



 **LANOUE ET FILS**
INC.

INFO 2021

RBQ:5695-9893-01

Spécialiste de poêles à granules de bois





Qui sommes-nous?

- ▶ Lanoue et Fils Inc. est une entreprise qui répare et installe des poêles à granules de bois depuis plus de 31 ans.
- ▶ Située à Mascouche, l'entreprise opère un territoire couvrant un rayon de 100 kilomètres autour de Montréal.
- ▶ Nous aidons annuellement plus de 1000 consommateurs et boutiques.
- ▶ Comme notre priorité demeure la satisfaction de notre clientèle, nous offrons un service professionnel basé sur des connaissances acquises sur les différents produits vendus au Québec par l'entremise de nos spécialistes formés et expérimentés.



TABLE DES MATIÈRES

1) La granule

2) Le poêle

3) Les composantes

4) Le fonctionnement

5) Les tuyaux et la conformité

6) L'installation

7) L'entretien



1 *La granule: fabrication*

- ▶ La granule est composée de sciures et de copeaux de bois compressés, elle ne contient aucun autre additif ce qui en fait un produit écologique et renouvelable.
- ▶ Par un processus rigoureux, ces résidus sont compressés à environ 45 lbs/pied cube afin de produire les “Granules de bois”.
- ▶ Bois franc ou mou c’est la même compression.



1 La granule: qualité

- ▶ La granule de bois est le combustible le plus propre parmi les combustibles utilisés pour le chauffage résidentiel.
- ▶ La WPAC (Association Canadienne des granules de bois) et la PFI (Pellet Fuel Institute) travaillent depuis 4 ans à instaurer les certifications PFI, EN*plus* et CAN*plus* pour obtenir une meilleure performance. Près de 70% des manufacturiers d'Amérique adhèrent au programme.



1 La granule: écologique

Certifications PFI, ENplus et CANplus (Europe et Amérique)

- ▶ Diamètre de 6mm (1/4")
- ▶ Longueur entre 3,15mm et 40mm (1/8" et 1 1/2")
- ▶ Taux d'humidité inférieur à 10%
- ▶ Taux de cendres inférieur à 0,7% - chauffé à 550°C
- ▶ Dureté mécanique supérieure à 97,5%
- ▶ Proportions de fines (poussières) inférieures à 1%
- ▶ Valeur Calorifique entre 7 093 BTU/lbs. et 8 168 BTU/lbs.
- ▶ et/ou 15 627 BTU/kg à 18 016 BTU/kg
- ▶ et/ou 4,6 kWh/kg à 5,3 kWh/kg



1 *La granule: entreposage*

- La granule peut s'entreposer facilement...
- Contrairement à ce que peuvent penser certaines compagnies d'assurance, la granule n'est pas un facteur de risque d'incendie lors de l'entreposage.
- En effet, la granule a besoin d'une très grande quantité d'air forcé pour brûler, donc, dans un sac, elle ne peut avoir l'air nécessaire à sa combustion.



2

Le poêle: le système de chauffage



- ▶ C'EST UN SYSTÈME SÉCURITAIRE:
 - ▶ boîte à feu isolée
 - ▶ températures contrôlées
 - ▶ pression contrôlée
 - ▶ dispositifs de sécurité
 - ▶ Échangeur de chaleur
 - ▶ système autonome



2

Le poêle: les différents modèles

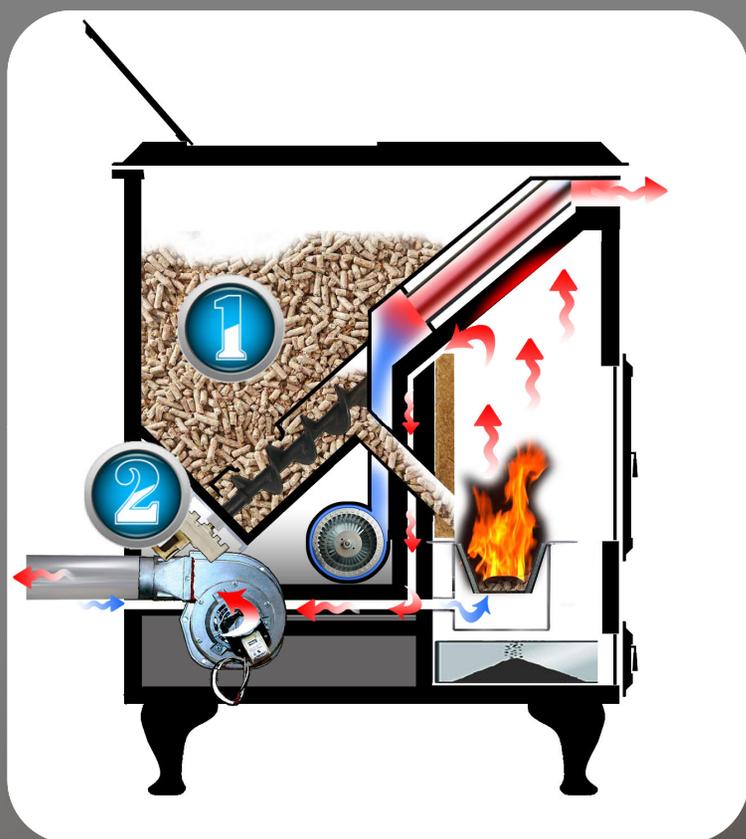


- ▶ En fonte, en acier
- ▶ Sur socle, sur pattes, encastrable
- ▶ Variant de 30 000 à 70 000 BTU/h (10 à 20 kW/h)
- ▶ En hauteur ou en largeur
- ▶ Boîte à feu haute ou large
- ▶ Automatique, thermostatique ou manuel



3

Les composantes: leurs fonctions



Réservoir: pour emmagasiner la granule.



Vis sans fin: pour alimenter la granule vers le pot à feu



3

Les composantes: leurs fonctions



Pot à feu: récipient troué, conçu pour brûler la granule et laisser passer une très grosse quantité d'air



Échangeur de chaleur: la chaleur produite par le feu est acheminée vers l'extérieur du poêle



3

Les composantes: leurs fonctions



5

Moteur de combustion: évacue les gaz vers l'extérieur en créant une aspiration dans le pot à feu.



6

Moteur de convection: ventilateur qui pousse l'air réchauffé dans la pièce.



3

Les composantes: leurs fonctions



Allumeur: élément permettant d'enflammer la granule.



Cendrier: accumule les cendres.



4

Le fonctionnement



Lors de la mise en route, la carte électronique envoie et reçoit des signaux de chaque composante afin de coordonner le processus de démarrage.



Le moteur de combustion et l'allumeur démarrent.



4

Le fonctionnement



2

Si le disque de dépressurisation capte la bonne pression, la vis sans fin va acheminer la granule vers le pot à feu.



3

L'allumeur étant déjà réchauffé, la granule prend feu attisée par l'aspiration du moteur de combustion.

4 Le fonctionnement



4

Lorsque l'interrupteur thermique détecte la température requise pour le fonctionnement, il envoie un signal à la carte électronique.



5

La carte contient des séquences de fonctionnement préprogrammées. Le poêle fonctionnera au niveau demandé jusqu'à ce qu'on décide de l'éteindre.



Voila ce que ça donne...



5

Les tuyaux et la conformité



- ▶ Conduit de cheminée type L ou PL
- ▶ Normes UL641 et ULC S609
- ▶ Température permise de 572° F en continu
- ▶ Isolation 3/8" d'espace d'air
- ▶ Diamètre de 3" et 4" (recommandé)
- ▶ Double paroi
- ▶ Inox intérieur 304
- ▶ Galvalume extérieur
- ▶ Dégagement de 1"

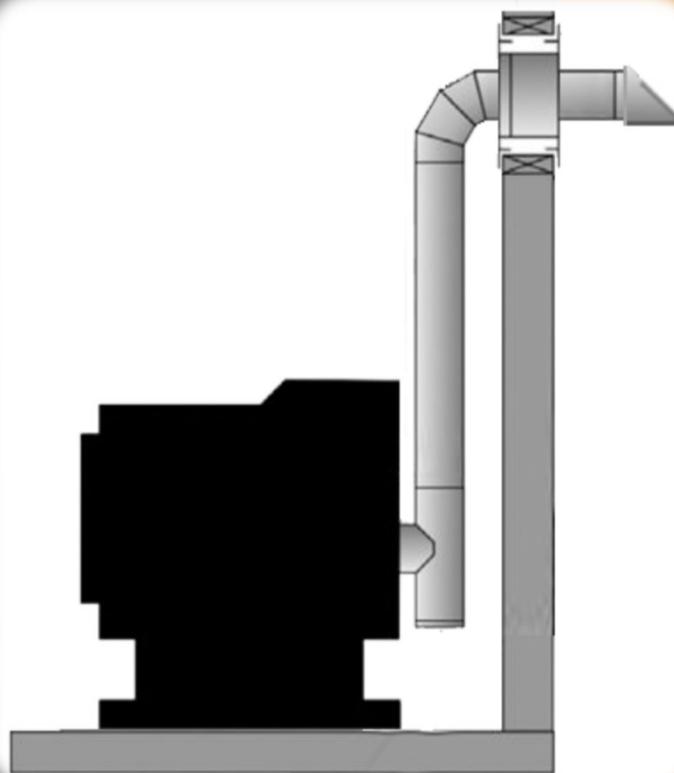


6

L'installation

A

1. La plupart des poêles à granules ont besoin d'un pare-étincelles sur le plancher.
2. Le tuyau pour la sortie des gaz doit être scellé à chacun des joints avec un silicone spécialement conçu.
3. Le tuyau de sortie doit remonter de 4 ou 5 pieds pour assurer une aspiration naturelle au cas où le poêle cesserait de fonctionner avec un feu à l'intérieur.

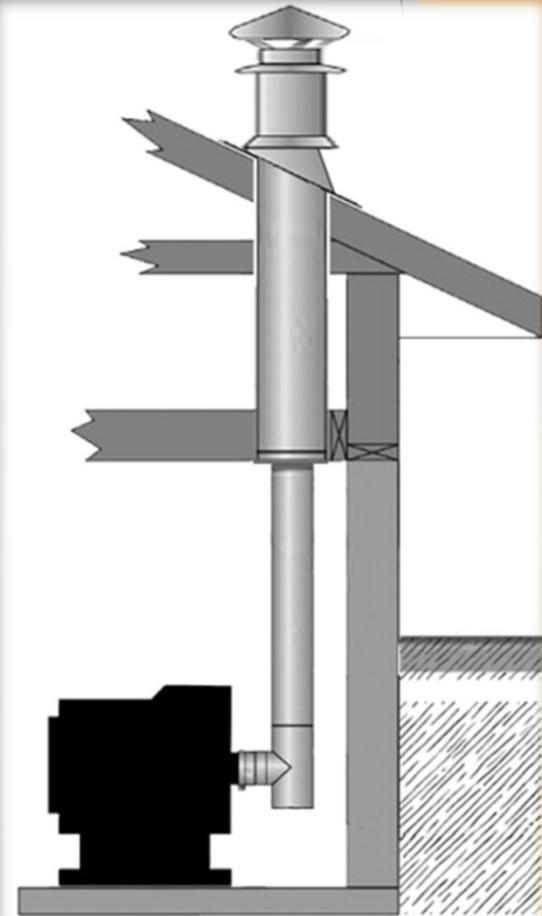


6

L'installation

B

1. Une cheminée conventionnelle peut éliminer 95% du risque d'enfumer une maison.
2. Voilà l'installation la plus simple, sécuritaire et facile d'entretien.
3. Une entrée d'air n'est requise que très rarement, lorsqu'une maison est trop hermétique.

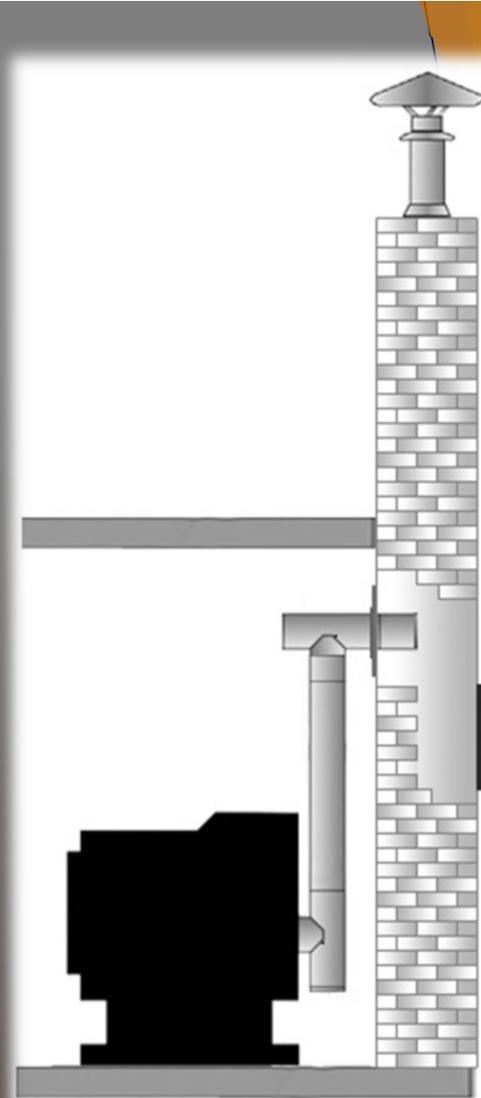


6

L'installation

C

1. Ne jamais installer une gaine flexible dans une bonne cheminée.
2. La gaine flexible est indiquée pour un encastrable, une cheminée défectueuse, ou de plus de 8'' de diamètre en métal et à l'extérieur d'un bâtiment.



7

L'entretien

- ▶ L'entretien annuel se fait à l'automne lorsqu'on est prêt à chauffer, donc il faut laisser la cendre dans le poêle en fin de saison.
- ▶ Un aspirateur à cendres est préférable pour faire convenablement l'entretien du poêle.
- ▶ Lorsque nous effectuons un service, nous expliquons les tâches requises pour l'entretien et nous le démontrons.
- ▶ Ainsi, une personne avisée pourra profiter des qualités et de la sécurité de son poêle à granules en toute quiétude.





Spécialiste de poêles à granules de bois

514-781-1689

Nous espérons que ce fut instructif...

Nous serons toujours disponible pour des questions et aïde d'en apprendre davantage...

Formation disponible sur demande

Concepteurs: *François Lanoue*
et Richard Mironchuck

reparationpoeleagranule.com
RBQ: 5695-9893-01

