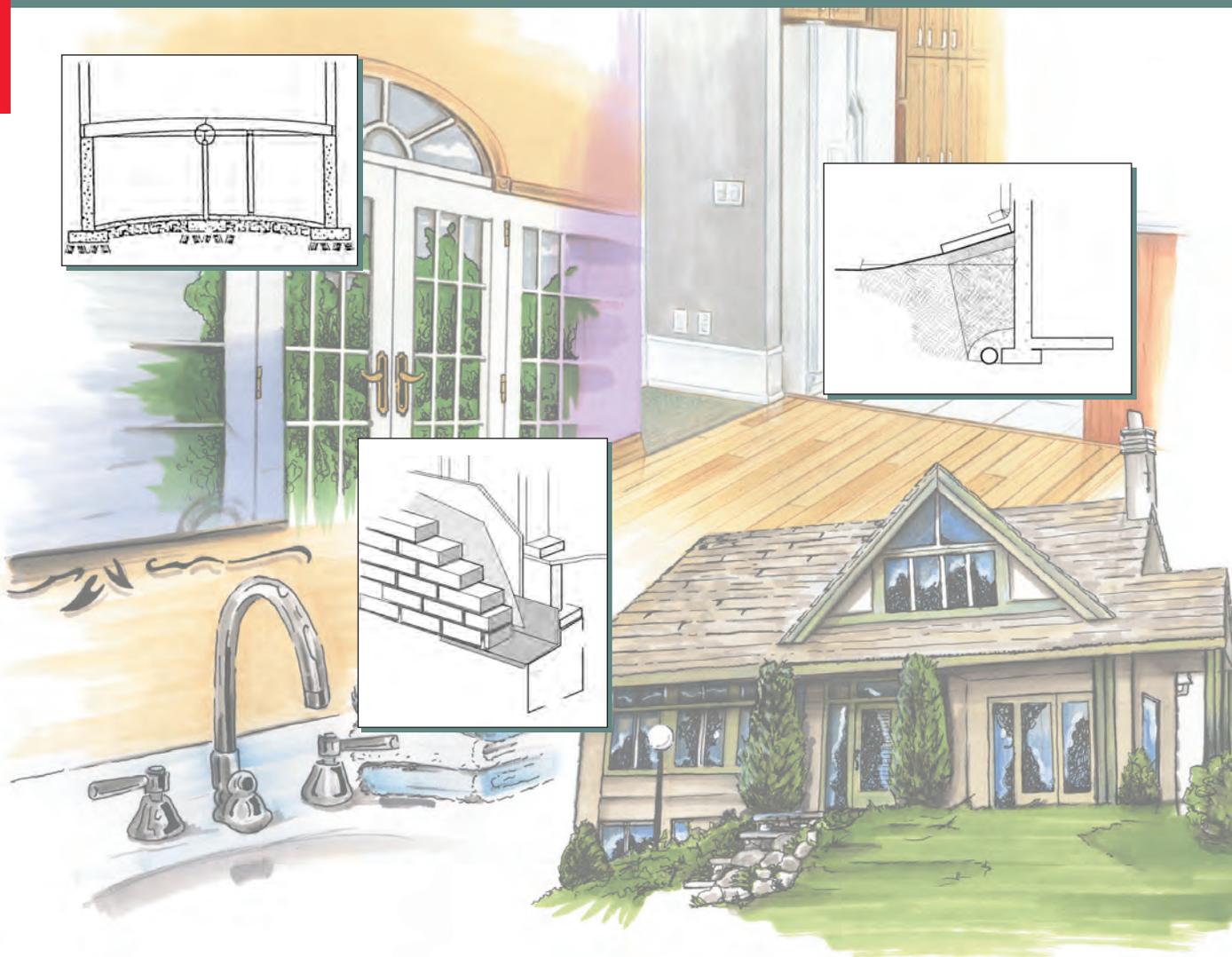


MANUEL DU PROPRIÉTAIRE-OCCUPANT





LA SCHL : AU CŒUR DE L'HABITATION

La Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) est l'organisme national responsable de l'habitation au Canada, et ce, depuis plus de 65 ans.

En collaboration avec d'autres intervenants du secteur de l'habitation, elle contribue à faire en sorte que le système canadien de logement demeure l'un des meilleurs du monde. La SCHL aide les Canadiens à accéder à un large éventail de solutions de logements durables, abordables et de qualité, favorisant ainsi la création de collectivités et de villes dynamiques et saines partout au pays.

Pour obtenir des renseignements supplémentaires, veuillez consulter le site Web de la SCHL à l'adresse suivante :
www.schl.ca

Vous pouvez aussi communiquer avec nous par téléphone, au 1-800-668-2642, ou par télécopieur, au 1-800-245-9274.

De l'extérieur du Canada : 613-748-2003 (téléphone);
613-748-2016 (télécopieur).

La Société canadienne d'hypothèques et de logement souscrit à la politique du gouvernement fédéral sur l'accès des personnes handicapées à l'information.

Si vous désirez obtenir la présente publication sur des supports de substitution, composez le 1-800-668-2642.

Remerciements

Le présent manuel de qualité est l'œuvre de bon nombre de personnes. Ross Monsour, Don Johnston et Michael Gough de l'Association canadienne des constructeurs d'habitations ont collaboré à sa création et ont aidé la SCHL dans la formation d'un comité national consultatif. Les membres du comité national consultatif ont apporté leur connaissance personnel des nouveaux propriétaires et constructeurs ainsi que des connaissances approfondies des problèmes qui sont soulevés par la tenue et l'entretien d'une maison. Le comité est constitué des membres suivants :

Lynn Woodcroft, Ontario NHW
Bruno Nantel, PGMN de l'APCHQ
Jerry Kondi, NHWP Manitoba Inc.
Glen Silliphant, NHWP of Saskatchewan
Dennis Little, Alberta NHWP
Pat Mulcahy, Atlantic HWP
Rosalie Todd, Association des consommateurs du Canada
Norm Lecuyer, Canadian Association of Home Inspectors
Neil Ziola, Sure-Lok Homes Ltd.
Charlie Spillane, Ontario Home Builders' Association
Richard Lind, Edwards Lind Enterprises Ltd.
Frank Szadkowski, RNCAN

Rédigé à l'intention de la SCHL par Marbek Resource Consultants

Mention spéciale

« Votre nouvelle voiture est munie d'un manuel du conducteur et l'Association canadienne des constructeurs d'habitations (ACCH) croit que votre nouvelle maison devrait également être munie d'un manuel du conducteur.

Le nouveau *Manuel du propriétaire-occupant* est le guide qu'il vous faut pour votre nouvelle maison. Il vous renseigne sur ce que vous avez besoin de savoir, de l'entretien de routine aux urgences.

L'ACCH est fière d'avoir fait partie de l'équipe qui a élaboré le nouveau *Manuel du propriétaire-occupant*. Nous nous engageons à construire ce qu'il y a de mieux et à nous assurer que vous avez l'esprit tranquille de façon à profiter de votre nouvelle maison. »

–Association canadienne des constructeurs d'habitations

Table des matières

Introduction

Le guide : En quoi il consiste et comment l'utiliser	5
Guide sur les problèmes communs	9

Partie un

La maison entière — aperçu général	15
L'environnement dans votre maison	19
Contrôle de l'humidité	19
Maintien de la qualité d'air dans la maison	22
Assurer un fonctionnement écoénergétique	26
Une maison sûre	28
La première année	33
Aide-mémoire des garanties et calendrier d'entretien	37

Partie deux

SITE	43
Nivellement et drainage	46
Aménagement paysager et végétation	48
Entrées de garage, trottoirs et patios	51
FONDATIONS ET SOUS-SOL	53
Mur de fondation	55
Plancher du sous-sol ou vide sanitaire	58

Table des matières

Système de puisard	60
Poteaux télescopiques	62
TOITURE, MURS EXTÉRIEURS ET AUTRES ÉLÉMENTS EXTÉRIEURS	65
Toiture	66
Revêtements extérieurs : bardage de bois et boiseries	70
Revêtements extérieurs : bardage de panneaux de fibres, de vinyle ou de métal	72
Revêtements extérieurs : maçonnerie	74
Revêtements extérieurs : stuc	76
Gouttières	77
Calfeutrage	79
Escaliers, vérandas et terrasses	82
Garage ou abri d'auto	84
PORTES ET FENÊTRES	87
Portes	89
Fenêtres	92
FINITION INTÉRIEURE	95
Plancher de bois dur	97
Plancher résilient	99
Pierre ou carreaux de céramique	101
Moquette	103
Plaques de plâtre (panneaux muraux)	105
Comptoirs et armoires	108

CHAUFFAGE, VENTILATION ET CLIMATISATION	111
Système de chauffage : appareil au gaz	113
Système de chauffage : appareil au mazout	117
Système de chauffage : appareil électrique	121
Système de chauffage : appareil au propane	124
Système de chauffage : chauffage et chauffe-eau intégré	128
Système de chauffage : plinthes chauffantes électriques	131
Système de chauffage : foyer ou poêle à bois	132
Système de chauffage : foyer ou poêle au gaz	136
Système de chauffage et de climatisation : thermopompe	138
Système de climatisation : climatisation centrale	141
Système de distribution : système de chauffage à air pulsé	144
Thermostat	147
Système de ventilation: ventilateurs d'extraction	149
Système de ventilation : ventilateur récupérateur de chaleur	152
PLOMBERIE ET EAU CHAUDE	157
Robinets d'arrêt	160
Chauffe-eau	162
Robinets	165
Avaloirs de sol et siphons	167
Lavabos, baignoires et cabines de douche	171
Toilettes	173
Robinet extérieur (robinet d'arrosage)	176
Système d'approvisionnement en eau de puits	178
Système septique ou bassin de rétention	180

Table des matières

SYSTÈME ÉLECTRIQUE	183
Aperçu général	183
Conseils de sécurité importants	184
Fonctionnement et entretien	185

LE GUIDE : EN QUOI IL CONSISTE ET COMMENT L'UTILISER

Objet du guide

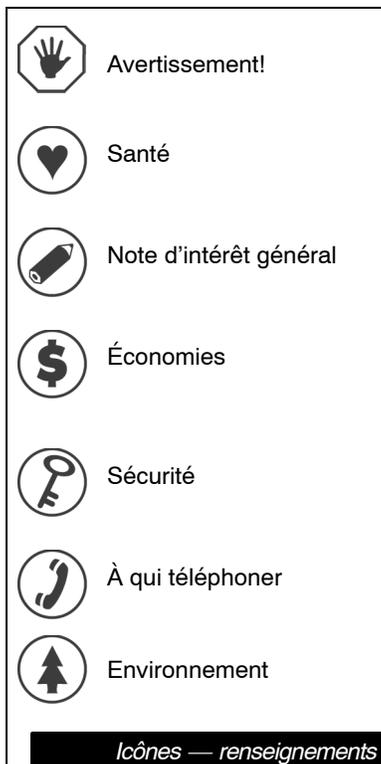
Le présent Guide est un outil de travail qui vous aidera à bien prendre soin de votre maison. Votre nouvelle maison est l'un des plus gros et plus importants achats de votre vie. Vous et votre constructeur avez mis beaucoup de soins à faire en sorte que vous puissiez être fier de votre maison et que vous puissiez vivre confortablement pour de nombreuses années à venir. Maintenant, le moment est venu de vous renseigner sur le fonctionnement et l'entretien appropriés de ses divers systèmes et structures. Bien sûr, vous avez un plan de garantie domiciliaire, ce qui vous apporte quelque sécurité en cas de problèmes, mais il y a des centaines de façons dont un propriétaire peut prévenir les problèmes ou les résoudre dès qu'ils se manifestent. Pour ce faire, si vous êtes comme la plupart des gens, il vous faut certains des renseignements ciblés et conseils que renferme le guide.

Le Guide :

- vous aidera à comprendre les rouages de votre maison – ses systèmes et composantes clés, comment ils fonctionnent et leur interaction;
- vous dira comment entretenir ces systèmes et composantes à un niveau rudimentaire;
- offrira des conseils sur la manière de résoudre les problèmes communs; et
- partagera quelques trucs pour une maison saine, efficace et écologique.

Le Guide :

- ne décrira pas en détail comment votre maison est construite;
- ne remplacera pas les modes d'emploi et guides d'entretien fournis par les fabricants de certains équipements; et
- ne servira pas de guide complet de réparations domiciliaires et ne se substituera pas aux publications portant sur des éléments précis (maisons saines, efficacité énergétique, etc.).



Comment s'y retrouver

Commencez par consulter la *Table des matières* qui indique tous les sujets décrits dans le manuel. Puis jetez un coup d'œil sur le tableau intitulé « *Guide sur les problèmes communs* »; ici vous trouverez une brève explication de certains des problèmes les plus communs auxquels les propriétaires font face. Les renvois aux pages dans ce tableau indiquent où se trouve l'information dans le Guide.

Le Guide est réparti en trois :

La **PARTIE 1** (cinq sections) présente des renseignements et concepts clés qui sont communs à toutes les habitations. *La maison entière — Aperçu général* montre comment une maison type est assemblée. *L'environnement dans votre maison* vous aidera à comprendre et à maîtriser les facteurs touchant l'humidité, la qualité de l'air et l'utilisation d'énergie. *Une maison sûre* introduit des éléments qui peuvent affecter votre maison et le bien-être de ses habitants. *La première année* décrit les changements qui se produisent communément durant la période initiale d'ajustement de la nouvelle maison. Enfin, *l'Aide-mémoire des garanties et le calendrier d'entretien* vous aidera à faire vos rapports de garantie et vos travaux d'entretien à temps.

La **PARTIE 2** (huit sections) contient des renseignements portant sur huit différentes parties structurales ou fonctionnelles de l'habitation, avec des informations sur les systèmes, les composantes et les matériaux qu'on trouve dans votre maison : prière de noter que les renseignements s'appliquant à votre situation ont été sélectionnés pour vous; celles qui ne sont pas pertinentes ont été omises. Le Guide a ainsi été personnalisé pour votre maison. Tous les documents sont structurés de la même façon : elles commencent par des renseignements généraux (Description) et se poursuivent par des conseils sur « *le fonctionnement et l'entretien* », de même que des colonnes comportant des conseils sur le *diagnostic des anomalies* et *autres conseils*. Familiarisez-vous avec la Partie 2 du Guide : feuillotez-le et jetez-y un coup d'œil, de sorte que lorsque vous aurez besoin d'aide, vous pourrez tout de suite trouver la section pertinente. Une série d'icônes font ressortir les catégories de renseignements.

Renvois

Vous trouverez tout au long du Guide des renvois qui vous aideront dans vos recherches. Ayez l'œil ouvert aux mots en italique dans le texte, tels que :

« Maintenez l'accessibilité de tous les *robinets d'arrêt* de la plomberie, page 160. »

C'est un renvoi à l'information à propos des *Robinets d'arrêt*, dans la Partie 2, page 160. Consultez cette section si vous voulez plus d'assistance.

À qui s'adresser?

Il arrive que le Guide, après avoir introduit et expliqué un système ou un problème, suggère que vous téléphoniez à votre constructeur ou demandiez l'aide d'un expert. Eh bien, lequel des deux? Le constructeur ou une autre personne?

La première année : Dans l'année qui suit l'achat de votre maison neuve, le constructeur devrait être le premier point de contact logique pour les problèmes d'exécution des travaux ou de matériaux. N'oubliez pas que les petits problèmes sont communs durant la période de tassement. La meilleure chose à faire est de simplement dresser une liste des problèmes et d'aviser votre constructeur et votre plan de garantie avant la fin de la première année. Par ailleurs, si un problème appréciable ou une urgence se produit au cours de la première année, communiquez tout de suite avec votre constructeur. (Bien sûr, le constructeur n'est pas responsable des dommages causés par un mauvais usage ou un accident, ou encore des problèmes d'appareils ou de matériaux installés par une autre entreprise.)

La deuxième année : Aux termes de la plupart des plans de garantie pour maisons neuves, le constructeur fournit une garantie contre certains problèmes pour les deux ans suivant la date de possession. Vu la variabilité des garanties entre habitations et plans, il est difficile de généraliser.

Sept ans : Les plans de garantie pour maisons neuves ont normalement une durée de cinq à sept ans pour les problèmes structureux importants. Dans l'éventualité peu probable de ce genre de problème, contactez le plan directement.

Aucune garantie : Si le problème auquel vous êtes confronté n'est pas couvert par la garantie, ou si la garantie n'est plus en vigueur, communiquez avec un entrepreneur en construction ou un expert.

Attention!

Les travaux d'entretien et de réparation domiciliaires peuvent être dangereux. Avant de vous aventurer par vous-même, soupesez les risques pour votre maison, vous-même et votre famille. Si le problème et la manière de le réparer ne sont pas clairs, si vous n'êtes pas familier avec les outils ou êtes incertain des compétences nécessaires, de grâce faites appel à un expert. Même si vous ne faites pas le travail vous-même, ce

Le Guide

Guide vous aidera à comprendre et à gérer le travail d'un entrepreneur. Si vous décidez de faire le travail vous-même, faites attention aux conseils de sécurité offert dans le Guide et portez les chaussures et accessoires de protection appropriés. Consultez toujours les instructions du fabricant avant d'entreprendre des travaux d'entretien ou de réparation sur des équipements.

GUIDE SUR LES PROBLÈMES COMMUNS

Vous éprouvez un problème particulier dans votre maison? Jetez un coup d'œil sur cette liste alphabétique pour savoir ce qu'il faut faire et où trouver plus d'information dans les pages qui suivent.

Problème	Où chercher dans le Guide?
<p>Pièces froides Si certaines pièces dans la maison sont trop froides (ou trop chaudes), le système de distribution d'air a peut-être besoin d'être rééquilibré.</p> <p> Si le plancher ou la paroi d'un mur extérieur est froid ou s'il y a des courants d'air, le problème pourrait se situer au niveau du coupe-froid ou de l'isolation thermique plutôt que du système de chauffage. Contactez votre constructeur ou un entrepreneur pour des conseils.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Système de chauffage à air pulsé</i> : page 144. • <i>Plinthes chauffantes électriques</i> : page 131.
<p>Condensation S'il y a de la condensation sur les fenêtres, les miroirs, les tuyaux du sous-sol ou d'autres surfaces rigides, l'air de votre maison est probablement trop humide. Il existe différentes causes d'humidité trop élevée.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>L'environnement dans votre maison</i> : page 19. • <i>Toiture</i> : page 66. • <i>Ventilateurs d'extraction</i> : page 149. • <i>Ventilateur récupérateur de chaleur</i> : page 152.
<p>Fissures – fondations, plancher-dalle du sous-sol Les fissures minuscules ne présentent généralement pas de problème, à moins qu'elles laissent fuir de l'eau. Par contre, les grosses fissures et les bombements ont besoin d'être examinés.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>La première année</i> : page 33. • <i>Murs de fondation</i> : page 55. • <i>Planchers du sous-sol ou du vide sanitaire</i> : page 58.
<p>Fissures ou interstices – parement extérieur De petits interstices dans le bardage peuvent être temporaires (se produisant seulement par temps froid) et ne causent pas nécessairement de problème si le bardage continue de rejeter l'eau. Pour vous rassurer, contactez le constructeur. En outre, les minuscules fissures dans le stuc ou le mortier entre les briques sont communes et il ne faut généralement pas s'en inquiéter. Les fissures plus importantes ou celles qui causent des fuites doivent être examinées.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>La première année</i> : page 33. • <i>Revêtements extérieurs</i> : page 70.
<p>Fissures ou interstices – dans les plaques de plâtre, ou entre les murs et armoires, meubles – lavabo, cloisons de baignoire, etc. Les fissures ou interstices minuscules, de même que les soulèvements de clous dans les murs de plâtre sont communs et peuvent facilement être réparés. Les fissures ou interstices plus importants pourraient indiquer des problèmes plus graves.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>La première année</i> : page 33. • <i>Calfeutrage</i> : page 79. • <i>Plaques de plâtre (panneaux muraux)</i> : page 105.

Problème	Où chercher dans le Guide?
<p>Portes ou fenêtres coincées, qui frottent ou ne ferment pas</p> <p>Les changements d'humidité peuvent affecter les portes en bois. Le tassement, qui parfois est grave, peut faire en sorte que les portes ou fenêtres sont hors d'équerre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>La première année</i> : page 33. • <i>Portes</i> : page 89. • <i>Fenêtres</i> : page 92. • À la fin de ce tableau, voir aussi la remarque sur les « Principaux vices structureaux ».
<p>Courant d'air – autour des portes ou fenêtres</p> <p>Les ferrures des portes ou fenêtres d'une maison neuve pourraient avoir besoin d'être ajustées après un certain temps, ou il pourrait être nécessaire de remplacer le coupe-froid. Les interstices trop grands pour être bourrés de coupe-froid pourraient indiquer un vice structural.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Renseignements généraux</i> : page 87. • <i>Portes</i> : page 89. • <i>Fenêtres</i> : page 92.
<p>Air sec</p> <p>S'il y a un système de ventilation central, il se peut qu'il fonctionne trop souvent ou trop rapidement. L'air trop sec peut irriter le système respiratoire (i.e., nez et sinus) et faire craqueler le bois.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Ventilateur récupérateur de chaleur</i> : page 152.
<p>Circuit électrique en panne (lumières et appareils ne fonctionnent pas)</p> <p>Un disjoncteur au niveau du panneau électrique ou un disjoncteur différentiel pourrait avoir basculé à cause d'un appareil défectueux, d'un circuit surchargé, d'une surtension ou d'un câblage fautif.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Renseignements généraux</i> : page 183.
<p>Coûts élevés de chauffage et de climatisation</p> <p>Comme les maisons neuves sont écoénergétiques, les frais de chauffage et de climatisation ne devraient pas être élevés. Dans le cas contraire, de nombreuses mesures peuvent réduire la consommation d'énergie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>L'environnement dans votre maison</i> : page 19. • <i>Calfeutrage</i> : page 79. • <i>Renseignements généraux</i> : page 87. • <i>Chauffage, ventilation et climatisation</i> : page 111.
<p>Fuites – sous-sol</p> <p>Les sous-sols peuvent fuir pour toutes sortes de raisons. Afin de prévenir les dommages structurels et autres, intervenez sans délai.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Nivellement et drainage</i> : page 46. • <i>Fondations</i> : page 55. • Dans le présent tableau, voir aussi « Condensation » et « Fuites – tuyauterie ».
<p>Fuites – tuyauterie</p> <p>Les fuites de tuyau peuvent être pratiquement indécélables, ou encore si considérables qu'elles provoquent de graves dommages en peu de temps. Coupez l'eau aux divers robinets d'arrêt jusqu'à ce que le problème soit réglé. N'oubliez pas que ce qui ressemble à une fuite de tuyauterie peut être de l'eau qui coule sur le pourtour d'une baignoire ou d'une douche, ou de la condensation sur les tuyaux dans les murs.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Renseignements généraux</i> : page 157. • <i>Robinets d'arrêt</i> : page 160. • <i>Robinets</i> : page 165. • <i>Lavabos de salle de bain; baignoire et douche; cloisons</i> : page 171. • <i>Toilettes</i> : page 173. • Dans le présent tableau, voir également « Condensation ».

Problème	Où chercher dans le Guide?
<p>Fuites – toits et plafonds</p> <p>Au nombre des nombreuses causes de fuites des toits, il peut s'agir de dommages aux matériaux ou solins de la couverture, de la détérioration du calfeutrage ou d'amoncellement de glace.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Couverture</i> : page 65. • <i>Calfeutrage</i> : page 79. • Dans le présent tableau, voir aussi « Condensation ».
<p>Fuites – murs et plafonds</p> <p>Des fuites dans un bardage endommagé peuvent se traduire par des taches mouillées sur les murs, mais il y a d'autres sources possibles. Il est difficile de diagnostiquer le problème parce que la partie mouillée peut être très éloignée de la source d'eau.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Revêtements extérieurs</i> : page 72. • <i>Ventilateurs d'extraction</i> : page 149. • Dans le présent tableau, voir aussi « Condensation », « Fuites – tuyauterie », « Fuites – toit » et « Fuites – fenêtres ».
<p>Poutre principale – fléchissement ou cambrure</p> <p>Lorsque le sol d'argile se dilate et se comprime avec les changements climatiques, le plancher du sous-sol pourrait monter et baisser légèrement. Avec ce genre de sol, les poteaux qui soutiennent la poutre sont installés de manière à s'ajuster. Dans d'autres cas, par contre, des poutres et planchers affaissés peuvent indiquer un vice structural important.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Poteaux télescopiques</i> : page 62. • À la fin du présent tableau, voir aussi la note sur les « Vices structuraux importants ».
<p>Moisissure</p> <p>La moisissure dans une habitation peut nuire à la santé des occupants. Pour enrayer la moisissure, il faut prévenir l'humidité.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>L'environnement dans votre maison</i> : page 19. • Dans le présent tableau, voir aussi « Condensation » et « Fuites ».
<p>Pas de chauffage</p> <p>Certains systèmes de chauffage s'arrêtent automatiquement en cas de défaillance (i.e., le système d'évacuation fait défaut). En outre, la plupart des systèmes sont électriques et ne fonctionnent pas si l'alimentation est interrompue pour n'importe quelle raison. Enfin, le thermostat pourrait être brisé.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Le système de chauffage</i> : page 111. • <i>Thermostat</i> : page 147. • <i>Renseignements généraux</i> : page 183. • Dans le présent tableau, voir aussi « Pièces froides ».
<p>Pas d'eau chaude</p> <p>Une interruption du débit d'électricité ou de combustible à votre chauffe-eau peut interrompre la disponibilité d'eau chaude. Un réglage faible du thermostat du réservoir ou une utilisation temporairement considérable d'eau chaude pourrait signifier que le réservoir a été incapable de satisfaire la demande.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Chauffe-eau</i> : page 162.
<p>Odeurs – combustion ou combustibles</p> <p>Si, par accident, des gaz de combustion sont aspirés à l'intérieur de la maison (refoulement), vous remarquerez peut-être une odeur de brûlé. Vous pourriez aussi voir de la fumée ou sentir une chaleur excessive près de l'admission d'air des appareils à combustible.</p> <p>Le gaz naturel non brûlé a une odeur chimique caractéristique. Si vous sentez cette odeur, vous pourriez avoir une fuite de gaz.</p> <p> Le refoulement et les fuites de gaz naturel peuvent être dangereux, et vous ne devriez pas courir de risque. Si vous soupçonnez une fuite de gaz, ouvrez les portes et fenêtres, quittez la maison rapidement et téléphonez à votre compagnie de services publics ou de chauffage ou à votre municipalité, chez un voisin.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>L'environnement dans votre maison</i> : page 19. • <i>Une maison sûre</i> : page 28. • <i>Système de chauffage</i> : page 111.

Guide sur les problèmes communs

Problème	Où chercher dans le Guide?
<p>Odeurs – pourriture Si l'odeur provient des conduites d'air pulsé, il est possible que quelque chose soit pourri dans un conduit.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Système de chauffage à air pulsé</i> : page 144.
<p>Odeurs – d'égout Il pourrait y avoir perte de la garde d'eau dans le siphon du sous-sol ou un appareil inutilisé (le bac à lessive est peut-être sec et laisse entrer les gaz d'égout dans la maison). Ceci est facile à corriger.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Avaloirs de sol et siphons</i> : page 167.
<p>Odeurs – odeur de moisissure ou d'humidité Un échange d'air inadéquat entre l'intérieur et l'extérieur de la maison, ou une mauvaise circulation d'air à l'intérieur de la maison, font stagner l'air et une odeur d'air vicié se dégage. Si la mauvaise circulation se limite à une partie de la maison, il pourrait y avoir de la condensation et de la moisissure localisées dans les conduits.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>L'environnement dans votre maison</i> : page 19. • <i>Système de chauffage à air pulsé</i> : page 144. • <i>Ventilateurs d'extraction</i> : page 149. • <i>Ventilateur récupérateur de chaleur</i> : page 152. • Dans le présent tableau, voir aussi « Condensation ».
<p>Domage au toit De fortes rafales de vent peuvent arracher les bardeaux, même sur une couverture neuve. Au fil des ans, les matériaux de couverture prennent de l'âge et se détériorent.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Couverture</i> : page 65. • Dans le présent tableau, voir aussi « Fuites – toit ».
<p>Fumée d'un appareil à combustion</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dans le présent tableau, voir « Odeurs – combustion ou combustibles ».
<p>Planchers qui craquent Les maisons à ossature de bois craquent toujours un peu. Toutefois, des craquements trop forts peuvent être corrigés.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>La première année</i> : page 33.
<p>Planchers en bois – interstices ou ridement De légers changements d'humidité peuvent faire dilater et contracter les lamelles de plancher.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>La première année</i> : page 33. • <i>Plancher de bois dur</i> : page 97. • Dans le présent tableau, voir aussi « Condensation » et « Air sec ».

Vices structureaux importants

Si vous pensez qu'il s'agit d'un vice structural important, passez à la Partie 3 pour des renseignements sur le plan de garantie domiciliaire. Ces vices ne sont pas communs dans les maisons neuves, mais lorsqu'ils surviennent ils sont normalement garantis pour une période de cinq à sept ans, selon votre régime. Les vices structureaux importants comprennent les défaillances de tout élément porteur de votre habitation, ou toute défaillance touchant l'utilisation de votre maison de façon appréciable. Un plafond ou un plancher affaissé pourrait indiquer un vice structural, tout comme des portes et fenêtres qui sont hors d'équerre en permanence (c.-à-d. qu'elles ne sont pas bien ajustées dans leurs cadres) et des fissures importantes dans les fondations ou les plaques de plâtre.

PARTIE UN

LA MAISON ENTIÈRE
APERÇU GÉNÉRAL



LA MAISON ENTIÈRE — APERÇU GÉNÉRAL

Votre maison est un système de pièces qui, reliées ensemble, forment une structure solide et un espace habitable confortable. La charpente d'une maison est composée des fondations et de l'ossature. L'enveloppe de la maison en est la coquille, qui sépare l'espace intérieur de l'extérieur. Les revêtements et services sont les dernières touches qui rendent votre maison fonctionnelle, confortable et attrayante.

La description suivante convient le mieux à une maison type à ossature de bois (ou ossature d'acier). Dans certaines maisons hybrides innovatrices, la charpente, l'isolation thermique, le pare-eau et le pare-vapeur, ainsi que les revêtements parfois même, sont intégrés en un seul système.

Les fondations

Les fondations d'une maison type sont constituées par la semelle et le mur de fondation, le plus souvent en béton. Pour protéger les fondations contre les dommages dus au gel, elles sont placées sous la limite de gel. (L'excavation faite pour les fondations comprend de l'espace pour un sous-sol ou un vide sanitaire.) Les poteaux, assis sur leur propre semelle sur le plancher du sous-sol, soutiennent la poutre principale de l'habitation.

Il existe aussi un système de fondation appelé « plancher-dalle ». Dans ce type de construction, la maison est construite sur une dalle de béton au niveau du sol, et il n'y a pas de sous-sol.

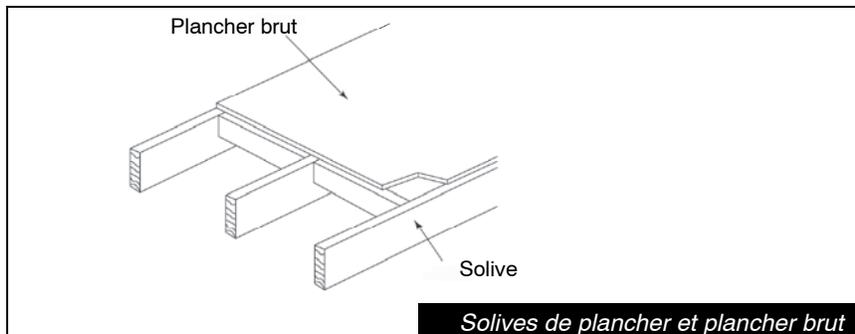
Voir, page 53, pour plus de précisions et de conseils pour l'entretien des fondations.

L'ossature

L'ossature est le squelette de la maison et comme chez l'être humain, elle soutient le corps. Voici une description des éléments types :

- La poutre principale court sur toute la longueur du sous-sol d'un mur de fondation à l'autre et aide à supporter le plancher au-dessus. La poutre, faite d'acier ou de bois, est placée en travers de deux poteaux ou plus.
- Les solives de plancher sont des madriers de bois placés en parallèle, à partir du haut des murs de fondation jusqu'à la poutre.
- Le plancher brut, fait de feuilles de contre-plaqué ou d'autres panneaux de bois, est cloué par-dessus les solives de plancher.

- Les poteaux sont des longueurs verticales de bois qui servent à supporter les murs.
- Les fermes sont des cadres triangulaires qui normalement font la largeur des murs extérieurs pour encadrer la toiture.



Ensemble, les fondations et la poutre principale supportent le poids de la maison. Les murs extérieurs sont construits par-dessus le mur de fondation; les murs porteurs intérieurs sont fixés par-dessus la poutre. La structure de base des planchers et des murs se répète sur chaque étage de la maison. L'ossature est normalement renforcée soit par un revêtement de base en bois fixé à l'extérieur, soit par un contreventement en diagonale.

Comme l'ossature est généralement entièrement cloisonnée par d'autres matériaux, (voir « *L'enveloppe* » ci-dessous), elle ne requiert normalement pas d'entretien. C'est pourquoi la Partie 2 du Guide en fait abstraction.

L'enveloppe

Les matériaux fixés à l'ossature ou qui sont retenus par elle forment l'enveloppe qui, avec l'ossature, forment les murs et le toit. Les portes et fenêtres font également partie de l'enveloppe.

Les composantes d'un mur type peuvent être les suivantes :

- Le revêtement extérieur peut être fait de bardage, de stuc, de brique ou d'autres revêtements.
- Selon le type de revêtement, il pourrait y avoir un vide d'air juste derrière le revêtement extérieur, pour empêcher la pluie poussée par le vent de pénétrer dans la maison.
- Un revêtement de base en bois ou des panneaux isolants de mousse pourraient être fixés à l'ossature. Un papier résistant à l'eau (appelé pare-air, pare-vent ou papier de construction) recouvre normalement le revêtement de base et aide à évacuer l'eau qui pénètre dans le revêtement extérieur. Il protège également l'isolation thermique.

- L'isolation est bourrée entre les poteaux de l'ossature murale. Comme il est dit au paragraphe précédent, des panneaux isolants sont parfois fixés à la surface de l'ossature.
- Un pare-vapeur empêche la vapeur d'eau à l'intérieur de la maison de s'infiltrer dans les murs, pour ainsi protéger l'isolation et la structure des dommages dus à l'humidité. Le pare-vapeur est le plus souvent une feuille de plastique appliquée à la paroi intérieure de l'ossature, juste derrière les plaques de plâtre ou le revêtement intérieur équivalent; il peut aussi être appliqué sous forme d'enduit sur les plaques de plâtre. Le revêtement de base peut aussi servir de pare-air.

Dans votre nouvelle habitation, beaucoup d'efforts ont été déployés pour rendre l'enveloppe « étanche », pour empêcher l'infiltration du vent, de la pluie et de la neige, et garder la chaleur à l'intérieur. Comme l'air le plus souvent fuit au niveau des joints entre différents matériaux et autour des ouvertures de portes et de fenêtres, le calfeutrage et le pare-bise sont des éléments critiques pour une enveloppe étanche.

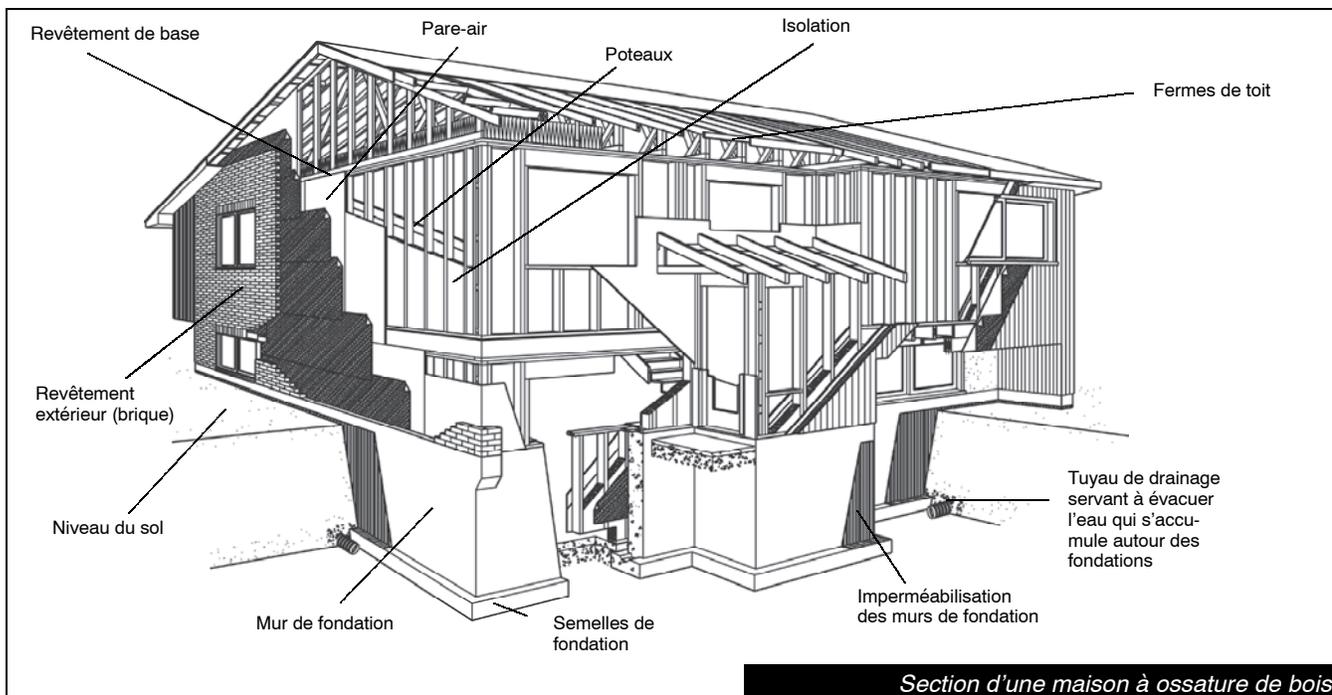
Voir *Éléments extérieurs*, page 65 et *Portes et fenêtres*, page 87 pour plus de précisions et les conseils sur l'entretien de l'enveloppe.

Finition intérieure

Les revêtements intérieurs sont les surfaces durables et attrayantes qui permettent aux occupants de la maison d'y vivre et d'y travailler. Voir *Finition intérieure*, page 95.

Services

Les services de base de votre maison sont : *chauffage et ventilation* (page 111), *plomberie* (page 157), *électricité* (page 183) et téléphone. De plus, certaines maisons sont dotées d'autres services, tels que *la climatisation centrale* (page 141), un aspirateur central, un système de sécurité et la câblodiffusion. L'ossature de la maison dissimule normalement les conduits, tuyaux et câbles de services.



L'ENVIRONNEMENT DANS VOTRE MAISON

C'est en comprenant les différents facteurs touchant le milieu intérieur que vous pourrez vous assurer que votre maison est :

- confortable;
- saine;
- économique à chauffer et climatisée;
- durable.

Les trois principaux facteurs qui touchent le milieu intérieur sont l'humidité, la qualité de l'air et la température. Ces derniers sont contrôlés par le mode de vie des occupants et le taux de renouvellement d'air (c'est-à-dire combien de fois l'air vicié dans la maison est complètement remplacé par de l'air neuf de l'extérieur). Le vent, le soleil et la pluie ont aussi une incidence sur le mouvement d'humidité, d'air et d'air chaud entre l'intérieur et l'extérieur. Ceci est vrai même pour les maisons neuves, bien qu'elles soient construites pour permettre un contrôle rigoureux des rapports entre l'intérieur et l'extérieur.

Les trois sections suivantes décrivent ce que vous pouvez faire dans votre maison pour :

- contrôler l'humidité;
- maintenir une bonne qualité d'air; et
- assurer un fonctionnement écoénergétique.

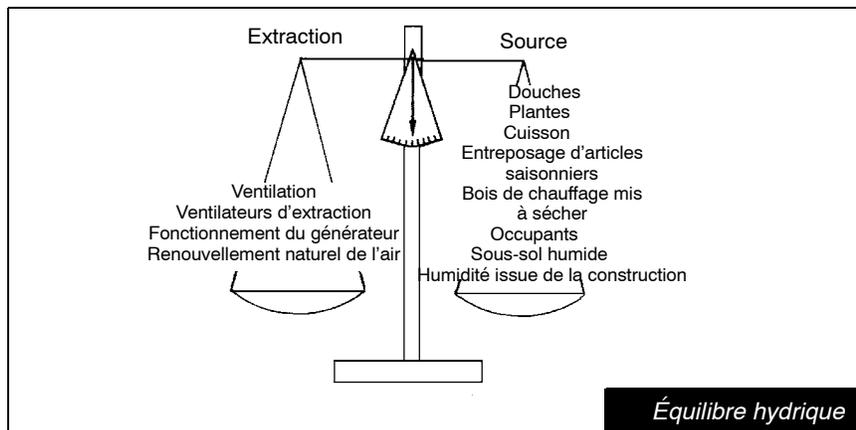
Contrôle de l'humidité

L'air transporte l'humidité sous forme de vapeur d'eau. Cette dernière se déplace avec l'air et peut aussi passer à travers de nombreux types de matériaux (i.e., bois, tissu ou plaques de plâtre). Quand l'air humide chaud se refroidit, sa capacité de retenir l'humidité décroît. Il en résulte de la « condensation », c'est-à-dire que des gouttelettes d'eau ou cristaux de glace se forment sur les surfaces froides ou dans les endroits frais (i.e., sur les fenêtres, ou dans les attiques ou le sous-sol).

Il ne devrait pas y avoir trop de condensation dans une habitation. Avec le temps, l'humidité finit par endommager les matériaux de construction et les revêtements, tels que l'isolation thermique, le bois et la peinture. La détérioration de ces matériaux et revêtements peut, à son tour, entraîner une plus grande émanation de gaz des matériaux (« effluent gazeux »), qui peuvent être nocifs pour la santé. L'humidité peut aussi provoquer la croissance de moisissure, qui peut aussi avoir des effets nocifs.

Température de l'air extérieur	Humidité relative intérieure maximum recommandée à une température intérieure de 21°C (70°F)
-29°C (-20°F)	20%
-24°C (-10°F)	25%
-18°C (0°F)	30%
-12°C (10°F)	35%
-7°C (20°F)	40%

Taux d'humidité recommandés



Il est donc important :

- de chercher des signes d'humidité;
- de réduire et de maintenir l'humidité;
- de maintenir une bonne ventilation et une bonne circulation d'air; et
- de nettoyer les endroits humides s'il y a lieu.

Faites attention aux signes d'humidité

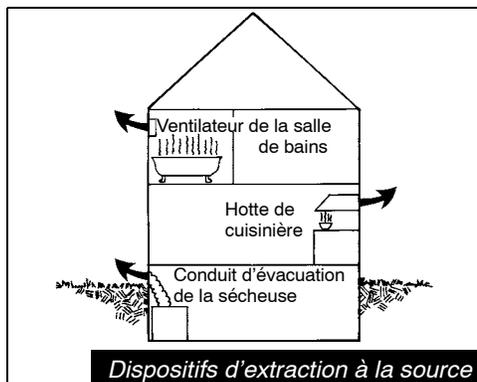
Si vous remarquez de la condensation ou de la moisissure dans la maison, vous devrez probablement réduire le niveau d'humidité.

Condensation : De l'eau ou du frimas sur la paroi intérieure des fenêtres est une indication sûre d'une trop grande humidité dans l'air (à moins que ce ne soit seulement lorsqu'il fait très froid et de façon exceptionnelle, et qu'elle disparaisse rapidement lorsque la température monte). Dans la salle de bain, l'humidité va vraisemblablement se condenser sur le réservoir de la toilette, les miroirs et les murs. Au sous-sol, il peut y avoir de la condensation sur les murs, le plancher et les tuyaux.

Moisissure : S'accomode des appuis de fenêtre, des parois intérieures des murs extérieurs et du coulis entre les carreaux de céramique dans la salle de bain. Regardez dans le sous-sol aussi. La moisissure favorise les coins humides et sombres.

Utilisez un hygromètre – en vente dans n'importe quelle quincaillerie ou magasin de produits de construction – pour mesurer l'humidité. Un hygromètre bien calibré vous donnera une idée de la manière dont l'humidité varie d'une pièce à l'autre au cours d'une journée et pendant toute la saison de chauffage. Le tableau suivant indique les niveaux recommandés d'humidité relative à l'intérieur de la maison pour une fourchette de températures hivernales extérieures.

Suintement et fuites : L'eau qui s'accumule contre les murs de fondation peut s'infiltrer même dans les sous-sols ou vides sanitaires bien construits. Des fuites dans d'autres parties de la maison augmentent aussi l'apport d'humidité.



Réduisez et contrôlez l'humidité

Si le taux d'humidité est élevé, il faut d'abord s'attaquer à la source. Voici quelques suggestions clés :

- Si vous avez une sècheuse, assurez-vous que le conduit évacue bien l'air à l'extérieur. Ne pendez pas de vêtements humides dans le sous-sol.
- Utilisez le *Ventilateur d'extraction* de la salle de bain (page 149) pour vous débarrasser de l'humidité causée par la douche ou le bain.
- Lorsque vous faites la cuisine, gardez les couvercles sur les casseroles en ébullition et faites fonctionner le *Ventilateur d'extraction* (page 149).
- Couvrez hermétiquement tout ce qui contient de l'eau stagnante, y compris les puisards.
- N'entreposez pas d'articles mouillés, tels que le bois de chauffage, à l'intérieur de la maison.
- Utilisez un humidificateur seulement si nécessaire (plus particulièrement, lorsque l'humidité relative est de moins de 30 %).
- Si de la condensation apparaît au sous-sol durant l'été, gardez les fenêtres fermées les jours chauds et humides.
- Si votre sous-sol a tendance à être humide, songez à installer un déshumidificateur autodégivrant. Faites passer un tuyau de drainage directement du plateau de condensat (eau) jusqu'à l'avaloir de sol, ou alors n'oubliez pas de vider le plateau régulièrement. Ce dernier devrait aussi être nettoyé périodiquement.
- Maintenez le *Nivellement et drainage* (page 46) au niveau approprié et entretenez les *Gouttières* (page 77) en bon état, de manière à ce que de l'eau ne s'accumule pas autour des fondations et ne s'infilte pas dans le sous-sol.
- Réparez rapidement les fuites dans le toit et les murs (page 65) et dans le système de tuyauterie (page 183).

Maintenez une bonne ventilation et circulation d'air

Parce que votre maison neuve est solide, avec peu d'interstices et de fissures, l'air intérieur humide ne peut pas facilement s'en échapper. Vous devez donc ventiler activement, spécialement au cours des deux années après la construction. Une ventilation appropriée est largement fonction de l'utilisation appropriée des *Ventilateurs d'extraction* (page 149). Si votre maison est dotée d'un *Ventilateur récupérateur de chaleur* (page 152), apprenez à vous en servir. Au printemps, en été et à l'automne, ouvrir les portes et fenêtres peut améliorer la ventilation; toutefois, les fenêtres ouvertes ne sont pas aussi efficaces que les ventilateurs d'extraction ou un ventilateur récupérateur de chaleur. De

Sources d'humidité dans la maison

Humidité de construction :

Dans l'année ou les deux ans qui suivent la construction, les matériaux de construction tels que le bois et le béton sèchent et dégagent de grandes quantités de vapeur d'eau dans l'air.

Humidité émanant des occupants :

De nombreuses activités ménagères ont un apport d'eau dans l'air ambiant, comme arroser les plantes, faire sécher des vêtements ou du bois de chauffage à l'intérieur, se doucher, utiliser un humidificateur et faire la cuisson sur la cuisinière. Même la respiration y ajoute de l'humidité!

Humidité extérieure : La condensation dans les sous-sol tend à atteindre son niveau le plus élevé par temps humide à la fin du printemps et au début de l'été, lorsque les murs et le plancher du sous-sol retiennent encore le froid de l'hiver. Au fur et à mesure que l'air chaud et humide de l'extérieur entre dans le sous-sol, de la condensation se forme sur les surfaces froides. Les matériaux de construction peuvent aussi absorber de la vapeur d'eau durant les périodes saisonnières d'humidité élevées; par exemple, l'humidité peut être absorbée en été et se dégager à l'automne.

plus, n'oubliez pas qu'aucune ventilation ne sera très efficace pour réduire l'humidité intérieure si l'humidité extérieure est élevée.

La ventilation ne suffit pas, car il faut faire en sorte que l'air circule toujours dans la maison. Si vous avez un système de chauffage à air pulsé, vous pouvez faire fonctionner le ventilateur de la soufflerie de façon continue à basse vitesse (*Système de chauffage et Thermostat*, page 147). Si des signes d'humidité élevés apparaissent dans une Partie de la maison, assurez-vous que les grilles à registre d'air chaud ne sont pas bloqués (voir *Système de chauffage à air pulsé*, page 144). Ouvrez les portes intérieures et les portes de placard et, au besoin, ouvrez les rideaux et déplacez les meubles pour améliorer le flux d'air dans tous les coins de la maison.

Maintien de la qualité d'air dans la maison

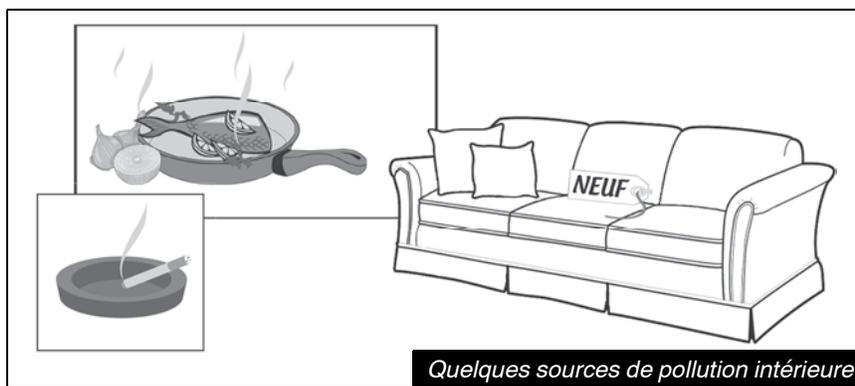
Nous passons beaucoup de temps dans nos maisons, et la qualité de l'air intérieur est importante pour notre santé. Pour assurer une bonne qualité d'air, vous devez :

- réduire les sources de pollution;
- empêcher le refoulement;
- prévenir la croissance de moisissure; et
- maintenir une bonne ventilation et circulation d'air.

Réduire les sources de pollution

On doit commencer par faire des changements dans nos habitudes, notamment interdire la cigarette dans la maison. De plus, on doit choisir et utiliser les produits chimiques pour le nettoyage et l'entretien avec soin. Voici quelques conseils :

- Ne pas employer de produits aérosols, tels que la laque pour cheveux, dans la maison.



Quelques sources de pollution intérieure

Exemples de produits ménagers de rechange

- Les pièges à fourmis et blattes contenant du borax mélangé à un aliment qui les attire.
- Savons insecticides par opposition aux aérosols chimiques pour contrôler les insectes sur les plantes d'intérieur.
- Pot-pourri, fait de fleurs séchées et d'épices, au lieu d'aérosols pour rafraîchir l'air.
- Produits d'usage courant dans la maison — bicarbonate de soude, détergent doux et vinaigre par ex. — pour certains travaux de nettoyage ménagers.
- Produits de nettoyage, peintures et autres produits ménagers ne contenant pas de solvant puissant.

- Éviter d'utiliser des pesticides chimiques dans la maison et dans les environs.
- Choisir des produits écologiques par opposition aux produits chimiques communément employés dans la maison (voir l'encadré).
- Choisir des produits portant le logo du Programme national de choix environnemental du Canada; beaucoup de ces produits polluent moins que les produits communément utilisés.
- Si vous devez employer un produit chimique toxique ou odorant, suivez le mode d'emploi soigneusement et veillez à une bonne ventilation.
- Scellez soigneusement les contenants de produits chimiques, comme les récurrents puissants et les solvants à peinture inutilisés, et gardez-les dans un endroit bien ventilé. Idéalement, vous devriez les entreposer à l'extérieur de la maison, dans un lieu sûr, bien ventilé et sec, hors de la portée des enfants. Pour ce qui est des produits chimiques qui ne doivent pas atteindre le point de congélation, gardez-les dans un lieu de rangement chauffé.

Les animaux de compagnie et les articles ménagers courants comme les produits de toilette et de beauté ainsi que le matériel servant aux passe-temps peuvent nuire à la qualité de l'air de votre maison.

Les revêtements et articles d'ameublement influent aussi sur la qualité de l'air, car différents matériaux émettent des gaz à différents rythmes; le bois, par exemple, dégage moins de produits chimiques que les panneaux de particules, et les tapis de fibres naturelles, moins que les tapis synthétiques. Étant donné la gamme étendue de produits qui existent pour tous les besoins, il est avantageux de chercher des produits à faible émissivité. Avant d'apporter des tapis, articles de literie ou tissus neufs ou nettoyés à sec dans la maison, il convient de bien les aérer à l'extérieur.

Empêcher le refoulement

Lorsque les ventilateurs d'extraction ou appareils (sécheuse, aspirateur central, par exemple) tirent l'air de la maison plus rapidement qu'il ne peut être remplacé, il se crée une sorte de vide. Pour compenser, la



Logo du programme de Choix environnemental

maison peut littéralement sucer l'air dans la cheminée vers le bas ou à l'inverse, le refouler à travers les systèmes d'échappement des appareils à combustion (générateurs de chaleur, foyers, poêles à bois ou au gaz, etc.). Si un refoulement se produit durant la combustion, la maison risque d'aspirer des produits de combustion toxiques avec l'air extérieur.

Le refoulement n'est pas commun, spécialement dans les maisons neuves; comme il est dangereux pour la santé, vous devriez savoir comment minimiser les risques et reconnaître les signes de refoulement.

L'entretien de base suivra minimisera les risques de refoulement :

- Assurez-vous que rien ne bouche les prises d'air de votre maison. Étiquetez les hottes métalliques qui couvrent les prises pour les rendre bien visibles, de manière à ce qu'elles ne soient pas recouvertes par accident (*Renseignements généraux*, page 111).
- Durant l'entretien courant de votre *Système de chauffage* (page 111), veillez à ce que l'entrepreneur inspecte le système d'extraction, le conduit de fumée et les commandes « à sûreté intégrée ».
- Nettoyez périodiquement la cheminée du *Foyer ou poêle à bois* (page 136).

Les signes suivants indiquent un refoulement potentiel :

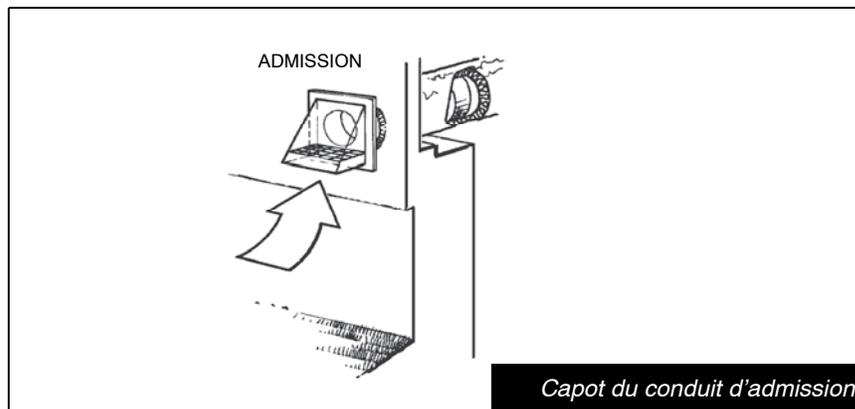
- odeurs inusitées d'appareils à combustion;
- occupants se plaignent de maux de tête et de nausées fréquemment; et
- suie, marques de roussissement ou raccordement fondu près des prises d'air du générateur d'air chaud ou d'un autre appareil à combustion.

Le monoxyde de carbone, produit par des appareils à combustion mal réglés ou défectueux, est dangereux lorsqu'il est combiné avec le refoulement. Un détecteur de monoxyde de carbone vous avertirait de ce risque.

Si vous avez un problème de refoulement, communiquez avec votre constructeur ou un entrepreneur en chauffage et ventilation. Jusqu'à ce que le problème soit corrigé, efforcez-vous de prévenir les conditions propices au refoulement. Notamment, ne faites pas fonctionner trop de ventilateurs d'extraction en même temps et n'utilisez pas le foyer s'il y a refoulement dans la cheminée.

Prévenir la croissance de moisissure

Les moisissures (aussi appelées mildiou ou champignons) sont de minuscules organismes qui se nourrissent de matières organiques. La moisissure et les spores microscopiques aéroportées peuvent être nocives. Ainsi, bien que la moisissure joue un rôle vital sur la terre, elle ne doit pas habiter nos maisons. La moisissure pousse uniquement sur les matières mouillées ou humides, et idéalement dans les endroits sombres



et humides. Elle apparaît normalement comme une « tache » foncée ou spongieuse sur le plafond ou le mur. Une odeur de moisi accompagne souvent son apparition.

La solution est la sécheresse, qui empêche la croissance de moisissure, de sorte qu'il faut contrôler l'humidité et la pénétration d'eau. En même temps, il faut s'assurer d'une bonne ventilation et circulation d'air. On trouvera des conseils sous la rubrique « Contrôler l'humidité ». Voici quelques autres conseils :

- Utilisez un chiffon ou une éponge pour enlever la condensation des fenêtres et d'autres surfaces lorsqu'elle apparaît.
 - Gardez les meubles, rideaux et vêtements loin des murs froids et endroits humides.
 - Au moment d'aménager ou de rénover le sous-sol, songez à installer un plancher en bois ou en feuilles qui ne retient pas l'humidité et ne cause pas de condensation contre le plancher brut.
 - Évitez de « nourrir » la moisissure : gardez les surfaces propres et sans poussière.
 - Utilisez de l'eau de javel pure pour nettoyer la moisissure. Avant de commencer, assurez-vous d'une bonne ventilation et portez des gants de caoutchouc. Versez le liquide et laissez-le sur la tache de moisissure pour 10 à 15 minutes. Puis, rincez bien avec un mélange d'une partie d'eau de javel et de deux parties d'eau avec un peu de détergent à vaisselle pour enlever l'huile et les salissures. Laissez sécher.
- 🌿♥ Le vinaigre clair est un substitut écologique pour l'eau de javel. Lavez la tache de moisissure vigoureusement et rincez à plusieurs reprises.

Maintenez une bonne ventilation et circulation d'air

Non seulement la ventilation minimise-t-elle l'humidité, mais elle débarrasse aussi des gaz malsains. Une bonne ventilation est toujours importante, mais elle l'est spécialement durant la première année d'une

maison neuve, car de nombreux produits de construction et matériaux de finition (i.e. panneaux de particules, moquettes, peintures, nouveaux rideaux et meubles) émettent des produits chimiques dans l'air (« effluents gazeux »).

Abat-vent et conduit de prise d'air

- ☞ Ne bouchez jamais une prise ou un conduit d'air neuf traversant le mur de votre maison jusqu'à l'extérieur. Gardez toujours les prises et sorties libres de neige en hiver.
- ♥ Changez régulièrement les filtres du système de ventilation de votre générateur d'air chaud (*Système de chauffage : générateur d'air chaud*, page 141) et, s'il y a lieu, de votre *Ventilateur récupérateur de chaleur* (page 152).

Assurer un fonctionnement écoénergétique

L'efficacité énergétique de toute habitation – même si elle est bien construite et dotée d'un système efficace de chauffage – est fonction des occupants. La Partie 2 du présent Guide offre de nombreux conseils pour économiser l'énergie : ils vous aideront à économiser de l'argent sur votre facture de chauffage et, souvent, prolongeront également la vie des matériaux et des systèmes. Vous trouverez dans cette section des principes clés et des renvois pour plus de détail à la Partie 2 :

- Entretenez votre *Calfeutrage* (page 79) et coupe-froid (*Renseignements généraux*, page 87).
- Observez les procédés d'entretien recommandés pour votre *Système de chauffage* (page 111) et pour le nettoyage ou le remplacement des filtres à air.
- Si vous avez un *Système de chauffage à air pulsé* (page 144), l'efficacité du chauffage et de la climatisation sont rattachés à un système bien équilibré. Consultez les instructions. En outre, gardez les registres et les conduits d'air chaud propres et libres d'obstructions.
- Si vous avez un *Ventilateur récupérateur de chaleur* (page 152), entretenez-le bien.
- Baissez votre *Thermostat* (page 147) la nuit et lorsqu'il vous faut moins de chaleur. Un thermostat programmable le fera automatiquement. Par contre, il n'est pas recommandé de baisser la température si la maison est très humide, parce que les surfaces qui refroidissent pourraient causer de la condensation. Pour réduire ce risque, faites fonctionner le *Ventilateur récupérateur de chaleur*

(page 152) ou le ventilateur du générateur d'air chaud (*Système de chauffage*, page 111) de manière continue à basse vitesse.

- Réduisez le réglage de votre *Chauffe-eau* (page 162).
- Installez des *Robinets* (page 165) et des pommes de douche économiseurs d'eau qui réduisent la consommation d'eau, y compris l'eau chaude.
- Pour réduire le besoin de climatiser l'air, plantez des arbres feuillus du côté sud de la maison (*Aménagement paysager et végétation*, page 48) et gardez les fenêtres et les rideaux fermés lorsqu'il fait chaud en été (*Renseignements généraux*, page 111).
- Lorsque vous achetez un gros appareil électroménager neuf (réfrigérateur, cuisinière, congélateur, lave-vaisselle, machine à laver, sècheuse, par exemple), vérifiez la cote *ÉnerGuide* sur l'étiquette apposée à l'appareil. Cette cote indique la consommation énergétique mensuelle en kilowatts-heure du modèle. Ressources naturelles Canada publie également le *Répertoire ÉnerGuide*, qui cote tous les modèles actuellement sur le marché.

Pour plus de précisions

L'achat et l'utilisation d'appareils ménagers éconergétiques, Ressources naturelles Canada M91-10/1-1995F.

Élimination de la moisissure dans les maisons, SCHL, 1993, 32 pages, 6754F.

Répertoire ÉnerGuide, Programme de choix environnemental. Télécopie: TerraChoice Environnemental Services, (613) 247-2228.

Répertoire ÉnerGuide des appareils ménagers. Ressources naturelles Canada, M27-103-1997.

Façons d'améliorer la qualité de l'air de votre logement, Série destinée au consommateur, SCHL, 1989, 18 pages, 6177B.

Inspection, diagnostic et traitement d'un sous-sol humide, SCHL, 1992, 122 pages, 6542F.

L'air et l'humidité : Problèmes et solutions. Petit guide pratique, SCHL, 1989, 29 pages, LNH 5968.

R-2000 : Ventilation et qualité de l'air ambiant, Ressources naturelles Canada, M92-81-3-1994.

Guide d'assainissement de l'air : Comment cerner et régler les problèmes de qualité de l'air de votre habitation, SCHL, 1993, 32 pages, 6696F.

 Si des membres de votre famille sont atteints d'une intolérance environnementale, mettez-vous en rapport avec l'Allergy and Environmental Health Association pour vous renseigner sur les mesures à prendre dans votre foyer. L'Association compte des succursales dans plusieurs provinces, dont la Colombie-Britannique, l'Ontario, le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse.

UNE MAISON SÛRE

Votre sentiment de sécurité à la maison est largement fonction de ce que vous faites pour prévenir les situations d'urgence, sinon pour vous y préparer et intervenir. Il faut donc prévoir les dangers avant qu'ils ne se transforment en véritables problèmes. Il faut également savoir ce qu'il faut faire en cas d'urgence et se prémunir en conséquence. Lisez cette section pour des conseils sur comment faire face à un incendie, une inondation, une fuite de gaz ou un cambriolage. Plus précisément, cette section vous montrera ce que vous pouvez faire pour :

- prévenir les urgences graves;
- vous préparer pour une urgence; et
- réagir aux urgences de manière à réduire les risques pour la vie, la santé et les biens.

Premières étapes

1. Gardez une liste des numéros d'urgence près du téléphone et veillez à ce que tout le monde dans la maison sache comment atteindre les services d'incendie, d'ambulance et de police. Ayez aussi une liste des numéros de téléphone suivants :
 - travail et école des membres de la famille;
 - quelques voisins proches;
 - services d'urgence municipaux;
 - votre compagnie de gaz;
 - votre compagnie de sécurité; et
 - votre compagnie d'assurance.
2. À tout le moins, ayez un extincteur d'incendie polyvalent à poudre entièrement chargé (affichant les symboles A, B et C) dans la cuisine. N'oubliez pas de l'entretenir ou de le remplacer au besoin.
3. Si de petits enfants habitent dans la maison ou vous rendent visite régulièrement, prenez quelques précautions de base : rangez les produits chimiques et les médicaments dans un endroit fermé à clé; couvrez les prises électriques et bloquez l'accès aux escaliers et à la piscine lorsque les enfants ne sont pas accompagnés. Gardez une trousse de secourisme bien garnie dans la maison.
4. Veillez à ce que tous les membres de la famille sachent où trouver :
 - l'interrupteur général (*Renseignements généraux*, page 183);
 - le robinet d'arrêt principal; et
 - les robinets d'arrêt des divers appareils (*Robinetts d'arrêt*, page 160).
Étiquetez tous les robinets d'arrêt du système, de manière à ce qu'ils soient faciles à repérer en cas d'urgence.
5. Laissez une clé supplémentaire chez un voisin digne de confiance ou dans une boîte verrouillée à combinaison.

Pour plus de précisions

Gare au crime : Protégez votre résidence contre le vol. SCHL, 1996, 36 pages, 6924F.

Votre maison : L'entretien et la réparation (« Sécurité incendies », p. 81-86). CMHC, 1985, 116 pages, 5625F.

Nettoyer sa maison après une inondation. SCHL, 1994, 39 pages, 6790F.

6. Pour faciliter les réclamations d'assurance, répertoriez tous les articles de valeur dans votre maison, en prenant soin d'inscrire le numéro de série et de modèle des appareils portatifs. Ensuite, placez ce répertoire en lieu sûr à l'extérieur de la maison.

Réduction des risques . . .

. . . Incendie

Ayez toujours des avertisseurs d'incendie en bon état. Vérifiez-les selon les instructions du fabricant.

N'utilisez que les appareils électriques approuvés par l'Association canadienne de normalisation ou les Laboratoires des assureurs du Canada.

Veillez à ce que les appareils et cordons électriques soient en bon état.

Veillez à ce que les cheminées soient propres et en bon état.

N'utilisez pas d'ampoules plus puissantes que celles approuvées pour l'appareil.

N'entrez pas de liquide inflammable dans la maison ou dans les environs, ou près d'appareils à combustion.

Ne laissez pas la graisse s'accumuler autour de la cuisinière.

Lorsque vous rénovez, respectez les dégagements requis autour des appareils à combustion (n'installez pas, par exemple, de moquette jusqu'au foyer).

Ne posez pas de verrous sur les portes des chambres des enfants ni, à moins qu'ils soient faciles de les ouvrir de l'autre côté, sur les portes de toute autre pièce habitable.

. . . Inondation

Songez à installer une soupape casse-vide pour réduire le risque d'inondation lorsque le réseau d'égouts est surchargé. Consultez votre municipalité pour savoir si c'est recommandé pour votre secteur.

Veillez à l'entretien approprié du *Nivellement et drainage*, page 46. Si vous avez un *puisard*, page 60, gardez-le en bon état.

Ne laissez pas la maison sans chauffage durant une longue absence en hiver. L'eau gelée risque de faire éclater les tuyaux et réservoirs. Baissez la température, mais ne coupez pas le chauffage. Par précaution, vous pouvez drainer la tuyauterie : demandez conseil pour savoir comment vous y prendre.

Si vous vous absentez de la maison pour de longues périodes à n'importe quel moment

de l'année, coupez l'alimentation en eau de la machine à laver pour éliminer le risque d'inondation advenant que le tuyau de caoutchouc se brise.

Par précaution, coupez l'eau au *Robinet d'arrêt* principal à l'intérieur, page 160; le cas échéant, assurez-vous aussi de couper l'alimentation au *Chauffe-eau*, page 162.

. . . Cambriolage

Faites connaissance avec vos voisins! Adhérez à un programme de vigile de quartier.

Fermez bien portes et fenêtres avant de sortir. Si vous avez besoin de laisser une clé à l'extérieur, ne la laissez pas autour de la maison. Confiez-la plutôt à un voisin digne de confiance.

Gardez la porte de garage fermée et verrouillée, non seulement pour protéger les articles de valeur, mais aussi pour empêcher qu'un cambrioleur trouve et utilise une échelle et d'autres outils pour entrer dans la maison par effraction.

Si vous quittez la maison pour un certain temps, efforcez-vous de donner l'impression qu'elle est occupée. Faites interrompre les livraisons, demandez à un voisin de passer prendre le courrier et prenez des arrangements pour faire déneiger l'entrée ou tondre le gazon. Laissez allumée une lampe à l'extérieur et une dans le couloir à l'intérieur. Considérez l'installation d'une minuterie pour l'éclairage.

Comme les cambrioleurs peuvent se cacher dans la végétation, taillez les arbustes près des portes et fenêtres.

Envisagez l'installation d'un système de sécurité et de barreaux de métal ou autre protection sur les fenêtres du sous-sol.

Placez les barreaux à l'intérieur de la fenêtre et assurez-vous qu'elle n'empêche pas de sortir rapidement, tout en décourageant l'entrée.

Sur demande, votre service municipal de police fera une inspection de sécurité de votre maison et vous conseillera sur des systèmes d'alarme.

Si vous êtes seul dans la maison, demandez aux gens qui se présentent à votre porte de s'identifier avant d'ouvrir. Regardez par la fenêtre ou le judas, si vous en avez un, ou installez une chaînette afin de pouvoir entrouvrir sans danger pour voir qui est là.

... Fuite de gaz

Si vous chauffez au gaz naturel, songez à installer un détecteur de gaz, en vente dans

les quincailleries. Ce dispositif déclenchera une alarme en cas de fuite de gaz.

... Monoxyde de carbone (CO)

Lorsqu'elle est incomplète, la combustion de carburant peut produire du CO, qui est toxique. Pour assurer l'apport approprié d'air pour une combustion sûre, vérifiez que rien ne bouche l'alimentation en air, le

coupe-tirage, les conduits d'évacuation ou conduit de fumée de tous les appareils à combustion. Gardez les panneaux de l'appareil de chauffage et les grilles en place lorsqu'ils fonctionnent.

Lorsqu'un règlement l'exige, un détecteur de CO devrait avoir été installé par votre constructeur. Autrement, si vous possédez des appareils à combustion qui présentent un risque, vous pouvez installer un détecteur.

Se prémunir contre ...

... Incendie

Assurez-vous que toute la maisonnée sait ce qu'il faut faire en cas d'incendie :

Indiquez les issues de secours, assurez-vous que tous les occupants peuvent les utiliser et veillez à ce que ces voies soient toujours dégagées.

Identifiez un endroit à l'extérieur où les membres de la famille peuvent se réunir après s'être échappés de la maison.

Passez en revue la marche à suivre de base avec tous les membres de la famille :

- Hurlez « AU FEU » et sortez vite de la maison.
- S'il y a de la fumée, couvrez le nez et la bouche d'un morceau de tissu; puis mettez-vous dans une position accroupie (la fumée monte).
- Avant d'ouvrir une porte, mettez-y la main. Si elle est chaude, ne l'ouvrez pas. Trouvez un autre moyen de sortir ou entrouvrez une fenêtre et appelez à l'aide.

Placez un extincteur d'incendie polyvalent (coté pour feux de type A, B et C) dans la cuisine. Songez à en installer un dans le sous-sol et dans la chambre principale. Montrez à toute la maisonnée comment les extincteurs fonctionnent. Entretenez ou remplacez les extincteurs d'incendie au besoin (les dates d'entretien et d'expiration sont normalement indiquées sur l'extincteur).

... Inondation

Renseignez-vous pour savoir si votre secteur a déjà été inondé et la hauteur des eaux. Si possible, gardez vos articles de valeur au-dessus de cette hauteur.

Entreposez les produits chimiques en hauteur de sorte que, en cas d'incendie, une contamination générale puisse être évitée.

Si une inondation est éminente et le temps le permet, placez vos articles de valeur dans le lieu le plus élevé de la maison. S'il n'est pas possible de déplacer les gros appareils et les meubles, placez-les sur des blocs de béton ou de bois.

Avant d'évacuer la maison, coupez le gaz, l'électricité et l'eau.

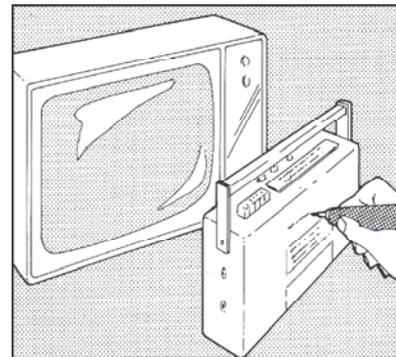
Laissez une note dans la boîte aux lettres indiquant où l'on peut vous rejoindre.

... Cambriolage

Utilisez un stylo électrique pour graver votre numéro d'assurance sociale sur les articles de valeur amovibles de votre maison. Votre agent d'assurance ou le service municipal de police peuvent vous prêter ce stylo, mais on peut aussi l'acheter dans une quincaillerie.

Votre service de police peut aussi vous fournir des décalcomanies « Opération identification » qui, lorsqu'elles sont placées sur les portes et fenêtres, dissuadent les cambrioleurs.

En plus d'un répertoire de vos articles de valeur dans la maison, demandez à votre compagnie d'assurance si des photographies ou une vidéo sont recommandées pour les bijoux, les objets d'art et d'autres articles uniques.



... Fuite de gaz

Le gaz naturel est inodore, mais une odeur caractéristique y est ajoutée pour vous alerter en cas de fuite.

Si vous n'êtes pas familier avec l'odeur du gaz, votre compagnie de gaz pourrait

peut-être vous envoyer un carton de type « Grattez et sentez ».

Intervenir en cas de . . .

... Feu

Ne vous affolez pas. Hurlez « AU FEU » pour alerter tout le monde, puis sortez de la maison le plus rapidement possible. Ne prenez pas le temps de vous habiller ou de prendre vos effets. Fermez les portes derrière vous en partant. Demeurez près des enfants et des personnes âgées. Assurez-vous que personne ne se réintroduit dans la maison.

En cas de fumée, couvrez le nez et la bouche d'un morceau de tissu. Comme la fumée monte, baissez-vous et rampez sur le plancher. Mettez votre main sur la porte avant de l'ouvrir et, si elle est chaude, laissez-la fermée. Essayez de trouver une autre issue ou entrouvrez une fenêtre et appelez à l'aide.

Une fois sorti de la maison, appelez les pompiers chez le voisin.

S'il s'agit d'un feu de cheminée ou de cuisinière, fermez les portes et événements du foyer ou de la cuisinière, évacuez la maison et appelez les pompiers.



Si de l'huile a pris feu (dans une poêle à frire, par exemple), n'utilisez pas d'eau! Fermez la cuisinière et couvrez la poêle ou fermez la porte du four. Videz du bicarbonate de soude sur le feu ou utilisez un extincteur d'incendie polyvalent ou de type B. Ne déplacez pas une casserole en feu.

S'il s'agit d'un feu électrique, débranchez l'appareil si possible. Utilisez ensuite un extincteur d'incendie polyvalent ou lancez du bicarbonate de soude sur les flammes. N'utilisez pas d'eau : vous pourriez recevoir un choc électrique.

Lorsque vous utilisez un extincteur d'incendie, visez la base de l'incendie, pas les flammes.

Si des vêtements prennent feu, ne courez pas. Roulez-vous sur le tapis, un manteau ou une couverture pour étouffer les flammes.

... Inondation



Des appareils branchés dans une maison inondée peuvent donner des chocs électriques. N'allez pas dans un endroit inondé si les prises électriques sont submergées ou s'il est possible que des appareils électriques aient été laissés en marche (i.e., pompe de puisard, générateur d'air chaud électrique, chauffe-électrique, déshumidificateur). Si le panneau électrique est accessible d'un endroit sec,

coupez l'électricité à l'aide de l'interrupteur général principal (*Renseignements généraux*, page 183).



Si un tuyau de plomberie éclaté a causé l'inondation, coupez l'eau au niveau du robinet d'arrêt de l'appareil ou du robinet d'arrêt principal (*Robinets d'arrêt*, page 160).

Durant une inondation, le sous-sol et son contenu peuvent absorber une grande

quantité d'eau. À moins que le sous-sol ne sèche rapidement, l'eau peut endommager le bâtiment et, à cause de la croissance de bactéries et de moisissure, nuire à la santé des occupants. Votre municipalité ou compagnie d'assurance peut vous conseiller une compagnie de nettoyage et de restauration de bâtiment.

Pour des conseils sur le nettoyage, consultez les publications de la SCHL à la fin de la présente section.

... Cambriolage

N'entrez pas dans la maison si vous voyez qu'une porte ou une fenêtre a été forcée ou défoncée.

Appelez la police d'un téléphone à proximité.

... Fuite de gaz

S'il y a une odeur de gaz et si vous possédez une cuisinière, un foyer ou un autre appareil au gaz, vérifiez que le gaz est coupé.

Si vous ne pouvez pas arrêter les réservoirs ou appareils, ou si ces derniers ne semblent pas être la source de l'odeur, ouvrez quelques fenêtres et portes, puis quittez la maison immédiatement. Appelez votre compagnie de gaz ou le numéro d'urgence municipal d'un téléphone à proximité.



Ne touchez pas aux interrupteurs électriques et ne faites rien qui causerait des étincelles ou des flammes.

S'il y a des bonbonnes de gaz à l'extérieur de la maison, coupez l'alimentation en gaz au niveau du robinet d'arrêt (là où le conduit d'alimentation à la maison sort du réservoir).

Si le gaz provient d'une conduite d'alimentation municipale, le robinet d'arrêt se trouve à l'extérieur de la maison, sur la conduite d'alimentation, là où elle entre dans le compteur de gaz. Utilisez une clé pour tourner la soupape à la position d'arrêt. Ne retournez pas dans la maison pour aller chercher l'outil. (N'oubliez pas de rallumer le bec brûleur une fois que le gaz est rétabli.)



Une forte odeur de gaz dans votre cour, votre rue ou une excavation à proximité pourrait signifier qu'un tuyau ou une conduite de gaz est endommagé. Ne vous en approchez pas et téléphonez tout de suite à votre compagnie de gaz.



Si le gaz a pris feu, n'essayez pas d'éteindre les flammes. Téléphonez au service d'incendie.



Certaines personnes sont extrêmement sensibles au gaz, même en très faible quantité. Si vous trouvez que vous vous sentez toujours mal à la maison, songez à une vérification de fuite de gaz.

LA PREMIÈRE ANNÉE

À condition d'un entretien approprié, vous pouvez vous attendre à de nombreuses années sans problème dans votre maison. Vous devriez toutefois savoir que la première année est toujours une période d'ajustement pour une habitation neuve. Toute une série de changements mineurs—les plus communs sont énumérés ci-dessous—se produisent dans la plupart des maisons. Continuez à lire pour savoir ce que vous et votre constructeur pouvez faire pour faire face au tassement de la maison. Un petit conseil : au lieu de téléphoner à votre constructeur chaque fois qu'un petit problème surgit, dressez la liste des problèmes pendant l'année. Vers la fin de la période de garantie d'un an, avisez votre constructeur et votre plan de garantie domiciliaire par écrit de tout ce qui s'est passé.

Ce manuel vous donnera une bonne idée de ce qu'est un défaut mineur ou de ce qui pourrait s'aggraver avec le temps. Signalez sans tarder les problèmes susceptibles de prendre de l'ampleur.

Site et aménagement paysager

Léger tassement du terrain : Au fur et à mesure que le sol se tasse autour de votre nouvelle maison, vous remarquerez peut-être de légères dépressions près des murs de fondation. Vous devriez les remplir de terre de manière à ce que la pluie et la neige fondue continuent d'être évacuées loin des fondations. Voir *Nivellement et drainage* (page 46). Votre constructeur pourrait corriger un tassement important sous la tourbe durant la première année.

Aménagement paysager incomplet : L'aménagement paysager doit être exécuté selon les conditions du climat et du sol, si bien que le constructeur n'aura pas nécessairement terminé votre aménagement paysager à la date d'emménagement. Voir *Aménagement paysager et végétation* (page 48).

Mort des arbres établis ou d'autres végétation : Le nivellement et la viabilisation du terrain à construire durant les travaux perturbent fréquemment la nappe phréatique ou endommagent les racines des arbres. Or, la garantie ne couvre pas la végétation qui se trouvait sur le site avant la construction, et le propriétaire est normalement responsable de faire enlever les arbres et arbustes qui n'ont pas survécu.

Tassement des entrées asphaltées : Un léger tassement, des pierres détachées et des marques de pneus se produiront probablement sur l'asphalte neuve. À condition que votre entrée ait été entretenue adéquatement (*Entrées et trottoirs*, page 51), d'autres problèmes plus graves pourraient être couverts par la garantie.

Fondations et sous-sols

Fissuration des murs de fondation, du plancher du sous-sol et du plancher de garage en béton : Au cours des quelques premiers mois, une période de « cure » et d'assèchement se produit dans le béton, et la dilatation et la contraction pourraient causer de légères fissures. Un léger tassement du sol sous les fondations peut aussi causer quelques fissures. De petites fissures (moins que l'épaisseur d'une pièce de 25 cents) ne constituent pas un problème structural, et vous pouvez les sceller. Toutefois, si des fissures ou des fuites importantes se produisent, communiquez avec votre constructeur. Vous devrez sceller un plancher de garage en béton après la première année pour le protéger contre le sel, l'huile et les fuites d'essence (*Murs de fondation et Plancher du sous-sol ou vide sanitaire*, page 58; *Garage ou abri d'auto*, page 84).

Poussière blanche sur les murs du sous-sol : Lorsque le béton sèche, les sels constitutifs se dégagent et laissent un résidu en surface. Ceci est normal durant la première année, et la « poussière blanche » peut normalement être enlevée avec de l'eau et une brosse. Si, par contre, de nouvelles taches de résidus de sels continuent d'apparaître à long terme, il est possible que l'eau suinte à travers le béton. Ceci est sérieux, car l'eau peu endommager le bâtiment et ses contenus, et favoriser la croissance de moisissure. Vous devriez vous attaquer au problème. Une accumulation d'eau autour des fondations est une cause commune de suintement (*Nivellement et drainage*, page 46; *Gouttières*, page 77).

Murs extérieurs et toit

Fissures capillaires dans les joints de mortier, de stuc ou de brique : Les fluctuations extrêmes de température et un léger tassement peuvent provoquer de fines fissures dans le mortier ou le stuc : il ne faut généralement pas s'en inquiéter. Mentionnez les fissures plus importantes à votre constructeur (*Revêtements extérieurs*, page 70).

Légers interstices dans le bardage : Les changements de température et le rétrécissement du bois peuvent faire apparaître de petits interstices dans le bardage de bois. Tant et aussi longtemps que le bardage continue d'évacuer l'eau, ces interstices ne sont normalement pas un problème. Cependant, contactez votre constructeur si les interstices sont importants ou si le bardage se déforme (*Revêtements extérieurs : bardage*, page 70).

À l'intérieur de la maison

Porte mal ajustée dans son encadrement : Le bois rétrécit durant la période d'assèchement et réagit aux changements de température et d'humidité. Si la porte est toujours mal ajustée à la fin de la première année, informez votre constructeur. Le bois pourrait être gauchi ou il pourrait y avoir eu tassement de la maison (*Portes*, page 89).

Joints visibles dans le plancher brut résilient : Les planchers bruts sont rarement parfaitement continus; toutefois, des arêtes proéminentes ne sont pas acceptables. Le constructeur pourrait réparer les arêtes, ainsi que les clous soulevés et les dépressions, à la fin de la première année.

Moquette plissée ou ridée : Des rides dans le plancher brut (voir ci-dessus) peuvent faire plisser la moquette; elle pourrait aussi n'avoir besoin que d'être étirée ou fixée à nouveau. Contactez votre constructeur.

Grincement du plancher : L'ossature de bois d'une maison contient de la vapeur d'eau. Une fois la maison habitée, et spécialement durant les deux premières saisons de chauffage en hiver, le bois sèche, rétrécit et bouge légèrement : il en résulte un grincement. Il n'existe pas de maison à ossature de bois qui ne grince pas du tout; un grincement excessif peut tout de même être réparé. Demandez à votre constructeur.

Clous soulevés ou fissures capillaires dans les plaques de plâtre : L'assèchement et le rétrécissement du bois ou un léger tassement de la maison, qui sont normaux, pourraient faire sortir les têtes de clou et de vis du bois et causer des fissures capillaires et d'autres défauts mineurs dans les plaques de plâtre. Le soulèvement des fermes (où les membrures de fermes de toit ont une cambrure) peut causer des fissures à l'intersection des plaques de plâtre et des murs et plafonds aux étages supérieurs. Une légère courbure est commune, et peut être impossible à prévenir complètement.

Le constructeur n'est pas nécessairement responsable d'une petite quantité de clous soulevés, mais réparera normalement les dommages aux plaques de plâtre à la fin de la première année. Le propriétaire assume normalement la responsabilité de repeindre et de finir le mur. Comme les plaques de plâtre nécessiteront vraisemblablement de légères réparations après la période initiale, les nouveaux propriétaires devraient attendre au moins deux ans avant de redécorer (*Plaques de plâtre*, page 105).

Légères fissures dans les joints de boiserie; légers interstices entre murs et armoires, meuble-lavabo, comptoirs ou baignoires; légers interstices dans les planchers de bois : Ici encore, le mouvement naturel du bois qui sèche et rétrécit cause toutes sortes d'interstices et de fissures de moindre importance. Les interstices dans le plancher peuvent se produire sur une base saisonnière, apparaissant en hiver lorsqu'il fait sec et disparaissant en été (*Couvre-plancher : plancher de bois*, page 97). Lorsque des fissures ou des interstices apparaissent autour des

baignoires ou d'autres endroits susceptibles d'être mouillés, enlevez et remplacez tout de suite le calfeutrage (*Calfeutrage*, page 79 *Lavabo baignoire et cabine de douche*, page 171). Le constructeur réparera habituellement les craquelures ou séparations graves à la fin de la première année.

Niveaux élevés de condensation : Comme de nombreux matériaux de construction contiennent de la vapeur d'eau, ils font augmenter le taux d'humidité intérieur pendant qu'ils sèchent la première année. Il est important de contrôler l'humidité intérieure (*L'environnement dans votre maison – Contrôler l'humidité*, page 19).

Chauffage et climatisation déséquilibrés : Après avoir habité une maison neuve pendant un certain temps, vous pourriez constater que certaines pièces sont trop chaudes et d'autres trop froides. Il est normalement possible de rééquilibrer la distribution d'air chaud (ou d'air froid, dans le cas de la climatisation) selon vos besoins et préférences. Si vous avez un système de chauffage à air pulsé, voir *Système de chauffage à air pulsé*, page 144.

AIDE-MÉMOIRE DES GARANTIES ET CALENDRIER D'ENTRETIEN

Rapport de garantie dont le propriétaire est responsable

À titre de propriétaire d'une maison neuve, vous pouvez accéder à la propriété en toute confiance, puisque les techniques de construction d'aujourd'hui permettent de réaliser des produits fiables, de qualité supérieure. Par contre, comme pour tout produit, les choses peuvent se gâter parfois. Pour vous prémunir contre cette éventualité, les fabricants de produits et composants ainsi que les sous-traitants en cause fournissent des garanties dont la portée diffère dans chaque cas. Familiarisez-vous avec le contenu de ces garanties parce que vous pourriez les annuler par inadvertance en ne suivant pas les instructions à la lettre.

Toute la maison peut également faire l'objet d'une garantie. Pour obtenir des précisions sur ce qui est couvert, reportez-vous aux renseignements sur la garantie à la Partie trois du manuel.

Qu'il s'agisse d'un produit ou de toute la maison, il y a des démarches que vous devez entreprendre pour que la garantie vous couvre comme prévu. Le tableau «Rapport de garantie dont le propriétaire est responsable» constitue un précieux aide-mémoire.

Il en va de même pour le « Calendrier d'entretien saisonnier » (voir page suivante). Les renseignements à la Partie 2 du présent Guide portent sur l'ensemble de l'entretien domiciliaire. Certains travaux d'entretien ont une importance spéciale. Utilisez le calendrier pour vous rappeler les travaux d'entretien clé tout au long de l'année. Et n'oubliez pas que tous les éléments du calendrier ne sont pas nécessairement pertinents pour votre maison. Par exemple, si vous avez des plinthes chauffantes électriques, les instructions relatives au générateur d'air chaud ne sont pas applicables.



Si vous avez les instructions du fabricant d'équipement ou de matériel, lisez-les avant de commencer l'entretien ou la réparation.

Aide-mémoire des garanties et calendrier d'entretien

Moment	Responsabilité du propriétaire
Date de possession (jour du transfert de la propriété)	Faites une inspection soigneuse de votre maison avant la prise de possession en présence du représentant de votre constructeur. Écrivez tout ce qui n'est pas satisfaisant sur le formulaire fourni par votre plan de garantie domiciliaire (Certificat d'achèvement des travaux et de possession). Une fois le formulaire dûment rempli et signé, le constructeur vous en remet une copie et l'enverra à votre plan de garantie. Si vous découvrez plus tard un problème qui existait avant la date de signature, mais qui ne figure pas sur le formulaire, signalez-le par écrit à votre constructeur et votre plan de garantie.
Avant la fin de la première année	La plupart des plans de garantie couvrent bon nombre de vices de construction ou de matériaux qui sont susceptibles de survenir avant la fin de la première année. Avisez votre constructeur et votre plan de garantie par écrit avant la fin de la première année. Suggestion : Dressez une liste des problèmes mineurs et envoyez un seul rapport vers la fin de l'année.
Avant la fin de la deuxième année	En plus de la garantie exhaustive d'un an, la plupart des plans de garantie offrent une couverture de deux ans pour un nombre limité de problèmes (i.e., infiltration ou fuites d'eau, ou problèmes touchant l'électricité, la tuyauterie et le chauffage). Vous devez signaler le problème par écrit au constructeur et au plan de garantie avant la fin de la deuxième année.
Dans les 5 ou 7 ans	La plupart des plans de garantie couvrent les vices majeurs de structure (i.e. défauts de matériaux ou d'exécution entraînant la défaillance d'un élément porteur de la structure ou qui affecte gravement votre utilisation de l'habitation) pour 5 à 7 ans. Si des problèmes majeurs surviennent, avisez sans tarder votre plan de garantie domiciliaire.

Calendrier d'entretien saisonnier

Travaux d'entretien	Page	Notes
Janvier / février		
Nettoyer ou remplacer le filtre de l'appareil de chauffage.	<i>Système de chauffage,</i> page 113.	
Vérifier/nettoyer le ventilateur récupérateur de chaleur; laver ou remplacer le filtre.	<i>Ventilateur récupérateur de chaleur,</i> page 152.	
S'assurer que les prises d'air, conduits d'évacuation et compteurs sont libres de neige.	<i>Système de chauffage;</i> <i>Ventilateurs d'extraction,</i> page 149. <i>Ventilateur récupérateur de chaleur,</i> page 111.	
Nettoyer l'humidificateur	<i>Système de chauffage,</i> page 113.	
Nettoyer le filtre de la hotte de la cuisinière	<i>Ventilateur d'extraction,</i> page 149.	
Vérifier le siphon de l'avaloir du sous-sol; remplir la garde d'eau au besoin	<i>Avaloirs de sol et siphons,</i> page 167.	
Mars / avril		
Nettoyer ou remplacer le filtre de l'appareil de chauffage	<i>Système de chauffage,</i> page 113.	
Vérifier/nettoyer le ventilateur récupérateur de chaleur; laver ou remplacer le filtre	<i>Ventilateur récupérateur de chaleur,</i> page 152.	
Nettoyer l'humidificateur	<i>Système de chauffage,</i> page 113.	
Vérifier la pompe de puisard	<i>Système de puisard,</i> page 60.	
Vérifier les chéneaux et descentes pluviales; nettoyer au besoin	<i>Gouttières,</i> page 77.	
Inspecter le système d'air climatisé; l'entretenir au besoin (tous les deux ou trois ans normalement)	<i>Climatisation centrale,</i> page 141.	
Inspecter le sous-sol ou le vide sanitaire pour tout signe de suintement/fuite	<i>Murs de fondation,</i> page 55. <i>Plancher du sous-sol ou du vide sanitaire,</i> page 58.	
S'assurer que le terrain est incliné dans le sens contraire des murs de fondation	<i>Nivellement et drainage,</i> page 46.	
Mai / juin		

Aide-mémoire des garanties et calendrier d'entretien

Travaux d'entretien	Page	Notes
Ouvrir l'eau pour le tuyau d'arrosage	<i>Robinet extérieur</i> , page 176.	
Nettoyer les fenêtres, moustiquaires et ferrures; installer les moustiquaires	<i>Fenêtres</i> , page 92.	
Vérifier que les prises et sorties d'air sont libres de débris, de nids, etc	<i>Renseignements généraux</i> , page 43, <i>Ventilateurs d'extraction</i> , page 149.	
Nettoyer le filtre de la hotte de la cuisinière	<i>Ventilateurs d'extraction</i> , page 149.	
Commencer les travaux d'entretien printaniers de l'aménagement paysager; fertiliser les jeunes arbres.	<i>Aménagement paysager et végétation</i> , page 48.	
Juillet / août		
Aérer un sous-sol humide lorsque le temps est sec , ou utiliser un déshumidificateur	<i>L'environnement dans votre maison</i> , page 19.	
Pour la climatisation centrale, nettoyer le filtre de l'appareil	<i>Climatisation centrale</i> , page 141.	
Vérifier les revêtements extérieurs	<i>Revêtement extérieur</i> , page 70.	
Vérifier le bois extérieur pour tout signe de détérioration	<i>Renseignements généraux</i> , page 65.	
Vérifier le calfeutrage et le coupe-froid, y compris le coupe-froid autour de la porte d'entrée entre le garage et la maison	<i>Calfeutrage</i> , page 79, <i>Renseignements généraux</i> , page 87.	
Vérifier le siphon de l'avaloir du plancher du sous-sol; remplir la garde d'eau au besoin	<i>Avaloirs de sol et siphons</i> , page 167.	
Faire entretenir le système de chauffage (tous les deux ans pour un appareil électrique)	<i>Système de chauffage</i> , page 113.	
Septembre / octobre		
Vérifier le foyer et la cheminée; entretenir/nettoyer au besoin	<i>Système de chauffage</i> , page 113.	
Nettoyer le filtre de la hotte de la cuisinière	<i>Ventilateurs d'extraction</i> , page 149.	
Enlever les feuilles des gouttières	<i>Gouttières</i> , page 77.	
Vérifier la couverture et les solins pour tout signe d'usure ou de dommage	<i>Toiture</i> , page 66.	

Travaux d'entretien	Page	Notes
Septembre / octobre (suite)		
Fermer le robinet extérieur du tuyau d'arrosage	<i>Robinet extérieur,</i> page 176.	
Fermer les fenêtres, lanterneaux	<i>Fenêtres,</i> page 92.	
Hivérifier l'aménagement paysager	<i>Aménagement paysager et</i> <i>végétation,</i> page 48.	
Novembre / décembre		
Nettoyer ou remplacer le filtre de l'appareil de chauffage	<i>Système de chauffage,</i> page 113.	
Vérifier/nettoyer le ventilateur récupérateur de chaleur; laver ou remplacer le filtre	<i>Ventilateur récupérateur de</i> <i>chaleur,</i> page 152.	
Nettoyer l'humidificateur	<i>Système de chauffage,</i> page 113.	
Vérifier les ventilateurs d'extraction	<i>Ventilateurs d'extraction,</i> page 149.	

Calendrier annuel d'entretien

Travaux d'entretien	Page	Notes
Annuel		
Épousseter ou passer l'aspirateur sur les plinthes chauffantes électriques	<i>Plinthes chauffantes électriques</i> , page 131.	
Passer l'aspirateur dans les conduits derrière les grilles à registre des bouches d'air chaud et d'air de reprise	<i>Système de chauffage à air pulsé</i> , page 144.	
Vérifier le fonctionnement des robinets d'arrêt de la tuyauterie	<i>Robinets d'arrêt</i> , page 160.	
Tester la soupape de sûreté du chauffe-eau; drainer un peu d'eau du réservoir	<i>Chauffe-eau</i> , page 162.	
Faire les vérifications de sûreté suivantes : détecteur de fumée, issues de secours en cas d'incendie, extincteur de fumée, verrous des portes et fenêtres	<i>Une maison sûre</i> , page 28.	
Vérifier et, au besoin, huiler les charnières de porte	<i>Portes</i> , page 89.	
Lubrifier le moteur, la chaîne, etc., de la porte de garage	<i>Garage ou abri d'auto</i> , page 84.	
Vérifier l'attique pour tout signe d'humidité	<i>Toiture</i> , page 66.	
Vérifier le système septique; le nettoyer au besoin (normalement tous les trois ans)	<i>Système septique ou bassin de rétention</i> , page 180.	
Autre (à remplir)		
(De deux à cinq ans)		
Réasphalter l'entrée de garage	<i>Entrées de garage, trottoirs et patios</i> , page 51.	
Vérifier le couronnement de la cheminée et le calfeutrage entre le couronnement et la cheminée	<i>Toiture</i> , page 66.	
Recalfeutrer au besoin	<i>Calfeutrage</i> , page 79.	
Refinir les surface de bois, y compris les cadres de fenêtres et portes	<i>Revêtements extérieurs : bardage</i> , page 72, Renseignements généraux, page 87.	
Faire nettoyer les conduits au besoin (5 ans)	<i>Système de chauffage à air pulsé</i> , page 144.	
Autre (à remplir)		

PARTIE DEUX

SITE



RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Aperçu général

Le « site » désigne le terrain dont vous êtes propriétaire et sur lequel votre maison se trouve. Les éléments clés du site sont les suivants :

- **Limites** : Avant la construction de votre maison, un levé de votre terrain a été exécuté et des « jalons » (piquets de métal enfoncés dans le sol) ont été posés à tous les coins de la propriété. Plus tard, une fois les fondations construites, l'arpenteur-géomètre a consigné la position de la maison relativement aux limites du terrain et dressé un plan d'arpenteur ou certificat d'arpentage. Une copie de ce certificat devrait accompagner les documents juridiques remis lorsque vous avez pris possession de votre maison.



- **Services publics** : Antérieurement, les fils aériens d'électricité, de téléphone et de câblodistribution se rendaient à chaque maison à partir d'un poteau. Or, ces services sont souvent installés sous la terre dans les nouveaux lotissements domiciliaires (*Renseignements généraux*, page 183). À moins que vous n'ayez un puits, les conduites d'eau municipales enfouies apportent l'eau, et d'autres conduits enfouis emportent les eaux usées. Il y a un robinet d'arrêt municipal au niveau de la ligne de la propriété (*Renseignements généraux*; *Robinetts d'arrêt*, page 160). Le gaz est également livré aux propriétés par des conduites souterraines.
- Sur certains terrains, les services publics ont une « servitude », ce qui veut dire que la société de services publics a un droit légal, quoique

limité, d'utiliser votre propriété pour les conduits ou câbles de service. Il pourrait, par exemple, y avoir une ligne de distribution d'électricité sur votre propriété, ou encore une servitude pour son installation future.

- **Nivellement et drainage du terrain :** Votre site a été nivelé (incliné) afin que l'eau de pluie et la neige fondue s'éloignent de la maison et de l'entrée de garage ou aire de stationnement, au lieu de s'accumuler et de suinter sur leur pourtour (*Nivellement et drainage*, page 46).
- **Aménagement paysager et végétation :** Du gazon et d'autres plantes, arbres et arbustes ont été plantés sur votre terrain pour lui donner un aspect plaisant, pour maintenir la qualité du sol et pour apporter d'autres avantages (*Aménagement paysager et végétation*, page 48).
- **Entrée de garage et trottoirs :** Ce sont là des éléments importants du site qui bénéficieront de soins et d'entretien de base (*Entrée de garage et trottoirs*, page 51).

Soin et entretien

Si vous prévoyez installer une clôture, une haie ou d'autres éléments pour marquer les limites de votre terrain, assurez-vous de demeurer à l'intérieur des lignes de votre propriété, comme l'indique votre plan d'arpentage. Ne comptez pas sur les piquets d'arpenteur, car ils pourraient avoir été délogés ou enfoncés durant la construction, ou déplacés durant l'aménagement paysager. En outre, ne présumez pas que des caractéristiques physiques telles que baissières (dépressions du terrain) ou poteaux de services publics marquent les bornes. Si vous n'êtes pas certain des limites de votre terrain, faites appel à un arpenteur-géomètre qualifié.

- ☛ **Téléphonez avant de creuser!** Si vous prévoyez faire des travaux nécessitant des machines pour creuser le terrain – que ce soit pour planter des arbres, installer une clôture ou construire une terrasse ou une annexe à votre maison – vérifiez auprès des services publics d'abord pour vous assurer qu'il n'y a pas de conduite souterraine vis-à-vis l'excavation prévue. La plupart des services publics indiqueront l'emplacement de leurs services sans frais.

**Notes du constructeur
ou du propriétaire**

Type/emplacement des piquets d'arpentage

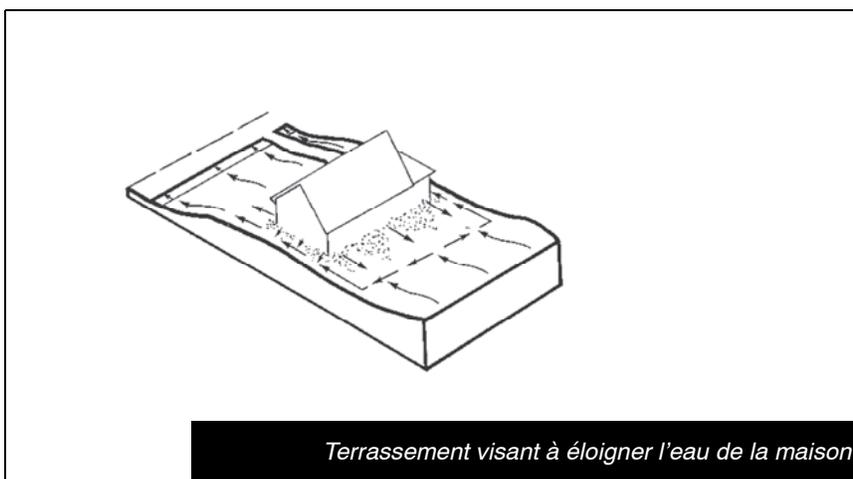
Emplacement des conduites de gaz

Autre

NIVELLEMENT ET DRAINAGE

Description

Votre terrain a été nivelé en lui donnant une pente s'éloignant de votre maison et de votre entrée de garage. Ceci empêche l'eau de pluie et la neige fondue de s'accumuler autour des fondations ou de l'entrée de garage; l'eau va plutôt s'écouler dans les égouts pluviaux municipaux ou les fossés, ou encore à d'autres parties du terrain où elle peut être absorbée sans problème dans le sol.



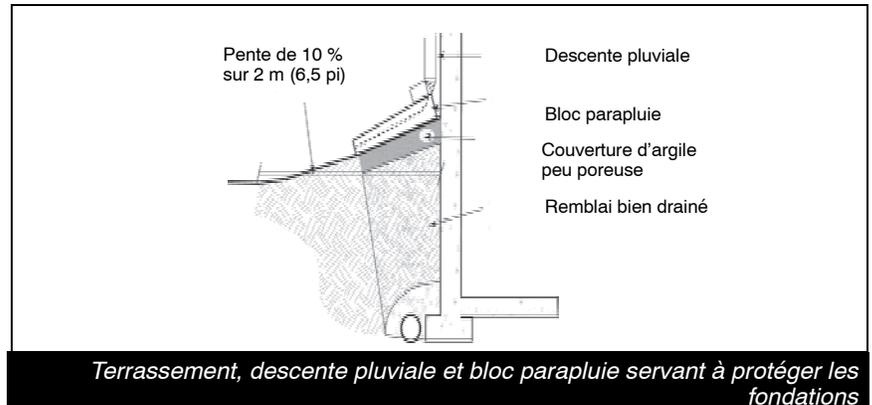
Lorsque le sol doit être amoncelé plus haut que le niveau des fenêtres du sous-sol pour assurer un bon drainage, des soupiraux pourraient avoir été installés. Ces soupiraux drainent normalement l'eau par des tuyaux de drainage (tuyaux perforés) placés au bas des fondations.

Des baissières et bassins collecteurs sont creusés sur certains sites pour contrôler les inondations après un orage et la neige fondue. Une baissière est une légère dépression découpée dans une pente pour détourner l'eau du pourtour d'un bâtiment. Un bassin collecteur est une légère dépression coiffée d'une grille d'égout, qui sert à amener l'eau de pluie au réseau d'égouts municipal. Dans le cas des terrains à pente abrupte, on aménage une terrasse à gradins, c'est-à-dire que la pente est fractionnée en une série de « gradins » pour soutenir la pente et minimiser l'érosion.

Votre maison pourrait être dotée de chéneaux et de gouttières qui acheminent l'eau s'écoulant de la maison loin des fondations (*Gouttières*, page 77).

Soin et entretien

Même si le constructeur a initialement empilé le sol contre les fondations pour lui donner la pente voulue, un tassement pourrait avoir provoqué quelques enfoncements. Il suffit de pelleter de la terre dans les dépressions près des fondations pour empêcher l'eau de s'accumuler et de s'infiltrer à l'intérieur autour des fondations. Vous pouvez ajouter de la terre ainsi partout où le sol s'est tassé.



Si vous avez des soupiroux autour des fenêtres de sous-sol, ou des baissières ou bassins collecteurs sur votre propriété, assurez-vous qu'ils sont exempts de tout ce qui pourrait obstruer le drainage, à savoir feuilles, neige et amoncellement de glace.

En ce qui concerne l'aménagement paysager, veillez à ce que l'eau continue de s'écouler dans la même direction, loin de la maison. De plus, quelles que soient les modifications que vous apportez à votre propre terrain, n'oubliez pas que la loi interdit de bloquer l'écoulement naturel des eaux entre votre terrain et ceux de vos voisins, ou de détourner de l'eau sur leur terrain.

Ne montez pas le sol à plus de 200 mm (8 pouces) sous le haut du mur de fondation découvert (*Murs de fondation*, page 55). Ne couvrez jamais de sol un revêtements extérieur (p. ex., bardage, stuc ou brique).

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

AMÉNAGEMENT PAYSAGER ET VÉGÉTATION

Diagnostic des anomalies

Gazon brûlé : Un arrosage léger favorise la croissance de racines peu profondes et produit un gazon susceptible de « brûler » lorsque l'air est sec. Un arrosage de longue durée une ou deux fois par semaine est préférable à un arrosage quotidien mais trop court.

Végétation ne survivant pas l'hiver : Le gazon et les arbustes sont vulnérables si la neige au-dessus est tassée (pour faire une patinoire) ou si elle est enlevée trop vigoureusement. Le sel de voirie s'écoulant des entrées de garage peut aussi tuer le gazon et les plantes.

Autres conseils

Les bonnes plantes aux bons endroits créent un aménagement paysager sain et attrayant, et requièrent moins de travail et de produits chimiques pour les entretenir. Les éléments à prendre en considération dans la sélection de plantes pour votre terrain sont les suivants : soleil, vent, pluie, circulation et ampleur éventuelle de la plante. Demandez conseil aux experts de votre centre de jardinage ou d'une entreprise d'aménagement paysager.

☛ ☜ De nombreux pesticides et herbicides sont toxiques et nocifs pour les enfants, les animaux de compagnie, les oiseaux et les animaux sauvages. Les engrais chimiques évacués par l'eau de pluie peuvent surcharger les ruisseaux et lacs de nutriments qui en perturbent l'équilibre naturel.

- Consultez un centre de jardinage, la bibliothèque ou un groupe écologique pour en savoir davantage sur les nouvelles méthodes.

Description

L'aménagement paysager, qui comprend la plantation d'arbres et d'arbustes, est ce qui transforme un chantier de construction en une propriété plaisante et habitable. Comme l'aménagement est fonction du climat et des saisons, le constructeur a peut-être manqué de temps ou les conditions n'étaient pas propices pour finir tous les travaux extérieurs avant que vous n'emménagiez. En pareil cas, parlez-en à votre constructeur pour vous assurer que l'aménagement paysager sera achevé dès que les conditions s'y prêteront.

Soin et entretien

Gazon

Pour favoriser la croissance de votre gazon, épandez de l'engrais dès que le constructeur indique que vous pouvez marcher dessus sans l'endommager. Par la suite, une fertilisation régulière au printemps et à l'automne maintiendra le gazon. Tous les centres de jardinage vendent de l'engrais pour gazon.

Au cours des quelques premières semaines après la pose de la tourbe ou l'ensemencement, arrosez le gazon tous les jours ou tous les deux jours. Une fois le gazon établi, arrosez-le une ou deux fois par semaine durant les périodes sèches, tout au long de la saison de croissance en été. Arrosez copieusement, en mouillant le sol jusqu'à une profondeur d'au moins 120 mm (5 po). Arrosez le moins possible le pourtour de la maison. Voir « Autres conseils » pour connaître des moyens d'économiser l'eau.

Une fois le gazon établi, tondez-le chaque semaine – mais pas plus court que 25 mm (2 po) – avec une tondeuse à lame bien affûtée. Au printemps, lorsque le gazon est spongieux, ne marchez pas sur l'herbe. Ratissez bien le gazon à l'automne.

Arbres

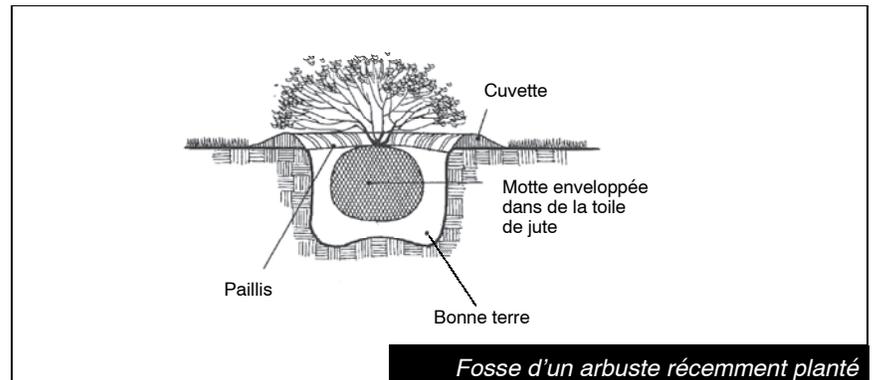
Creusez une petite fosse autour de tous les arbres ou arbustes nouvellement plantés d'une largeur d'environ 1 m (3 pi) à la base de l'arbre – et préservez-la ainsi pour les deux premières années de la vie de l'arbre, car ce fossé permet aux racines de recevoir suffisamment d'eau au cours d'une période critique. Arrachez les mauvaises herbes et travaillez la couche superficielle—100 mm (4 po) de sol périodiquement

Autres conseils (suite)

- Choisissez une compagnie d'entretien de gazon ou d'aménagement paysager qui se soucie de l'environnement.
- Déterrez les pissenlits à la main ou au moyen d'un instrument prévu à cette fin.
- Au lieu de produits chimiques, employez du compost, du fumier et d'autres engrais naturels. Les nutriments s'en dégagent lentement, ce qui réduit les problèmes de ruissellement.
- ☞ Certains engrais chimiques pour gazon contiennent des herbicides.
- 💰 🌳 Réduisez la quantité d'eau nécessaire pour l'arrosage de votre gazon et de votre jardin comme suit :
- N'arrosez que s'il ne pleut pas suffisamment. Arrosez les jours sans vent et en soirée ou la nuit : ceci est préférable à l'arrosage en plein soleil et diminue la déperdition d'eau par évaporation. Au lieu de faire gicler l'eau très haut dans l'air, utilisez l'irrigation au goutte-à-goutte (au moyen d'un boyau perforé sur le sol) ou un arroseur qui laisse tomber de grosses gouttelettes sur un plan assez plat.
- Empilez le gazon coupé ou des copeaux de bois autour des plantes pour garder le sol humide.
- Choisissez des plantes convenant au niveau naturel de précipitation de votre région.
- Recueillez l'eau pour votre jardin dans des tonneaux.
- 💰 Du côté sud de la maison, plantez des arbres feuillus – ceux qui perdent leurs feuilles à l'automne. Ces arbres vous procureront de l'ombre en été et, en hiver, lorsque les feuilles seront tombées, ils

pour que l'air et l'eau puisse atteindre les racines. Ne montez jamais le sol au-dessus de la base du tronc. Au printemps et à l'été de la première ou des deux premières années de l'arbre, arrosez la fosse de l'arbre copieusement une fois par semaine; deux fois par semaine durant les périodes chaudes et peu humides.

Fertilisez les arbres au moins une fois par semaine, soit au début du printemps soit à la fin de l'automne, pour les trois à cinq premières années. Vérifiez les jeunes arbres périodiquement pour tout signe de maladie et d'infestation d'insectes, puis donnez les traitements nécessaires. Un centre de jardinage vous fournira les conseils et les produits nécessaires. Élaguez les arbres feuillus à la fin de l'hiver ou au début du printemps avant qu'ils ne bourgeonnent.



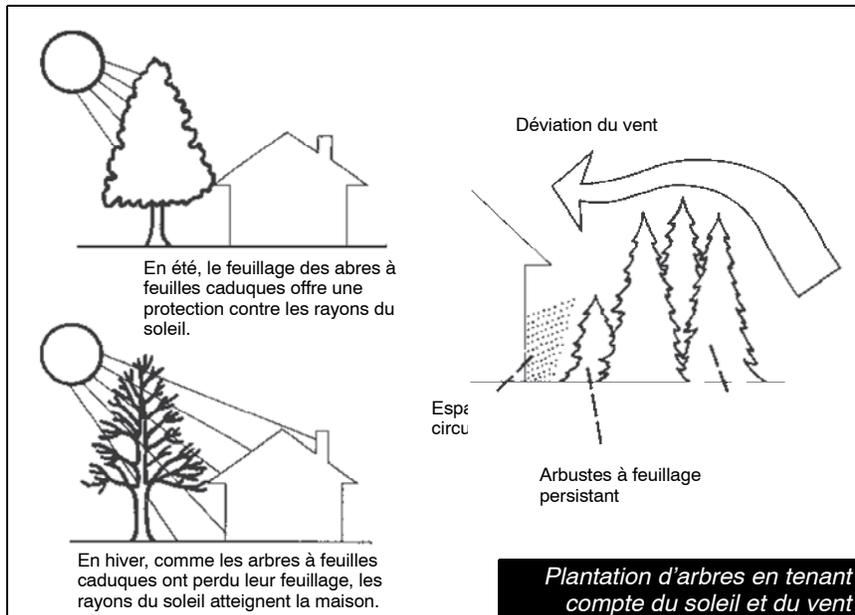
Aménagement paysager aux abords de la maison

La terre des plates-bandes surélevées ne doit pas dépasser 200 mm (8 po) le haut des murs de fondation. Pour minimiser les dommages aux racines, l'interférence avec le drainage et le tassement du sol, plantez les arbres à au moins 3 m (10 pi) de la maison et les arbustes à au moins 0,3 m (1 pi).

Autres conseils (suite)

laisseront entrer le soleil dans la maison pour la réchauffer. L'ombre rend une maison plus confortable en été et peut réduire le coût de la climatisation de jusqu'à 30 % par an! Des arbustes conifères du côté nord de la maison aident à réduire les coûts de chauffage en parant contre le vent en hiver.

S'il y a des excréments d'animaux sur la gazon, mettez-les dans un sac de plastique et jetez-les avec vos déchets. Si vous les laissez sur le gazon, ils auront une odeur déplaisante et se désintégreront éventuellement avec l'eau de ruissellement pour s'écouler dans les égouts pluviaux, qui ne sont pas conçus pour recevoir des excréments, ou directement dans les ruisseaux naturels.



Notes pour le constructeur ou le propriétaire

Toutes caractéristiques spéciales

Essences d'arbre ou d'arbuste

ENTRÉES DE GARAGE, TROTTOIRS ET PATIOS

Diagnostic des anomalies

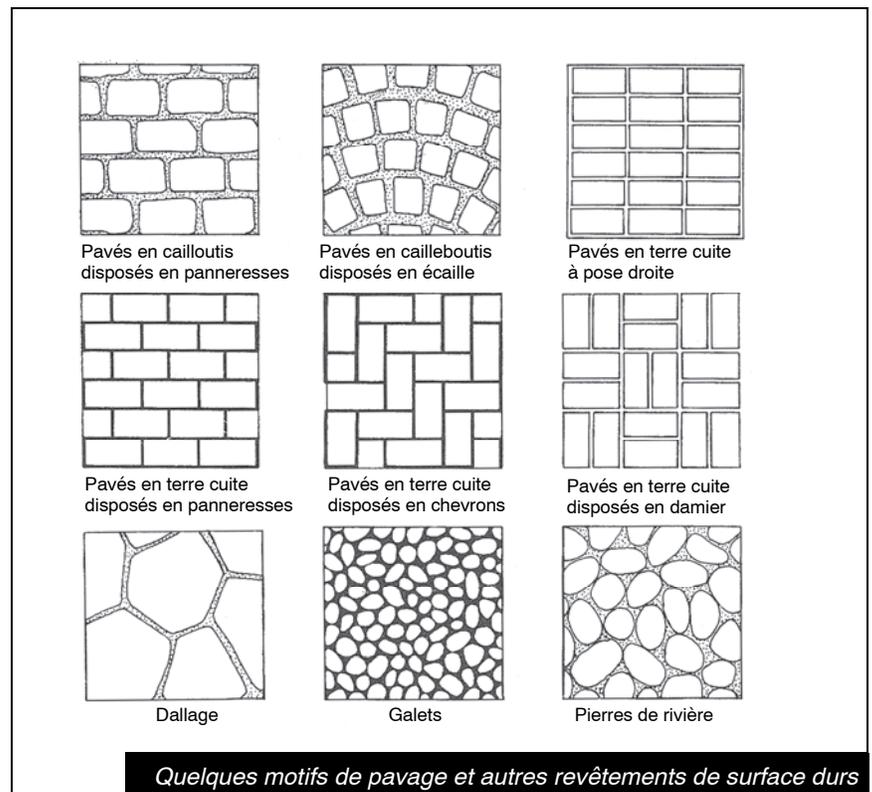
Fissuration et bombement : Le gel en hiver peut fissurer et soulever les patios, trottoirs et entrées de garage. Ceci est indépendant de la volonté du constructeur et, avec la reprise du temps plus clément, il arrive souvent que les pavés et autres matériaux reprennent leur place. Le problème peut être attribuable à une trop grande quantité d'eau s'écoulant dans l'entrée de garage ou sur le trottoir, qui gèle par la suite. Vérifiez qu'il n'y a pas d'eau qui s'écoule dans cette région à cause d'un drainage non approprié ou d'un ruissellement du toit.

Tassement des pavés de béton : Les pavés de béton reposent sur un lit de sable ou de gravier. Soulevez les pavés qui se sont tassés et relevez-les au niveau au moyen de sable grossier, qu'on trouve dans tout magasin de produits de construction.

Description

Vos entrées de garage, trottoirs et patios peuvent être en :

- asphalte
- dalles de béton préformées
- pavés autobloquants en béton (en brique)
- gravier



Soin et entretien

Il faut s'attendre à ce qu'il y ait des empreintes ou des parties inégales sur une entrée de garage asphaltée, tout comme à un peu de tassement sous les pneus de voiture et des entailles causées par des objets aigus (spécialement par temps chaud). Pour minimiser les dommages, n'oubliez pas que votre entrée a été conçue pour des voitures et camions légers. N'y garez pas des véhicules lourds.

Entrées de garage, trottoirs et patios

Lavez-le immédiatement si de l'essence et des solvants s'y sont écoulés, car ils dissolvent rapidement l'asphalte. De temps en temps durant l'hiver, enlevez la gadoue qui tombe des voitures, car le sel qu'elle contient peut endommager la surface de l'entrée de garage. Évitez les produits de déglacage chimique pour la même raison.

Les entrées de garage asphaltées durent plus longtemps si on remplit les fissures; tous les deux à cinq ans, appliquez un revêtement sur la surface. Des bouche-pores et produits appliqués au rouleau se vendent dans les quincailleries. Vous pouvez aussi faire faire le travail à contrat.

-  Les bouche-pores acryliques sont moins toxiques et durent plus longtemps que les produits d'étanchéité meilleur marché à base de solvant.
-  Lorsque vous déneigez les entrées de garage et les trottoirs, n'empilez pas la neige contre les prises d'air et les sorties de conduits d'évacuation de la maison (*Renseignements généraux*, page 111).

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

Indiquez le matériau constituant l'entrée de garage, le trottoir ou le patio.

PARTIE DEUX

FONDATEIONS ET
SOUS-SOL



RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Aperçu général

Votre maison repose sur des fondations. Les éléments qui constituent les fondations varient, selon les conditions de construction locale et le type et les dimensions de l'habitation.

Votre maison, comme la plupart des autres au Canada, peut être soutenue sur son périmètre par des fondations; le *Mur de fondation* (page 55) entoure un sous-sol ou vide sanitaire. Dans la plupart des cas, ces murs sont assis sur une « semelle », base large et continue sur le périmètre de la maison. Des pieux en béton coulé ou en blocs supportent les terrasses, vérandas et autres espaces isolés se détachant de la maison, c'est-à-dire sans sous-sol ou vide sanitaire au-dessous.

Le sous-sol peut être un espace pleine hauteur créé par l'excavation des fondations. Votre constructeur pourrait avoir aménagé votre sous-sol dans le cadre du contrat d'achat et de vente. Aménagement signifie que, pour rendre l'espace habitable, le constructeur a appliqué des *finitions intérieures* (page 95) au plancher et aux murs, et peut-être d'autres éléments tels que des murs de séparation. Si le constructeur n'a pas aménagé le sous-sol, vous pouvez facilement le faire plus tard.

Un vide sanitaire est un espace qui n'a pas la pleine hauteur, où se trouvent normalement les conduits et tuyaux et, dans certains cas, un générateur d'air chaud. On trouve généralement un vide sanitaire dans les habitations où un sous-sol n'est pas nécessaire, ou dont l'excavation des fondations n'a pas pu être assez profonde pour permettre un sous-sol pleine hauteur. L'accès au vide sanitaire peut être directement de la maison, ou de l'extérieur, à travers le mur de fondation.

À l'intérieur du sous-sol ou du vide sanitaire sont les poteaux d'acier, de bois ou de béton qui soutiennent les poutres principales de la maison. Ces poteaux, assis sur leurs propres semelles, sont des éléments de charpente importants : prenez soin de ne pas les altérer durant les rénovations.

Si vous demeurez dans une région où le sol est argileux il pourrait être nécessaire d'ajuster les *Poteaux télescopiques* (page 62) qui supportent et maintiennent à niveau les principales poutres.

Si les conditions du sol sont pauvres, et que la nappe phréatique est élevée dans votre région, un *Système de puisard* (page 60) sera installé dans votre sous-sol ou vide sanitaire.

Votre maison peut avoir une construction à « plancher-dalle ». Au lieu d'avoir un sous-sol, une maison à plancher-dalles est assise sur une dalle de béton, par-dessus une couche de terre qui n'a pas été déplacée ou qui a été compactée, puis recouverte de pierres concassées au niveau du sol.

Renseignements généraux

Un *couvre-plancher* (page 95) posé par-dessus dissimule la dalle. Comme il n'y a aucun problème d'entretien pour les propriétaires, il n'y a pas dans le présent manuel de fiche séparée sur les plancher-dalles. Toutefois, des changements décelables dans le plancher (gauchissement ou enfoncement) pourraient indiquer des problèmes de tassement. Contactez votre constructeur.

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

MUR DE FONDATION

Diagnostic des anomalies

Fissures dans le mur de fondation : Le rétrécissement normal du béton et la tension exercée par les écarts de température entre l'intérieur et l'extérieur, de même qu'entre les parties enterrées et les parties exposées des fondations, peuvent causer une certaine quantité de fissures légères, spécialement la première ou la deuxième année. Si les fissures sont petites et sèches, ne vous inquiétez pas. Toutefois, si vous voyez des bombements dans les fondations, ou si les fissures ont plus de 3 mm (1/8 po) ou semblent s'agrandir, vous devriez les faire examiner. Il y a diverses causes possibles. Contactez votre constructeur ou un ingénieur de structure pour évaluation et réparation.

Fissures en toile d'araignée ou écaillage de la couche de crépi : Lorsqu'elle pénètre la couche de crépi des fondations, l'eau peut geler et endommager la finition du béton. Pour réparer la couche de crépi, il faut enlever le crépi endommagé qui n'adhère plus et colmater la surface. Un *Nivellement et drainage* (page 46) approprié aidera à prévenir ce genre de dommage.

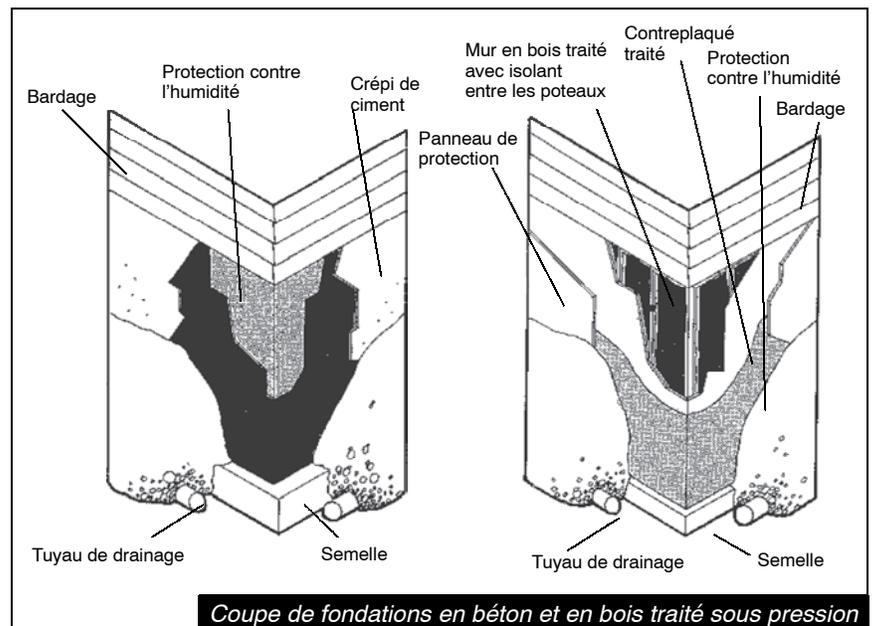
Mur de fondation découvert sous le crépi : Le sol s'est trop tassé autour des fondations. Ajoutez suffisamment de terre pour couvrir l'enduit.

Suintement et fuite à travers le mur de fondation : Il y a de nombreuses causes possibles :

- À cause d'un mauvais nivellement, l'eau s'accumule contre la maison (*Nivellement et drainage*, page 46).

Description

Le mur de fondation est celui qui entoure le sous-sol sur tout le périmètre. Il porte la charge de la maison et retient le sol sur le pourtour. Le mur de fondation de votre maison est constitué par béton coulé, blocs de béton, ou bois traité sous pression.



Coupe de fondations en béton et en bois traité sous pression

Si votre mur de fondation est constitué de béton coulé ou de blocs de béton, il repose sur une semelle de béton. La semelle, qui répartit tout le poids de la maison sur le sol, s'appuie sur un sol ferme ou du gravier sous la ligne de profondeur de gel, ou sur la roche mère.

Si vous avez du bois traité sous pression, vos fondations sont assises sur un lit de gravier, au lieu d'une semelle.

Votre mur de fondation est isolé pour réduire la déperdition de chaleur, pour rendre le sous-sol plus confortable et pour réduire le risque de condensation à l'intérieur des murs. L'isolation peut être fixée à l'extérieur du mur ou l'intérieur du mur.

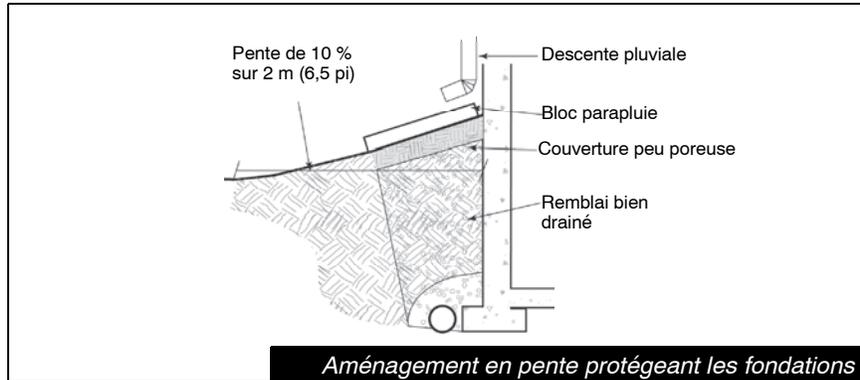
Pour empêcher que l'eau ne s'infilte dans le sous-sol et n'endommage les fondations, le constructeur protège normalement le périmètre de la maison comme suit.

- Des tuyaux de drainage sont placés le long de la semelle sur le pourtour de la maison, et sont normalement raccordés au réseau

Diagnostic des anomalies (suite)

- L'eau de ruissellement du toit pourrait s'évacuer au niveau des fondations (*Gouttières*, page 77).
- Le système de drainage des fondations pourrait être bloqué, en quel cas vous devrez creuser. Faites appel à un professionnel pour inspecter et obtenir des conseils.
- Si la nappe phréatique est élevée, vous pourriez avoir besoin d'un *Système de puisard* (page 60).

Condensation en été sur les murs du sous-sol et d'autres surfaces froides : Comme la terre autour des fondations se réchauffe plus lentement que l'air, il est probable que de la condensation se formera sur les surfaces relativement fraîches lorsqu'il fait humide en été. La condensation peut provoquer beaucoup de dommages et contribuer à la croissance de moisissure. Efforcez-vous de réduire l'humidité dans la maison (*L'environnement dans votre maison*, page 19).



Aménagement en pente protégeant les fondations

d'égouts pluviaux. Les tuyaux de drainage sont simplement des tuyaux de plastique perforés. L'eau suinte dans le tube à travers les trous et est emportée jusqu'aux égouts pluviaux, ou du moins loin de la maison.

- Un matériau de « remblai » poreux, comme du gravier, sert à remplir le trou d'excavation autour des fondations. Parce que ce matériau est poreux, l'eau coule aisément au travers jusqu'au tuyau de drainage.
- Par-dessus le remblai, la terre qui se draine plus lentement a une pente dans le sens contraire de la maison (*Nivellement et drainage*, page 46). Cette surface rejette le plus gros de l'eau de pluie loin de la maison, sans quoi elle serait absorbée dans le sol autour des fondations.
- Sous le niveau de fondation, une protection contre l'humidité ou une couche de drainage en plastique est posée par-dessus le mur de fondation pour empêcher l'eau de s'infiltrer dans le béton. La partie des fondations qui est visible au-dessus du niveau du sol est normalement couverte d'un crépi (i.e. enduite d'une couche de finition de ciment résistant à l'eau). Cet enduit, qui ressemble à du stuc, protège le mur de fondation. À cause du tassement de la terre autour des fondations, l'enduit est habituellement appliqué jusqu'à quelques pouces sous le niveau du sol.

Soin et entretien

Pour prévenir les dommages au mur de fondation et les fuites dans le sous-sol, vous devez maintenir le drainage et le nivellement appropriés (c.-à-d., faire en sorte que la pente du sol continue de s'éloigner de la maison). En outre, pour l'aménagement paysager, gardez le sol à au moins 200 mm (8 po) du haut du mur de fondation : ceci diminue les risques de dommages causés par l'eau au bardage, à l'isolation thermique et à l'ossature murale.

Lorsque l'eau traverse le béton, des sels s'en dégagent et apparaissent comme une poussière blanche à la surface. Ceci est normal au cours de la

première année ou à peu près de la vie d'une habitation, lorsque le béton sèche. Utilisez de l'eau et une brosse raide pour enlever les dépôts blancs. Cependant, si de nouveaux dépôts continuent de se former après la première année, ou s'ils ont tendance à se concentrer dans une région, le mur de fondation pourrait être atteint par l'humidité. Contactez le constructeur ou demandez l'avis d'un expert.

**Notes pour le constructeur
ou le propriétaire**

PLANCHER DU SOUS-SOL OU VIDE SANITAIRE

Diagnostic des anomalies

Fissures dans le béton : De petites fissures sèches sont communes dans les dalles de plancher en béton, spécialement durant la première ou deuxième année. Ne vous inquiétez pas. Le rétrécissement normal du béton explique ces légères défauts. Par contre, des fissures de plus de 3 mm (1/8 po), qui s'agrandissent à vue d'oeil, peuvent résulter du tassement. Faites appel à votre constructeur ou à un ingénieur de structure pour évaluation et réparation.

Planchers en bois traité affaiblis ou mous : Comme l'humidité peut endommager le plancher brut, vous devriez chercher la source (*Mur de fondation*, page 55). Contactez le constructeur ou demandez conseil à un expert.

Description

Type de plancher

- Votre plancher de sous-sol consiste en une dalle de béton qui a été coulée sur une base préparée, le plus souvent de la pierre concassée ou du gravier, auquel on a ajouté un pare-vapeur (feuille de plastique épais) directement sous la dalle. Il arrive fréquemment que les tuyaux de drainage (*Renseignements généraux*, page 183) sont enterrés sous la dalle. S'il y a un *Couvre-plancher* (page 95) comme un plancher de bois dur ou résilient, il pourrait être fixé à un plancher brut en bois par-dessus la dalle.
- Votre plancher de sous-sol consiste en une charpente de bois traité (solives de plancher) sur laquelle des panneaux de bois sont fixés. Les solives sont assises sur des blocs sur une couche de drainage de pierre concassée. Un *Couvre-plancher* (page 95) peut être fixé à ce plancher brut.
- Un pare-vapeur (feuille de plastique épais) couvre le sol dans votre vide sanitaire, qui empêche l'humidité d'entrer dans la maison et d'endommager la structure de bois. Une couche protectrice de sable, de gravier, de béton ou d'un autre matériau est appliquée sur cette feuille.

Drainage

- L'eau évacuée par les tuyaux de drainage (voir *Mur de fondation*, page 55) est acheminée jusqu'au égouts pluviaux municipaux.
- Votre sous-sol comporte peut-être un *Système de puisard* (page 60). Ceci fait baisser le niveau de la nappe phréatique et l'empêche de s'introduire dans le sous-sol.

Soin et entretien

Ne vous attendez pas à une dalle de plancher en béton parfaitement lisse. Une certaine rugosité dans la texture et des fissures capillaires sont normales.

Au cours de la première année, la « cure » du béton se produit (assèchement). Attendez quelques années, si vous le pouvez, avant de peindre le plancher du sous-sol. Si vous devez peindre durant la première année, utilisez un apprêt additionné d'un composé de conditionnement du béton qui n'empêche pas la cure.

Lorsque vous entreposerez des articles au sous-sol – spécialement des matières absorbantes comme du papier, du bois, des vêtements et des meubles capitonnés, ne les placez pas directement sur le sol et éloignez-les des murs. Ainsi, vous favorisez un bon flux d'air et prévenez la croissance de moisissure. De plus, en cas d'inondation, vous pourriez réduire les dommages.

Si vous vous introduisez dans le vide sanitaire sous la maison, prenez garde de ne pas endommager le pare-vapeur en plastique.

**Notes pour le constructeur
ou le propriétaire**

Vérifiez si le plancher de béton a déjà été fini.

SYSTÈME DE PUISARD

Diagnostic des anomalies

Inondation : En présumant que la pompe fonctionne, de la glace pourrait avoir bouché le tuyau de décharge. Arrêtez la pompe et débranchez le tuyau de décharge au niveau de la pompe. Installez un système provisoire de tuyau pour amener l'eau à l'avaloir du plancher du sous-sol ou directement vers l'extérieur. Remettez ensuite la pompe en marche. Faites vérifier la pompe pour empêcher qu'elle ne gèle à nouveau.

Débris dans la fosse : Le chemisage de la fosse de puisard pourrait être craquelé ou en mauvais état. Ne tardez pas à vous attaquer au problème, avant que des débris ne bouchent la pompe.

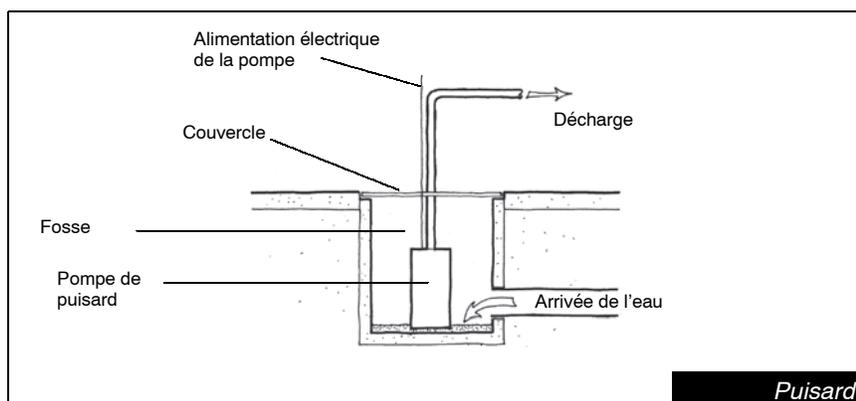
Autres conseils

Si votre puisard fonctionne beaucoup à certains moments de l'année, ou si vous ne pouvez simplement pas vous permettre une panne, ayez une pompe de rechange. Ces pompes ne coûtent pas cher. Installez la deuxième pompe avec le flottant plus haut que celui de la deuxième pompe la pompe de rechange prendra la relève automatiquement si la première fait défaut.

Comme il s'agit d'une pompe électrique, une panne d'électricité l'arrêtera. Songez à acheter une pompe de rechange à piles.

Description

Votre maison est dotée d'un puisard, qui recueille les eaux de pluie et souterraines de la terre entourant les fondations, de manière à prévenir les inondations dans le sous-sol ou le vide sanitaire. Le système de puisard est constitué par une fosse, un système de drainage qui achemine l'eau dans la fosse, une pompe, au besoin (certaines fosses sont drainées par gravité) et un tuyau de décharge. La fosse de puisard, où s'accumule l'eau du sol et du roc environnant, comporte normalement un chemisage de béton ou de plastique et est enfouie sous le niveau du plancher du sous-sol. Comme le couvercle de la fosse est bien serré, il prévient les accidents et bloque les gaz du sol.



Puisard

La pompe de puisard comporte un flottant (parfois deux) qui monte avec le niveau d'eau dans la fosse; lorsque le flottant atteint une certaine hauteur, il déclenche une pompe électrique. L'eau est ensuite pompée en dehors de la fosse à travers le tuyau de décharge. Vérifiez quel type de pompe de puisard vous avez :

- immergée, à l'intérieur de la fosse de puisard;
- sur socle, le moteur de la pompe étant au-dessus de la fosse, et la charge à l'aspiration de la pompe, au fond.

L'eau du puisard est acheminée à travers le tuyau de décharge vers l'égout pluvial, directement à l'extérieur, ou à un puits sec.

Fonctionnement et entretien

Vérifiez la pompe de puisard tous les deux ou trois mois pour vous assurer qu'elle est bon état. Plus précisément, vérifiez-la après une forte

tempête et avant de partir pour un long congé. Pour tester la pompe de puisard, enlevez le couvercle de la fosse et ajoutez quelques gallons d'eau. La pompe devrait démarrer. Vérifiez aussi si les tuyaux entre la pompe et le tuyau de décharge ne sont pas pliés, gauffrés ou fissurés. Une fois votre inspection terminée, remettez le couvercle en place et rescellez-le bien.

Inspectez, nettoyez et huilez la pompe une fois par an, en observant le mode d'emploi du fabricant. Le flottant qui commande la commutation de la pompe peut avoir besoin d'être ajusté ou remplacé à l'occasion, ce qui n'est pas difficile à faire avec le bénéfice du manuel. Assurez-vous que le flottant ne s'est pas enchevêtré et sans débris.

Votre pompe de puisard peut se drainer dans un boyau découvert, à l'extérieur, qui est raccordé au tuyau de décharge vis-à-vis du mur de fondation. Lorsqu'il gèle, ce boyau peut se fissurer et endommager la pompe, de sorte qu'il devrait être débranché avant l'hiver. Placez un bloc parapluie (un pavé de béton fera l'affaire) sous la sortie pour protéger le sol et les fondations (*Mur de fondation*, page 55) contre l'eau qui pourrait couler du tuyau avant que le boyau ne soit rebranché au printemps.



Ne laissez jamais la fosse de puisard à découvert et veillez à ce que les enfants ne puissent pas l'ouvrir.

**Notes pour le constructeur
ou le propriétaire**

Type/emplacement du système de puisard

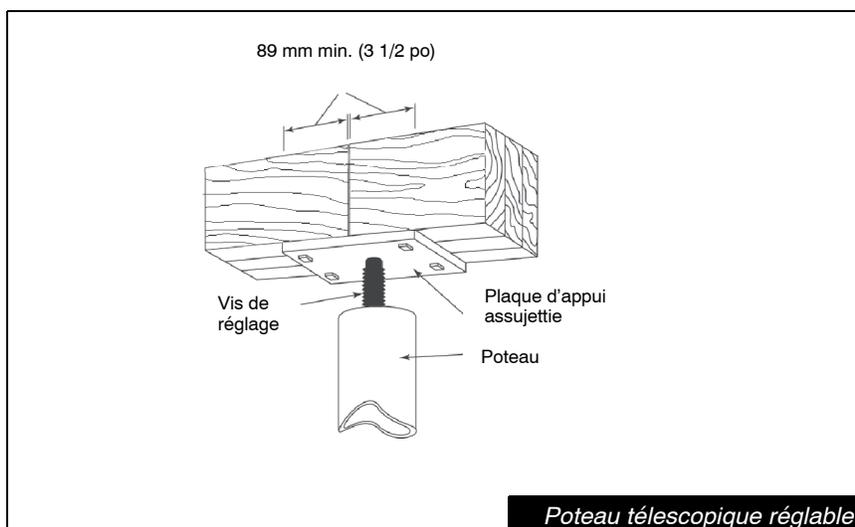
POTEAUX TÉLÉSCOPIQUES

Diagnostic des anomalies

Interstice au joint entre le mur et le plafond au dernier étage : Ces écarts résultent généralement du soulèvement des fermes, pas du tassement des fondations (*Plaques de plâtre*, page 105). N'essayez pas de les éliminer en serrant les poteaux télescopiques.

Description

Un poteau télescopique est un poteau d'acier réglable placé au sous-sol ou dans le vide sanitaire de votre maison pour soutenir la poutre principale. Une vis filetée permet de changer la hauteur de la sablière (où s'appuie la poutre principale). Comme il est réglable, le poteau télescopique peut garder la poutre principale à niveau, même lorsque le sol ou la structure travaille un peu. Ceci a une importance particulière pour votre habitation, qui se trouve dans une région dont le sol est argileux. Ce sol a tendance à se dilater et se contracter avec les changements d'humidité. Lorsque le sol se gonfle, le plancher peut être soulevé et les poteaux télescopiques font monter la poutre principale; ce genre de mouvement exerce une tension sur toute la structure.

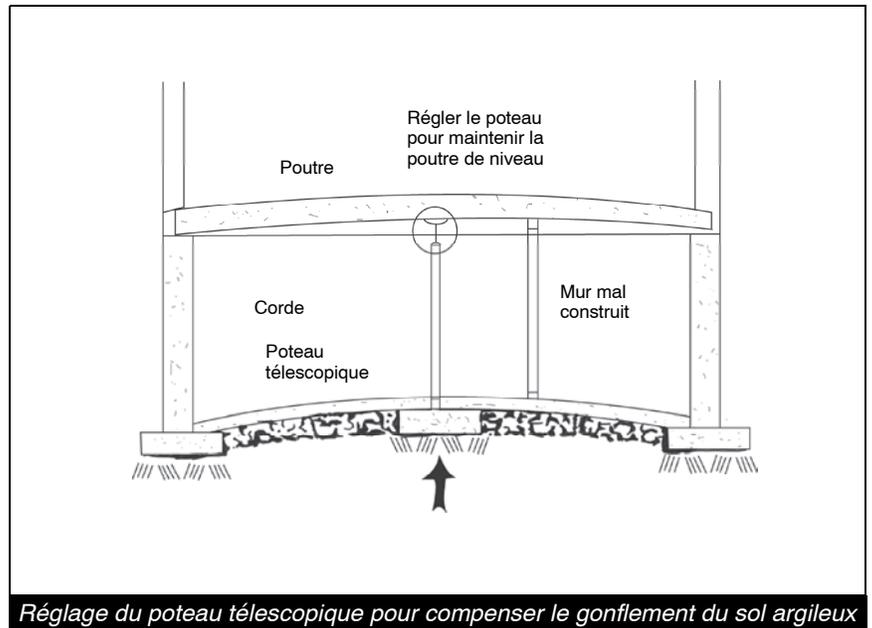


Autres conseils

Si vous rénovez le sous-sol, ne remplacez pas les poteaux télescopiques par des poteaux non réglables et ne couvrez pas le mécanisme de réglage. Lorsque vous construisez des murs de séparation au sous-sol, n'oubliez pas que le sol argileux de votre région causera des mouvements périodiques de la dalle. Demandez conseil à un expert sur la manière d'accommoder les mouvements en construisant une ossature murale n'allant pas jusqu'au plancher, en les fixant et les soutenant à partir du haut.

Fonctionnement et entretien

Vérifiez tous les deux à quatre mois pour voir si la poutre a monté ou baissé au niveau des poteaux télescopiques. Une corde ou un cordon épais étiré au maximum à côté de la poutre indiquera s'il y a eu cambrure ou fléchissement. Si vous devez ajuster les poteaux télescopiques, faites-le lentement pour donner le temps à la structure de s'adapter; on ne doit pas donner plus d'un quart de tour aux vis chaque jour. Ne montez pas le poteau trop haut. Pour vous aider dans le serrage, glissez un tube de métal ou de plastique fort, d'une longueur de 45 à 60 mm (18 à 24 po) par-dessus le manche de la clé à tuyau.



Notes pour le constructeur ou le propriétaire

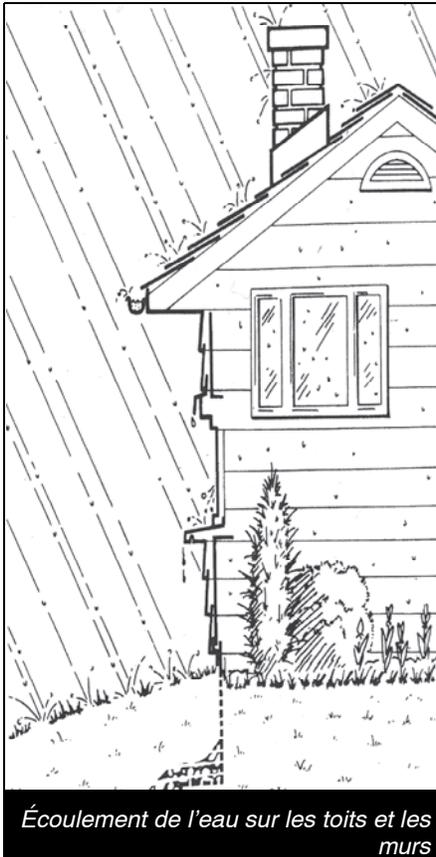
Note au constructeur : Cette fiche documentaire ne s'applique qu'aux régions où les sols argileux requièrent parfois des poteaux télescopiques par le propriétaire.

PARTIE DEUX

TOITURE, MURS EXTÉRIEURS ET AUTRES ÉLÉMENTS EXTÉRIEURS



RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX



Écoulement de l'eau sur les toits et les murs

Aperçu général

Le toit et les murs extérieurs donnent une structure à votre maison et la protègent contre la pluie, la neige, le vent et le soleil. Ils la protègent également contre les intrus.

Différents matériaux de parement peuvent être utilisés pour former les *Revêtements extérieurs* (page 72) sur les murs extérieurs. Les matériaux les plus communs sont le bardage (bois, métal, vinyle ou panneaux de fibres), la maçonnerie (brique ou pierre) et le stuc. Le bois est souvent employé pour les boiseries et autres détails extérieurs, tels que les rampes et poteaux. Le *Calfeutrage* le long des joints et des ouvertures sur le toit et dans les murs extérieurs rend la structure imperméable. Les *Gouttières* sur le rebord de votre toit évacuent l'eau du toit loin des fondations. Les autres éléments extérieurs sont les *Escaliers, vérandas et terrasses* ainsi que les *Garages et abris d'auto*.

Même si le propriétaire doit entretenir seulement les revêtements extérieurs et la finition intérieure des murs extérieurs, il est utile de savoir ce qu'il y a entre les revêtements. Voir *La maison entière – Aperçu général* (page 15) pour une description d'un assemblage mural type. Les portes, fenêtres et autres ouvertures (trous prévus pour les abat-vent de ventilation et les tuyaux utilitaires) font aussi partie des murs extérieurs (*Portes*, page 89 et *Fenêtres*, page 92).

Conseils sur l'entretien

L'extérieur de votre maison a été conçu et construit pour être attrayant et durable avec le moins d'entretien possible. Toutefois, vous ne pouvez pas vous permettre de négliger cette partie de la maison si vous voulez éviter les problèmes et économiser de l'argent. Prenez l'habitude de suivre un programme d'entretien de base, et une ou deux fois par an, vérifiez l'extérieur de la maison, en accordant une attention particulière aux zones névralgiques.

Entretenez le calfeutrage et agissez rapidement s'il y a des signes que l'humidité s'est infiltrée à travers les murs ou le toit. Outre des fuites comme telles, des signes de pénétration d'eau sont une détérioration marquée, des taches ou des matériaux gauchis. Consultez les fiches documentaires individuelles dans le présent module pour plus de détails. Ne couvrez jamais le revêtement mural extérieur de terre et ne construisez pas de nouvelles structures (terrasse ou véranda) directement contre le revêtement, spécialement s'il y a des risques de pénétration d'eau ou d'accumulation de neige.

TOITURE

Diagnostic des anomalies

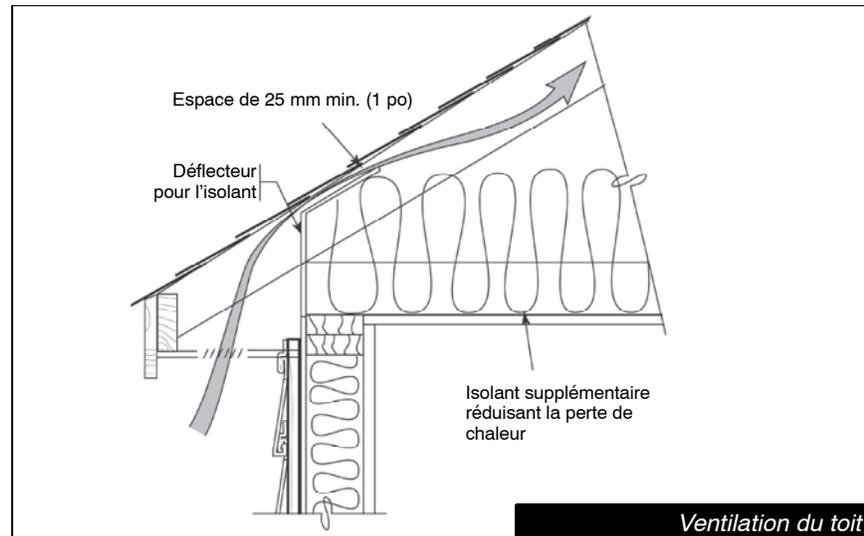
Toit fuyant : Les toits fuient pour toutes sortes de raisons. Consultez votre constructeur ou un expert en couvertures pour vous aider à identifier et à réparer les fuites de toit. Les causes communes de problèmes sont :

- **Amoncellement de glace** : Ceci se produit lorsque l'eau fond sur le toit. Si l'eau de ruissellement gèle aux rives du toit, la glace peut progressivement s'accumuler et former un amoncellement. Si suffisamment d'eau s'accumule derrière l'amoncellement, elle peut éventuellement suinter sous la couverture. Si le toit fuit, vous devez enlever la glace, mais soigneusement, de manière à ne pas endommager la couverture. Dans une habitation neuve, des amoncellements de glace se formeront vraisemblablement seulement lorsque de la pluie tombe sur une forte accumulation de neige, quoiqu'ils puissent aussi se produire dans d'autres conditions. Si un amoncellement de glace se produit dans d'autres conditions, il pourrait s'agir de problèmes de ventilation ou d'isolation dans le toit, ou encore de fuites d'air importantes entre la maison et l'attique. Si l'air peut se déplacer librement entre l'isolant et la sous-face du support de couverture, il est possible de diminuer l'amoncellement de glace, mais pas de l'éliminer complètement. Pour vous aider à localiser les fuites d'air et les réparer, lisez les conseils sous la rubrique « Fuite causée par la condensation » ci-dessous. Si le problème persiste, contactez votre constructeur ou un entrepreneur en couverture.

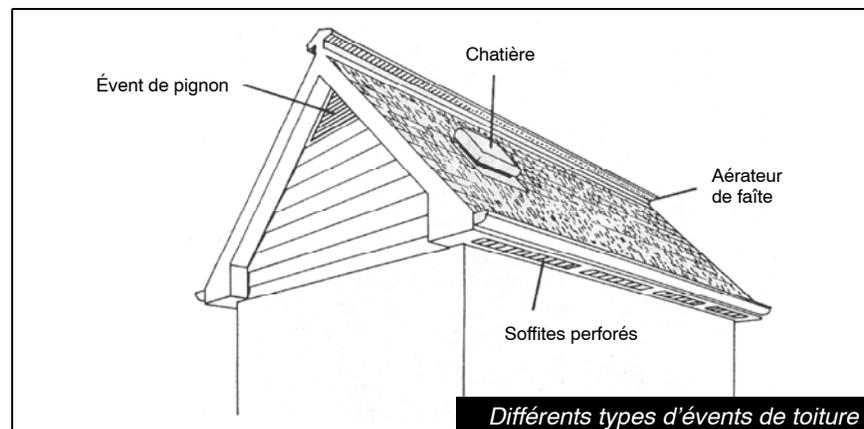
Description

Il existe deux types de toiture de base : les toits ventilés et les toits isolés.

Toit ventilé : Il y a un espace vide entre l'isolation (par-dessus le plafond de l'étage supérieur) et la crête du toit. Les événements placés dans la partie inférieure de la couverture ou dans la sous-face laisse l'air circuler dans le vide du toit, puis sortir par les événements au niveau de la crête de la couverture ou par les pignons (partie triangulaire du mur aux deux extrémités du toit). Cette ventilation aide à garder la fraîcheur relative de l'attique en été; en hiver, elle réduit l'accumulation d'humidité dans l'attique et empêche les amoncellements de glace sur le toit. Cette ventilation est entièrement séparée de la ventilation de la maison elle-même.



Ventilation du toit



Différents types d'évents de toiture

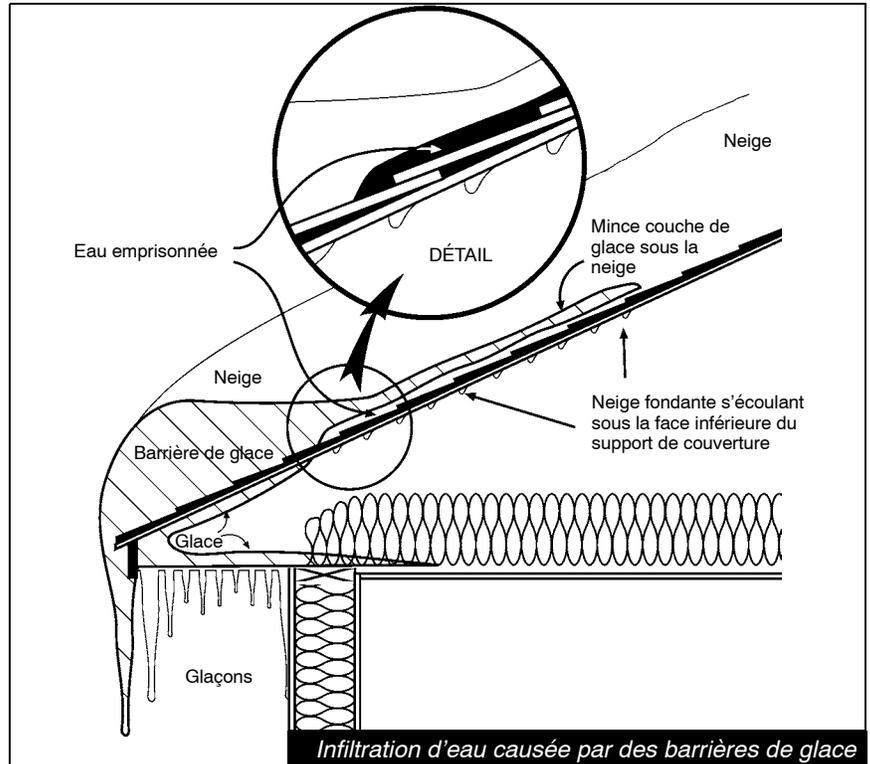
**Diagnostic des anomalies
(suite)**

- **Domage à la couverture :** Une forte tempête peut endommager un toit. Voir la section sur le « Soins et l'entretien »
- **Domage au solin :** Le solin entourant la cheminée est particulièrement vulnérable. Réparez les déchirures ou interstices temporairement au moyen d'un enduit pâteux pour couvertures ou, ce qui est encore mieux, d'un calfeutrage au polyuréthane, qui dure plus longtemps. Malgré ces réparations, le solin finira par se détériorer et devra être remplacé; ce travail devrait être fait par un couvreur professionnel.

Fuite causée par la condensation :

Si le toit est bon état mais de l'eau suinte par le plafond, il pourrait y avoir de la condensation dans l'attique. Du frimas sous le toit est un signe de condensation. Il y a condensation lorsque de l'air chaud et humide de l'intérieur de la maison traverse le plafond jusque dans l'espace près de l'attique. La condensation peut causer une accumulation de glace lorsque les températures sont sous zéro pendant de longues périodes; ensuite, durant le dégel, la glace dans l'attique fond et s'infiltré dans la maison.

Comme mesure générale, spécialement s'il y a d'autres signes d'humidité excessive dans la maison, tentez de réduire l'humidité (*L'environnement dans votre maison*, page 19). Plus précisément, si l'air intérieur fuit dans l'attique, vous devez repérer les fuites et les sceller. Avant de consulter votre constructeur ou un expert en couvertures, vérifiez les possibilités suivantes :



Toit isolé, plat ou en cathédrale : Un toit isolé est fréquemment utilisé lorsque les poutres de toit en bois (solives) sont découvertes à l'intérieur. Les toits isolés sont souvent trouvés sur les balcons et terrasses, par exemple.

Les couvertures les plus utilisées sont celles composées de bardeaux d'asphalte, bardeaux de bois, métal, ou tuiles rigides.

Sur les parties plates ou à faible pente du toit, la couverture peut être fait de feuille d'asphalte ou feuille enduite de caoutchouc.

Normalement, les couvertures durent de nombreuses années sans qu'il ne soit nécessaire de les remplacer ou de les réparer. De légères variations de couleur se produisent durant la fabrication des couvertures, ce qui est indépendant de la volonté du constructeur dans la plupart des cas; par contre, ces variations sont à peine décelables et s'estompent au fil des ans; elles n'ont rien à voir avec la performance du toit.

Des matériaux imperméables supplémentaires sont incorporés dans la couverture spécialement aux points vulnérables :

Le solin – tôle teintée à l'usine – recouvre les jonctions (nœuds) des sections du toit et aux endroits où une lucarne interrompt les lignes du toit. Un solin sert aussi à couvrir les joints entre certains éléments qui pénètrent le toit, tels que les événements d'attique, cheminées, colonnes de ventilation de la plomberie (*Renseignements généraux*, page 157), conduits d'évacuation des salles de bain (*Ventilateurs d'extraction*, page 149) et lanterneaux.

Diagnostic des anomalies (suite)

- Une trappe d'accès à l'attique, si elle a été délogée, laisse entrer l'air chaud dans l'attique. Vérifiez périodiquement que la mousse coupe-bise autour de la trappe d'accès est toujours élastique. Ne peignez pas la mousse et, si vous utilisez la trappe, veillez à bien la fermer derrière vous et qu'elle soit bien assise sur la mousse, sans interstice (*Renseignements généraux*, page 87).
- Vérifier les conduits des *Ventilateurs d'extraction* (page 149) de la salle de bain. S'ils traversent l'attique, ils devraient être isolés et bien ancrés au point de sortie. Assurez-vous que les lattes sont ouvertes lorsque le ventilateur est en marche, et fermez-les lorsqu'il est arrêté. Enlevez la glace ou tout autre objet qui boucherait les conduits. En outre, assurez-vous qu'il n'y a pas d'autres sources (événements de plomberie, cheminées) d'air chaud et humide fuyant dans l'attique.

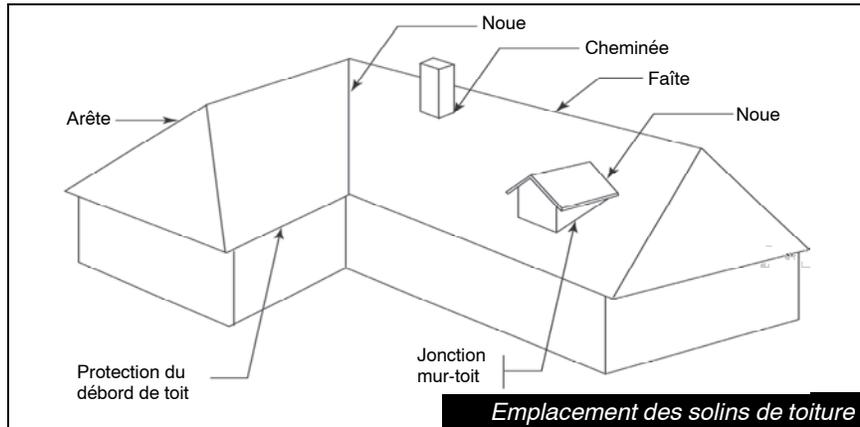
ⓘ Durant la première année après la construction, une quantité importante d'humidité dans les nouveaux matériaux présente un risque relativement élevé de condensation sous les combles.

Autres conseils

Ne marchez pas sur les toits d'asphalte lorsqu'il fait chaud. La chaleur ramollit les bardeaux, si bien que vous pourriez facilement endommager la surface protectrice.

Si vous devez installer une antenne ou d'autres équipements sur le toit, assurez-vous que ni l'installation, ni la méthode employée pour fixer le matériel, n'endommagent le toit.

- Les chéneaux sont les parties du toit qui saillent au-delà des murs de la maison, et qui sont particulièrement vulnérables à l'accumulation de neige et de glace. La protection des chéneaux—qui prend la forme de papier imprégné d'asphalte, d'une feuille caoutchoutée ou d'autres matériaux résistants à l'eau—est normalement appliquée sous la couverture aux rebords en surplomb, et elle aide à prévenir les amoncellements de glace.



- Le couronnement métallique ou de béton de la cheminée rejette la neige et la pluie.

Le dessous des chéneaux s'appelle sous-face, tandis que le devant est appelé bordure d'avant-toit. Ces éléments peuvent être fait de bois ou métal (aluminium ou acier).

Soin et entretien

Attention, il est dangereux de travailler sur un toit. Assurez-vous que votre échelle est en bon état et plantez-la bien solidement de manière à ce qu'elle dépasse d'un mètre (3 pi) le rebord du toit. Portez des chaussures aux semelles qui agrippent bien. Ne montez pas sur le toit lorsqu'il est mouillé, enneigé ou glacé, ou lorsqu'il y a des rafales de vent.

Après une forte tempête de vent, vérifiez s'il y a des bardeaux détachés, brisés ou manquants. Les dommages dus au vent ne sont pas la responsabilité du constructeur, mais il est possible que votre police d'assurance domiciliaire les couvre. Avant de monter sur le toit, examinez-le au moyen de jumelles pour déterminer si une investigation plus poussée est nécessaire. Si des réparations sont requises, ne tardez pas à les faire pour prévenir les dommages à la maison. À moins que vous n'ayez de l'expérience dans la réparation des toits, faites appel à un couvreur.

Après une période de neige et de grand vent, vérifiez l'attique pour voir si de la neige s'est introduite par les événements. Le cas échéant, enlevez-la.

Partie deux — Toits, murs extérieurs et autres éléments extérieurs



Lorsque vous travaillez dans l'attique, prenez garde d'endommager le plafond au-dessous. Gardez les pieds sur l'ossature (solives ou fermes) ou posez des planches sur l'isolation pour distribuer votre poids.

Après une chute de neige importante, vous pouvez diminuer le risque de dommages structuraux ou dus à l'eau en déneigeant le toit. Ne pelletez pas jusqu'aux matériaux de couverture; laissez quelques pouces de neige.

La couverture finira par s'user. À cause des rayons ultraviolets du soleil, un toit donnant au sud s'use normalement plus rapidement. Faites attention aux signes de détérioration. Pour les bardeaux d'asphalte, ces signes sont : les granules minérales s'érodant des bardeaux et tombant dans les chéneaux; retroussement des bardeaux aux rives; bardeaux fissurés ou troués. Selon le type de bardeaux, leur vie utile est de 15 à 30 ans.

Tous les cinq ans, vérifiez le couronnement de la cheminée et le calfeutrage entre le couronnement et la cheminée pour tout signe de détérioration importante ou de dommage. Remplacez le couronnement et le calfeutrage au besoin.

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

Information sur les garanties de matériaux de couverture

REVÊTEMENTS EXTÉRIEURS : BARDAGE DE BOIS ET BOISERIES

Diagnostic des anomalies

Bardage endommagé ou déformé : Enlevez et remplacez un morceau endommagé de bardage ou de boiseries. Consultez un manuel de réparation domiciliaire pour des conseils, ou encore faites appel à votre constructeur ou un entrepreneur.

Fissures, décoloration ou autres signes de détérioration prématurée dans le bardage :

Des fuites dans le bardage peuvent causer une détérioration prématurée. Vérifiez le *Calfeutrage* (page 79) et, au besoin, remplacez-le. Vérifiez aussi le bardage pour voir s'il y a des fissures – en les calfeutrants au fur et à mesure – et cherchez d'autres signes de détérioration. L'eau qui s'éclabousse contre le bardage peut aussi causer de la détérioration. Assurez-vous que de l'eau ne s'accumule pas contre les fondations (*Nivellement et drainage*, page 46; *Gouttières*, page 77). On peut souvent réduire l'éclaboussement en sélectionnant le bon matériel de surface sur le sol (i.e. gazon ou pierres rondes) ou en installant des gouttières ou déflecteurs qui acheminent l'eau du toit loin des côtés de la maison.

Si la cause du problème n'est toujours pas claire, ou si vos réparations n'ont pas corrigé la situation, entrez en rapport avec votre constructeur ou un entrepreneur en construction. Ne négligez jamais les problèmes liés à l'eau, car l'humidité peut causer beaucoup de dommages.

Fissures visibles dans le calfeutrage : Lorsque le *Calfeutrage* (page 79) a pris de l'âge, vous devez le remplacer.

Noeuds apparaissant dans le bois à travers le revêtement : La résine suintant des noeuds décolore la peinture. Appliquez un scellant conçu à cette fin et vendu

Description

Le bardage sur l'extérieur d'une maison peut être fait de bois, ou de bardeaux ou bardeaux de fente en cèdre.

Les boiseries sur l'extérieur d'une maison peuvent comprendre des rampes, poteaux ou portes extérieures.

Soin et entretien

Pour nettoyer le bardage de bois, frottez légèrement les parties sales au moyen d'une brosse à long manche et d'un détergent doux et non abrasif. Puis arrosez-le légèrement au boyau. N'employez pas de pistolet à forte pression, car il pourrait forcer l'eau à l'intérieur du bardage.

Si vous avez la peinture de la même couleur sous la main, il est facile de faire de légères retouches au bardage de bois ou aux boiseries; votre constructeur peut aussi le faire pour vous à la fin de la première année de garantie. N'oubliez pas toutefois que les couleurs s'estompent avec le temps et qu'il est rarement possible de trouver la teinte parfaitement compatible, même si les produits sont du même lot. Si vous achetez d'autres peintures ou bardages, ils seront forcément d'une couleur différente que le lot d'origine. En général, les constructeurs ne repeignent pas toute la maison ou de larges surfaces pour que les couleurs se marient parfaitement.

Le bardage en bois peint standard dure environ cinq ans avant d'avoir besoin d'une nouvelle couche, selon la couleur et la qualité de la peinture, ainsi que le degré d'exposition à la pluie et au soleil. Un bardage de bois peint à l'usine devrait garder sa finition pour environ 10 ans. Prévoyez de repeindre le bardage lorsque la peinture commence à se décolorer ou à s'écailler. Vous devriez reteindre – ou resceller – un bardage non peint un peu plus fréquemment.



Choisissez une journée peu humide pour la peinture, lorsqu'il est prévu que les températures demeureront à plus de 10°C (50°F) pour au moins 10 heures. Ne peignez pas directement sous le soleil. Nettoyez les surfaces avant de les peindre pour les débarrasser de saleté et d'écaillures de vieille peinture. Si vous peignez du bois foncé brut, commencez par un apprêt. Consultez un fournisseur de peinture concernant les matériaux appropriés.

**Diagnostic des anomalies
(suite)**

dans les quincailleries pour empêcher que la résine ne tache d'autres nœuds, puis repeignez.

Mildiou sur le bardage, les bardeaux et bardeaux de fente en cèdre :

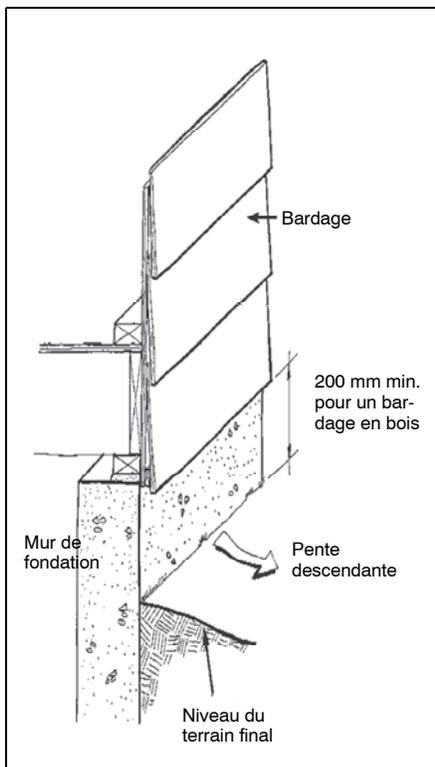
Envisagez un aménagement paysager ou d'autres changements qui élimineraient les conditions (ombre, humidité) favorisant la croissance de moisissure. Pour éliminer la moisissure, appliquez une solution d'une partie d'eau de Javel et de trois parties d'eau, au moyen d'une brosse douce. Portez des gants de caoutchouc, un masque antipoussière et des lunettes de sécurité, et couvrez les plantes avoisinantes de plastique. Ne rincez pas la solution. Répétez le traitement tous les ans comme mesure préventive si les problèmes de mildiou sont prévus.

Même si le cèdre a un préservatif naturel, une teinture en prolongera la vie. Sans finition, le bardage, les bardeaux et les bardeaux de fente en cèdre finiront par prendre une couleur grise.

Durant l'aménagement paysager, gardez le sol à au moins 200 mm (8 po) sous la rive inférieure du bardage pour empêcher l'eau d'endommager le bardage, l'isolation et l'ossature murale au-dessus des fondations.

**Notes pour le constructeur
ou le propriétaire**

Autres renseignements sur le bardage : marque, couleur, garantie, etc.



Maintenir la surface du sol sous le bardage

REVÊTEMENTS EXTÉRIEURS : BARDAGE DE PANNEAUX DE FIBRES, DE VINYLE OU DE MÉTAL

Diagnostic des anomalies

Fissures visibles dans le calfeutrage : Lorsque le *Calfeutrage* (page 79) a pris de l'âge, vous devez le remplacer.

Interstices dans le bardage ou cambrure du bardage de métal ou de vinyle : S'il est installé correctement, le bardage devrait pouvoir accommoder la dilatation et la contraction associées aux changements de température (même dans des conditions extrêmes) sans se déformer, bâiller ou gauchir. Si des déformités se produisent, il se peut que le tassement de la structure cause des problèmes. Le *Calfeutrage* (page 79) peut sceller les interstices sans qu'il ne soit nécessaire de remplacer le bardage. Consultez votre constructeur ou un entrepreneur.

Fissures, décoloration ou autres signes de détérioration prématurée dans le bardage : Des fuites dans le bardage peuvent causer une détérioration prématurée. Vérifiez le *Calfeutrage* (page 79) et, au besoin, remplacez-le. Vérifiez aussi le bardage pour voir s'il y a des fissures – en les calfeutrant au fur et à mesure – et cherchez d'autres signes de détérioration. Assurez-vous que de l'eau ne s'accumule pas contre les fondations (*Nivellement et drainage*, page 46; *Gouttières*, page 77). On peut souvent réduire l'éclaboussement en sélectionnant le bon matériel de surface sur le sol (i.e. gazon ou pierres rondes) ou en installant des gouttières ou déflecteurs qui acheminent l'eau du toit loin des côtés de la maison.

Description

Le bardage de vos murs extérieurs est fait de panneaux de fibres, vinyle, ou métal (aluminium ou acier).

Soin et entretien

Pour nettoyer le bardage, frottez légèrement les parties sales au moyen d'une brosse à long manche et d'un détergent doux et non abrasif. Puis arrosez-le légèrement au boyau. N'employez pas de pistolet à forte pression, car il pourrait forcer l'eau à l'intérieur du bardage.

Votre bardage de panneaux de fibres, vinyle ou métal n'a pas besoin d'être refini, bien que vous puissiez repeindre les panneaux de fibres et le métal si vous le voulez. Le bardage de vinyle ne peut pas être peint.

Si vous avez la peinture de la même couleur sous la main, il est facile de faire de légères retouches au bardage de bois ou aux boiseries; votre constructeur peut aussi le faire pour vous à la fin de la première année de garantie. N'oubliez pas toutefois que les couleurs s'estompent avec le temps et qu'il est rarement possible de trouver la teinte parfaitement compatible, même si les produits sont du même lot. Si vous achetez d'autres peintures ou bardages, ils seront forcément d'une couleur différente que le lot d'origine. En général, les constructeurs ne repeignent pas toute la maison ou de larges surfaces pour que les couleurs se marient parfaitement.



Choisissez une journée peu humide pour la peinture, lorsqu'il est prévu que les températures demeureront à plus de 10°C (50°F) pour au moins 10 heures. Ne peignez pas directement sous le soleil. Nettoyez les surfaces avant de les peindre pour les débarrasser de saleté et d'écailles de vieille peinture. Si vous peignez du bois foncé brut, commencez par un apprêt. Consultez un fournisseur de peinture concernant les matériaux appropriés.

Durant l'aménagement paysager, gardez le sol à au moins 200 mm (8 po) sous la rive inférieure du bardage pour empêcher l'eau d'endommager le bardage, l'isolation et l'ossature murale au-dessus des fondations.

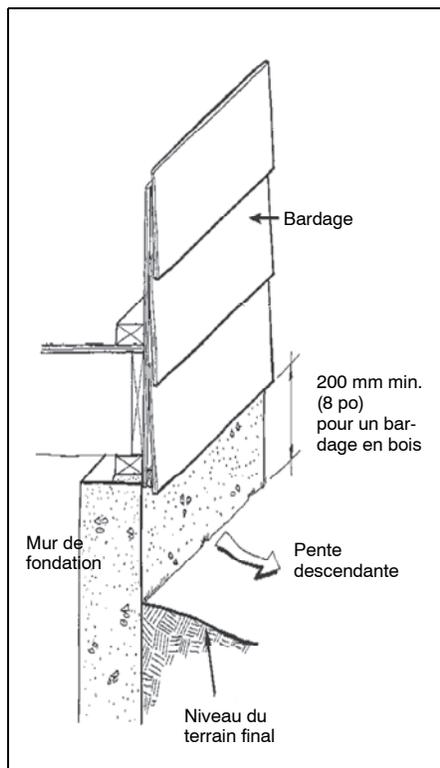
**Diagnostic des anomalies
(suite)**

Si la cause du problème n'est toujours pas claire, ou si vos réparations n'ont pas corrigé la situation, entrez en rapport avec votre constructeur ou un entrepreneur en construction. Ne négligez jamais les problèmes liés à l'eau, car l'humidité peut causer beaucoup de dommages.

Bardage endommagé : Enlevez et remplacez un morceau endommagé de bardage ou de boiseries. Consultez un manuel de réparation domiciliaire pour des conseils, ou encore faites appel à votre constructeur ou un entrepreneur.

**Notes pour le constructeur
ou le propriétaire**

Autres renseignements sur le bardage : marque, couleur, garantie, etc.



Maintenir la surface du sol sous le bardage

REVÊTEMENTS EXTÉRIEURS : MAÇONNERIE

Diagnostic des anomalies

Mortier détérioré : Ne vous inquiétez pas des fissures capillaires, mais des fissures importantes ou du mortier qui se détache peuvent signifier qu'il est temps de rejointoyer. Pour ce faire, il faut enlever le mortier effrité jusqu'à une profondeur d'au moins 12 mm ($\frac{1}{2}$ po) et remplir l'espace d'un mortier de ciment. Si le problème survient durant la période de garantie contactez le constructeur. Après cette période, consultez un manuel de réparation domiciliaire pour savoir comment le faire vous-même, ou un entrepreneur professionnel.

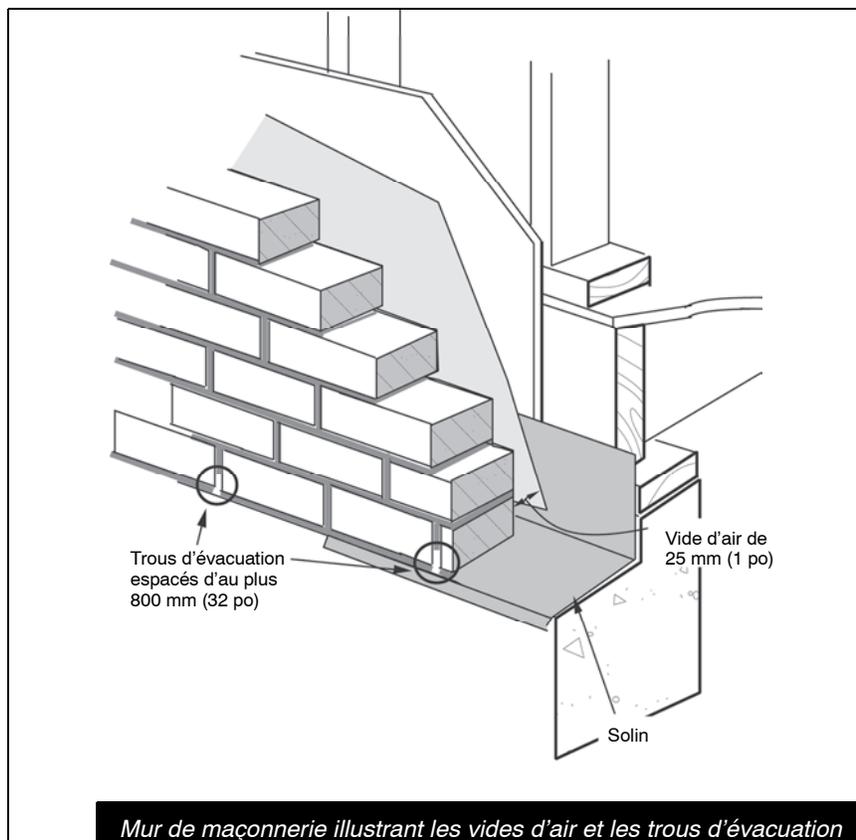
Poussière blanche sur la maçonnerie : L'efflorescence – la formation de dépôts blancs sur la maçonnerie – se produit lorsque les sels solubles se dissolvent dans le mortier mouillé, puis migrent jusqu'à la surface lorsque le mortier sèche. Ce phénomène est commun sur les surfaces en maçonnerie neuves. Ce dépôt n'est pas dommageable et disparaît normalement après quelques temps avec l'altération climatique; vous pouvez aussi l'enlever, si vous le désirez, avec de l'eau ou en frottant légèrement. Si l'efflorescence persiste dans un endroit en particulier, par contre, elle pourrait indiquer un problème comme de l'eau fuyant à travers les joints de mortier fissurés, de l'humidité migrant de l'intérieur de la maison ou un chéneau endommagé ou une descente fluviale mal positionnée (*Gouttières*, page 77). Faites enquête sur la source du problème et appliquez un correctif.

Description

Un revêtement en maçonnerie (ou placage) est composé d'éléments en maçonnerie, comme de la brique ou de la pierre (naturelle ou synthétique) cimentée par du mortier. Des agrafes métalliques noyées dans le mortier et fixées au revêtement ou aux poteaux du mur « attachent » le revêtement à la structure de la maison (*La maison entière - Aperçu général*, page 15). Un revêtement de briques et de pierres devrait durer toute la vie de l'habitation.

La brique d'argile est faite d'argile chauffée à haute température. La texture et la couleur en surface sont créées ou appliquées durant la fabrication. Cette surface protège la brique et ne devrait pas être endommagée.

La pierre composite ou cultivée et la brique de béton sont des produits cimentaires. La surface décorative n'a pas de fonction protectrice.



Diagnostic des anomalies (suite)

Briques écaillées et effritées : Si l'effritement est généralisé, les briques proviennent peut-être d'un lot inférieur. Consultez le constructeur. Par contre, si le problème est localisé, il se peut que l'eau entre dans les briques, puis gèle et se dilate. Remplacez les briques endommagées, mais avant de le faire, trouvez la source de l'eau et arrêtez-la. Les sources de problèmes d'eau sont : ruissellement du toit, *Gouttières* (page 77) fuyantes; éclaboussements d'eau contre la maison. Assurez-vous que l'eau ne s'accumule pas contre les fondations (*Nivellement et drainage*, page 46). Vous pouvez souvent réduire les éclaboussements en sélectionnant le matériau approprié à la surface du sol (gazon ou pierres rondes) ou en installant des gouttières ou déflecteurs qui acheminent l'eau du toit loin du côté de la maison.

Soin et entretien

En général, la maçonnerie nécessite peu d'entretien, bien qu'une exposition répétée et importante à l'eau et à la glace l'endommagera (*Couverture et Gouttières*, pages 79 et 77). Le mortier dure environ 25 ans – moins dans certaines régions rudes—après quoi la couche extérieure doit être ciselée et remplacée; c'est ce qu'on appelle le « rejointoiement ».

Si vous nettoyez la brique, évitez d'endommager la surface. Vous pouvez faire faire le travail à contrat par un nettoyeur professionnel ou essayez l'une des techniques suivantes (en commençant par la première et la moins dommageable)

- Lavez la surface à grande eau au moyen d'un boyau de jardin.
- Frottez légèrement la surface avec de l'eau et une brosse douce.
- Utilisez une solution de nettoyage pour la brique, disponible dans les quincailleries. Suivez le mode d'emploi du fabricant.



Les produits de nettoyage commerciaux pour la brique peuvent être toxiques, corrosifs et inflammables. Portez des gants de caoutchouc et des lunettes de sécurité, puis prenez les précautions appropriées



Ne peignez pas la brique. L'humidité emprisonnée par la peinture risque d'endommager la brique; et le mur n'aura pas bel aspect lorsque la peinture se détériorera. Enlevez la peinture susceptible d'endommager la brique.

L'eau qui s'infiltre dans le vide d'air derrière la maçonnerie est évacuée par les trous d'évacuation d'eau pratiqués à la base du mur et au-dessus des portes et fenêtres. Ne remplissez et ne couvrez jamais ces trous. De même, ne bloquez pas les orifices de ventilation situés en partie supérieure du mur de maçonnerie.

Durant l'aménagement paysager, gardez le sol à au moins 200 mm (8 po) sous la rive inférieure du bardage pour empêcher l'eau d'endommager le bardage, l'isolation et l'ossature murale au-dessus des fondations.

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

REVÊTEMENTS EXTÉRIEURS : STUC

Diagnostic des anomalies

Fissures et stuc effrité : Il est fort probable qu'au moment où vous remarquerez un endroit où le stuc se détache ou se désintègre, une région plus grande aura été affectée. Pour avoir une idée de l'ampleur du problème, donnez des petits coups sur le mur autour de l'endroit endommagé avec un objet dur et écoutez si le son est creux. Arrachez tout le stuc détaché et, avant de le remplacer, trouvez et attaquez la source du problème.

Si le tassement ou le déplacement de la structure ont fait fissurer ou détacher le stuc, consultez le constructeur ou un entrepreneur.

L'eau s'infiltrant dans le mur peut être à blâmer. L'eau endommage les structures en bois et, lorsqu'elle gèle en hiver, affaiblit la liaison entre le stuc et le mur. Assurez-vous que le stuc n'est pas exposé à l'eau de ruissellement du toit. Veillez aussi à ce que l'eau ne s'accumule pas contre les fondations ou ne soit éclaboussée sur le stuc (*Gouttières*, page 77; *Nivellement et drainage*, page 46). On peut fréquemment réduire les éclaboussements en sélectionnant un matériau approprié pour la surface du sol (gazon ou pierres rondes) ou en installant des gouttières ou déflecteurs qui acheminent l'eau du toit loin du côté de la maison.

Description

Le stuc est un matériau de bardage fait de ciment de Portland, de sable, de chaux et d'eau. Les panneaux de stuc comportent des joints entre eux qui laissent suffisamment de jeu à la surface pour empêcher les fissures durant le tassement normal ou le rétrécissement de la charpente du bâtiment. Le stuc de votre maison a été appliqué soit :

- en trois couches sur un treillis métallique (appelé latte) cloué à l'ossature de la maison; ou
- sur un textile renforcé de fibres de verre posé par-dessus un isolant rigide et a été fixé à la charpente de la maison.

Soin et entretien

Le stuc est un matériau durable dont la longévité est d'au moins 25 ans. Le rétrécissement naturel cause fréquemment des fissures capillaires dans le stuc récemment appliqué, surtout le stuc fini à la truelle. Ne touchez pas à ces fissures initiales pendant deux ans, jusqu'à ce que le rétrécissement soit terminé; puis remplissez et couvrez les fissures, et appliquez une couche de ciment à pigmentation compatible au pinceau. Une nouvelle couche de peinture peut aussi améliorer l'aspect du stuc.

Entretenez le *Calfeutrage* (page 79) en bon état autour des tuyaux et des abat-vent de prises et de sorties d'air.

Durant l'aménagement paysager, gardez le sol à au moins 200 mm (8 po) sous la rive inférieure du bardage pour empêcher l'eau d'endommager le bardage, l'isolation et l'ossature murale au-dessus des fondations.

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

GOUTTIÈRES

Diagnostic des anomalies

Gouttières qui débordent : Le débordement peut avoir plusieurs causes :

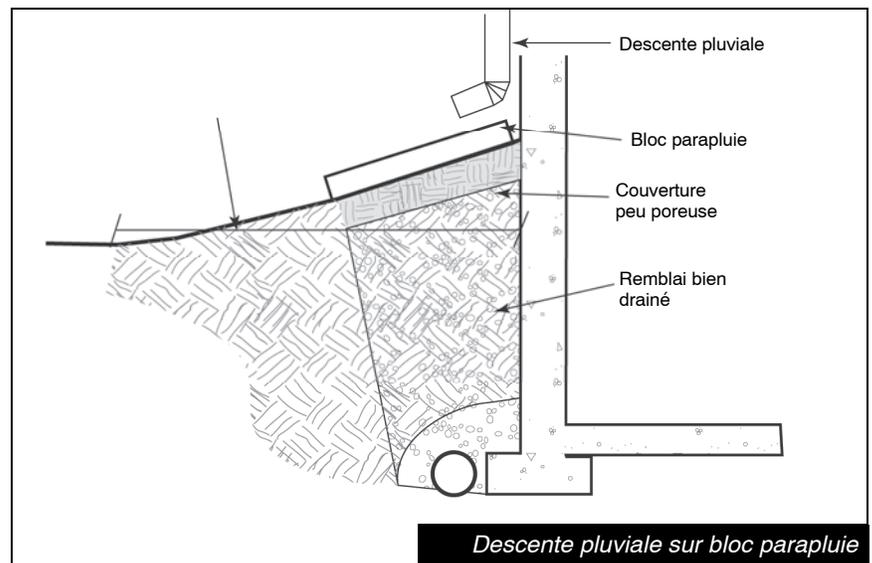
- De la glace bloquée peut-être les chéneaux ou la descente pluviale. La neige du toit qui fond lorsqu'elle est exposée au soleil a tendance à geler au niveau de l'avant-toit et forme des glaçons qui peuvent boucher les gouttières ou descentes pluviales. Il suffit normalement de faire couler de l'eau chaude dans les chéneaux ou descentes pluviales bouchés pour régler le problème.
- Si des débris bouchent la descente pluviale, vous pouvez peut-être la dégager avec un jet d'eau puissant. Insérez un boyau au bas de la descente pluviale, en mettant des chiffons tout autour afin que toute la force de l'eau soit dirigée vers le haut du tuyau. Si l'obstruction ne se dégage pas, il pourrait être nécessaire d'utiliser un furet de plombier dans la partie supérieure ou de démanteler la descente pluviale au niveau des coudes pour la nettoyer à la main.
- Si les gouttières ne sont pas bouchées, mais elles débordent fréquemment lorsqu'il pleut fort, il est possible que les cuvettes n'aient pas une pente suffisante. Consultez votre constructeur ou un entrepreneur.

Égouttement en bordure du toit : Si de l'eau coule entre l'avant-toit (la rive antérieure de l'avant-toit) et la gouttière, il pourrait être nécessaire d'installer un solin larmier sous les bardeaux le long de l'avant-toit.

Description

Les gouttières sont constituées par des chéneaux (cuvettes de plastique ou de métal recueillant l'eau ruisselant du rebord du toit) et de descentes pluviales (drains verticaux qui amènent l'eau des chéneaux à la terre). Les gouttières détournent la pluie et la neige fondue des fondations ou d'autres sections où l'eau pourrait causer des problèmes.

Les descentes pluviales aboutissent parfois à un bloc parapluie – le plus souvent un pavé de béton – qui amène l'eau de pluie loin des fondations. En outre, le bloc parapluie contrôle l'érosion du sol là où la descente aboutit; l'érosion entraîne l'accumulation d'eau autour du *Mur de fondation* (page 55) et éventuellement des dommages aux fondations et une surcharge du système de drainage des fondations. Il arrive que les descentes pluviales soient raccordées au réseau d'égouts pluviaux ou soient prolongées dans le bas pour amener l'eau de pluie à une distance d'environ un mètre du mur de fondation.



Soin et entretien

Au moins une fois par an, enlevez les feuilles et autres débris de vos chéneaux. S'il y a des arbres près de la maison, il est préférable de le faire à l'automne, après la tombée des feuilles. Portez des gants épais pour nettoyer les chéneaux et utilisez une truelle pour soulever les

Autres conseils



Pour recueillir l'eau de pluie et l'utiliser pour arroser le jardin et le gazon, mettez un tonneau sous la descente pluviale. Veillez à ce qu'un tuyau de décharge achemine l'eau excédentaire du tonneau loin de la maison. N'employez pas l'eau du ruissellement d'un toit en asphalte pour arroser les légumes et d'autres plantes comestibles.

feuilles tapées. Commencez au bout du chenal qui se trouve le plus près de la descente pluviale.



Si vous utilisez une échelle pour nettoyer les chéneaux, assurez-vous qu'elle est en bon état et positionnez-la solidement avant de commencer à grimper.

En hiver, il arrive souvent que les chéneaux et descentes pluviales cessent de fonctionner parce qu'ils sont remplis de glace. Cette accumulation en hiver peut endommager les gouttières. Vérifiez-les tous les printemps pour voir s'il y a des fuites ou des sections basses (où l'eau s'accumulera) ou à peine fixées au toit. Utilisez un boyau pour vider les gouttières, en commençant à l'extrémité supérieure (loin de la descente pluviale), pour dégager les débris de l'hiver et en même temps vérifier les fuites et les accumulations. L'arrosage permettra aussi de constater si les descentes pluviales et leurs prolongations fonctionnent correctement, ce qui est important parce que, si les prolongations se détachent ou fuient, l'eau sera absorbée dans le sol juste au niveau des fondations. Assurez-vous que le bloc parapluie est intact et dans la bonne position.



Il n'est pas difficile de nettoyer, réparer et remplacer les gouttières, mais il peut être dangereux de travailler sur une échelle. Songez à faire venir un entrepreneur expérimenté.

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

CALFEUTRAGE

Diagnostic des anomalies

Infiltration d'eau aux portes et fenêtres : Le calfeutrage extérieur est peut-être défectueux. Le problème pourrait aussi être causé par des dommages sur le toit ou au solin juste au-dessus d'une fenêtre ou d'une porte (*Toiture*, page 66).

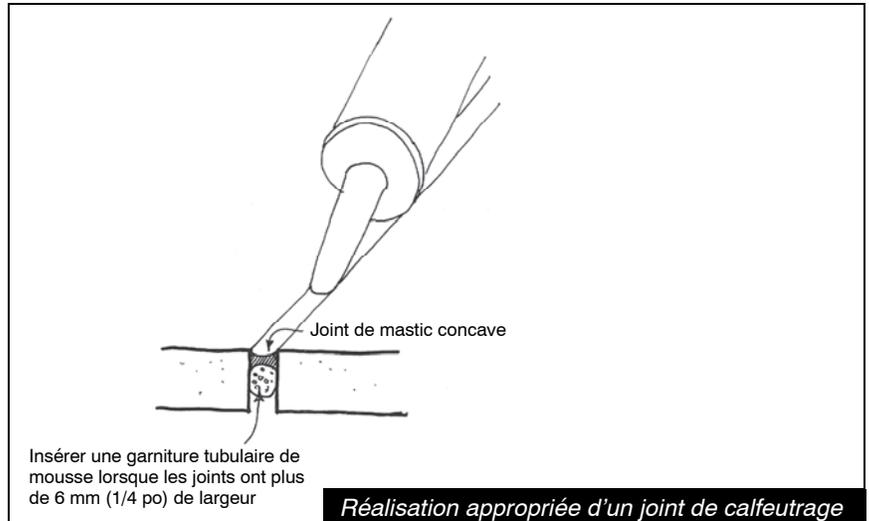
Si vous avez l'intention de peindre le calfeutrage, achetez un produit qui peut se peindre. Avant d'appliquer du calfeutrage, vous devez enlever le produit endommagé. Lorsque du calfeutrage a été utilisé pour remplir un interstice important (6 mm ou 1/4 po plus), vous trouverez peut-être de la bourre enfoncée dans la cavité, qui améliore le scellement et tient le calfeutrage en place. N'enlevez pas ce matériau.

Avant de commencer à calfeutrer, lisez et observez le mode d'emploi sur le tube. Voici quelques instructions générales :

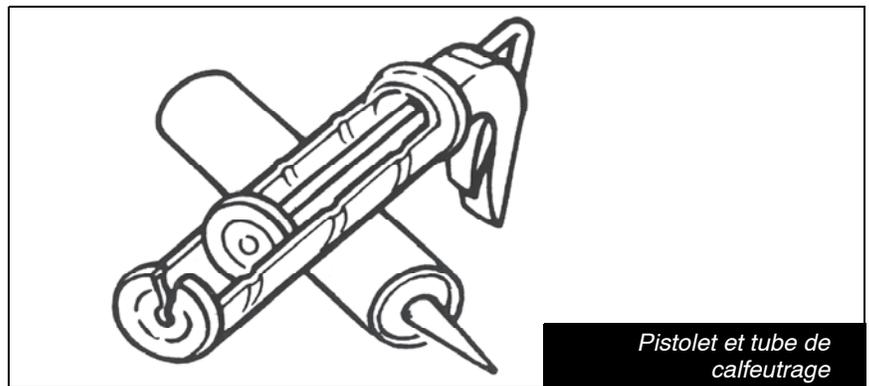
- Mettez le tube dans le pistolet et tirez la gâchette pour faire avancer le piston contre le tube.
- Coupez la buse du tube en biseau (environ 20°) à un point où le débit du produit sera suffisant pour couvrir les deux côtés de la fissure. Utilisez un clou pour percer le seau à l'intérieur du tube.
- Pour forcer le calfeutrage dans la fissure et la remplir complètement, poussez le pistolet à calfeutrer tout le long à angle droit de la fissure ou du joint.
- Pressez la gâchette doucement et maîtrisez la vitesse à laquelle vous déplacez la buse de manière à ce que le produit devance légèrement le pistolet et monte un peu derrière. Le produit devrait adhérer aux deux côtés de la fissure, avec un recouvrement suffisant pour permettre un peu de rétrécissement ou de mouvement.

Description

Il existe différents types de produits élastiques à sceller pour le « calfeutrage », chacun destiné à une fin et un matériau différent. Le calfeutrage extérieur imperméabilise toutes les ouvertures de l'extérieur de la maison (partout où des tuyaux, des raccords de boyau et des événements pénètrent les murs) et protège votre maison contre les intempéries. Le calfeutrage scelle aussi les joints (i.e. aux intersections du bardage, et autour des portes et fenêtres). Le produit à calfeutrer en tube est appliqué au moyen d'un pistolet.



Il existe aussi du calfeutrage « acoustique ». Il sert à sceller les interstices dans les pare-air et pare-vapeur dans murs extérieurs et les plafonds (i.e., autour des prises électriques, appareils d'éclairage, ventilateurs et autres appareils). (Voir *La maison entière – Aperçu général*, page 15, pour une explication de ces termes.)



Diagnostic des anomalies (suite)

- Après avoir terminé un bourrelet, poussez la buse dans le calfeutrage et tournez-le en le retirant.
- La plupart des produits peuvent être lissés doucement, pendant qu'ils sont encore frais, avec une éponge mouillée.
- Laissez reposer le mastic suffisamment longtemps avant de le peindre ou de l'exposer à l'eau.



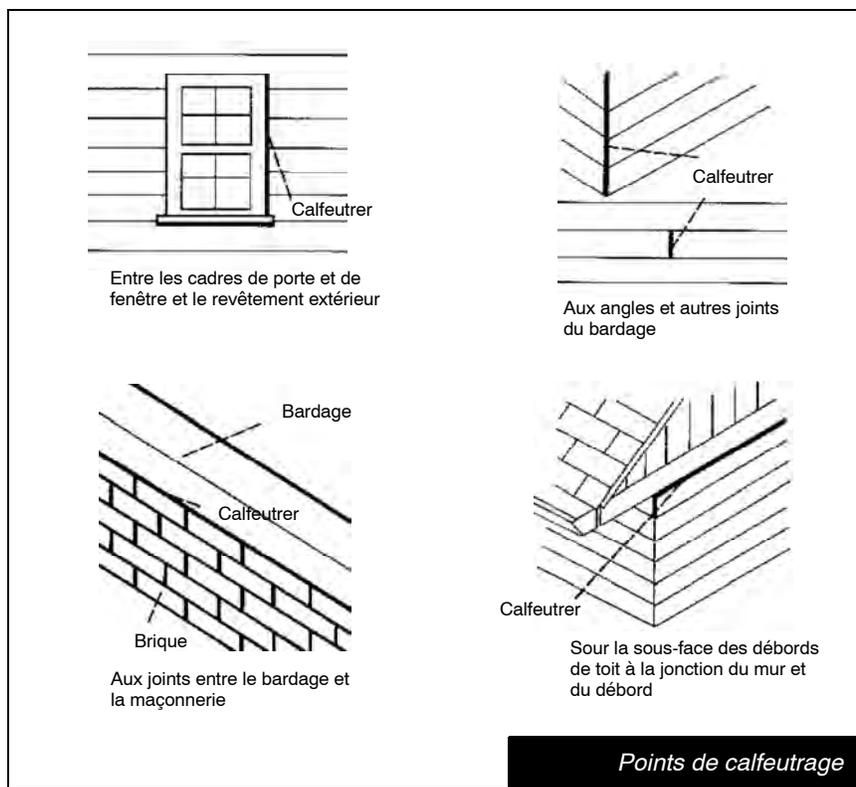
Différents types de calfeutrage émettent différentes quantités de gaz. Choisissez un produit peu odorant qui est approprié pour l'application prévue. Le lieu de travail devrait être bien ventilé. Lorsque vous travaillez à l'intérieur, éloignez les enfants du lieu de travail pour plusieurs heures.

Le calfeutrage acoustique n'est pas visible, car il est à l'intérieur des murs. D'autres types de calfeutrage sont utilisés pour remplir les fissures entre les plaques de plâtre et les boiseries, ainsi que pour sceller les joints autour des robinets, baignoires et appareils sanitaires (*Renseignements généraux*, page 95).

Soin et entretien

Votre maison a été scellée avec un produit de calfeutrage de bonne qualité, qui devrait durer de nombreuses années. Or, certaines fissures apparaîtront probablement lorsque la maison neuve traversera une période normale de « tassement » (*La première année*, page 33). Vérifiez le calfeutrage une fois par an et remplacez-le s'il est endommagé.

Le produit à calfeutrage se vend dans toutes les quincailleries et est facile d'application pour un propriétaire qui s'y connaît. Achetez un produit de calfeutrage de grande qualité, spécialement pour le calfeutrage extérieur. Avant de commencer le travail, veillez à ce que toutes les surfaces qui seront touchées soient propres et sèches. Ne calfeutrez que lorsque le temps est sec et la température au-dessus de 7 °C (45°F).



Partie deux — Toits, murs extérieurs et autres éléments extérieurs

Lorsque vous scellez les joints et les ouvertures dans le bardage, prenez garde de ne pas remplir les trous d'évacuation d'eau le long du bas. Lorsque vous calfeutrez des murs en maçonnerie, faites attention aux trous d'évacuation d'eau au-dessus les fenêtres et les portes, et au bas du mur.

**Notes pour le constructeur
ou le propriétaire**

ESCALIERS, VÉRANDAS ET TERRASSES

Diagnostic des anomalies

Fissures entre les escaliers ou paliers en béton et les fondations de la maison : Des fissures à cet endroit indiquent différents rythmes de tassement. De petites fissures (moins de 3 mm ou 1/8 po de large), sont communes et on ne doit pas s'en inquiéter, à condition qu'il n'y ait pas d'eau qui s'y accumule et s'infiltrer dans les fondations. Scellez ces fissures périodiquement avec un calfeutrage pour l'extérieur, vendu dans toute quincaillerie, en vous assurant qu'il est compatible avec le béton en question. Après la période de tassement, vous pouvez utiliser du coulis et de l'époxyde à béton pour remplir la fissure de façon plus permanente. Si les fissures sont considérables ou augmentent, contactez votre constructeur ou un entrepreneur.

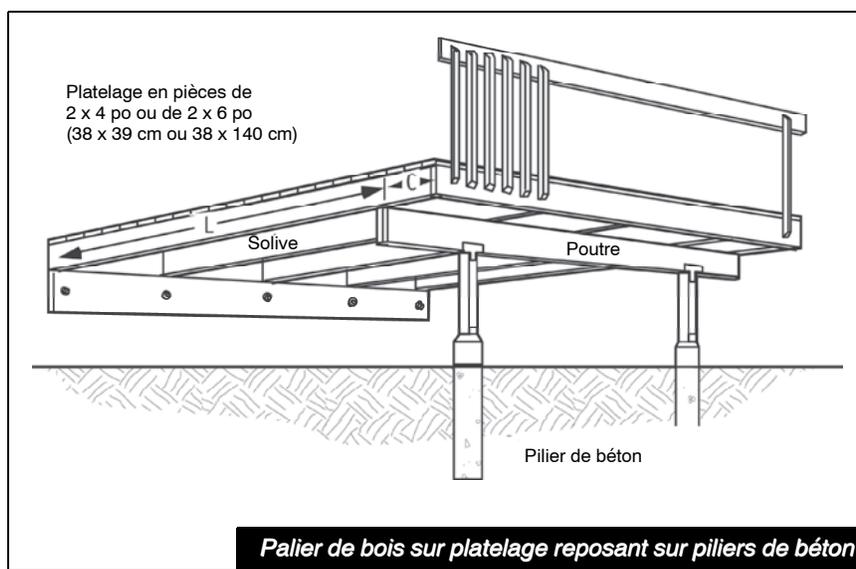
Béton qui se détache ou s'effrite : Un produit chimique est normalement ajouté au béton pour éviter que le gel-dégel hivernal n'effrite la surface. Consultez votre constructeur s'il y a effritement ou faites faire le travail par un expert qui refera le béton au moyen d'un mélange spécial.

Interstices entre les structures en bois et la maison : Le gonflement du sol en hiver ou le tassement de la terre autour de la maison peuvent causer des interstices. Inclinez le sol autour et en-dessous des escaliers, vérandas et terrasses de manière à ce que les eaux superficielles s'éloignent de la maison (*Nivellement et drainage*, page 46). En outre, si vous refaites le nivellement, ne laissez pas l'eau couler vers les fondations. Pour soulever une structure en bois qui s'est enfoncée, insérez des blocs ou cales, puis fixez-les en place là où la structure repose sur les poteaux de fondation. Si, parce que la véranda a travaillé, il y a un

Description

Il y a dans la plupart des maisons des escaliers et paliers (plate-forme en haut des escaliers) à l'entrée. D'autres ont une ou plusieurs terrasses ou vérandas couvertes.

- Des escaliers et un palier en béton auraient pu avoir été construits à l'entrée (ou aux entrées) de votre maison. Ils sont soit autonomes, sans fondation, soit soutenus par un mur de fondation relié aux fondations de la maison.
- La partie non isolée sous les escaliers et le palier aurait pu avoir été aménagée comme une chambre froide avec un plancher et une porte. Ces chambres sont normalement ventilées directement à l'extérieur.
- Votre maison peut être dotée des structures en bois suivantes faites de cèdre, de bois traité sous pression (ayant une teinte verte caractéristique) ou de bois peint.
 - Escalier et palier en bois à l'entrée (ou entrées) de la maison
 - Terrasses en bois
 - Rampes, poteaux et toit de véranda en bois.
- Les surfaces de plancher (tablier) de vos paliers, vérandas et terrasses peuvent être faites d'un plastique recyclé durable qui ne nécessite pas d'entretien.



Diagnostic des anomalies (suite)

interstice entre le toit de la véranda et la maison, consultez un expert qui vérifiera que la structure est bien fixée et que les jonctions avec le toit sont intactes.

Bois endommagé ou détérioré :

De l'eau, causée par des éclaboussements ou une fuite du toit, peut avoir causé les dommages. Vérifiez s'il y a des fuites d'eau lorsqu'il pleut et lorsque la neige fond, puis arrêtez-les. Laissez ensuite le bois sécher complètement avant de le repeindre ou de le refiner.

Soin et entretien

Il faut entretenir la pente (*Nivellement et drainage*, page 46) pour acheminer l'eau loin des parties se trouvant sous les terrasses et vérandas. Comme la terre mouillée se dilate et se contracte au rythme du gel-dégel en hiver, les terrasses et vérandas sans fondations complètes se déplacent.

En général, le béton utilisé pour les escaliers, paliers et vérandas nécessite peu d'entretien. Le béton peut être scellé au moyen d'un produit prévu à cette fin, vendu dans les quincailleries. Il est toutefois déconseillé de peindre le béton, car la plupart des peintures s'usent rapidement. En outre, la peinture pourrait sceller l'humidité à l'intérieur et faire des cloques après une exposition prolongée aux intempéries.

Le bois traité n'est pas censé être fini et, à tout le moins, ne devrait pas être peint avant les quelques premières années. Le cèdre n'a pas besoin d'être peint; s'il n'est pas fini pendant plusieurs années, il prendra une teinte gris pâle. Le bois peint, teint ou scellé qui est fortement utilisé (terrasse), par exemple doit être refini après un ou trois ans pour en maintenir l'aspect. Pour protéger le bois moins exposé à l'usure, on peut le refiner tous les cinq à dix ans, selon le niveau de va-et-vien. Déneigez les surfaces en bois pour en prolonger la vie et le revêtement. Avant d'appliquer de la peinture ou du *Calfeutrage* (page 79) enlevez la peinture écaillée ou en cloques, ainsi que le vieux calfeutrage.

Pour des renseignements supplémentaires sur l'entretien du bois extérieur, voir *Revêtements extérieurs : Bardage de bois et boiseries* (page 70).

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

GARAGE OU ABRI D'AUTO

Diagnostic des anomalies

Fissures dans le plancher de béton : Les petites fissures causées par le rétrécissement pourraient être impossibles à prévenir. Remplissez les fissures avec du calfeutrage prévu à cette fin, puis appliquez un produit d'étanchéité pour empêcher l'eau et les produits chimiques de s'y infiltrer. Vérifiez que le plancher penche vers la porte de garage ou un siphon central. Signalez toute fissuration importante, particulièrement si elle est accompagnée d'une perturbation du drainage, à votre constructeur.

Le moteur de la porte de garage fonctionne mais rien ne bouge : Vérifiez que la chaîne est engagée dans la porte.

La porte de garage ne s'arrête pas en position fermée, mais rouvre après fermeture : Vérifiez qu'il n'y a pas d'obstructions sous la porte (accumulation de glace en hiver) et que le bas de la porte est normal. Si le problème persiste, voici la marche à suivre, dans l'ordre :

- Tirez sur la manette pour désengager la chaîne de la porte et fermez la porte à la main.
- Activez le mécanisme de la porte. Même si la chaîne est désengagée, le moteur fera déplacer toute la longueur de la chaîne, comme s'il fermait la porte.
- Réengagez la chaîne.

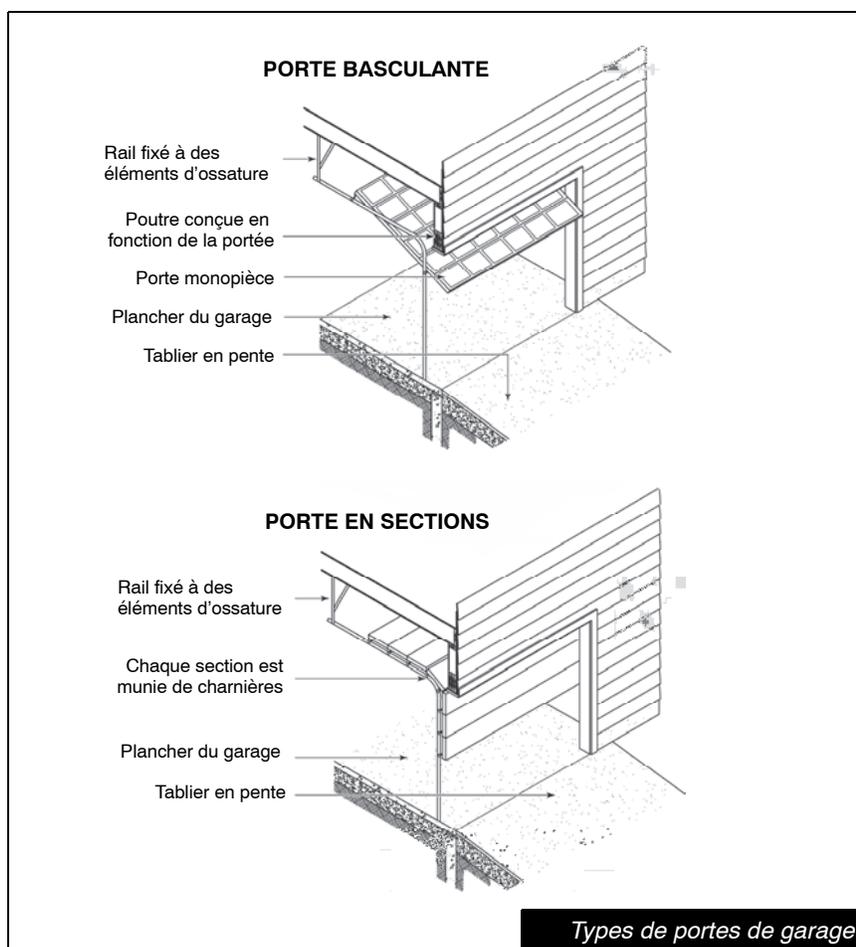
Le délai est trop long ou trop court entre l'ouverture et la fermeture de la porte de garage : La minuterie pourrait avoir besoin d'être ajustée. Vérifiez le mode d'emploi du fabricant, mais si la méthode n'est pas claire, contactez votre constructeur ou un fournisseur local de portes.

Description

Un garage est un espace d'entreposage entièrement fermé, séparé mais attaché à la maison. Un abri d'auto est une structure ouverte avec un toit, autonome ou attachée à la maison, et construite au-dessus d'une section de l'entrée.

La plupart des garages et abris d'auto ont une construction à ossature de bois, tandis que les *Revêtements extérieur* (page 65) sont souvent les mêmes que celui de la maison. À l'endroit où le garage est fixé à la maison se trouve une couche de plaques de plâtre qui procure une certaine protection à la maison en cas d'incendie dans le garage.

Une dalle de béton sur le sol constitue le plancher du garage. Le type de béton utilisé et la texture de la surface du plancher l'aident à résister aux dommages causés par l'eau et le gel. Le plancher peut comporter des



Diagnostic des anomalies (suite)

Gaz d'échappement dans la maison : Vérifiez que la porte entre le garage et la maison se ferme bien et que le coupe-froid est en bon état. Il est important que les murs et plafonds entre le garage et la maison soient entièrement hermétiques; si vous soupçonnez une fuite, contactez votre constructeur ou un entrepreneur.

Autres conseils



Ne faites pas tourner le moteur de la voiture dans le garage. Même si la porte de garage est ouverte, il y a un risque de fumée toxique si le vent souffle dans le mauvais sens. Faites réchauffer le moteur à l'extérieur du garage, et laissez la porte ouverte pour un moment avant d'entrer dans la voiture



Pour minimiser les risques d'incendie, ne rangez pas de substances inflammables dans le garage.

Gardez votre garage fermé lorsque les températures sont sous le point de congélation. Même si les fondations du garage sont protégées contre le gel, une porte ouverte peut accroître le risque de gonflement des fondations durant de longues périodes de froid extrême.



Parce qu'un garage protège la maison, l'isolation des murs du garage peut réduire le coût de chauffage de votre maison en hiver.

traits de scie ou des joints de dilatation, qu'on peut calfeutrer pour prévenir l'infiltration d'eau. Ces derniers minimisent les risques de fissuration durant la période de rétrécissement normale.

La porte de garage est faite de bois, de contre-plaqué, de panneaux de fibres ou de tôle. Elle est installée sur des rails d'acier munis de rouleaux.

- Votre porte de garage peut être équipée d'un ouvre-porte motorisé suspendu au plafond. La chaîne est le mécanisme qui relie le moteur et la porte, et qui permet de l'ouvrir et de la fermer. Il est possible de désengager la chaîne en tirant sur une manette. Si quoi que ce soit interfère avec la fermeture de la porte, elle se rouvre automatiquement.

Vous pouvez activer le moteur qui ouvre et ferme la porte de garage à partir d'un commutateur sur le mur intérieur du garage ou d'une télécommande à piles (habituellement gardée dans la voiture afin de pouvoir ouvrir la porte de l'extérieur du garage). Votre télécommande a été codée pour ouvrir votre porte seulement, afin d'empêcher quelqu'un d'autre ayant un dispositif similaire d'entrer. Une minuterie à retardement laisse suffisamment de temps à la voiture pour entrer et sortir avant que la porte ne se referme. Une lumière temporisée s'allume également pendant plusieurs minutes lorsque la porte s'ouvre.

La porte entre le garage et la maison est protégée contre le feu, et elle comporte un dispositif automatique pour s'assurer qu'elle se ferme complètement derrière vous. Ces caractéristiques, ainsi qu'un bon coupe-froid (*Renseignements généraux*, page 87), aident à prévenir la propagation d'odeurs, de gaz dangereux et de flammes du garage à la maison.

Fonctionnement et entretien



Tenez la porte fermée entre le garage et la maison pour empêcher que les gaz d'échappement de la voiture ne s'infiltrent dans les parties habitables et pour maintenir une barrière contre le feu. Vérifiez le coupe-froid tous les ans (*Renseignements généraux*, page 87) et assurez-vous que la porte est toujours bien étanche. Vérifiez aussi le fonctionnement de l'ouvre-porte automatique.

Vous voudrez peut-être sceller le plancher en béton pour plus de protection et de durabilité; toutefois, laissez-le sécher pour au moins un mois, et plus longtemps de préférence, avant de le faire. On peut trouver des produits scellants de haute qualité, qui résistent à l'eau et aux produits chimiques, dans n'importe quelle quincaillerie ou magasin de peinture. Lorsque vous avez calfeutré les traits de scie dans la dalle du plancher, réparez ou remplacez le *Calfeutrage* (page 79) au moins tous

Autres conseils

Si vous devez avoir un accès ouvert au garage pour un certain temps, ouvrez la porte, puis utilisez la manette pour désengager la chaîne du mécanisme motorisé.

 Si vous vous absentez pour un certain temps, désengagez le cordon de la porte de garage fermée comme mesure de précaution.

les dix ans ou lorsqu'il est endommagé; assurez-vous d'utiliser la bonne sorte de calfeutrage.

Vérifiez le mode d'emploi du fabricant pour savoir comment entretenir la porte de garage. En général, le moteur, les chaînes, les rouleaux et autres parties mobiles de la porte de garage et de l'ouvre-porte doivent être lubrifiés au moins une fois par an.

Pour des renseignements sur une nouvelle couche de peinture à appliquer au garage ou à l'abri d'auto, voir *Revêtements extérieurs* (page 76).

Repeignez tout bois exposé. De plus, enlevez la rouille sur les parties en acier exposées et peignez celles qui sont sujettes à la rouille.

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

PARTIE DEUX

PORTES ET FENÊTRES



RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

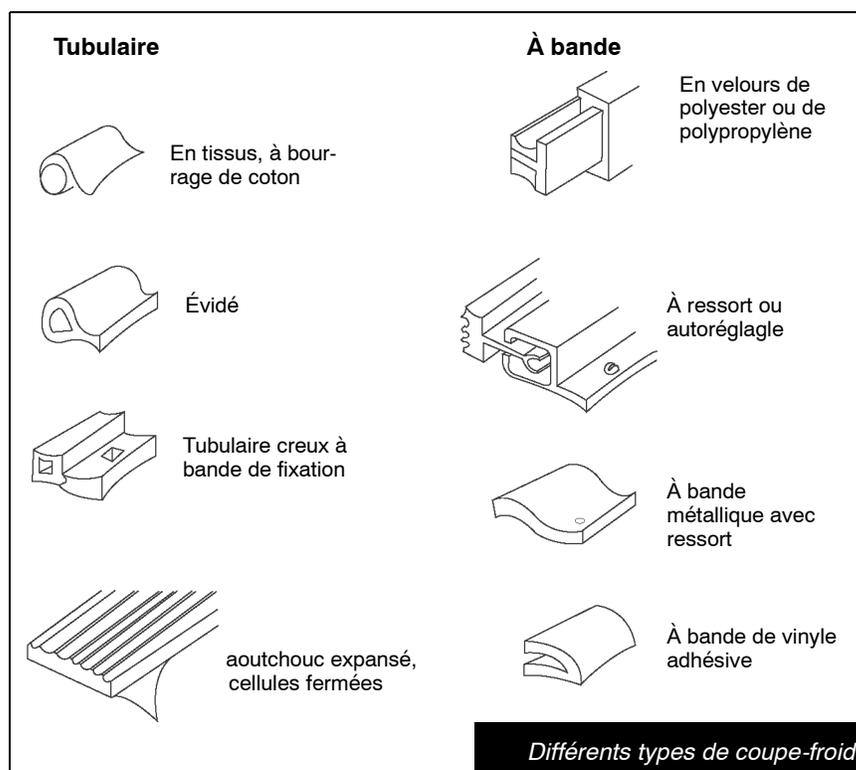
Diagnostic des anomalies

Courants d'air ou bruits de l'extérieur traversant les portes et fenêtres fermées : Des courants d'air ou des bruits perceptibles (i.e. circulation ayant un son distinctif de chuchotement) peuvent indiquer des interstices autour des portes et fenêtres. Vérifiez si le coupe-froid et le *Calfeutrage* (page 79) est usé et, au besoin, remplacez-le. Une inégalité entre le cadre et la porte ou l'appui de fenêtre laisse entendre que le bâtiment a travaillé. Une certaine quantité de tassement est normale; toutefois, des interstices de plus de 5 mm (3/16 po) signale un tassement excessif, ou encore que la porte ou la fenêtre n'a pas été installée correctement. Dans les deux cas, contactez votre constructeur.

🔧 Au cours de la première année, l'assèchement pourrait causer des problèmes mineurs dans l'ajustement des portes, quoiqu'il pourrait finir par se corriger tout seul (*La première année*, page 33). Si le problème persiste à la fin de la première année, contactez votre constructeur.

Aperçu général

Les portes extérieures et les fenêtres ont de multiples utilisations : elles assurent un accès sûr, laissent entrer la lumière et l'air frais, protègent contre l'eau et les courants d'air, et retiennent la chaleur à l'intérieur. Les cadres des portes extérieures et des fenêtres sont encastrés dans le mur, où ils rejoignent les pare-air et pare-vapeur (*La maison entière - Aperçu général*, page 15) et sont reliés aux revêtements intérieur et extérieur.



Le coupe-froid est un produit manufacturé (i.e. vinyle, caoutchouc, néoprène) en longues bandes qu'on peut couper sur mesure. Il contribue à assurer l'étanchéité à l'air de l'espace entre le cadre et les ouvertures des portes et fenêtres. De toute évidence, le coupe-froid ne peut compenser pour des portes et fenêtres gauchies, mais il a tendance à préserver un bon scellement malgré un peu de déplacement ou de rétrécissement. Voici des exemples de différents types de coupe-froid utilisés à différents endroits :

- joint d'étanchéité, pour portes et fenêtres à charnière;
- joint magnétique, pour les portes d'acier;

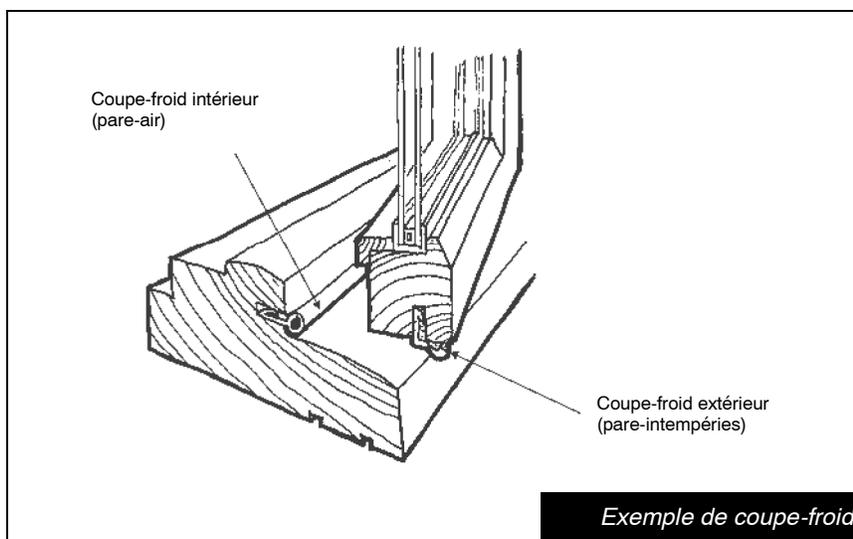
Renseignements généraux

- joint de contact à glissement, pour fenêtres et portes-fenêtres coulissantes;
- joint à balai ou coupe-froid de seuil, pour le bas des portes et
- coupe-froid à bandelettes de mousse, pour la trappe d'accès à l'attique.

Conseils sur l'entretien

Lorsque les portes et fenêtres ou leurs cadres sont en bois, un nettoyage régulier préviendra la croissance de moisissure qui mange le bois. Repeignez le bois lorsque la peinture s'écaille ou fait des cloques (normalement tous les trois à cinq ans).

Une fois par an, appliquez du pétrolatum aux coupe-froid en caoutchouc, en vinyle ou en néoprène pour en maintenir la souplesse. Remplacez le coupe-froid lorsqu'il s'effrite et est craquelé, ou s'il a perdu son élasticité.



PORTES

Diagnostic des anomalies

Les charnières de porte grincent :

Mettez une goutte d'huile sur le dessus de chaque charnière, puis ouvrez et fermez la porte à plusieurs reprises pour y faire pénétrer l'huile. Si le grincement continue, enlevez la tige des charnières et appliquez plus d'huile. Après avoir terminé, essuyez l'excédent d'huile avec un linge.

Poignée ou verrou qui grince :

Lubrifiez la poignée à l'endroit où elle tourne contre la plaque fixe de la porte. Lubrifiez le verrou au niveau du loquet. Le graphite en poudre est le meilleur lubrifiant, mais il peut se répandre partout, et une huile légère à machine donne aussi de bons résultats. Essayez le lubrifiant superflu.

Courant d'air par la porte

extérieure : Les causes et solutions possibles sont décrites sous la rubrique *Renseignements généraux* (page 87). Il est parfois possible de rectifier un écart entre une porte et son cadre en insérant un mince bout de bois (cale de réglage) derrière une des plaques de charnière.

Une porte frotte ou colle : Il y a de nombreuses causes possibles :

- Charnière lâche : Serrez les vis de charnières sur la porte et le cadre.
- Porte gonflée ou gauchie : Une porte en bois gonfle légèrement lorsqu'il fait très humide. Essayez de poncer légèrement les rebords de la porte et du cadre aux endroits où ils frottent. Recherchez un endroit brillant sur la porte; c'est là qu'elle colle. Si vous planez la partie inférieure de la porte pour qu'elle s'ajuste, vous devriez peindre la rive découverte ou la sceller autrement.
- Cadre hors d'équerre : Le tassement structural peut faire bouger un cadre de porte, ce qui fait coller ou frotter la porte à certains points, et créer des interstices ailleurs. Poncez ou planez les rebords en bois ou en panneaux de fibres là où ils collent.

Description

Vos portes d'entrée (extérieure) peuvent être faites de :

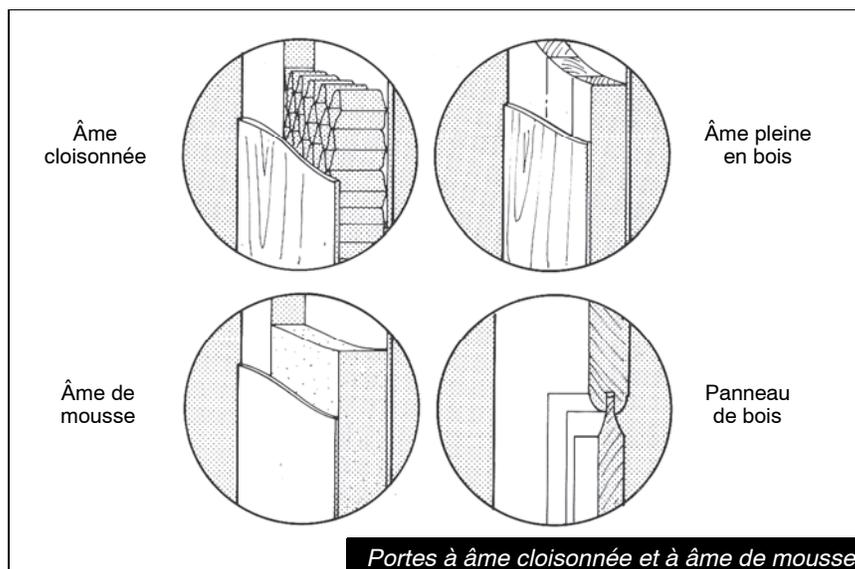
- Une âme de mousse couverte d'un placage de bois ou d'acier
- Bois massif

Donnant accès à votre cour arrière ou votre terrasse, vous pouvez avoir :

- Des portes-fenêtres coulissantes
- Des portes à deux battants

Les portes-fenêtres et portes de terrasse sont normalement assorties d'un moustiquaire.

Les portes intérieures ont le plus souvent une âme creuse recouverte de contre-plaqué ou de panneaux de fibres. Si vous avez un garage attenant, il y a entre ce dernier et la maison une porte coupe-feu équipée d'un ferme-porte automatique : cette porte à âme de mousse est faite d'acier ou de placage de bois (âme pleine en bois).



Les « ferrures » de porte sont les charnières (fixées au cadre), poignées et verrous. Il y a aussi divers types de butoir à embout de caoutchouc vissés aux plinthes derrière la porte ou sur le mur au niveau de la poignée. Ceux-ci empêchent la poignée de porte d'endommager le mur lorsque quelqu'un ouvre la porte abruptement.

Diagnostic des anomalies (suite)

(voir « Autres conseils » sur la manière d'enlever la porte du cadre.) Autrement, essayez de mettre une cale derrière une des charnières. Si les interstices sont supérieurs à 5 mm (3/16 po), n'essayez pas de planer ou de caler. Communiquez plutôt avec votre constructeur ou un spécialiste en portes et fenêtres.

Une porte frotte sur le tapis :

Essayez de serrer les vis fixant les charnières à la porte et au cadre. Si les charnières sont bien fixées, enlevez la porte (« Autres conseils ») et poncez ou planez le bord inférieur.

- ⊙ Les petits problèmes d'ajustement de la porte durant la première année finiront peut-être par se corriger tout seuls. Si le problème persiste vers la fin de la première année, contactez votre constructeur.

La porte d'acier extérieure a une cambrure : Lorsqu'il fait très froid, la face extérieure de la porte pourrait rétrécir, ce qui causera une légère cambrure. Ne vous inquiétez pas. Pourvu que la porte soit étanchéisée et fonctionne bien, elle remplit sa fonction. Si le pêne ou le verrou ne s'engage pas, il pourrait être nécessaire d'ajuster la charnière ou le palastre (plaque de verrouillage). Consultez un guide de réparation domiciliaire.

La porte de la salle de bain ou d'une chambre a été verrouillée par accident : Certaines portes de salle de bain ou de chambre principale ont un verrou pour l'intimité, déclenché en poussant ou en tournant toute la poignée ou un petit bouton poussoir au centre. Pour déverrouiller la porte de l'extérieur, insérez une broche mince ou un clou dans le petit trou de la poignée. S'il y a une fente plutôt qu'un trou dans la poignée, le verrou se vend peut-être avec une tige de déverrouillage. Une pièce de monnaie ou un petit tournevis pourrait aussi faire l'affaire.



Pour les portes de garage, voir *Garages et abris d'auto* (page 84). Les portes d'armoires sont décrites à la rubrique *Comptoirs et armoires* (page 108).

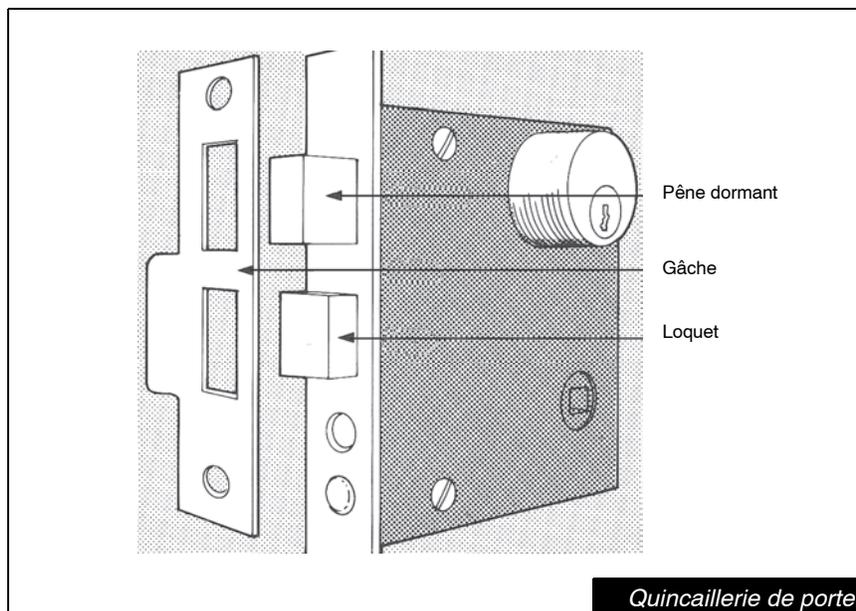
Fonctionnement et entretien

Avant l'hiver, enlevez les portes moustiquaires des portes-fenêtres. D'abord, ouvrez la moustiquaire un peu, puis soulevez la moustiquaire dans le rail supérieur, retirez la porte du rail inférieur et sortez-la. S'il est difficile de sortir la moustiquaire du rail inférieur, essayez de pousser les côtés de la porte moustiquaire pendant que vous soulevez.



Certaines portes moustiquaires comportent des vis ou un guide qu'il faut enlever avant de retirer la porte du rail.

La finition initiale des poignées et verrous de porte finiront par s'user. Pour un aspect naturel patiné, enlevez ce qu'il reste du fini avec une poudre à récurer douce. Pour leur redonner un brillant neuf, il suffit de les polir et de les laquer. Polissez les autres ferrures intérieures avec un linge doux.



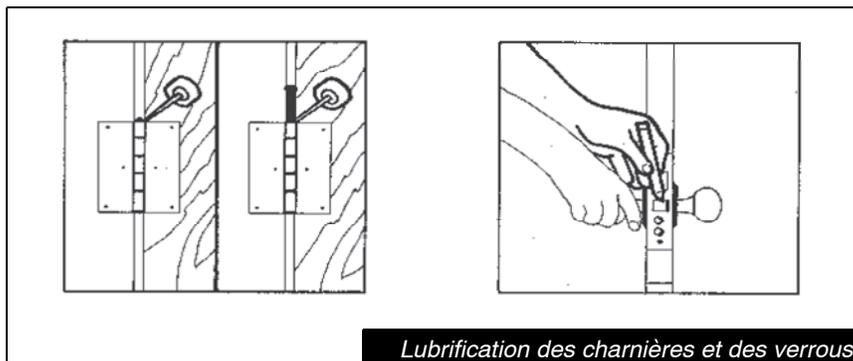
Tous les deux ou trois ans, refinissez les portes extérieures en bois pour les empêcher de gauchir. Il suffit de gratter la peinture écaillée et de repeindre (*Revêtements extérieurs : Bardage de bois et boiseries*, page 70). Lorsque le ponçage ou l'aplanissage expose le bois brut, vous devriez le protéger par un nouveau scellement ou une couche de peinture. La peinture réduit également l'absorption de l'humidité par la porte et le gonflement ultérieur. Il faut repeindre les égratignures sur les portes d'acier pour prévenir la rouille.

Diagnostic des anomalies (suite)

- Apprenez comment déverrouiller la porte de l'extérieur avant qu'une situation d'urgence ne survienne.

La clé ne tourne pas dans le verrou :

Par temps froid, la vapeur d'eau peut geler dans le verrou et le bloquer. Essayez un produit commercial de déglacage des verrous (de la quincaillerie). Vous pouvez aussi chauffer la clé sous une flamme et avec de l'eau chaude, pour ensuite l'insérer dans le verrou et la tourner doucement le plus loin possible; répétez jusqu'à ce qu'elle tourne au complet. (Si vous utilisez de l'eau chaude, assurez-vous que la clé est sèche avant de l'insérer dans le verrou.) Si le verrou n'est pas gelé, le barillet du verrou pourrait s'être déplacé ou le mécanisme de verrouillage pourrait être endommagé. Consultez un guide de réparation domiciliaire ou faites appel à un serrurier.



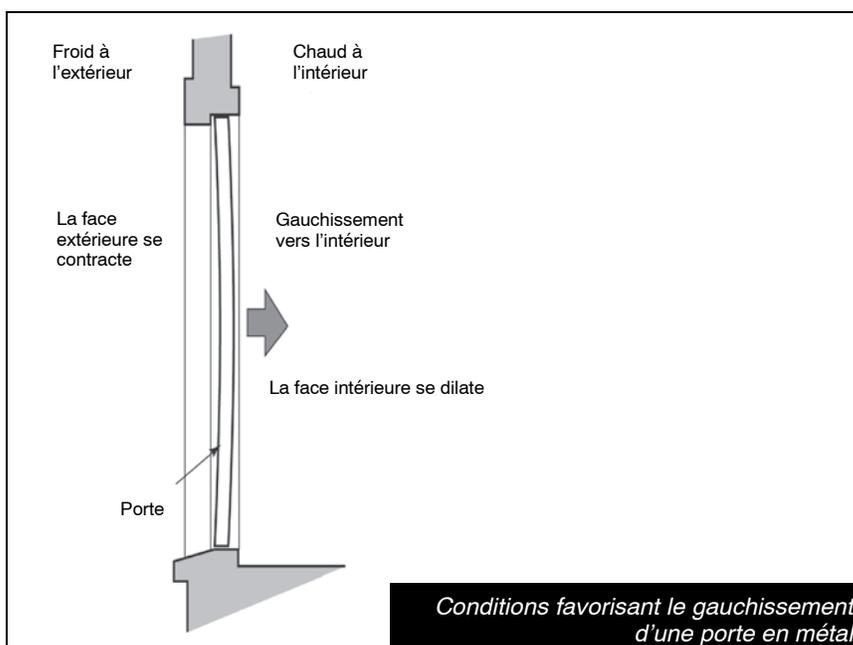
Lubrification des charnières et des verrous

Autres conseils

Lorsque vous enlevez une porte, commencez par enlever la tige dans la charnière du bas. La tige peut être délogée au moyen d'un tournevis mince et d'un marteau. Après avoir enlevé les tiges des charnières du haut et du bas, levez la porte de ses gonds. Lorsque vous réinstallez la porte, remplacez la tige du haut en premier.

Si la vis de la charnière ne tient pas, il est probable que le bois est endommagé. Mettez un peu de colle blanche à menuiserie dans le trou et insérez des allumettes en bois (enlevez les têtes) ou des cure-dents. Attendez que ce soit sec avant d'essayer de remettre la vis.

- Surtout lorsque vous êtes seul à la maison, demandez aux personnes qui se présentent à votre porte de s'identifier. Regardez par la fenêtre ou le judas, s'il y a lieu, ou installez une chaînette qui vous permettra d'ouvrir la porte partiellement (*Une maison sûre*, page 28).



Conditions favorisant le gauchissement d'une porte en métal

FENÊTRES

Diagnostic des anomalies

Courant d'air des fenêtres :

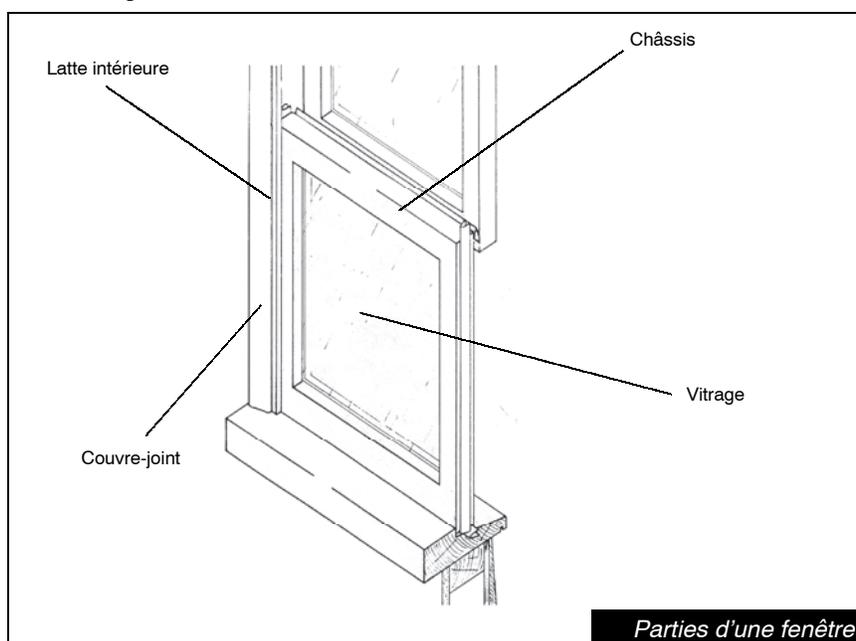
Lorsqu'il fait froid, même une fenêtre efficace et bien scellée peut avoir des courants d'air (*Renseignements généraux*, page 87). Cette sensation est causée par la convection : l'air froid à la surface de la vitre en tombe littéralement. Votre constructeur s'est efforcé de compenser les effets de la convection d'air froid en plaçant les sources de chaleur dans votre maison le plus près possible des fenêtres. Les rideaux et les stores sont également d'un certain apport, car ils ralentissent le flux d'air. Toutefois, s'il y a de la condensation sur les fenêtres, laissez l'air circuler librement.

Condensation sur les fenêtres, mildiou et bois endommagé : De la condensation sur les vitres est normalement un signe que des mesures devraient être prises pour contrôler l'humidité dans la maison (*L'environnement dans votre maison*, page 19). S'il y a beaucoup de condensation, l'eau coule de la vitre jusqu'au cadre, où elle crée les conditions idéales pour la croissance de moisissure. Essayez sans tarder l'eau qui s'accumule sur les seuils de fenêtre.

Condensation ou saleté entre les épaisseurs : Une fissure dans une fenêtre à double vitrage ou la défaillance d'étanchéité autour des rives laisse entrer l'humidité ou la saleté. Lorsque ceci se produit, une fenêtre remplie d'argon perd un peu de sa capacité de garder l'air chaud à l'intérieur; par contre, la perte n'est peut-être pas assez considérable pour justifier le remplacement de la fenêtre.

Description

Même s'il y a toutes sortes de formes et de dimensions de fenêtres, elles ont toutes certaines choses en commun. Entre autres, toutes les fenêtres ont un cadre avec des montants latéraux, un appui au bas et une partie supérieure. L'encadrement (ou boiserie) recouvre les bords du cadre à la jonction du mur. Le châssis est la partie de la fenêtre qui retient les vitres en place. Pour ouvrir une fenêtre, vous déplacez les châssis, en les faisant glisser ou en les tournant sur des charnières. Les fenêtres fixes ne s'ouvrent pas.



Parties d'une fenêtre

Ferrures de fenêtre—selon le type de fenêtre—comprennent un mécanisme d'ouverture, dont les positions varient entre l'ouverture et la fermeture, et un mécanisme de verrouillage pour rendre la fenêtre sécuritaire.

La plupart des vitres sont faites de verre, sauf pour les fenêtres spécialisées (lanterneau par exemple) qui sont faites d'acrylique. La vitre de sécurité est maintenant monnaie courante dans les portes et lanterneaux, et sert à l'occasion dans des fenêtres plus grandes. La vitre de sécurité stratifiée (deux ou plusieurs couches de verre avec un film de plastique entre chacune) peut craquer, mais ne vole pas en éclats. Le verre trempé de sécurité se casse en morceaux rectangulaires relativement inoffensifs.

Diagnostic des anomalies (suite)

Fenêtre brisée : Si vous ne pouvez pas remplacer une fenêtre brisée immédiatement, collez du ruban à conduit sur la fissure pour l'empêcher de se ramifier. Si une fenêtre est entièrement cassée, mettez des gants épais pour enlever les tessons de verre, en commençant par le haut. Ensuite, brochez ou collez une feuille de plastique sur l'ouverture. S'il vente ou s'il fait froid dehors, brochez un morceau de carton épais ou du contre-plaqué par-dessus le plastique. Vous devrez commander une nouvelle fenêtre scellée du fabricant ou fournisseur de produits de construction.

Autres conseils

 Les moustiquaires de fenêtre ne sont pas assez fortes pour supporter beaucoup de poids. Ne laissez jamais un enfant s'appuyer contre la moustiquaire d'une fenêtre ouverte.

 Utilisez les fenêtres, les stores et la végétation pour garder votre maison fraîche en été (*Aménagement paysager et végétation*, page 48; *Renseignements généraux*, page 111).

Vous pouvez ouvrir les fenêtres pour aérer la maison, mais pour que la ventilation et la circulation d'air soient uniformes et équilibrées, il est préférable d'utiliser une ventilation mécanique de façon appropriée (*L'environnement dans votre maison*, page 19).

L'efficacité énergétique des fenêtres s'est améliorée radicalement au cours des dernières années. On trouve maintenant partout des fenêtres à double vitrage (deux couches de verre scellées à l'usine) dans les fenêtres et portes extérieures. De l'air ou un gaz dense, comme l'argon, est scellé entre les épaisseurs pour réduire le flux de chaleur. Divers enduits spéciaux sont maintenant appliqués aux fenêtres haute performance, principalement pour garder la chaleur à l'intérieur en hiver. Le matériau du châssis et l'étanchéité entre le châssis et le verre ont aussi un effet sur la performance énergétique d'une fenêtre. Le bois, le vinyle et la fibre de verre, par exemple, sont de bons isolants. Une bonne fenêtre placée au bon endroit peut produire un gain net de chaleur, parce que les gains solaires durant le jour compensent de beaucoup la chaleur perdue la nuit. Toutefois, même des fenêtres hyperthermiques laissent échapper plus de chaleur qu'un mur bien isolé; la nuit et à d'autres moments lorsqu'il n'y a pas de gain solaire, une fenêtre refroidit une pièce.

Fonctionnement et entretien

Lorsque les fenêtres sont ouvertes en hiver, la glace peut empêcher de les fermer comme il faut. Gardez les fenêtres verrouillées en hiver, lorsqu'elles sont fermées pour de longues périodes. Ceci maintient la fenêtre d'équerre et réduit les courants d'air en hiver.

L'enlèvement des moustiquaires en hiver prolonge leur vie et laisse entrer plus de lumière et de chaleur dans la maison. Agitez les moustiquaires pour les nettoyer, ou utilisez une brosse ou un boyau. Si le grillage de vos moustiquaires a une finition noire, n'essayez pas d'enlever la couleur avec un produit abrasif. (La couleur noire donne une apparence plus transparente au moustiquaire.)

Certains lanterneaux s'ouvrent ou ont une petite fente de ventilation. Si les ferrures sont difficiles à atteindre, on fournit normalement une pôle spéciale. Fermez le lanterneau ou la fente lorsque de la pluie est attendue, et juste avant l'hiver.

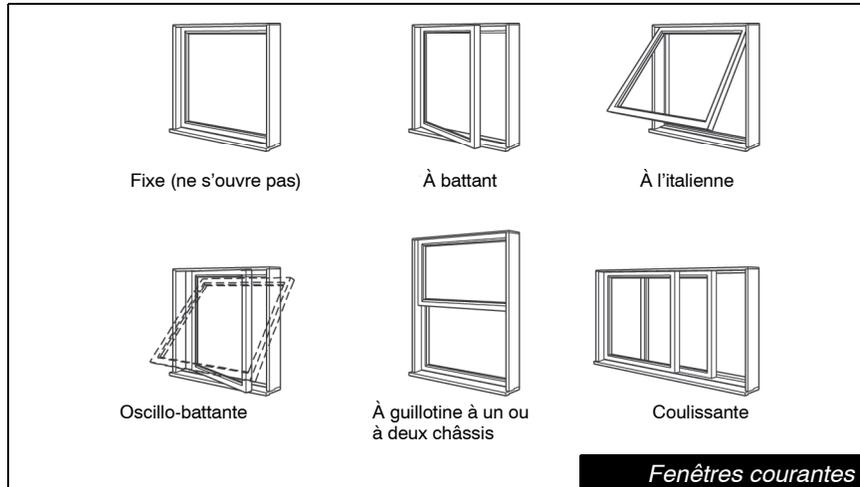
Une fois par an, nettoyez la poussière, les débris et les insectes des glissières, ferrures et autres pièces mobiles entre l'unité qui s'ouvre et le cadre extérieur.

Pour combattre la moisissure et le mildiou, nettoyez la finition intérieure en bois des fenêtres régulièrement et essuyez toute condensation s'accumulant dans le bas de la vitre. Voir « Diagnostic des anomalies » si vous voyez de la condensation.

La peinture ou la finition des fenêtres en bois protège le bois contre les dommages dus à l'eau et au soleil. Refaites la peinture ou la finition dès que la surface commence à craqueler ou à cloquer.



La peinture peut nuire au fonctionnement des fenêtres. Ne peignez pas le coupe-froid; ne peignez pas les fenêtres lorsqu'elles sont fermées; et ne peignez pas les surfaces glissant l'une sur l'autre lorsqu'il faut ouvrir ou fermer la fenêtre.



Notes pour le constructeur ou le propriétaire

Information sur les types de fenêtres (double vitrage, triple vitrage, faible émissivité, etc.)

Information sur les garanties

PARTIE DEUX

FINITION INTÉRIEURE



RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Autres conseils

Il est possible que votre constructeur ait laissé dans la maison les produits de finition excédentaires (peinture, papier peint ou carreaux), que vous pourrez utiliser pour les futures réparations. N'oubliez pas que les matériaux deviennent fades ou se décolorent un peu avec le passage du temps. Même avec les matériaux d'origine, vous ne pourrez peut-être pas les marier parfaitement. Si vous devez acheter de nouveaux matériaux pour des réparations, c'est encore moins probable, car les lots de teinture changent, même si le fabricant est le même.



Étiquetez correctement tout matériel laissé après des réparations ou rénovations, et scellez-les pour prévenir les effluents gazeux.

Aperçu général

La « Finition intérieure » désigne les surfaces finies de vos planchers, murs et plafonds. Le couvre-plancher d'une habitation neuve est normalement une combinaison de deux ou plusieurs matériaux choisis parmi les suivants : plancher de bois dur; moquette; plancher résilient (p. ex. feuille de vinyle); pierre ou carrelage de céramique. Ce module comprend des fiches documentaires sur tous les planchers de votre maison.

La plupart des murs de votre maison neuve sont revêtus de *Plaques de plâtre* (page 105), que vous pouvez peindre ou recouvrir de papier peint. Les plafonds sont également recouverts de plaques de plâtre, avec un fini texturé posé à la truelle ou vaporisé. Les autres revêtements muraux sont en vinyle, en bois, en contre-plaqué ou en panneaux de fibres. Dans les cuisines et salles de bain, la pierre et les carreaux de céramique sont d'usage courant.

La finition intérieure comprend d'autres éléments, tels que *Comptoirs et armoires* (page 108) et les ferrures connexes (poignées par exemple); ces dernières sont normalement plaquées et laquées d'une couche de finition décorative.

Le calfeutrage est un complément important pour bon nombre de revêtements intérieurs dans votre maison. Le calfeutrage au latex est utilisé pour remplir tous les interstices entre les plaques de plâtre et les éléments en bois au niveau des portes, des fenêtres et des plinthes partout dans la maison. Les produits imperméables à l'eau (silicone) scellent les joints autour des robinets, des baignoires et des appareils sanitaires, où l'eau s'accumule normalement.



Voir *Calfeutrage* (page 79) pour des renseignements généraux sur l'étanchéisation; et *Lavabos, baignoires et cabines de douche* (page 171) pour de l'information sur la finition et l'étanchéisation des appareils sanitaires.

Soin et entretien

Pour prévenir les entailles, les égratignures et les déchirures, posez des patins ou du feutre sous les pieds des meubles et des appareils. Ne traînez pas et ne laissez pas tomber d'objets lourds sur le plancher. Les talons hauts étroits peuvent aussi endommager vos planchers.

L'usure de vos planchers sera la plus prononcée aux endroits où il y a le plus de va-et-vient, mais certaines mesures peuvent prolonger la vie des

planchers. Les carpettes et longs tapis étroits sont recommandés, avec une thibaude antidérapante au-dessous. Posez des bordures en plastique ou en métal pour protéger la jonction des différents types de couvre-plancher (là où la moquette rencontre le plancher de bois dur).

-  Le bois dur, le carrelage et les planchers résilients et lisses peuvent être glissants, particulièrement lorsqu'ils sont mouillés ou enneigés. Prenez garde lorsque vous portez des pantouffles ou des chaussures à semelle lisse.
-  Pour des renseignements sur les planchers grinçants, voir *La première année* (page 33).

Faites attention lorsque vous fixez des tableaux, des tablettes et d'autres objets aux murs. La plupart des rubans gommés arrachent un peu de peinture lorsqu'on les enlève. Les crochets à tableau sont à conseiller, car il est facile de remplir les petits trous qu'ils laissent derrière. Toutefois, ne plantez pas de clous à travers les *Plaques de plâtre* (page 105) ou d'autres finitions intérieures sur les murs extérieurs; vous risquez de percer le pare-vapeur et de laisser entrer l'humidité de la maison dans la structure.

Nettoyez les ferrures avec un chiffon doux. Avec le temps, le fini des ferrures s'usera. Ceci n'endommage pas les ferrures, mais si vous voulez qu'elles aient l'air neuves, polissez-les avec un liquide à polir les métaux, puis mettez une nouvelle couche de laque (*Portes*, page 89).

Les rampes d'acier et autres surfaces métalliques rouilleront si elles sont égratignées et ébréchées; il faut les repeindre immédiatement.

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

PLANCHER DE BOIS DUR

Diagnostic des anomalies

Légère rugosité à la surface du plancher : Ceci n'est pas rare pour un plancher fini avec un scellant pénétrant; une ou deux applications de cire devraient corriger le problème.

Fini de polyuréthane ébréché : Refaites le fini de façon ponctuelle aux endroits où le polyuréthane est ébréché. Si le plancher est décoloré, frottez-le doucement avec une laine d'acier ou du papier de verre fin avant d'appliquer le polyuréthane.

Tache d'eau sur le plancher fini avec un scellant pénétrant : Pour enlever une tache d'eau pâle, frottez doucement avec une laine d'acier n° 2 jusqu'à ce que la tache disparaisse, puis appliquez la cire.

Décoloration grise le long des joints : L'eau s'est infiltrée au niveau des joints. Trouvez et stoppez la source d'eau, ou du moins empêchez-la d'atteindre les planches.

Fissures excessivement larges entre certaines planches : Une source de chaleur concentrée dans un endroit (d'une bouche d'air chaud par exemple) peut faire sécher le plancher qui se contractera. Si la chaleur provient d'en-dessous du plancher, isolez ce dernier par-dessus la source de chaleur. Toutefois, prenez garde ce faisant de maintenir une bonne ventilation pour l'équipement de combustion.

Description

Les planchers de bois dur de votre maison peuvent être faits de :

- lamelles de bois massif (planches);
- parqueterie (petites lamelles de bois disposées en damier sur de petits panneaux de contre-plaqué ou un support en treillis);
- panneaux stratifiés (plusieurs épaisseurs de bois collées ensemble).

Un fini protège le plancher contre la saleté, les égratignures et l'humidité. Les planchers peuvent avoir une surface « sans cire », normalement du polyuréthane, ou une protection pénétrante (huile).

Avant d'être finis, les planchers de bois dur sont parfois teints pour leur donner une couleur.

Soin et entretien

Le bois dur est un revêtement de plancher durable qui, s'il est bien entretenu, peut durer toute une vie. Balayez ou passez l'aspirateur régulièrement sur le plancher, puis nettoyez-le avec une serpillière humide. Utilisez un détergent doux, au besoin, mais pas de détergent fort ou de grandes quantités d'eau, car elle pourrait endommager le fini ou le bois. Ne laissez jamais d'eau sur vos planchers de bois. (De l'eau statique ne serait probablement pas remarquée sous les appareils, les électroménagers ou d'autres endroits où il peut y avoir de la condensation, des gouttelettes ou des fuites.) Une humidité constante finira par décolorer le plancher.

Si votre plancher de bois est fini avec un scellant pénétrant, vous devriez cirer le plancher au moins une fois par an. Utilisez une cire liquide ou en pâte. Appliquez la cire, laissez-la sécher et passez une polisseuse électrique (disponible dans un magasin de location d'équipement). Veillez à ce que la pièce soit bien ventilée lorsque vous appliquez la cire sèche, qui contient normalement des solvants toxiques. Vous pouvez aussi utiliser une cire liquide « autopolisante », destinée aux planchers de bois. Les planchers de bois dur qui ont un fini en surface n'ont pas besoin de cirage, bien qu'un produit de nettoyage formulé spécialement pour le fini lui redonnera son éclat.

Pour refaire le fini, il faut poncer tout le plancher pour enlever les imperfections, puis appliquer deux ou trois couches de polyuréthane ou un fini équivalent. Selon le soin donné à vos planchers pour le protéger contre l'usure, le fini durera de cinq à vingt ans. Vous pouvez

Autres conseils

Pour faire briller à nouveau un plancher terne ou légèrement égratigné, il existe une méthode appelée « screening », c'est-à-dire l'utilisation d'un accessoire sur une polisseuse qui ponce le plancher légèrement avant de le polir, au lieu de refaire le plancher complètement. Si ceci est fait tous les deux ou trois ans, le besoin d'une refinition complète pourrait être réduit, et le plancher dure plus longtemps. On peut aussi mousser la surface du plancher avec de la laine d'acier et appliquer une nouvelle couche de finition (quoique ce ne soit pas possible si de la cire a été appliquée au plancher).

normalement refaire le fini du bois dur à plusieurs reprises avant de le remplacer.

Les planchers en bois ont tendance à rétrécir dans les mois qui suivent la construction, car ils s'ajustent aux conditions de la maison. Les changements saisonniers peuvent aussi avoir un effet sur le bois parce que sa teneur naturelle en eau varie avec l'humidité de la maison. Les phénomènes suivants sont normaux :

- petits interstices entre les lamelles lorsque l'air est sec;
- gonflement des lamelles lorsqu'il fait très humide et un aspect légèrement ondulé lorsque le plancher est vu dans la direction d'une source de lumière; et
- des craquements ou sons de pétarade des planchers en parqueterie, car ils se dilatent et se contractent.

Bien que votre plancher s'ajuste facilement aux changements saisonniers d'humidité, de longues périodes d'humidité élevée (*L'environnement dans votre maison*, page 19) ou une exposition directe trop longue à l'eau peuvent faire gondoler ou tacher le plancher.

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

Type de plancher de bois dur (érable, cerisier, chêne, etc.) Détails de la teinture et de la finition

PLANCHER RÉSILIENT

Diagnostic des anomalies

Carreau retroussé : Couvrez le carreau d'un vieux chiffon ou d'une double épaisseur de papier d'aluminium, puis appliquez de la chaleur soigneusement au moyen d'un fer chaud : ceci redonne la souplesse au carreau et amollit le vieil adhésif. Soulevez un coin du carreau doucement pour éviter de le déchirer. Enlevez l'adhésif en grattant en dessous du carreau et appliquez une mince couche d'adhésif pour planchers, qu'on trouve dans les quincailleries. Pressez fermement sur le carreau pour le remettre en place au moyen d'un rouleau à pâte. Ensuite, pendant que la colle sèche, mettez un poids d'au moins 10 kg (20 lbs); essayez un gros livre, une planche avec des briques ou un seau d'eau par-dessus.

Petites égratignures : Frottez l'égratignure sur la longueur avec le bord d'une grande pièce de monnaie ou faites pénétrer une petite quantité de cire en pâte. Si l'égratignure est toujours visible, posez deux épaisseurs de papier d'aluminium sur l'égratignure et appliquez une source de chaleur soigneusement avec un fer chaud.

Déchirures ou trous : Réparez les dommages mineurs rapidement pour éviter qu'ils ne s'aggravent. Dans le cas des planchers de vinyle, nettoyez l'endroit en question, puis utilisez un scellant pour recoller le vinyle. Pour les autres types de plancher, utilisez un canif pour râcler des rognures d'une retaille de plancher gardée en réserve, puis mélangez les rognures avec une petite quantité de vernis à ongles transparent. Posez du papier cache autour de la région endommagée et remplissez la déchirure ou le trou avec le « mastic » que vous avez fabriqué avec les rognures. Mettez du papier

Description

Un « plancher résilient » est un couvre-plancher en feuille ou en carreaux, comportant normalement un motif imprimé sur la surface. Un plancher résilient peut être :

- Un parquet cousiné (feuille souple composée d'une mince couche de vinyle sur un endos spongieux).
- Des tuiles de vinyle composite (carreaux épais et rigides).
- Une feuille ou des carreaux de linoléum (produit fait d'huile de lin et d'adjuvant).
- Une feuille ou des carreaux de caoutchouc.

Soin et entretien

Suivez cette marche à suivre de base pour le plancher résilient :

- Enlevez la saleté fréquemment (tous les jours ou au moins une fois par semaine) avec un balai, une serpillière ou un aspirateur.
- Pour un lavage complet, utilisez une serpillière éponge avec de l'eau chaude et un détergent doux ou, dans le cas d'un plancher à lustre ultra brillant, un produit pour le nettoyage de ce plancher.
- Entre les lavages complets, essuyez les taches au moyen d'un chiffon, d'une serpillière ou d'une éponge humide.
- Ne tardez pas à nettoyer tout liquide qui se répand sur le plancher. Si la tache est sèche, essuyez-la au moyen d'un chiffon, d'une serpillière ou d'une éponge humide. Utilisez un détergent doux (à vaisselle) ou, au besoin, un produit de nettoyage pour planchers.
- Pour enlever les taches rebelles, utilisez un chiffon humide et une poudre à récurer peu abrasive, ou un mélange d'une partie d'eau de Javel pour dix parties d'eau. Rincez bien après le nettoyage.
- Pour redonner du lustre à un fini terne, utilisez une serpillière à éponge propre pour appliquer un produit liquide formulé pour votre type de plancher.
- Vous pouvez utiliser une polisseuse électrique (disponible dans les magasins de location d'équipement) pour polir le plancher après l'avoir nettoyé ou y avoir appliqué un liquide.

Diagnostic des anomalies (suite)

d'aluminium par-dessus la déchirure, puis pressez avec un fer chaud pour faire fondre les rognures. Attendez une heure ou plus, enlevez le papier cache et polissez légèrement la surface réparée avec de la laine d'acier n° 00.

Cloques : De la chaleur ou de l'eau s'infiltrant sous le plancher peut causer des cloques. Avant de réparer le dommage, assurez-vous d'en avoir éliminé la cause. Utilisez un canif pour fendre la cloque sur la longueur, en prolongeant la découpe d'environ 10 mm (3/8 po) de chaque côté de la cloque. Coupez dans le sens du motif, si possible, pour que la fente soit moins visible. Posez un morceau de papier d'aluminium, puis appliquez un fer chaud pour amollir le plancher autour de la découpe. Insérez un couteau à mastic badigeonné d'adhésif pour planchers dans la découpe et étendez l'adhésif sur le dessous de la boursouffure. Pressez sur la cloque, enlevez l'excédent d'adhésif et placez-y un poids (voir « Carreau retroussé » jusqu'à ce que l'adhésif ait pris.

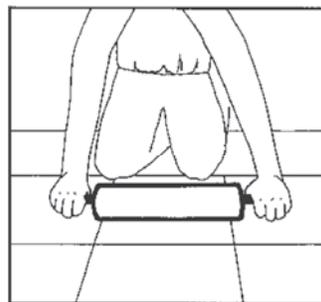
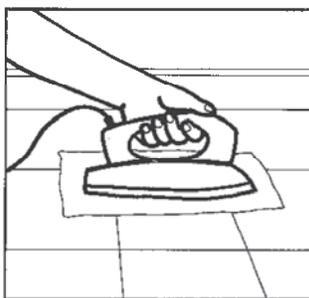
Domage important : Vous devrez remplacer tout le carreau ou une partie du plancher. Ceci n'est pas difficile. Consultez un manuel de rénovation pour bricoleurs.



Ne polissez pas les planchers à lustre ultra brillant et n'utilisez pas de poudre à récurer ou tout autre abrasif.

Il faut prendre garde de ne pas utiliser trop d'eau lorsqu'on nettoie, car elle pourrait filtrer sous le plancher et décoller l'adhésif ou faire gondoler le plancher brut. Il faut aussi éviter les produits de nettoyage trop forts, car ils peuvent décolorer et user le matériau. N'utilisez pas d'abrasif comme la laine d'acier.

Il est normal que les meubles et les appareils causent quelques entailles. Vous pouvez minimiser les dommages en utilisant des patins ou des feutres sous les meubles. N'employez pas de protecteur en caoutchouc sur un plancher de vinyle, car le caoutchouc peut tacher le vinyle.



Réparation d'un carreau recourbé

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

PIERRE OU CARREAUX DE CÉRAMIQUE

Diagnostic des anomalies

Carreaux endommagés : Dans la plupart des cas, le constructeur remplacera les carreaux craqués avant la fin de la première année à cause du tassement ou du rétrécissement de l'ossature; toutefois, le constructeur n'assume aucune responsabilité pour les bris attribuables à d'autres causes. Les variations entre les lots de teinture du fabricant font en sorte que, si des réparations s'imposent, il n'est pas toujours possible de marier parfaitement tous les carreaux. Le constructeur ne remplacera pas tout un plancher pour éviter les éléments dépareillés.

Coulis qui se désagrège : Les fissures capillaires dans les joints entre les carreaux sont communes et ne présentent pas de problème. Par contre, si le coulis entre les carreaux s'ébrèche et se détache, il doit être réparé, spécialement si le plancher est fréquemment mouillé (entrées et salles de bain). Enlevez le vieux coulis jusqu'à une profondeur minimum de 2 mm (1/8 po) et remplacez-le par un coulis pareil. Utilisez un produit d'étanchéité au lieu de coulis entre les carreaux et les appareils sanitaires (p. ex. toilettes) ou à la jonction des carreaux et du mur; le produit d'étanchéité est flexible et assure un bon scellement entre des matériaux différents.

Description

On trouve communément dans les entrées des planchers de pierre ou de céramique, et les planchers de céramique sont utilisés dans la plupart des salles de bain. Le carrelage apparaît aussi dans d'autres pièces, telles que cuisine, salle familiale et solarium. Le carrelage peut être constitué de :

- carreaux de grès cérame (carreaux de céramique non vitrifiés);
- carreaux de céramique vitrifiés;
- carreaux d'ardoise;
- carreaux de marbre.

Un coulis remplit les joints entre les carreaux. Un matériau d'étanchéité flexible scelle les jonctions entre les murs, les planchers et les appareils.

Soin et entretien

Nettoyez vos carreaux avec un savon doux et de l'eau, mais évitez de répandre trop d'eau.

Il ne faut pas laisser tomber d'objets lourds qui pourraient casser les carreaux.

Un scellant spécial a été utilisé pour sceller vos carreaux de grès cérame, d'ardoise ou de marbre. Rescellez le carrelage périodiquement, normalement tous les deux à cinq ans, ou comme il est indiqué sur l'emballage du scellant, qu'on peut obtenir de fournisseurs de carreaux ou d'une quincaillerie.

Enlevez et remplacez périodiquement le calfeutrage. Choisissez un produit flexible et non toxique qui est compatible avec les matériaux contigus et dont la cure ne prend que quelques heures (*Calfeutrage*, page 79; *Lavabos, baignoires et cabines de douche*, page 171).

Autres conseils

Appliquez un scellant pour coulis (en vente chez les fournisseurs de carreaux et les quincailleries) sur les joints pour les protéger contre les taches.

- ⊕ Le coulis, les adhésifs à carreaux et les scellants contiennent des produits chimiques qui pourraient présenter des risques aux personnes allergiques ou sensibles à l'environnement. Avant d'acheter ces produits, vérifiez s'il y a des avertissements sanitaires sur l'emballage et ventilez bien le lieu de travail (*L'environnement dans votre maison*, page 19).

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

Indiquez si un scellement est nécessaire et quand.

MOQUETTE

Diagnostic des anomalies

Liquides renversés et taches :

Pour enlever du liquide renversé, commencez par éponger la tache avec un essuie-tout ou un chiffon propre (s'il s'agit d'une substance épaisse, ramassez-en autant que possible avec un couteau ou une spatule.) Ne frottez pas. Appliquez ensuite un produit de nettoyage. Une eau gazéifiée ou de l'eau savonneuse enlève bien les taches de substances hydrosoluble (p. ex. jus, café, thé, sang et ketchup), ou vous pouvez utiliser une mousse tout-usage ou un produit de nettoyage en poudre pour tapis, qu'on vend dans les supermarchés. Il pourrait être nécessaire d'utiliser un détachant commercial, vendu dans les magasins de nettoyage de tapis, pour les liquides huileux renversés. Si des taches persistent après le traitement, demandez conseil à un service de nettoyage de tapis.



Il arrive parfois que des stries noires se forment sur les moquettes de couleur pâle. Ceci est causé par du carbone, mais la source n'est pas encore été déterminée. Ces stries ne peuvent pas être enlevées.

Odeurs de la moquette : Pour désodoriser une moquette, répandez une quantité généreuse de bicarbonate de soude et attendez au moins une demi-heure avant de passer l'aspirateur.

Description

La moquette de votre nouvelle maison est faite de fibres synthétiques durables, normalement nylon, polyester ou oléfine, ou de laine.

Pour fabriquer un tapis, les fibres sont filées en boucles. Si les boucles sont coupées, le produit est appelé « moquette à velours coupé ». Certaines moquettes ont un mélange de boucles et de velours coupé.

Soin et entretien

Si vous voulez que votre moquette reste belle et dure longtemps, il ne faut pas la négliger. À moins d'être nettoyées en profondeur de temps à autre, les moquettes ont tendance à accumuler de la poussière, des acariens, de la moisissure, des bactéries et d'autres matières qui peuvent affecter la santé des occupants d'une maison (*L'environnement dans votre maison*, page 19).

Quel que soit le type de fibres ou de velours, il y a une routine de nettoyage de base pour les moquettes, comme suit :

- Nettoyez les liquides renversés immédiatement pour empêcher les taches.
- Enlevez la saleté et la charpie fréquemment aux endroits où il y a beaucoup de va-et-vient.
- Passez l'aspirateur une fois par semaine pour empêcher la saleté incrustée.
- Faites nettoyer la moquette par des spécialistes tous les ans ou deux ans pour en améliorer l'aspect et en prolonger la durée.

Les portes battantes et le mouvement répété de meubles (p. ex. berceuses) peuvent user la moquette. Poncez ou planez le bas des *Portes* (page 89) qui frottent contre la moquette.

Autres conseils

- ♥ Il existe, pour certaines marques d'aspirateur, des sacs à micro-filtre. Ces sacs emprisonnent les particules très fines et réduisent la quantité de poussière rejetée dans l'air durant l'aspiration.
- ♥ Les produits chimiques utilisés pour le nettoyage des moquettes et les agents répulsifs contre la saleté peuvent affecter la qualité de l'air et le nettoyage à la vapeur peut favoriser la croissance de moisissure, si la moquette sèche lentement. Si la compagnie de nettoyage de tapis utilise un procédé ordinaire, assurez-vous que la maison est bien ventilée durant le travail. Certaines compagnies offrent de nouvelles méthodes qui éliminent l'utilisation de savon, de détergent et de produits parfumés.

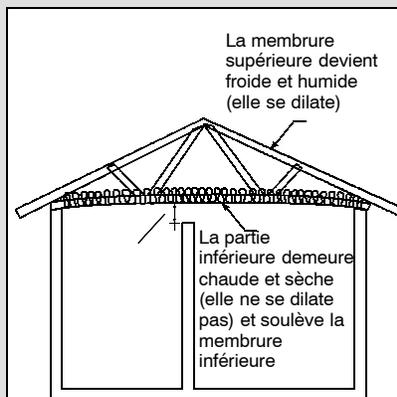
Notes pour le constructeur ou le propriétaire

PLAQUES DE PLÂTRE (PANNEAUX MURAUX)

Diagnostic des anomalies

Petites fissures et bosses dans les plaques de plâtre : Voir « *Soin et entretien* » ci-dessus.

Interstices ou fissures dans les plaques de plâtre à la jonction des murs et du plafond du dernier étage : Les fluctuations saisonnières de la teneur en humidité du bois et les écarts de température entre le plafond et l'attique font soulever les fermes (cambrure des fermes du toit) ce qui cause des interstices dans les plaques de plâtre. Ne laissez pas entrer l'air humide de la maison dans l'attique (*Toiture*, page 66). Au moment de fixer les plaques de plâtre, votre constructeur a minimisé les risques de dommages dus au soulèvement des fermes; mais comme on peut difficilement prévenir les changements mineurs dans la forme des fermes de toit, de petites fissures vont vraisemblablement apparaître. Remplissez les fissures et les interstices avec un produit pour plaques de plâtre, vendu dans les quincailleries. Si le problème est grave (interstice dépasse 2 mm ou 1/16 po), contactez votre constructeur.



Soulèvement des fermes de toit

Fuites ou taches d'eau sur la surface intérieure du mur : Il pourrait y avoir de l'eau qui pénètre dans le toit ou le bardage. Vérifiez la *Toiture* (page 66) pour tout dommage. Assurez-vous qu'il n'y a pas

Description

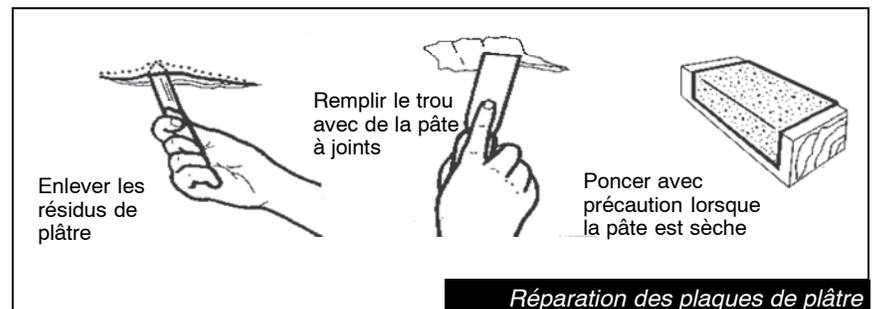
Les plaques de plâtre (ou panneaux muraux) sont composées d'un minéral à base de calcium appelé gypse, enfermé entre deux couches de papier. Les plaques de plâtre prennent la forme de panneaux qui sont cloués ou vissés aux poteaux muraux et aux solives de plafond. Les joints entre les panneaux sont remplis de mastic et le tout est poncé pour lui donner un fini lisse. La surface est ensuite peinte ou couverte d'un autre matériau.

Soin et entretien

La plaque de plâtre est un matériau peu coûteux et polyvalent. Bien que l'humidité ou un coup avec un objet tranchant ou lourd peuvent endommager les plaques de plâtre, elles sont faciles à réparer et à refinish. Utilisez du plâtre à reboucher ou un produit pour plaques de plâtre, vendu dans les quincailleries et magasins de peinture, pour colmater les petites fissures ou les trous dans les cloisons sèches.

La première ou la deuxième année après la construction, l'ossature de bois des murs de votre maison s'asséchera (*La première année*, page 33). Pendant ce temps, un rétrécissement normal et un léger gauchissement du bois pourrait faire « sauter » les clous qui retiennent les plaques de plâtre ou produire des fissures. Ces phénomènes sont communs, particulièrement au niveau des fenêtres en saillie, des plafonds cathédraux et autour des cages d'escaliers. Le constructeur peut en réduire l'incidence en utilisant du bois sec, mais même les matériaux de la plus grande qualité et les meilleures méthodes de construction ne peuvent complètement éliminer ce phénomène. Il est facile de réparer les soulèvements de clous, comme suit :

- Enfoncez un clou ou une vis à travers les plaques de plâtre dans le poteau à 50 mm (2 po) au-dessus ou au-dessous du clou sauté.



Réparation des plaques de plâtre

Diagnostic des anomalies (suite)

d'amoncellement de glace et que les *Gouttières* (page 77) sont intactes et opérantes. Examinez les *Revêtements extérieurs* (page 70) et calfeutrez toutes les fissures visibles. Vérifiez le calfeutrage pour tout signe de détérioration et remplacez-le au besoin (*Calfeutrage*, page 79). Il pourrait aussi y avoir de l'humidité migrant de la maison au mur ou à l'attique (*Toiture*, page 66; *L'environnement dans votre maison*, page 19). Si vous ne pouvez pas identifier la source d'eau, si vos réparations n'ont pas corrigé le problème, contactez votre constructeur ou un entrepreneur en construction. Il est important de réparer les problèmes dus à l'eau sans tarder, car l'humidité endommage et réduit l'efficacité de l'isolation thermique et est la cause de mildiou et de la carie du bois.

Autres conseils

Pour les plus grands trous dans les plaques de plâtre, appliquez une mince couche de produits pour plaques de plâtre, puis posez du ruban à cloison sèche selon un patron entrecroisé. Badigeonnez le ruban du produit et laissez sécher pendant 24 heures. Appliquez une autre couche de produit, au besoin. Poncez avec du papier de verre à grains fins, en prenant garde de ne pas endommager le reste du mur.

Les médaillons décoratifs autour des plafonniers et les moulures de plafond sont fréquemment faits de plâtre. Si le plâtre est ébréché ou fissuré, utilisez du plâtre pour le réparer.

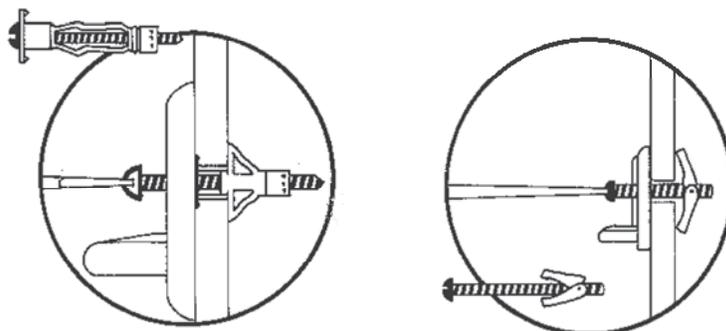
Les produits à plaque de plâtre « allégés », bien qu'ils coûtent plus chers, sont plus faciles à appliquer et à poncer pour un novice.

Choisissez des peintures portant l'ÉcoLogo (*L'environnement dans votre maison*, page 19) ou celles qui ne dégagent pas de gaz nuisible.

- Grattez soigneusement tout matériau qui s'est détaché autour du clou sauté et enfoncez-le à nouveau dans le poteau avec un marteau.
- Poncez la région avec du papier de verre et appliquez trois couches de produits pour plaques de plâtre (vendus dans les quincailleries) sur les anciens et nouveaux clous. Laissez sécher chaque couche comme il faut avant d'appliquer la suivante. Poncez pour un fini égal.

Lorsque vous peindrez les sections réparées, le colmatage demeurera sans doute évident. Même si le même lot de peinture est utilisé, il est difficile d'obtenir un fini parfaitement uni. C'est pourquoi il est préférable de ne pas toucher aux clous sautés jusqu'à ce que la maison soit entièrement sèche (deux à trois ans), puis de les réparer avant de repeindre ou de redécorer.

Utilisez des crochets et clous spéciaux pour tableaux, vendus dans les quincailleries ou magasins d'encadrement. Mettez de petits coussinets auto-adhésifs, vendus dans les quincailleries, derrière les tableaux à cadre métallique pour ne pas endommager le mur. Voir l'illustration ci-dessous pour fixer des objets plus lourds aux plaques de plâtre.



Les boulons à gaine d'expansion se composent de deux parties. Pour les poser, il faut d'abord percer un petit trou dans le plâtre et enfoncez la gaine jusqu'à ce que sa tête affleure la cloison.

Serrer le boulon pour que la gaine s'écarte derrière la cloison. Retirer le boulon et l'insérer à travers l'objet à suspendre puis dans la gaine. Serrer le boulon.

Pour mettre en place un boulon à ailettes, percer un trou dans le plâtre suffisamment gros pour y insérer les ailettes pliées.

Enlever les ailettes. Insérer le boulon dans l'objet à suspendre. Replacer les ailettes. Insérer les ailettes dans le mur et serrer le boulon avec un tournevis.

Utilisation de boulons à gaine d'expansion ou de boulons à ailettes pour suspendre des objets lourds

- N'oubliez pas qu'il y a un pare-vapeur derrière les plaques de plâtre sur les murs extérieurs et au-dessus du plafond au dernier étage; n'utilisez pas de long clou ou vis qui pourrait le perforer (*La maison entière - Aperçu général*, page 15). Si vous percez le pare-vapeur, calfeutrez autour du clou ou de la vis (*Renseignements généraux*, page 95).

**Notes pour le constructeur
ou le propriétaire**

Indiquez votre politique sur la réparation des soulèvements de clous et des fissures

COMPTOIRS ET ARMOIRES

Diagnostic des anomalies

Égratignures : Utilisez un bâton de mastic pour remplir les petites égratignures sur les portes d'armoires. On peut se procurer du mastic de différentes couleurs dans les magasins de peinture et parfois du fabricant d'armoires. On peut poncer les comptoirs de plastique plein s'ils sont très endommagés.

Porte d'armoires désalignée : Il y a deux jeux de vis de positionnement sur les charnières de la plupart des portes d'armoires. On peut les déplacer par rapport à l'autre pour ajuster la position précise de la porte : le premier ajuste la porte latéralement, l'autre de haut en bas. Jouez avec les vis pour voir comment le serrage et le desserrage changent la position de la porte. Lorsque vous êtes satisfait de la position de la porte, serrez – mais pas trop – les deux jeux de vis.

Fissures et interstices : Le tassement normal de la maison peut faire détacher le bouche-pores entre les armoires ou les comptoirs et le mur ou le plancher dans l'année qui suit la construction. Rescellez au moyen de silicone. Faites-le immédiatement pour les interstices qui apparaissent entre les éviers ou lavabos et leurs comptoirs (*Lavabos, baignoires et cabines de douche*, page 171).

Autres conseils

Si les portes qui claquent vous dérangent, mettez une rondelle de caoutchouc auto-adhésive sur le haut, le milieu et le bas des portes d'armoires – les parties qui frappent le cadre de porte. Ces petits butoirs se vendent dans les quincailleries.

Description

Les comptoirs de votre cuisine et des salles de bain peuvent être en plastique stratifié, plastique plein, ou carreaux ou pierre.

La finition de vos armoires de cuisine et de salles de bain peut être en plastique stratifié, polyester ultra lustre, ou bois (massif, panneaux de particules ou contreplaqué).

Soin et entretien

Votre constructeur a utilisé des matériaux durables pour vos comptoirs et armoires. S'ils sont bien entretenus, comme il est suggéré ci-dessous, leur bel aspect devrait durer encore de nombreuses années.

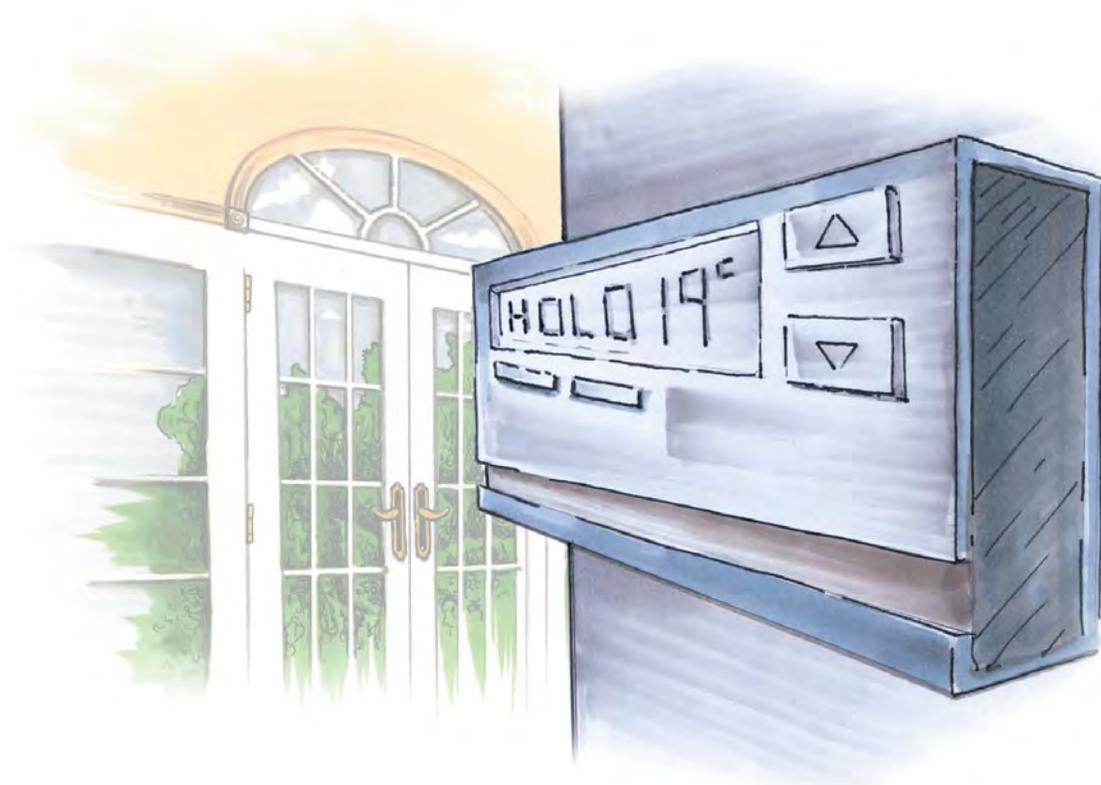
- Ne placez pas de casseroles ou de poêles chaudes directement de la cuisinière au comptoir.
- N'utilisez pas le comptoir comme une planche à découper.
- Nettoyez les liquides renversés immédiatement.
- Nettoyez l'excédent d'eau autour des joints, des lavabos et des rebords du comptoir, où l'eau peut s'infiltrer derrière ou en-dessous de la finition et l'endommager.
- Assurez-vous que la vaisselle et le reste sont secs avant de les placer dans l'armoire.
- Nettoyez les portes en stratifié et en bois, l'intérieur des armoires et les comptoirs au moyen d'un chiffon doux humide et, au besoin, d'un détergent doux (à vaisselle, par exemple). Essuyez avec un linge doux et sec.
- Au moyen d'un chiffon doux et sec, nettoyez les portes en polyester ultra-lustre avec un nettoyant pour fenêtre sans ammoniac, ou une solution de vinaigre et d'eau.
- Pour les taches rebelles, utilisez un nettoyant ménager et rincez bien avec de l'eau propre.
- N'utilisez pas de nettoyant abrasif ou de laine d'acier.
- Après avoir nettoyé du bois au fini naturel, appliquez une mince couche de cire liquide ou en pâte de bonne qualité. Évitez les cires autopolissantes.
- Après le nettoyage, polissez les comptoirs avec de l'huile de citron pour les faire briller.

- Si une charnière n'est pas solide, serrez-la promptement avec le bon tournevis, avant que le dommage ne s'aggrave. (Voir « Diagnostic des anomalies » pour des conseils sur la manière d'ajuster une porte sur sa charnière.)

**Notes pour le constructeur
ou le propriétaire**

PARTIE DEUX

CHAUFFAGE, VENTILATION ET CLIMATISATION



RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Diagnostic des anomalies

Conduits ou tuyaux bruyants : La dilatation du métal lorsqu'il chauffe ou la contraction lorsqu'il refroidit, peu faire claquer les conduits. Ce phénomène est normal et ne nuit pas à la performance du système. Toutefois, un entrepreneur en chauffage et ventilation pourrait peut-être réduire ou éliminer le bruit.

Air vicié : Une augmentation du nombre d'occupants ou du niveau d'activités dans un ménage peut influencer sur la qualité de l'air, qui a une incidence sur la santé des occupants. Ne négligez surtout pas les signes de ventilation inadéquate. Utilisez le système de ventilation délibérément pour évacuer l'air vicié et faire entrer de l'air frais. On peut, notamment, combattre les odeurs ou l'humidité dans la cuisine et les salles de bain en faisant fonctionner le système d'extraction principal (l'interrupteur est normalement situé dans un endroit central et devrait être marqué « Ventilation ») ou les *Ventilateurs d'extraction* (page 149). Si votre maison est équipée d'un *Ventilateur récupérateur de chaleur* (page 152), renseignez-vous sur son fonctionnement. Vous trouverez plus de renseignements sur l'air vicié, ses causes et ses remèdes, dans *L'environnement dans votre maison*, page 19.

 Ouvrir les fenêtres peut faire entrer de l'air frais, mais ce n'est pas recommandé comme la principale forme de ventilation.

Niveaux de condensation élevés : S'il est trop humide, l'air se condense sur les surfaces froides de la maison (telles que fenêtres, miroirs et revêtements rigides). Si de la condensation est visible à ces endroits, il y a de fortes chances qu'elle se produise aux endroits que

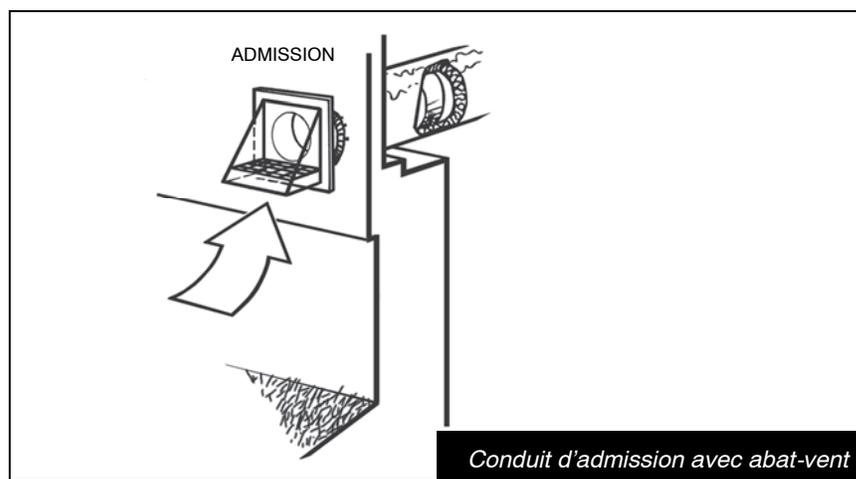
Aperçu général du système

Le confort et la santé des membres de votre ménage sont fonction des installations qui chauffent votre maison en hiver et la ventilent tout au long de l'année. Pour régulariser la température intérieure en été, votre maison est peut-être dotée d'un système de refroidissement mécanique.

Le *Système de chauffage* (page 113) de votre maison convertit une ou plus sources d'énergie (comme le gaz, le mazout, l'électricité, le bois ou le soleil) en chaleur. Un ou plusieurs *Thermostats* (page 147) contrôlent la quantité d'air chaud ou, dans le cas de climatisation centrale, d'air froid. Lorsqu'un générateur d'air chaud fonctionne, il distribue la chaleur par le *Système de chauffage à air pulsé* (page 144). L'air froid généré par l'appareil de *Climatisation centrale* (page 141) est aussi distribué par les mêmes conduits.

La « ventilation » est le processus selon lequel l'air vicié ou humide est remplacé par de l'air frais. Comme les habitations modernes sont éconergétiques, l'air ne passe pas aussi librement à travers les fissures et les interstices que dans la plupart des maisons plus anciennes. Une bonne ventilation dans une habitation neuve exige une approche active; à tout le moins, l'air doit être évacué mécaniquement de la cuisine et des salles de bain. Ceci peut être accompli avec des *Ventilateurs d'extraction* (page 149) à conduits directes à ces endroits ou par un système d'évacuation central (principal), le *Ventilateur récupérateur de chaleur* (page 152) étant maintenant le dispositif de ventilation courant.

Une ou plusieurs prises d'air neuf – les conduites passant de l'extérieur de la maison à travers un mur extérieur jusqu'à l'intérieur – remplacent l'air que le système de ventilation évacue de la maison. Un abat-vent,



Diagnostic des anomalies (suite)

vous ne voyez pas où elle peut causer encore plus de dommage (comme dans l'attique ou à l'intérieur des murs). *La condensation peut causer des problèmes et ne devrait pas être négligée.*

De nombreuses activités ménagères – douche, cuisson, séchage des vêtements et même respiration – produisent de la vapeur d'eau dans la maison. Les fuites ou infiltrations dans certaines parties de la maison comme le sous-sol ou le vide sanitaire contribuent aussi à une humidité excessive. L'élimination de l'humidité est un processus similaire à l'amélioration de la qualité de l'air. Prenez aussi des mesures pour contrôler les sources d'humidité. On trouvera les causes, les signes et les risques d'humidité, ainsi que d'autres mesures à prendre dans *L'environnement dans votre maison*, page 19.

 Si votre cuisinière est dotée d'un *ventilateur d'extraction* qui fait recirculer l'air l'humidité ne sera pas éliminée.

Autres conseils

  Le soleil a une incidence sur l'équilibre entre l'air chaud et l'air froid de votre maison. *Aménagement paysager et végétation* (page 48) donne des conseils sur la manière d'utiliser les auvents de fenêtre et la végétation pour filtrer le soleil en été, tout en laissant le soleil d'hiver entrer. Pour réduire au minimum l'air chaud en été, fermez les fenêtres et les stores et rideaux le jour, et ouvrez-les le soir ou tôt le matin.

qui porte souvent l'étiquette «ADMISSION » recouvre l'ouverture du conduit sur le mur extérieur.

En plus des prises d'air frais pour la ventilation, un ou plusieurs conduits fournissent de l'air de combustion pour vos appareils de chauffage. Ces conduits passent directement d'un mur extérieur à l'appareil de combustion, ou du moins à proximité.

Fonctionnement et entretien



Ne bouchez jamais de prises d'air neuf ou un conduit qui traverse le mur de votre maison jusqu'à l'extérieur. En hiver, déneigez-les.

Votre système de chauffage générera de la chaleur seulement lorsque le réglage de température sur le thermostat est plus élevé que la température de votre maison. Lorsque vous montez le réglage, prévoyez un peu de temps pour que la pièce se réchauffe. Ne mettez pas le réglage trop haut; ceci gaspille l'énergie et peut être inconfortable. Il en va de même pour votre système de climatisation.

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

SYSTÈME DE CHAUFFAGE : APPAREIL AU GAZ

Diagnostic des anomalies

Pas de chaleur : S'il n'y a pas de signe d'activité dans l'appareil, (vibration ou bruit de combustion ou de circulation d'air des bouches d'air chaud) cinq minutes après avoir réglé le thermostat à une température plus élevée, prenez les mesures suivantes :

- Vérifiez que la commande du *Thermostat* (page 147) n'est pas réglée à « OFF » ou « AIR CLIMATISÉ ».
- Vérifiez si l'interrupteur d'urgence n'a pas été mis en marche/arrêt par accident.
- Sur le panneau électrique principal (*Renseignements généraux*, page 183), vérifiez que le disjoncteur marqué « FOURNAISE » ou « CHAUFFAGE » est réglé correctement. Mettez le disjoncteur à « OFF », puis à « ON ».
- Si un bec brûleur allume le gaz dans la chambre de combustion, vérifiez s'il fonctionne.
- S'il n'y a toujours pas d'activité, appelez votre fournisseur de combustible ou une compagnie d'entretien de générateurs d'air chaud.

L'appareil fonctionne pour une courte période, puis s'arrête, mais il n'y a pas d'air venant des bouches d'air chaud : Si votre appareil a un ventilateur à entraînement par courroie (i.e. une courroie en caoutchouc fait fonctionner le ventilateur), enlevez le panneau inférieur de l'appareil pour vérifier si la courroie est brisée ou n'est plus sur la poulie. Si la courroie ne présente pas de problème, ou si elle est endommagée mais vous ne pouvez pas la réparer, contactez votre compagnie de gaz ou d'entretien de générateurs d'air chaud.



N'oubliez pas de couper l'alimentation de votre appareil au moyen de l'interrupteur d'urgence ou sur le panneau électrique (*Renseignements généraux*, page 183) avant d'ouvrir le panneau d'accès.

Description

Votre appareil est une source de chaleur et le centre de distribution de votre système de chauffage. Le gaz naturel, qui est le combustible de votre appareil, est livré par un réseau souterrain de canalisations d'alimentation. Ces canalisations sont raccordées à l'équipement de la compagnie de gaz, monté sur le mur extérieur de votre maison. Cet équipement comprend un robinet d'arrêt, un régulateur pour réduire la pression à un niveau suffisamment sécuritaire pour l'utilisation ménagère, ainsi qu'un compteur mesurant la consommation de gaz. À l'intérieur de la maison, la conduite d'alimentation est raccordée au générateur d'air chaud et possiblement à d'autres appareils au gaz.

Votre appareil a quatre composantes principales :

- **Chambre à combustion** : ici le gaz naturel, allumé par allumage électrique ou bec brûleur, brûle et crée de la chaleur.
- **Échangeur de chaleur** : une série de plaques ou de tubes de métal transfère la chaleur de la chambre de combustion aux conduits d'air de la maison.
- **Soufflerie ou ventilateur de circulation** : fait circuler l'air chaud dans le système de conduit de la maison (*Système de chauffage à air pulsé*, page 144) et c'est pourquoi le système s'appelle système de chauffage à « air pulsé ». Les générateurs peuvent être équipés d'un ventilateur à trois vitesses pour la ventilation (basse vitesse), pour le chauffage (moyenne vitesse) et pour la climatisation (grande vitesse).
- **Filtre** : empêche la poussière de s'échapper de l'appareil. Votre générateur d'air chaud a un des suivants :
 - Un filtre jetable standard monté sur un cadre de papier.
 - Un filtre standard réutilisable, normalement fait de fibres de verre filé ou de métal, avec parfois des tiges pour plus de rigidité.
 - Un filtre à air électrostatique, qui charge électriquement les particules de poussière qui passent à travers l'appareil, puis les capte par électricité statique.

Le conduit qui apporte l'air de combustion à l'appareil pénètre la plupart du temps dans la maison au haut du mur du sous-sol et descend le long du mur. Votre appareil a été conçu de manière à ce que les gaz créés durant la combustion ne se mélangent jamais avec l'air de la maison. Ces gaz sont expulsés directement à l'extérieur, soit par un ventilateur (« ventilateur de tirage forcé ») qui les rejette par un conduit à côté de la maison, soit par une cheminée. Un dispositif de sécurité arrête l'appareil si le système de ventilation fait défaut. Dans les appareils haute

Diagnostic des anomalies (suite)

Appareil bruyant : Si votre appareil a un ventilateur à entraînement par courroie, il se peut qu'une courroie qui s'est détachée ou a glissé émette un grincement aigu. Voir les conseils ci-dessus pour la marche à suivre.

Pas de chaleur d'une bouche particulière : Vérifiez que la grille et le registre du conduit sont ouverts (*Système de chauffage à air pulsé*, page 144). Si ce n'est pas le problème, il est possible qu'une section du conduit soit bouchée ou déconnectée. Contactez votre constructeur ou un entrepreneur en chauffage.

Chaleur inégale dans des pièces différentes : Voir la section « Diagnostic des anomalies » de *Système de chauffage à air pulsé*, page 144.

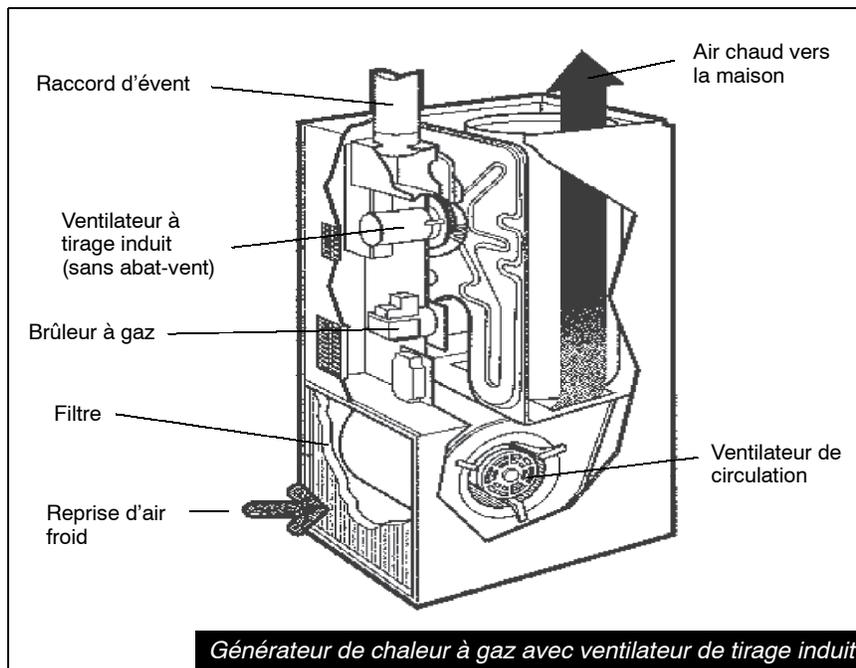
Mauvaises odeurs des bouches d'air : Il se peut qu'il y ait de la pourriture dans un conduit (*Système de chauffage à air pulsé*, page 144).



Si vous sentez du gaz, vérifiez d'abord si un de vos appareils au gaz a été allumé par inadvertance. Sinon, ouvrez les fenêtres et les portes pour ventiler la maison et quittez les lieux immédiatement. N'allumez pas les lumières ou les appareils, et ne faites pas d'étincelle ou de flamme. Appelez votre compagnie de gaz chez un voisin. (Voir *Une maison sûre*, page 28, pour des renseignements sur la réduction des risques de fuites de gaz et ce qu'il faut faire.)

Maux de tête, étourdissements, somnolence ou nausées : Les gaz de combustion inodores, s'ils pénètrent dans les conduits d'air de la maison, peuvent causer ces symptômes. Si vous soupçonnez le

performance, dont les gaz d'échappement sont assez froids, la vapeur d'eau dans les gaz de combustion se condense et est normalement évacuée dans un avaloir de sol ou pompée dans un bac à lessive.



Un interrupteur d'urgence qui arrête l'appareil se trouve normalement sur le plafond ou le mur du sous-sol près de l'escalier. Il ressemble à un interrupteur d'éclairage, mais il devrait porter l'étiquette « FOURNAISE ».

Un humidificateur intégré, qui apporte de l'humidité à l'air passant à travers l'appareil, a peut-être été ajouté à votre système de chauffage.

Fonctionnement et entretien

Il faut quelques minutes pour que le ventilateur se mette en marche lorsque vous montez le réglage sur un *Thermostat* (page 147). Ne montez pas le thermostat à une température plus élevée que celle voulue, car ceci ne fait pas chauffer plus vite.

Pour ne pas bloquer le flux d'air autour de l'appareil et prévenir les incendies, n'entrez rien – surtout des produits chimiques inflammables ou toxiques – contre l'appareil ou autour. En outre, un appareil sans encombrement facilite l'entretien et les réparations.

Un filtre sale réduit l'efficacité de votre système de chauffage. Vérifiez le filtre de l'appareil au moins tous les deux mois durant la saison de chauffage et changez-le ou nettoyez-le au besoin. Enlevez le vieux filtre, qui se trouve dans une fente sur l'appareil ou derrière un panneau d'accès qui s'enlève. Si l'appareil est doté d'un filtre jetable,

Diagnostic des anomalies (suite)

gaz, ouvrez les fenêtres, arrêtez l'appareil de chauffage et téléphonez à votre compagnie de gaz ou d'entretien de générateurs d'air chaud. Consultez tout de suite un médecin pour tout symptôme associé aux gaz de combustion.

Autres conseils

- 🔍 Installez un détecteur de monoxyde de carbone (CO) près de l'appareil de chauffage et un autre près des chambres à coucher; ce dispositif détecte les gaz de combustion qui ne sont pas bien évacués et vous alerte au danger dès le début des émanations.

Vous pouvez utiliser le ventilateur de l'appareil de chauffage pour refroidir votre maison! Lorsqu'il fait chaud, fermez les fenêtres et les stores, puis mettez le ventilateur en marche sur la *Thermostat* (page 147) ou sur l'appareil lui-même. Le ventilateur fera circuler l'air frais du sous-sol dans toute la maison. Assurez-vous que le réglage de chauffage est à « OFF » ou « FROID ». Les nuits fraîches et peu humides, arrêtez le ventilateur de l'appareil pour refroidir la maison en ouvrant les fenêtres. Ainsi, la température relativement basse du sol refroidira le sous-sol à nouveau. Ceci n'est pas conseillé lorsqu'il fait humide, car cette méthode favoriserait la condensation et la moisissure au sous-sol.

- 🌳💰 Économisez l'énergie pendant vos vacances! Baissez la chaleur à 10°C (50°F).

remplacez-le par un nouveau filtre de la même taille, que vous trouverez dans une quincaillerie. Si le filtre est réutilisable, passez l'aspirateur sur le côté sale, au moyen de l'accessoire manuel de l'aspirateur; certains filtres peuvent être lavés dans de l'eau savonneuse et rincée. Si vous avez un filtre à air électrostatique, consultez le mode d'emploi du fabricant au sujet du nettoyage régulier.

- 🔌 Coupez l'alimentation électrique à l'appareil au moyen de l'interrupteur d'urgence ou au panneau électrique (*Renseignements généraux*, page 183) avant d'ouvrir un panneau d'accès.
- ♥ Si vous avez un filtre ordinaire, songez à le remplacer par un filtre (en papier accordéon) de qualité car ce type de filtre maintient mieux la qualité de l'air intérieur. Bien qu'il ne soit pas réutilisable, il peut durer aussi longtemps qu'un an. Avant d'en acheter un, par contre, vérifiez auprès de votre fournisseur d'appareils de chauffage pour vous assurer que ce type est compatible avec votre générateur d'air chaud.

Faites vérifier votre appareil par un spécialiste tous les ans ou deux ans, de préférence avant la saison de chauffage. Votre compagnie de services publics offre probablement un programme d'entretien ou peut recommander une compagnie digne de confiance. L'entretien régulier comprend la vérification des commandes de sécurité, le conduit de ventilation ou le ventilateur de la cheminée, la prise d'air frais, l'échangeur de chaleur, le moteur du ventilateur, le filtre et le tuyau d'alimentation.

Si votre appareil comporte un humidificateur intégré, il devrait être nettoyé au moins deux fois durant la saison de chauffage, comme l'indique le mode d'emploi du fabricant. Le nettoyage assure le bon fonctionnement de l'humidificateur et réduit les risques de moisissure. Arrêtez et drainez l'humidificateur pour l'été.

- 🔧 Ne réglez pas le niveau d'humidité trop haut. Vous pouvez utiliser un hygromètre – dispositif qui mesure l'humidité de l'air pour déterminer quand il devrait être mis en marche. (Voir *L'environnement dans votre maison*, page 19)

**Notes pour le constructeur
ou le propriétaire**

Votre générateur est doté d'un ventilateur de circulation à _____
vitesse.

Pour plus de précisions

Le chauffage au gaz. Ressources naturelles Canada, Série
Chauffage, ventilation et refroidissement résidentiels, numéro 3.

SYSTÈME DE CHAUFFAGE : APPAREIL AU MAZOUT

Diagnostic des anomalies

Pas de chaleur : S'il n'y a pas de signe d'activité dans l'appareil, (vibration ou bruit de combustion ou de circulation d'air des bouches d'air chaud) cinq minutes après avoir réglé le thermostat à une température plus élevée, prenez les mesures suivantes :

- Vérifiez que la commande du *Thermostat* (page 147) n'est pas réglée à « OFF » ou « AIR CLIMATISÉ ».
- Vérifiez si l'interrupteur d'urgence n'a pas été mis en marche/arrêt par accident.
- Sur le panneau électrique principal (*Renseignements généraux*, page 183), vérifiez que le disjoncteur marqué « FOURNAISE » ou « CHAUFFAGE » est réglé correctement. Mettez le disjoncteur à « OFF », puis à « ON ».
- Si un bec brûleur allume le gaz dans la chambre de combustion, vérifiez s'il fonctionne.
- S'il n'y a toujours pas d'activité, appelez votre fournisseur de combustible ou une compagnie d'entretien de générateurs d'air chaud.

L'appareil fonctionne pour une courte période, puis s'arrête, mais il n'y a pas d'air venant des bouches d'air chaud : Si votre appareil a un ventilateur à entraînement par courroie (i.e. une courroie en caoutchouc fait fonctionner le ventilateur), enlevez le panneau inférieur de l'appareil pour vérifier si la courroie est brisée ou n'est plus sur la poulie. Si la courroie ne présente pas de problème, ou si elle est endommagée mais vous ne pouvez pas la réparer, contactez votre compagnie de gaz ou d'entretien de générateurs d'air chaud.

Description

Votre appareil au mazout est une source de chaleur et un centre de distribution pour votre système de chauffage. Un camion-citerne verse du mazout dans un grand réservoir, normalement situé au sous-sol. Un tuyau en cuivre, enfoui sous le plancher du sous-sol, raccorde le réservoir de mazout et l'appareil de chauffage. Une jauge sur le dessus du réservoir indique combien il reste de mazout.

Votre appareil a quatre composants principaux :

- **Chambre à combustion** – Ici le mazout brûle pour générer de la chaleur. Un brûleur situé sur le côté de l'appareil près du plancher allume le mazout dans la chambre.
- **Échangeur de chaleur** – Une série de plaques ou de tubes de métal transfère la chaleur de la chambre de combustion aux conduits d'air de la maison.
- **Soufflerie ou ventilateur de circulation** – Le ventilateur fait circuler l'air chaud dans le système de conduit de la maison (*Système de chauffage à air pulsé*, le présent module) et c'est pourquoi le système s'appelle système de chauffage à « air pulsé ». Les générateurs peuvent être équipés d'un ventilateur à trois vitesses pour la ventilation (basse vitesse), pour le chauffage (moyenne vitesse) et pour la climatisation (grande vitesse).
- **Filtre** – empêche la poussière de s'échapper de l'appareil. Votre générateur d'air chaud a un des suivants :
 - Un filtre jetable standard monté sur un cadre de papier.
 - Un filtre standard réutilisable, normalement fait de fibres de verre filé ou de métal, avec parfois des tiges pour plus de rigidité.
 - Un filtre à air électrostatique, qui charge électriquement les particules de poussière qui passent à travers l'appareil, puis les capte par électricité statique.

Le conduit qui apporte l'air de combustion à l'appareil pénètre la plupart du temps dans la maison au haut du mur de sous-sol et descend le long du mur. Votre appareil a été conçu de manière à ce que les gaz créés durant la combustion ne se mélangent jamais avec l'air de la maison. Certains nouveaux appareils au mazout évacuent les gaz de combustion directement à l'extérieur par le mur latéral de la maison. Un dispositif de sécurité arrête l'appareil si le système de ventilation fait défaut.

Un interrupteur d'urgence qui arrête l'appareil se trouve normalement sur le plafond ou le mur du sous-sol près de l'escalier. Il ressemble à un

Diagnostic des anomalies (suite)



N'oubliez pas de couper l'alimentation de votre appareil au moyen de l'interrupteur d'urgence ou sur le panneau électrique (*Renseignements généraux*, page 183) avant d'ouvrir le panneau d'accès.

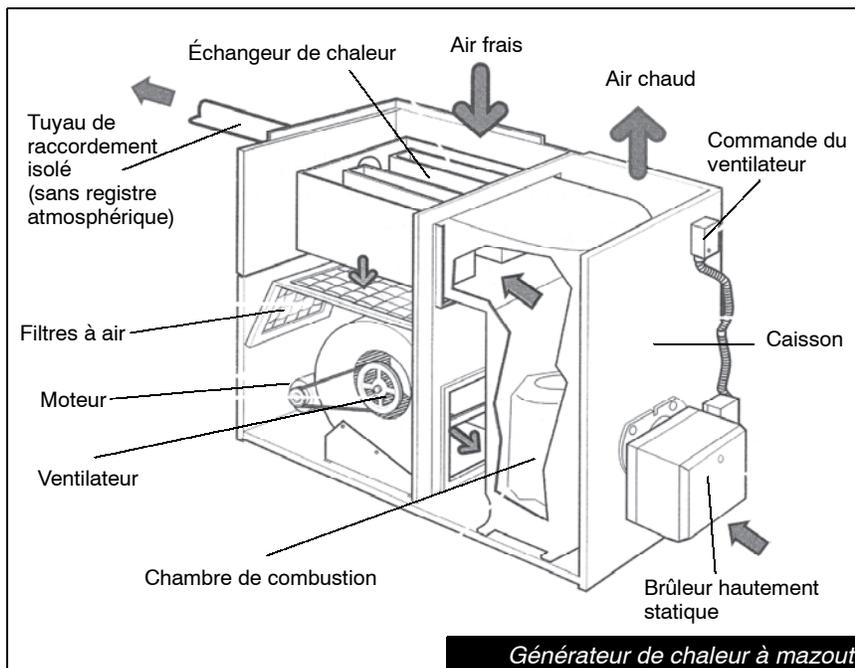
Pas de chaleur d'une bouche d'air en particulier : Vérifiez que la grille et le registre du conduit sont ouverts (*Système de chauffage à air pulsé*, page 144). Si ce n'est pas le problème, il est possible qu'une section du conduit soit bouchée ou déconnectée. Contactez votre constructeur ou un entrepreneur en chauffage.

Appareil bruyant : Si votre appareil a un ventilateur à entraînement par courroie, il se peut qu'une courroie qui s'est détachée ou a glissé émette un grincement aigu. Voir les conseils ci-dessus pour la marche à suivre.

Mauvaises odeurs d'une bouche d'air : Si une odeur de combustible émane de la bouche d'air chaud, des gaz de combustion pénètrent peut-être dans l'alimentation en air de la maison. Les occupants pourraient avoir des maux de tête, étourdissements, somnolence ou nausées. Téléphonnez sans tarder à votre fournisseur de combustible ou votre compagnie d'entretien de générateurs d'air chaud et consultez immédiatement un médecin pour les symptômes associés aux gaz de combustion. S'il s'agit d'une odeur de « terre », il pourrait y avoir de la pourriture dans un conduit (*Système de chauffage à air pulsé*, page 144).

Chaleur inégale dans des pièces différentes : Voir la section « Diagnostic des anomalies » de *Système de chauffage à air pulsé* (page 144).

interrupteur d'éclairage, mais il devrait porter l'étiquette « FOURNAISE ».



Générateur de chaleur à mazout

Un humidificateur intégré, qui apporte de l'humidité à l'air passant à travers l'appareil, a peut-être été ajouté à votre système de chauffage.

Fonctionnement et entretien

Il faut quelques minutes pour que le ventilateur se mette en marche lorsque vous montez le réglage sur un *Thermostat* (page 147). Ne montez pas le thermostat à une température plus élevée que celle voulue, car ceci ne fait pas chauffer plus vite.

Pour ne pas bloquer le flux d'air autour de l'appareil et prévenir les incendies, n'entrez rien – surtout des produits chimiques inflammables ou toxiques – contre l'appareil ou autour. En outre, un appareil sans encombrement facilite l'entretien et les réparations.

Un filtre sale réduit l'efficacité de votre système de chauffage. Vérifiez le filtre de l'appareil au moins tous les deux mois durant la saison de chauffage et changez-le ou nettoyez-le au besoin. Enlevez le vieux filtre, qui se trouve dans une fente sur l'appareil ou derrière un panneau d'accès qui s'enlève. Si l'appareil est doté d'un filtre jetable, remplacez-le par un nouveau filtre de la même taille, que vous trouverez dans une quincaillerie. Si le filtre est réutilisable, passez l'aspirateur sur le côté sale, au moyen de l'accessoire manuel de l'aspirateur; certains filtres peuvent être lavés dans de l'eau savonneuse et rincés. Si vous avez

Autres conseils

Lorsque le réservoir est partiellement rempli, de l'humidité peut se condenser sur les parois exposées du réservoir et favoriser la rouille. Pour réduire les risques de rouille, faites le plein du réservoir à la fin de la saison de chauffage.

 Installez un détecteur de monoxyde de carbone (CO) près de l'appareil de chauffage et un autre près des chambres à coucher; ce dispositif détecte les gaz de combustion qui ne sont pas bien évacués et vous alerte au danger dès le début des émanations.

Vous pouvez utiliser le ventilateur de l'appareil de chauffage pour refroidir votre maison! Lorsqu'il fait chaud, fermez les fenêtres et les stores, puis mettez le ventilateur en marche sur le *Thermostat* (page 147) ou sur l'appareil lui-même. Le ventilateur fera circuler l'air frais du sous-sol dans toute la maison. Assurez-vous que le réglage de chauffage est à « OFF » ou « FROID ». Les nuits fraîches et peu humides, arrêtez le ventilateur de l'appareil pour refroidir la maison en ouvrant les fenêtres. Ainsi, la température relativement basse du sol refroidira le sous-sol à nouveau.

Ceci n'est pas conseillé lorsqu'il fait humide, car cette méthode favoriserait la condensation et la moisissure au sous-sol.

  Économisez l'énergie pendant vos vacances! Baissez la chaleur à 10°C (50°F).

un filtre à air électrostatique, consultez le mode d'emploi du fabricant au sujet du nettoyage régulier.

-  Coupez l'alimentation électrique à l'appareil au moyen de l'interrupteur d'urgence ou au panneau électrique (*Renseignements généraux*, page 183) avant d'ouvrir un panneau d'accès.
-  Si vous avez un filtre ordinaire, songez à le remplacer par un filtre (en papier accordéon) de qualité car ce type de filtre maintient mieux la qualité de l'air intérieur. Bien qu'il ne soit pas réutilisable, il peut durer aussi longtemps qu'un an. Avant d'en acheter un, par contre, vérifiez auprès de votre fournisseur d'appareil de chauffage pour vous assurer que ce type est compatible avec votre générateur d'air chaud.

Faites vérifier votre appareil par un spécialiste tous les ans ou deux ans, de préférence avant la saison de chauffage. Votre compagnie de services publics offre probablement un programme d'entretien ou peut recommander une compagnie digne de confiance. L'entretien régulier comprend la vérification des commandes de sécurité, le conduit de ventilation ou le ventilateur de la cheminée, la prise d'air frais, l'échangeur de chaleur, le moteur du ventilateur, le filtre et le tuyau d'alimentation.

Si votre appareil comporte un humidificateur intégré, il devrait être nettoyé au moins deux fois durant la saison de chauffage, comme l'indique le mode d'emploi du fabricant. Le nettoyage assure le bon fonctionnement de l'humidificateur et réduit les risques de moisissure. Arrêtez et drainez l'humidificateur pour l'été.

-  Ne réglez pas le niveau d'humidité trop haut. Vous pouvez utiliser un hygromètre – dispositif qui mesure l'humidité de l'air pour déterminer quand il devrait être mis en marche. (Voir *L'environnement dans votre maison*, page 19)

**Notes pour le constructeur
ou le propriétaire**

Votre générateur est doté d'un ventilateur de circulation à _____
vitesse.

Pour plus de précisions

Le chauffage au mazout. Ressources naturelles Canada, Série
Chauffage, ventilation et refroidissement résidentiels, numéro 4.

SYSTÈME DE CHAUFFAGE : APPAREIL ÉLECTRIQUE

Diagnostic des anomalies

Pas de chaleur : S'il n'y a pas de signe d'activité dans l'appareil cinq minutes après avoir réglé le thermostat à une température plus élevée, prenez les mesures suivantes :

- Vérifiez que la commande du *Thermostat* (page 147) n'est pas réglée à « OFF » ou « AIR CLIMATISÉ ».
- Sur le panneau électrique principal (*Renseignements généraux*, page 183), vérifiez que le disjoncteur marqué « FOURNAISE » ou « CHAUFFAGE » est réglé correctement. Mettez le disjoncteur à « OFF », puis à « ON ».

L'appareil fonctionne pour une courte période, puis s'arrête, mais il n'y a pas d'air venant des bouches d'air chaud : Si votre appareil a un ventilateur à entraînement par courroie (i.e. une courroie en caoutchouc fait fonctionner le ventilateur), enlevez le panneau inférieur de l'appareil pour vérifier si la courroie est brisée ou n'est plus sur la poulie. Si la courroie ne présente pas de problème, ou si elle est endommagée mais vous ne pouvez pas la réparer, contactez votre compagnie de gaz ou d'entretien de générateurs d'air chaud.

Appareil bruyant : Si votre appareil a un ventilateur à entraînement par courroie, il se peut qu'une courroie qui s'est détachée ou a glissé émette un grincement aigu. Voir les conseils ci-dessus pour la marche à suivre.

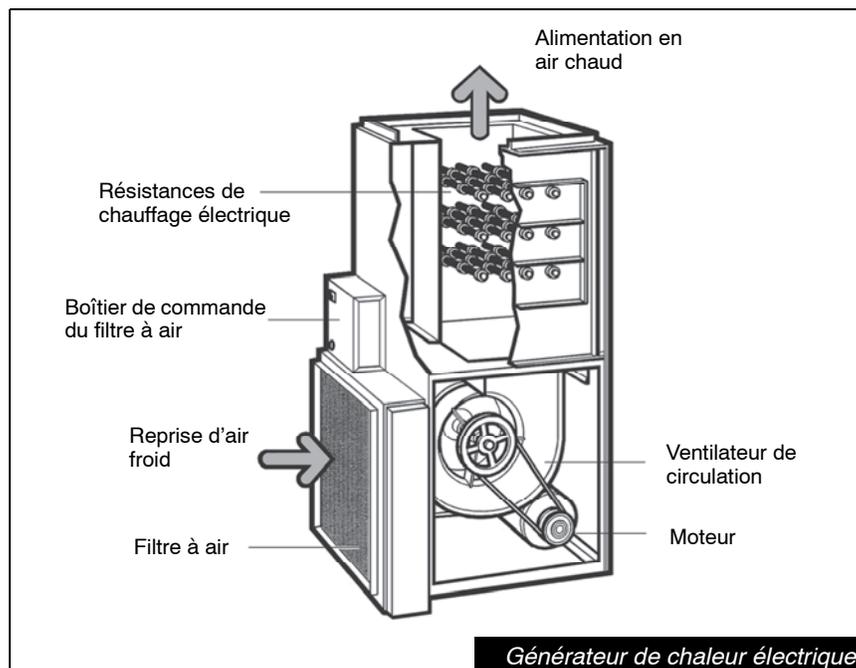
Pas de chaleur d'un registre particulier : Vérifiez que la grille et le registre du conduit sont ouverts (*Système de chauffage à air pulsé*, page 144). Si ce n'est pas le problème, il est possible qu'une

Description

L'appareil branché à l'alimentation en électricité de la maison est une source de chaleur et un centre de distribution pour votre système de chauffage. Étant donné que le chauffage électrique consomme plus d'électricité que tous les autres usages, votre maison a une alimentation relativement élevée, normalement 200 ampères. Vous pouvez couper l'alimentation de l'appareil de chauffage sur le panneau électrique principal (*Renseignements généraux*, page 183).

Votre appareil électrique a trois composants principaux :

- **Éléments de chauffage** – Les éléments chauffent l'air dans l'appareil.
- **Soufflerie ou ventilateur de circulation** – Un ventilateur fait circuler l'air chaud dans le système de conduit de la maison (*Système de chauffage à air pulsé*, page 144) et c'est pourquoi le système s'appelle système de chauffage à « air pulsé ». Les générateurs peuvent être équipés d'un ventilateur à trois vitesses pour la ventilation (basse vitesse), pour le chauffage (moyenne vitesse) et pour la climatisation (grande vitesse).
- **Filtre** – Le filtre empêche la poussière de s'échapper de l'appareil. Votre générateur d'air chaud a un des suivants :



Diagnostic des anomalies (suite)

section du conduit soit bouchée ou déconnectée. Contactez votre constructeur ou un entrepreneur en chauffage.

Chaleur inégale dans des pièces différentes : Voir la section « Diagnostic des anomalies » de *Système de chauffage à air pulsé* (page 144).

Mauvaises odeurs d'un registre : Il pourrait y avoir de la pourriture dans un conduit (*Système de chauffage à air pulsé*, page 144).

Autres conseils

Vous pouvez utiliser le ventilateur de l'appareil de chauffage pour refroidir votre maison! Lorsqu'il fait chaud, fermez les fenêtres et les stores, puis mettez le ventilateur en marche sur le *Thermostat* (page 147) ou sur l'appareil lui-même. Le ventilateur fera circuler l'air frais du sous-sol dans toute la maison. Assurez-vous que le réglage de chauffage est à « OFF » ou « FROID ». Les nuits fraîches et peu humides, arrêtez le ventilateur de l'appareil pour refroidir la maison en ouvrant les fenêtres. Ainsi, la température relativement basse du sol refroidira le sous-sol à nouveau. Ceci n'est pas conseillé lorsqu'il fait humide, car cette méthode favoriserait la condensation et la moisissure au sous-sol.

  Économisez l'énergie pendant vos vacances! Baissez la chaleur à 10°C (50°F).

- Un filtre jetable standard monté sur un cadre de papier.
- Un filtre standard réutilisable, normalement fait de fibres de verre filé ou de métal, avec parfois des tiges pour plus de rigidité.
- Un filtre à air électrostatique, qui charge électriquement les particules de poussière qui passent à travers l'appareil, puis les capte par électricité statique.

Votre appareil comporte peut-être un humidificateur intégré qui ajoute de la vapeur d'eau à l'air lorsqu'il traverse le générateur d'air chaud.

Fonctionnement et entretien

Il faut quelques minutes pour que le ventilateur se mette en marche lorsque vous montez le réglage sur un *Thermostat* (page 147). Ne montez pas le thermostat à une température plus élevée que celle voulue, car ceci ne fait pas chauffer plus vite. Pour ne pas bloquer le flux d'air autour de l'appareil et prévenir les incendies, n'entrez rien – surtout des produits chimiques inflammables ou toxiques – contre l'appareil ou autour. En outre, un appareil sans encombrement facilite l'entretien et les réparations.

Un filtre sale réduit l'efficacité de votre système de chauffage. Vérifiez le filtre de l'appareil au moins tous les deux mois durant la saison de chauffage et changez-le ou nettoyez-le au besoin. Enlevez le vieux filtre, qui se trouve dans une fente sur l'appareil ou derrière un panneau d'accès qui s'enlève. Si l'appareil est doté d'un filtre jetable, remplacez-le par un nouveau filtre de la même taille, que vous trouverez dans une quincaillerie. Si le filtre est réutilisable, passez l'aspirateur sur le côté sale, au moyen de l'accessoire manuel de l'aspirateur; certains filtres peuvent être lavés dans de l'eau savonneuse et rincés. Si vous avez un filtre à air électrostatique, consultez le mode d'emploi du fabricant au sujet du nettoyage régulier.

-  Si vous avez un filtre ordinaire, songez à le remplacer par un filtre (en papier accordéon) plus coûteux car ce type de filtre maintient mieux la qualité de l'air intérieur. Bien qu'il ne soit pas réutilisable, il peut durer aussi longtemps qu'un an. Avant d'en acheter un, par contre, vérifiez auprès de votre fournisseur d'appareil de chauffage pour vous assurer que ce type est compatible avec votre générateur d'air chaud.

Faites vérifier votre appareil par un spécialiste tous les ans ou deux ans, de préférence avant la saison de chauffage. Votre compagnie de services publics offre probablement un programme d'entretien ou peut recommander une compagnie digne de confiance. L'entretien régulier comprend la vérification des commandes de sécurité, les éléments, le moteur du ventilateur et la courroie, et le filtre.

Partie deux — Chauffage, ventilation et climatisation

Si votre appareil comporte un humidificateur intégré, il devrait être nettoyé durant la saison de chauffage, comme l'indique le mode d'emploi du fabricant. Le nettoyage assure le bon fonctionnement de l'humidificateur et réduit les risques de moisissure. Arrêtez et drainez l'humidificateur pour l'été.



Ne réglez pas le niveau d'humidité trop haut. Vous pouvez utiliser un hygromètre – dispositif qui mesure l'humidité de l'air pour déterminer quand il devrait être mis en marche. (Voir *L'environnement dans votre maison*, page 19).

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

Votre générateur est doté d'un ventilateur de circulation à _____ vitesse.

Pour plus de précisions

Le chauffage à l'électricité. Ressources naturelles Canada, Série Chauffage, ventilation et refroidissement résidentiels, numéro 2.

SYSTÈME DE CHAUFFAGE : APPAREIL AU PROPANE

Diagnostic des anomalies

Pas de chaleur : S'il n'y pas de signe d'activité dans l'appareil, (vibration ou bruit de combustion ou de circulation d'air des bouches d'air chaud) cinq minutes après avoir réglé le thermostat à une température plus élevée, prenez les mesures suivantes :

- Vérifiez que la commande du *Thermostat* (page 147) n'est pas réglée à « OFF » ou « AIR CLIMATISÉ ».
- Vérifiez si l'interrupteur d'urgence n'a pas été mis en marche/arrêt par accident.
- Sur le panneau électrique principal (*Renseignements généraux*, page 183), vérifiez que le disjoncteur marqué « FOURNAISE » ou « CHAUFFAGE » est réglé correctement. Mettez le disjoncteur à « OFF », puis à « ON ».
- Si un bec brûleur allume le gaz dans la chambre de combustion, vérifiez s'il fonctionne.
- S'il n'y a toujours pas d'activité, appelez votre fournisseur de combustible ou une compagnie d'entretien de générateurs d'air chaud.

L'appareil fonctionne pour une courte période, puis s'arrête, mais il n'y a pas d'air venant des bouches d'air chaud : Si votre

appareil a un ventilateur à entraînement par courroie (c'est-à-dire une courroie en caoutchouc fait fonctionner le ventilateur), enlevez le panneau inférieur de l'appareil pour vérifier si la courroie est brisée ou n'est plus sur la poulie. Si la courroie ne présente pas de problème, ou si elle est endommagée mais vous ne pouvez pas la réparer, contactez votre compagnie de gaz ou d'entretien de générateurs d'air chaud.



N'oubliez pas de couper l'alimentation de votre appareil au moyen de l'interrupteur d'urgence ou sur le panneau

Description

Votre appareil au propane est une source de chaleur et un centre de distribution pour votre système de chauffage. Un camion-citerne verse le propane dans un réservoir situé à l'extérieur de la maison. Une jauge sur le réservoir indique le niveau de combustible. La maison est alimentée en propane par un tuyau, qui est parfois enfoui si le réservoir se trouve à une certaine distance de la maison. Il y a sur le tuyau un robinet d'arrêt, normalement juste à l'intérieur de la maison ou près du raccord à l'appareil de chauffage.

Votre appareil a quatre composants principaux :

- **Chambre à combustion** – Ici le propane brûle pour générer de la chaleur. Le propane est allumé par allumage électrique ou un bec brûleur.
- **Échangeur de chaleur** – Une série de plaques ou de tubes de métal transfère la chaleur de la chambre de combustion à l'alimentation en air de la maison.
- **Soufflerie ou ventilateur de circulation** – Le ventilateur fait circuler l'air chaud dans le système de conduit de la maison (*Système de chauffage à air pulsé*, page 144) et c'est pourquoi le système s'appelle système de chauffage à « air pulsé ». Les générateurs peuvent être équipés d'un ventilateur à trois vitesses pour la ventilation (basse vitesse), pour le chauffage (moyenne vitesse) et pour la climatisation (grande vitesse).
- **Filtre** – Le filtre empêche la poussière de s'échapper de l'appareil. Votre générateur d'air chaud a un des suivants :
 - Un filtre jetable standard monté sur un cadre de papier.
 - Un filtre standard réutilisable, normalement fait de fibres de verre filé ou de métal, avec parfois des tiges pour plus de rigidité.
 - Un filtre à air électrostatique, qui charge électriquement les particules de poussière qui passent à travers l'appareil, puis les capte par électricité statique.

Le conduit qui apporte l'air de combustion à l'appareil pénètre la plupart du temps dans la maison au haut du mur du sous-sol et descend le long du mur. Votre appareil a été conçu de manière à ce que les gaz créés durant la combustion ne se mélangent jamais avec l'air de la maison. Ces gaz sont expulsés directement à l'extérieur, soit par un ventilateur qui les rejette par un conduit à côté de la maison, soit par une cheminée. Un dispositif de sécurité arrête l'appareil si le système de ventilation fait défaut. Dans les appareils haute performance, dont les gaz

Diagnostic des anomalies (suite)

électrique (*Renseignements généraux*, page 183) avant d'ouvrir le panneau d'accès.

Appareil bruyant : Si votre appareil a un ventilateur à entraînement par courroie, il se peut qu'une courroie qui s'est détachée ou a glissé émette un grincement aigu. Voir les conseils ci-dessus pour la marche à suivre.

Pas de chaleur d'une bouche en particulier : Vérifiez que la grille et le registre du conduit sont ouverts (*Système de chauffage à air pulsé*, page 144). Si ce n'est pas le problème, il est possible qu'une section du conduit soit bouchée ou déconnectée. Contactez votre constructeur ou un entrepreneur en chauffage.

Chaleur inégale dans des pièces différentes : Voir la section « Diagnostic des anomalies » de *Système de chauffage à air pulsé* (page 144).

Mauvaises odeurs des bouches d'air : Il se peut qu'il y ait de la pourriture dans un conduit (*Système de chauffage à air pulsé*, page 144).

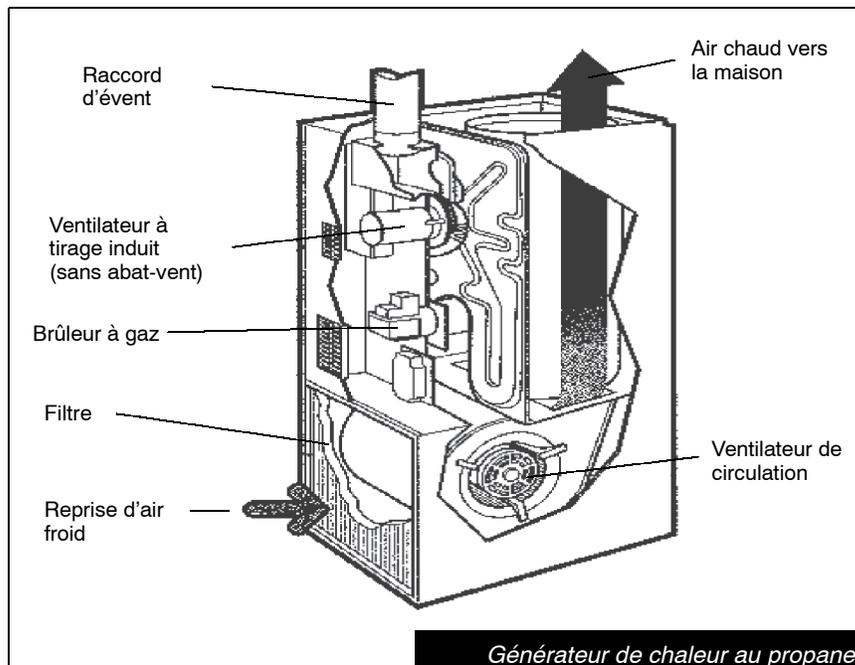


Si vous sentez du gaz, vérifiez d'abord si un de vos appareils au gaz a été allumé par inadvertance. Sinon, ouvrez les fenêtres et les portes pour ventiler la maison et quittez les lieux immédiatement.

N'allumez pas les lumières ou les appareils, et ne faites pas d'étincelle ou de flamme.

Appelez votre compagnie de gaz chez un voisin. (Voir *Une maison sûre*, page 28, pour des renseignements sur la réduction des risques de fuites de gaz et ce qu'il faut faire.)

Maux de tête, étourdissements, somnolence ou nausées : Les gaz de combustion inodores, s'ils pénètrent dans les conduits d'air de la maison, peuvent causer ces symptômes. Si vous soupçonnez le gaz, ouvrez les fenêtres, arrêtez l'appareil de chauffage et téléphonez à votre compagnie de gaz ou d'entretien de générateurs d'air chaud. Consultez tout de suite un médecin pour tout symptôme associé aux gaz de combustion.



Générateur de chaleur au propane

d'échappement sont assez froids, la vapeur d'eau dans les gaz de combustion se condense et est normalement évacuée dans un avaloir de sol ou pompée dans un bac à lessive.

Un interrupteur d'urgence qui arrête l'appareil se trouve normalement sur le plafond ou le mur du sous-sol près de l'escalier. Il ressemble à un interrupteur d'éclairage, mais il devrait porter l'étiquette « FOURNAISE ».

Un humidificateur intégré, qui apporte de l'humidité à l'air passant à travers l'appareil, a peut-être été ajouté à votre système de chauffage.

Fonctionnement et entretien

Il faut quelques minutes pour que le ventilateur se mette en marche lorsque vous montez le réglage sur un *Thermostat*, (page 147). Ne montez pas le thermostat à une température plus élevée que celle voulue, car ceci ne fait pas chauffer plus vite.

Pour ne pas bloquer le flux d'air autour de l'appareil et prévenir les incendies, n'entrez rien – surtout des produits chimiques inflammables ou toxiques – contre l'appareil ou autour. En outre, un appareil sans encombrement facilite l'entretien et les réparations.

Vérifiez le niveau de combustible périodiquement durant la saison de chauffage afin de ne pas en manquer.

Un filtre sale réduit l'efficacité de votre système de chauffage. Vérifiez le filtre de l'appareil au moins tous les deux mois durant la saison de

Autres conseils

Si le tuyau du réservoir est enfoui, prenez garde lorsque vous faites du jardinage ou creusez dans les environs.

- ♥ Installez un détecteur de monoxyde de carbone (CO) près de l'appareil de chauffage et un autre près des chambres à coucher; ce dispositif détecte les gaz de combustion qui ne sont pas bien évacués et vous alerte au danger dès le début des émanations.

Vous pouvez utiliser le ventilateur de l'appareil de chauffage pour refroidir votre maison! Lorsqu'il fait chaud, fermez les fenêtres et les stores, puis mettez le ventilateur en marche sur le *Thermostat* (page 147) ou sur l'appareil lui-même. Le ventilateur fera circuler l'air frais du sous-sol dans toute la maison. Assurez-vous que le réglage de chauffage est à « OFF » ou « FROID ». Les nuits fraîches et peu humides, arrêtez le ventilateur de l'appareil pour refroidir la maison en ouvrant les fenêtres. Ainsi, la température relativement basse du sol refroidira le sous-sol à nouveau. Ceci n'est pas conseillé lorsqu'il fait humide, car cette méthode favoriserait la condensation et la moisissure au sous-sol.

- 🌳💰 Économisez l'énergie pendant vos vacances! Baissez la chaleur à 10°C (50°F).

chauffage et changez-le ou nettoyez-le au besoin. Enlevez le vieux filtre, qui se trouve dans une fente sur l'appareil ou derrière un panneau d'accès qui s'enlève. Si l'appareil est doté d'un filtre jetable, remplacez-le par un nouveau filtre de la même taille, que vous trouverez dans une quincaillerie. Si le filtre est réutilisable, passez l'aspirateur sur le côté sale, au moyen de l'accessoire manuel de l'aspirateur; certains filtres peuvent être lavés dans de l'eau savonneuse et rincés. Si vous avez un filtre à air électrostatique, consultez le mode d'emploi du fabricant au sujet du nettoyage régulier.

- ✋ Coupez l'alimentation électrique à l'appareil au moyen de l'interruption d'urgence ou au panneau électrique (*Renseignements généraux*, page 183) avant d'ouvrir un panneau d'accès.
- ♥ Si vous avez un filtre ordinaire, songez à le remplacer par un filtre (en papier accordéon) de qualité car ce type de filtre maintient mieux la qualité de l'air intérieur. Bien qu'il ne soit pas réutilisable, il peut durer aussi longtemps qu'un an. Avant d'en acheter un, par contre, vérifiez auprès de votre fournisseur d'appareil de chauffage pour vous assurer que ce type est compatible avec votre générateur d'air chaud.

Faites vérifier votre appareil par un spécialiste tous les ans ou deux ans, de préférence avant la saison de chauffage. Votre compagnie de services publics offre probablement un programme d'entretien ou peut recommander une compagnie digne de confiance. L'entretien régulier comprend la vérification des commandes de sécurité, le conduit de ventilation ou le ventilateur de la cheminée, la prise d'air frais, l'échangeur de chaleur, le moteur du ventilateur, le filtre et le tuyau d'alimentation.

Si votre appareil comporte un humidificateur intégré, il devrait être nettoyé durant la saison de chauffage, comme l'indique le mode d'emploi du fabricant. Le nettoyage assure le bon fonctionnement de l'humidificateur et réduit les risques de moisissure. Arrêtez et drainez l'humidificateur pour l'été.

- 🔧 Ne réglez pas le niveau d'humidité trop haut. Vous pouvez utiliser un hygromètre – dispositif qui mesure l'humidité de l'air pour déterminer quand il devrait être mis en marche. (Voir *L'environnement dans votre maison*, page 19).

**Notes pour le constructeur
ou le propriétaire**

Votre générateur est doté d'un ventilateur de circulation à _____
vitesse.

SYSTÈME DE CHAUFFAGE : CHAUFFAGE ET CHAUFFE-EAU INTÉGRÉ

Diagnostic des anomalies

Pas de chaleur : S'il n'y a pas d'activité cinq minutes après avoir réglé le thermostat à une température plus élevée, prenez les mesures suivantes :

- Sur le panneau électrique principal (*Renseignements généraux*, page 183), vérifiez que les disjoncteurs étiquetés « CHAUFFAGE » et « CHAUFFE-EAU » sont à la position voulue. Mettez le disjoncteur à « OFF », puis remettez-le à « ON ».
- Si le ventilateur de soufflerie est entraîné par une courroie, enlevez le panneau d'accès de l'appareil pour vérifier si la courroie est brisée ou détraquée. Si la courroie est endommagée et vous ne pouvez pas la réparer, ou s'il semble que la courroie ne présente pas de problème, contactez votre compagnie de services publics ou d'entretien.
- Consultez *Chauffe-eau* (page 162) pour d'autres conseils.

Pas de chaleur d'une bouche en particulier : Vérifier que la grille et le registre du conduit sont ouverts (*Système de chauffage à air pulsé*, page 144). Si ce n'est pas le problème, il est possible qu'une section du conduit soit bouchée ou déconnectée. Contactez votre constructeur ou un entrepreneur en chauffage.

Chauffage inadéquat : Si vous utilisez une forte quantité d'eau chaude en une courte période, il est possible que l'eau du réservoir ne soit pas suffisamment chaude pour chauffer les pièces adéquatement. Le cas échéant, essayez de modifier vos habitudes (i.e. espacez les douches et les brassées de lessive à l'eau chaude).

Description

Votre système est une combinaison de chauffage et de chauffe-eau haute efficacité. À l'instar de tout réservoir ordinaire, votre chauffe-eau fournit de l'eau chaude pour usage domestique, comme la douche, le bain et la lessive. De plus, une série de circuits d'échange de chaleur en boucles passent du chauffe-eau à la chambre d'échange de chaleur d'un appareil (qui ressemble à un générateur d'air chaud mais qui n'a pas de chambre de combustion). Ici, la chaleur est transférée de l'eau chaude à l'air qui traverse la chambre. Ce système intégré peut être plus éconergétique (utilise moins de combustible) qu'un appareil séparé.

- Voir *Chauffe-eau* (page 162) pour plus d'information sur cette composante de votre système de chauffage intégré.

Votre eau chaude est chauffée par: électricité, gaz, ou mazout.

Deux composantes importantes de votre système d'air sont :

- **Soufflerie ou ventilateur de circulation** – Le ventilateur fait circuler l'air chaud dans le système de conduits de la maison (*Système de chauffage à air pulsé*, page 144) et c'est pourquoi le système s'appelle système de chauffage à « air pulsé ».
- Les générateurs peuvent être équipés d'un ventilateur à trois vitesses pour la ventilation (basse vitesse), pour le chauffage (moyenne vitesse) et pour la climatisation (grande vitesse).

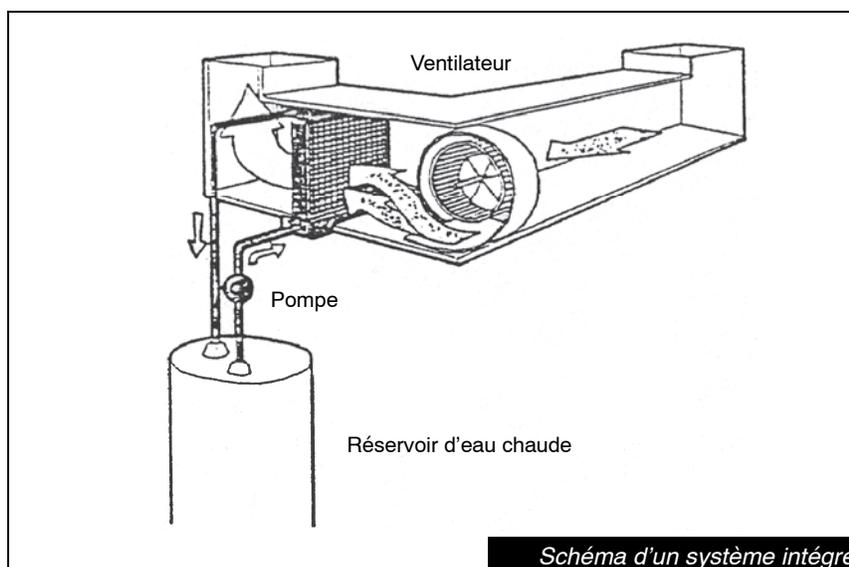


Schéma d'un système intégré

Diagnostic des anomalies (suite)

Chaleur inégale dans des pièces différentes : Voir la section « Diagnostic des anomalies » de *Système de chauffage à air pulsé*, page 144.

Appareil bruyant : Si votre appareil a un ventilateur à entraînement par courroie, il se peut qu'une courroie qui s'est détachée ou a glissé émette un grincement aigu. Voir les conseils ci-dessus pour la marche à suivre.

Mauvaises odeurs des bouches d'air : Il se peut qu'il y ait de la pourriture dans un conduit (*Système de chauffage à air pulsé*, page 144).

 Si vous sentez du gaz, vérifiez d'abord si un de vos appareils au gaz a été allumé par inadvertance. Sinon, ouvrez les fenêtres et les portes pour ventiler la maison et quittez les lieux immédiatement. N'allumez pas les lumières ou les appareils, et ne faites pas d'étincelle ou de flamme. Appelez votre compagnie de gaz chez un voisin. (Voir *Une maison sûre*, page 28, pour des renseignements sur la réduction des risques de fuites de gaz et ce qu'il faut faire.)

Maux de tête, étourdissements, somnolence ou nausées : Les gaz de combustion inodores, s'ils pénètrent dans les conduits d'air de la maison, peuvent causer ces symptômes. Si vous soupçonnez le gaz, ouvrez les fenêtres, arrêtez l'appareil de chauffage et téléphonez à votre compagnie de gaz ou d'entretien de générateurs d'air chaud. Consultez tout de suite un médecin pour tout symptôme associé aux gaz de combustion.

- **Filtre** – Le filtre empêche la poussière de s'échapper de l'appareil. Votre générateur d'air chaud a un des suivants :
 - Un filtre jetable standard monté sur un cadre de papier.
 - Un filtre standard réutilisable, normalement fait de fibres de verre filé ou de métal, avec parfois des tiges pour plus de rigidité.
 - Un filtre à air électrostatique, qui charge électriquement les particules de poussière qui passent à travers l'appareil, puis les capture par électricité statique.

Votre système comporte peut-être aussi un humidificateur intégré, qui ajoute de la vapeur d'eau à l'air qui traverse l'appareil.

Fonctionnement et entretien

Il faut quelques minutes pour que le ventilateur se mette en marche lorsque vous montez le réglage sur un *Thermostat* (page 147). Ne montez pas le thermostat à une température plus élevée que celle voulue, car ceci ne fait pas chauffer plus vite.

Un filtre sale réduit l'efficacité de votre système de chauffage. Vérifiez le filtre de l'appareil au moins tous les deux mois durant la saison de chauffage et changez-le ou nettoyez-le au besoin. Enlevez le vieux filtre, qui se trouve dans une fente sur l'appareil ou derrière un panneau d'accès qui s'enlève. Si l'appareil est doté d'un filtre jetable, remplacez-le par un nouveau filtre de la même taille, que vous trouverez dans une quincaillerie. Si le filtre est réutilisable, passez l'aspirateur sur le côté sale, au moyen de l'accessoire manuel de l'aspirateur; certains filtres peuvent être lavés dans de l'eau savonneuse et rincés. Si vous avez un filtre à air électrostatique, consultez le mode d'emploi du fabricant au sujet du nettoyage régulier.

 Si vous avez un filtre ordinaire, songez à le remplacer par un filtre (en papier accordéon) de qualité car ce type de filtre maintient mieux la qualité de l'air intérieur. Bien qu'il ne soit pas réutilisable, il peut durer aussi longtemps qu'un an. Avant d'en acheter un, par contre, vérifiez auprès de votre fournisseur d'appareils de chauffage pour vous assurer que ce type est compatible avec votre générateur d'air chaud.

Faites faire l'entretien de votre système de chauffage – à savoir votre chauffe-eau et le système à air – par un spécialiste tous les deux ans, de préférence avant le début de la saison de chauffage. Votre fournisseur de combustible peut probablement prendre des arrangements ou recommander une compagnie d'entretien fiable.

Si votre appareil comporte un humidificateur intégré, il devrait être nettoyé au moins deux fois durant la saison de chauffage, comme l'indique le mode d'emploi du fabricant. Le nettoyage assure le bon fonctionnement de l'humidificateur et réduit les risques de moisissure.

Autres conseils



À moins que votre chauffe-eau ne soit électrique, songez à installer un détecteur de monoxyde de carbone (CO) près du réservoir. Ce dispositif détecte les gaz de combustion qui ne sont pas bien évacués et vous alerte au danger dès le début des émanations.

Vous pouvez utiliser le ventilateur de l'appareil de chauffage pour refroidir votre maison! Lorsqu'il fait chaud, fermez les fenêtres et les stores, puis mettez le ventilateur en marche sur le *Thermostat* (page 147) ou sur l'appareil lui-même. Le ventilateur fera circuler l'air frais du sous-sol dans toute la maison. Assurez-vous que le réglage de chauffage est à « OFF » ou « FROID ». Les nuits fraîches et peu humides, arrêtez le ventilateur de l'appareil pour refroidir la maison en ouvrant les fenêtres. Ainsi, la température relativement basse du sol refroidira le sous-sol à nouveau. Ceci n'est pas conseillé lorsqu'il fait humide, car cette méthode favoriserait la condensation et la moisissure au sous-sol.



Économisez l'énergie pendant vos vacances! Baissez la chaleur à 10°C (50°F).



Ne réglez pas le niveau d'humidité trop haut. Vous pouvez utiliser un hygromètre – dispositif qui mesure l'humidité de l'air pour déterminer quand il devrait être mis en marche. (Voir *L'environnement dans votre maison*, page 19.)

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

Votre générateur est doté d'un ventilateur de circulation à _____ vitesse.

SYSTÈME DE CHAUFFAGE : PLINTHES CHAUFFANTES ÉLECTRIQUES

Autres conseils

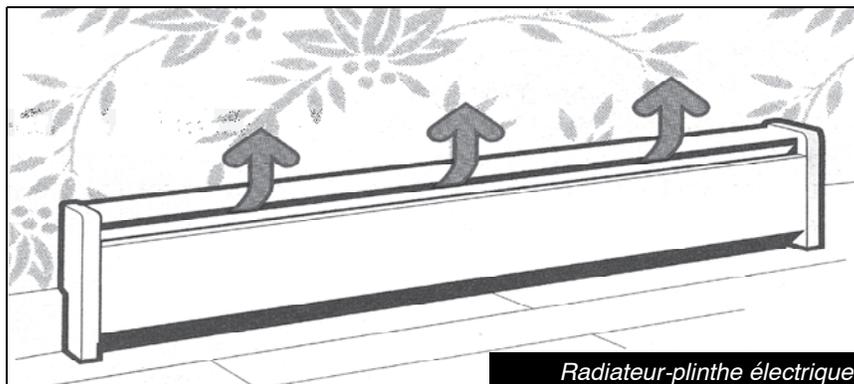
Avec le chauffage à plinthes électriques, il y a un décalage entre le moment où on met l'appareil en marche et celui où il produit la chaleur. Ne réglez pas le thermostat à un degré plus élevé que la température voulue : ceci gaspille l'énergie et est une cause d'inconfort.

Dans plusieurs régions l'électricité est une forme d'énergie relativement coûteuse pour le chauffage. Utilisez-la judicieusement. Baissez la température dans les pièces inutilisées et la nuit, ainsi que lorsque la maison est inoccupée. En même temps, soyez vigilant concernant toute condensation dans les parties plus fraîches de la maison (voir *L'environnement dans votre maison*, page 19, pour plus de précisions). Lorsqu'une maison a plus d'une source de chaleur, comptez surtout sur la forme la moins coûteuse.

Description

Les plinthes chauffantes électriques installées partout dans la maison fournissent la chaleur. La température est commandée :

- par un bouton sur chaque plinthe; ou
- au thermostat sur le mur à l'intérieur de chaque pièce.



Radiateur-plinthe électrique

Fonctionnement et entretien

Les plinthes chauffantes exigent peu d'entretien. Pour assurer une bonne circulation d'air, utilisez une brosse ou l'aspirateur pour nettoyer la poussière des ailettes une fois à l'automne, et à l'occasion durant la saison de chauffage.

Pour tirer le maximum de chaleur de vos plinthes chauffantes, ne bloquez pas le flux d'air par des meubles ou des tentures. Les plinthes chauffantes sont équipées d'une commande qui empêche la surchauffe; celle-ci arrêtera le chauffage si le flux d'air est contraint.

Pour plus de précisions

Le chauffage à l'électricité. Ressources naturelles Canada, Série Chauffage, ventilation et refroidissement résidentiels, numéro 2.

SYSTÈME DE CHAUFFAGE : FOYER OU POÊLE À BOIS

Diagnostic des anomalies

La vitre est noircie : Nettoyez les dépôts de goudron sur le verre au moyen d'un produit spécial vendu par les fournisseurs de foyer. Ces dépôts sont le résultat de combustion incomplète et, s'ils se produisent souvent, vous devriez corriger le problème à son origine. Assurez-vous d'utiliser du bois sec et de laisser entrer suffisamment d'air dans le feu. Observez le mode d'emploi du fabricant sur le réglage de la quantité d'air circulant à travers le feu. En outre, lorsque vous établissez et remuez les bûches, ne placez pas le bois trop près des portes.

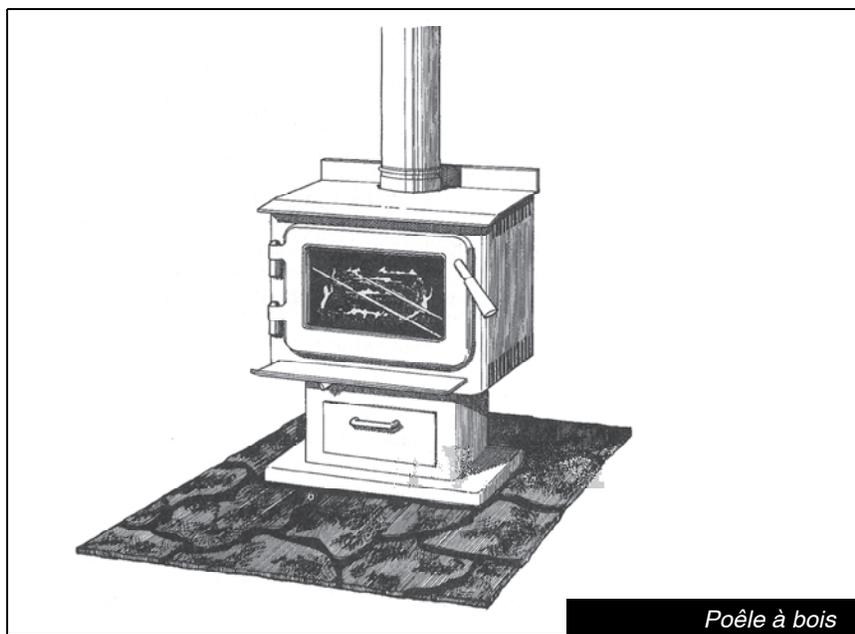
La fumée est refoulée dans la pièce : La fumée est refoulée lorsque le courant d'air dans la cheminée est inadéquat. Maniez la commande d'air pour augmenter le flux d'air. Au besoin, ouvrez la porte du foyer ou du poêle et ajoutez du papier journal pour obtenir une flamme rapide et chaude. Si la situation ne s'améliore pas, le problème est peut-être attribuable à un déséquilibre du système de ventilation. Par exemple, si trop d'air est évacué par les ventilateurs d'extraction ou de la sècheuse, et s'il n'y a pas suffisamment de reprise d'air à travers les bouches d'air chaud ou d'autres sources, l'air de remplacement est peut-être tiré en bas par la cheminée; ceci pourrait être dangereux. Pour corriger le problème immédiat d'une pièce enfumée, ouvrez les portes intérieures des pièces autour du foyer ou du poêle, ouvrez une fenêtre avoisinante ou une au sous-sol, arrêtez les ventilateurs d'extraction ou d'autres sources d'évacuation, puis assurez-vous que les bouches d'air chaud ne sont pas bouchées. Si le problème persiste, cessez d'utiliser le foyer ou le poêle, et contactez votre constructeur ou un spécialiste.

Description

Un foyer installé sans dégagement (construit à l'intérieur du mur ou entouré d'un cadre) permet de voir la beauté d'un véritable feu. Jusqu'à récemment, les foyers apportaient peu de chaleur à la maison et, dans certains cas, tiraient même l'air chaud par la cheminée et causaient une déperdition de chaleur nette. Or, votre foyer possède des caractéristiques qui améliorent l'efficacité de la combustion et assure une plus grande quantité de chaleur générée par le feu dans la maison.

Un poêle à bois, qui servait autrefois au chauffage, diffère d'un foyer en ce sens que c'est un appareil autonome posé sur unâtre ignifuge, à une distance sécuritaire des murs. Comme les poêles à bois sont exposés de tous les côtés, ils transfèrent la chaleur très efficacement à l'espace environnant. En outre, la nouvelle génération de poêles à bois offre une combustion plus propre et plus efficace qu'auparavant.

La cheminée est un tuyau métallique isolé à double parois allant de l'âtre jusqu'à la toiture. Le conduit de fumée du poêle à bois est en partie exposé entre la chambre de combustion et la cheminée. Sur l'extérieur de la maison, la cheminée métallique est parfois sans revêtement ou comporte des *Revêtements extérieurs* (page 70), du même type que celui qui est utilisé pour la maison dans la plupart des cas. Pendant que le feu brûle, la cheminée produit un courant d'air qui évacue la fumée vers le



Poêle à bois

Diagnostic des anomalies (suite)

Une pièce est trop chaude, le reste de la maison est trop froid : Un feu plus petit et moins chaud pourrait être suffisant; le réglage du flux d'air au feu fait monter ou baisser sa température. Si votre maison a un système de chauffage à air pulsé, réglez le système de chauffage et de ventilation à « VENTILATEUR » seulement, ou baissez la vitesse entre les cycles de chauffage; ceci aidera à faire circuler la chaleur du feu tout autour de la maison. Il est possible également que le foyer rayonne de la chaleur trop directement au thermostat. Si c'est le cas, essayez de masquer le thermostat du foyer ou songez à le déplacer.

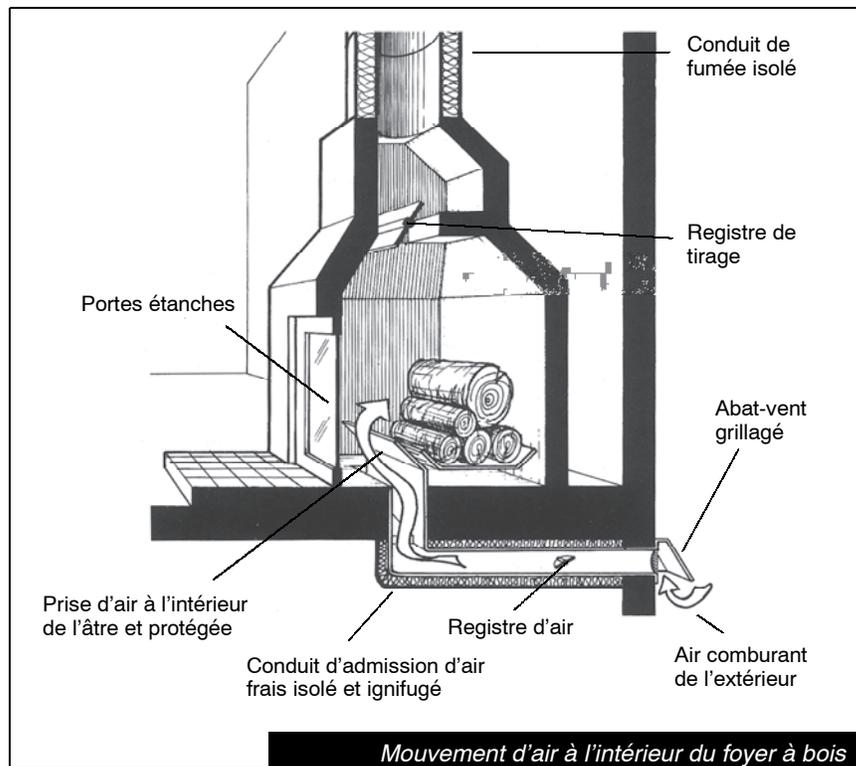
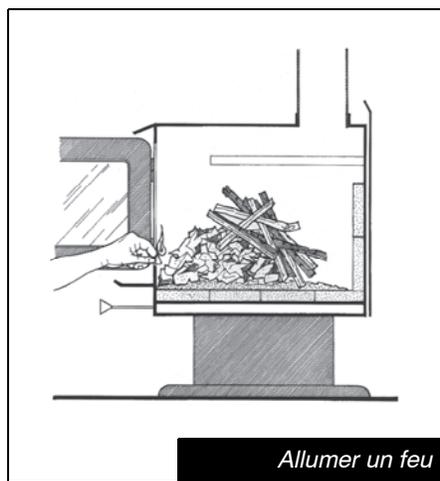
haut et l'extérieur. Certains foyers sont munis de conduits qui distribuent la chaleur à d'autres parties de la maison.

Fonctionnement et entretien

Même si les foyers et poêles à bois efficaces n'ont pas besoin de beaucoup d'air, il doit y avoir un apport d'air extérieur pour alimenter le feu, et les gaz de combustion doivent être évacués à l'extérieur. Consultez le mode d'emploi du fabricant sur l'utilisation du coupe-tirage et d'autres mécanismes pour contrôler le flux d'air frais au feu. En général, il faut beaucoup d'air pour amorcer et établir un bon feu, et un bon tirage d'air, mais la quantité d'air peut être diminuée une fois le feu parti.

Beaucoup de foyers modernes comportent des grilles en haut et en bas pour que l'air ambiant puisse circuler autour de la chambre de combustion; ainsi, la chaleur est captée et rejetée dans la pièce sans que l'air ne se mélange avec les gaz de combustion. Les foyers peuvent ainsi comporter des commandes séparées pour différents niveaux d'échange de chaleur; consultez le mode d'emploi du fabricant.

Pour amorcer un feu, mettez de six à dix feuilles de papier journal chiffonnés séparément sur le support au fond de la chambre de combustion. Placez ensuite de dix à quinze morceaux de petits bois de fente sec par-dessus le papier journal, les morceaux les plus minces



Autres conseils



Un détecteur de monoxyde de carbone (CO) est recommandé si vous avez un appareil qui brûle du bois.

Pour faire un feu sans problème et en toute sécurité, utilisez du bois de chauffage sec et du bois d'allumage. Protégez le bois de chauffage contre la pluie et la neige, et entreposez-le entrecroisé pour laisser l'air circuler. Les bois résineux, comme le cèdre ou le pin, sont de bons bois d'allumage. Plusieurs essences d'arbre brûlent bien, mais ce sont les bois durs comme le bouleau qui brûlent particulièrement bien et sont faciles à fendre pour en faire des bûches de bonne taille.

N'entreposez pas plus que quelques bûches à l'intérieur de la maison. Des bûches humides contiennent une quantité étonnante d'eau et elles risquent de rendre votre maison trop humide. L'humidité du bois de chauffage peut favoriser la moisissure qui, elle, cause des problèmes de santé pour les occupants.

Utilisez un thermomètre, disponible chez un fournisseur de poêle à bois, pour mesurer la température du feu dans le poêle à bois. Ceci vous aidera à décider quand ajuster le flux d'air.

d'abord et les prochains entrecroisés de manière à ce que l'air et les flammes puissent traverser le bois empilé. Enfin, posez une ou deux petites bûches par-dessus. Une fois que les flammes ont consommé une partie du petit bois, mettez d'autres bûches en travers du bois qui brûle. Lorsqu'elles sont placées en parallèle et de façon compacte, les bûches brûlent plus lentement et plus longtemps qu'hautement. Servez-vous toujours de bois sec et prévoyez suffisamment d'air pour une bonne flamme. Ne laissez pas le feu couvrir (c'est-à-dire brûler lentement, à basse température et sans flamme). Ne brûlez jamais vos déchets dans le foyer.



Gardez les substances inflammables loin du foyer et ne mettez rien directement en-dessous, à côté ou à l'arrière d'un poêle à bois.

Pour un chauffage plus efficace, gardez fermées les portes du foyer ou du poêle pendant qu'il fonctionne. Si les portes sont ouvertes, mettez un écran pare-flammes bien ajusté sur l'ouverture.

Pour faire circuler autant de chaleur rayonnante que possible dans la maison, les portes du foyer devraient toujours être propres. Un fournisseur de foyer peut recommander un bon produit.

Si vous possédez un poêle à bois à combustion catalytique, nettoyez-le à la brosse ou passez l'aspirateur deux ou trois fois durant la saison de chauffage. Nettoyez-le plus à fond ou remplacez-le après un ou trois ans, selon le degré d'utilisation du poêle. Lisez le mode d'emploi du fabricant.

La créosote, substance noire huileuse créée par la combustion incomplète du bois, peut s'accumuler à l'intérieur de la cheminée et présenter un danger d'incendie. Et bien qu'il y ait peu ou aucune créosote dans les foyers et poêles modernes bien entretenus, il est tout de même conseillé de faire nettoyer la cheminée par un spécialiste une fois par an, de préférence avant la saison de chauffage. Vous pouvez nettoyer vous-même la cheminée au moyen d'une brosse de ramoneur vendue chez les fournisseurs de foyer, mais attendez-vous à vous salir.

Inspectez votre foyer au moins une fois par an, remplacez les joints statiques des portes et autres joints au besoin. Si vous remarquez tout autre problème, engagez un ramoneur qualifié pour faire faire une inspection approfondie.

**Notes pour le constructeur
ou le propriétaire**

Détails sur les caractéristiques principales du foyer ou du poêle à bois

Information sur les conduits de foyer aux pièces contiguës ou au sous-sol, s'il y a lieu

Pour plus de précisions

Le guide du chauffage au bois résidentiel. Ressources naturelles Canada, Série Chauffage, ventilation et refroidissement résidentiels, numéro 35.

Le guide complet des foyers au bois. Ressources naturelles Canada, Série Chauffage, ventilation et refroidissement résidentiels, numéro 6.

SYSTÈME DE CHAUFFAGE : FOYER OU POÊLE AU GAZ

Diagnostic des anomalies

Une pièce est trop chaude, le reste de la maison est trop froid :
Un réglage plus bas sur le poêle ou le foyer pourrait être suffisant. Si votre maison a un système de chauffage à air pulsé, réglez le système de chauffage et de ventilation à « VENTILATEUR » seulement, ou baissez la vitesse entre les cycles de chauffage; ceci aidera à faire circuler la chaleur du feu partout dans la maison. Il est possible également que le foyer rayonne de la chaleur trop directement au *Thermostat* (page 147). Si c'est le cas, essayez de masquer le thermostat du foyer ou songez à le déplacer.

Description

En répandant une flamme de gaz à travers des bûches artificielles, un foyer ou un poêle au gaz simule un feu de bois. Vous pouvez ainsi voir la beauté d'un véritable feu, et vous profitez en même temps de la commodité et du fonctionnement sans salissure d'un appareil au gaz.

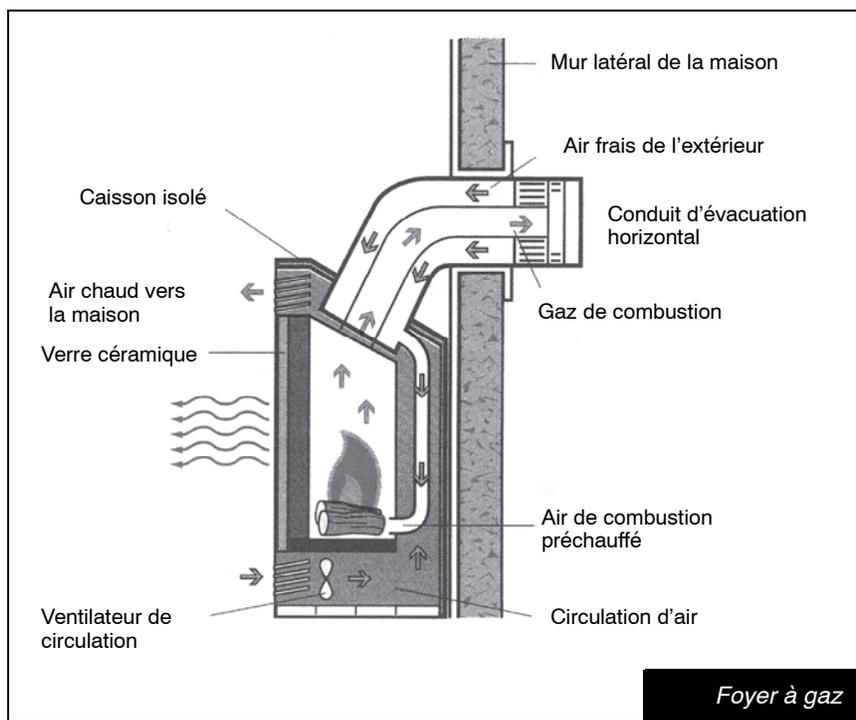
Un foyer au gaz est encastré dans un mur ou comporte un cadre avec finition, tandis qu'un poêle est autonome. Les deux ont été conçus pour maximiser la circulation d'air chaud dans la pièce. Certains poêles et foyers au gaz ont même des conduits qui distribuent la chaleur dans d'autres parties de la maison.

Les gaz de combustion du feu sont évacués par une cheminée jusqu'au toit, ou à travers un conduit sur un mur extérieur. Normalement, de l'air extérieur est alimenté pour la combustion directement à l'appareil.

Fonctionnement et entretien

Autres conseils

- Un détecteur de monoxyde de carbone (CO) est recommandé si vous avez un appareil qui brûle du gaz
- Si votre poêle est allumé par un bec brûleur, fermez-le durant l'été.



Partie deux — Chauffage, ventilation et climatisation

Le foyer ou poêle au gaz est allumé soit par un bec brûleur soit par allumage électrique, et l'interrupteur se trouve sur l'appareil ou sur un mur avoisinant.

Un foyer ou poêle au gaz exige peu d'entretien. Faites-le vérifier en même temps que le système de chauffage et de ventilation. Si votre poêle ou foyer comporte un conduit jusqu'à un mur extérieur, veillez à ce que l'ouverture demeure libre d'obstructions, spécialement l'hiver, où la neige ne doit pas s'y accumuler.

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

Détails sur les caractéristiques principales du foyer ou du poêle

Information sur les conduits du foyer aux pièces contiguës ou au sous-sol, s'il y a lieu

Pour plus de précisions

Le chauffage au gaz. Ressources naturelles Canada, Série Chauffage, ventilation et refroidissement résidentiels, numéro 3.

SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION : THERMOPOMPE

Diagnostic des anomalies

Pas d'air provenant des bouches d'air chaud : Si votre appareil a un ventilateur à entraînement par courroie (i.e. une courroie en caoutchouc fait fonctionner le ventilateur), enlevez le panneau inférieur de l'appareil pour vérifier si la courroie est brisée ou n'est plus sur la poulie. Si la courroie ne présente pas de problème, ou si elle est endommagée mais vous ne pouvez pas la réparer, contactez votre compagnie de gaz ou d'entretien de générateurs d'air chaud.

⚠ N'oubliez pas de couper l'alimentation de votre appareil au moyen de l'interrupteur d'urgence ou sur le panneau électrique avant d'ouvrir le panneau d'accès.

Appareil bruyant : Si votre appareil a un ventilateur à entraînement par courroie, il se peut qu'une courroie qui s'est détachée ou a glissé émette un grincement aigu. Voir les conseils ci-dessus pour la marche à suivre.

Pas de chaleur d'un registre particulier : Vérifiez que la grille et le registre du conduit sont ouverts (*Système de chauffage à air pulsé*, page 144). Si ce n'est pas le problème, il est possible qu'une section du conduit soit bouchée ou déconnectée. Contactez votre constructeur ou un entrepreneur en chauffage.

Chaleur inégale dans des pièces différentes : Voir la section « Diagnostic des anomalies » de *Système de chauffage à air pulsé* (page 144).

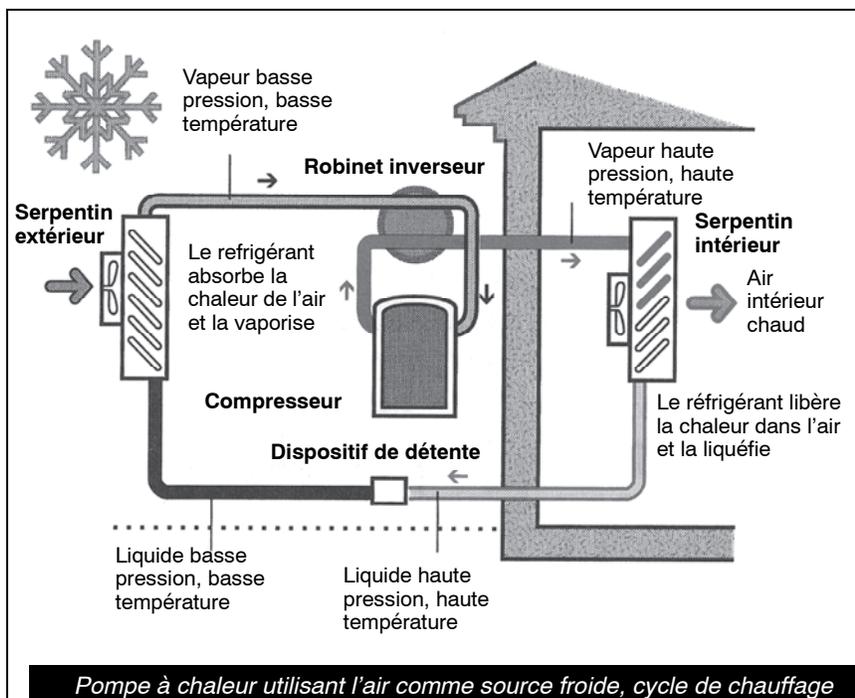
Mauvaises odeurs des bouches d'air : Il se peut qu'il y ait de la pourriture dans un conduit (*Système de chauffage à air pulsé*, page 144).

Description

Une thermopompe est un dispositif central de chauffage et de climatisation qui fonctionne comme un réfrigérateur ou un climatiseur, en ce sens qu'il extrait la chaleur à un endroit et la transfère ailleurs. Comme la direction du transfert peut être inversée, la thermopompe peut être utilisée tant pour chauffer la maison en hiver que la refroidir en été.

Votre système de chauffage peut être constitué par :

- **Une thermopompe et un appareil de chauffage :** Le système distribue l'air chaud des deux sources du dispositif de traitement de l'air dans le cabinet de l'appareil, qui renferme un ventilateur de soufflerie et un filtre, puis dans le *Système de chauffage à air pulsé* (page 144).
- **Une thermopompe et quelques générateurs d'air chaud à résistances électriques :** Le système distribue l'air chaud des deux sources du dispositif de manutention d'air dans le cabinet de l'appareil, qui renferme un ventilateur de soufflerie et un filtre, puis dans le *Système de chauffage à air pulsé* (page 144).



Autres conseils

Étant donné que la thermopompe extrait de la chaleur de l'air extérieur en hiver, vous devriez maximiser l'exposition au soleil pour réchauffer l'air autour de l'appareil extérieur (compresseur et serpentín extérieur). Vous pouvez aménager le terrain extérieur de manière à couper le vent autour de l'appareil, sans toutefois l'ombrager du soleil d'hiver.

La plupart des thermopompes sont à « source d'air », parce qu'en hiver la pompe tire de la chaleur de l'air extérieur. La thermopompe est constituée par deux serpentins d'échange thermique, un à l'intérieur de la maison et l'autre à l'extérieur, d'un liquide appelé frigorigène, d'un dispositif de dilatation, d'un compresseur et d'une soupape réversible. En route vers l'évaporateur, le frigorigène liquide traverse le dispositif de dilatation, où la pression est réduite. Maintenant qu'il est devenu un mélange de liquide de gaz à basse pression au niveau du serpentín, le frigorigène absorbe la chaleur des environs, pour ensuite devenir un gaz à basse température. En revenant vers le serpentín de condensation (condensateur), le frigorigène se réchauffe par compression. Le frigorigène perd sa chaleur au niveau du serpentín et se condense pour redevenir un liquide. La soupape réversible contrôle la direction de débit du frigorigène.

En hiver, l'humidité de l'air extérieur peut s'accumuler sous la forme de glace sur le serpentín, ce qui réduit l'efficacité du système. Par conséquent, le mode de dégivrage de la thermopompe inverse le système pour de courtes périodes, pour transmettre de la chaleur de l'intérieur aux serpentins extérieurs afin de faire fondre l'accumulation de glace.

Fonctionnement et entretien

Il faut quelques minutes pour que le ventilateur se mette en marche lorsque vous montez le réglage sur un *Thermostat* (page 147). Ne montez pas le thermostat à une température plus élevée que celle voulue, car ceci ne fait pas chauffer plus vite.

N'oubliez pas que les thermopompes à source d'air deviennent moins efficaces par temps très froid; en pareil cas, vous devriez compter davantage sur votre système de chauffage d'appoint.

Un filtre sale réduit l'efficacité de votre système de chauffage. Vérifiez le filtre de l'appareil au moins tous les deux mois durant la saison de chauffage et changez-le ou nettoyez-le au besoin. Enlevez le vieux filtre, qui se trouve dans une fente sur l'appareil ou derrière un panneau d'accès qui s'enlève. Si l'appareil est doté d'un filtre jetable, remplacez-le par un nouveau filtre de la même taille, que vous trouverez dans une quincaillerie. Si le filtre est réutilisable, passez l'aspirateur sur le côté sale, au moyen de l'accessoire manuel de l'aspirateur; certains filtres peuvent être lavés dans de l'eau savonneuse et rincés. Si vous avez un filtre à air électrostatique, consultez le mode d'emploi du fabricant au sujet du nettoyage régulier.

- ♥ Si vous avez un filtre ordinaire, songez à le remplacer par un filtre (en papier accordéon) de qualité car ce type de filtre maintient mieux la qualité de l'air intérieur. Bien qu'il ne soit pas réutilisable, il peut durer aussi longtemps qu'un an. Avant d'en acheter un, par contre, vérifiez auprès de votre fournisseur

Thermopompe

d'appareils de chauffage pour vous assurer que ce type est compatible avec votre générateur d'air chaud.

Des serpentins propres assurent un échange d'air efficace et prolongent la vie des pièces du système. Passez périodiquement l'aspirateur ou une brosse sur les serpentins extérieurs, puis lavez-les soigneusement, au moyen d'un boyau d'arrosage. Faites de même pour le serpentin intérieur, si vous pouvez l'atteindre en ouvrant le panneau de l'appareil de traitement d'air; si le serpentin n'est pas accessible, faites faire un nettoyage par un spécialiste durant l'entretien.

Faites faire une vérification de la thermopompe par un spécialiste une fois par an, de préférence entre la fin de la saison de refroidissement et le début de la saison de chauffage. Ce dernier procédera aux travaux suivants : nettoyage du ventilateur, lubrification du moteur, vérification de la vitesse du ventilateur, vérification des courroies de ventilateur pour assurer qu'elles sont intactes et serrées, et vérification du niveau de frigorigène.

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

Pour plus de précisions

Le chauffage et le refroidissement à l'aide d'une thermopompe.
Ressources naturelles Canada, Série Chauffage, ventilation et refroidissement résidentiels, numéro 1.

SYSTÈME DE CLIMATISATION : CLIMATISATION CENTRALE

Diagnostic des anomalies

Pas suffisamment d'air froid : Le volume du flux d'air est peut-être trop bas. Vérifiez que le filtre de l'appareil de chauffage est propre et que tous les conduits et registres sont ouverts (*Système de chauffage à air pulsé*, page 144). Il pourrait aussi y avoir une accumulation de glace sur le serpentin intérieur. Pour faire fondre la glace, videz le plateau d'égouttement, puis mettez le *Thermostat* (page 147) à « OFF ». La glace fondra dans le plateau d'égouttement. Videz le plateau et remettez le thermostat à la climatisation. Si ceci ne résoud pas le problème, contactez un technicien qualifié en climatisation qui vérifiera le niveau de frigorigène et en ajoutera au besoin.

Fuite d'eau de l'unité : Versez de l'eau dans le plateau d'égouttement pour vérifier que le tuyau du drain est ouvert. Il importe que le drainage du plateau se fasse de manière appropriée. Si vous ne pouvez pas résoudre le problème, contactez un technicien qualifié en climatisation.

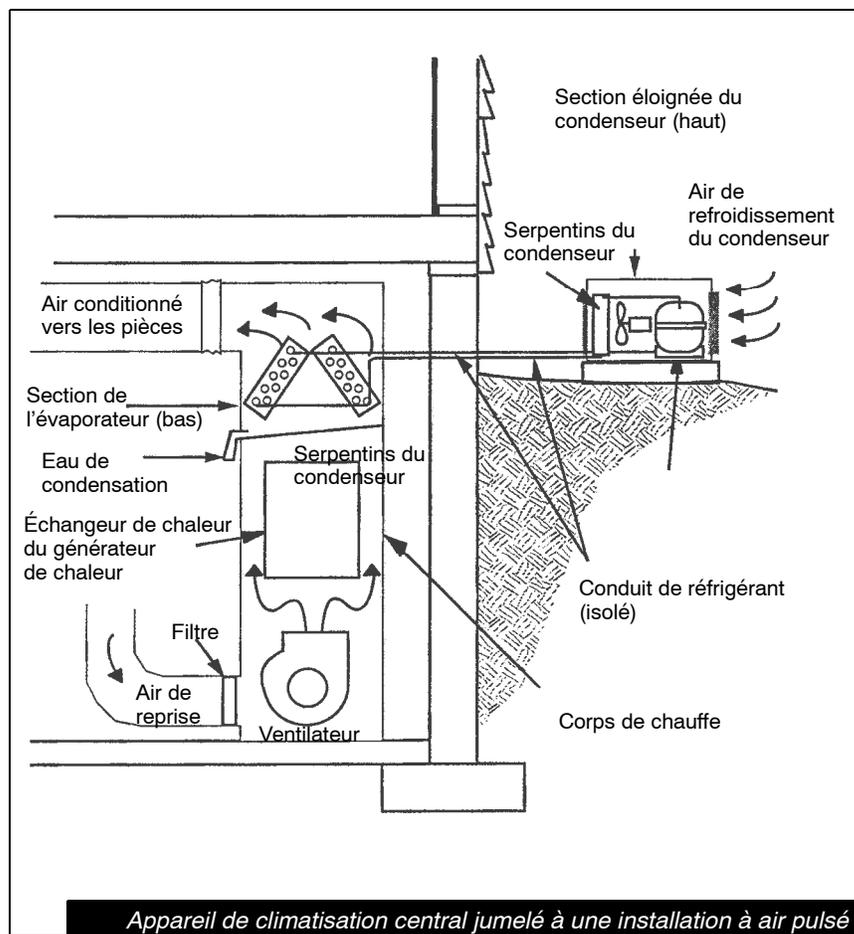
Quantité inégale d'air froid dans différentes parties de la maison : Des modifications peuvent être apportées pour assurer une distribution équilibrée de l'air froid. Voir la section « Diagnostic des anomalies » de *Système de chauffage à air pulsé* (page 144).

Fuite d'eau le long du tuyau de frigorigène entre l'appareil de traitement de l'air et l'unité : La condensation peut être attribuable à des interstices dans l'isolation du tuyau de frigorigène. Faites les réparations au moyen d'isolant pour tuyaux, disponible dans les quincailleries.

Description

Votre système de climatisation centrale enlève la chaleur de l'air qui circule dans la maison par le même *Système de chauffage à air pulsé* (page 144) que celui qui est utilisé pour chauffer la maison en hiver. Normalement, le même *Thermostat* (page 147) sert à régler la température en été et en hiver.

Le serpentin intérieur du système de climatisation se trouve dans l'appareil de traitement de l'air, qui se trouve normalement sur le dessus du générateur d'air chaud. Un frigorigène (liquide de refroidissement) circule dans le serpentin et absorbe la chaleur de l'air qui passe à travers l'appareil; l'appareil de traitement de l'air transfère ensuite l'air refroidi à votre maison.



Autres conseils

Le serpentín extérieur se débarrassera plus efficacement de la chaleur s'il est placé dans un endroit ombragé et venteux. L'aménagement paysager devrait jeter de l'ombre, mais ne pas couvrir le condensateur. Laissez l'air circuler autour de l'unité.



La climatisation centrale est énergivore. Servez-vous-en sagement. Gardez les fenêtres et les stores fermés durant la journée. Essayez de ne pas utiliser la cuisinière ou d'autres appareils qui rejettent de la chaleur dans la maison. Lorsque la nuit est fraîche et n'est pas humide, arrêtez le climatiseur et ouvrez les fenêtres. Contrôlez l'humidité et réduisez le besoin de climatisation en utilisant les *Ventilateurs d'extraction* (page 149) des salles de bain et de la cuisine lorsque vous vous douchez ou faites la cuisine. Voir *Aménagement paysager et végétation* (page 48), pour des conseils sur les aménagements paysagers qui gardent la maison fraîche.



Nettoyez sans tarder l'eau qui tombe du plateau d'égouttement, pour prévenir la formation de moisissure.

La chaleur absorbée transforme le frigorigène d'un liquide à un gaz, qui est ensuite pompé du serpentín intérieur à travers un tuyau isolé jusqu'à l'appareil extérieur (le plus souvent une boîte métallique carrée ou ronde avec ventilateur situé à côté ou à l'arrière de la maison). Un compresseur dans l'unité extérieure comprime le gaz pour qu'il redevienne un liquide, afin d'en dégager la chaleur. Cette chaleur est déchargée – au moyen d'un ventilateur—par un *serpentín extérieur* (condensateur) dans l'air l'extérieur. Le frigorigène liquide retourne ensuite au serpentín intérieur, où il redevient disponible pour absorber la chaleur de l'air de la maison. Pendant que l'air refroidit au niveau du serpentín intérieur, l'humidité se condense sur le serpentín, est recueillie dans un contenant au bas du serpentín, puis est drainée.

Fonctionnement et entretien

Résistez à la tentation de régler le thermostat à une température plus basse que celle voulue. Le refroidissement ne sera pas plus rapide, et vous gaspillerez de l'énergie et risquez de surtaxer votre climatiseur. (Voir « Autres conseils » pour d'autres conseils sur les économies d'énergie).

Ne couvrez pas l'unité de climatisation extérieure et ne laissez rien – y compris l'aménagement paysager ou d'autres objets – interférer avec la circulation d'air autour.

Passez l'aspirateur ou une brosse périodiquement sur le serpentín extérieur, puis lavez-le soigneusement. Faites de même pour le serpentín intérieur, si vous pouvez l'atteindre en ouvrant le panneau du générateur d'air chaud au niveau de l'appareil de traitement de l'air; si le serpentín n'est pas accessible, faites-le nettoyer par un spécialiste durant les travaux d'entretien. Des serpentíns sales réduisent l'efficacité du système, et des serpentíns intérieurs sales favorisent la croissance de moisissure malsaine.

Faites faire un nettoyage et une vérification du climatiseur (spécialiste) tous les ans ou deux ans, de préférence avant la saison de refroidissement. Les travaux d'entretien incluent la vérification et, au besoin, l'ajustement des niveaux de frigorigène, de la pompe, du ventilateur et des commandes.



Le HCFC-22 est le frigorigène utilisé dans les climatiseurs, qui n'est pas aussi dommageable pour la couche d'ozone que les CFC, mais qui appauvrissent quand même l'ozone. C'est pourquoi seulement un technicien titulaire d'un permis, qui se conformera à la réglementation gouvernementale sur le traitement des HCFC, devrait faire l'entretien de ces appareils.

Partie deux — Chauffage, ventilation et climatisation

À la fin de la saison de refroidissement, coupez l'alimentation du climatiseur sur le panneau électrique (*Renseignements généraux*, page 183). Pour minimiser les dommages possibles au compresseur, remettez le disjoncteur à la position « ON » quelques jours avant de réutiliser le climatiseur.

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

Pour plus de précisions

Climatiser sa maison. Ressources naturelles Canada, Série Chauffage, ventilation et refroidissement résidentiels, numéro 7.

SYSTÈME DE DISTRIBUTION : SYSTÈME DE CHAUFFAGE À AIR PULSÉ

Diagnostic des anomalies

Mauvaises odeurs des bouches d'air : Une odeur de combustible peut signaler un problème de sécurité ou de santé (*Systèmes de chauffage*, page 113). Une odeur de pourriture pourrait indiquer que quelque chose pourrit dans un conduit. Si la source du problème n'est pas perceptible en tendant le bras à l'intérieur, faites inspecter les conduits par un spécialiste.

Quantité inégale de chaleur dans différentes pièces : Si certaines pièces sont plus chaudes ou plus froides que vous ne le désirez, essayez d'ajuster les registres (voir « Fonctionnement et entretien »). Si le problème persiste, essayez d'ajuster les registres de conduits comme suit :

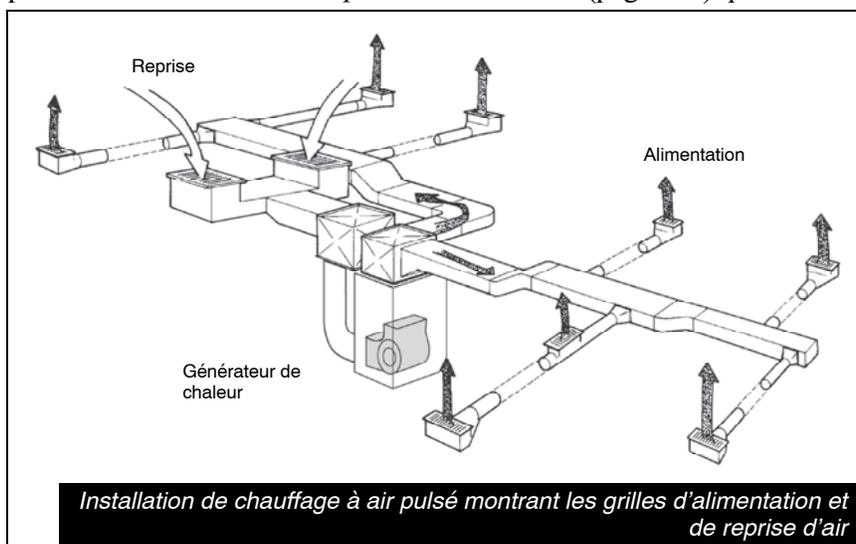
- Dans le cas de registres derrière une grille, enlevez la grille et tendez le bras dans le conduit. Vous devriez toucher un petit disque de métal qu'on peut tourner à la main pour augmenter ou baisser le débit d'air.
- Les registres situés sur des conduits découverts le long du plafond du sous-sol sont entièrement ouverts lorsque la poignée est pointée en direction du conduit et sont entièrement fermés lorsque la poignée pointe en travers du conduit. Ajustez ces registres progressivement. Commencez par vous assurer que les registres des conduits aux pièces froides sont ouverts. Si ce n'est pas suffisant pour réchauffer les pièces froides, fermez légèrement le registre à la pièce la plus chaude. Cet ajustement redirigera la chaleur de la partie la plus chaude de la

Description

À partir de l'unité de traitement de l'air dans l'appareil de chauffage, le ventilateur de soufflerie expédie l'air chauffé dans un réseau de conduits qui amène la chaleur à l'ensemble de la maison. Dans un sous-sol non aménagé, on peut voir les conduits d'air chaud le long du plafond. Ces conduits transmettent l'air chaud aux pièces de la maison par une ou plusieurs « bouches d'air » (panneaux à lattes ou perforés, aussi appelés « registres »), qui se trouvent le plus souvent dans le plancher, sous les fenêtres. Si vous avez la *Climatisation centrale* (page 141) ou un *Ventilateur récupérateur de chaleur* (page 152), le même réseau de conduits transmet l'air frais ou ventilé à l'ensemble de la maison.

Une autre série de conduits retournent l'air de la maison à l'appareil de chauffage, les bouches d'admission étant situées sur le mur intérieur de chaque pièce. À l'intérieur des murs et planchers finis, il y a une série de conduits utilisés pour les conduits de reprise d'air. Ces « conduits » sont parfois simplement l'espace fermé entre des poteaux muraux ou solives de plancher contigus. Dans un sous-sol non aménagé, où il n'y a pas de plaques de plâtre pour fermer l'ossature, une section de conduits de reprise d'air jusqu'à l'appareil de chauffage est parfois créée en couvrant simplement de tôle l'espace entre deux solives de plafond.

Bien que vous n'ayez pas de système de chauffage à air pulsé, vous possédez un *Ventilateur récupérateur de chaleur* (page 152) qui a son



Diagnostic des anomalies (suite)

maison; attendez une journée avant d'ajuster d'autres bouches. Assurez-vous qu'il n'y a pas trop de conduits qui sont entièrement ou partiellement fermés, car tout le système serait inefficace.

- 🔍 Si les conduits ne sont pas étiquetés selon la pièce qu'ils desservent, voir « Autres conseils » ci-dessous pour des conseils sur la manière de déterminer les raccordements.
- 🔍 🛠 Si les joints dans les conduits découverts de votre sous-sol ne sont pas scellés ou si de l'air fuit, scellez-les au moyen d'un produit d'étanchéité pour conduits à base d'eau et peu odorant. On peut aussi utiliser du ruban pour conduits, mais cette méthode n'est pas durable. Le scellement des joints réduira la quantité de déperdition de chaleur distribuée dans la maison. Avant de sceller, serrez les vis qui tiennent les conduits ensemble au niveau du joint.

Autres conseils

Si les conduits comportant des registres au sous-sol ne sont pas étiquetés pour indiquer quelle pièce ils desservent, vous pouvez déterminer le raccordement et les étiqueter au fur et à mesure comme suit :

- Déterminez dans quelle partie le conduit est dirigé en vérifiant où il monte à travers le plafond du sous-sol.

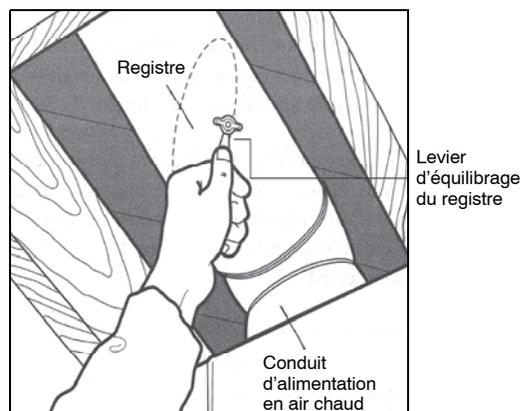
propre système de conduits pour fournir l'air frais et vous débarrasser de l'air vicié. Les caractéristiques de base et les exigences relatives à l'entretien de ces conduits sont similaires à celles décrites ici.

Fonctionnement et entretien

Ne bloquez pas les bouches avec les meubles ou des vêtements. Les grilles peuvent normalement être ajustées à la main pour régulariser la quantité d'air fournie à la pièce. Si une pièce est trop fraîche ou trop chaude, essayez d'ouvrir ou de fermer la grille.

Les registres à l'intérieur de chacun des conduits d'air chaud permettent d'ajuster la quantité d'air chaud (ou d'air frais en été) dans les différentes parties de la maison. Utilisez le registre pour des changements à long terme: par exemple, si la quantité d'air frais nécessaire en été diffère de la quantité d'air chaud en hiver. Les registres se trouvent à l'un ou l'autre endroit : à l'intérieur du conduit, juste derrière la grille de chaque pièce, ou le long d'une section exposée de conduits au sous-sol. Voir la section « Diagnostic des anomalies » pour des conseils sur l'utilisation de ces registres.

- ♥ De temps à autre, enlevez les grilles des conduits d'air chaud et de reprise, et passez l'aspirateur aussi loin que vous le pouvez. Vous enlèverez ainsi la poussière et la saleté qui se déposent à l'intérieur. Si votre maison est particulièrement poussiéreuse, ou si des membres de votre famille sont sensibles à la poussière et à d'autres agents allergènes, songez à faire nettoyer les conduits par des spécialistes tous les cinq ans environ.



Équilibrage du registre dans le conduit d'alimentation

Autres conseils (suite)

- Donnez de petits coups sur le conduit au niveau du registre avec un objet métallique pendant qu'une autre personne se dirige vers la pièce desservie par le conduit pour tendre l'oreille dans chacune des bouches d'air chaud.
- Pour confirmer vos constatations, fermez le registre pendant que le ventilateur fonctionne et demandez à l'autre personne de vérifier s'il y a de l'air qui circule dans la grille identifiée.

Pour tester l'équilibre entre l'air fourni par le conduit d'air chaud et l'air retourné par le conduit de reprise, essayez la technique suivante. Pliez un cintre en forme de triangle et mettez du ruban adhésif sur la partie ouverte d'un sac à ordures de taille ordinaire (66 cm x 91 cm ou 26 po x 36 po) autour de la broche. Laissez lentement sortir l'air du sac et placez l'ouverture par-dessus une bouche d'air chaud. Minutez le temps que le sac met à se remplir d'air. Maintenant, placez le sac gonflé par-dessus une grille de reprise d'air et comptez combien de temps il faut pour se dégonfle. Les deux périodes devraient être à peu près égales.

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

THERMOSTAT

Diagnostic des anomalies

Le foyer ou le poêle à bois chauffe trop une pièce et le reste de la maison est trop froid : Si le thermostat se trouve dans la même partie de la maison que le foyer ou poêle à chauffage, il est probablement assujéti à des températures trop élevées localement. Ceci signifie que le thermostat ne sera pas déclenché même si d'autres parties de la maison sont froides. (Voir *Foyer ou poêle à bois*, page 132 *Foyer ou poêle au gaz*, page 136).

Programme effacé sur un thermostat programmable : Des piles de réserve sur le thermostat permettent de sauvegarder le programme en cas de panne d'électricité. Si le programme est perdu, vérifiez les piles.

Description

Le thermostat, qu'on place sur un mur, devrait être positionné de manière à le protéger contre les sources de chaleur comme la lumière directe du soleil, ou encore des conduits d'air chaud ou des tuyaux d'eau chaude derrière le mur.

Votre maison peut :

- avoir un thermostat central, qui contrôle la chaleur pour la maison entière.
- être subdivisée en deux ou plusieurs zones de chauffage/climatisation avec un thermostat individuel contrôlant chaque zone.
- avoir des thermostats individuels dans chaque pièce, ou sur chaque unité, qui contrôlent la chaleur des plinthes chauffantes électriques.

Le thermostat vous permet de contrôler la chaleur dans votre maison afin de régulariser les températures. Si vous avez la climatisation centrale, le thermostat contrôle aussi le refroidissement. À tout le moins, votre thermostat :

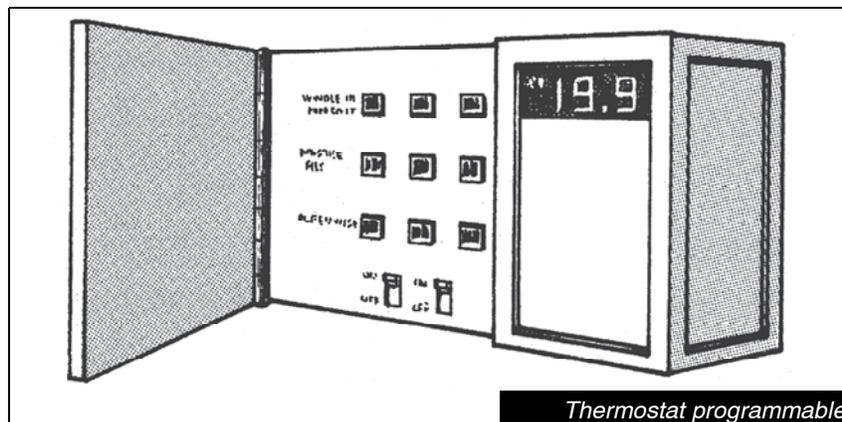
- indique la température courante de la maison;
- indique la température que vous avez sélectionnée (température réglée);
- vous permet d'ajuster la température réglée, et
- vous permet de contrôler le ventilateur de soufflerie si vous avez un système de chauffage à air pulsé (*Systèmes de chauffage*, page 113). Dans certains cas, l'interrupteur du ventilateur se trouve sur l'appareil de chauffage lui-même.

Votre thermostat peut être programmable. Ce type de thermostat permet d'établir un programme de différentes températures réglées tout au long de la journée ou selon l'évolution des besoins de chauffage ou de refroidissement.

Certains thermostats ont des caractéristiques supplémentaires. Voir le manuel du fabricant pour de l'information.

Fonctionnement

Ne réglez pas le thermostat à une température plus élevée pour le chauffage ou plus bas pour le refroidissement que celle désirée. Le plus souvent, la température souhaitée ne sera pas atteinte plus rapidement et, en pareil cas, l'énergie serait gaspillée.



Thermostat programmable

Gardez les sources de chaleur ou de refroidissement (i.e. chaufferette portative, lampe sur pied, téléviseur ou ventilateur) loin du thermostat, car ces appareils modifieront la température indiquée par le thermostat.

Sur certains systèmes à air pulsé, vous pouvez régler le ventilateur à « ON » sur le thermostat (ou sur l'appareil de chauffage) de manière à ce qu'il fonctionne lorsque les sources de chaleur ou de refroidissement ne sont pas en marche. Certains systèmes sont dotés d'un ventilateur automatique à deux vitesses qui fonctionnent de manière continue à basse vitesse lorsque l'appareil de chauffage est arrêté, puis passe à une vitesse plus rapide lorsque le chauffage démarre. Une circulation continue a tendance à distribuer l'air plus également pour plus de confort. Certains trouveront que le ventilateur est trop bruyant s'il fonctionne constamment ou qu'il y a plus de courants d'air dans certaines pièces à différents moments de la journée.

🌳💰 Si vous avez un thermostat programmable, consultez le mode d'emploi. Ce thermostat peut être programmé pour baisser la température de la maison automatiquement la nuit et durant les heures d'école et de travail, lorsque personne n'est à la maison. En outre, il peut être programmé pour monter la température juste avant que les membres de la famille se lèvent le matin et rentrent à la maison le soir. En règle générale, chaque réduction de 1°C la nuit ou durant la journée ouvrable réduit la facture de chauffage de deux pour cent. N'oubliez pas, cependant, qu'une température trop basse peut causer de la condensation, qui favorise la croissance de moisissure. (Voir *L'environnement dans votre maison*, page 19 y compris « *Fonctionnement éconergétique de votre maison* » page 26.)

SYSTÈME DE VENTILATION : VENTILATEURS D'EXTRACTION

Diagnostic des anomalies

Ventilateur bruyant : Installez un ventilateur de bonne qualité et veillez à une isolation appropriée des vibrations.

Le ventilateur ne semble pas enlever l'humidité de la pièce : N'oubliez pas que, dans la plupart des cas, le ventilateur n'éliminera pas toute l'humidité immédiatement. Pour vérifier si le ventilateur fonctionne, mettez-le en marche et regardez s'il tire une bouffée de fumée ou si un morceau de papier tenu tout près s'agite. (Vous pouvez tester le conduit d'extraction d'un système de ventilation centrale de la même façon.) Si le ventilateur tire de l'air, soit que le ventilateur n'est pas assez puissant, soit que le registre extérieur ou le couvercle du conduit est coincé en place. Pendant que le ventilateur fonctionne, regardez s'il y a de la vapeur ou un mouvement d'air là où l'air est évacué à l'extérieur de la maison. S'il ne semble pas y avoir d'air qui sort, mettez le ventilateur en marche pour plusieurs minutes afin de dégeler la glace qui pourrait empêcher le registre ou le couvercle de fonctionner correctement; ou, si vous pouvez facilement atteindre l'ouverture du conduit, essayez de dégager le registre ou le couvercle à la main. Si ces mesures ne fonctionnent pas, vous pourrez vous débarrasser de l'humidité en ouvrant une fenêtre avoisinante pour une minute; téléphonez à un entrepreneur en chauffage et ventilation.

Description

L'humidité et les odeurs se retrouvent le plus souvent dans la cuisine et les salles de bain. C'est pourquoi, pour toute maison neuve, la réglementation exige un moyen d'extraire l'air directement de ces pièces. Il peut s'agir d'un système central d'évacuation (principal), d'un système de *Ventilateur récupérateur de chaleur* (page 152), de ventilateurs d'extraction dans la cuisine et les salles de bain, ou d'une combinaison de ceux-ci.

Un système central d'évacuation est composé de conduits d'extraction partant de la cuisine, des salles de bain et parfois d'autres parties de la maison. Un seul ventilateur d'extraction, dont l'interrupteur a normalement une position centrale, tire l'air de ces pièces jusque dans les conduits. Lorsque le ventilateur est en marche, le ventilateur de soufflerie (*Systèmes de chauffage*, page 111) est également activé, et il fait circuler l'air dans la maison entière par le *Système de chauffage à air pulsé* (page 144).

La ventilation nécessaire peut être assurée par le système central (principal) d'évacuation.

Les ventilateurs d'extraction peuvent aussi rejeter l'air à l'extérieur par leurs propres conduits. Ils se trouvent d'habitude dans la cuisine ou dans une ou plusieurs salles de bain.

La ventilation nécessaire est assurée par un *Ventilateur récupérateur de chaleur*, page 152, assorti d'un ou de plusieurs ventilateurs d'extraction supplémentaires dans la cuisine ou dans une ou plusieurs salles de bain.

Le ventilateur de la cuisine est le plus souvent situé à l'intérieur de la hotte de la cuisinière, et c'est pourquoi on l'appelle fréquemment le « ventilateur de la hotte de cuisinière ». Certaines cuisinières ont leur propre ventilateur intégré, qui tire l'air vers le bas. L'interrupteur pour le ventilateur de la hotte de cuisinière est habituellement sur le bord antérieur de la hotte. Le ventilateur tire l'air de la cuisinière dans un conduit menant directement à l'extérieur. Ce ventilateur élimine les odeurs, la chaleur et l'excédent d'humidité créé par la cuisson ou l'eau qui bouille. Un grillage métallique sur le dessous de la hotte protège le ventilateur des graisses.

Diagnostic des anomalies (suite)

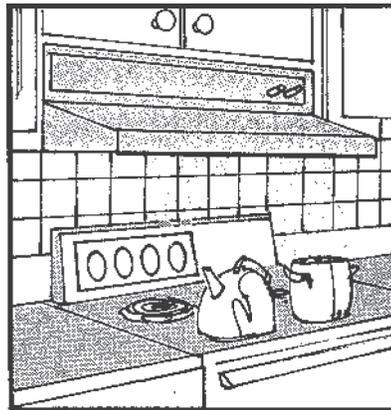
De l'eau dégoutte du ventilateur :

L'humidité de l'air se condense autour et à l'intérieur du conduit. D'abord, vérifiez que le boîtier du ventilateur est bien scellé au plafond. Au besoin, utilisez un produit d'étanchéité ou du ruban adhésif pour renforcer le scellement. Si le scellement est intact, il se peut que le conduit ait une isolation ou une pente insuffisante. Contactez votre entrepreneur ou un spécialiste en chauffage et ventilation.

Fuites, taches d'eau ou autres signes de condensation dans les murs ou l'attique :

Si le conduit entre le ventilateur d'extraction et l'extérieur est déconnecté quelque part sur sa longueur, l'air humide est évacué dans les murs ou l'attique au point de rupture. Si effectivement le conduit est brisé, vous verrez peu ou aucune vapeur ou de mouvement d'air au niveau du couvercle métallique extérieur. En pareil cas, appelez le constructeur ou un entrepreneur en chauffage et ventilation pour faire réparer le conduit. N'oubliez pas cependant qu'il y a de nombreuses sources possibles de condensation et de fuites dans les murs et l'attique d'une maison. (Voir le *Guide sur les problèmes communs*, « Condensation » et « Fuites ».)

Le ventilateur ne se met pas en marche : Vérifiez que le disjoncteur sur le panneau électrique est dans la position voulue (*Renseignements généraux*, page 183). Si le disjoncteur est fixe, il est possible que le moteur du ventilateur soit brûlé. Téléphonnez à un électricien pour le faire réparer ou remplacez-le.



Hotte de cuisinière

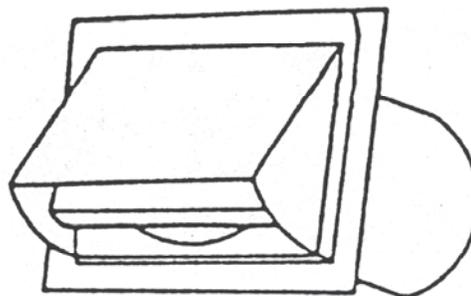
Le ventilateur de votre cuisinière peut faire recirculer l'air au lieu de l'évacuer à l'extérieur. Ce ventilateur tire l'air de la cuisinière et le fait passer à travers un filtre au charbon conçu pour absorber la fumée et les odeurs. Toutefois, lorsque l'air filtré recircule dans la cuisine, le ventilateur n'enlève pas la chaleur ou l'excédent d'humidité.

Le ventilateur d'extraction de la salle de bain se trouve sur le plafond ou en haut d'un mur extérieur, et il est recouvert d'une grille ou d'une boîte peu profonde. L'interrupteur du ventilateur est soit le même interrupteur que pour l'éclairage, soit juste à côté. Le ventilateur de salle de bain évacue l'air à travers le mur extérieur ou sur le toit par un conduit isolé.

Votre ventilateur de salle de bain peut être muni d'une minuterie afin qu'il puisse continuer de fonctionner pour une certaine période au besoin.

Votre salle de bain peut être doté d'un humidistat (détecteur d'humidité) qui déclenche automatiquement le ventilateur lorsque l'humidité atteint un certain point.

Des abat-vent métalliques couronnent les conduits d'évacuation à la sortie. À cet endroit, un registre (juste à l'intérieur du conduit) ou un couvercle (à rabat ou lattes sur la bouche du conduit) s'ouvre lorsque le



Hotte d'évacuation

ventilateur fonctionne et se ferme lorsqu'il s'arrête. De cette façon, il n'y a pas de déperdition de chaleur lorsque le ventilateur n'est pas en marche.

Fonctionnement et entretien

Utilisez la ventilation lorsque les activités dans la cuisine et les salles de bain créent de l'humidité ou des odeurs, ou lorsque l'air est vicié. (Voir *L'environnement dans votre maison*, page 19, pour en savoir davantage sur le besoin de contrôler l'humidité dans la maison.)

En hiver, vérifiez de temps à autre les ouvertures extérieures des conduits pour vous assurer que le registre ou le couvercle ne sont pas gelés en position fermée. (Voir « Diagnostic des anomalies » pour des conseils.)

Ventilateur de la hotte de cuisinière

Il est facile de retirer le grillage métallique sous la hotte de la cuisinière. Enlevez-le périodiquement et nettoyez-le dans de l'eau savonneuse. L'accumulation d'huile finirait par le boucher, ce qui réduirait l'efficacité du ventilateur et pourrait créer un danger d'incendie.

Si votre hotte de cuisinière comporte un ventilateur de recirculation plutôt que d'extraction, remplacez le filtre au charbon au moins une fois par an, ou plus fréquemment si vous faites beaucoup de cuisine.

Ventilateurs de salles de bain

Si le ventilateur de la salle de bain est contrôlé par le même interrupteur que l'éclairage, il fonctionnera chaque fois que la salle de bain est utilisée. Toutefois, si vous contrôlez le ventilateur de la salle de bain à partir d'un interrupteur séparé, assurez-vous de le mettre en marche lorsqu'il y a un excédent d'humidité, particulièrement durant une douche ou un bain chaud.

Passez une brosse ou un chiffon mouillé périodiquement pour enlever l'accumulation de poussière. Une fois par an, en hiver, vérifiez s'il y a des courants d'air qui entrent par le conduit du ventilateur. Il suffit de mouiller le dos de la main et de la tenir au niveau du ventilateur; si vous sentez un courant d'air, il est temps d'agir. Voir la section « Diagnostic des anomalies ».

SYSTÈME DE VENTILATION : VENTILATEUR RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR

Diagnostic des anomalies

Le VRC ne fonctionne pas :

N'oubliez pas que certains VRC sont presque silencieux. Si vous n'êtes pas certain de son fonctionnement, tenez un papier mouchoir près des grilles d'extraction pour vérifier le flux d'air. Si le VRC ne fonctionne pas, vérifiez d'abord s'il est branché et en marche sur le panneau de commandes. Ensuite, vérifiez si le disjoncteur est dans la position « ON » sur le panneau électrique (*Renseignements généraux*, page 183). Si le disjoncteur bascule encore après avoir été remis en place, il pourrait y avoir un court-circuit. Téléphonnez à un électricien.

Le VRC est en marche mais il y a peu de circulation d'air : Essayez les mesures suivantes, dans l'ordre :

- Vérifiez le réglage de vitesse sur le panneau de commandes central.
- Assurez-vous que rien ne bouche les ouvertures d'admission et d'évacuation sur le mur extérieur, ou les grilles des ouvertures de conduits à l'intérieur de la maison.
- Vérifiez que les filtres sont propres.
- Vérifiez que le noyau d'échange de chaleur n'est pas gelé.

Si aucune de ces mesures n'a corrigé le problème, il pourrait y avoir un conduit déconnecté. Si vous ne savez pas exactement quoi faire, appelez un spécialiste.

Noyau d'échange de chaleur gelé : Arrêtez le VRC sur le panneau de commande, ouvrez l'unité et laissez-le dégeler. Si le système est doté d'un dispositif de dégivrage automatique, il est possible que le mécanisme ait besoin d'être ajusté. Téléphonnez à un spécialiste.

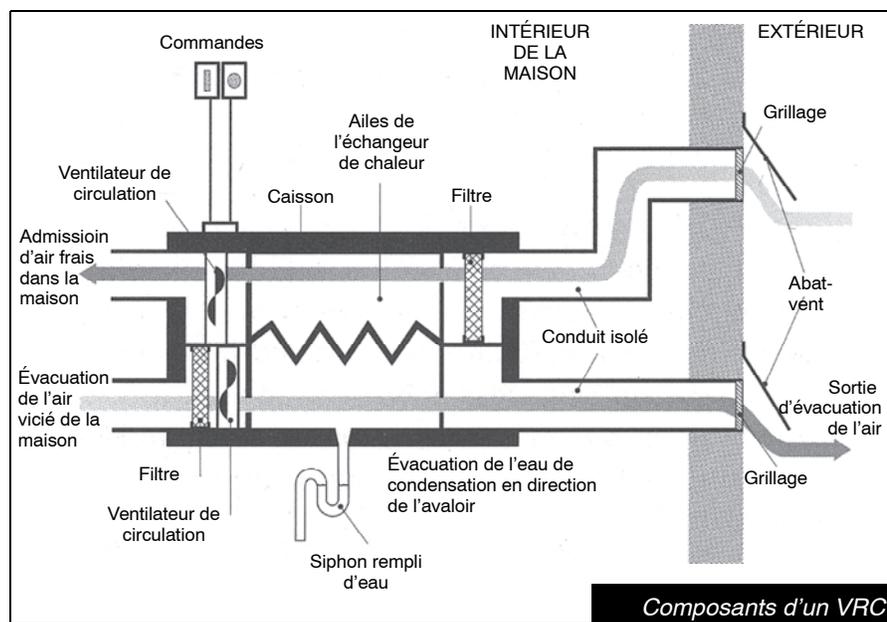
Description

Les maisons modernes sont étanchéisées à l'air pour réduire les frais de chauffage. Pourtant, en l'absence de renouvellements d'air entre l'intérieur et l'extérieur, la qualité de l'air et l'humidité peuvent poser des problèmes. Le ventilateur récupérateur de chaleur (VRC) est un dispositif de ventilation éconergétique qui évacue l'air vicié et humide de la maison et le remplace par de l'air neuf de l'extérieur. Il récupère la chaleur de l'air extérieur et le transfère à l'air intérieur.

Le VRC est monté sur une boîte métallique, près de l'appareil de chauffage. Le VRC a quatre composants principaux :

- **Noyau d'échange de chaleur** – ici la chaleur est transférée de l'air évacué à l'air d'admission.
- **Ventilateurs** – font circuler l'air à travers le VRC.
- **Filtres** – purifient l'air avant qu'il n'entre dans le noyau.
- **Mécanisme de dégivrage et drain** – élimine la condensation et l'accumulation de glace du noyau.

Les conduits isolés d'évacuation et d'admission du VRC pénètrent le mur extérieur de la maison, et la prise d'air extérieur est placée à au moins un mètre de toute ouverture d'évacuation, pour empêcher que l'air vicié ne soit aspiré à l'intérieur.



Composants d'un VRC

Diagnostic des anomalies (suite)

L'air est vicié ou trop humide :
Réglez le VRC à la vitesse la plus élevée et vérifiez que le flux d'air est approprié à l'admission et à l'évacuation. Regardez aussi si le noyau d'échange de chaleur est gelé (voir le conseil précédent). Si un déshumidistat contrôle votre VRC, vérifiez le manuel pour déterminer comment le faire démarrer à un niveau d'humidité plus bas. Si vous soupçonnez un problème au niveau du déshumidistat lui-même, téléphonez à un spécialiste.

L'air est trop sec en hiver : L'air sec peut causer le fendillement du bois, des sinus secs, des rhumes fréquents et d'autres problèmes respiratoires. Ajustez le déshumidistat (voir le conseil précédent), réglez l'unité à une vitesse plus basse ou faites fonctionner le VRC de façon intermittente.

- ⬆️💰 Pour économiser argent et énergie, faites fonctionner votre VRC à la vitesse la plus basse requise tout en assurant une bonne qualité d'air intérieure.
- ⬆️💰 Pour prévenir une ventilation excessive en été, coupez le contact du déshumidistat ou mettez-le au réglage le plus élevé.
- ♥️ Vérifiez si chaque pièce desservie par un conduit du système VRC reçoit la bonne quantité d'air neuf. Pliez un cintre pour lui donner une forme rectangulaire et mettez du ruban sur l'extrémité ouverte d'un sac de plastique de taille ordinaire (66 cm x 91 cm ou 26 po x 36 po) à ordures autour de la broche. Faites sortir l'air du sac doucement et mettez l'ouverture sur la grille du conduit qui fournit l'air à la

- Votre VRC assure toute la ventilation nécessaire dans votre maison.
- Outre le VRC, il y a des *Ventilateurs d'extraction supplémentaires* (page 149) situés dans la cuisine ou un ou plusieurs salles de bain.

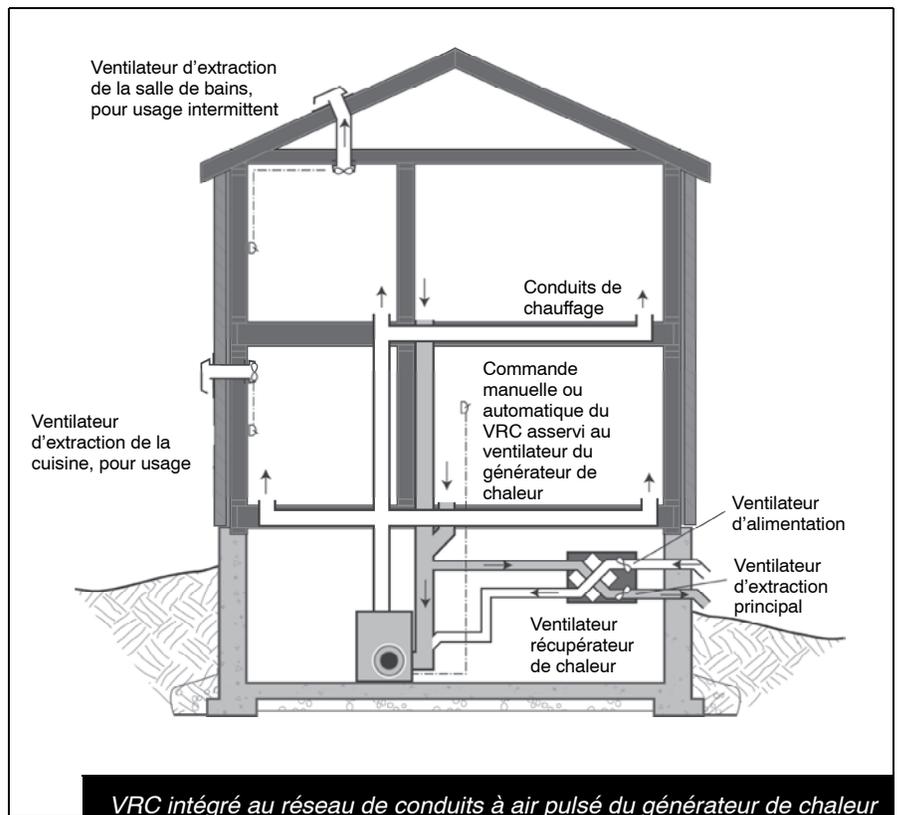
Votre VRC évacue l'air vicié par :

- les conduits de reprise d'air de votre *Système de chauffage à air pulsé* (page 144); ou
- une série de conduits utilisés seulement par le VRC, partant normalement de la cuisine et des salles de bain.

Votre VRC tire l'air frais et le distribue :

- au conduit de reprise d'air de l'appareil de chauffage et, par la suite, dans la maison entière à travers les conduits existants d'air chaud de votre *Système de chauffage à air pulsé* (page 144); ou
- aux espaces habitables par une série de conduits utilisés seulement pour le VRC.

L'interrupteur principal du VRC est souvent placé dans un endroit central sur un panneau près du *Thermostat* (page 147). Il devrait porter l'étiquette « VENTILATION ». Il peut y avoir d'autres commandes de VRC dans la cuisine, les salles de bain ou ailleurs. (Voir « Fonctionnement et entretien » ci-dessous.)



Diagnostic des anomalies (suite)

pièce. Comptez combien de temps le sac met à se remplir d'air. Dans des conditions moyennes, un flux d'air de cinq litres par seconde est recommandé pour la plupart des pièces; à ce rythme, il faudrait compter environ 13 secondes pour remplir le sac d'air. Les chambres à coucher principales devraient avoir un flux d'air de 10 litres par seconde; à ce rythme, le sac devrait mettre environ 8 secondes à se remplir. Si le sac prend plus de temps à se remplir, vous devriez envisager d'augmenter le flux d'air. (Voir l'information sur l'ajustement des grilles et des registres de conduits dans *Système de chauffage à air pulsé*, page 144).

Ne branchez pas de sècheuse au système VRC.

Lorsque vous faites des rénovations ou de l'aménagement paysager à l'extérieur, pensez à ne pas obstruer les abat-vent extérieurs.

Fonctionnement et entretien

Utilisez votre VRC! S'il est bien exploité, c'est un moyen viable et rentable d'assurer une bonne qualité d'air intérieur toute l'année.

Faites fonctionner le VRC à haute vitesse la première année après la construction de la maison, alors que la maison sèche et les produits utilisés dans la construction dégagent des effluents gazeux (composés volatils). Faites de même après des rénovations importantes ou l'installation de moquette ou de meubles synthétiques neufs.

Aux autres moments, le taux de renouvellement d'air du VRC devrait être réglé selon la taille et les habitudes de la maison. Une haute vitesse est recommandée lorsque le nombre d'occupants est élevé (durant une fête par exemple), aux moments où la cuisine et les salles de bain sont occupées, en présence de fumeurs ou lorsque des produits de nettoyage, peintures ou solvants à odeur forte sont utilisés, ou lorsque la qualité de l'air est remarquablement mauvaise. Une basse vitesse est à conseiller pour les autres moments. S'il n'y a pas beaucoup d'occupants ou si la maison est vide pour de longues périodes durant la journée, le VRC peut fonctionner de façon intermittente ou même ne pas fonctionner en été ou si les fenêtres sont souvent ouvertes; mais n'oubliez pas que votre VRC permet de mieux contrôler la qualité de l'air que les fenêtres pour la ventilation globale.

- Les commandes de VRC sont entièrement manuelles : vous choisissez quand mettre le ventilateur en marche et à quelle vitesse.
- Une minuterie dans la salle de bain permet de faire fonctionner le VRC pour une période fixe afin d'assurer une bonne ventilation de l'air humide durant la douche ou le bain.
- Sur le panneau de commande, vous pouvez régler votre VRC à haute ou à basse vitesse pour des heures établies à l'avance lorsque les membres de la famille ont des activités (cuisson, douche) qui dégagent de l'humidité, des odeurs ou des polluants dans la maison.
- Votre VRC comporte un déshumidistat, qui déclenche l'appareil lorsque l'humidité atteint un certain point. Vous pouvez ajuster le point de réglage du déshumidistat; un réglage plus bas par temps froid réduit les problèmes de condensation. Si vous avez un humidificateur, assurez-vous que l'humidistat est réglé à au moins 15 pour cent plus bas que le déshumidistat du VRC.

Tous les deux ou trois mois, nettoyez les filtres lavables, ou remplacez-les. Avant d'enlever les filtres, coupez l'électricité au VRC sur le panneau de commande. Pour nettoyer les filtres, commencez par passer l'aspirateur, puis lavez-les dans de l'eau savonneuse. En même temps, passez l'aspirateur ou une brosse sur toute surface accessible autour du filtre et vérifiez que les ouvertures d'admission et d'évacuation sur le mur extérieur sont opérantes et qu'elles ne sont pas bouchées ou couvertes. Remplacez les filtres lavables tous les deux ou trois ans. Il y a

Partie deux — Chauffage, ventilation et climatisation

sur certains VRC un voyant d'avertissement au niveau du panneau de commande, ou sur le VRC lui-même, qui s'allume lorsque le filtre ou d'autres composantes ont besoin d'un nettoyage ou d'entretien.

Nettoyez le noyau d'échange de chaleur deux fois par an, comme il est recommandé par le fabricant. S'il y a un plateau d'égouttement (condensat) dans le VRC, nettoyez-le aussi et versez un litre d'eau dans le drain pour vérifier s'il fonctionne bien. Aussi, nettoyez les grilles à l'ouverture des conduits et toute partie accessible des conduits eux-mêmes.

 Des renseignements sur le fonctionnement et l'entretien des conduits et grilles de VRC se trouvent dans *Système de chauffage à air pulsé* (page 144). Si votre grille d'extraction du VRC dans la cuisine a un filtre pour la graisse, nettoyez-le régulièrement.

Faites vérifier votre VRC par un spécialiste en chauffage et ventilation chaque année, en même temps que l'appareil de chauffage. Les travaux de vérification devraient inclure un test de dosage d'air, ainsi que des conduits et du fonctionnement du VRC (y compris moteurs de ventilateur, filtres, système de dégivrage, drain d'égouttement et commandes). Dans un système bien équilibré, il devrait y avoir autant d'air qui entre et qui sort (*Système de chauffage à air pulsé*, page 144).

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

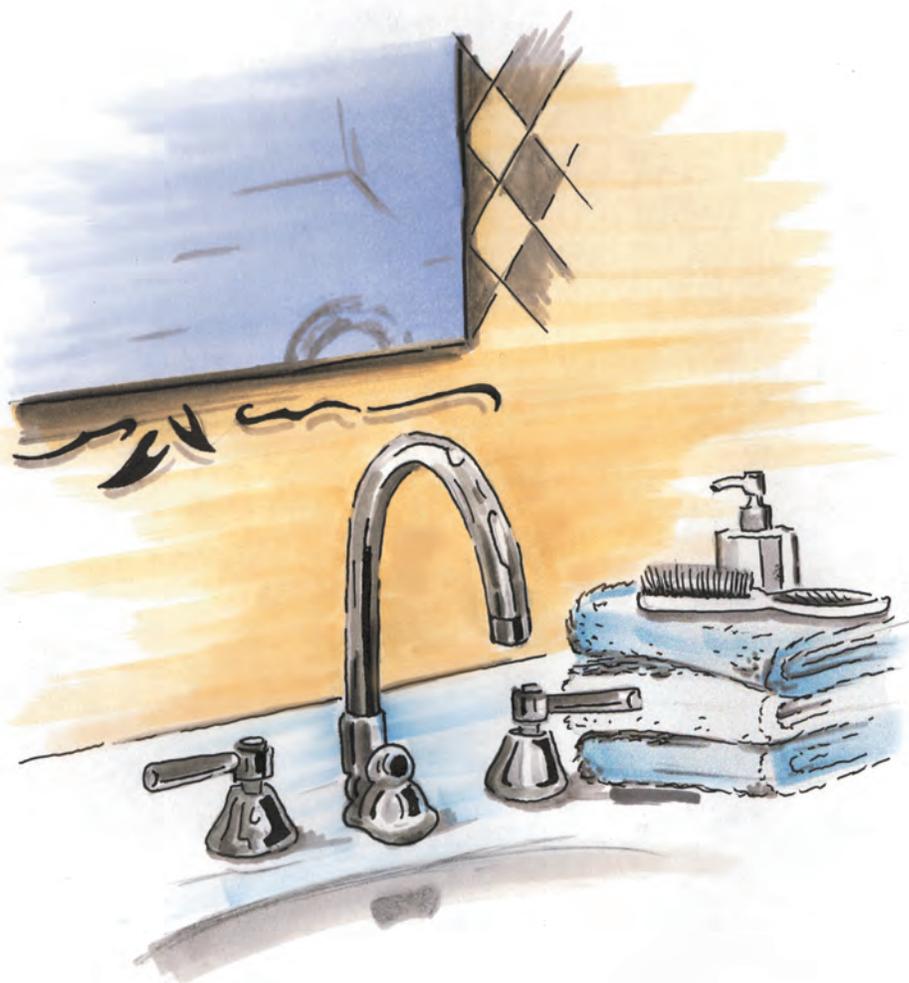
Pour plus de précisions

Guide d'utilisation et d'entretien des ventilateurs-récupérateurs de chaleur. Richesses naturelles Canada, Série Chauffage, ventilation et refroidissement résidentiels, numéro 8.

Ventilateur récupérateur de chaleur

PARTIE DEUX

PLOMBERIE ET EAU
CHAUDE



RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Diagnostic des anomalies

Tuyaux bruyants : Un tuyau mal fixé dans l'installation peut vibrer bruyamment lorsque vous fermez l'eau. Vérifiez pour voir si vous devriez serrer ou remplacer les crampons de serrage ou les supports qui tiennent les tuyaux en place. Une fuite d'air lente causée par des rondelles usées peut aussi faire du bruit lorsque vous ouvrez l'eau (*Robinets*, page 165). Des coups bruyants appelés coups de bélier sont causés par la fermeture soudaine d'une soupape mécanique qui agit rapidement sur un appareil (une machine à laver, par exemple). Parlez-en à votre constructeur ou consultez un manuel de réparation domiciliaire ou un plombier si vous voulez installer un dispositif pour arrêter ce phénomène. Corrigez tous ces problèmes sans tarder pour éviter d'endommager les raccords et vannes de plomberie.

Tuyaux gelés : Si les tuyaux d'alimentation gèlent, faites tremper des chiffons dans de l'eau chaude et enveloppez-les autour de certaines sections de tuyaux découverts, ou utilisez un séchoir à cheveux. Commencez par les sections de tuyau qui se trouvent le plus près du robinet. Laissez les robinets ouverts pendant qu'ils dégèlent afin de permettre à la vapeur et à l'eau fondue de s'échapper. En ce qui concerne les tuyaux dissimulés, utilisez une chauffeuse placée à une distance sécuritaire du mur. Si le tuyau de drainage est gelé, videz de l'eau chaude dans le drain. Si le problème ne se corrige pas, appliquez une chaleur faible le long des tuyaux, comme pour les tuyaux d'alimentation.

Aperçu général du système

Le système de plomberie de votre maison est constitué par :

- Les appareils sanitaires (toilettes, lavabos, baignoires, etc.).
- Le système d'approvisionnement en eau (qui apporte de l'eau propre à chaque appareil).
- Le système de drainage (qui évacue les eaux usées et les eaux d'égout des appareils sanitaires).

L'approvisionnement en eau provient d'un *Puits* (page 178) situé sur votre propriété ou d'une conduite d'eau principale, normalement enfouie sous la rue. Un compteur d'eau, situé à l'extérieur à l'endroit où la conduite d'eau pénètre dans la maison, enregistre la quantité d'eau utilisée par la maison. Comme le mesurage électronique est maintenant commun, le personnel municipal peut maintenant faire la lecture du compteur sans se rendre sur place.

Votre maison peut aussi avoir une citerne (réservoir) – non raccordée au système de plomberie – où l'eau de pluie est recueillie pour des utilisations non potables, comme l'arrosage du jardin.

Des *Robinets d'arrêt* (page 160) sont intégrés à votre système d'approvisionnement en eau à divers points pour les situations d'urgence (fuites par exemple) ou durant les réparations de la plomberie.

Le système de drainage collecte les eaux usées de tous vos appareils sanitaires. En cas d'inondation, l'eau s'écoulera aussi dans l'avaloir du plancher du sous-sol (*Avaloirs de sol et siphons*, page 167). Les eaux usées de votre maison sont déchargées dans un *Système septique* (page 180) ou une conduite d'égout municipale. Si vous avez une pompe au sous-sol celle-ci évacue les eaux usées de tous les appareils sanitaires dont le niveau est plus bas que les sorties de drainage de votre maison.

Cette pompe peut être automatique ou mise en marche par un interrupteur mural, au besoin.

Votre système de drainage comporte un certain nombre de regards de dégorgeement—courtes sections de tuyau dont les bouchons peuvent être retirés pour donner accès au système afin de dégorger les tuyaux. Ces regards se trouvent normalement au sous-sol, du côté de la rue ou, dans le cas de maisons à la campagne, sur le mur que la conduite principale de drainage traverse pour se rendre au *Système septique* (page 180). Il y a aussi un regard de dégorgeement sur la conduite d'égout principale qui part de la maison.

La ventilation égalise la pression d'air dans le système et empêche l'eau d'être aspirée en dehors des siphons (*Avaloirs de sol et siphons*, page

Diagnostic des anomalies (suite)

- ⚠ Pendant qu'un tuyau dégèle, de la vapeur pourrait s'accumuler et faire éclater le tuyau. Faites-le dégeler lentement ou faites appel à un plombier.

Petite fuite : Comme solution temporaire, enveloppez du ruban de plastique ou pour conduits bien serré autour de la section qui fuit. Si vous soupçonnez une fuite cachée, allez voir sur le compteur pour faire lecture de la consommation sur un cadran. Si vous avez une fuite, l'aiguille du cadran bougera, même si aucun appareil de plomberie n'est utilisé. Téléphonnez à un plombier pour qu'il trouve et répare la fuite.

Tuyau éclaté : Comme solution provisoire, enveloppez un morceau de néoprène autour de la partie éclatée du tuyau et fixez-le au moyen de plusieurs crampons à vis et à intervalles rapprochés. Téléphonnez à un plombier pour faire remplacer cette partie du tuyau.

Autres conseils

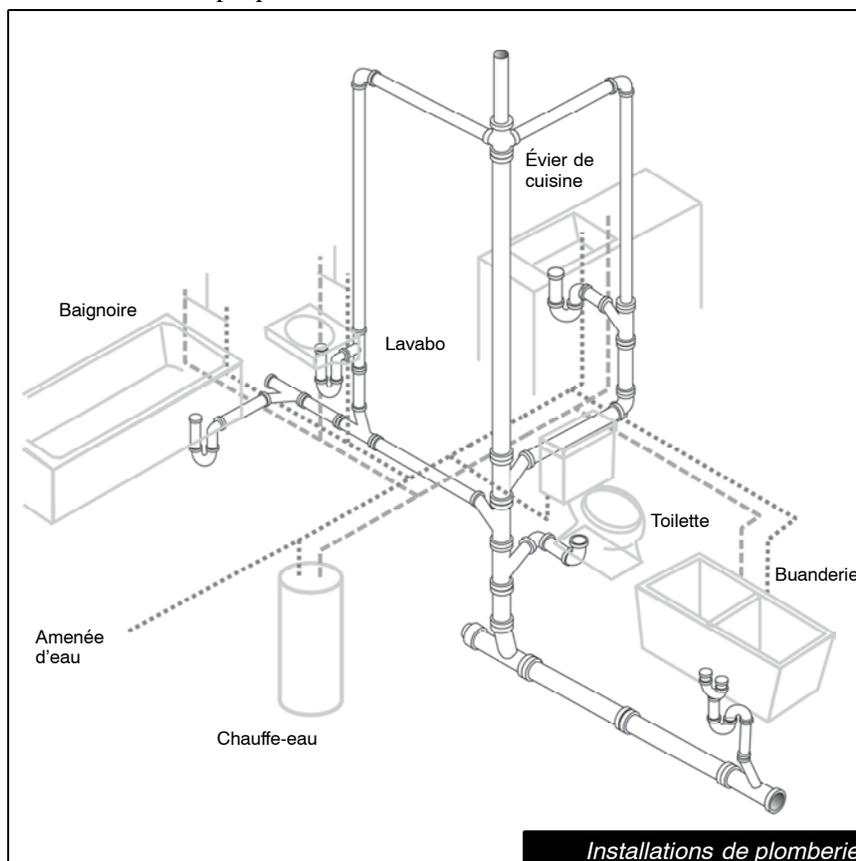
Il est important, en cas d'urgence, de savoir où se trouvent les *Robinets d'arrêt* (page 160) de votre maison, surtout le robinet d'arrêt principal. Étiquetez ce robinet principal et montrez à tous les occupants de la maison où ils se trouvent, ainsi que les autres robinets d'arrêt.

S'il faut interrompre l'alimentation en eau pour une longue période, arrêtez votre *Chauffe-eau* (page 162). On peut endommager un réservoir partiellement rempli si on essaie de le chauffer.

167) et des toilettes. Chaque appareil est raccordé à une colonne de ventilation traversant le toit.

La décharge des tuyaux d'évacuation d'eau pluviale et de drainage (*Fondations*, page 55) ne fait pas partie de votre système d'eaux usées; elle peut être évacuée vers une fosse conçue à cette fin sur votre propriété ou à l'égout pluvial municipal.

- ⚠ En général, vous êtes responsable des conduites d'eau et d'égout sur votre propriété.



Installations de plomberie

Soin et entretien

Ne jetez pas de produits sanitaires, autres que le papier hygiénique, dans la cuvette. Interceptez les grosses particules d'aliments, les cheveux et d'autres solides dans le drain. Ne videz jamais de graisse, de matières grasses ou de produits du pétrole dans le lavabo; ils finiront pas s'accumuler et boucher les drains.

Assurez-vous de pouvoir atteindre facilement les *Robinets d'arrêt* (page 160) et les regards de dégorgeement des drains. Si vous prévoyez aménager le sous-sol, n'oubliez pas de construire des panneaux d'accès - au moins 30 cm x 30 cm (12 po x 12 po) - pour les robinets d'arrêt et

**Autres conseils
(suite)**

Une soupape casse-vide est un dispositif simple qui s'installe dans l'avaloir au sous-sol et prévient les inondations dans l'éventualité où le niveau d'eau serait trop élevé dans les conduites à l'extérieur du bâtiment. Contactez votre municipalité pour savoir si elle recommande une soupape casse-vide.

  Le Canadien moyen utilise 390 litres d'eau par jour à la maison, en majeure partie pour la douche et la chasse d'eau. Le gaspillage d'eau est coûteux tant pour la municipalité que pour l'environnement et, ultérieurement, vous-même. De nombreuses municipalités facturent les propriétaires en fonction de leur utilisation d'eau. Par contre, même si vous n'êtes pas facturé directement pour votre consommation d'eau, l'approvisionnement en eau et le traitement des eaux usées interviennent pour beaucoup dans vos taxes municipales. Réparez les fuites sans tarder, et ne faites pas couler les robinets inutilement, et songez à installer des appareils économiseurs d'eau (*Robinets et Toilettes*, pages 165 et 173).

les regards de dégorgement. De plus, le compteur devrait être dégagé toute l'année.

Ne laissez jamais votre maison entièrement sans chauffage lorsque la température est inférieure à zéro. Si la maison gèle, vos tuyaux, le chauffe-eau et les toilettes pourraient éclater et causer une inondation. En outre, laissez un peu de chaleur dans les pièces comportant des tuyaux, même si la pièce n'est pas utilisée (*Une maison sûre*, page 28).

**Notes pour le constructeur
ou le propriétaire**

Emplacement de la citerne.

Emplacement de la pompe et de l'interrupteur au sous-sol et, si elle n'est pas automatique, comment la faire fonctionner.

Emplacement du regard de dégorgement sur la conduite d'égout principale.

ROBINETS D'ARRÊT

Diagnostic des anomalies

Robinet d'appareil ou d'équipement qui ne fonctionne pas : Dans une situation d'urgence (eau répandue partout autour d'un appareil) ou pour des réparations rapides, coupez l'eau de la maison entière au moyen du robinet d'arrêt intérieur principal. Si le robinet qui fonctionne mal est coincé, appliquez de l'huile à la base du robinet. Sinon, téléphonez à un plombier.

Le robinet d'arrêt intérieur principal ne fonctionne pas : Dans une situation d'urgence, si le robinet d'arrêt intérieur principal ne fonctionne pas, communiquez avec le service municipal ou régional pour faire fermer le robinet d'arrêt municipal. Téléphonez à un plombier pour faire vérifier le robinet d'arrêt principal.

 En cas de problèmes d'eau, le numéro de téléphone d'urgence est généralement indiqué sous la rubrique de l'administration municipale.

Autres conseils

Il est important, en cas d'urgence, de savoir où se trouvent les *Robinets d'arrêt* (page 160) de votre maison, surtout le robinet d'arrêt principal. Étiquetez ce robinet principal et montrez à tous les occupants de la maison où ils se trouvent.

Les robinets d'arrêt de la plomberie devraient toujours être accessibles. Par exemple, si vous prévoyez aménager le sous-sol, construisez des panneaux d'accès – d'au moins 30 cm x 30 cm (12 po x 12 po) – pour les robinets d'arrêt.

Description

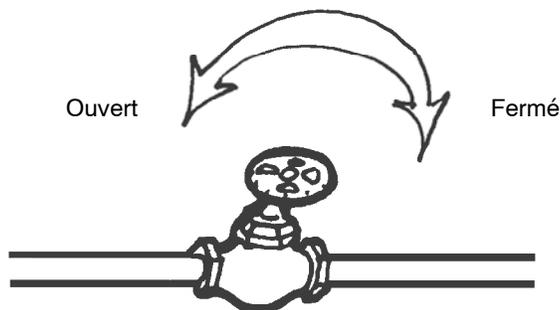
Il y a dans votre installation de plomberie un certain nombre de robinets d'arrêt. En cas d'urgence, ou durant les réparations, vous pouvez couper l'eau au moyen de ces robinets.

Votre système d'approvisionnement en eau compte les robinets d'arrêt suivants:

- **Le robinet d'arrêt municipal :** Ce robinet se trouve généralement près de la limite de la propriété. Seulement la municipalité peut couper l'eau par ce robinet.
- **Le robinet d'arrêt principal intérieur :** Ce robinet se trouve sur la conduite d'eau principale et se trouve normalement au sous-sol, où la conduite pénètre la maison.
- **Robinets d'arrêt des appareils :** On les trouve derrière les toilettes, sous les éviers et lavabos et près des machines à laver (*Avaloirs de sol et siphons*, page 167). La plupart des appareils comportent des robinets d'arrêt individuels de manière à ce qu'il soit possible de faire des réparations sans couper l'eau à la maison entière.
- **Autres robinets :** Il s'agit des robinets du *Chauffe-eau* et du *Robinet extérieur* (page 162 et 176) et de matériel spécial.

Fonctionnement et entretien

Pour couper l'eau aux robinets d'arrêt, il suffit de tourner la poignée ou le robinet. Dans le cas d'un robinet à bille, il suffit de lever la poignée jusqu'à ce qu'elle soit perpendiculaire au tuyau. Les robinets, s'ils



Poignée du robinet d'arrêt

**Autres conseils
(suite)**

Si vous prévoyez vous absenter de la maison pour une certaine période, coupez l'eau au moyen du robinet d'arrêt intérieur principal.

demeurent inutilisés pour de longues périodes, ont tendance à raidir ou à se coincer complètement. Une ou deux fois par an, fermez tous les robinets d'arrêt de votre maison, puis rouvrez-les.

**Notes pour le constructeur
ou le propriétaire**

Nom et numéro de téléphone des services d'eau en cas d'urgence ou de la division pertinente (pour faire couper l'eau par la municipalité).

CHAUFFE-EAU

Diagnostic des anomalies

Une tache ou de l'eau sur le plancher sous le détendeur de pression : Tout signe que le détendeur de pression s'est ouvert peut signifier que votre réservoir dépasse occasionnellement sa limite de pression ou de température. Appelez immédiatement un spécialiste.

Inondation provenant du détendeur de pression : Coupez l'électricité ou le combustible, ainsi que l'alimentation en eau, au réservoir (« Fonctionnement et entretien »). Appelez immédiatement un spécialiste.

Fuite du réservoir: La fuite pourrait être causée par un raccord mal ajusté ou une fissure ou un trou dans le réservoir. Si le réservoir coule beaucoup, coupez l'électricité ou le combustible au réservoir (voir « Fonctionnement et entretien ») et drainez le réservoir en ouvrant la soupape dans le bas. Si possible, branchez un boyau à la soupape et acheminez l'eau à un avaloir de sol. Faites réparer toute fuite, même minime.

☞ Ne laissez jamais un chauffe-eau en marche à moins qu'il ne soit complètement rempli.

☞ Ne drainez jamais un réservoir électrique sans d'abord couper le courant. La plupart des nouveaux chauffe-eau, quel que soit le type, utilisent un peu d'électricité. Si un disjoncteur est indiqué pour le chauffe-eau sur le panneau électrique (*Système électrique*, page 183), mettez-le à « OFF » pendant la vidange du réservoir.

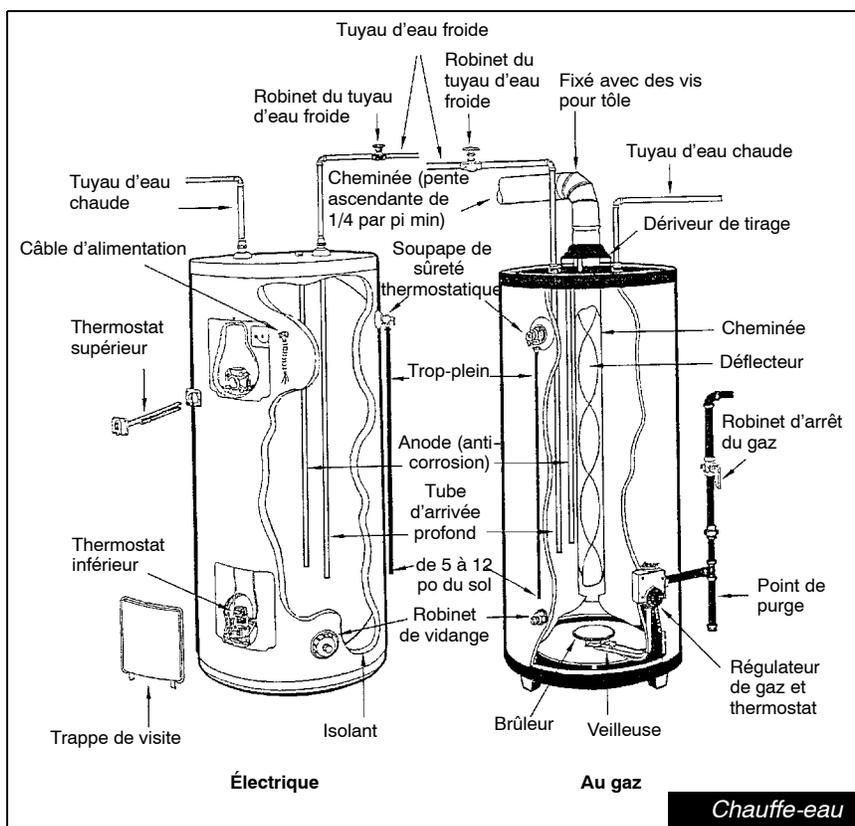
Pas assez d'eau chaude : Le courant au réservoir a été interrompu. Vérifiez si le disjoncteur

Description

Votre chauffe-eau peut être alimenté par électricité, gaz naturel, propane ou mazout.

☞ L'information sur le chauffe-eau au gaz naturel s'applique aussi aux réservoirs à propane et mazout.

Vous pouvez acheter ou louer votre chauffe-eau ou il peut faire partie du système de chauffage (*Système de chauffage intégré*, page 128).



Fonctionnement et entretien

Pour fermer un chauffe-eau électrique, mettez le disjoncteur spécifié à « OFF » sur le panneau électrique (*Système électrique*, page 183). Si vous avez un chauffe-eau au gaz naturel, coupez l'alimentation en gaz au moyen du robinet sur la conduite de gaz (qui raccorde normalement le réservoir au bouton de commande de la température). Vous pouvez aussi

Diagnostic des anomalies (suite)

a basculé sur le panneau électrique (*Système électrique*, page 183). Si vous avez un réservoir électrique, appuyez sur le bouton de remise à zéro sur le thermostat supérieur. Toutefois, si le courant est complètement coupé à plusieurs reprises, appelez un spécialiste. Si vous avez un réservoir au gaz, vérifiez le bec brûleur (les instructions de rallumage sont affichées sur le réservoir).

On manque souvent d'eau chaude : Essayez de modifier vos habitudes quant à l'utilisation de l'eau chaude ou installez des appareils économiseurs d'eau (*Robinets et Toilettes*, pages 165 et 173). Vous pouvez aussi monter le réglage de température sur le réservoir, bien qu'il y ait quelques désavantages à ceci (« Autres conseils »).

Faible débit des robinets d'eau chaude : Il pourrait y avoir de la vase bloquant le tuyau provenant du chauffe-eau (voir « Fonctionnement et entretien »).



Le problème vous dépasse? Si vous louez votre chauffe-eau, téléphonez au fournisseur de combustible; si vous en êtes propriétaire, appelez un plombier ou un électricien.

couper l'approvisionnement en eau (le robinet d'arrêt se trouve sur le dessus du réservoir, sur le tuyau d'eau froide).



Ne coupez jamais l'alimentation en eau du réservoir d'eau chaude sans d'abord couper l'électricité ou le combustible. Le chauffage d'un réservoir partiellement rempli pourrait provoquer une explosion

Vous pouvez contrôler la température du chauffe-eau. Pour changer le réglage, il vous faut une lampe de poche et, dans le cas du réservoir électrique, un tournevis.

- Sur un réservoir au gaz, un bouton qui se trouve habituellement au bas du réservoir contrôle le réglage de la température.
- Un réservoir électrique a normalement deux éléments, un en haut et un en bas du réservoir. Cherchez les boutons de remise à zéro et les réglages de température ajustables sous des rabats à chaque élément.



Ne changez jamais le réglage de température sur un réservoir électrique sans d'abord couper l'alimentation au circuit

Un détendeur de pression, qu'on trouve normalement sur le dessus du réservoir, est raccordé à un trop-plein sur le côté du réservoir.

Normalement, cette soupape est inactive, mais lorsque la pression et la température dans le réservoir dépassent certaines valeurs, la soupape libère de l'eau ou de la vapeur. Testez la soupape à l'occasion en appuyant sur le petit levier. Si la soupape fonctionne bien, elle dégagera un jet d'eau et, lorsque vous enlevez la main, reprendra la position initiale.

Pour limiter l'accumulation graduelle de vase au fond du réservoir, ouvrez périodiquement la soupape du drain au fond du réservoir et laissez l'eau couler jusqu'à ce qu'elle soit limpide.

Votre réservoir devrait durer de huit à douze ans. Si l'eau devient embrouillée ou rougeâtre (ou si d'autres problèmes indiqués sous « Diagnostic des anomalies » se produisent) il est peut-être temps de remplacer le réservoir; il y a pourtant des moyens de prolonger la vie d'un réservoir. Aux premiers indices de problèmes, essayez de ralentir la corrosion du réservoir en remplaçant l'anode — longue tige placée dans le réservoir pour attirer les impuretés qui causent la corrosion. Si votre réservoir est chauffé au gaz, faites vérifier le mécanisme de chauffage en même temps que l'inspection régulière de votre générateur d'air chaud.

Autres conseils

  Maintenez la température de l'eau à 55°C (131°F) ou moins pour réduire les risques de vous ébouillanter, et aussi pour économiser sur la facture d'énergie et ne pas surtaxer le chemisage du réservoir. L'appareil qui a véritablement besoin d'eau chaude est le lave-vaisselle, mais si votre appareil chauffe l'eau lui-même, la température de l'eau peut-être plus basse. (Vérifiez la documentation du fabricant.)

  Économisez argent et énergie pendant les vacances. Arrêtez l'alimentation en électricité au chauffe-eau à partir du panneau électrique (« Fonctionnement et entretien ») ou mettez le chauffe-eau au réglage « bas » ou « vacances ». Consultez votre fournisseur de combustible ou fabricant de réservoir pour avoir des idées sur la manière acceptable d'économiser l'énergie.

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

_____ Vous avez acheté votre chauffe-eau.

_____ Vous avez loué votre chauffe-eau.

_____ Votre chauffe-eau fait partie du système de chauffage de la maison.

Emplacement du réservoir. Nom et numéro de téléphone du fournisseur de combustible.

Pour plus de précisions

Le chauffage à l'électricité. Série Chauffage, ventilation et refroidissement résidentiels, numéro 2.

Le chauffage au gaz. Série Chauffage, ventilation et refroidissement résidentiels, numéro 3.

ROBINETS

Diagnostic des anomalies

Poignées de robinet mal ajustées :

Il suffit normalement de soulever le capuchon de la poignée de robinet et de serrer la vis qui relie la poignée à la plomberie.

Robinetts qui dégouttent : En général, on peut réparer un robinet articulé qui fuit en remplaçant les rondelles usées ou les sièges de robinet. Si l'eau coule au niveau de la poignée, vous devrez probablement remplacer la rondelle d'étanchéité ou le joint torique vers le haut de la tige. Utilisez une trousse de réparation préemballée pour réparer les robinets à levier simple, ou installez une nouvelle cartouche. La plupart des guides de réparation domiciliaire offrent des explications étape par étape pour ces simples réparations. Vous pouvez aussi consulter le manuel d'installation et de réparation de l'appareil en question. Coupez toujours l'alimentation en eau à l'appareil avant de le réparer (*Robinetts d'arrêt*, page 160).

Lorsque vous arrêtez la douche dans une baignoire avec douche, il est normal que le bec dégoutte brièvement pendant que l'eau se draine du tuyau de la douche.

Le bec de la baignoire fuit pendant la douche : L'inverseur d'eau à la douche dans le bec de baignoire-douche ne fonctionne pas correctement. Achetez une pièce de rechange à la quincaillerie ou dans un magasin de plomberie.

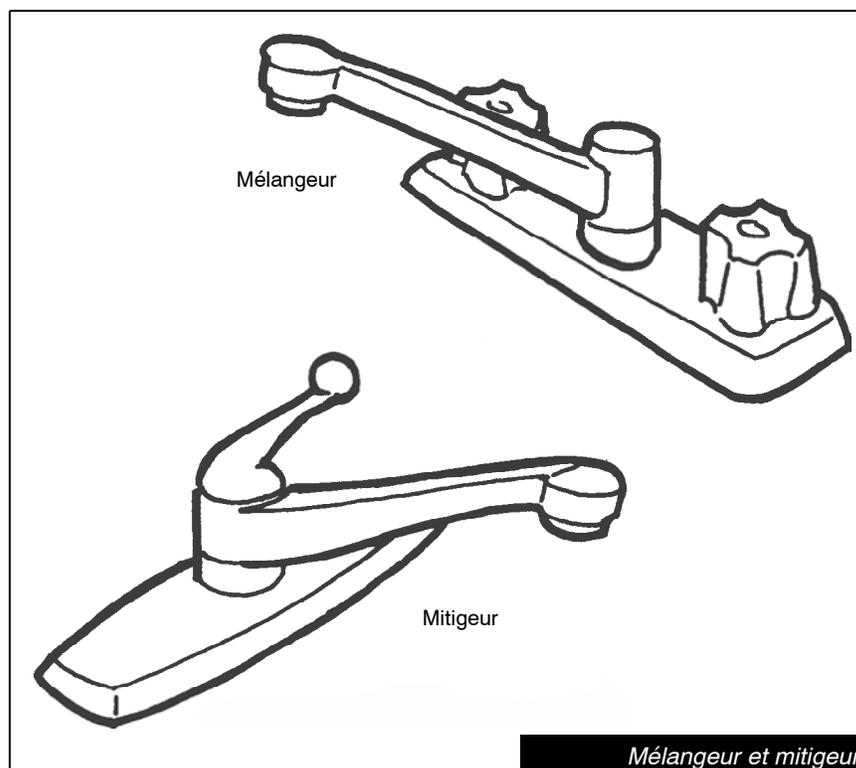
Robinetts bruyants : Des rondelles mal serrées peuvent causer des vibrations bruyantes (*Renseignements généraux*, page 157).

Pression d'eau faible : Le problème peut être dû au fait que le grillage du brise-jet est bloqué.

Description

Il existe toute une panoplie de robinets de lavabos, de baignoires et de cabines de douche, mais il y a deux types de base : les robinets articulés (deux poignées contrôlent le débit d'eau et la température, et des rondelles empêchent l'eau de fuir des pièces mobiles); les robinets à levier simple (seulement une poignée). Les robinets à levier simple se répartissent en deux types : les robinets à bille (une bille de laiton trouée que la poignée déplace dans la position voulue sur les tuyaux d'eau chaude et d'eau froide); les robinets à cartouche (les pièces mobiles contrôlent le débit d'eau et la température à l'intérieur de la cartouche).

Vos lavabos peuvent être munis de robinets économiseurs d'eau qui réduisent la consommation d'eau tout en assurant un jet puissant. Ces robinets économisent l'eau, l'énergie et l'argent, bien qu'ils remplissent le lavabo un peu plus lentement que les autres.



Mélangeur et mitigeur

Votre pomme de douche peut être équipée d'un dispositif à faible débit qui réduit la consommation d'eau tout en assurant un jet puissant. Il y a un petit levier sur le côté de la pomme de douche qui sert à réduire ou à couper le débit d'eau pour un moment durant la douche. Utilisez les

Diagnostic des anomalies (suite)

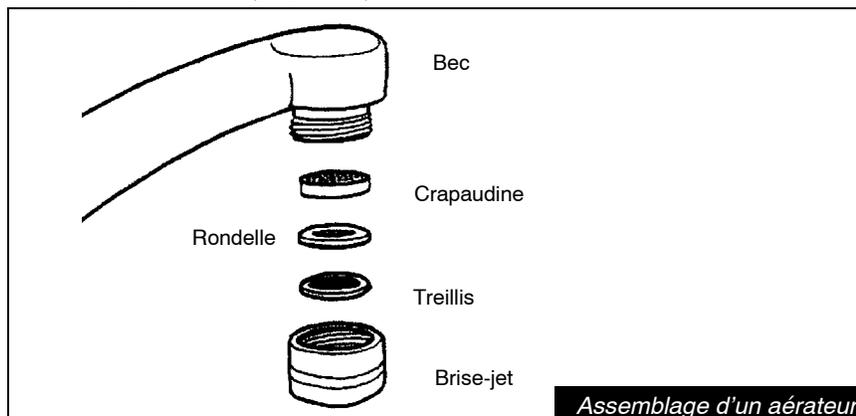
Avant de le retirer et de le nettoyer, fermez le bouchon du drain pour empêcher que des pièces ne tombent dedans. Puis dévissez le capuchon du brise-jet au bout du bec de robinet ou de la pomme de douche.

Désassemblez le capuchon et mettez les pièces de côté dans l'ordre dans lequel ils ont été enlevés. Nettoyez le grillage en le trempant dans le vinaigre et en le brossant avec une vieille brosse à dents. Réassemblez les pièces, revissez le capuchon en place à la main et serrez d'un quart de tour à l'aide de pinces.

commandes principales au lieu de ce levier, pour fermer l'eau à la fin de la douche.

Votre douche peut comporter un manostat régulateur de pression, qui maintient une température constante même lorsqu'un autre appareil (la toilette par exemple) tire de l'eau.

🔧 Votre *Robinet extérieur (Robinet d'arrosage)* est décrit séparément (page 160).



Fonctionnement et entretien

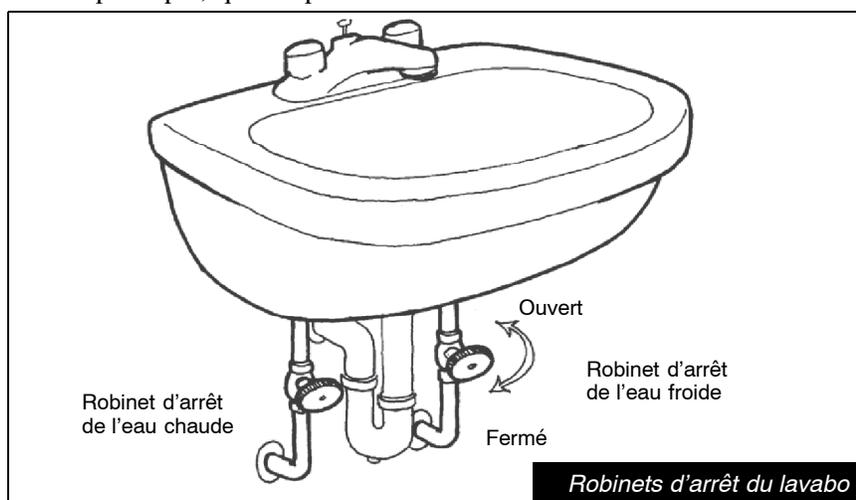
Lorsque vous fermez l'eau au robinet, ne forcez pas les poignées ou vous pourriez endommager les rondelles, ce qui ferait fuir le robinet. Tournez les poignées juste assez pour arrêter le débit d'eau.

De nombreux appareils ont leur propre *Robinet d'arrêt* (page 160). Par exemple, il y a un robinet d'arrêt juste en-dessous des lavabos. Si vous voulez réparer des appareils sanitaires, servez-vous-en au lieu du robinet d'arrêt principal, qui coupera l'eau à la maison entière.

Autres conseils

🔧 📌 Les quincailleries, les magasins de matériaux et les grands magasins offrent tous une gamme étendue de pommes de douche écologiques faciles à installer. Cherchez l'ÉcoLogo (*L'environnement dans votre maison*, page 19) qui garantit la valeur environnementale du produit.

Utilisez du papier cache pour couvrir les parties chromées où des pinces seront utilisées. Vous pouvez aussi envelopper de ruban les tiges des pinces.



AVALOIRS DE SOL ET SIPHONS

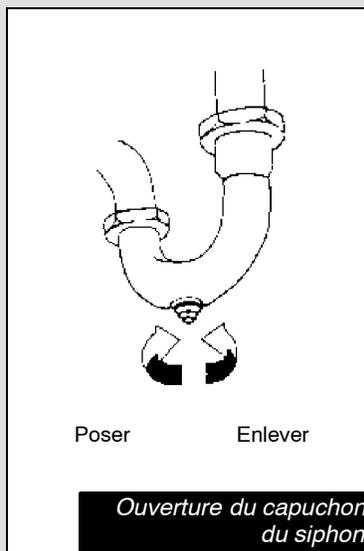
Diagnostic des anomalies

Odeur d'égout au sous-sol :

L'eau s'est peut-être évaporée dans l'avaloir du sous-sol (voir « Fonctionnement et entretien »). En outre, si vous avez un bac à lessive ou un autre appareil sanitaire qui n'est pas utilisé fréquemment, il est possible que le siphon soit sec. Faites couler l'eau brièvement et laissez-la se drainer à travers l'appareil.

Articles de valeur dans le drain :

Si vous bouchez le drain et arrêtez le débit d'eau assez rapidement, vous pourriez empêcher l'article de disparaître à jamais dans le siphon. Certains siphons sont dotés d'un regard placé au-dessus d'un petit trou au fond du coude. Mettez un bol ou un seau sous le siphon, puis dévissez le capuchon, au moyen d'une clé anglaise si nécessaire. S'il n'y a pas de regard, desserrez les écrous de raccord à chaque extrémité du coude et enlevez le siphon lui-même.



Description

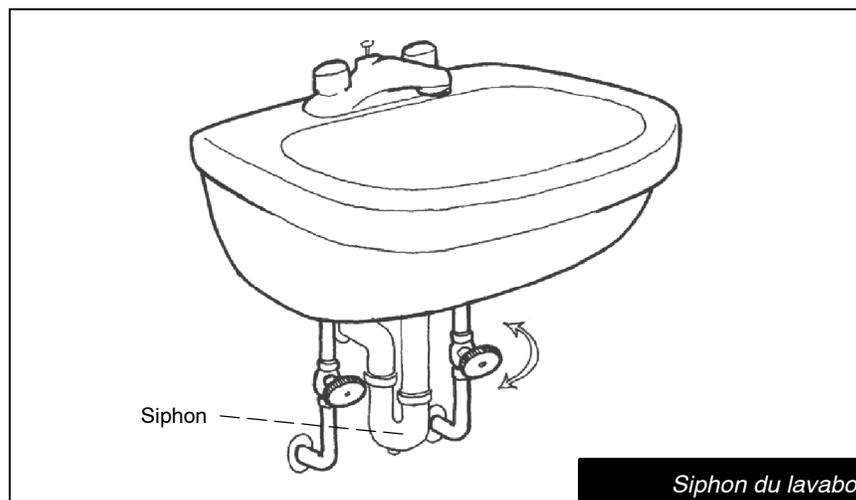
Les drains et avaloirs sont des tuyaux qui évacuent les eaux usées. Les drains sont fixés aux appareils sanitaires, tandis que les avaloirs se trouvent dans le sol et évacuent l'eau des parties inférieures de la maison. Il y a, par exemple, un avaloir dans le plancher du sous-sol, le plus souvent dans l'aire utilitaire près du chauffe-eau.

Tout drain est muni d'un siphon (section de tuyau en U juste au-dessous de la bouche du drain). La forme du siphon en fait une garde d'eau pour empêcher les gaz et bactéries d'égout d'entrer dans la maison par les tuyaux. Chaque fois que l'appareil est utilisé (le lavabo vidé ou la chasse d'eau tirée), de l'eau propre remplit le siphon.

Fonctionnement et entretien

Ne jetez rien dans le drain (I.e. cheveux, grosses particules de nourriture, graisse) que l'appareil n'a pas été conçu pour recevoir. Si vous suivez ces conseils, vous ne bloquerez pas les tuyaux et ne surtaxerez pas le réseau d'égouts.

Enlevez périodiquement le bouchon du drain des appareils sanitaires et délogez tout débris agglutiné autour du bouchon ou des grilles transversales juste à l'intérieur du drain. Pour des conseils sur la façon d'enlever les bouchons à clapet et les bouchons-presseur, voir « Autres conseils ». Si vous avez une douche, enlevez et nettoyez la grille du drain de la douche de temps à autre, ainsi que la grille de l'avaloir du sous-sol. Utilisez une vieille brosse à dents pour nettoyer les bouchons et grilles.



Diagnostic des anomalies (suite)

Drain bloqué: D'abord, essayez d'enlever les débris à la main au niveau de l'ouverture ou près du drain. Enlevez le bouchon de vidange (pour les bouchons-poussoirs ou à clapet, voir « Autres conseils ») et retirez tout ce qui serait coincé sur les barres transversales à l'intérieur du drain. Si ce n'est pas la solution, essayez de retirer le bouchage à travers le siphon, ou utilisez un débouchoir à ventouse (« Autres conseils »). Une fois le drain partiellement débouché, il suffira souvent de simplement verser de l'eau chaude (maximum 60°C - 140°F) pour compléter le travail.

Les agents corrosifs sont un dernier recours, car ils endommagent les tuyaux et toute surface sur lesquelles ils sont éclaboussés, de sorte que vous devriez vous en servir seulement si toutes les autres méthodes ont essuyé un échec. N'utilisez pas de soude caustique pour déboucher un drain; la soude caustique pourrait se combiner à la graisse ou à des déchets alimentaires et former un composé insoluble, qui pourrait causer d'autres blocages.

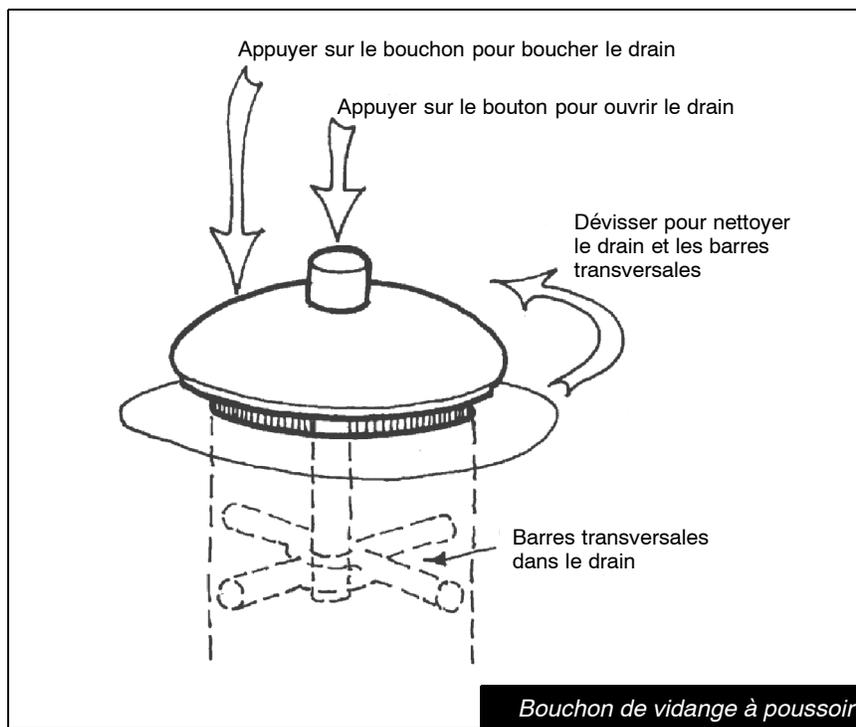
Si plus d'un drain dans la maison fonctionne lentement, le blocage est probablement au niveau d'un tuyau de drainage principal. Téléphonnez à un plombier.

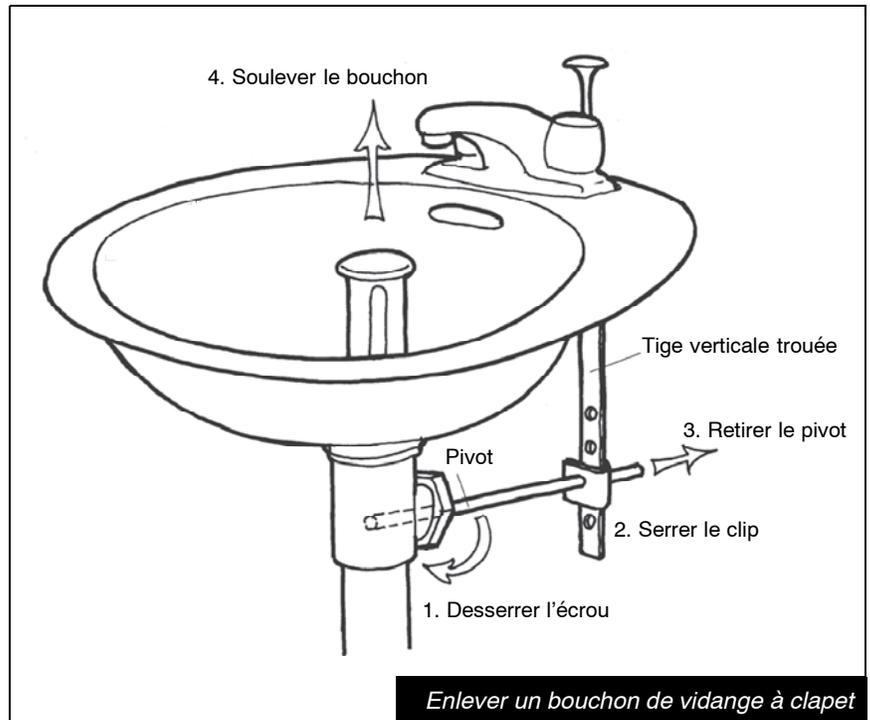
Comme l'avaloir du sous-sol n'est pas très souvent sollicité, l'eau dans le siphon pourrait éventuellement s'évaporer. Pour prévenir l'évaporation:

- Votre avaloir de sous-sol a un amorce mécanique : il s'agit d'un petit tuyau d'eau sous le plancher entre un tuyau d'eau (normalement le tuyau raccordé à un appareil sanitaire à proximité) et le siphon. Lorsque vous faites couler de l'eau dans un appareil à proximité (bac à lessive), l'amorce laisse dégoutter suffisamment d'eau pour maintenir la garde d'eau.
- Tous les trois à six mois, versez un seau d'eau dans le siphon de l'avaloir du sous-sol.

Comment retirer un bouchon de vidange à poussoir ou clapet :

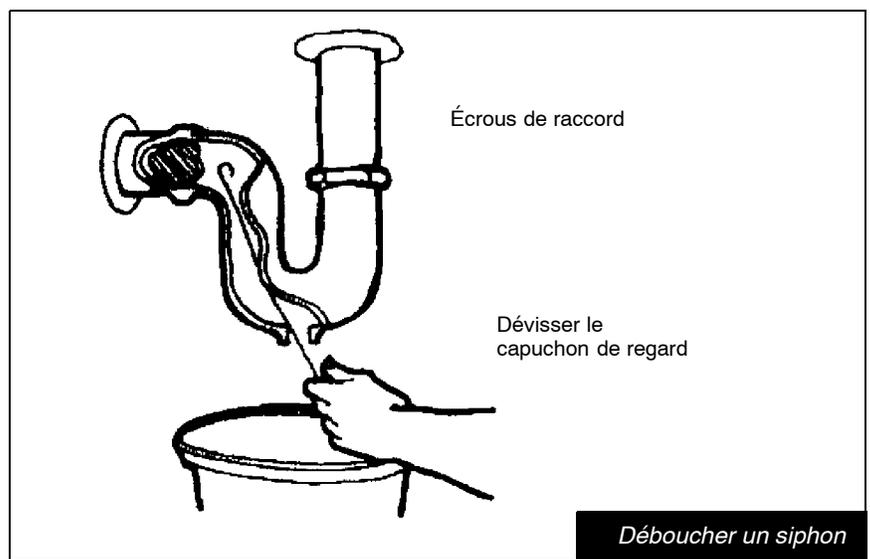
Les bouchons de vidange à poussoir qu'on trouve dans de nombreuses baignoires sont faciles à enlever. Poussez tout simplement sur le bouton pour que le drain s'ouvre, puis dévissez le bouchon dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Les bouchons à clapet sont également faciles à enlever. Sous le lavabo, il y a un pivot qui fait mouvoir les clips du bouchon sur une tige verticale trouée (axe d'articulation). Pressez le clipet glissez le pivot à l'extérieur. Au besoin, commencez par desserrer l'écrou derrière le drain au moyen d'une clé réglable. Maintenant sortez le bouchon, nettoyez-le avec une brosse raide et remettez-le en place. En même temps, remplacez le joint torique sur le bouchon, s'il est usé.





Comment déboucher un siphon :

S'il y a un capuchon de regard au fond du coude du siphon, placez un seau sous le siphon et dévissez le bouchon : s'il n'y a qu'un peu d'eau qui coule, le blocage se trouve au-dessus du siphon; si l'eau coule librement du trou, le blocage se trouve plus bas dans le tuyau. Sondez à l'intérieur au moyen d'un cintre ouvert pour faire passer le blocage. On peut aussi enlever le siphon et utilisé un dégorgeoir ou un furet de plombier pour sonder l'obstruction.

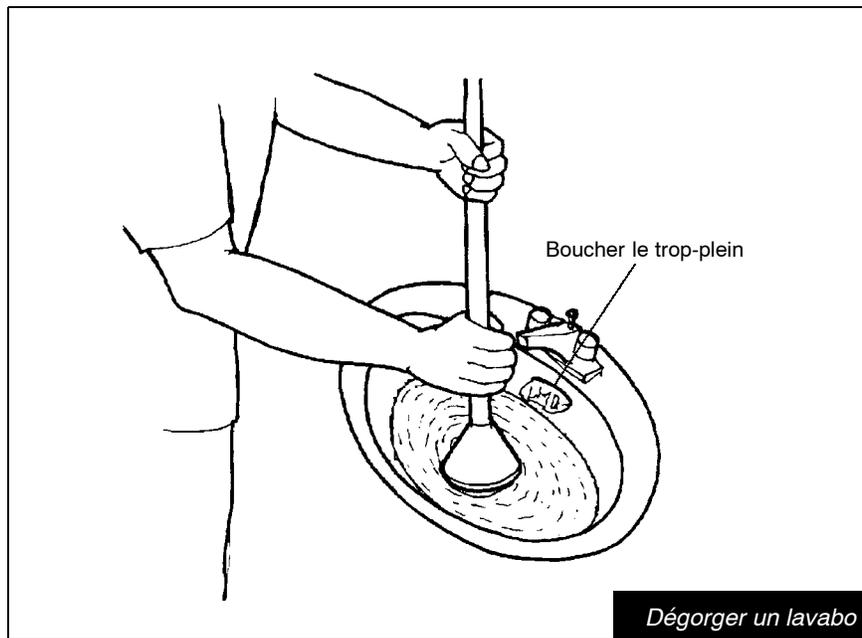




Si vous avez récemment utilisé des produits chimiques dans le drain, des dépôts pourraient encore s'y trouver. Portez des gants de caoutchouc lorsque vous dégorgez ou sondez dans un drain.

Comment dégorger un drain bouché :

Si l'appareil sanitaire a un trop-plein (comme dans la baignoire ou le lavabo), bouchez-le bien au moyen d'un chiffon mouillé. S'il s'agit d'un lavabo double, fermez le deuxième drain; si un lave-vaisselle y est raccordé, utilisez un crampon en C pour serrer le boyau du tuyau de vidange entre deux blocs de bois, ce qui le fermera. Enlevez le bouchon de vidange et placez le débouchoir au-dessus de l'ouverture du drain. Remplissez le lavabo ou la baignoire suffisamment pour que la base de la ventouse soit sous l'eau. Siphonnez de 10 à 20 fois d'affilée, en poussant doucement vers le bas et en remontant brusquement vers le haut, sans toutefois rompre la succion du débouchoir. Au dernier coup, sortez brusquement le débouchoir de l'eau.



LAVABOS, BAIGNOIRES ET CABINES DE DOUCHE

Diagnostic des anomalies

Fuite d'eau sous la salle de bain :
Il y a plusieurs causes possibles :

- Il pourrait y avoir des éclaboussements d'eau sur le plancher à l'extérieur de la baignoire.
- Il pourrait y avoir trop de condensation sur les plafonds, les murs et à la base de la toilette. (Pour réduire la condensation, voir le conseil sur le moisissure sous « Diagnostic des anomalies »).
- Le produit d'étanchéité pourrait s'être détérioré autour de la baignoire ou aux endroits où les appareils sanitaires sont fixés au mur ou au plancher; ou il pourrait y avoir des fissures ou des interstices dans les carreaux et le coulis (« Fonctionnement et entretien »).

Si aucune de ces situations n'existe, vous avez peut-être une fuite de plomberie. Appelez un plombier.

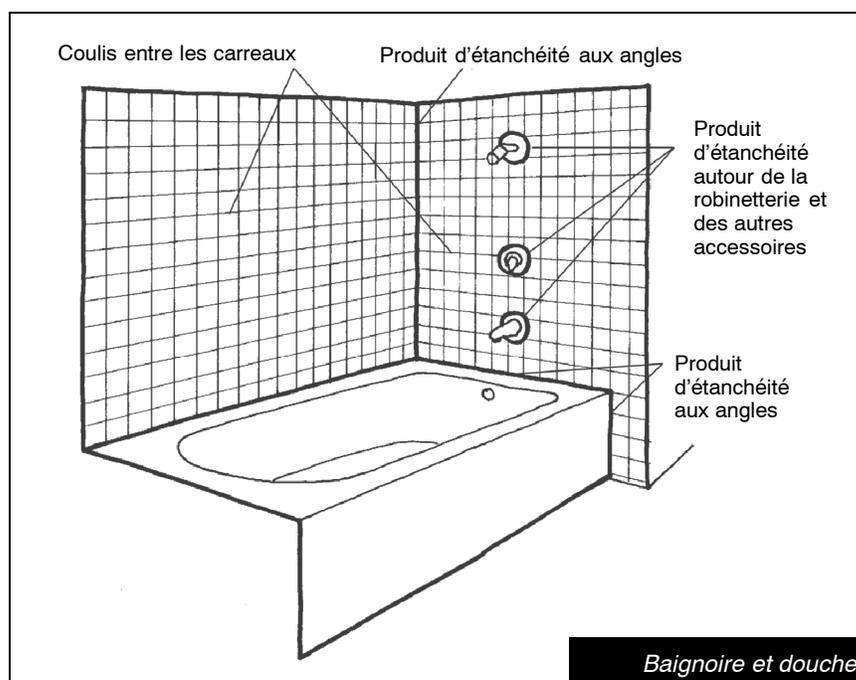
Moisissure dans la salle de bain :

La salle de bain offre le milieu humide et chaud qui est propice à la moisissure, particulièrement au-dessus de la baignoire et de la douche et autour des fenêtres. D'abord et avant tout, il faut se débarrasser de la moisissure pour éliminer l'excédent d'humidité :

- Utilisez le *Ventilateur d'extraction*, page 149, durant le bain ou la douche.
- Essayez la condensation des carreaux après la baignoire et étendez les serviettes mouillées pour qu'elles sèchent rapidement.
- Décontaminez au moyen d'une solution d'une partie d'eau de Javel et de deux parties d'eau, puis ajoutez juste assez de détergent pour attaquer la saleté et l'huile en surface. S'il y a beaucoup de moisissure, appliquez

Description

Les cloisons autour de la baignoire, de la douche et du lavabo sont conçues pour protéger tout ce qui les entoure, y compris les murs, contre les dommages dus à l'eau. Un produit d'étanchéité (bouche-pores flexible) sceller toutes rivures et prévient les dommages à la jonction des murs, des planchers, des comptoirs et des appareils sanitaires. Le coulis (bouche-pores de ciment dur) sceller les joints entre les carreaux de céramique. La douche est construite de manière à empêcher l'eau de s'écouler sur le plancher de la salle de bain. Si une barre est fournie, installez un rideau avant d'utiliser la douche.



Voir *Avaloirs de sol et siphons* et *Robinets* (pages 167 et 165) pour plus de précisions sur la plomberie de salle de bain.

Diagnostic des anomalies (suite)

de l'eau de javel pure ou un produit commercial formulé spécialement pour combattre le mildiou, en gardant la surface humide pour au moins 15 minutes, puis lavez la région avec une solution d'eau de javel, d'eau et de savon, et asséchez rapidement pour empêcher une nouvelle croissance de mildiou.

Dépôts minéraux et résidus de savon: Nettoyez au moyen d'un produit commercial pour vitres.

Autres conseils

- Plus particulièrement si vous avez des allergies ou intolérances environnementales, évitez d'utiliser des produits contenant des solvants puissants, comme les produits pour éliminer le mildiou et certains types de calfeutrage et de coulis.

Fonctionnement et entretien

Pour protéger la finition de vos appareils de salle de bain :

- Utilisez des produits de nettoyage non abrasifs. Bien que le fini des appareils sanitaires soit conçu pour être attrayant et facile d'entretien, les substances abrasives peuvent les égratigner.
- N'utilisez pas de produits chimiques trop puissants. Certains produits (solution pour développer les photos et certains produits pour nettoyer les drains) tachent le fini.
- Utilisez des contenants en plastique plutôt que des contenants en verre ou en métal dans la salle de bain. S'ils tombent, les contenants en verre peuvent éclater en morceaux. Quant aux accessoires métalliques, ou tous ceux faits de matériaux durs et lourds, ils peuvent écailler les surfaces de céramique.

Si vous avez un rideau de douche, lavez-le à la machine de temps à autre.

Vérifiez périodiquement s'il y a des fissures ou des interstices dans le coulis et mettez du *Calfeutrage* (page 79) autour de la baignoire et de la douche. Enlevez le produit endommagé et remplacez-le par du calfeutrage de haute qualité, flexible et imperméable à l'eau, qui convient aux salles de bain, qui sera sec en quelques heures et qui n'est pas toxique. Appliquez le produit à des surfaces propres et sèches. Calfeutez autour de la baignoire lorsqu'elle est remplie d'eau pour vous assurer que le produit remplit tous les interstices sur le rebord.

- Les mesures de sécurité suivantes sont à conseiller dans la salle de bain :
 - Installez un tapis de bain et des barres d'appui dans la salle de bain, particulièrement si elles sont utilisées par des enfants ou des personnes âgées.
 - Rangez les médicaments, les produits de nettoyage et d'autres produits chimiques hors de la portée des enfants.
 - Baissez le réglage de la température de l'eau chaude sur le chauffe-eau pour éviter que les occupants ne s'ébouillantent (*Chauffe-eau*, page 162).

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

TOILETTES

Diagnostic des anomalies

Gouttelettes d'eau à la base du réservoir : La condensation sur un réservoir peut causer un suintement (« Fonctionnement et entretien »). Il est possible également qu'un joint mal ajusté entre le réservoir et la cuvette – ce qui indique que la rondelle a fait défaut – fait fuir le réservoir. Coupez l'eau au robinet d'arrêt de la toilette et appelez un plombier.

Fuite à la base de la toilette : Le joint de cire entre la toilette et le tuyau de vidange pourrait avoir fait défaut. Coupez l'eau au robinet d'arrêt de la toilette et appelez un plombier.

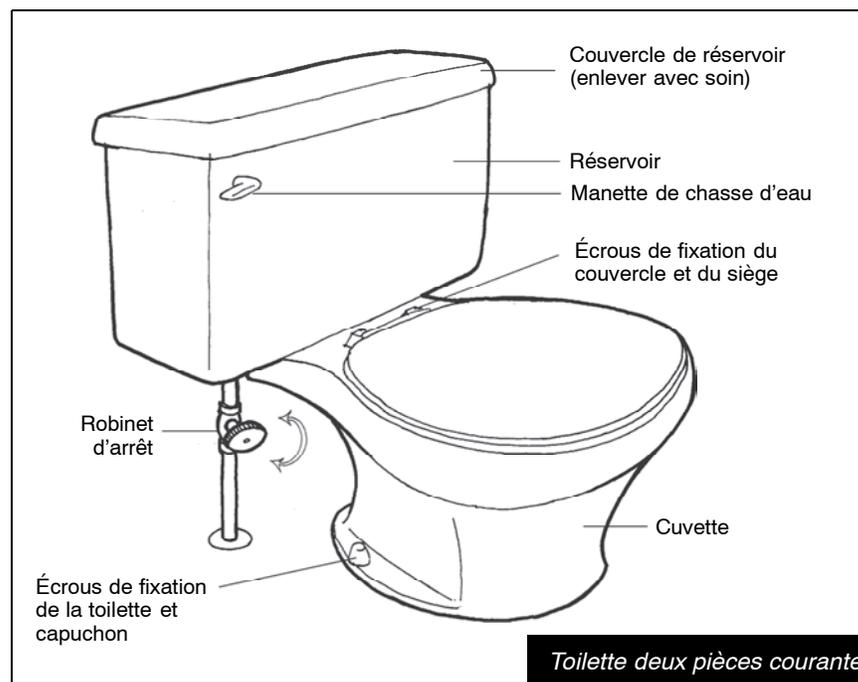
L'eau coule continuellement dans le trop-plein : Le flotteur est peut-être défectueux ou bouché. Le flotteur est peut-être réglé trop haut pour le niveau d'eau, ou encore, si le flotteur est trop bas dans l'eau, il fuit peut-être. Il n'est pas difficile de remédier à tous ces problèmes. Consultez un guide de réparation domiciliaire.

L'eau coule constamment dans la cuvette : Si le clapet à la sortie ne ferme pas correctement, des débris sur la sortie nuisent peut-être à l'étanchéité. Coupez l'eau au robinet d'arrêt et tirez la chasse pour vider le réservoir. Ensuite, utilisez une brosse ou de la laine d'acier pour nettoyer le rebord et la paroi intérieure de l'embase de la sortie. Si ceci ne résout pas le problème, vérifiez si la chaînette est trop courte pour permettre au clapet de se placer correctement sur le trou. Videz le réservoir à nouveau. Si une vis de serrage ou un crochet relie la chaînette à un bras, déplacez-le d'environ 10 mm (3/8 po) – ou d'un trou – le long du bras de guidage. Si la chaînette est trop longue, raccourcissez-la en retirant quelques chaînons.

Description

La toilette est constituée par un siège chapeautant une cuvette, et un réservoir d'eau comportant une chasse. De gros écrous recouverts de plastique retiennent la toilette au plancher et à une bride large (collier) par-dessus le tuyau de vidange. Entre la toilette et le tuyau, il y a un joint de cire—qui durera normalement de nombreuses années—pour empêcher les eaux usées et les odeurs de fuir. Les toilettes ont des *Robinet d'arrêt* (page 160) sur le tuyau d'alimentation en eau, sous ou derrière le réservoir d'eau.

La chasse d'eau dans le réservoir fonctionne comme suit : la poignée de la toilette est rattachée à une chaînette ou une tige à l'intérieur du réservoir rempli d'eau. Lorsqu'on baisse la poignée, la chaînette ouvre brièvement un clapet au-dessus d'un trou (sortie) au fond du réservoir. L'eau tourbillonne en sortant du réservoir et en passant par la cuvette, puis est chassée par un siphon rempli d'eau dans le conduit de vidange. Lorsque le niveau de l'eau baisse dans le réservoir, un flotteur baisse en même temps, ce qui fait ouvrir une soupape (robinet à flotteur) au niveau de la prise d'eau dans le réservoir, puis il commence à se remplir à nouveau. Le flotteur monte en même temps que le niveau d'eau jusqu'à ce que le robinet à flotteur reprenne la position où il ferme l'alimentation

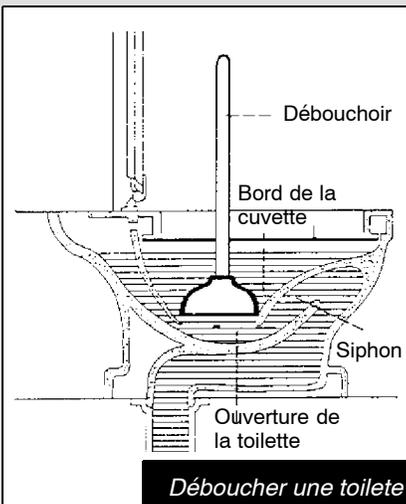


Toilette deux pièces courante

Diagnostic des anomalies (suite)

L'eau n'est pas complètement chassée de la toilette (où il faut tenir la poignée en bas pour la chasse complète) : Il est possible que la chaînette ou le fil de fer qui soulève le clapet de la sortie à l'intérieur du réservoir est trop longue. Voir le conseil précédent sous « Diagnostic des anomalies » pour savoir comment ajuster la longueur de la chaînette.

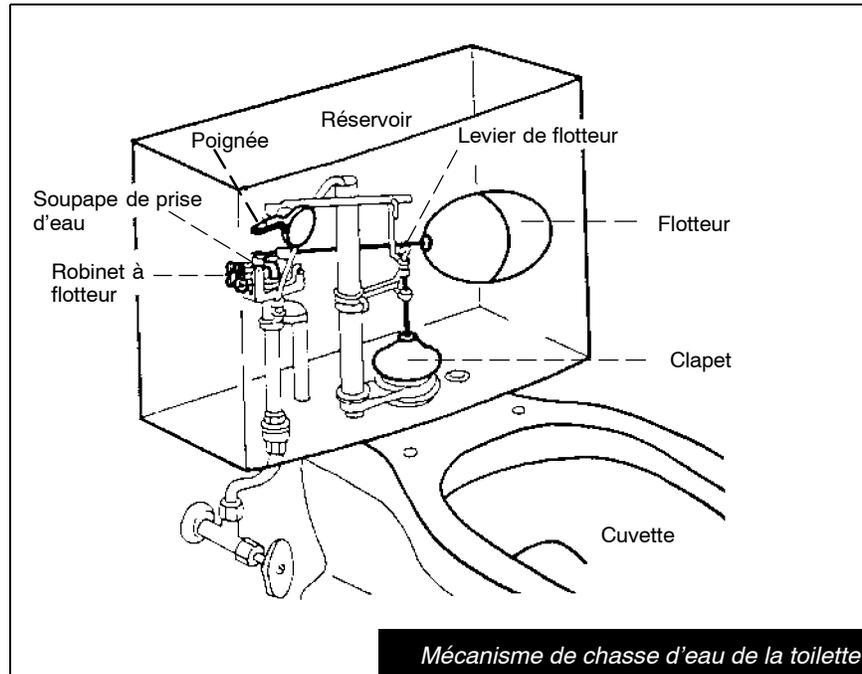
La toilette est bouchée : Bien souvent, un débouchoir à ventouse fera l'affaire. S'il n'y a pas suffisamment d'eau dans la cuvette pour couvrir le rebord du débouchoir à ventouse, ajoutez-en : ne tirez pas la chasse pour remplir la cuvette. Mettez le débouchoir sur l'ouverture de la toilette et pompez de haut en bas environ dix fois, sans briser la succion. Relevez abruptement la dernière fois. Répétez à plusieurs reprises jusqu'à ce que le blocage se dégage. Consultez un guide de réparation domiciliaire pour d'autres options, ou appelez un plombier.



La toilette est mal fixée au plancher : Enlevez les capuchons des écrous à la base de la toilette et serrez-les avec soin. Ne les serrez pas trop, car vous pourriez fendre la cuvette.

en eau au réservoir. Si le réservoir se remplit trop, l'excédent d'eau coule dans la cuvette à travers un trop-plein.

Vos toilettes peuvent être à faible débit, c'est-à-dire qu'elles économisent l'eau. N'installez pas d'autres dispositifs pour économiser l'eau (barrages-réservoir par exemple) dans ce type de toilette sans consulter le fabricant.



Fonctionnement et entretien

Les seules choses que vous devriez jeter dans la toilette sont des excréments humains ou animaux et le papier hygiénique. La toilette ni le système de traitement des eaux usées ne sont conçus pour recevoir des choses comme des tampons, couches et litière d'animaux.

Nettoyez la cuvette et les parois extérieures au besoin, au moyen d'un produit commercial non abrasif, ou de bicarbonate de soude et d'un détergent doux.

Le réservoir a un chemisage isolé. Il peut tout de même se former de la condensation si l'air ambiant est chaud et l'humidité élevée. Si un niveau élevé de condensation risque d'endommager le plancher, mettez un plateau d'égouttement sous le réservoir. N'oubliez pas de le vider et de le nettoyer souvent.

Diagnostic des anomalies (suite)

Le siège de toilette est mal fixé :
Des boulons et écrous filetés fixent le siège de toilette et son couvercle à la toilette par deux trous derrière la cuvette. Serrez les écrous à la main ou au moyen d'une clé anglaise. Ne serrez pas trop, car la cuvette pourrait fendre.

Autres conseils

-  Si le réservoir coule continuellement dans la cuvette, on peut souvent l'entendre; toutefois, de petites fuites, qui peuvent gaspiller beaucoup d'eau au fil du temps, sont difficiles à entendre. Soulevez le couvercle du réservoir de temps à autre et vérifiez que le mécanisme de chasse d'eau fonctionne bien. Mettez quelques gouttes de colorant alimentaire dans le réservoir; si l'eau dans la cuvette se décolore en une heure à peu près, il y a une fuite.
-  Le barrage-réservoir est un dispositif commun et facile à installer qui réduit la quantité d'eau par chasse. Ces dispositifs, vendus en quincaillerie, sont faciles à installer sur la plupart des toilettes; ils sont toutefois déconseillés pour les toilettes à faible débit. Un autre type de dispositif économiseur d'eau, qu'on peut obtenir de certaines municipalités, maintient le volume du réservoir à un certain niveau mais réduit la quantité d'eau gaspillée lorsque le réservoir se remplit à nouveau; celui-ci peut être utilisé dans une toilette à faible débit.

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

ROBINET EXTÉRIEUR (ROBINET D'ARROSAGE)

Autres conseils

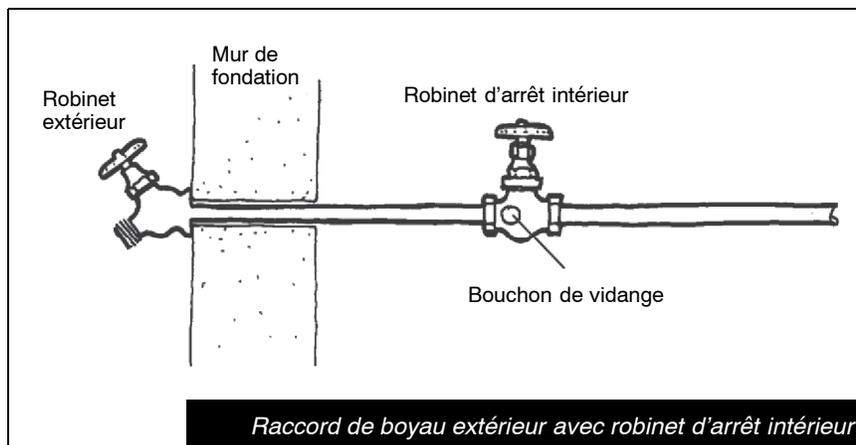
L'eau d'un robinet ou d'un boyau qui fuit peut s'infiltrer dans le sous-sol et endommager le mur de fondation. Réparez les fuites sans tarder ou, s'il n'est pas possible d'intervenir immédiatement, fermez le robinet intérieur jusqu'à ce que vous ayez résolu le problème.

Protégez l'accès aux robinets d'arrêt intérieurs du raccord de boyau. Même si vous aménagez le sous-sol, faites construire des panneaux d'accès d'au moins 30 cm x 30 cm (12 po x 12 po). N'isolez pas le tuyau d'eau qui dessert le raccord de boyau : ce tuyau part du sous-sol et traverse le mur de fondation jusqu'à l'extérieur; s'il est isolé de l'air chaud du sous-sol, il risque de geler et de se fissurer par temps froid.

Si vous utilisez un boyau pour remplir une piscine, et si le niveau d'eau de la piscine est plus élevé que le robinet, installez un dispositif anti-siphonnement sur le robinet; ceci empêchera l'eau de la piscine de refouler à l'intérieur de votre système de plomberie. Enlevez le dispositif anti-siphonnement à l'automne lorsque vous vidangez tous les tuyaux et boyaux extérieurs.

Description

Le robinet extérieur pour le raccord de votre boyau d'arrosage se trouve sur le mur de fondation de la maison, à peu de distance du niveau du sol. Il peut y avoir plus d'un robinet extérieur.



Fonctionnement et entretien

L'eau gelée peut faire éclater les tuyaux. Avant l'arrivée de l'hiver, fermez et vidangez le robinet extérieur et le boyau lui-même.

Votre robinet extérieur « à l'épreuve du gel » comporte un seul arrêt situé sur un mur extérieur, bien que la soupape dans le tuyau se trouve juste à l'intérieur du point où le tuyau entre dans la maison, raison pour laquelle il ne gèlera pas. Fermez bien l'arrêt avant la première gelée. Débranchez et vidangez le boyau, puis rangez-le à l'extérieur.

En plus du robinet extérieur, votre raccord de boyau comporte un robinet d'arrêt à l'intérieur de la maison. Avant l'hiver, fermez le raccord de boyau comme suit (dans l'ordre) :

- Fermez le robinet intérieur.
- Débranchez et vidangez le boyau.
- Ouvrez et vidangez le robinet extérieur.
- Dévissez d'un tour complet le petit capuchon (bouchon de vidange) situé derrière la poignée du robinet intérieur. Laissez couler toute l'eau qui reste dans le robinet, puis resserrez le capuchon.
- Fermez le robinet extérieur.

Après l'hiver, le raccord de boyau s'ouvre comme suit (dans l'ordre) :

- Vérifiez si le bouchon de vidange est serré et le robinet extérieur fermé.
- Ouvrez le robinet intérieur complètement, puis tournez-le d'un demi-tour.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite entre le robinet intérieur et le mur du sous-sol, ou à l'extérieur de la maison. Si vous repérez une fuite, fermez le robinet intérieur et vérifiez si vous avez exécuté les étapes précédentes correctement. Si la fuite persiste, réparez temporairement toute plomberie endommagée (« Diagnostic des anomalies », *Renseignements généraux*, page 157) et appelez un plombier.

**Notes pour le constructeur
ou le propriétaire**

SYSTÈME D'APPROVISIONNEMENT EN EAU DE PUIITS

Diagnostic des anomalies

Alimentation en eau insuffisante :

Pour ceux qui dépendent de puits, l'alimentation en eau peut fluctuer selon les changements saisonniers dans la nappe phréatique. Compensez, si vous le pouvez, en surveillant et en réduisant votre demande pour certaines utilisations (i.e. arrosage du gazon). Il pourrait être utile aussi d'investir dans des appareils économiseurs d'eau (i.e. pommes de douche et toilettes, machines à laver et lave-vaisselle) (*Robinets et Toilettes*, pages 165 et 173). Si vous éprouvez des problèmes de capacité constamment, téléphonez à un plombier qui fera un prélèvement et offrira des suggestions (réservoir supplémentaire ou plus grand dans la maison pour les périodes de pointe ou celles où l'approvisionnement est faible).

Pression d'eau faible : Ouvrez tous les *Robinets d'arrêt* (page 160) au maximum et, au besoin, ajustez les réglages de pression sur le réservoir. Si ces mesures ne résolvent pas le problème, vérifiez le manuel du réservoir pour les instructions. Les fuites dans la plomberie (*Renseignements généraux*, page 157) ou une obstruction dans les tuyaux (*Avaloirs de sol et siphons*, page 167) peuvent aussi faire baisser la pression.

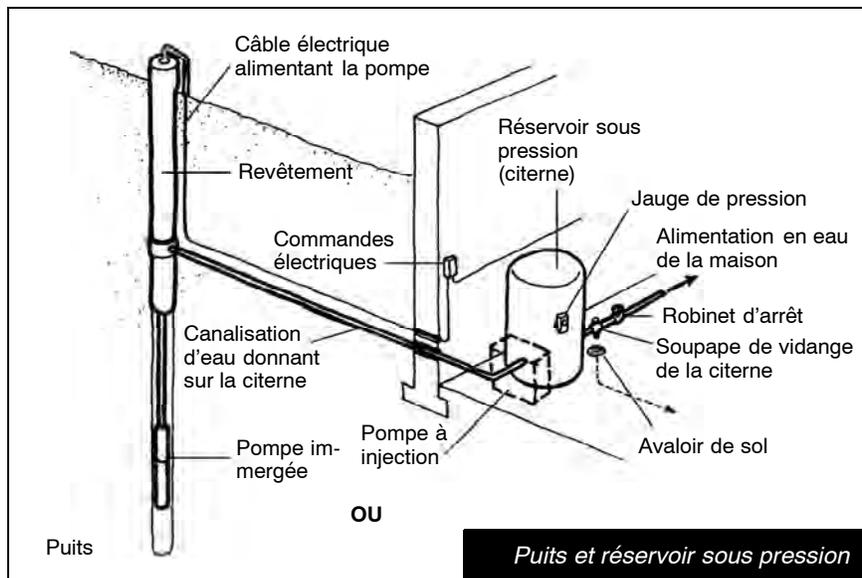
Eau sale ou décolorée : Le puits commence peut-être à se tarir; cessez d'utiliser l'eau pour un certain temps ou réduisez votre demande pour voir si la qualité de l'eau s'améliore. Si vous avez été absent et commencez tout juste à utiliser la plomberie à nouveau, il est possible que l'eau contienne un niveau plus élevé que la normale de minéraux lessivés. Dans les deux cas, vous n'aurez pas d'eau limpide jusqu'à ce que celle qui stagnait dans le puits et le réservoir traverse le système. Si le problème continue, faites analyser l'eau.

Description

Votre maison est desservie par un puits. L'eau suinte naturellement du sol environnant et s'accumule dans le puits, d'où elle est pompée à travers des tuyaux enfouis sous la maison. Votre pompe peut être une pompe immergée dans le puits, ou une pompe à injection près de la citerne.

Le tuyau d'eau entre le puits et la maison peut être assorti d'un câble de chauffage pour l'empêcher de geler ou peut être enfoui à une profondeur suffisante pour le protéger contre le gel.

Un réservoir sous pression (citerne) stabilise le débit d'eau et constitue la source immédiate d'eau lorsqu'un appareil fonctionne dans la maison. En fait, la citerne sert d'intermédiaire entre l'eau du puits et l'eau utilisée dans la maison. Le plus souvent au sous-sol, le réservoir sous pression est partiellement rempli d'air comprimé. La pression d'air baisse lorsque le niveau d'eau baisse aussi. Lorsqu'il chute à environ 25 lb/po² (175 kPa), la pompe se met en marche; l'eau coule dans le réservoir jusqu'à ce que la pression atteigne 50 lb/po² (350 kPa); puis la pompe s'arrête. Il en résulte moins d'usure pour la pompe, car elle est mise à contribution périodiquement seulement pour réapprovisionner une grande quantité d'eau dans la citerne, au lieu de fonctionner fréquemment et pour de courtes périodes chaque fois qu'un robinet est utilisé dans la maison.



Diagnostic des anomalies (suite)

Pompe en panne : Voici les causes possibles :

- Panne d'électricité. Assurez-vous que la pompe est à la position « ON » sur l'interrupteur, puis vérifiez le disjoncteur sur le panneau électrique (*Système électrique*, page 183). Si la source du problème n'est toujours pas claire, essayez de voir s'il y a un mauvais branchement électrique ou un tuyau brisé.
- Un interrupteur défectueux sur le réservoir à pression. Consultez le manuel.
- Un tuyau d'alimentation gelé. Si vous avez un câble de chauffage, vérifiez qu'il est en position « ON » sur l'interrupteur et le panneau électrique (*Système électrique*, page 183).
- Pompe gelée. Si vous avez une pompe immergée, elle pourrait être gelée. Retirez-la du puits et faites-la dégeler.
- Pompe coincée ou brûlée. Remplacez-la.

Cycle de pompe trop court : Si la pompe se met en marche chaque fois que vous utilisez un peu d'eau – pour remplir un verre d'eau au robinet par exemple – l'eau dans le réservoir pourrait avoir absorbé l'air pressurisé. Ce n'est pas un problème grave, mais il est difficile à corriger; il ne faut toutefois pas le négliger pour éviter l'usure de la pompe. Consultez le mode d'emploi du fabricant ou contactez un spécialiste de l'entretien des puits.

Autres conseils

Une gaine isolante sur le réservoir à pression réduit le risque de corrosion causé par la condensation.

- ⚡💰 Une fois le risque de gel passé, vous n'avez plus besoin de câble de chauffage dans le tuyau d'approvisionnement extérieur. Vous pouvez économiser de l'énergie en été en coupant le courant au câble sur le panneau électrique (*Système électrique*, page 183).

Votre système d'eau peut être équipé des éléments supplémentaires suivants :

- Un adoucisseur d'eau à ioniseur pour extraire l'excédent de magnésium et de calcium de l'eau.
- Un filtre à particules pour retirer les sédiments.
- Un filtre oxydant pour éliminer le sulfure de fer ou d'hydrogène.
- Un filtre à charbon actif pour éliminer les composés chimiques organiques dangereux.
- Un dispositif au chlore pour la désinfection.

Fonctionnement et entretien

Au besoin, vous pouvez fermer la pompe et les câbles de chauffage au moyen du disjoncteur sur le panneau électrique (*Système électrique*, page 183).

De temps en temps, inspectez la pompe et tout filtre ou équipement de traitement d'eau connexe. Lisez les modes d'emploi pour vous renseigner sur l'entretien de cet équipement.

Faites tester l'eau chaque année, ou dans les cas où l'eau a une odeur inusitée, est décolorée ou contient des particules visibles. De nombreux bureaux de santé locaux offrent un service gratuit d'analyses d'eau et donnent des conseils sur les problèmes associés à l'eau potable (i.e. disponibilité et valeur du matériel spécial propre à améliorer la qualité de l'eau).

Notes pour le constructeur ou le propriétaire

Emplacement du puits et spécifications (i.e. type, profondeur, coffrage).

Spécifications de la pompe (marque et dimensions) et, s'il s'agit d'une pompe à injection, son emplacement.

Emplacement de l'interrupteur pour la pompe et le câble de chauffage.

Renseignements supplémentaires sur les filtres, adoucisseurs d'eau, etc.

SYSTEME SEPTIQUE OU BASSIN DE RETENTION

Diagnostic des anomalies

Odeur du champ septique : Une mauvaise odeur est le premier signe que votre système ne fonctionne pas bien. Vous remarquerez peut-être aussi des endroits vert clair sur le gazon et des parties molles et spongieuses sur le terrain. Pour faire enquête, achetez une teinture de dépistage et expédiez-la dans le système septique. Observez l'endroit où se trouve le réservoir et le champ septique : si de la teinture apparaît peu de temps après, ceci indique que les déchets traversent le système directement sans traitement. Demandez immédiatement l'avis d'un expert.

Liquide foncé suintant dans le champ : Si un liquide suinte dans le champ lorsque vous marchez dessus, le problème est grave. Ici encore, demandez tout de suite conseil.

Autres conseils

Évitez de surcharger le système septique en utilisant beaucoup d'eau sur une courte période. Espacez les activités qui demandent beaucoup d'eau (i.e. lessive et bain). Utilisez aussi des toilettes, pommes de douche et autres appareils à faible débit pour réduire le risque de surcharge (*Toilettes et Robinets*, pages 173 et 165).

Un champ septique normal dure entre 25 et 30 ans, bien qu'une bonne gestion puisse en prolonger la vie. Ne laissez pas pousser les arbres, arbustes ou plantes dont

Description

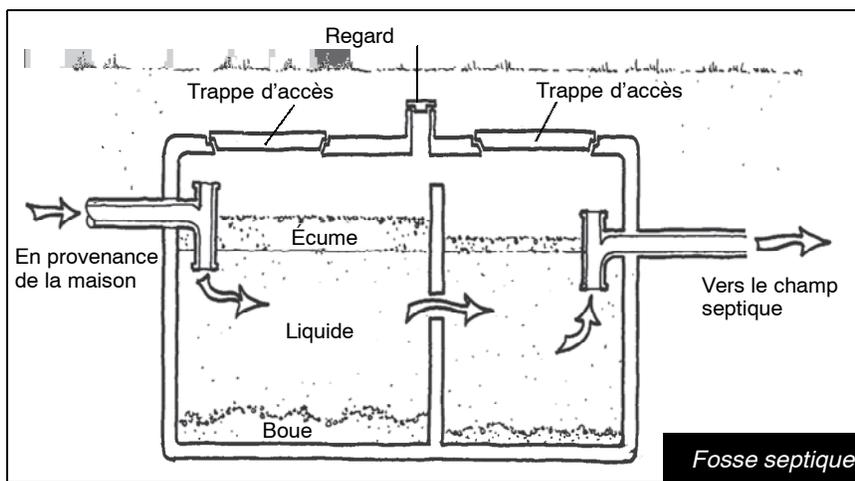
Votre maison est équipée d'un système privé d'évacuation et de traitement des eaux usées de vos appareils sanitaires.

- Une système septique est habituellement constitué par une fosse septique enfouie (deux compartiments étanches à l'eau) et d'un champ septique (aussi appelé lit d'épandage et champ d'absorption). Le tuyau de vidange des eaux usées assure la ventilation du réservoir par les colonnes de ventilation de plomberie dans le toit (*Renseignements généraux*, page 157).

Dans le réservoir, les bactéries commencent à décomposer les déchets qui se répartissent à trois endroits déchets solides (boues) au fond, déchets légers (écume) à la surface, et les déchets liquides entre les deux. Le liquide se répand dans le champ septique sur votre propriété. (On peut parfois localiser facilement le champ septique car le gazon qui pousse au-dessus est particulièrement verdoyant.) Le champ septique est un réseau enfoui de tuyaux percés de petits trous. Le liquide de la fosse septique se draine lentement à travers ces trous dans les tuyaux puis dans le sol. Ne confondez pas le lit de tuyaux du système septique et les tuyaux de drainage enterrés autour de la maison, qui draine les eaux souterraines des fondations (*Fondations et sous-sols*, page 53).

Votre maison n'a pas nécessairement de champ septique. Les déchets de votre système de plomberie sont emmagasinés dans un bassin de rétention.

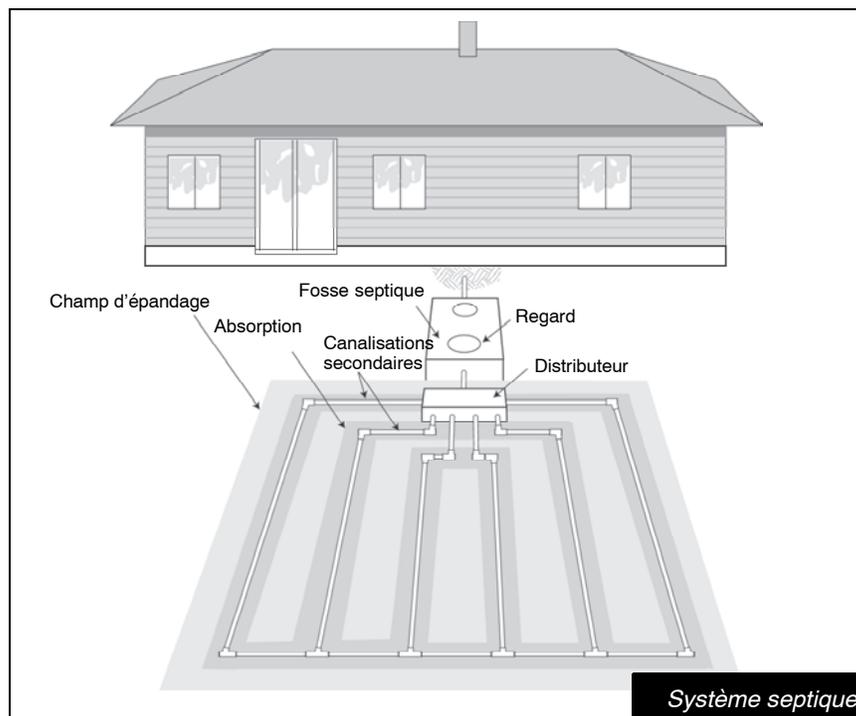
Certains de vos appareils sanitaires au sous-sol sont à un niveau plus bas que le drain de votre système septique. Les appareils se vidangent dans un réservoir sanitaire au sous-sol. Un flotteur dans le réservoir met la



Autres conseils (suite)

les racines sont plus profondes que celles de l'herbe à moins de 3 m (10 pi) du système septique. Maintenez le même niveau de sol par-dessus le champ. Il faut prévenir l'érosion et l'accumulation d'eau, qui nuisent au bon fonctionnement du champ septique. Ne conduisez pas un véhicule sur la fosse et le champ septique, et ne mettez pas de charge lourde sur la terre à cet endroit.

pompe en marche, lorsqu'il atteint un certain niveau, pour évacuer les déchets vers le réservoir septique ou le bassin de rétention principal.



Fonctionnement et entretien

Faites inspecter la fosse septique chaque année et vidangez tous les deux à quatre ans – plus fréquemment si vous avez un réservoir de rétention au lieu d'un champ septique. Votre bureau de santé local peut recommander un entrepreneur qualifié. Même si l'aménagement paysager dissimule la fosse ou le bassin de rétention, veillez à ce que les puits d'accès (trou d'homme) et les regards ne soient pas bloqués.

- 🔧 Dans certaines provinces, la fréquence de nettoyage est prescrite par une loi, abstraction faite de la taille du système ou du ménage.

Des produits chimiques peuvent nuire à l'action bactérienne naturelle dans un système septique. Limitez le type et le volume de produits chimiques que vous déversez dans le système, à savoir ceux qu'on trouve communément dans les produits de nettoyage et qui servent à déboucher les drains (i.e. solvants, chlore, désinfectants, acides et solutions caustiques). En outre, ne jetez pas de diluant à peinture, de pesticide ou de produits de développement de photos dans vos drains ou toilettes.

Les seuls solides qui devraient être introduits dans le système septique sont les déchets du corps et le papier hygiénique. Ne mettez rien d'autre

Système septique ou bassin de rétention

dans le système de vidange (i.e. graisse, grains de café, soie dentaire ou serviettes sanitaires).

- ① Les traitements commerciaux de réservoirs peuvent boucher les tuyaux menant au champ septique.

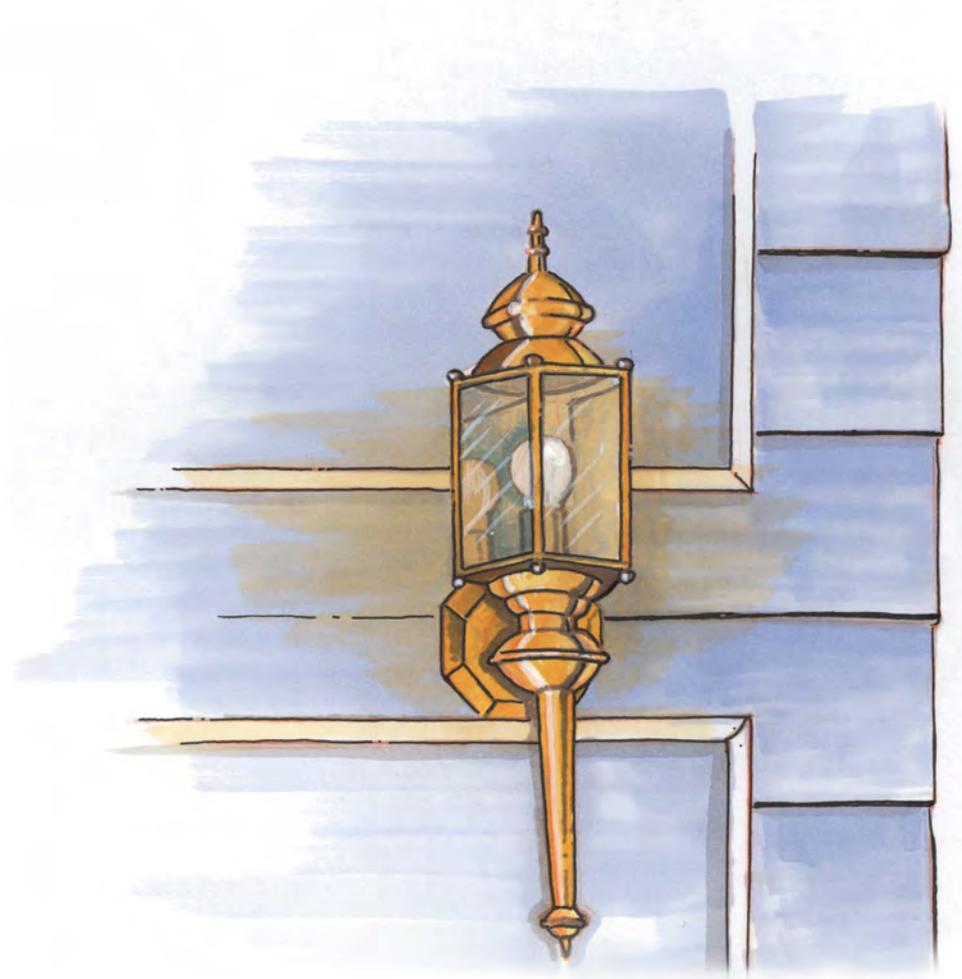
Notes pour le constructeur ou le propriétaire

Emplacement du réservoir.

Emplacement du champ septique.

PARTIE DEUX

SYSTÈME ÉLECTRIQUE



RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Diagnostic des anomalies

Le courant est coupé sur un circuit : Suivez ces étapes pour déterminer la cause de l'interruption et rétablir l'alimentation du circuit :

- Vérifiez les disjoncteurs sur le panneau électrique. Le disjoncteur qui a basculé aura changé de place par rapport aux autres : il peut se trouver au milieu, avoir un bouton rouge ou d'autres marques visibles sur le disjoncteur, mais certains disjoncteurs indiquent simplement « OFF ».
-  Si le problème a trait à une prise ayant un disjoncteur différentiel, essayez d'appuyer sur le bouton de reprise avant de vérifier le disjoncteur.
- Avant de remettre le disjoncteur en place, assurez-vous que le circuit n'est pas surchargé. Si le circuit alimente un grand nombre d'appareils d'éclairage ou d'autres appareils en marche lorsque le disjoncteur a basculé, ou même s'il ne s'agit que de quelques appareils consommant beaucoup d'énergie, arrêtez-en quelques-uns en marche arrêt.
- Pour remettre le disjoncteur en place, commencez par le mettre à « OFF » s'il est au milieu, puis remettez-le dans la position opposée marquée « ON ». Attendez quelques secondes pour voir s'il bascule à nouveau.
- Si le disjoncteur bascule à nouveau, il y a probablement un court-circuit. Commencez par vérifier tous les cordons électriques pour voir s'ils sont usés ou mal branchés, puis débranchez tout appareil où vous repérez un problème. Si le disjoncteur bascule

Aperçu général

L'électricité est fournie à votre habitation par des câbles enfouis ou aériens. La tension est de 120/240 volts à 60 cycles par seconde. Ceci alimente les appareils, l'éclairage, les ventilateurs d'extraction, etc. dans la maison, ainsi que d'autres dispositifs électriques branchés dans les réceptacles (prises) un peu partout dans la maison.

Un compteur sur le mur extérieur de votre maison mesure la consommation d'électricité de la maisonnée. Votre compteur est au sous-sol, dans le garage, sur un panneau électrique séparé ou sur le panneau.

L'interrupteur électrique principal, qui sert à couper l'électricité de la maison entière, se trouve normalement près du compteur.

Le panneau électrique est une grande boîte métallique contenant les disjoncteurs, qui devraient être étiquetés pour indiquer quels appareils ou secteurs de la maison ils desservent.

Un circuit électrique est un câble fermé reliant la source d'alimentation à une « charge » électrique (p. ex. lampe, électroménagers ou autre équipements électriques). Le courant se déplace entre le circuit et le panneau électrique. Un fil sous tension transporte le courant à travers un câble électrique isolé jusqu'à la charge, tandis qu'un fil hors tension le ramène au panneau. Un seul circuit peut brancher une assez bonne quantité de petites charges, comme les lampes et petits appareils. Les gros électroménagers, tels que réfrigérateurs, cuisinières, sècheuses et climatiseurs, ont leur propre circuit.

Les disjoncteurs sont des interrupteurs à bascule sensibles au courant, qui sont montés sur le panneau électrique. Lorsque le disjoncteur est à la position « OFF », le circuit est interrompu et aucun courant n'est envoyé à l'appareil ou réceptacle sur ce circuit. Le disjoncteur « bascule » (coupe le courant) lorsque trop de courant passe dans le câble. Ceci protège le câble contre la surchauffe dans un circuit électrique et, ultérieurement, contre le feu. Il peut y avoir, par exemple, un court-circuit lorsque l'isolation autour d'un fil « chaud », c'est-à-dire sous tension, devient trop mince et que le fil entre en contact avec un autre fil et crée une surtension. Un fil chaud qui entre en contact avec de l'eau—un excellent conducteur—peut provoquer un court-circuit. Voir « Diagnostic des anomalies » pour des conseils sur la manière de rétablir le courant lorsqu'un disjoncteur a basculé.

Les prises électriques peuvent recevoir deux fiches à trois broches. Les deux branches parallèles, dont l'une—qui est neutre—est parfois plus large que l'autre, transporte le courant électrique. La troisième branche,

Diagnostic des anomalies (suite)

encore, le problème se situe probablement au niveau du câblage de la maison plutôt que d'un appareil. Appelez un électricien.

Autres conseils

Certains appareils et pièces d'équipement étrangers ont été conçus pour un système de 240 ou 120 volts, et ils doivent être convertis à 120 volts avant d'être utilisés au Canada. (Avant d'acheter un appareil à l'étranger, assurez-vous qu'il puisse fonctionner à 120 volts.)

-  Des ampoules fluorescentes compactes peuvent être vissées dans des douilles ordinaires. Elles fournissent autant de lumière que les ampoules (incandescentes) ordinaires, mais utilisent le tiers de l'énergie. Utilisez des ampoules fluorescentes compactes dans n'importe quel appareil conçu pour des ampoules incandescentes de 60 watts ou plus, et qui sont utilisées en moyenne trois heures par jour ou plus. Bien qu'elles soient plus coûteuses, leur coût est plus que récupéré grâce à l'énergie qu'elles économisent sur leur long cycle de vie.

qui est ronde, se branche à un fil de terre qui constitue une protection contre les courts-circuits. Le fil de terre est « mis à la terre » (branché) au tuyau d'approvisionnement en eau métallique à côté du robinet d'arrêt d'eau ou à des tiges de mise à la terre à l'extérieur de la maison.

Les disjoncteurs différentiels sont des réceptacles électriques spéciaux installés dans les salles de bain, les garages et à l'extérieur de la maison, où la présence d'eau présente un risque de choc particulièrement élevé. Ces réceptacles coupent immédiatement le courant chaque fois qu'il y a une fuite de courant. Tous les réceptacles de salle de bain sont parfois contrôlés par un seul bouton de remise à zéro dans l'une des salles de bain. Chaque réceptacle extérieur possède normalement son propre bouton de reprise.

Conseils de sécurité importants

-  Vous pouvez généralement compter sur le système électrique de votre maison, mais vous devriez être conscient de quelques dangers potentiels.
- S'il y a de l'eau autour, faites attention à toutes sources d'électricité. Si vous êtes debout dans l'eau ou en contact avec elle, ou si le câblage est mouillé, vous ne devez pas toucher l'interrupteur principal ou n'importe quelle partie du système électrique, ni faire fonctionner un appareil électrique. Avant d'ouvrir la porte du panneau électrique, assurez-vous que vos mains sont sèches, ainsi que le plancher sous vos pieds.
- Ne remettez pas en place à plusieurs reprises un disjoncteur qui a basculé. Si vous ne pouvez pas trouver et corriger la cause du court-circuit (voir « Diagnostic des anomalies »), téléphonez sans tarder à un électricien.
- Si vos câbles électriques sont aériens, faites attention lorsque vous travaillez à l'extérieur de ne pas les toucher.
- Si vos câbles électriques sont enfouis, contactez votre société hydroélectrique, ainsi que les autres compagnies de services publics (gaz, câble, téléphone) avant de creuser.
- Lorsque vous utilisez une rallonge, déroulez tout le fil. Un câble roulé trop serré peut surchauffer et causer un feu.
- Ne débranchez pas un appareil par le cordon. Tirez sur la fiche elle-même.
- Protégez les jeunes enfants en couvrant les prises inutilisées qui sont à leur hauteur au moyen de couvercles spécialement conçus à cette fin (vendus dans les quincailleries). Tenez les cordons d'appareils et de lampes hors de la portée des enfants et enlevez les cordons qui risquent de faire trébucher quelqu'un.

Pour plus de sécurité et de certitude, veillez à ce que tout appareil électrique que vous achetez est approuvé (et étiqueté) par l'Association canadienne de normalisation (CSA) ou les Laboratoires des assureurs du Canada.

Fonctionnement et entretien

Un interrupteur sur le mur à l'entrée des pièces commande les appareils d'éclairage au plafond. S'il n'y a pas de plafonnier, l'interrupteur commande la partie supérieure d'une des prises murales. L'interrupteur alimente le courant d'une lampe de table ou sur pied qui est branchée dans la prise, pourvu que la lampe soit en position « ON ».

Des couvercles à charnières protègent les prises extérieures contre la pluie. Tenez-les fermés lorsque la prise n'est pas utilisée.

Testez périodiquement vos disjoncteurs différentiels. Appuyez sur le bouton « TEST » lorsqu'un appareil est allumé. Si le courant est coupé, le disjoncteur fonctionne. Appuyez maintenant sur le bouton « RESET » pour rétablir le courant à la prise.

Avant de remplacer une ampoule électrique, assurez-vous que l'appareil n'est pas en marche. N'installez jamais une ampoule de calibre supérieur à celui indiqué sur l'étiquette de l'appareil.



Si une ampoule est brisée et que vous devez la retirer en tenant l'embase métallique, coupez d'abord le circuit. Mettez le disjoncteur à « OFF » sur le panneau électrique.

Pour changer un tube fluorescent, tournez doucement le vieux tube jusqu'à ce qu'il se dégage. Insérez le nouveau tube en glissant les broches dans les fentes à chaque bout. Faites tourner le tube d'environ un quart de tour pour le fixer en place.

Assurez-vous que les membres de la maisonnée connaissent tous l'emplacement et l'utilisation de l'interrupteur électrique principal, ainsi que des disjoncteurs sur le panneau électrique. Dans l'éventualité d'une inondation ou de toute autre situation qui rend l'électricité dangereuse, coupez le courant au moyen de l'interrupteur principal. Ne le faites que si vous pouvez vous tenir debout dans un endroit sec sans toucher le panneau. (Voir « *Conseils de sécurité importants* »)

Renseignements généraux

MANUEL DU PROPRIÉTAIRE-OCCUPANT

FÉLICITATIONS POUR L'ACHAT DE VOTRE NOUVELLE MAISON!!

Eh bien, vous avez travaillé fort et longtemps, cherché loin et partout, et ce jour est enfin arrivé... Vous avez trouvé cette maison idéale! Maintenant, vous vous demandez : « Comment faire pour qu'elle demeure idéale? »

À la SCHL, nous trouvons tout à fait normal qu'il existe un manuel du propriétaire pour l'achat le plus important et le plus coûteux de votre vie... Votre maison!! C'est pourquoi la SCHL offre des produits qui vous permettent de mieux entretenir votre maison dès son acquisition et pour les années à venir.



Ce *Manuel du propriétaire-occupant* n'est qu'un des nombreux produits disponibles. La SCHL offre également les publications suivantes :

Gare au crime : Protégez votre résidence contre le vol

Ce guide favorise une démarche proactive et communautaire en matière de sécurité. Il aborde tous les aspects reliés à la sécurité au foyer. Excellente source de conseils sur les moyens de rendre votre foyer et votre quartier plus sécuritaires. N° de commande 61314 - 9,95 \$

Votre maison : L'entretien et la réparation

Un guide complet, bien illustré, comprenant une foule de renseignements sur l'entretien d'une maison : conseils sur l'entretien ménager, articles de base à inclure dans sa boîte à outils, comment remplacer un interrupteur d'appareil d'éclairage, faire des travaux de peinture et éliminer la condensation. Ce livret est idéal pour quiconque emménage dans sa première maison. N° de commande 61210 - 6,95 \$

Bâti-Flex : un chez-soi adaptable

La notion de Bâti-Flex suppose la conception et la construction d'aires de vie qui sont adaptables, accessibles, abordables et polyvalentes. Ce magazine regorge d'informations sur les concepts Bâti-Flex tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du foyer. N° de commande 61845 - 9,95 \$

La SCHL dispose également d'une grande variété d'autres publications qui vous seront utiles pour votre nouvelle maison. Vous pouvez toutes les trouver dans le catalogue intitulé « *Avant de rénover* », n° de commande 61154 – Gratuit. Agrémentées d'illustrations détaillées et de guides de planification utiles, ces publications donnent une foule de précieux conseils sur l'entretien de votre nouvelle maison. La SCHL croit en l'importance de prendre soin de sa maison afin d'en préserver la qualité, et elle veut être là pour vous aider à entretenir la vôtre.

Pour obtenir des renseignements supplémentaires sur l'entretien de votre maison, veuillez consulter la série de feuillets documentaires intitulés « Votre maison » sur notre site Web, à l'adresse www.schl.ca.

Pour commander, composer le : 1-800-668-2642



www.schl.ca

ISBN 978-0-660-96677-9

