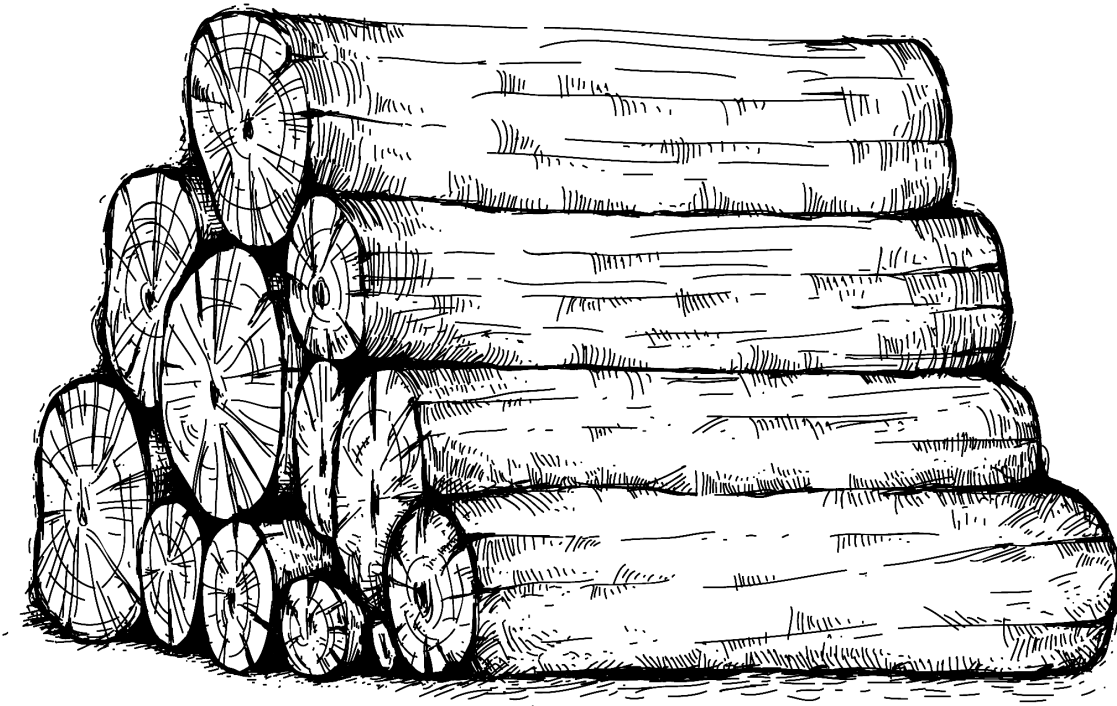


Manuel du propriétaire de l'encastable à bois

Partie 1 de 2

NOTIFICATIONS DE SÉCURITÉ ET INFORMATIONS GÉNÉRALES



CONSULTER LE CODE DU BÂTIMENT LOCAL OU CONTACTER LE SERVICE MUNICIPAL DES INCENDIES POUR CONNAÎTRE LES RESTRICTIONS ET LES EXIGENCES D'INSPECTION ET D'INSTALLATION DE LA RÉGION.

LIRE CE GUIDE AU COMPLET AVANT L'INSTALLATION DE CET ENCASTRABLE. IL EST IMPORTANT DE RESPECTER INTÉGRALEMENT LES DIRECTIVES D'INSTALLATION. SI L'ENCASTRABLE N'EST PAS INSTALLÉ CORRECTEMENT, IL PEUT EN RÉsulTER UN INCENDIE, DES BLESSURES CORPORELLES OU MÊME LE DÉCÈS.

LIRE LE PRÉSENT GUIDE ET LE CONSERVER POUR CONSULTATION

MERCI D'AVOIR CHOISI CET ENCASTRABLE À BOIS.

Lorsque l'appareil n'est pas installé correctement, un incendie peut en résulter.

Pour réduire les risques d'incendie, suivre les instructions d'installation de ce guide.

Fabricant de poêles international est l'un des plus importants et des plus réputés fabricants de poêles à bois et de foyers en Amérique du Nord et est fière de la qualité et du rendement de tous ses produits.

Dans les pages qui suivent se trouvent des conseils d'ordre général sur le chauffage au bois, des instructions détaillées pour une installation sûre et efficace et des indications sur la façon d'obtenir le meilleur rendement de cet encastrable.

Il est fortement recommandé que cet appareil de chauffage au bois soit installé et entretenu par des professionnels certifiés par le NFI (National Fireplace Institute®) ou CSIA (Chimney Safety Institute of America) aux États-Unis, au Canada par WETT (Wood Energy Technology Transfer) ou au Québec par l'APC (Association des Professionnels du Chauffage).

Consulter le code du bâtiment local ou contacter le service des incendies pour connaître les restrictions et les exigences d'inspection et d'installation de la région.

Il se peut qu'un permis soit requis pour l'installation de l'encastrable et de la cheminée à laquelle il est branché. Il est également recommandé d'aviser sa compagnie d'assurance habitation.

Lire ce guide au complet avant l'installation et l'utilisation de cet encastrable.

Une source de chauffage primaire doit être disponible dans la résidence. Cet appareil de chauffage doit être utilisé comme chauffage d'appoint. En cas de bris, le fabricant ne peut être tenu responsable des coûts de chauffage additionnels pouvant être engendrés par une source de chauffage alternative.

TABLE DES MATIÈRES

1. Sécurité et environnement.....	6
1.1 Règlements régissant l'installation d'un encastrable.....	7
1.2 Plaque d'homologation	8
1.3 Émissions et efficacité.....	8
1.4 Matériaux	8
2. Combustibles	9
2.1 Essences d'arbres	9
2.2 Longueur des bûches	10
2.3 Grosseur des bûches	10
2.4 Bûches densifiées.....	10
2.5 Séchage du bois.....	10
3. Combustion efficace du bois	11
3.1 Première utilisation.....	11
3.2 Allumer un feu	11
3.3 Chauffage par zone.....	13
3.4 Cycle de combustion	13
3.5 Raviver un feu.....	14
3.6 Retirer la cendre	15
3.7 Contrôle de l'admission d'air	15
3.8 Types de feux	16
4. Entretien	17
4.1 Encastrable	18
4.2 Vitre.....	18
5. Utilisation de l'encastrable	19
5.1 Fonctionnement du ventilateur	19
5.2 Utilisation d'un pare-étincelles	20
5.3 Système d'évacuation	20
6. Exigences pour les foyers de maçonnerie.....	21
6.1 Condition du foyer et de la cheminée	21
6.2 Chapeau de cheminée	22
6.3 Matériaux combustibles adjacents	22
6.4 Contrôle du tirage du foyer de maçonnerie	22
7. Le système d'évacuation.....	22
7.1 Conseils généraux	22
7.2 Plaque d'étanchéité	23
7.3 Des cheminées appropriées	23
7.4 Installation de la gaine.....	24
7.5 Raccordement de la gaine.....	25
7.6 Hauteur minimale de la cheminée.....	26
7.7 Emplacement de la cheminée	26
7.8 Apport d'air de combustion	27

1. Sécurité et environnement

- Certains appareils ont été mis à l'essai pour être utilisés, là où cela est permis, la porte ouverte avec un pare-étincelles, vendu séparément (voir dans le *Manuel d'installation et d'utilisation de l'encastrable à bois* si votre appareil a cette option). Il faut ouvrir la porte ou retirer le pare-étincelles seulement pour allumer et recharger l'encastrable. Toujours fermer la porte ou remettre le pare-étincelles après l'allumage. **Ne pas laisser l'encastrable sans surveillance lorsque la porte est ouverte, avec ou sans pare-étincelles.**
- **AVERTISSEMENT: UTILISER CET APPAREIL EN MAINTENANT LA PORTE SOIT COMPLÈTEMENT FERMÉE OU COMPLÈTEMENT OUVERTE AVEC LE PARE-ÉTINCELLES EN PLACE. LORSQUE LA PORTE EST PARTIELLEMENT OUVERTE, DES FLAMMES OU DES GAZ PEUVENT S'EN ÉCHAPPER CRÉANT DES RISQUES ASSOCIÉS À LA FOIS À LA FUMÉE OU AU FEU.**
- **BRÛLANT LORSQU'EN FONCTION. GARDEZ À DISTANCE LES ENFANTS, LES VÊTEMENTS ET LES MEUBLES. TOUT CONTACT AVEC LA PEAU PEUT CAUSER DES BRÛLURES. DES GANTS PEUVENT ÊTRE NÉCESSAIRES LORS DE L'UTILISATION DE L'ENCASTRABLE.**
- Le fait d'utiliser un encastrable dont des éléments comme la vitre, les briques réfractaires ou le coupe-feu sont fissurés ou brisés peut être dangereux et peut endommager l'encastrable.
- Ouvrir complètement l'admission d'air avant d'ouvrir la porte de chargement.
- **NE JAMAIS UTILISER D'ESSENCE, DE COMBUSTIBLE À LANTERNE (NAPHTA), DE MAZOUT, D'HUILE À MOTEUR, DE KÉROSÈNE, DE LIQUIDE D'ALLUMAGE POUR CHARBON DE BOIS, DE LIQUIDES SIMILAIRES OU D'AÉROSOLS POUR ALLUMER UN FEU DANS L'ENCASTRABLE. GARDER TOUS CES LIQUIDES OU AÉROSOLS LOIN DE L'ENCASTRABLE LORSQU'IL EST EN FONCTION.**
- Ne pas entreposer de carburant en deçà des dégagements minimums de l'appareil.
- Brûler seulement du bois de chauffage naturel sec.
- Cet appareil de chauffage nécessite des inspections et réparations périodiques pour une utilisation optimale. Il est contre la réglementation fédérale d'utiliser cet appareil en contradiction avec les instructions de ce guide.
- L'appareil doit être entretenu et utilisé en tout temps conformément aux présentes directives.
- Ne pas surélever le feu en plaçant un chenet dans l'encastrable.
- Ne pas utiliser de matériaux de fortune et ne faites aucun compromis lors de l'installation de cet encastrable.
- Un détecteur de fumée, un détecteur de monoxyde de carbone ainsi qu'un extincteur devraient être installés dans la maison. L'emplacement de l'extincteur devrait être connu de tous les membres de la famille.
- Un détecteur de fumée situé à proximité du poêle peut être activé lorsque la porte du poêle est ouverte pour recharger ou agiter.
- Doit être installé comme appareil de chauffage autonome avec les dégagements indiqués dans les instructions d'installation du fabricant. Il est strictement défendu d'installer cet appareil de chauffage dans un foyer préfabriqué.



Ce produit peut vous exposer à des agents chimiques, y compris du monoxyde de carbone, identifié par l'État de la Californie comme pouvant causer le cancer ou des malformations congénitales et autres troubles de l'appareil reproducteur. Pour de plus amples informations, prière de consulter le www.P65warnings.ca.gov/

- Les informations inscrites sur la plaque d'homologation de l'appareil ont toujours préséance sur les informations contenues dans tout autre média publié (manuels, catalogues, circulaires, revues et sites web).
- Mélanger des composants provenant de diverses sources ou modifier des composants peut amener des situations dangereuses. Lorsque de tels changements sont prévus, le fabricant doit être contacté à l'avance.
- Toute modification de l'appareil qui n'a pas été approuvée par écrit par l'autorité d'homologation ou le fabricant viole les normes CSA-B365 (Canada) et ANSI NFPA 211 (É.-U.).
- Raccorder cet encastrable à une gaine en acier inoxydable homologué pour les combustibles solides.
- Si nécessaire, assurer un approvisionnement en air de combustion à la pièce.
- **ATTENTION: NE PAS RELIER À UN SYSTÈME OU À UN CONDUIT DE DISTRIBUTION D'AIR SAUF SI APPROUVÉ EXPRESSÉMENT POUR UNE TELLE INSTALLATION.**
- **ATTENTION: NE PAS RACCORDER CET APPAREIL À UN CONDUIT DE CHEMINÉE DESSERVANT UN AUTRE APPAREIL.**
- Cet encastrable et sa gaine en acier inoxydable doivent être installés seulement dans un foyer de maçonnerie avec une cheminée de maçonnerie munie d'une gaine de cheminée se conformant au code du bâtiment approuvé pour les combustibles solides. Ne pas retirer de brique ni de mortier du foyer existant lors de l'installation de l'encastrable.
- Ce poêle doit être installé comme appareil de chauffage autonome avec les dégagements indiqués dans les instructions d'installation du fabricant. Il est strictement défendu d'installer ce poêle dans un foyer préfabriqué.

1.1 Règlements régissant l'installation d'un encastrable

Lorsqu'il est installé et utilisé tel que décrit dans les présentes instructions, cet encastrable à bois convient comme appareil de chauffage pour une installation résidentielle. Il ne convient pas pour une installation dans une chambre à coucher.

Au Canada, la norme CSA-B365 *Installation des appareils de chauffage à combustible solide et du matériel connexe* et la norme CSA-C22.1 *Code canadien de l'électricité* en l'absence de code local doivent être respectées. Aux États-Unis, le ANSI NFPA 211 *Standard for Chimneys, Fireplaces, Vents and Solid Fuel-Burning Appliances* et le ANSI NFPA 70 *National Electrical Code* doivent être respectés en l'absence de code local.

Cet encastrable doit être installé avec une gaine de cheminée continue de 6" de diamètre allant de l'encastrable jusqu'au haut de la cheminée. La gaine de cheminée doit être conforme aux exigences de Classe 3 de la norme CAN/ULC-S635 réglementant les systèmes de gaine pour les cheminées existantes de maçonnerie ou préfabriquées, ou de la norme CAN/ULC-S640 réglementant les systèmes de gaine pour les cheminées de maçonnerie nouvelles ou UL 1777 réglementant les gaines de cheminée.

L'encastrable n'est pas homologué pour une utilisation avec un soi-disant « raccordement de tuyau positif » à la tuile d'argile d'une cheminée de maçonnerie.

1.2 Plaque d'homologation

Puisque les informations inscrites sur la plaque d'homologation ont toujours préséance sur les informations contenues dans tout autre média publié, il est important de s'y référer afin d'avoir une installation sécuritaire et conforme. La plaque contient aussi le modèle et le numéro de série de l'appareil.

La plaque d'homologation est située derrière le ventilateur de l'encastrable et apposée sur une plaque métallique en dessous de la chambre à combustion. Il est recommandé de noter le numéro de série de l'appareil à la page 1 du *Manuel d'installation et d'utilisation de l'encastrable à bois*, car il sera nécessaire pour identifier précisément la version de votre appareil.

1.3 Émissions et efficacité

Les faibles émissions de particules qui résultent de la technologie utilisée dans cet encastrable signifient que la maisonnerie rejettera jusqu'à 90 % moins de particules fines dans l'environnement que si un ancien encastrable conventionnel était utilisé. Mais la technologie du contrôle des rejets signifie plus que la protection de l'environnement.

La fumée qui provient du bois lorsqu'il est chauffé contient environ la moitié de l'énergie contenue dans ce combustible. En brûlant le bois complètement, l'encastrable libère toute l'énergie calorifique du bois, plutôt que de la gaspiller en fumée qui s'échappe par la cheminée. De plus, les caractéristiques de la chambre à combustion permettent de réduire l'arrivée d'air afin de contrôler le rendement calorifique, tout en maintenant une flamme de combustion propre et efficace, ce qui augmente la distribution efficace de la chaleur dans la maison.

Le contrôle des rejets et la technologie de combustion évoluée de cet encastrable ne peuvent bien fonctionner que si le combustible utilisé contient un taux d'humidité moyen convenable de 15 % à 20 %. Voir la [Section Combustible](#) pour des suggestions sur la préparation du bois de chauffage et l'évaluation de son taux d'humidité.

1.4 Matériaux

SBI s'est engagée à protéger l'environnement, elle fait donc tout en son pouvoir pour n'utiliser dans ses produits que des matériaux qui n'auront aucun impact négatif durable sur l'environnement.

Le **caisson** de l'encastable, qui représente la plus grande partie de son poids, est fait d'acier. Si cela devenait nécessaire dans plusieurs années, presque tout l'encastable peut être recyclé en nouveaux produits, ce qui évite d'avoir à extraire du nouveau minerai.

La couche de **peinture** de l'encastable est très mince. Sa teneur en COV (composés organiques volatils) est donc très basse. Les COV peuvent provoquer du smog, cependant, toute la peinture utilisée pendant la fabrication est conforme aux plus récentes exigences sur la qualité de l'air, en ce qui a trait à la réduction ou l'élimination des COV.

Les **tubes d'air** sont faits d'acier inoxydable qui peut aussi être recyclé.

Le **coupe-feu** peut-être soit en C-Cast ou Vermiculite formant une planche rigide. Ces isolants peuvent résister à des températures de plus de 2000 °F. Il n'est pas considéré comme un déchet dangereux. Il est recommandé de l'envoyer au dépotoir.

La brique réfractaire grise est composée de ciment et de pierre ponce. La pierre ponce est faite de roche volcanique. Il est recommandé de l'envoyer à l'écocentre.

La brique réfractaire jaune est surtout composée de dioxyde de silicium, aussi appelé silice, un produit transformé à partir d'un minerai extrait. On le trouve communément dans la nature sous forme de sable ou d'argile. Il est recommandé de l'envoyer au dépotoir.

Les **joints d'étanchéité** de la porte et de la vitre sont faits de fibre de verre tissée à partir de sable fondu. Les joints d'étanchéité noirs ont été trempés dans une solution sans solvants. Il est recommandé de les envoyer au dépotoir.

La **vitre** de la porte est faite de céramique de 5/32" (4 mm) d'épais qui ne contient aucun produit chimique toxique. Elle est faite de matières premières provenant du sol comme le sable et le quartz. Le verre céramique ne peut être recyclé avec les produits domestiques courants. Il est recommandé de l'envoyer au dépotoir.

2. Combustibles

Le bon bois de chauffage est celui qui a été coupé à la bonne longueur pour l'encastable, fendu en différentes grosseurs et cordé à l'extérieur jusqu'à ce que sa teneur en humidité ne soit plus que de 15 % à 20 %.

NE PAS BRÛLER :

- **DU CHARBON;**
- **DES ORDURES;**
- **DE LA PELOUSE OU DES DÉCHETS DE JARDIN;**
- **DES MATÉRIAUX CONTENANT DU CAOUTCHOUC, Y COMPRIS LES PNEUS;**
- **DES MATÉRIAUX CONTENANT DU PLASTIQUE;**
- **DES DÉCHETS CONTENANT DU PÉTROLE, DE LA PEINTURE, DU DILUANT À PEINTURE OU DES PRODUITS À BASE D'ASPHALTE;**
- **DES MATÉRIAUX CONTENANT DE L'AMIANTE;**
- **DES DÉBRIS DE CONSTRUCTION OU DE DÉMOLITION;**
- **DES TRAVERS DE CHEMIN DE FER OU DU BOIS TRAITÉ;**
- **DU FUMIER OU DES CARCASSES D'ANIMAUX;**
- **DU BOIS D'ÉPAVE OU AUTRES MATÉRIAUX SATURÉS A L'EAU SALÉE;**
- **DU BOIS VERT; OU**
- **DES PRODUITS DU PAPIER, DU CARTON, DU CONTREPLAQUÉ OU DES PANNEAUX DE PARTICULES. L'INTERDICTION DE BRÛLER CES MATÉRIAUX N'INTERDIT PAS L'UTILISATION D'ALLUME FEU FABRIQUÉ À PARTIR DE PAPIER, DE CARTON, DE SCIURE DE BOIS, DE CIRE ET DE SUBSTANCES SIMILAIRES POUR ALLUMER UN FEU.**

BRÛLER CES MATÉRIAUX POURRAIT PRODUIRE UNE ÉMANATION DE FUMÉE TOXIQUE, RENDRE L'APPAREIL INEFFICACE ET CAUSER DE LA FUMÉE.

SI CES COMBUSTIBLES SONT BRÛLÉS, CELA POURRAIT CRÉER UNE CONCENTRATION DE CO PLUS ÉLEVÉE QUE LA COMBUSTION DE BOIS DE CHAUFFAGE.

2.1 Essences d'arbres

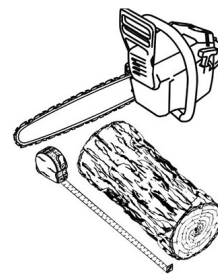
Les essences d'arbres d'où provient le bois de chauffage sont moins importantes que sa teneur en humidité. La principale différence entre les essences d'arbres est la densité du bois. Le bois franc est plus dense que le bois mou.

Les propriétaires de maison qui peuvent obtenir à la fois du bois franc et du bois mou utilisent les deux sortes de bois à différentes fins. Le bois mou est un bon combustible par temps relativement doux au printemps et à l'automne parce qu'il s'enflamme rapidement et produit moins de chaleur. Le bois mou n'est pas aussi dense que le bois franc, de sorte qu'un volume donné de bois contient moins d'énergie. L'utilisation du bois mou évite de surchauffer la maison, ce qui peut être un problème fréquent avec le chauffage au bois par temps doux. Le bois franc est meilleur pour les temps froids d'hiver lorsqu'il faut plus de chaleur et un cycle de combustion plus long.

Le bois franc comme le chêne, l'érable, le frêne et le hêtre prend plus de temps à pousser et vit plus longtemps que le bois mou comme le peuplier et le bouleau. Cela donne plus de valeurs aux essences de bois franc. Le conseil voulant que seul le bois franc soit bon à brûler est dépassé. Les vieux encastables à bois en fonte qui fuyaient n'auraient pas pu chauffer toute la nuit à moins qu'on ne les alimente avec de grosses bûches de bois franc. Cela n'est plus le cas.

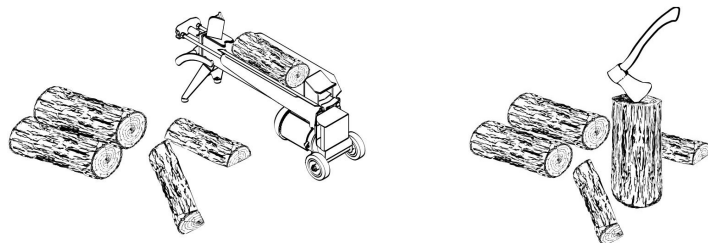
2.2 Longueur des bûches

Les bûches devraient être coupées pour avoir au moins 1" (25 mm) de moins que la chambre à combustion, de façon à y entrer facilement. Il est très difficile d'alimenter l'encastable avec des bûches qui sont juste un peu trop longues. La longueur la plus commune pour le bois de chauffage est de 16" (400 mm).



2.3 Grosseur des bûches

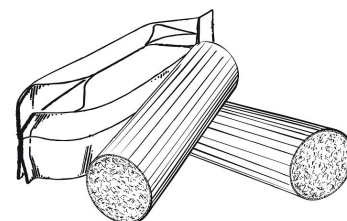
Le bois de chauffage sèche plus rapidement lorsqu'il est fendu. Les gros rondins qui ne sont pas fendus peuvent mettre des années à sécher suffisamment pour être brûlés. Même lorsqu'elles sont sèches, les bûches non fendues sont difficiles à allumer parce qu'elles n'ont pas d'arêtes vives où les flammes prennent en premier.



Le bois devrait être fendu de différentes grosseurs, allant de 3" à 6" (75 mm à 150 mm) d'épaisseur. Il est beaucoup plus facile d'allumer et de raviver un feu avec des bûches de différentes grosseurs.

2.4 Bûches densifiées

Les bûches densifiées faites à 100 % de sciure comprimée peuvent être brûlées, à condition de ne pas brûler trop de ces bûches à la fois. Ne pas brûler de bûches densifiées contenant de la sciure imprégnée de cire ou de bûches contenant des additifs chimiques. Suivre les instructions et les mises en garde du fabricant.

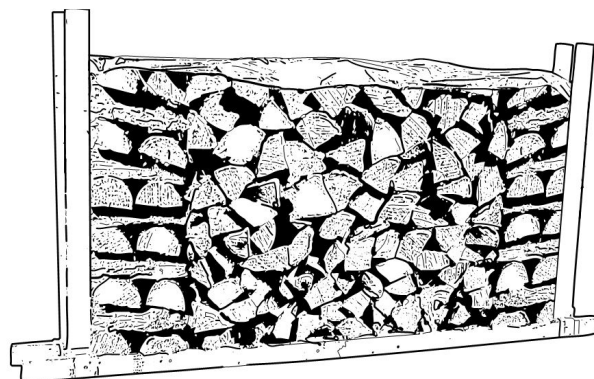


2.5 Séchage du bois

Le bois de chauffage qui n'est pas suffisamment sec est la cause de la plupart des plaintes concernant les appareils de chauffage au bois. Brûler constamment du bois vert produit plus de créosote et implique généralement un manque de chaleur et des vitres de porte sales. Du bois de chauffage avec une teneur en humidité de 15 % à 20 % permettra à l'encastable d'atteindre son rendement le plus élevé.

Voici quelques faits à retenir sur le processus de séchage du bois :

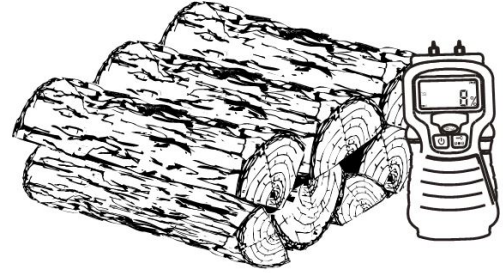
- Le bois de chauffage acheté d'un vendeur est rarement suffisamment sec pour être brûlé, il est donc conseillé d'acheter le bois au printemps et de le faire sécher soi-même ;
- Le séchage est plus rapide dans un climat sec que dans un climat humide ;
- Le séchage est plus rapide l'été par temps chaud que l'hiver ;
- Les petites bûches sèchent plus rapidement que les grosses ;



- Les bûches fendues sèchent plus rapidement que le bois rond ;
- Le bois mou comme le pin, l'épinette, le peuplier et le tremble sèche plus rapidement que le bois franc. Il peut être suffisamment sec pour faire du feu après avoir été cordé à l'extérieur seulement pendant les mois d'été ;
- Le bois franc comme le chêne, l'érable et le frêne peut mettre un ou même deux ans à sécher complètement, surtout s'il s'agit de grosses bûches ;
- Le bois de chauffage sèche plus rapidement lorsqu'il est cordé à l'extérieur où il est exposé au soleil et au vent ; il prend beaucoup plus de temps à sécher lorsqu'il est cordé dans une remise à bois ;

Le bois de chauffage est suffisamment sec pour brûler, lorsque :

- des fissures apparaissent à l'extrémité des bûches ;
- le bois passe d'une coloration blanche ou crémeuse à gris ou jaune ;
- deux morceaux de bois frappés ensemble sonnent creux ;
- la face mise à jour d'une bûche fraîchement coupée semble chaude et sèche au toucher ;
- le taux d'humidité lu sur un humidimètre est entre 15 % à 20 %.



3. Combustion efficace du bois

3.1 Première utilisation

Deux choses se produisent lors des premières attisées : la peinture durcit et les composantes intérieures se conditionnent. Au fur et à mesure que la peinture durcit, certains éléments chimiques se vaporisent. Les vapeurs ne sont pas nocives, mais elles sentent mauvais. Les vapeurs de peinture fraîche peuvent aussi déclencher de fausses alarmes dans les détecteurs de fumée. Par conséquent, lors du premier allumage, il peut être judicieux d'ouvrir les portes et les fenêtres pour ventiler la maison.

Faire deux ou trois petits feux pour amorcer le processus de durcissement et de conditionnement. Faire ensuite des feux plus gros et plus chauds jusqu'à ce que l'encastrable ne dégage plus d'odeur de peinture. Plus les feux sont chauds, plus les surfaces peintes atteignent le point de durcissement de la peinture. L'odeur de la peinture qui durcit ne disparaîtra qu'après avoir fait un ou deux feux très chauds.

Ne jamais faire un feu trop près de la vitre. Cela pourrait causer des températures élevées et produire un vieillissement accéléré de la vitre.

3.2 Allumer un feu

Chaque personne qui chauffe au bois développe sa façon préférée de faire du feu. Peu importe la méthode choisie, le but devrait être d'avoir un feu chaud, rapidement. Un feu qui prend rapidement produit moins de fumée et crée moins de créosote dans la cheminée.



Ne pas utiliser de liquides inflammables comme l'essence, le naphte, le mazout, l'huile à moteur ou des aérosols pour allumer ou raviver le feu. Tous ces liquides doivent être conservés loin de l'encastrable pendant son utilisation.

Voici trois façons répandues et efficaces pour allumer un bon feu de bois.

3.2.1 Méthode traditionnelle

La méthode traditionnelle pour allumer un feu de bois est de chiffonner 5 à 10 feuilles de papier journal, les placer dans la chambre à combustion et les maintenir en place avec une dizaine de morceaux de bois d'allumage. Le bois d'allumage devrait être placé sur et derrière le papier journal.

Ajouter ensuite deux ou trois petits morceaux de bois de chauffage. Ouvrir le contrôle d'admission d'air complètement et allumer le papier journal. Laisser la porte légèrement entrouverte.

Lorsque le feu est allumé, fermer la porte en conservant le contrôle d'admission d'air ouvert. Lorsque le bois d'allumage est presque entièrement brûlé, ajouter des morceaux de bois jusqu'à ce que le feu soit bien parti.

L'encastrable ne doit pas être laissé sans surveillance lorsque la porte est légèrement ouverte. Toujours fermer et verrouiller la porte lorsque le feu est allumé.

3.2.2 Méthode du feu descendant

Cette méthode procède à l'inverse de la méthode traditionnelle et ne fonctionne que si du bois très sec est utilisé.

Placer trois ou quatre petites bûches fendues et sèches dans la chambre à combustion. Disposer le bois d'allumage sur les bûches en deux couches à angles droits et placer une dizaine d'éclats fins sur la deuxième rangée.

Il est possible d'utiliser du papier chiffonné, mais il risque de ne pas tenir en place puisqu'il a tendance à rouler pendant qu'il brûle. Le mieux est d'enrouler une feuille sur elle-même, de saisir les extrémités du rouleau et de faire un noeud. Utiliser quatre ou cinq feuilles de papier ainsi nouées et les mettre sur le dessus et autour du bois d'allumage.

Ouvrir complètement le contrôle d'admission d'air, mettre le feu au papier et refermer la porte.

La méthode du feu descendant présente deux avantages par rapport à la méthode traditionnelle : tout d'abord, le feu ne s'effondre pas sur lui-même, et il n'est pas nécessaire de grossir le feu graduellement puisque la chambre à combustion est pleine avant que le feu soit allumé.

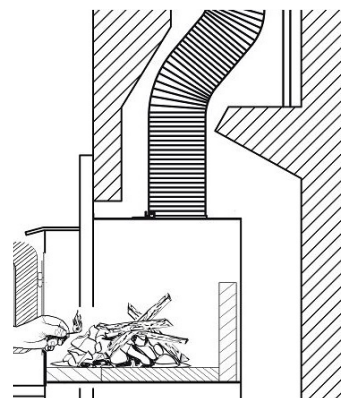
3.2.3 Deux bûches parallèles

Placer deux bûches fendues dans la chambre à combustion, avec quelques feuilles de papier journal tordu entre les bûches. Placer quelques éclats fins de travers sur les bûches et des éclats plus gros par-dessus, comme une cabane en bois rond. Ouvrir complètement le contrôle d'admission d'air, mettre le feu au papier et refermer la porte.

3.2.4 Utilisation des allume-feu

Des allume-feu commerciaux peuvent être utilisés plutôt que du papier journal. Suivez toujours les instructions sur l'emballage avant utilisation.

N'UTILISEZ PAS DE PRODUITS CHIMIQUES OU DE LIQUIDES POUR ALLUMER LE FEU.



N'UTILISEZ JAMAIS DE DÉMARREUR EN GEL S'IL Y A DES BRAISES CHAUDES À L'INTÉRIEUR DU FOYER. LA BOUTEILLE DE GEL PRENDRA FEU.

3.3 Chauffage par zone

Cet encastrable au bois sert au chauffage pièce par pièce, ce qui signifie qu'il est prévu pour chauffer le secteur où il est installé, de même que les pièces qui y sont reliées, bien qu'à une température inférieure. Cela s'appelle le chauffage par zone et c'est une façon de plus en plus répandue de chauffer des résidences ou des espaces à l'intérieur des résidences.

Le chauffage par zone peut être utilisé comme appoint d'un autre système de chauffage, en chauffant un espace de la résidence en particulier, comme une salle familiale au sous-sol ou un agrandissement qui n'a pas d'autre système de chauffage.

Les maisons de grandeur moyenne et relativement neuve peuvent être chauffées à l'aide d'un encastrable au bois bien situé et de la bonne grosseur. Le chauffage par zone de toute une maison fonctionne mieux lorsque l'encastrable est placé dans la partie de la maison où la famille passe le plus de temps. Il s'agit généralement du secteur principal où se trouvent la cuisine, la salle à manger et le salon.

En plaçant l'encastrable dans ce secteur, il sera possible de profiter au maximum de la chaleur qu'il produit, de retirer le maximum de confort et d'obtenir le rendement énergétique le plus élevé. La pièce la plus occupée sera plus chaude, alors que les chambres et le sous-sol resteront plus frais. De cette façon, moins de bois est brûlé qu'avec les autres formes de chauffage.

Bien que cet encastrable soit capable de chauffer les secteurs principaux de la maison à une température adéquate, vous devez aussi avoir un système de chauffage conventionnel au mazout, au gaz ou à l'électricité comme source de chauffage principal. Plusieurs facteurs feront en sorte que le chauffage par zone réussira, y compris le bon emplacement et la bonne grosseur de l'encastrable, la dimension, la disposition et l'âge de la résidence, de même que la zone climatique. Les résidences secondaires utilisées trois saisons par année peuvent généralement être chauffées par des encastrables plus petits que les maisons qui sont chauffées tout l'hiver.

3.4 Cycle de combustion

Le chauffage au bois par zone est très différent des autres types de chauffage. Il y aura des différences de température dans différents endroits de la maison et il y aura des variations de température le jour et la nuit. Cela est normal et pour les gens qui ont de l'expérience dans le chauffage au bois, ce sont les avantages du chauffage au bois par zones.

Un encastrable à bois ne produit pas une chaleur stable. Il est normal que la température augmente après qu'une nouvelle charge de bois soit allumée et que la température diminue graduellement tout au long du cycle de combustion. L'augmentation et la diminution de la température peuvent être synchronisées avec la routine domestique. Par exemple, la température de la zone peut être plus fraîche lorsque la maison est active et plus chaude lorsqu'elle est inactive.

Le bois brûle mieux en cycles. Un cycle commence lorsqu'une nouvelle charge de bois est allumée par les braises chaudes et se termine lorsque celle-ci est consommée et qu'il n'en reste que des braises de la grosseur de celles qui se trouvaient dans le feu lorsque le bois a été rajouté.

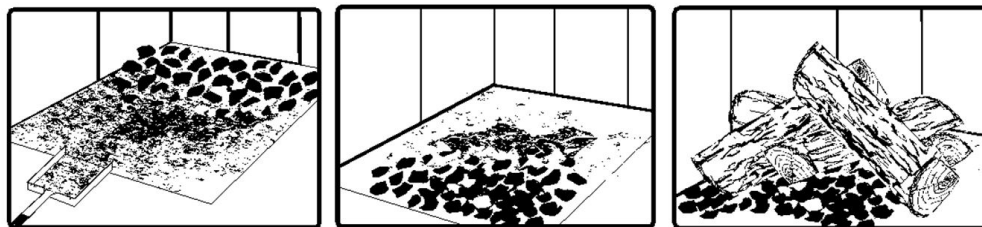
Il est déconseillé d'essayer d'obtenir un dégagement de chaleur stable en plaçant une seule bûche dans le feu à intervalles réguliers. Mettre au moins trois bûches à la fois et plus de préférence, de sorte que la chaleur produite par une bûche aide à allumer ses voisines. Chaque charge de bois devrait fournir plusieurs heures de chauffage. La grosseur de chaque charge peut varier selon la quantité de chaleur nécessaire.

En alimentant le feu par cycles, la porte est ouverte moins souvent durant la combustion du bois. Ceci est un avantage puisqu'il évite que de la fumée s'échappe de l'encastable lors de l'ouverture de la porte durant un cycle de combustion. Ceci est particulièrement vrai si la cheminée est fixée au mur extérieur de la maison.

Si la porte doit être ouverte durant un cycle de combustion, ouvrir le contrôle d'admission d'air complètement, puis ouvrir la porte lentement.

3.5 Raviver un feu

Lorsque la température de la pièce est plus basse et qu'il ne reste que des braises, il est temps de remettre du bois. Retirer l'excès de cendres situé à l'avant de la chambre de combustion et avancer les braises. Placer une nouvelle charge de bois sur et à l'arrière des braises. Ouvrir complètement le contrôle d'air et fermer la porte.



Le déplacement des braises est utile pour deux raisons. Tout d'abord, cela les rassemble près de l'endroit où la plus grande partie de l'air entre dans la chambre à combustion. Elles peuvent enflammer la nouvelle charge rapidement. Deuxièmement, les braises ne seront pas étouffées par la nouvelle charge de bois. Lorsque les braises sont simplement étalées, la nouvelle charge brûle en amortissant longtemps avant de s'enflammer.

Fermer le contrôle d'air seulement lorsque les flammes envahissent toute la chambre à combustion, que le bois est noirci et que ses rebords sont rougeoyants.

L'encastable ne doit pas être laissé sans surveillance lors de l'allumage et le feu ne devrait pas brûler à pleine intensité plus de quelques minutes.

Lors de l'allumage d'une nouvelle charge, l'appareil produit une poussée de chaleur. Cette poussée de chaleur est agréable lorsque la température de la pièce est fraîche, mais peut être désagréable lorsque la pièce est déjà chaude. Par conséquent, il est préférable de laisser chaque charge de bois brûler complètement afin que la pièce refroidisse avant de remettre une charge de bois.

Ne pas surchauffer l'appareil. Les premières indications d'une surchauffe sont un feu qui gronde, le conduit de cheminée qui devient rouge et une chaleur extrême qui émane de l'appareil. Si cela se produit, **NE PAS OUVRIR LA PORTE**. Fermer complètement l'entrée d'air et attendre que le feu diminue d'intensité.

3.6 Retirer la cendre

La cendre doit être retirée de la chambre à combustion tous les deux ou trois jours environ en période de chauffage à temps plein. La cendre ne doit pas s'accumuler de façon excessive dans la chambre à combustion puisqu'elle nuira au bon fonctionnement de l'encastrable.

Le meilleur moment pour retirer la cendre est le matin, après avoir chauffé toute la nuit lorsque l'encastrable est relativement froid, mais qu'il y a encore un peu de tirage pour aspirer la poussière de cendres vers l'intérieur de l'encastrable et l'empêcher de sortir dans la pièce.

Les cendres contiennent presque toujours des braises qui peuvent rester chaudes pendant des jours et qui libèrent du monoxyde de carbone.

Les cendres doivent être placées dans un récipient en métal bien fermé. Le contenant doit être placé sur un plancher non combustible ou sur le sol, à l'écart de tout matériau combustible.

Si les cendres sont enfouies dans le sol ou dispersées localement, elles doivent être conservées dans un récipient en métal fermé jusqu'à ce qu'elles soient complètement refroidies. Aucun autre déchet ne doit être placé dans ce contenant.



NE JAMAIS ENTREPOSER LES CENDRE À L'INTÉRIEUR, DANS UN RÉCIPIENT NON-MÉTALLIQUE OU SUR UNE TERRASSE EN BOIS.

3.7 Contrôle de l'admission d'air

Lorsque le bois de chauffage, la chambre à combustion et la cheminée sont chauds, l'admission d'air peut être réduite pour obtenir une combustion stable.

Lorsque l'admission d'air est réduite, le taux de combustion diminue. Ceci a pour effet de répartir l'énergie thermique du combustible sur une plus grande période de temps. De plus, le taux d'évacuation de l'encastrable et de la cheminée ralentit, ce qui augmente la durée du transfert d'énergie des gaz évacués. Plus l'admission d'air est réduite, plus les flammes diminuent.

Si les flammes diminuent au point de disparaître, c'est que l'air a été réduit trop tôt dans le cycle de combustion ou que le bois utilisé est trop humide. Si le bois est sec et que le contrôle d'air est utilisé correctement, les flammes devraient diminuer, mais rester vives et stables.

D'autre part, trop d'air peut rendre le feu incontrôlable, créant des températures très élevées dans l'appareil ainsi que dans la cheminée et les endommager sérieusement. Une lueur rougeâtre sur l'appareil et sur les composants de la cheminée indique une surchauffe. Des températures excessives peuvent provoquer un feu de cheminée.

Votre produit peut différer de l'image, mais le fonctionnement reste identique. Voir Section Charge EPA du Manuel d'installation et d'utilisation de l'encastrable pour une présentation spécifique du contrôle d'air de votre appareil.

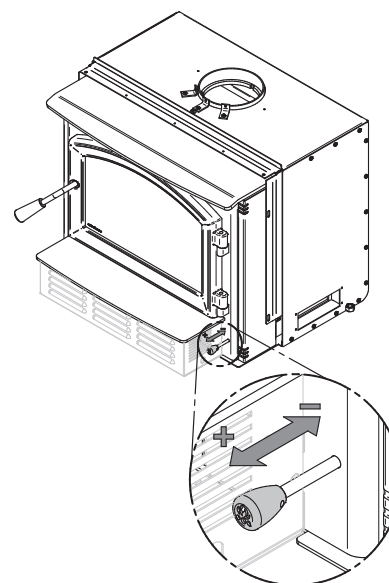


Figure 1 : Contrôle de l'admission d'air

3.8 Types de feux

L'utilisation du contrôle de l'admission d'air n'est pas la seule façon de synchroniser le rendement thermique de l'encastrable et les besoins en chauffage. Une maison nécessite beaucoup moins de chauffage en octobre qu'en janvier pour conserver une température confortable. Une chambre à combustion remplie en automne surchauffera la pièce. Sinon, la combustion devra être réduite au minimum et le feu brûlera en amortissant et sera inefficace. Voici quelques suggestions pour faire des feux convenant à différents besoins de chauffage. La méthode utilisée, pour certifier votre appareil selon la norme EPA, est présentée à la [Section Charge EPA](#) du *Manuel d'installation et d'utilisation de l'encastrable à bois*.

3.8.1 Feu éclair

Pour faire un petit feu qui produira peu de chaleur et qui chassera l'humidité de la maison, utiliser de petits morceaux de bois, placés en croisé dans la chambre à combustion.

Les morceaux ne devraient avoir que 3" ou 4" de diamètre. Lorsque les braises sont ramenées à l'avant, placer deux morceaux l'un à côté de l'autre, en diagonale dans la chambre à combustion, puis deux autres par-dessus en croisé. Ouvrir le contrôle d'air complètement et ne réduire l'air qu'une fois le bois totalement enflammé.

Ce type de feu est bon pour les températures modérées et devrait fournir suffisamment de chaleur pendant environ quatre heures. C'est le bon moment pour utiliser du bois mou et éviter de surchauffer la maison.

3.8.2 Feu de longue durée

Pour avoir un feu qui durera jusqu'à huit heures, mais qui ne produira pas de chaleur intense, utiliser du bois mou et placer les bûches de façon compacte dans la chambre à combustion. Avant de réduire l'admission d'air, la charge devra brûler à pleine chaleur pendant assez longtemps pour que la surface des bûches devienne complètement noircie. La flamme doit être vive avant de laisser le feu brûler par lui-même.

3.8.3 Feu pour temps froids

Lorsque les besoins de chauffage sont élevés par temps froid, le feu devra être stable et vif. C'est le temps de brûler de grosses bûches de bois franc. Placer les plus grosses bûches au fond de la chambre à combustion et placer le reste des bûches de façon compacte. Un feu aussi dense produira la combustion la plus longue que l'encastrable peut donner. Une attention particulière doit être apportée en faisant ce type de feu, puisque si l'admission d'air est réduite trop vite, le feu brûlera en amortissant. La flamme doit être vive avant de laisser le feu brûler par lui-même.

3.8.4 Temps de combustion

Le temps de combustion est la période entre l'ajout de bois sur un lit de braises et la combustion de ce bois en braises de même dimension. La phase des flammes du feu est la première partie du cycle de combustion et la deuxième partie est la phase des braises, pendant laquelle il y a peu ou pas de flamme. La durée de combustion d'un encastrable, comprenant les deux phases, variera selon des éléments comme :

- la dimension de la chambre à combustion ;
- la dimension de la pièce à chauffer ;
- la quantité de bois ;
- la zone climatique où se trouve l'habitation ; et
- l'essence du bois de chauffage ;
- la période de l'année.
- la teneur en humidité du bois ;

Le tableau ci-dessous donne un temps approximatif de combustion maximum, selon le volume de la chambre à combustion.

Tableau 1 : Temps approximatif de combustion maximum

VOLUME DE LA CHAMBRE À COMBUSTION	TEMPS DE COMBUSTION MAXIMUM
< 1.5 pi. cu.	3 à 5 heures
1.5 pi. cu. à 2 pi. cu	5 à 6 heures
2 pi. cu. à 2.5 pi. cu.	6 à 8 heures
2.5 pi. cu. à 3.0 pi. cu.	8 à 9 heures
> 3.0 pi. cu	9 à 10 heures

Un temps de combustion plus long n'indique pas nécessairement que le rendement de l'encastrable est bon. Il est préférable de faire de petits feux qui fourniront de trois à quatre heures de chaleur, plutôt que de remplir la chambre à combustion pour avoir une combustion plus longue. Il est plus facile d'ajuster la quantité de chaleur nécessaire au besoin de chauffage de la pièce avec des cycles de combustion plus courts.

3.8.5 Orientation des bûches

Dans une chambre à combustion relativement carrée, le bois peut être placé droit (extrémité des bûches visible ou nord-sud) ou sur le côté (côté des bûches visible ou est-ouest).

Les charges placées droites permettent une plus grande quantité de bois à la fois. Par contre, elles se brisent en petits morceaux plus rapidement. Les charges placées droites sont utiles pour des feux à haut rendement qui durent longtemps par temps froid.

Les charges sur le travers permettent une quantité limitée de bois puisqu'une trop grande quantité de bûches risquerait de les faire tomber sur la vitre. Les charges sur le travers qui sont placées de façon compacte, mettent longtemps avant de se défaire. Elles sont excellentes pour des feux à basse intensité, qui durent longtemps, par temps relativement doux.

3.8.6 Monoxyde de carbone

Le monoxyde de carbone (CO) est un gaz inodore qui est hautement toxique et qui peut entraîner la mort lorsqu'il est en forte concentration dans l'air. L'installation d'un avertisseur de monoxyde de carbone est fortement recommandée. Lorsqu'il n'y a plus de flamme dans la chambre à combustion et qu'il ne reste que quelques bûches non brûlées, vérifier à l'extérieur s'il y a de la fumée qui s'échappe de la cheminée. Si c'est le cas, cela signifie que le feu manque d'air pour brûler correctement. Dans cette situation, le taux de CO augmente et il est important de réagir. Ouvrir légèrement la porte et déplacer les bûches avec un tisonnier. Créer un passage pour l'air en dessous en faisant une tranchée avec le lit de braises. Ajouter de petits morceaux de bois pour redémarrer la combustion.

4. Entretien

Cet encastrable donnera de nombreuses années de bon service s'il est utilisé et entretenu correctement. Les composants internes de la chambre à combustion comme les briques ou pierres réfractaires, le coupe-feu et les tubes d'air s'useront avec le temps. Les pièces défectueuses devraient toujours être remplacées par des pièces d'origine (voir la section « Vue explosée et liste de pièces » dans le *Manuel d'installation et d'utilisation de l'encastrable à bois*).

Pour éviter la détérioration prématurée de l'encastrable, suivre les directives d'allumage et de recharge présentée à la section « 3. Combustion efficace du bois » et éviter de faire fonctionner l'encastrable avec le contrôle d'air complètement ouvert durant des cycles de combustion complets.

4.1 Encastrable

4.1.1 Nettoyage et peinture

Les surfaces peintes ou plaquées de l'encastrable peuvent être essuyées avec un linge doux et humide. Si la peinture est rayée ou endommagée, il est possible de repeindre l'encastrable à l'aide d'une peinture résistante à la chaleur (voir la section « Vue explosée et liste de pièces » dans le *Manuel d'installation et d'utilisation de l'encastrable à bois*). **Ne pas nettoyer ou peindre l'encastrable lorsqu'il est chaud.** Avant de peindre, la surface doit être poncée légèrement à l'aide de papier sablé et par la suite essuyée pour enlever la poussière. Appliquer deux minces couches de peinture.

4.1.2 Matériaux réfractaires et coupe-feu

Inspecter les briques ou les pierres réfractaires et le coupe-feu périodiquement. Remplacer ce qui est cassé ou endommagé.

L'utilisation de l'encastrable avec un coupe-feu endommagé ou manquant pourrait créer des températures et des conditions dangereuses et annulera la garantie.

4.2 Vitre

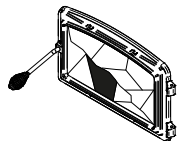
4.2.1 Nettoyage

Dans des conditions normales, la vitre devrait rester relativement propre. Si le bois de chauffage est suffisamment sec et que les instructions d'utilisation de ce guide sont suivies, il se formera un dépôt blanchâtre et poussiéreux sur la surface intérieure de la vitre après environ une semaine d'utilisation. Cela est normal et s'enlève facilement lorsque l'encastrable est froid, en essuyant la vitre à l'aide d'un linge humide ou d'un essuie-tout, puis en l'asséchant.

Lorsque l'encastrable fonctionne à bas régime, il se peut qu'il se forme des taches brun pâle, surtout dans les coins inférieurs de la vitre. Cela indique que le bois brûle en fumant et qu'une partie de la fumée s'est condensée sur la vitre. Ces taches indiquent aussi une combustion incomplète du bois, ce qui signifie aussi plus de rejets de fumée et une formation plus rapide de créosote dans la cheminée.

Les dépôts qui se forment sur la vitre sont la meilleure indication de la qualité du combustible et de la réussite à bien utiliser l'encastrable. Ces taches peuvent être nettoyées à l'aide d'un nettoyant spécial pour vitre d'encastrable à bois. **Ne pas utiliser de produits abrasifs pour nettoyer la vitre.**

Le but devrait être d'avoir une vitre propre, sans taches brunes. Si des taches brunes se forment régulièrement sur la vitre, quelque chose doit être changé soit dans la façon d'opérer l'encastrable soit dans le combustible. Lorsque les traces brunes proviennent du rebord de la vitre, il est temps de changer le joint d'étanchéité autour de la vitre. Suivre les instructions de la section « 3.1.3 Joint d'étanchéité » dans le *Manuel d'installation et d'utilisation de l'encastrable à bois*. Toujours remplacer le joint d'étanchéité par un autre d'origine.



Ne pas nettoyer la vitre lorsque l'encastrable est chaud.

Ne jamais faire un usage abusif de la porte en la frappant ou en la claquant.

Ne pas utiliser l'appareil si la vitre est craquée ou brisée.

5. Utilisation de l'encastrable

Le taux de combustion minimum de cet appareil à bois a été défini par le fabricant et ne doit pas être modifié. Il est contre la réglementation fédérale de modifier ce réglage ou d'utiliser cet encastrable à bois d'une manière non conforme aux instructions d'utilisation de ce guide.

Avant d'utiliser l'encastrable, les étapes suivantes devraient être complétées, vous trouverez les procédures d'installation dans le *Manuel d'installation et d'utilisation de l'encastrable à bois* :

- Installation des poignées ;
- Installation des briques dans l'appareil ;
- Installation de la tablette à cendres et du ventilateur ;
- Installation de la façade.

L'étape suivante est facultative :

- Installation de l'entrée d'air.

5.1 Fonctionnement du ventilateur

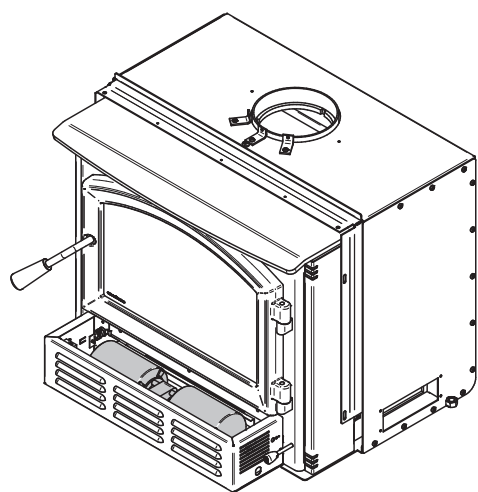


Figure 2 : Emplacement du ventilateur

Un ventilateur est déjà installé sur cet encastrable. Il est situé à l'avant, sous la tablette à cendres. Le ventilateur accroît la circulation d'air dans l'échangeur de chaleur et améliore la circulation d'air chaud dans la pièce. S'il est utilisé sur une base régulière, le ventilateur peut accroître le rendement jusqu'à 2%. Cependant, il ne doit pas servir à augmenter le rendement d'un encastrable trop petit pour l'espace à chauffer.



Le cordon d'alimentation du ventilateur ne doit toucher à aucune des surfaces de l'encastrable de façon à éviter les décharges électriques ou les incendies. Il ne doit pas passer sous l'encastrable.

Le ventilateur est muni d'un rhéostat à vitesses variables qui peut être ajusté de haut (HI) à bas (LO) et fermé (OFF).

Il est recommandé de laisser l'encastrable atteindre sa température de fonctionnement (environ une heure) avant d'actionner le ventilateur. L'augmentation du courant d'air produit par le ventilateur refroidit la chambre à combustion et peut nuire au rendement d'un début de combustion si le ventilateur démarre trop tôt.

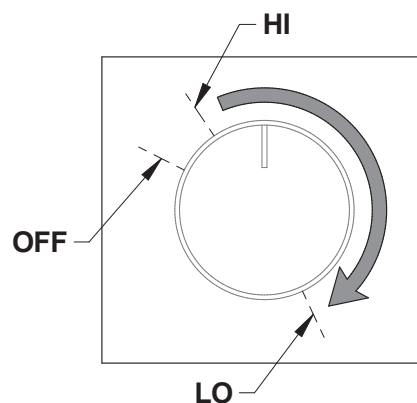


Figure 3 : Rhéostat du ventilateur

Le ventilateur est également équipé d'un thermodisque. Lorsque le ventilateur n'est pas à la position « OFF », il démarrera automatiquement lorsque l'encastrable sera suffisamment chaud et s'arrêtera une fois qu'il aura refroidi. Par conséquent, le contrôle de la vitesse du ventilateur peut être laissé au réglage souhaité.

5.2 Utilisation d'un pare-étincelles

Certains appareils ont été mis à l'essai pour être utilisés la porte ouverte avec un pare-étincelles **(Aux États-Unis ou dans les provinces régies par une limite d'émission de particules (ex. : US EPA), l'utilisation des encastrables à bois avec la porte ouverte même avec un pare-étincelles, est interdite)**, cette option est vendue séparément (pour valider que votre appareil a été testé avec cette option, veuillez vous référer au *Manuel d'installation et d'utilisation de l'encastrable à bois*). Assurez-vous que le pare-étincelles soit bien fixé à l'appareil pour éviter que des étincelles endommagent le revêtement de sol. Lorsque le pare-étincelles est utilisé, il est important de ne pas laisser le poêle sans surveillance afin de pouvoir réagir promptement dans l'éventualité d'un retour de fumée dans la pièce. Les causes potentielles de retour de fumée sont décrites à la section « 5.3 Le système d'évacuation » de ce guide. Voir « Installation du pare-étincelles optionnel » dans le *Manuel d'installation et d'utilisation de l'encastrable à bois* pour les instructions d'installation.

L'UTILISATION DU PARE-ÉTINCELLES AUGMENTE LES CHANCES DE GÉNÉRER DU MONOXYDE DE CARBONE. LE MONOXYDE DE CARBONE EST UN GAZ INODORE QUI EST HAUTEMENT TOXIQUE ET QUI PEUT ENTRAÎNER LA MORT LORSQU'IL EST EN FORTE CONCENTRATION DANS L'AIR.

5.3 Système d'évacuation

La fumée du bois se condense à l'intérieur de la cheminée, formant un dépôt inflammable appelé créosote. Lorsque la créosote s'accumule dans le système d'évacuation, elle peut s'enflammer lorsqu'un feu très chaud est fait dans l'encastrable. Un feu extrêmement chaud peut progresser jusqu'à l'extrémité de la cheminée. De graves feux de cheminée peuvent endommager même les meilleures cheminées. Des feux fumants peuvent rapidement causer la formation d'une épaisse couche de créosote. Lors d'une bonne combustion, les gaz sortant de la cheminée sont presque transparents, donc la créosote se forme plus lentement.

« Créosote - Formation et nécessité de la retirer

Lorsque le bois brûle lentement, il produit du goudron et d'autres vapeurs organiques qui se combinent à la vapeur d'eau évacuée pour former de la créosote. Ces vapeurs se condensent dans le conduit de cheminée relativement froid d'un appareil qui brûle lentement. Par conséquent, les résidus de créosote s'accumulent dans le conduit. Lorsqu'elle prend feu, la créosote produit un feu extrêmement chaud.

Le conduit de cheminée et la cheminée doivent être inspectés au moins une fois tous les deux mois pendant la saison de chauffage pour déterminer si une accumulation de créosote s'est produite. La présence dans une cheminée de suie ou de créosote de plus de 1/8" (3 mm) d'épaisseur indiquera la nécessité d'un nettoyage immédiat, d'une éventuelle modification des procédures de combustion et des inspections plus fréquentes. »

5.3.1 Fréquence de nettoyage

Il n'est pas possible de prédire en combien de temps ou combien de créosote se formera dans la cheminée. Il est important, par conséquent, de vérifier mensuellement s'il y a des dépôts dans la cheminée, jusqu'à ce que le taux de formation de la créosote soit connu. Même si la créosote se forme lentement dans le système, la cheminée devrait être inspectée et nettoyée au moins une fois par année.

Établissez une routine pour le bois, l'encastrable à bois et la technique d'allumage. Vérifier quotidiennement l'accumulation de crésote jusqu'à ce que l'expérience montre à quelle fréquence le nettoyage doit être fait. Plus le feu est chaud, moins de crésote est déposée. Un nettoyage hebdomadaire peut être nécessaire par temps doux, bien qu'un nettoyage mensuel puisse être suffisant pendant les mois les plus froids. Contacter les services d'incendie municipaux ou provinciaux de votre région pour savoir comment gérer un feu de cheminée. Avoir un plan bien compris pour gérer un feu de cheminée.

5.3.2 Ramonage de la cheminée

Le ramonage de la cheminée peut être difficile et dangereux. Les personnes n'ayant pas d'expérience dans le ramonage de cheminées préféreront souvent engager un ramoneur professionnel pour inspecter et nettoyer le système pour la première fois. Après avoir vu comment se déroule le ramonage, certains choisiront de le faire eux-mêmes. La cheminée devrait être vérifiée régulièrement afin d'éviter une accumulation de crésote.

L'inspection et le nettoyage de la cheminée peuvent être facilités en retirant le coupe-feu. Voir « Installation des tubes d'air et du coupe-feu » dans le *Manuel d'installation et d'utilisation de l'encastrable à bois* pour plus de détails.



5.3.3 Feu de cheminée

L'entretien et l'inspection régulière du système de cheminée peuvent éviter les feux de cheminée. Si un feu de cheminée se déclare, procéder comme suit :

1. Fermer la porte et le contrôle d'admission d'air de l'encastrable ;
2. Alerter les occupants de la maison du danger ;
3. Si vous avez besoin d'aide, appeler le service d'incendies ;
4. Si possible, utiliser un extincteur chimique à poudre, du soda à pâte ou du sable pour maîtriser le feu. *Ne pas utiliser d'eau*, car il pourrait se produire une explosion de vapeur ;

L'inspection et le nettoyage de l'encastrable par un ramoneur qualifié ou le service des incendies sont obligatoires avant la remise en service de l'appareil.

6. Exigences pour les foyers de maçonnerie

Le foyer de maçonnerie doit répondre aux exigences minimales du code du bâtiment local ou l'équivalent afin d'obtenir une installation sécuritaire. Contacter un inspecteur du bâtiment pour prendre connaissance des exigences en vigueur dans la région. L'inspection du foyer de maçonnerie devrait inclure les détails suivants :

6.1 Condition du foyer et de la cheminée

Avant de commencer l'installation, le foyer de maçonnerie et la cheminée devraient être inspectés afin de déterminer la présence de fissures, de mortier qui s'effrite, de couches de crésote, d'obstructions ou tout autre signes de détérioration. Si des signes de détérioration sont notés, le foyer ou la cheminée devrait être réparée et nettoyée avant l'installation.

Des éléments en acier, y compris le clapet d'évacuation, peuvent être retirés de la tablette à

fumée et du support de clapet adjacent si nécessaire pour accueillir la gaine de cheminée de l'encastrable, à condition que leur retrait n'affaiblissent pas la structure du foyer ni la cheminée, et ne réduisent pas la protection des matériaux combustibles à moins que celle requise par le code du bâtiment.

Le démontage de toutes les pièces qui rendraient le foyer impropre à l'utilisation avec des combustibles solides doit être signalé par l'installateur au moyen d'une étiquette indiquant que le foyer ne peut plus servir pour de tels combustibles jusqu'à ce que la ou les pièces soient remises en place et que le foyer retrouve l'état original qu'il avait lors de son homologation. De plus, toute sortie d'air, grille ou registre servant à créer une circulation d'air autour du foyer ne doit jamais être enlevée ou obstruée.

6.2 Chapeau de cheminée

Les chapeaux de cheminée à treillis métallique doivent permettre un nettoyage régulier. Si nécessaire, le treillis devrait être enlevé pour éviter tout risque d'obstruction.

6.3 Matériaux combustibles adjacents

Le foyer de maçonnerie doit être inspecté afin de s'assurer qu'il y a un dégagement suffisant avec les matériaux combustibles visibles, au-dessus, sur les côtés et devant le foyer et les matériaux non visibles, au niveau de la cheminée ou du manteau de la cheminée. L'inspecteur du bâtiment de la région devrait avoir des informations sur la conformité des foyers plus anciens.

6.4 Contrôle du tirage du foyer de maçonnerie

Le système de contrôle du tirage du foyer de maçonnerie original doit être soit conservé en place ou démonté complètement. S'il est conservé, il doit être attaché en position ouverte pour permettre l'accès à la gaine en acier inoxydable. S'il est démonté, la plaque métallique (27009) doit être installée à l'intérieur de l'âtre de maçonnerie, dans un endroit visible et facile à repérer.

Cette plaque, fournie dans l'ensemble de manuels de l'encastrable, indique que le foyer de maçonnerie a été modifié.

THIS FIREPLACE MAY HAVE BEEN ALTERED TO ACCOMMODATE A FIREPLACE INSERT AND SHOULD BE INSPECTED BY A QUALIFIED PERSON PRIOR TO RE-USE AS A CONVENTIONAL FIREPLACE.

⊕ CE FOYER A PEUT-ÊTRE ÉTÉ MODIFIÉ AFIN DE RECEVOIR UN APPAREIL ENCASTRABLE, IL DOIT DONC ÊTRE VÉRIFIÉ PAR UNE PERSONNE QUALIFIÉE AFIN DE DÉTERMINER SA CONFORMITÉ AU CODE LOCAL AVANT DE LE RÉUTILISER. ⊖

27009

7. Le système d'évacuation

7.1 Conseils généraux

Le système d'évacuation, composé de la cheminée et de la gaine à l'intérieur de la cheminée, agit comme le moteur qui entraîne le système de chauffage au bois. Même le meilleur des encastrables ne fonctionnera pas de façon aussi sécuritaire et efficace s'il n'est pas raccordé à une cheminée adéquate.

La chaleur contenue dans les gaz d'évacuation qui passent de l'encastrable à la cheminée n'est pas de la chaleur perdue. Cette chaleur est utilisée par la cheminée pour créer le tirage qui aspire l'air de combustion, garde la fumée dans l'encastrable et évacue les gaz de façon sécuritaire vers l'air libre. La chaleur contenue dans les gaz d'évacuation peut être vue comme le combustible dont se sert la cheminée pour créer le tirage.

7.2 Plaque d'étanchéité

Pour réduire la possibilité qu'un courant d'air froid provenant de la cheminée de maçonnerie pénètre dans la pièce lorsque l'encastrable n'est pas en fonction, l'installation d'une plaque non combustible permettant l'étanchéité **(A)** est recommandée. Lors de la fabrication de la plaque, couper le trou pour la gaine légèrement plus grand que le diamètre de la gaine et faites passer la gaine à travers le trou. Installer et fixer la plaque avec des clous de maçonnerie. Sceller les joints entre la plaque et la cheminée avec de la silicone haute température et utiliser du ciment pour poêle pour sceller entre le tuyau et la plaque.

Comme alternative, la norme CSA-B365 (Canada seulement) permet l'utilisation de laine type « Roxul » pour rembourrer autour de la gaine dans la gorge du foyer. Cependant, cette méthode est moins efficace que l'utilisation d'une plaque.

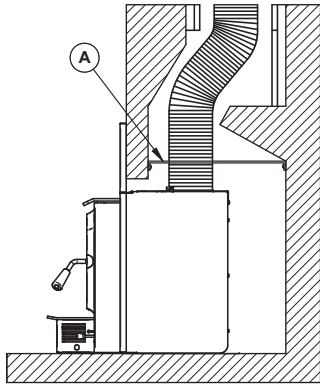


Figure 4 : Plaque non combustible



Figure 5 : Plaque non combustible

7.3 Des cheminées appropriées

Cet encastrable offrira une performance et une efficacité optimale lorsqu'il est raccordé à une gaine de cheminée de 6" de diamètre. Au Canada, le raccordement à une cheminée ayant un diamètre au minimum de 5" est toléré, seulement s'il permet l'évacuation adéquate des fumées de combustion et que l'installation est vérifiée et autorisée par un installateur qualifié. La réduction du diamètre de la gaine à moins de 6" devrait être effectuée uniquement si la hauteur totale de la cheminée de maçonnerie est supérieure à 20 pieds.

7.4 Installation de la gaine

L'utilisation d'une gaine de cheminée (rigide ou flexible) est recommandée pour obtenir le meilleur rendement possible. Pour garantir une tire optimale, il est aussi fortement recommandé d'ajouter une gaine rigide d'une longueur minimale de 12" entre le solin et le chapeau de cheminée. Dans tous les cas, les gaines doivent être installées conformément aux instructions du fabricant de gaines, y compris les instructions pour l'extension au-dessus de la cheminée de maçonnerie.

Utiliser une gaine de cheminée homologuée UL 1777, ULC S635 ou CAN/ULC S640.

Afin de raccorder l'encastrable à la gaine, reportez-vous à la section « [7.5 Raccordement de la gaine](#) ».

À L'INSTALLATEUR

Lorsque l'appareil est placé dans l'ouverture du foyer, avant l'installation de la gaine, installer l'encastrable dans l'ouverture jusqu'à ce que le rebord supérieur de l'enveloppe de l'encastrable soit aligné au parement du foyer.

Si des tire-fonds ou des ancrages doivent être utilisés pour fixer l'encastrable, l'emplacement des trous doit être marqué avec l'unité en place. Retirer l'encastrable et installer les ancrages.

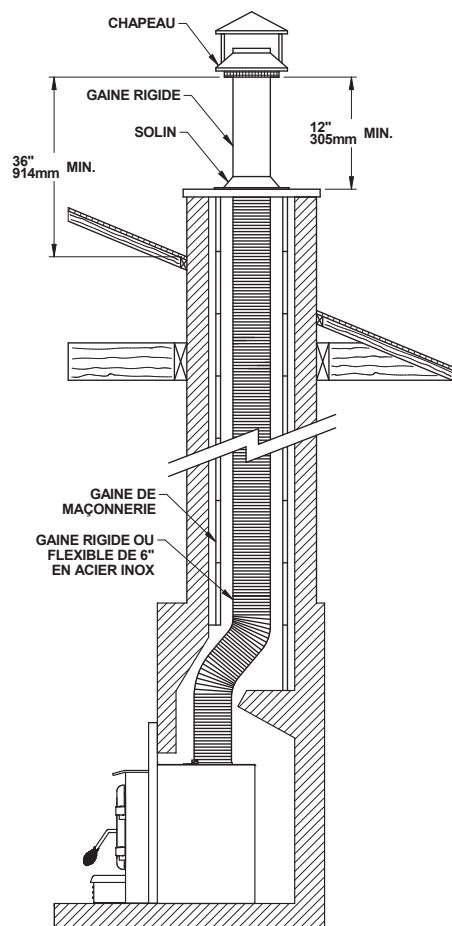


Figure 6 : Installation de la gaine

7.5 Raccordement de la gaine

Deux options sont possibles pour raccorder la gaine sur l'encastrable :

7.5.1 Raccordement de départ pour gaine

Installer le raccordement de départ pour gaine, fourni avec la gaine de cheminée. Suivre les instructions du fabricant de l'adaptateur de départ.

Fixer l'adaptateur à la buse avec les équerres de fixations et les vis qui se trouvent dans l'ensemble de manuels de l'appareil. La partie longue des équerres doit être fixée sur l'encastrable. Insérer la gaine dans la buse de l'appareil et visser avec les équerres de fixations à l'aide de trois vis autotaraudeuses (non fournies.)

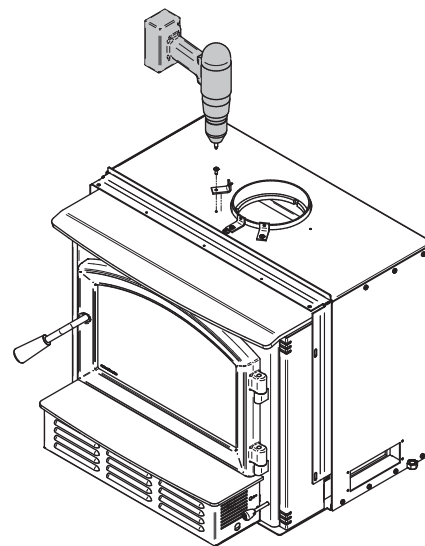


Figure 7 : Installation des équerres

Le détaillant peut fournir un système d'attache pour gaine, vendu séparément. Suivre les instructions d'installation fournies avec l'ensemble.

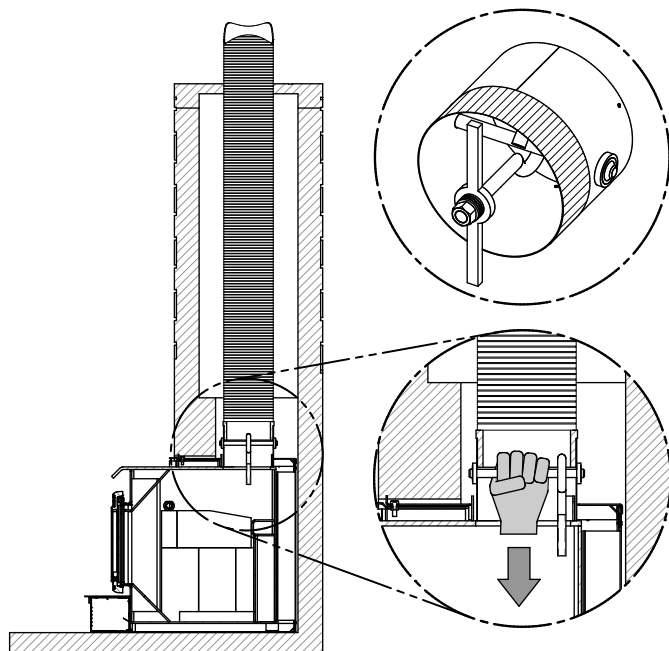
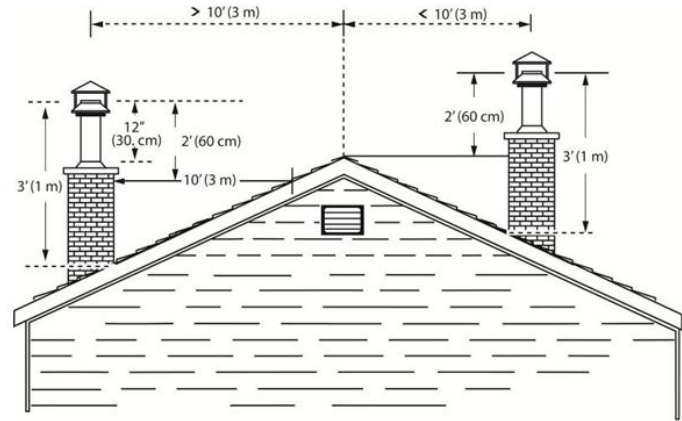


Figure 8 : Système d'attache pour gaine

7.6 Hauteur minimale de la cheminée

L'extrémité de la cheminée doit être suffisamment haute pour dépasser la turbulence d'air causée par le vent contre la maison et le toit. La cheminée doit dépasser d'au moins 3 pi. (1 mètre) au-dessus de son point de sortie du toit le plus haut et d'au moins 2 pi. (60 cm) toute portion du toit ou d'un obstacle situé à une distance horizontale de moins de 10 pi. (3 m).



7.7 Emplacement de la cheminée

Parce que le système d'évacuation est le moteur qui entraîne le système de chauffage au bois, il doit posséder les bonnes caractéristiques. Les signes d'un mauvais système sont les courants d'air froids descendants lorsque l'encastrable n'est pas allumé, l'allumage lent d'un nouveau feu et le retour de fumée lorsque la porte est ouverte pour recharger l'encastrable.

Lorsqu'il fait froid dehors, l'air chaud de la maison, qui est plus léger, tend à s'élever. Ceci crée une légère différence de pression dans la maison. Appelé « effet de cheminée », il se produit une légère pression négative dans la partie basse de la maison (par rapport à l'extérieur) et une zone de légère haute pression dans la partie élevée de la maison. Lorsqu'il n'y a pas de feu qui brûle dans un appareil raccordé à une cheminée moins élevée que l'espace chaud à l'intérieur de la maison, la légère pression négative dans la partie basse de la maison s'opposera au tirage vers le haut souhaité dans la cheminée. Cette situation se présente pour les deux raisons suivantes :

Tout d'abord, la cheminée est située à l'extérieur, le long du mur de la maison, de sorte que l'air qui s'y trouve est plus froid et plus dense que l'air chaud de la maison. Deuxièmement, la cheminée est moins haute que la partie chaude de la maison, ce qui signifie que la pression négative dans la partie basse de la maison aspirera de l'air froid descendant par la cheminée, l'encastrable et dans la pièce. Même le meilleur encastrable ne fonctionnera pas bien s'il est raccordé à cette cheminée.

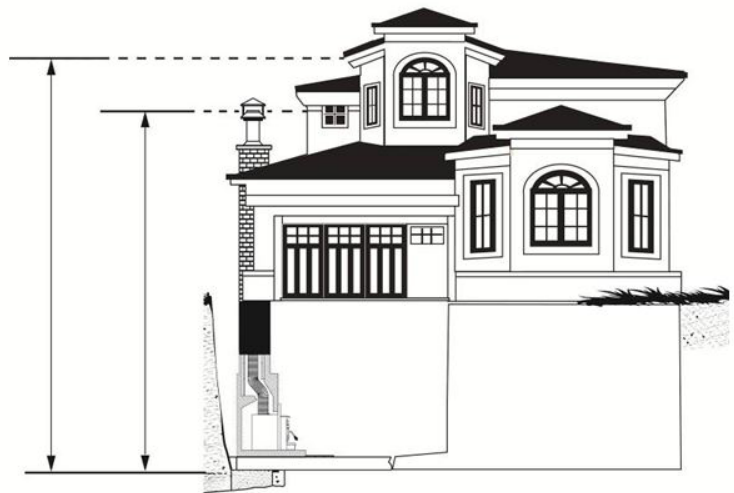


Figure 9: Emplacement de la cheminée

7.8 Apport d'air de combustion

Au Canada, les encastrables à bois n'ont pas à être munis d'un apport d'air de combustion de l'extérieur. Les recherches ont démontré que ces apports ne compensent pas la dépressurisation de la maison et peuvent ne pas suffire à fournir un apport d'air de combustion par temps venteux. Cependant, pour diminuer les risques associés à un retour de fumée suivant la dépressurisation de la maison, un détecteur de monoxyde de carbone (CO) doit être installé dans la pièce où se trouve l'encastrable. Le détecteur de CO retentira si, pour quelque raison que ce soit, l'encastrable ne fonctionne pas correctement.

7.8.1 Apport d'air dans les maisons conventionnelles

L'apport d'air de combustion le plus sûr et le plus fiable pour l'encastrable à bois provient de la pièce dans laquelle il est installé. L'air de la pièce est déjà préchauffé de sorte qu'il ne refroidira pas le feu et sa disponibilité n'est pas affectée par la pression du vent sur la maison. Contrairement aux croyances populaires, presque toutes les nouvelles maisons, scellées hermétiquement, ont suffisamment de fuites naturelles pour fournir la petite quantité d'air dont l'encastrable a besoin. Le seul cas où l'encastrable à bois peut ne pas avoir suffisamment d'apport d'air de combustion est lorsqu'un puissant appareil de ventilation (comme une hotte de cuisinière) rend la pression d'air de la maison négative par rapport à l'air extérieur.

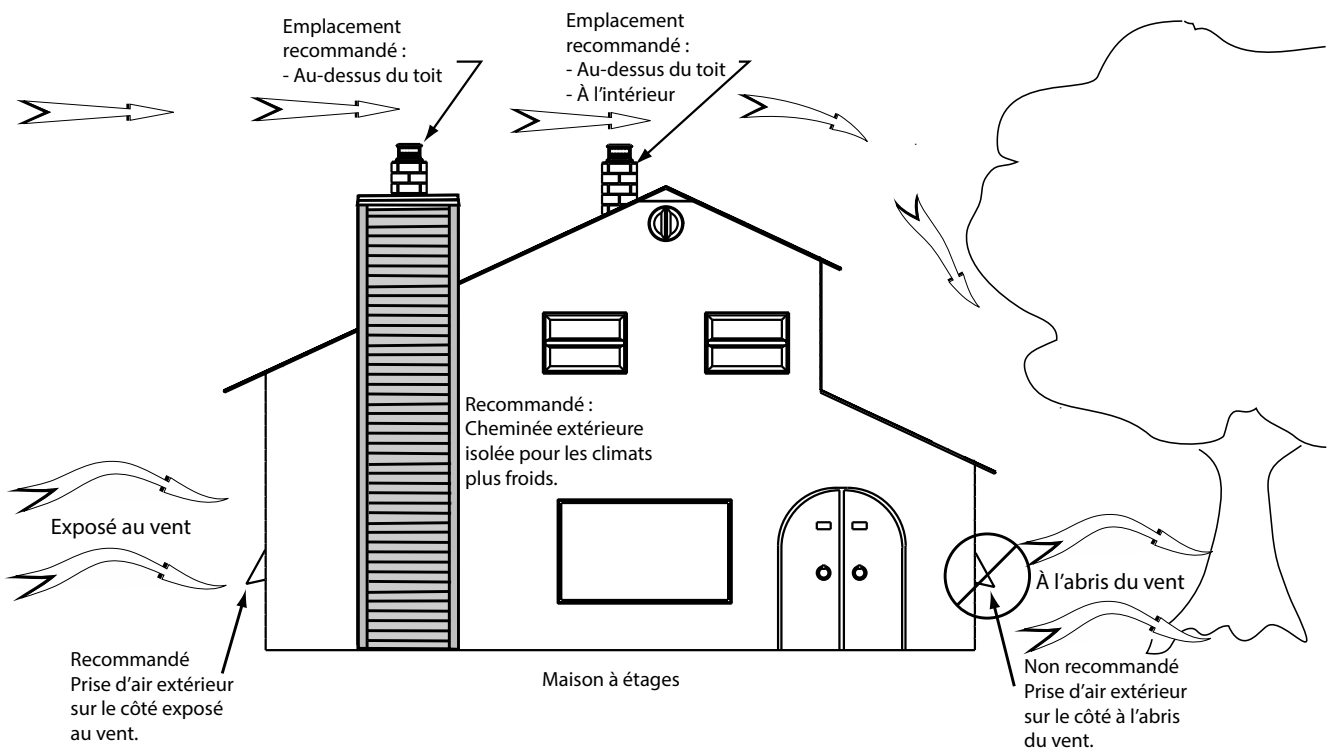


Figure 10 : Apport d'air dans les maisons conventionnelles

Si une entrée d'air est installée dans le mur de la maison, sa pression peut varier par temps venteux. Si des changements dans le rendement de l'encastrable par temps venteux, et en particulier si des bouffées de fumée sortent de l'encastrable, le conduit d'apport d'air devrait être débranché de l'encastrable afin de vérifier si ce dernier constitue la cause du problème. Dans certaines conditions venteuses, de la pression négative près du capuchon contre les intempéries à l'extérieur de la maison peut aspirer la fumée chaude de l'encastrable dans le conduit, vers l'extérieur. Vérifier s'il n'y a pas de dépôts de suie sur le conduit d'apport d'air extérieur lors du nettoyage et de l'inspection du système, une fois l'an.

Ce guide peut être téléchargé gratuitement à partir du site web du fabricant. Il s'agit d'un document dont les droits d'auteur sont protégés. La revente de ce guide est formellement interdite. Le fabricant se réserve le droit de modifier ce guide de temps à autre et ne peut être tenu responsable de tous problèmes, blessures ou dommages subis suite à l'utilisation d'information contenue dans tout manuel obtenu de sources non autorisées.



Fabricant de poêles International inc.
250, rue de Copenhague,
St-Augustin-de-Desmaures (Québec) Canada
G3A 2H3
1-877-356-6663
www.sbi-international.com
tech@sbi-international.com