarque une défectuosité pendant la période de garantie, le client doit communiquer avec un concessionnaire Vermont Castings Group agréé ou avec Vermont Castings Group, s'il s'agit d'un achat direct, en ayant les renseignements suivants sous la main :

1. Nom, adresse et numéro de téléphone de l'acheteur.
2. Date d'achat.
3. Numéro de série apparaissant sur la plaque signalétique apposée au dos de l'appareil.
4. Nature de la défectuosité ou du dommage.
5. Circonstances ou renseignements pertinents, par exemple l'installation, le mode de fonctionnement lorsque la défectuosité a été remarquée.

La déclaration de dommage met en branle le processus de traitement de la demande. Produits Majestic de Vermont Castings se réserve le droit d'assujettir l'approbation finale d'une déclaration de dommage à une inspection visuelle de la défectuosité par ses représentants agréés.