

Publications techniques des bandes



REPARATIONS ET ENTRETIEN DES MAISONS

Novembre 1982

LIBRARY

E78.C2
B3514
no. HS-1
c.1

Affaires indiennes
et du Nord Canada

Indian and Northern
Affairs Canada

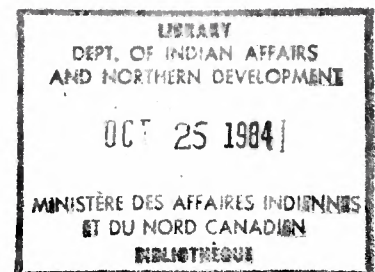
Canada

**Services techniques
et marchés**

**Technical Services
and Contracts**

REPARATIONS ET ENTRETIEN DES MAISONS

Novembre 1982



©Publié avec l'autorisation de
l'hon. Douglas C. Frith, c.p., député,
ministre des Affaires indiennes
et du Nord canadien,
Ottawa, 1984.

QS-3378-000-FF-A1

This publication is also available in
English under the title:

House Repairs and Maintenance

REPARATIONS ET ENTRETIEN DES MAISONS

Table des matières

1.0	INTRODUCTION
1.1	But
1.2	Destinataires
2.0	CALENDRIER D'ENTRETIEN GENERAL
2.1	Printemps
2.2	Automne
2.3	Hiver
3.0	PEINTURE
3.1	Types de peinture
3.1.1	Peinture au latex
3.1.2	Peinture aux résines alkydes
3.1.3	Peinture à l'huile
3.1.4	Peinture aux résines époxydiques
3.1.5	Uréthane et polyuréthane
3.2	Applicateurs de peinture
3.2.1	Les pinceaux
3.3	Préparation des surfaces à peindre
3.3.1	Généralités
3.3.2	Surfaces intérieures
3.3.3	Surfaces extérieures
3.4	Planification du travail, puis du rangement
3.5	Peinture des différentes surfaces
3.5.1	Surfaces extérieures
3.5.2	Surfaces intérieures
3.6	Apprenez à vous servir d'une échelle en toute sécurité
4.0	PLOMBERIE
4.1	Réparations d'urgence
4.2	Réparation temporaire des fuites
4.2.1	A l'aide d'un ruban
4.2.2	A l'aide d'un collier de serrage et d'une bande de caoutchouc
4.2.3	A l'aide d'une bride en C, d'une cale de bois et d'une bande de caoutchouc

- 4.3 Confection de joints sur conduites de cuivre
 - 4.3.1 Raccord de compression
 - 4.3.2 Raccord à collet évasé
 - 4.3.3 Raccord soudé à l'étain
- 4.4 Réparation et remplacement des joints et tuyaux défectueux
 - 4.4.1 Conduite en acier galvanisé
 - 4.4.2 Fuite de raccords à compression et à collet évasé sur conduite de cuivre souple
 - 4.4.3 Joints soudés sur conduite de cuivre souple ou rigide
- 4.5 Dégel des conduites d'eau
- 4.6 Réparation des robinets
 - 4.6.1 Robinets originaux
 - 4.6.2 Robinets mélangeurs
 - 4.6.3 Remplacement d'un robinet
 - 4.6.4 Réglage du clapet de vidange d'un lavabo
- 4.7 Débouchage des conduites d'eau
 - 4.7.1 Les tuyaux d'écoulement
 - 4.7.2 Le drain principal ou drain du bâtiment
 - 4.7.3 L'égout du bâtiment
- 4.8 Réparation des chasses d'eau

- 5.0 REPARATIONS ELECTRIQUES
 - 5.1 Règles de sécurité
 - 5.2 Garanties, modes d'emploi et manuels d'entretien
 - 5.3 Circuit électrique relié à la terre
 - 5.4 Fusibles et disjoncteurs
 - 5.4.1 Généralités
 - 5.4.2 Les différents types de fusibles
 - 5.4.3 Remplacement des fusibles brûlés
 - 5.5 Réparation et remplacement des fils, fiches, interrupteurs et prises
 - 5.5.1 Raccordement des fils
 - 5.5.2 Remplacement d'une fiche
 - 5.5.3 Remplacement d'un interrupteur d'éclairage
 - 5.5.4 Remplacement d'un interrupteur de lampe
 - 5.5.5 Remplacement d'une prise murale
 - 5.5.6 Interrupteurs tri- et quadripolaires

- 6.0 APPAREILS ELECTROMENAGERS
 - 6.1 Utilisation et entretien des fers à repasser
 - 6.2 Utilisation et entretien des aspirateurs
 - 6.3 Entretien des cuisinières électriques
 - 6.3.1 Utilisation et entretien général
 - 6.3.2 Remplacement d'un élément chauffant de surface

- 6.3.3 Remplacement de l'élément de sole ou de voûte
- 6.4 Utilisation et entretien des réfrigérateurs
 - 6.4.1 Dégivrage
 - 6.4.2 Réglage des portes
 - 6.4.3 Nettoyage et alignement du bac et du tube de dégivrage
 - 6.4.4 Nettoyage du serpentín du condensateur
- 6.5 Utilisation et entretien des machines à laver et des sécheuses

7.0 CHAUFFAGE

- 7.1 Chaudières alimentées au gaz
 - 7.1.1 Comment rallumer une flamme pilote
- 7.2.1 Vérification des réservoirs de gaz propane avant le remplissage
- 7.2 Chaudières alimentées au mazout
 - 7.2.1 Problèmes courants que les propriétaire peut résoudre
 - 7.2.2 Entretien de la chaudière
- 7.3 Plinthes chauffantes
- 7.4 Poêles à chauffage
 - 7.4.1 Renseignements généraux
 - 7.4.2 Brûleurs noyés
- 7.5 Poêles à bois
 - 7.5.1 Renseignements généraux
 - 7.5.2 Mesures de sécurité concernant le chauffage au bois
 - 7.5.3 Le créosote
 - 7.5.4 Comment éteindre un feu de cheminée
 - 7.5.5 Assurances pour les maisons équipées de systèmes de chauffage au bois
- 7.6 Chaudières à air soufflé

8.0 MURS ET PLAFONDS

- 8.1 Réparation d'une planche du gypse
 - 8.1.1 Clous ressortis
 - 8.1.2 Réparation et remplacement des joints détachés
 - 8.1.3 Replâtrage des petits trous
 - 8.1.3 Replâtrage des grands trous
- 8.2 Remplacement d'un carreau de plafond
- 8.3 Retrait des boulons, des pattes et des tampons de scellement
- 8.4 Réparation du papier peint
 - 8.4.1 Bulles d'air
 - 8.4.2 Trous et déchirures
 - 8.4.3 Nettoyage de la tapisserie tachée

- 8.5 Réparation du pourtour de la baignoire
- 8.5.1 Remplacement d'un carreau de céramique
- 8.5.2 Scellement d'une baignoire

- 9.0 PORTES ET FENETRES

- 9.1 Fenêtres qui coinent
- 9.2 Fenêtres qui vibrent
- 9.2.1 Fenêtres à guillotine
- 9.2.2 Fenêtres sans châssis
- 9.3 Remplacement d'une vitre cassée
- 9.3.1 Fenêtres de bois
- 9.3.2 Fenêtres d'aluminium
- 9.4 Réparation d'une porte gauchie
- 9.5 Pour éviter que le bois ne gonfle
- 9.6 Redressement des portes arquées et gauchies
- 9.7 Vis desserrées
- 9.8 Réparation d'une porte gauchie
- 9.9 Réparation des gâches

- 10.0 PLANCHERS

- 10.1 Entretien et réparation
- 10.1.1 Les parquets
- 10.1.2 Le linoléum
- 10.1.3 Les carrelages en asphalte, en caoutchouc et en
amiante-vinyle
- 10.1.4 Les planchers de feuilles de vinyle
- 10.1.5 Les planchers de béton
- 10.2 Réparation d'un plancher affaissé
- 10.3 Réparation d'un plancher qui crie
- 10.4 Rapiéçage des planchers
- 10.4.1 Parquets
- 10.4.2 Carrelages
- 10.4.3 Planchers en feuilles

- 11.0 TAPIS ET MOQUETTES

- 11.1 Entretien général
- 11.2 Nettoyage des taches
- 11.2.1 Généralités
- 11.3 Réparation des tapis
- 11.3.1 Réparation d'une grande surface endommagée
- 11.3.2 Les déchirures
- 11.3.3 Coutures décousues
- 11.3.4 Les brûlures
- 11.3.5 Le gondolage et l'humidité
- 11.3.6 L'électricité statique

- 12.0 REVETEMENTS EXTERIEURS
 - 12.1 Les murs en briques, en agglomérés et en pierres
 - 12.2 Lambris extérieurs
 - 12.3 Bardeaux de fente et de revêtement en cèdre
 - 12.4 Les contre-plaqués
 - 12.5 Les revêtements de bois dur
 - 12.6 Les revêtements d'aluminium
- 13.0 TOITURE
 - 13.1 Généralités
 - 13.2 Inspection d'un toit et repérage des fuites
 - 13.3 Réparation d'un toit
 - 13.3.1 Bardeaux de ferme et de revêtement en bois
 - 13.3.2 Bardeaux d'asphalte
 - 13.3.3 Couverture en rouleau
 - 13.4 Entretien et réparation du zingage
 - 13.5 Nettoyage des cheminées et de leurs tuyaux
 - 13.6 Réparation des cheminées
 - 13.7 Aération des entre-toits
 - 13.8 Réparations d'urgence de la toiture
- 14.0 DRAINS ET GOUTTIERES
 - 14.1 Les gouttières de bois
 - 14.2 Les gouttières d'acier
 - 14.2 Les gouttières d'aluminium
 - 14.4 Les gouttières de plastique
 - 14.5 Entretien des gouttières et des tuyaux de descente
 - 14.6 Réparation d'une fuite de la gouttière
 - 14.7 Réparation des fuites dans les tuyaux de descente
 - 14.8 Les blocs parapluie
 - 14.9 Les fosses d'égouttement
- 15.0 HYGIENE
 - 15.1 L'eau potable - recommandations générales
 - 15.2 Javellisation de toute la réserve d'eau
- 16.0 INCENDIE
 - 16.1 Mesures d'urgence
 - 16.2 Prévention des incendies
- 17.0 BIBLIOGRAPHIE

REPARATIONS ET ENTRETIEN DES MAISONS

1.0 INTRODUCTION

1.1 But

Ce document fournit les renseignements nécessaires à ceux qui désirent entreprendre les travaux d'entretien et de réparation les plus courants dans une maison. Pour assurer la sécurité, le confort et la résistance d'une maison, il suffit de l'entretenir régulièrement et d'y effectuer sans tarder toutes les réparations nécessaires.

1.2 Destinataires

Le présent document s'adresse aux occupants des maisons construites dans les réserves indiennes.

2.0 CALENDRIER D'ENTRETIEN GENERAL

De nombreux travaux d'entretien sont saisonniers. En voici quelques exemples:

2.1 Printemps

- a. Ramasser les débris qui jonchent le terrain une fois la neige fondue.
- b. Ramasser l'herbe et les feuilles mortes lorsque le sol est suffisamment sec.
- c. Vérifier et nettoyer les moustiquaires avant de les poser.

- d. Assurer la vérification et la remise en état du système de chauffage, (de préférence par un expert); s'il s'agit d'une installation à air pulsé, enlever les registres de plancher pour nettoyer à l'aspirateur et gratter toute la poussière et la charpie qui s'est accumulée sur les conduits.
- e. Examiner les murs et le plancher du sous-sol afin d'y déceler toute fissure ou toute trace d'humidité.

2.2 Automne

- a. Vidanger tous les tuyaux et robinets extérieurs. Vider le tuyau d'arrosage et le ranger au sous-sol ou dans un autre endroit sûr et chaud.
- b. S'assurer que les panneaux de protection contre le gel sont en bon état.

2.3 Hiver

- a. Enlever les glaçons à mesure qu'ils se forment pour éviter qu'ils causent des dommages en tombant.
- b. Déneiger et déglacer les marches, porches et trottoirs. Répandre un peu de gros sel ou de sable sur les surfaces glacées.

3.0 PEINTURE

3.1 Types de peinture

Il existe plus d'une centaine de types de peinture, chacun étant fabriqué pour jouer un rôle spécifique. Le consommateur moyen peut éprouver de la difficulté à choisir une peinture appropriée à un travail particulier. Heureusement, quelques-uns des principaux types généralement disponibles répondent à la plupart des exigences domestiques de peinture. Voici une brève description de chacun de ces types.

3.1.1 Peinture au latex

Bien que moins résistante et plus difficile à laver que les peintures aux résines alkydes, la peinture au latex, qui est à base d'eau, est très utilisée et facile à appliquer. Les consommateurs l'apprécient, car elle sèche très rapidement et se détache facilement à l'eau et au savon. La peinture au latex adhère à toutes les surfaces, sauf à celles qui sont très lisses, et résiste à l'humidité.

Avant d'appliquer la peinture au latex sur une surface recouverte de peinture à l'huile, sur du bois, du métal ou du papier peint, préparez-la en y appliquant un apprêt au latex ou à l'alkyde.

3.1.2 Peinture aux résines alkydes

Les peintures à l'alkyde, fabriquées à partir de résines synthétiques, sont aussi largement utilisées en raison de leur résistance et de leur plus grand pouvoir couvrant.

Elles séchent plus lentement que les peintures au latex et doivent être diluées et nettoyées au solvant, et non à l'eau.

Préparez la surface à l'aide d'un apprêt à l'alkyde. Fraîchement appliquée, la peinture aux résines alkydes dégage une odeur légèrement plus forte que la peinture au latex.

3.1.3 Peinture à l'huile

L'utilisation de la peinture à l'huile n'est plus très répandue. Composée de résines naturelles, cette peinture doit être diluée à la térébenthine; de plus, elle sèche très lentement. Elle émet de fortes vapeurs inflammables et est moins résistante que la peinture à l'alkyde.

3.1.4 Peinture aux résines époxydiques

La peinture aux résines époxydiques est l'une des plus résistantes, et aussi des plus coûteuses. Avant usage, elle doit être additionnée d'un agent durcisseur. Elle est généralement diluée à l'aide d'un solvant, mais il est préférable de s'en assurer en vérifiant les indications de l'étiquette. Cette peinture s'applique sur des surfaces non poreuses telles que le verre et les carreaux; elle n'adhère cependant pas bien aux surfaces déjà peintes.

3.1.5 Uréthane et polyuréthane

A base de plastique, ces peintures s'appliquent sur toute surface poreuse ou tout fini existant. Elles résistent aux corps gras, à la poussière et à l'usure, et sont très durables. Avant de les diluer à l'aide de solvant, vérifiez les indications de l'étiquette. Ces peintures doivent être appliquées très soigneusement.

3.2 Applicateurs de peinture

3.2.1 Les pinceaux

3.2.1.1 Types de pinceaux

Il existe sur le marché plusieurs types de pinceaux, qui se regroupent en deux grandes classes: les pinceaux aux soies naturelles et les pinceaux aux soies synthétiques. Les soies naturelles proviennent de poils d'animaux (p. ex., les soies de porc); les soies synthétiques sont en nylon. En règle générale, on utilise un pinceau à soies naturelles avec les peintures à l'huile, et l'on n'utilise jamais de pinceaux à soies synthétiques avec les peintures à l'eau.

Les soies des deux types de pinceaux sont dédoublées. Plus elles sont nombreuses, plus elles retiennent de peinture, et par conséquent, meilleur est le pinceau.

Lors du choix d'un pinceau:

- a. étalez-en les soies et vérifiez-en les bouts: plus elles sont dédoublées, meilleur est le pinceau;
- b. Tapotez les soies sur le comptoir; un pinceau de bonne qualité perdra moins de soies qu'un pinceau de qualité inférieure; enfin,
- c. Vérifiez la virole; celle-ci doit tenir les soies soigneusement autour du pinceau et fermement autour de la poignée.

Choisissez un pinceau qui convienne au travail que vous allez faire; un pinceau de 150 mm (6 po) de large pour les murs extérieurs et la maçonnerie, de 100 mm (4 po) de large pour les parois, et de 18 mm (3/4 po), de 25 mm (1 po) ou 38 mm (1 1/2 po) de large, soit rond, soit plat, soit en biseau, pour les boiseries et les fenêtres. Choisissez la poignée qui conviendra au travail que vous devez effectuer: une poignée large pour tenir fermement un pinceau large dans le creux de la main, une poignée effilée ou plate pour mieux manipuler le pinceau du bout des doigts, ou une poignée "Kaiser" donnant une bonne prise et un bon contrôle du pinceau. Voir à la Fig. 3-1.

Choisissez la dimension et le genre de pinceau selon la surface à peindre et le type de peinture à appliquer. Les pinceaux aux soies longues, dures et élastiques sont recommandés pour l'application de peintures à l'eau sur de grandes surfaces. Les pinceaux de forme plate et taillée à angle permettent une application lisse et régulière des peintures aux résines alkydes et des laques. Pour peindre le béton et le stuc rugueux, utilisez un pinceau de 100 à 150 mm de large (4 à 6 po) à fibres très dures ou soies de nylon. Voir à la Fig. 3-1.

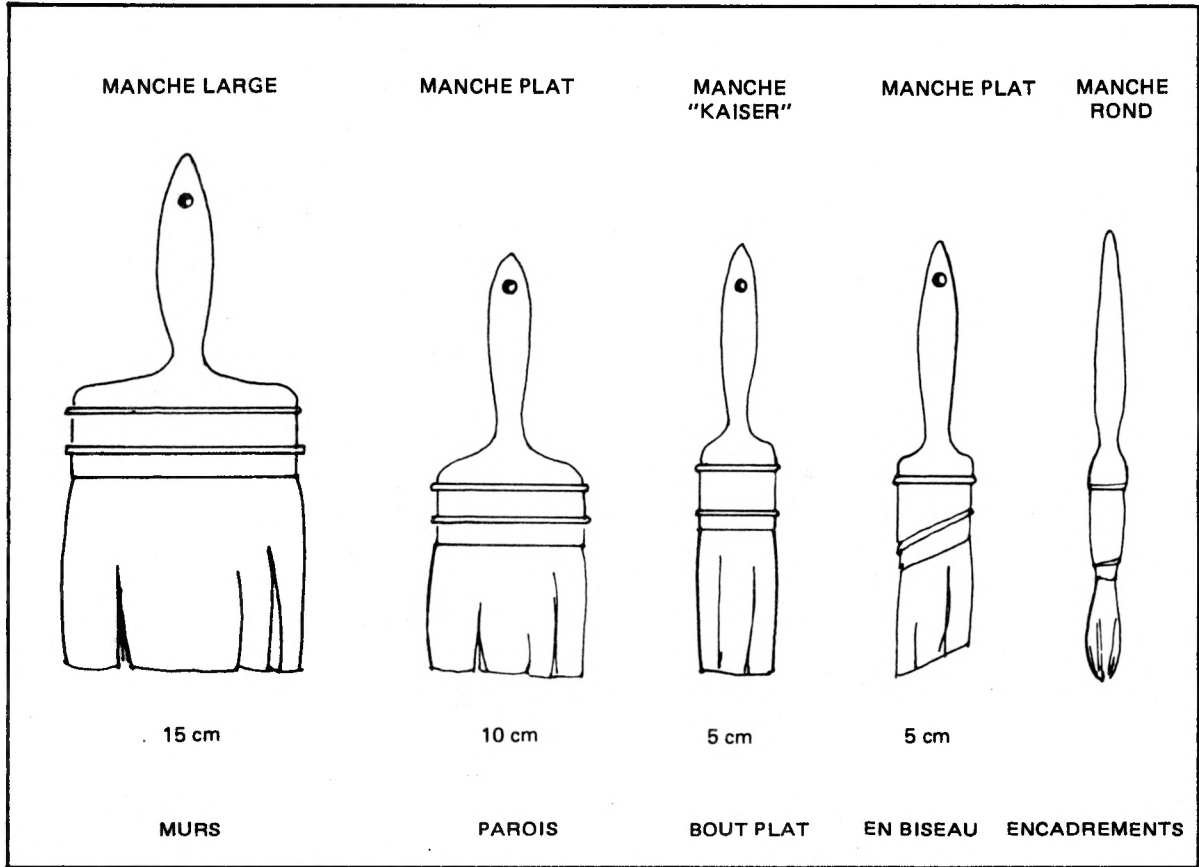


FIG. 3-1 LES DIFFÉRENTS TYPES DE PINCEAUX

3.2.1.2 Conseils d'usage

- a. Avant d'utiliser un pinceau pour la première fois, tapotez-le un peu sur le bord d'une table ou d'un comptoir. Il en tombera ainsi les soies détachées.
- b. Faites passer les soies sur une surface rugueuse, comme de la brique, pour en adoucir les extrémités.
- c. Faites tremper les pinceaux naturels dans un solvant pendant 24 heures pour en conditionner les soies.
- d. Retirez toutes les soies détachées et recourbées.
- e. Pour peindre, trempez un tiers seulement du pinceau dans la peinture. Tenez-le brièvement en place afin de laisser les soies absorber la peinture.
- f. En ressortant le pinceau, enlevez l'excédent de peinture en l'appuyant légèrement sur le bord du pot.
- g. Tenez les petits pinceaux entre le pouce et l'index.
- h. Tenez les pinceaux plus grands dans le creux de la paume.
- i. Si vous devez interrompre votre travail pour quelques instants, suspendez le pinceau dans le pot de façon à ce que ses soies soient immergées dans la peinture.
- j. Lorsque vous vous arrêtez pour une plus longue période, enveloppez le pinceau dans du papier d'aluminium ou de plastique et entreposez-le dans votre réfrigérateur.

- k. Pour nettoyer le pinceau, passez-le à plusieurs reprises sur un papier journal pour en enlever la peinture. Nettoyez le reste de la peinture à l'aide d'un solvant approprié; lavez le pinceau à l'eau et au savon, redressez-en les soies, laissez-le sécher, puis enveloppez-le dans une serviette de papier.

3.2.2 Les rouleaux

3.2.2.1 Types de rouleaux

Dès que vous saurez bien vous en servir, le rouleau vous fera gagner beaucoup de temps.

Il existe plusieurs formes de rouleaux: les rouleaux pour surfaces planes ont une largeur de 4 po à 18 po; les rouleaux pour moulures sont faits en forme de V, de cône ou en anneau pour mieux atteindre l'intérieur des coins, ainsi que les moulures et les châssis des portes et des fenêtres.

Il vous faudra choisir le rouleau d'après le type de peinture que vous allez utiliser:

- a. De la laine d'agneau pour les peintures diluées au solvant, telles que la peinture au latex et à l'alkyde. N'utilisez pas de laine d'agneau avec de la peinture émail.
- b. Du mohair pour la peinture émail, le vernis et les finis lustrés, ainsi qu'avec toute peinture mate donnant un fini lisse.
- c. Du dynel, de l'acétate et du polyuréthane pour toutes les peintures. On trouve sur la plupart des couvercles une liste des types de peintures auxquelles appliquer le rouleau que l'on achète. La longueur de la laine des différents rouleaux peut varier considérablement: elle peut aller de 1,5 mm (1/16 po) à 40 mm (1 1/2 po). On utilise les

longs poils sur les surfaces rugueuses, et les poils courts sur les surfaces lisses. On peut laisser un dessin sur la peinture en appliquant le rouleau, à l'aide d'un manchon décoratif. Assurez-vous bien que les bandes ne se chevauchent pas, car elles resteront en permanence sur votre produit fini.

3.2.2.2 Conseils d'usage

- a. Pour charger le manchon, roulez-le dans la peinture se trouvant dans la partie évasée du bac.
- b. Ne passez pas le rouleau trop rapidement, vous risqueriez de provoquer des éclaboussures.
- c. Lorsque vous peignez une paroi, faites d'abord les angles au pinceau; couvrez ensuite la surface principale à l'aide du rouleau. N'essayez pas de peindre toute la paroi et le plafond avec le rouleau.
- d. Lorsque l'on appuie trop fort, les rouleaux ont tendance à glisser; faites bien attention, car ceci laisse des marques dans la peinture.
- e. Pour peindre une porte à panneaux au rouleau, commencez par les enfoncements, puis terminez par les surfaces affleurées.
- f. Nettoyez votre rouleau aussitôt que possible après utilisation. Roulez-le sur un vieux papier journal pour en enlever tout l'excédent de peinture; puis, retirez le manchon et lavez-le avec un solvant approprié. Avec vos doigts, détachez bien toute la peinture qui se trouve dans la laine. Essorez l'excédent de solvant et séchez le manchon à l'aide d'un chiffon propre. Enveloppez-le dans une feuille d'aluminium ou de plastique pour qu'il reste propre.

3.2.3 Les tampons

3.2.3.1 Généralités

Les tampons ont été inventés assez récemment. Ils se composent d'une plaque de plastique mousse, ou d'un genre de tissu à tapis, montée sur un manche. On les utilise sur les mêmes surfaces que les pinceaux et les rouleaux; toutefois, ils conviennent particulièrement à la peinture des clôtures, des grillages et des revêtements muraux.

3.2.3.2 Conseils d'usage

On se sert des tampons comme des rouleaux. Nettoyez votre tampon en essorant autant de peinture que possible sur un papier journal. Enlevez le tampon du manche et nettoyez-le dans un diluant ou un solvant approprié. Une fois que vous en avez retiré la majeure partie de la peinture, lavez le tampon à l'eau et au savon, rincez-le bien, essorez-en toute l'eau, et laissez-le sécher. Enveloppez-le ensuite dans une feuille d'aluminium ou de plastique pour le conserver au propre.

3.3 Préparation des surfaces à peindre

3.3.1 Généralités

La préparation des surfaces est un travail aussi important que la peinture elle-même. Une bonne préparation donnera à votre produit fini un aspect professionnel et de la durabilité.

3.3.2 Surfaces intérieures

- a. Repérez sur les parois et les plafonds toutes fissures, coulures ou saillies de l'ancienne peinture. Sablez les coulures et les saillies pour les faire disparaître et remplissez toute fissure avec du bouche-pores, que vous sablerez une fois sec.

- b. Vérifiez toutes les boiseries des fenêtres, des portes et des plinthes et remplissez-en les fissures à l'aide d'un bouche-pores ou de mastic à bois. Sablez toutes les coulures que vous pourrez trouver.
- c. Lavez ou enlevez toute la poussière des plafonds et des murs. Assurez-vous que le haut des plinthes, des fenêtres et des portes est propre.
- d. Lavez les boiseries, les parois et le plafond des salles de bain et des cuisines à l'eau et au savon.
- e. Attendez que les surfaces soient complètement sèches. Sablez toute écaillage de la peinture.
- f. Préparez toutes les surfaces non peintes à l'aide d'un apprêt choisi selon le type de surface et la peinture que vous allez utiliser.
- g. Renforcez, ou retirez tous les clous ressortis, puis remplissez et sablez les trous qu'ils ont laissés.
- h. Retirez toutes les poignées, les serrures ou autres accessoires semblables des portes et des fenêtres ainsi que les plaques des interrupteurs et des prises; desserrez les lustres, ou couvrez-les d'un sac de plastique.
- i. Sablez la rouille qui se trouve sur les surfaces de métal, puis enduisez-les d'un apprêt.
- j. Vous pouvez repeindre par-dessus un papier peint en bon état et propre; cependant, il serait mieux de l'arracher.

3.3.3 Surfaces extérieures

- a. A l'aide d'une brosse métallique, nettoyez toute la saleté et les écailles de la peinture. Enlevez les boursouflures et les cloques à l'aide d'un couteau de peintre.

- b. Sablez les bords des boursoflures.
Brossez-en bien tous les grains de poussière.
- c. Reclouez tous les clous desserrés ou ressortis. Enfoncez-les bien au-dessous de la surface, puis remplissez et sablez les trous qu'ils ont causés.
- d. Reclouez tous les panneaux desserrés.
- e. Enlevez tout mastic et calfeutrage qui se fissure ou se détache, préparez la surface, puis réappliquez-y du mastic ou du calfeutrage neuf.
- f. Bouchez tous les joints ouverts des portes et des fenêtres ainsi qu'autour des cheminées à l'aide d'un produit de calfeutrage.
- g. Nettoyez les murs à l'eau propre et, si nécessaire, à l'aide d'un détergent très doux. Rincez bien tout le détergent, puis attendez que le mur soit entièrement sec.
- h. Enlevez toutes les lampes extérieures, ou couvrez-les de sacs en plastique.
- i. Enlevez tous les accessoires électriques, les boîtes à lettres, les plaques d'identité et les numéros de maison.
- j. Retirez les moustiquaires des portes et des fenêtres, ainsi que les contrevents. Peignez ces derniers séparément
- k. Enduisez tous les endroits non peints d'un apprêt, que vous choisirez selon le type de surface et de peinture à utiliser.
- l. Les noeuds sont résineux; si vous ne les scellez pas, ils "saigneront" à travers la peinture. Bouchez-les donc à l'aide de peinture aluminium, de gomme-laque ou d'un produit à base de vinyle.

3.4 Planification du travail, puis du rangement

Sans planification, un travail de peinture risque de s'allonger à l'infini. Quelques minutes de réflexion avant de commencer peuvent raccourcir votre tâche d'une heure, ou même plus, suivant l'importance de votre entreprise. Voici quelques trucs qui vous faciliteront la tâche et vous feront gagner du temps:

- a. Il existe plusieurs types de peinture créés spécialement pour les différentes surfaces (murs extérieurs, boiseries extérieures, murs de salon, cuisines, salles de bain, porches, planchers, et surfaces métalliques pouvant rouiller). Prenez la peine de lire les étiquettes et de choisir la peinture appropriée. Par exemple, n'appliquez jamais de la peinture de maçonnerie sur une boiserie intérieure juste parce qu'il vous en restait un fond. D'autre part, la plupart des peintures intérieures s'éroderont rapidement à l'extérieur.
- b. Pour peindre une surface rugueuse telle qu'un bloc de béton, du stuc, de la brique ou un bloc circulaire, enduisez-la d'un bouche-pores en émulsion qui empêchera la surface d'absorber votre peinture. Vous économiserez ainsi une grande quantité de peinture.
- c. Appliquez toujours une couche d'apprêt à une surface de fer ou de bois non peinte avant d'y appliquer la couche de fini.
- d. Couvrez avec de vieux draps tout ce que vous n'avez pas l'intention de peindre: les meubles, les tapis, les plates-bandes, les arbustes, les comptoirs, les appareils électriques, etc. Ne négligez surtout pas de couvrir les foyers, le béton et la brique: ces surfaces absorbent les éclaboussures de peinture, qui deviennent pour ainsi dire impossibles à nettoyer.

ATTENTION: Les toiles de plastique glissent sur certaines surfaces: fixez-les avec du ruban adhésif pour éviter tout accident.

- e. Avant de peindre une chambre, retirez-en tous les tapis, les rideaux et les petits meubles. Vous vous faciliterez la tâche et travaillerez beaucoup mieux en vous ménageant un bon espace de mouvement.
- f. Avant de commencer, passez-vous une lotion pour les mains: il vous sera beaucoup plus facile de les nettoyer après.
- g. Ouvrez le pot à l'aide d'un tourne-vis. Soulevez le couvercle à plusieurs endroits; en le soulevant d'un coup à un seul endroit, vous risquez de le plier, ce qui provoquerait une fuite d'air lorsque vous le refermerez.
- h. Pour mélanger la peinture, versez-en d'abord la moitié dans une boîte vide et propre. Brassez bien les deux moitiés. Reversez plusieurs fois la peinture d'un pot à l'autre jusqu'à ce que les deux parties aient la même consistance. Ne peignez jamais en vous servant dans un pot plein. Ne mélangez jamais la peinture dans un pot plein.
- i. La peinture devrait être comme une crème. Servez-vous des diluants recommandés par le fabricant et indiqués sur l'étiquette. Ajoutez le diluant petit à petit pour que la peinture ne devienne pas, par accident, excessivement claire.
- j. Lorsque vous peignez à l'intérieur, ouvrez les fenêtres pour accélérer le séchage et pour éliminer les vapeurs toxiques et inflammables.
- k. Protégez les surfaces que vous ne désirez pas peindre, telles que la brique, les tapis, les boiseries, etc., à l'aide d'une feuille de carton que vous déplacerez avec vous en peignant.

- l. Si vous fixez un ruban de papier-cache pour peindre une ligne droite ou protéger un rebord, retirez-le aussitôt que possible, car plus vous attendrez, plus il deviendra difficile à enlever.
- m. Nettoyez immédiatement toute peinture que vous renversez ou toute éclaboussure. Nettoyez la peinture à l'eau avec de l'eau chaude, du savon, et un chiffon doux. Nettoyez la peinture diluée au solvant avec un solvant approprié (une essence minérale, en général) et un chiffon doux. Plus tard, nettoyez l'endroit taché à l'eau et au savon.
- n. Si, par accident, on faisait une traînée sur un mur fraîchement peint, attendez quatre semaines avant d'en laver les marques. Même si la peinture paraît sèche, elle n'a pas encore eu le temps de durcir.
- o. Pendant que la peinture sèche, montez et redescendez les fenêtres trois ou quatre fois pour qu'elles ne collent pas.
- p. Grattez les gouttes de peinture séchées à l'aide d'un grattoir ou d'un couteau à mastic.
- q. Grattez la peinture des châssis à l'aide d'un grattoir à lame de rasoir.
- r. S'il vous reste un peu de peinture, conservez-la dans un bocal étanche. S'il vous en reste une plus grande quantité, conservez-la dans son pot d'origine.
- s. Toutes les peintures (à l'exception des peintures à l'eau), huiles et diluants sont inflammables: ces produits provoquent donc souvent des incendies et des explosions. Les chiffons imbibés de peinture peuvent s'enflammer d'eux-mêmes: ne les jetez donc pas n'importe où; rangez-les plutôt dans un contenant métallique jusqu'à ce que vous trouviez l'occasion de les jeter. Ne laissez jamais un pot de peinture près d'une flamme nue.

- t. Gardez la peinture dans un endroit frais et sec où la boîte ne rouillera pas.

3.5 Peinture des différentes surfaces

Lorsque vous peignez une maison ou une pièce, nous vous conseillons, pour vous faciliter la tâche, d'organiser votre travail selon l'ordre suggéré ci-dessous:

3.5.1 Surfaces extérieures

- a. Peignez les différentes surfaces dans l'ordre suivant:
 - (1) les pignons et les lucarnes;
 - (2) les bardeaux;
 - (3) les lambris;
 - (4) les encadrements de portes et de fenêtres;
 - (5) les faux combles et les porches; enfin,
 - (6) les moustiquaires, les contrevents, les doubles fenêtres et les doubles portes.
- b. Appliquez un apprêt approprié sur toutes les surfaces et les endroits non peints.
- c. Commencez à peindre les surfaces les plus grandes.
- d. Commencez par le haut, peignez latéralement toute la partie supérieure, puis peignez latéralement la partie inférieure.
- e. Faites vos travaux de peinture au printemps ou en automne lorsque les arbres n'ont pas de feuilles et que le soleil n'est pas encore fort.
- f. Lorsque vous peignez tout le tour d'une maison, commencez par la section des murs qui vient de tomber dans l'ombre, et peignez le reste en suivant l'ombre.

3.5.2 Surfaces intérieures

- a. Peignez les différentes surfaces dans l'ordre suivant:
 - (1) les plafonds;
 - (2) les parois;
 - (3) les encadrements de porte et de fenêtres;
 - (4) les portes;
 - (5) les plinthes;
 - (6) les encadrements d'armoires encastrées, et enfin,
 - (7) les planchers.
- b. Appliquez l'apprêt approprié sur toutes les surfaces et les endroits non peints.
- c. Commencez par les surfaces les plus grandes.
- d. Lorsque vous utilisez une peinture au latex et des rouleaux, peignez, au pinceau, une bande étroite tout autour de la surface à peindre, puis couvrez la surface encadrée au rouleau.
- e. Lorsque vous utilisez une peinture aux résines alkydes, peignez par bandes aussi étroites que possible de façon à toujours repeindre sur le bord humide de la bande. Efforcez-vous de ne jamais peindre une bande de plus de deux pieds de large: si les bords de la bande sont secs, le chevauchement restera visible.
- f. Lorsque vous utilisez une peinture au fini lustrée ou semi-lustre, appliquez-la par bandes verticales en sections de 0,6 m x 1 m (2 pi x 3 pi). Peignez ces sections successivement du haut en bas, en vous déplaçant latéralement à travers la paroi. Voir à la Fig. 3-2.
- g. Autour des fenêtres, commencez par les endroits restreints, et finissez par les surfaces ouvertes.

- h. Passez immédiatement au pinceau toutes coulures et éclaboussures.
- i. Pour peindre une porte plane, partez du haut de celle-ci en allant vers le bas.
- j. Pour peindre une porte à panneaux, peignez d'abord les panneaux, puis faites les traverses et les battants. Voir à la Fig. 3-3.
- k. Pour peindre une fenêtre, commencez par les meneaux (barres verticales), puis peignez les barres horizontales, les traverses, le rebord et l'encadrement. Voir à la Fig. 3-4.
- l. Pour peindre une fenêtre à guillotine, commencez par la traverse de rencontre, puis peignez les meneaux, les barres horizontales, les châssis du haut et du bas, le rebord et l'encadrement. Voir à la Fig. 3-5.
- m. Quant aux armoires, commencez par l'endroit le moins accessible en allant vers l'extérieur. Peignez d'abord les bords intérieurs, puis les bords extérieurs.

3.6 Apprenez à vous servir d'une échelle en toute sécurité

- a. Evitez de vous servir d'une échelle de fortune faite de morceaux de bois cloués ensemble, ou autre matériel que vous aviez sous la main.
- b. Ne placez jamais une échelle devant une porte fermée; ou pourrait ouvrir la porte pendant que quelqu'un se trouve sur l'échelle.
- c. Les pieds anti-déparants d'une échelle peuvent tout de même glisser sur un plancher fraîchement ciré.
- d. Assurez-vous que l'échelle repose à niveau sur un plancher solide avant d'y monter.
- e. Nettoyez les échelons et vos souliers de toute huile, graisse, boue, neige et glace.

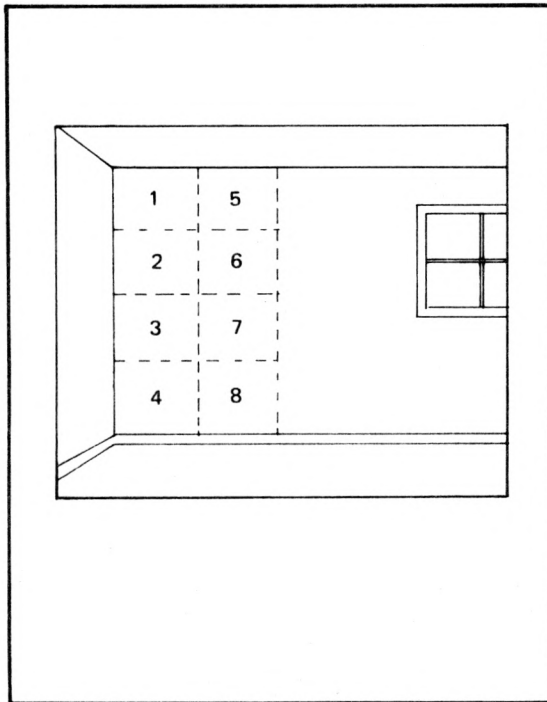


FIG. 3-2 PEINTURE D'UNE PAROI AVEC UNE PEINTURE LUSTRÉ OU SEMI-LUSTRÉ. PROCÉDEZ PAR SEGMENTS DE 0,6m x 1m (2 pi x 3 pi) EN SUIVANT L'ORDRE DES NUMÉROS INDIQUÉS CI-DESSUS: COMMENCEZ PAR LE HAUT EN VOUS DIRIGEANT VERS LE BAS, ET LATÉRALEMENT À TRAVERS LA PAROI

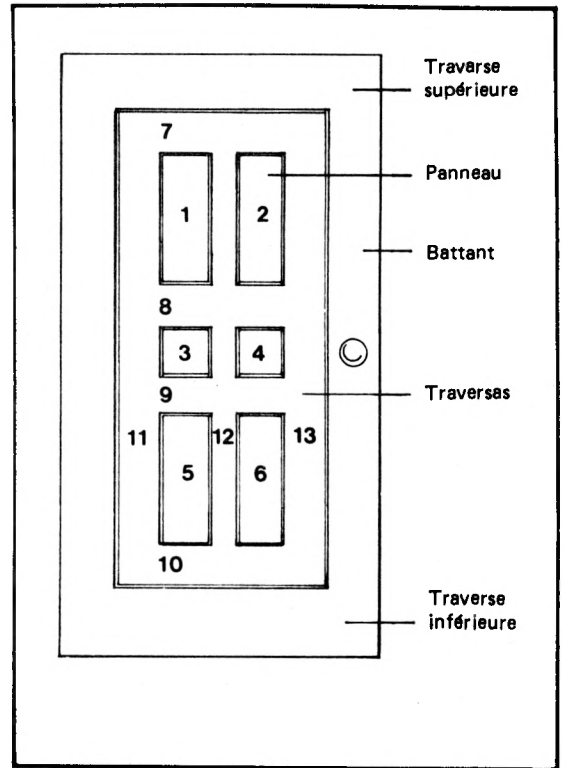


FIG. 3-3 POUR PEINDRE UNE PORTE À PANNEAUX, SUIVEZ L'ORDRE SUGGÉRÉ CI-DESSUS.

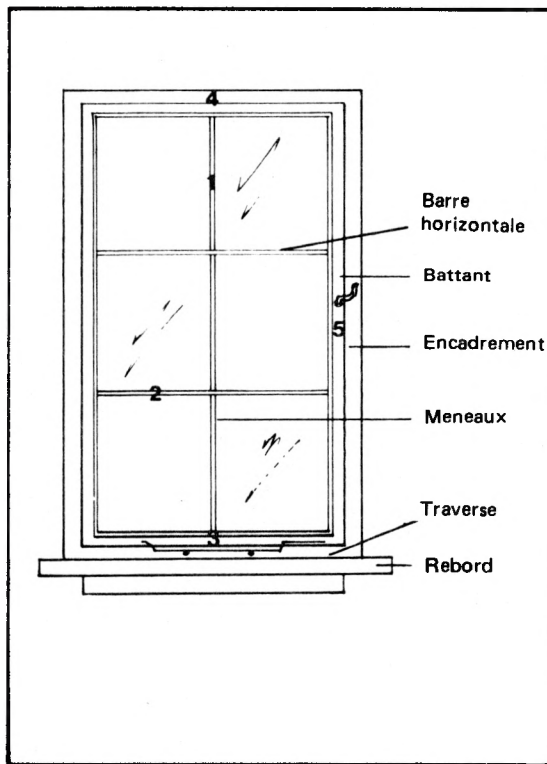


FIG. 3-4 POUR PEINDRE UNE FENÊTRE ORDINAIRE, SUIVEZ L'ORDRE SUGGÉRÉ CI-DESSUS.

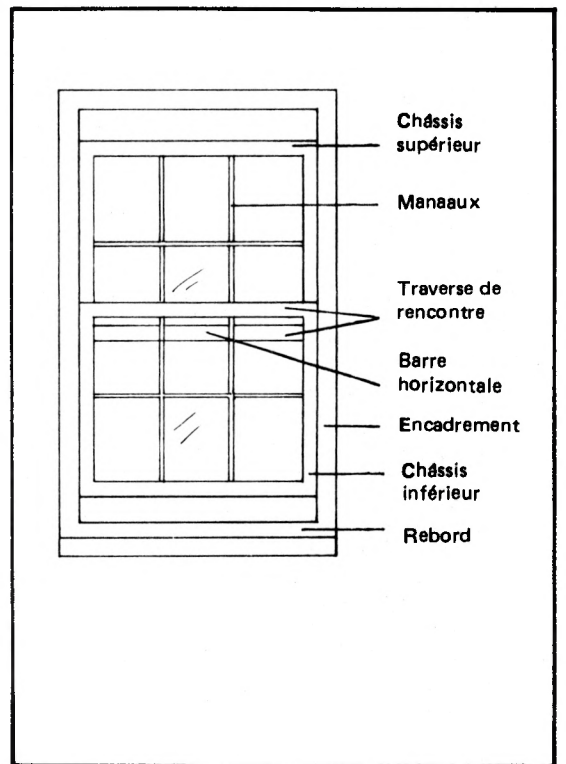
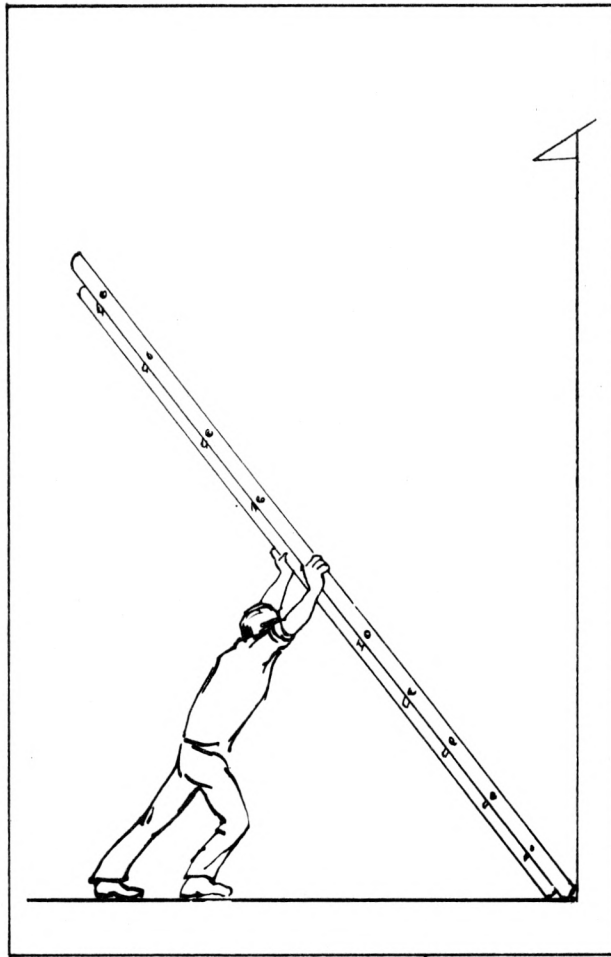
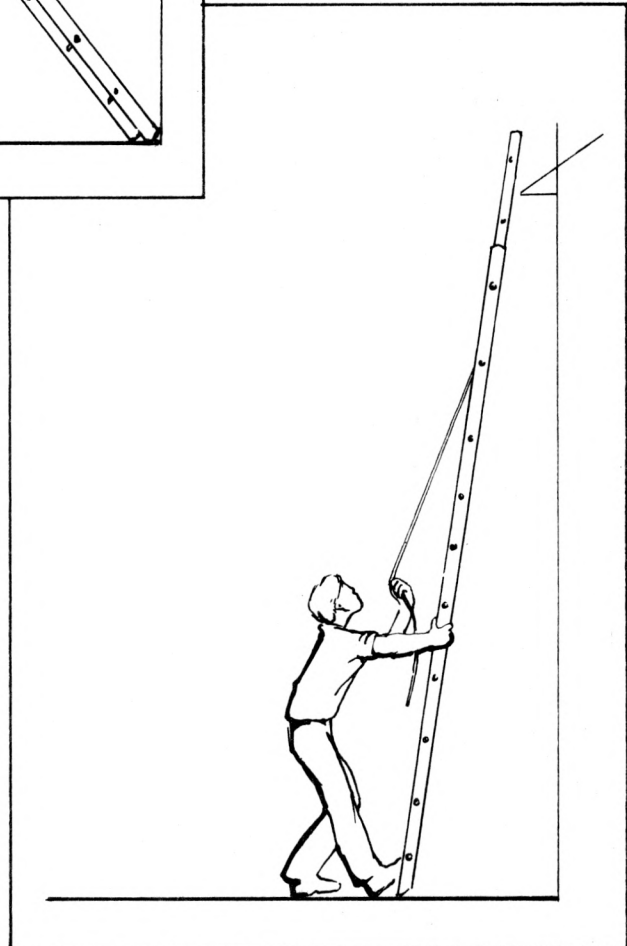


FIG. 3-5 POUR PEINDRE UNE FENÊTRE À GUILLOTINE, SUIVEZ L'ORDRE SUGGÉRÉ CI-DESSUS.

- f. Portez des souliers à semelle dure: les espadrilles glissent terriblement quand elles sont mouillées.
- g. Lorsque vous travaillez très haut, demandez à quelqu'un de tenir le bas de l'échelle pour qu'elle ne glisse pas.
- h. Ne montez jamais sur un toit en passant par-dessus le haut de l'échelle, allongez l'échelle à 1 m au-dessus du rebord du toit.
- i. Fixez toujours le haut de l'échelle à l'aide d'une corde ou d'un fil de fer.
- j. Gardez toujours vos hanches entre les traverses de l'échelle. Si vous cherchez à attraper un objet sur le côté, faites-le sur une distance qui ne nuira pas à votre confort: surtout ne vous étirez jamais.
- k. N'utilisez pas d'échelle en aluminium pour effectuer des travaux d'électricité ou des réparations.
- l. Si vous devez allonger une échelle à coulisse tout seul, ancrez l'une des extrémités de l'échelle contre une maison et placez-vous à l'autre extrémité. En tenant l'extrémité de l'échelle au-dessus de votre tête, faites monter l'échelle échelon par échelon en marchant vers la maison. Une fois l'échelle déposée contre la maison, déplacez-en légèrement le bas de façon à lui donner le meilleur équilibre possible. Alors seulement, réglez-la à la hauteur voulue en vous servant de la corde. Voir à la Fig. 3-6.
- m. Utilisez les échelles à coulisse d'une façon sécuritaire. Laissez toujours un chevauchement d'au moins 1 m (3 pi) à une échelle de 11 m (36 pi), et même plus si vous êtes robuste.



**FIG. 3-6 FAÇON D'ALLONGER
UNE ÉCHELLE TOUT
SEUL.**



4.0 PLOMBERIE

4.1 Réparations d'urgence

Il est important de réparer toute fuite et engorgement du réseau de plomberie sitôt décelés. Une fuite négligée peut occasionner de sérieux et coûteux problèmes. Il est habituellement simple et peu coûteux de les réparer.

Avant de commencer toute réparation du réseau de plomberie, il est impératif de couper l'arrivée d'eau jusqu'à l'élément défectueux. La plupart des réseaux comportent un grand nombre de robinets d'arrêt, situés juste sous l'appareil auxquels ils sont reliés. Le robinet d'arrêt de l'arrivée d'eau de la maison entière se trouve généralement près du compteur d'eau. Soyez sûr de savoir où se trouve le robinet d'arrêt principal et comment l'actionner, afin de pouvoir agir promptement en cas d'urgence. Voir des Fig. 4-1 à 4-4.

Par réparations d'urgence, on entend aussi bien les petites réparations temporaires effectuées en attendant l'arrivée du plombier que les grands travaux devant durer en permanence. Qu'elles soient petites ou grandes, il est impérieux de réparer immédiatement toutes les fuites qui l'on décèle, avant qu'elles n'endommagent le plâtre, le papier peint et les carreaux de plafond, et afin de prévenir tout accident.

4.2 Réparation temporaire des fuites

Les différentes méthodes qui suivent, servent à effectuer des réparations temporaires.

4.2.1 A l'aide d'un ruban

- a. Coupez l'arrivée d'eau jusqu'au tronçon de tuyau défectueux.
- b. Séchez le tuyau avec un chiffon.

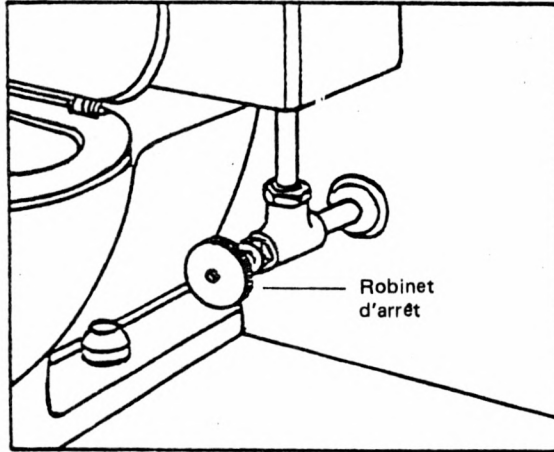


FIG. 4-1 ROBINET D'ARRÊT PRÈS DES CABINETS D'AISANCE

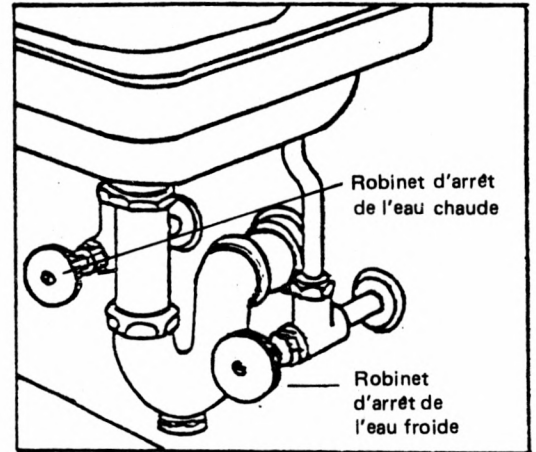


FIG. 4-2 ROBINET D'ARRÊT PRÈS DU LAVABO

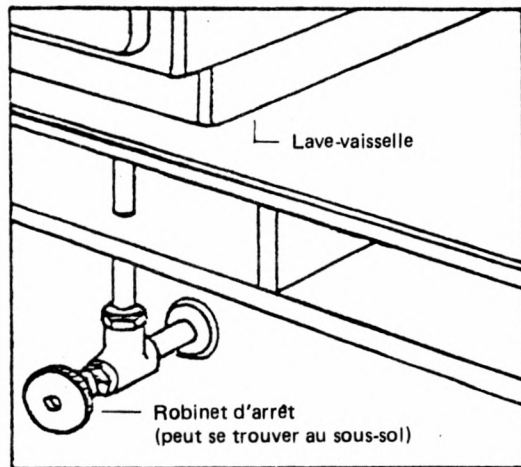


FIG. 4-3 ROBINET D'ARRÊT PRÈS D'UN APPAREIL MÉNAGER

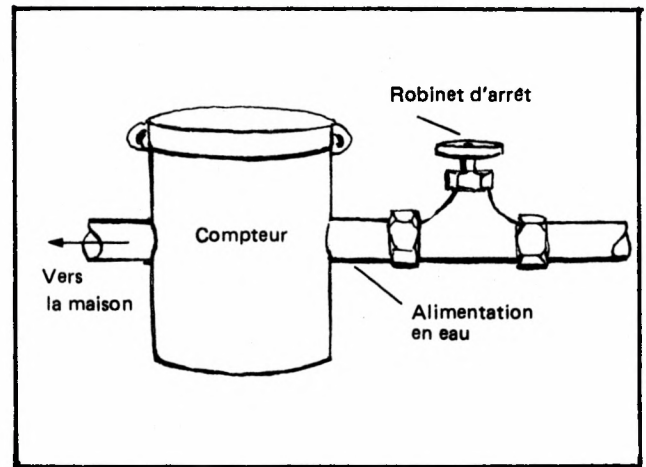


FIG. 4-4 ROBINET D'ARRÊT POUR TOUTE LA MAISON, SITUÉ PRÈS DU COMPTEUR

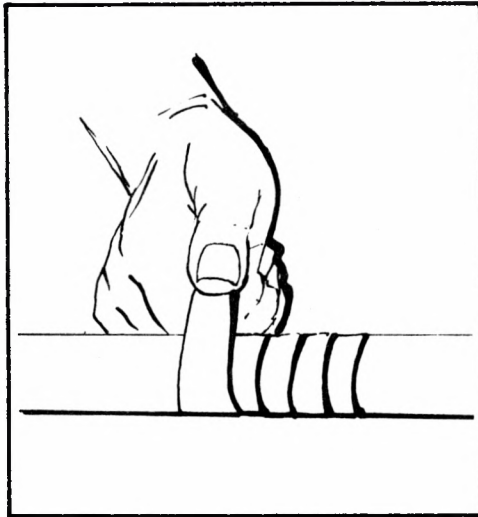
- c. Enveloppez la canalisation de ruban plastique pour fils électriques. Enroulez le ruban en recouvrant chaque spire de moitié, sur une longueur de 75 mm (3 po) de chaque côté de la fuite jusqu'à ce que cette dernière soit recouverte de 3 épaisseurs. Voir à la Fig. 4-5.

4.2.2 A l'aide d'un collier de serrage et d'une bande de caoutchouc

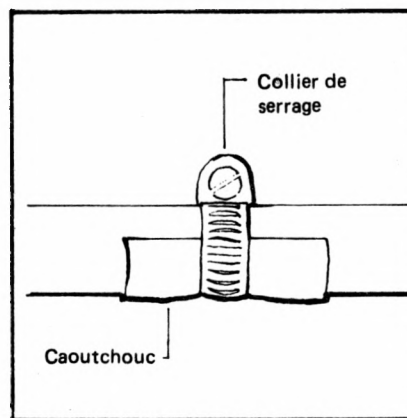
- a. Coupez l'arrivée d'eau jusqu'au tronçon de tuyau défectueux.
- b. Séchez le tuyau avec un chiffon.
- c. Découpez une bande de caoutchouc assez large pour couvrir la fuite (dans une vieille chambre à air de bicyclette, un vieux gant de caoutchouc, ou le morceau de caoutchouc d'une trousse de réparation de bicyclette).
- d. Posez la bande de caoutchouc sur la fuite et fixez-la au moyen d'une bride de serrage. Voir à la Fig. 4-6.

4.2.3 A l'aide d'un collier de serrage, d'une cale de bois et de caoutchouc

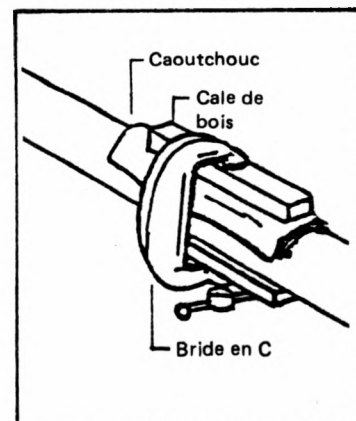
- a. Coupez l'arrivée d'eau jusqu'au tronçon de tuyau endommagé.
- b. Séchez le tuyau à l'aide d'un chiffon.
- c. Découpez un morceau de caoutchouc assez large pour couvrir la fuite (dans une vieille chambre à air de bicyclette, un vieux gant de caoutchouc, ou le morceau de caoutchouc d'une trousse de réparation pour bicyclettes).
- d. Posez la bande de caoutchouc sur la fuite. Couvrez-la avec la cale de bois, et fixez le tout à l'aide de la bride en C. Voir à la Fig. 4-7.



**FIG. 4-5 ÉTANCHEMENT D'UNE
FUIE À L'AIDE D'UN
RUBAN DE PLASTIQUE**



**FIG. 4-6 ÉTANCHEMENT D'UNE
FUIE À L'AIDE D'UN
COLLIER DE SERRAGE
ET D'UNE CALE DE
BOIS.**



**FIG. 4-7 ÉTANCHEMENT D'UNE
FUIE À L'AIDE D'UNE
BRIDE EN C, D'UNE
CALE DE BOIS ET D'UNE
BANDE DE CAOUTCHOUC**

4.3 Confection de joints sur conduites de cuivre

4.3.1 Raccord de compression

Ce type de raccord ne peut être fabriqué qu'à partir de tubes de cuivre souples.

- a. Coupez le tube de cuivre souple à la longueur désirée, aussi droit que possible, en vous servant d'une scie à métaux ou d'un coupe-tubes. Une fois terminé, le raccord contiendra environ 13 mm (1/2 po) de tube.
- b. Débarrassez l'extrémité découpée de toutes les ébarbures; ne sablez cependant pas l'extérieur du tube.
- c. Glissez l'écrou, puis le segment de compression biseauté, sur le tube.
- d. Enfoncez l'extrémité du tube dans le raccord, et serrez l'écrou au raccord.
- e. Une fois assemblés, testez les joints sous pression. S'ils fuient, resserrez bien l'écrou. S'ils continuent à fuir, redémontez-les entièrement. Voir à la Fig. 4-8.

4.3.2 Raccord à collet évasé

Ce type de raccord ne peut être fabriqué qu'à partir de tubes de cuivre souples.

- a. Couper le tube de cuivre souple à la longueur désirée et aussi droit que possible, en vous servant d'un scie à métaux ou d'un coupe-tubes.
- b. Débarrassez l'extrémité découpée de toutes les ébarbures à l'aide d'un couteau ou d'un alésoir, afin de permettre une meilleure étanchéité du joint.
- c. Glissez l'écrou d'évasement sur le tube.
- d. Insérez l'outil évaser dans l'extrémité du tube et enfoncez-le doucement au moyen d'un marteau.

- e. Glissez l'écrou sur l'extrémité évasée du tube et vissez-le au raccord.
- f. Testez le joint sous pression. S'il fuit, essayez de resserrer encore l'écrou; si le joint continue à fuir, démontez-le entièrement. Voir à la Fig. 4-9.

4.3.3 Raccord (soudé) à l'étain

Ce type de raccord peut être fixé sur un tube de cuivre souple ou rigide.

- a. Coupez le tube à la longueur désirée et aussi droit que possible, en vous servant d'une scie à métaux ou d'un coupe-tubes.
- b. Débarrassez l'extrémité découpée de toutes les ébarbures à l'aide d'un couteau ou d'un alésoir, afin de permettre une meilleure étanchéité du joint.
- c. Les surfaces à joindre doivent être bien lisses, propres et brillantes. Polissez l'intérieur du raccord et l'extérieur du tube à l'aide d'un papier sablé ou de laine d'acier fine. Ne vous servez pas d'une lime, qui égratignerait le tube. Ne passez à l'étape suivante qu'une fois que le tube est bien propre.
- d. Appliquez une couche de flux à souder sur la surface intérieure du raccord ainsi que sur l'extérieur du tube de cuivre. N'utilisez pas d'acide.
- e. Insérez le tube dans le raccord aussi loin que possible, puis tournez-le d'un tour complet pour bien étaler le flux sur les surfaces à joindre.
- f. Alignez bien le raccord.

FIG. 4-8 CONFECTION D'UN RACCORD DE COMPRESSION

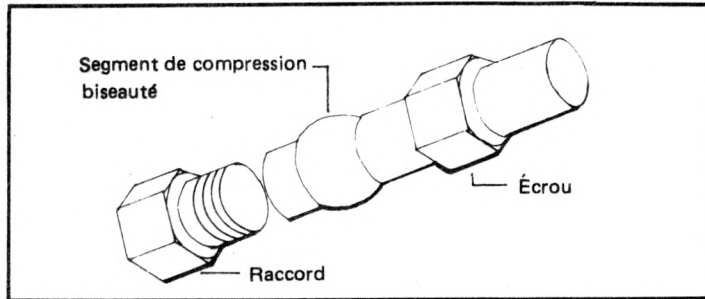
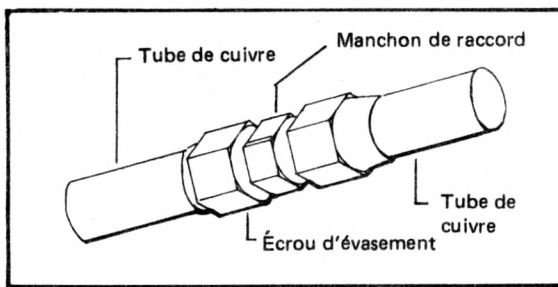
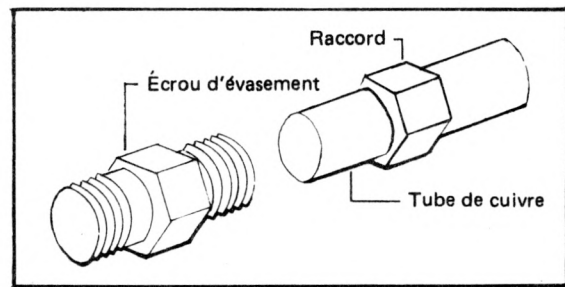


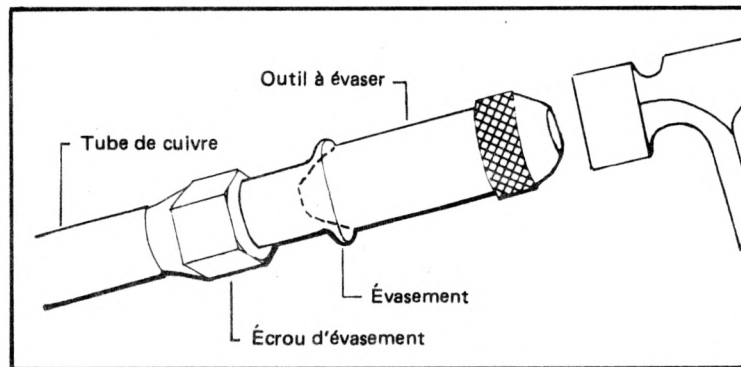
FIG. 4-9 SÉQUENCE DE FABRICATION D'UN RACCORD A COLLET ÉVASÉ



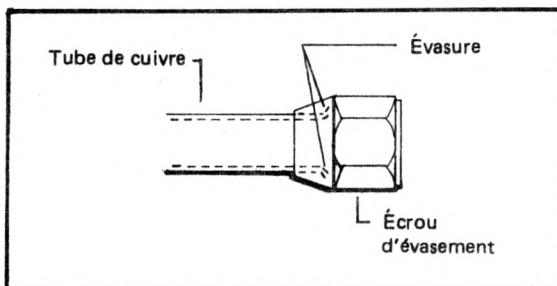
4.9-1 COUPEZ LE TUBE DE CUIVRE AUSSI DROIT QUE POSSIBLE



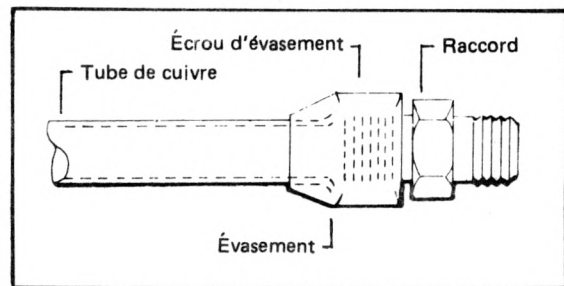
4.9.2 GLISSEZ L'ÉCROU D'ÉVASUREMENT SUR LE TUBE



4.9.3 ÉVASEZ L'EXTRÉMITÉ DU TUBE À L'AIDE D'UN OUTIL À ÉVASER ET D'UN MARTEAU



4.9.4 GLISSEZ À NOUVEAU L'ÉCROU SUR L'EXTRÉMITÉ DU TUBE POUR VOIR SI ELLE EST ASSEZ ÉVASÉE

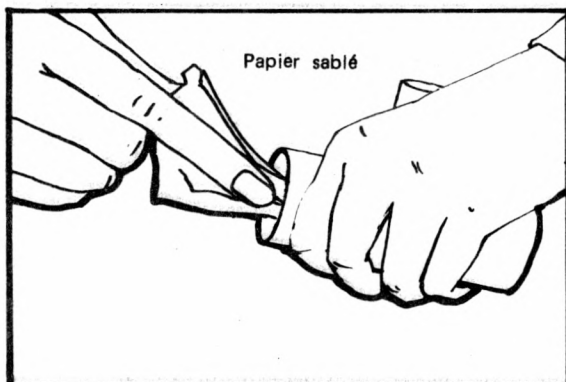


4.9.5 FIXEZ L'ÉCROU D'ÉVASUREMENT AU RACCORD À L'AIDE DE DEUX CLÉS ANGLAISES

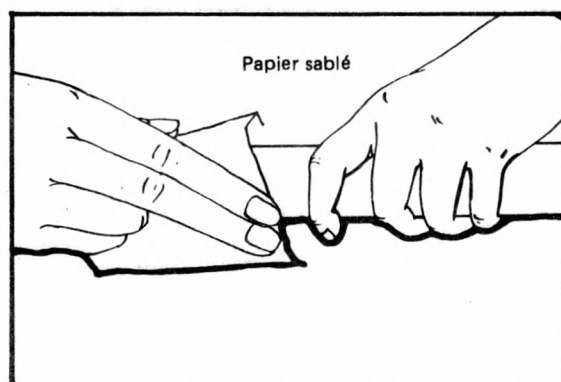
- g. Chauffez le raccord à l'aide d'un chalumeau au gaz propane. Evitez cependant de la surchauffer, car la soudure ne pénétrerait pas dans le joint.
- h. Dès que les surfaces à joindre ont atteint la température voulue, déposez l'extrémité du fil de soudure 50/50 sur le joint, à un endroit seulement: il fondra et la soudure se répandra dans le joint par capillarité. Continuez à appliquer de la soudure jusqu'à ce qu'un anneau étroit apparaisse autour du raccord. Utilisez environ 25 mm (1 po) de fil de soudure pour chacun des joints.
- i. Pour assembler un long tronçon de tuyau composé de plusieurs joints ou plusieurs coudes, coupez et assemblez toutes les pièces, puis soudez-les toutes en même temps.
- j. Lorsque vous soudez un joint à un raccord qui comporte déjà des joints soudés, couvrez ces derniers d'un linge mouillé pour éviter qu'ils ne fondent et se défassent. Voir à la Fig. 4-10.

ATTENTION:

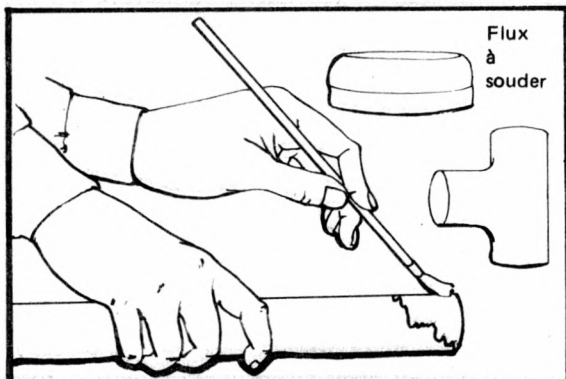
Si vous utilisez un chalumeau à gaz propane en étant près du bois ou de tout autre matériau combustible, placez un morceau de panneau d'amiante une boîte de métal aplatie ou une pièce de métal entre les matériaux combustibles et la tuyauterie à souder. Servez-vous toujours d'un chalumeau doté d'un diffuseur de flamme et ayez à portée de main les moyens nécessaires pour éteindre le feu. A savoir: un extincteur, un seau d'eau ou un chiffon mouillé.



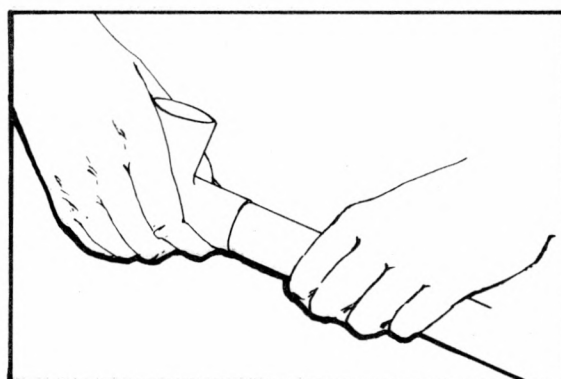
4-10.1 NETTOYEZ LES SURFACES INTÉRIEURES DU RACCORD AVEC DU PAPIER SABLÉ, DE LA LAINE D'ACIER OU DE LA TOILE D'ÉMÉRI



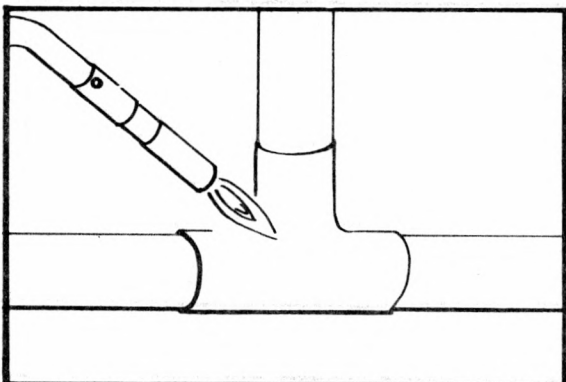
4-10.2 NETTOYEZ L'EXTÉRIEUR DU JOINT



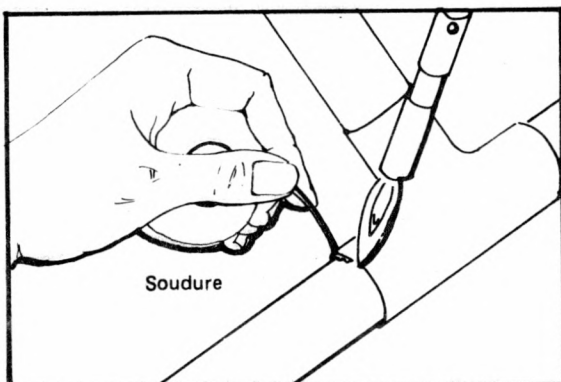
4-10.3 ENDUISEZ LES SURFACES À JOINDRE, À L'EXTÉRIEUR DU RACCORD ET À L'EXTÉRIEUR DU TUBE DE FLUX À SOUDER.



4-10.4 GLISSEZ LE RACCORD SUR LE TUBE, FAITES-LE TOURNER, PUIS ALIGNEZ BIEN LES DEUX PARTIES.



4-10.5 CHAUFFEZ LE RACCORD



4-10.6 SOUDEZ

4-10 MARCHE À SUIVRE POUR LA CONFECTION D'UN RACCORD SOUDÉ.

4.4 Remplacement ou réparation des joints et tuyaux défectueux

4.4.1 Conduite en acier galvanisé

- a. Lorsqu'un joint fuit, essayez d'abord de resserrer le raccordement pour arrêter la fuite.
- b. S'il continue à fuir, dévissez-le, enduisez les filets de pâte à joints, puis remontez-le.
- c. Si la fuite se situe en plein tuyau, colmatez-la temporairement à l'aide d'un tampon, tel que décrit à la Fig. 4.2, puis appelez un plombier. Nous vous conseillons fortement de laisser un spécialiste doté de l'outillage nécessaire se lancer dans ce genre de réparation.

4.4.2 Fuite de raccords à compression et à collet évasé sur conduite de cuivre souple

- a. Si la fuite se situe dans un raccord à compression ou à collet évasé, essayez tout d'abord de l'arrêter en resserrant le raccordement.
- b. Si le joint continue à fuir, dévissez-le et démontez-le. Coupez un étroit segment de la conduite qui fuit, ôtez-le, puis remontez le joint tel que décrit aux paragraphes 4.3.1 et 4.3.2.
- c. Si la fuite se situe à même la conduite, dévissez les deux extrémités et remplacez le tube. Pour effectuer des raccords à compression et à collet évasé, suivez les instructions données aux paragraphes 4.3.1 et 4.3.2

4.4.3 Jointts soudés sur conduite de cuivre souple ou rigide

- a. Les fuites dans les jointts soudés sont généralement dues à un déplacement de la conduite ou à une mauvaise soudure. Pour les réparer, chauffez le raccordement au chalumeau à gaz propane et démontez-le. Nettoyez et apprêtez le joint, puis resoudez-le selon les instructions données au paragraphe 4.3.3.
- b. Si la fuite se situe à même la conduite, ôtez le segment défectueux en vous servant d'une scie à métaux ou d'un coupe-tubes et remplacez-y un segment neuf. Pour souder les raccords doubles, ou à rondelles, suivez les instructions données à la section 4.3.3.

4.5 Dégel des conduites d'eau

Les conduites gelées situées au sous-sol ou dans un espace sanitaire dégèlent petit à petit sous l'effet de la chaleur. Cependant, aux endroits peu ventilés ou peu chauffés, il sera nécessaire d'accélérer le dégel en suivant l'une des méthodes simples suggérées ci-dessous. Toutefois, attention: quelle que soit la méthode utilisée, ouvrez toujours le robinet situé le plus près du segment gelé, et appliquez la chaleur sur la partie de la conduite se trouvant entre ce robinet et le segment gelé. Vous permettrez ainsi à l'eau et à la vapeur de s'échapper pour les empêcher de s'accumuler, risquant de faire sauter la conduite.

ATTENTION:

En surchauffant la conduite, vous risquez de provoquer une pression excessive qui pourrait faire sauter le tuyau. Ne chauffez jamais la conduite au point de ne plus pouvoir la tenir. Servez-vous toujours d'un chalumeau doté d'un diffuseur de flamme.

Voici plusieurs façons de dégeler des conduites d'eau:

- a. Enveloppez la conduite de chiffons et versez de l'eau bouillante dessus.
- b. Chauffez doucement la conduite à l'aide d'un chalumeau à gaz propane. (Assurez-vous que la conduite ne touche aucun matériel combustible qui risquerait de provoquer un incendie.)
- c. Soufflez de l'air chaud sur le tuyau à l'aide d'un sèche-cheveux.
- d. Avancez une chaufferette électrique portative près des tuyaux. Voir à la Fig. 4-11.

ATTENTION:

Si vous utilisez un chalumeau à gaz propane en étant près du bois ou de tout autre matériau combustible, placez un morceau de panneau d'amiante, une boîte de métal aplatie ou une pièce de métal entre les matériaux combustibles et la tuyauterie à souder. Servez-vous toujours d'un chalumeau doté d'un diffuseur de flamme et ayez à portée de main les moyens nécessaires pour éteindre le feu. A savoir: un extincteur, un seau d'eau ou un chiffon mouillé.

Il existe bien d'autres méthodes tout aussi efficaces. Rappelez-vous qu'il est plus facile d'isoler les conduites d'eau que de les dégeler.

4.6 Réparation des robinets

4.6.1 Robinets ordinaires

La plupart des robinets de salle de bain et de cuisine fuient pour une seule raison: le joint est usé. Il est généralement nécessaire de remplacer deux pièces: la rondelle de siège et le joint d'étanchéité, ou anneau.

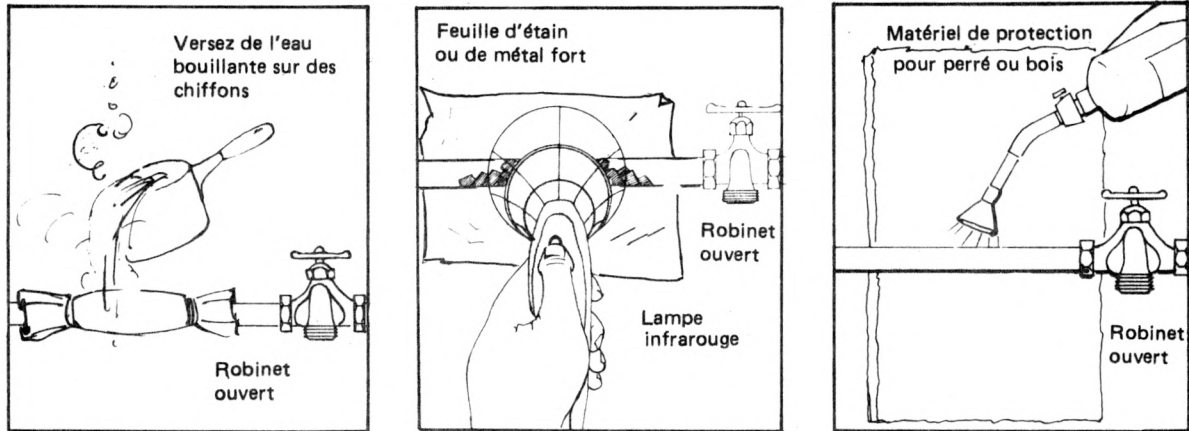


FIG. 4-11 DÉGEL D'UNE CONDUITE D'EAU À L'AIDE DE CHIFFONS IMBIBÉS D'EAU BOUILLANTE, D'UNE LAMPE INFRAROUGE, ET D'UN CHALUMEAU À GAZ PROPANE.

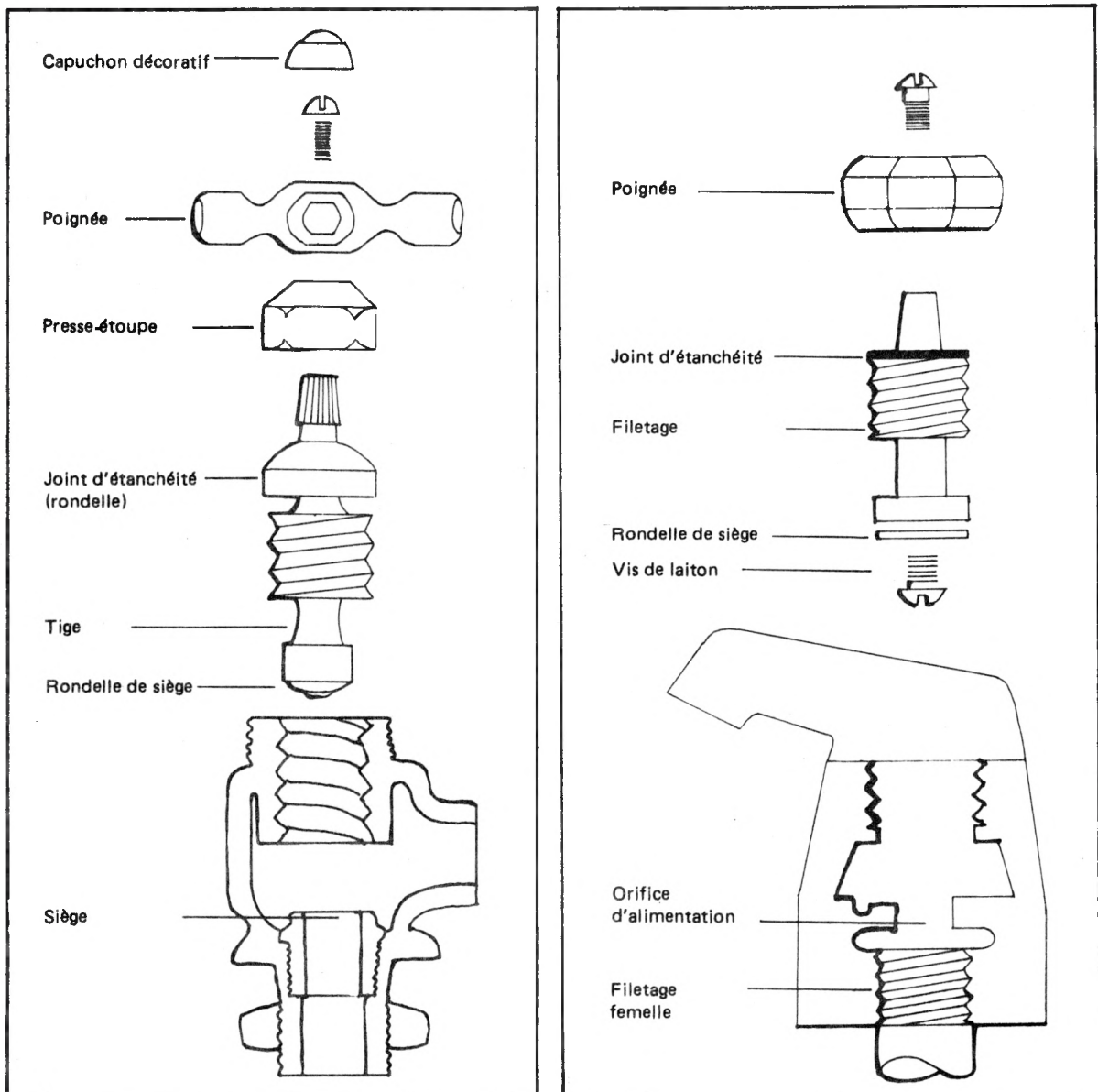


FIG. 4-12 ROBINETS ORDINAIRES

Lorsque l'eau goutte du bec du robinet, la rondelle de siège, ou le siège lui-même, sont usés. Pour remplacer ces pièces, suivez les instructions suivantes:

- a. Coupez l'arrivée d'eau jusqu'au robinet défectueux.
- b. Retirez le capuchon décoratif, qui est soit vissé, soit simplement poussé sur la vis qui retient la poignée. Voir à la Fig. 4-12.
- c. Ôtez la vis, puis la poignée.
- d. Dévissez le presse-étoupe à l'aide d'une clé anglaise, et ôtez-le.
- e. Replacez la poignée sur la tige et dévissez la tige du corps du robinet.
- f. Retirez la vis de laiton qui se trouve à la base de la tige et ôtez la rondelle défectueuse. Cette dernière aura un aspect irrégulier et durci. Posez la rondelle neuve dans la cuvette porte-clapet et fixez-la à l'aide de la vis de laiton. Fixez toujours la rondelle avec une vis de laiton: les autres métaux rouillent rapidement et provoqueront de nouveaux problèmes.
- g. Remontez le filetage et la poignée tel qu'ils l'étaient auparavant.
- h. Si le robinet fuit toujours, il vous faut rectifier le siège. Vous trouverez à la quincaillerie un alésoir peu coûteux servant à la rectification des sièges de robinets. Voir à la Fig. 4-13.
- i. Enfilez la tige de l'alésoir dans le presse-étoupe, et revissez ce dernier au robinet. L'extrémité coupante de l'alésoir doit bien entrer dans le siège du robinet. Faites tourner deux ou trois fois la poignée de l'outil dans les deux sens, en poussant légèrement vers le bas, puis ouvrez le robinet pour en nettoyer les morceaux de calcaire. Reposez la tige et la poignée du robinet comme elles l'étaient auparavant.

FIG. 4-13 ALÉSOIR DE SIÈGES DE ROBINETS

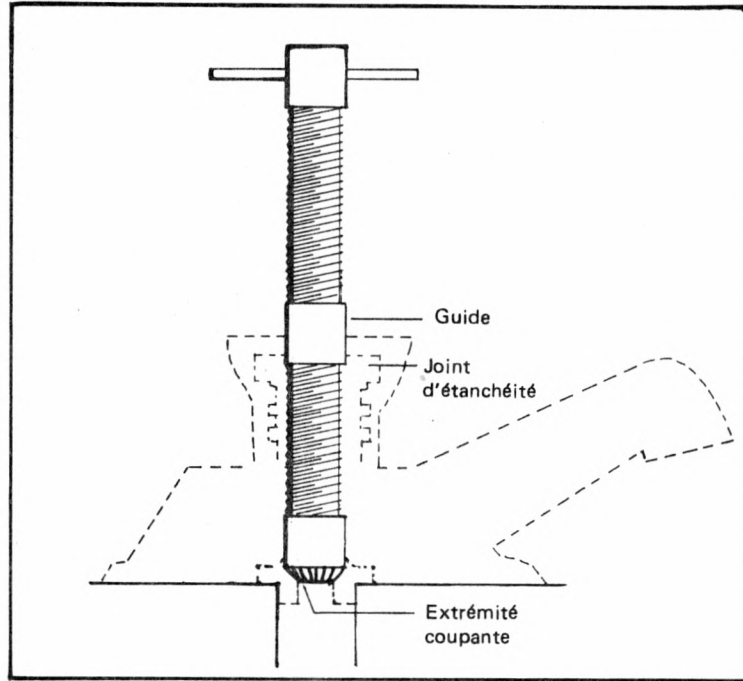
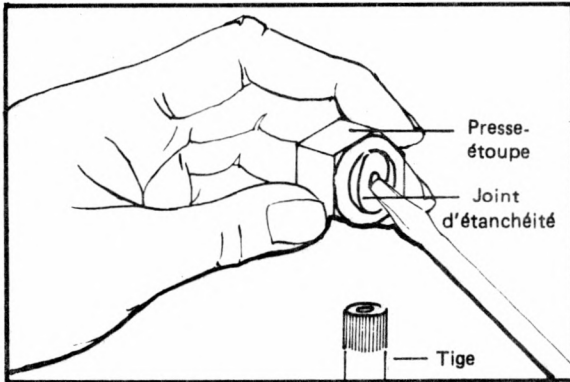
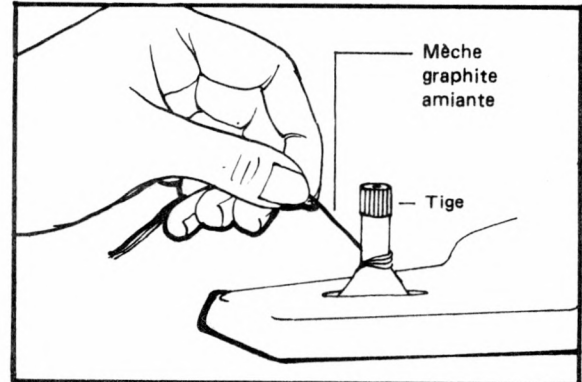


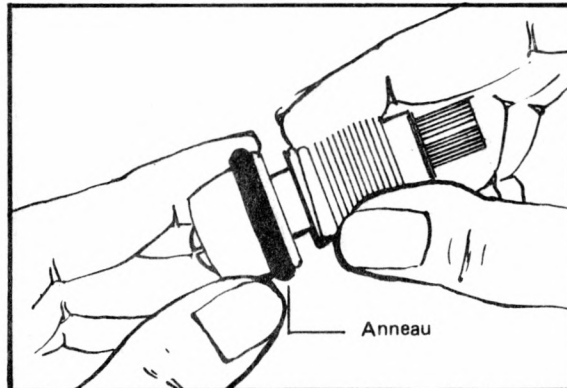
FIG. 4-14 LES DIFFÉRENTS TYPES DE RONDELLES DE ROBINETS



4-14.1 ROBINET DOTÉ D'UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ



4-14.2 ROBINET À MÈCHE GRAPHITE-AMIANTE



4-14.3 ROBINET À ANNEAU

- j. Si le robinet fuit autour de la poignée, remplacez le joint d'étanchéité, la mèche graphite-amiante ou l'anneau. Voir à la Fig. 4-14. Faites-le en suivant les instructions ci-dessous:
- (1) Si le robinet contient un joint d'étanchéité, retirez la poignée selon les instructions données à la section 4.6.1 et essayez d'arrêter la fuite en resserrant légèrement le presse-étoupe. Si le robinet continue à fuir, retirez le presse-étoupe et changez le joint d'étanchéité. Remontez ensuite le robinet.
 - (2) S'il s'agit d'un robinet à mèche graphite-amiante, retirez-la et faites-lui faire quelques tours de plus, ou alors changez-la. Enroulez-en assez pour remplir le presse-étoupe, et ajoutez-en même un peu plus. Le presse-étoupe comprimera la garniture, qui formera alors une masse étanche.
 - (3) Si le robinet est doté d'un anneau de caoutchouc plutôt que d'un joint d'étanchéité ou d'une garniture, fermez d'abord l'arrivée d'eau jusqu'au robinet défectueux. Puis retirez la tige et remplacez l'anneau de caoutchouc se trouvant près de la base. Assurez-vous que l'anneau neuf ait les mêmes dimensions que l'ancien: certains anneaux ont le même diamètre, mais pas la même épaisseur.

4.6.2 Robinetts mélangeurs

4.6.2.1 Remarques générales

Il existe plusieurs types de robinets mélangeurs. Les deux types les plus communs sont le robinet à bille creuse que l'on trouve aux évier de cuisine, et le robinet à cartouche qui desservent les douches et les baignoires. Chacun des types de robinet présente des problèmes particuliers; cependant, il est facile de les réparer.

4.6.2.2 Le robinet à bille creuse

Lorsque l'eau commence à dégoutter du bec, remplacez les ressorts et les sièges. Lorsque le robinet fuit au niveau de la poignée, remplacez les anneaux. Ces deux travaux sont faciles à effectuer; comme les ensembles de réparation contiennent les pièces nécessaires aux deux opérations, vous aurez probablement intérêt à les effectuer en même temps. Vous trouverez dans la plupart des quincailleries des ensembles de réparation pour les robinets de fabrication et de modèles standards. La marque est gravée sur le robinet. Voir à la Fig. 4-15. Pour effectuer ces deux réparations, suivez les instructions ci-dessous:

- a. Coupez l'arrivée d'eau jusqu'au robinet défectueux.
- b. Dévissez la vis d'arrêt se trouvant à l'avant du levier, sans toutefois la retirer complètement (servez-vous d'une clé hexagonale).
- c. Otez le levier.
- d. Dévisser le chapeau et retirez-le. Si vous utilisez une clé ou des pinces, couvrez-en les mâchoires d'un ruban adhésif pour éviter d'égratigner le chrome.
- e. Retirez le bec en le glissant de côté tout en le soulevant.
- f. Otez la bille et les deux ensembles de came. Remplacez les deux ensembles de came en vous servant des pièces de l'ensemble de réparation.
- g. Retirez les sièges et les ressorts du socle et remplacez-les avec les pièces de l'ensemble de réparation.

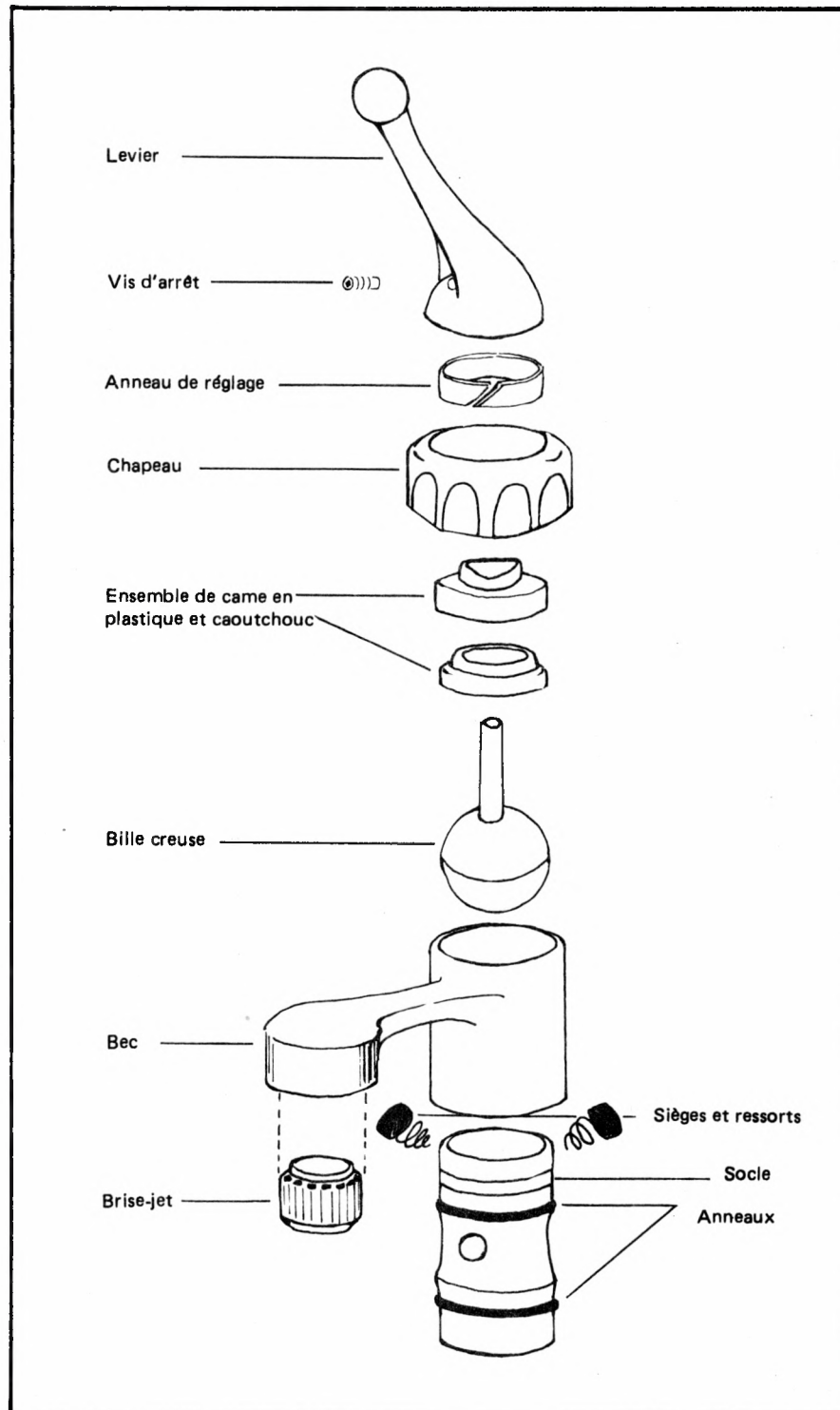


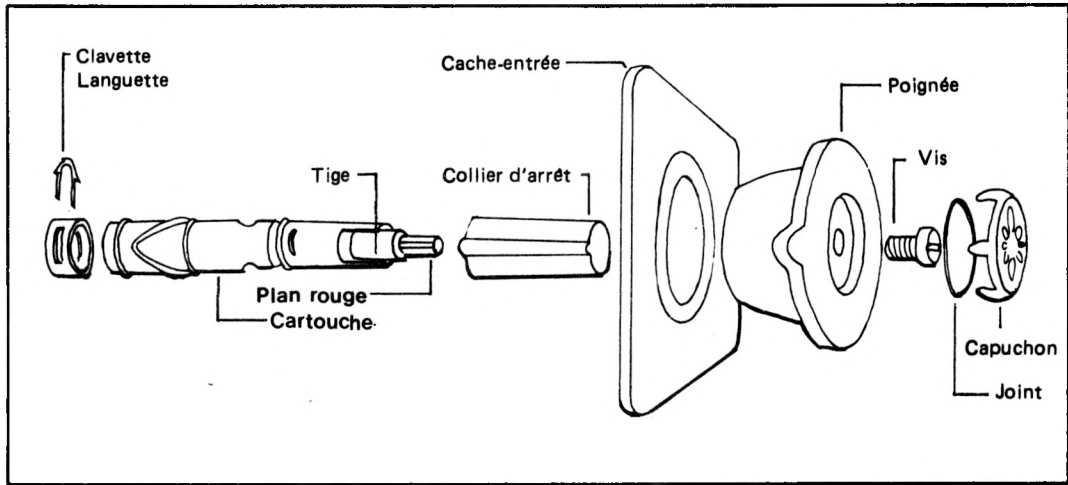
FIG. 4-15 ROBINET À BILLE CREUSE

- h. Retirez les deux anneaux se trouvant à l'extérieur du socle et remplacez-les par des pièces de l'ensemble de réparation.
- i. Remontez le robinet en suivant les instructions ci-dessus dans l'ordre inverse.
- j. Dévissez le brise-jet qui est au bout du bec et nettoyez-le.

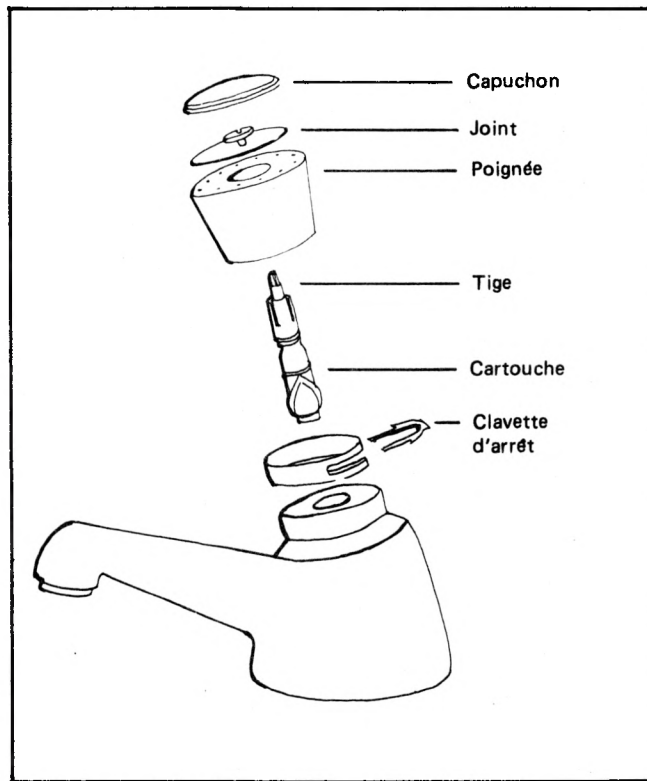
4.6.2.3 Le robinet à cartouche

Quand un tel robinet fuit, remplacez-en la cartouche. Comme pour les robinets à bille creuse, vous trouverez dans la plupart des quincailleries et des magasins d'articles de plomberie des ensembles de réparation. Voir à la Fig. 4-16. Suivez les instructions suivantes:

- a. Oter le capuchon décoratif cachant la vis qui fixe la poignée.
- b. Retirez la vis et faites glisser la poignée hors de la tige.
- c. Retirez la clavette se trouvant à la base de la poignée et faites glisser la cartouche hors de son boîtier.
- d. Poussez la nouvelle cartouche tout au fond du boîtier de façon à ce que les languettes soient à ras du corps du robinet et bien alignées avec ce dernier. Replacez la clavette de façon à ce que ses pointes chevauchent les languettes de la cartouche et glissent dans les trous situés en bas du corps du robinet.
- e. Remontez le robinet en suivant les instructions ci-dessus dans l'ordre inverse. L'extrémité aplatie de la tige de la cartouche doit s'aligner aux pointes de la poignée.



4-16.1 POUR LA DOUCHE



4-16.2 POUR LAVABOS

FIG. 4-16 ROBINET À CARTOUCHE

4.6.3 Remplacement d'un robinet

- a. Coupez l'arrivée d'eau jusqu'au robinet défectueux. Voir à la Fig. 4-17.
- b. Dévissez les écrous-raccords fixant la conduite d'eau ainsi que le robinet à l'évier, à l'aide d'une pince-lavabo.
- c. Enlevez l'ancien robinet.
- d. A l'aide de raccords de compression, ajoutez un segment de tuyau de cuivre au nouveau robinet. Placez le nouveau robinet sur l'évier et fixez-le à l'aide d'un écrou-raccord.
- e. Connectez le robinet à la conduite d'arrivée d'eau à l'aide d'un raccord à compression, ou d'un raccord à compression soudé, selon que la conduite est faite de cuivre souple ou rigide. Si la conduite est en acier galvanisé, appelez un plombier pour qu'il refasse un filetage là où vous avez coupé le tuyau et qu'il installe un raccord-union diélectrique pour que le raccordement dure plus longtemps.

4.6.4 Réglage du clapet de vidange d'un lavabo

Lorsque le clapet de vidange d'un évier se met à fuir ou à présenter d'autres problèmes, il suffit de le régler: voir à la Fig. 4-18.

- a. Retirez le bouchon, et nettoyez-le.
- b. Nettoyez la bonde et assurez-vous qu'elle n'est pas endommagée.
- c. Remplacez le bouchon et voyez s'il rentre bien dans le trou.

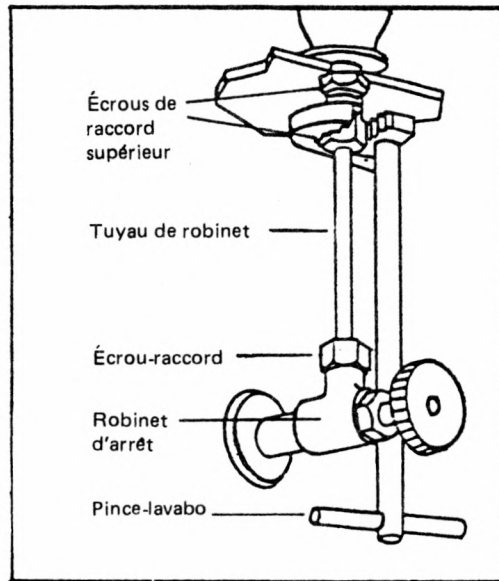


FIG. 4-17 REMPLACEMENT D'UN ROBINET

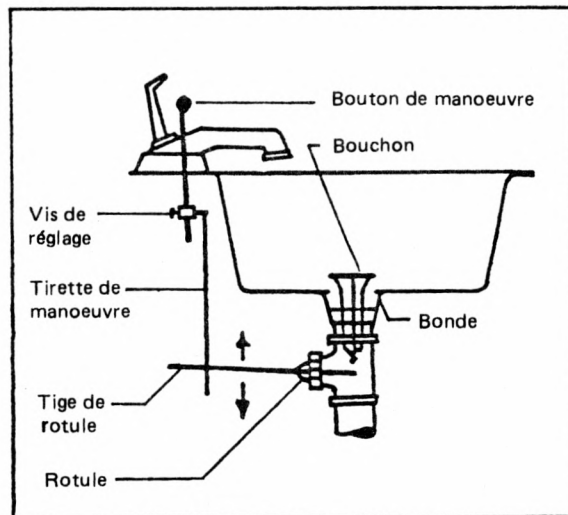


FIG. 4-18 RÉGLAGE DU CLAPET DE VIDANGE D'UN LAVABO

- d. Quand le bouton de manoeuvre est tout en haut, le bouchon devrait bien rentrer dans le trou. Vérifiez sous l'évier: la tige à rotule devrait monter légèrement de la rotule à la tirette de manoeuvre. Pour en régler l'inclinaison, dévissez la vis de réglage fixant la tirette de manoeuvre au bouton de manoeuvre, poussez fortement sur le bouchon, et resserrez la vis de réglage.
- e. S'il n'y a maintenant plus de fuite mais que le bouton de manoeuvre est dur, réglez le raccordement entre la tirette de manoeuvre et la tige à rotule de façon à ce qu'elles soient autant que possible à angle droit lorsque le bouton de manoeuvre est en haut.
- f. S'il y a une fuite au niveau de la rotule, essayez de resserrer légèrement l'écrou de blocage. Si ceci n'arrête pas la fuite, retirez l'écrou de blocage et remplacez toute rondelle ou joint usés se trouvant en-dessous de l'écrou.

4.7 Débouchage des conduites d'eau

On trouve dans les maisons trois sortes de conduites d'eau:

- a. Les tuyaux d'écoulement - les tuyaux, siphon inclus, d'où s'évacue l'eau des divers appareils sanitaires tels que les toilettes, la baignoire, et l'évier.
- b. Les drains collecteurs - les tuyaux où se rassemblent les eaux usées des tuyaux d'écoulement et qui les amènent à l'extérieur de la maison.
- c. L'égout du bâtiment - l'égout qui transporte les eaux usées des drains collecteurs à l'égout municipal ou à la fosse septique.

En général, lorsqu'un tuyau d'écoulement est bouché, seul l'appareil sanitaire qu'il dessert n'évacue plus. Si le drain collecteur est bouché, tous les appareils se drainant dans cette conduite seront eux aussi obstrués. Enfin, si l'égout du bâtiment est bloqué, tous les tuyaux de la maison seront bouchés.

Remarque: pendant de longues périodes de froid, le gel ou la glace risque d'obstruer les tuyaux d'aération situés dans le toit. Ceci cause souvent un siphonnement sous les éviers, les baignoires ou les toilettes.

4.7.1 Les tuyaux d'écoulement

Pour déboucher une conduite obstruée, commencez toujours par essayer la méthode la plus simple: celle de laisser couler l'eau chaude pendant cinq minutes si le tuyau ne fait que s'écouler lentement. Si la situation ne s'améliore pas, utilisez un nettoyeur de drains commercial, en suivant les instructions du fabricant.

ATTENTION: Si la conduite est complètement bouchée, n'utilisez pas de nettoyeur commercial. Si ce produit ne débouche pas le tuyau et que vous devez démonter le siphon, vous devrez travailler avec de l'eau caustique qui sera dangereuse pour votre santé.

Si le nettoyeur de drains commercial ne résout pas le problème, servez-vous d'une ventouse. Placez cette dernière sur le renvoi de l'évier, ou sur le trou de la cuvette des toilettes, et pompez avec vigueur pendant quelques minutes. Vous pouvez essayer d'enduire la base de la ventouse de vaseline pour qu'elle adhère mieux. Soyez persévérant: cinq minutes de pompage de la ventouse pourraient bien vous économiser deux heures de travail plus tard.

Si vous ne réussissez pas à régler le problème avec la ventouse, utilisez un débouchoir. A mesure que vous le faites tourner, le débouchoir s'avance jusqu'à l'obstruction. Par son action rotative, il saisit l'obstruction et le déplace, ou l'évacue.

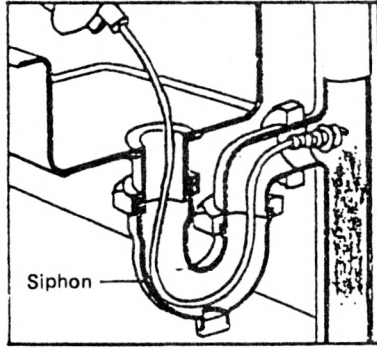
Si malgré cela le tuyau reste bouché, vous allez devoir démonter le siphon ou en ouvrir le trou pour désagréger l'engorgement. Voir aux Fig. 4-19 et 4-20.

Enfin, si le tuyau est toujours bouché après cette opération, il ne vous restera plus qu'à appeler un plombier.

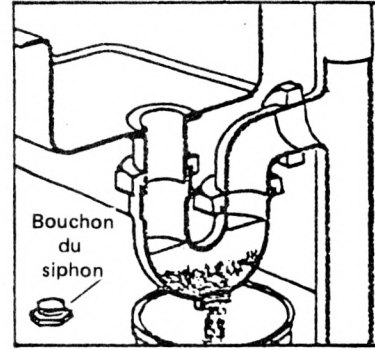
4.7.2 Le drain principal ou drain du bâtiment

Les drains collecteurs ne se bouchent pas souvent; cependant, quand cela arrive, il n'est pas difficile de les déboucher. Voir à la Fig. 4-21. Repérez d'abord tous les regards. Examinez-les en commençant par celui qui se trouve le plus près de l'égout du bâtiment. Si l'engorgement ne se trouve pas dans ce segment de la conduite, remontez vers les tuyaux d'écoulement, segment par segment, de la façon suivante:

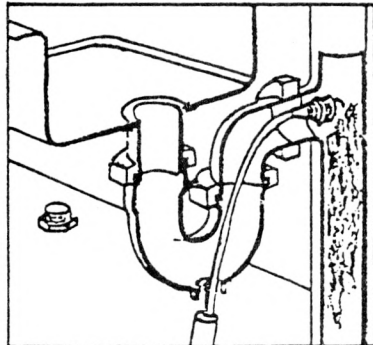
- a. Dévissez le bouchon du regard;
- b. Gardez un seau vide à portée de main pour y recueillir l'eau usée lorsque vous arriverez au segment obstrué;
- c. Faites tourner un débouchoir dans la conduite, le dirigeant vers, l'égout du bâtiment; enfin,
- d. Nettoyez la conduite à l'aide d'un tuyau d'arrosage dès que vous aurez évacué l'obstruction.



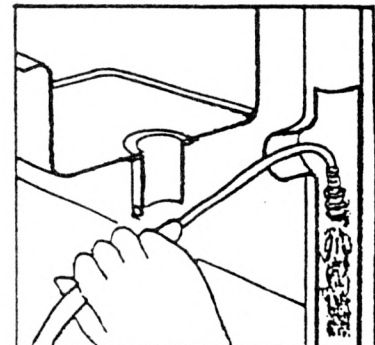
4-19.1 DÉBOUCHAGE D'UN LAVABO À L'AIDE D'UN DÉBOUCHOIR



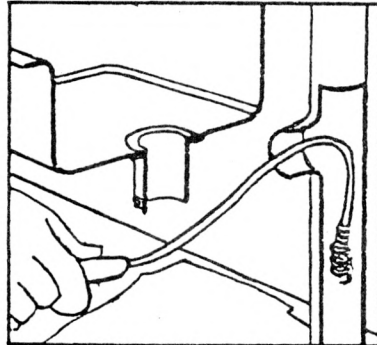
4-19.2 DÉBOUCHAGE D'UN TUYAU DE LAVABO EN RETIRANT LE BOUCHON DU SIPHON



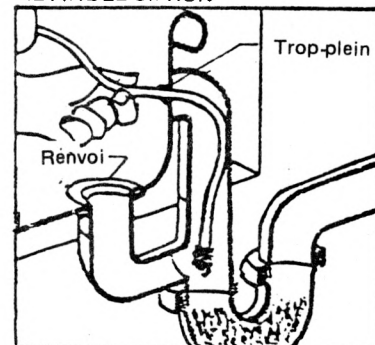
4-19.3 DÉBOUCHAGE D'UN TUYAU DE LAVABO EN ENFONÇANT LE DÉBOUCHOIR PAR LE TROU DU SIPHON



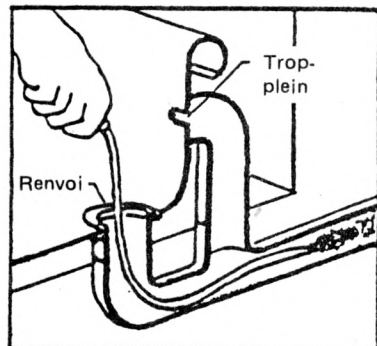
4-19.4 DÉBOUCHAGE DU TUYAU DE LAVABO AU DÉBOUCHOIR APRÈS AVOIR RETIRÉ LE SIPHON



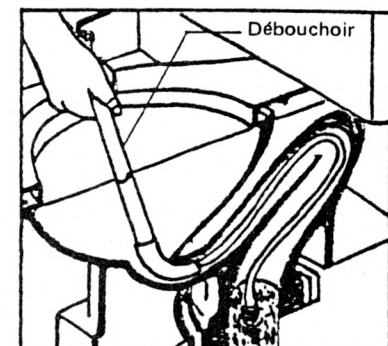
4-19.5 TOURNEZ BIEN LE DÉBOUCHOIR POUR DÉSAGRÉGER L'OBSTRUCTION DE DÉBRIS OU DE MATÉRIAUX COINCÉS



4-19.6 DÉBOUCHAGE DU TUYAU DE BAIN EN ENFONÇANT LE DÉBOUCHOIR PAR LE TROP-PLEIN

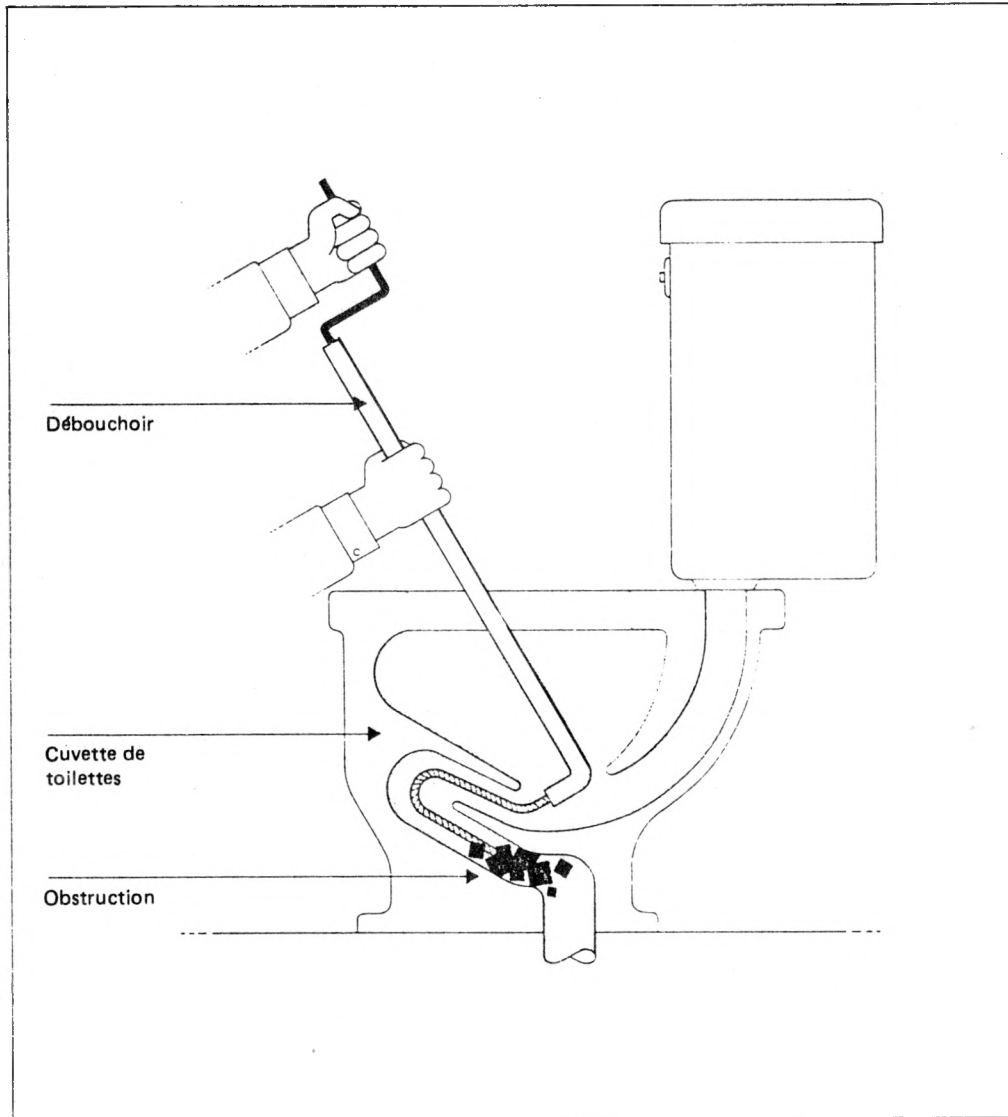


4-19.7 DÉBOUCHAGE D'UN TUYAU DE BAIGNOIRE À L'AIDE D'UN DÉBOUCHOIR

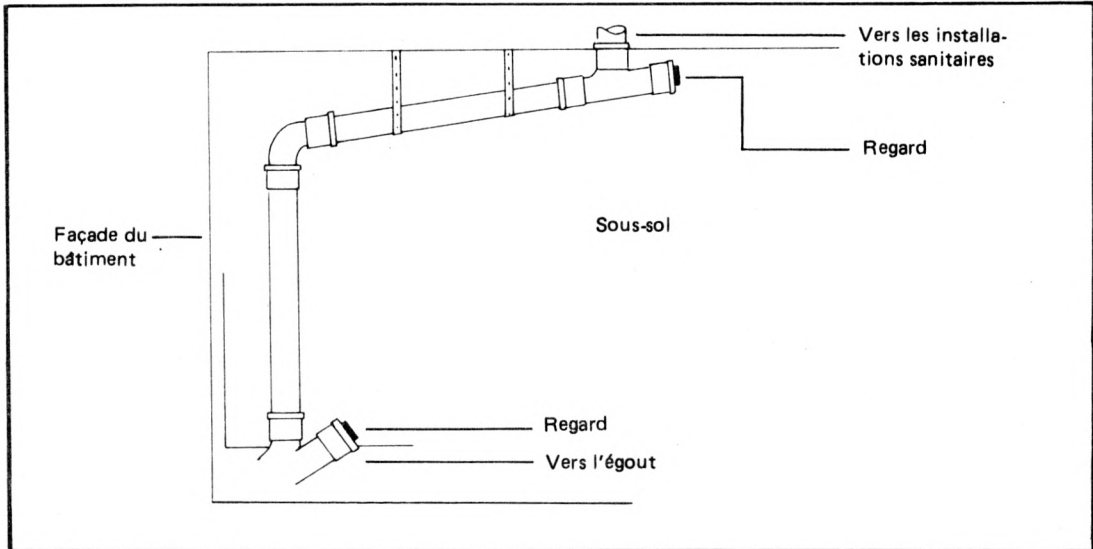


4-19.8 DÉBOUCHAGE DE LA CUVETTE DE TOILETTES À L'AIDE D'UN DÉBOUCHOIR

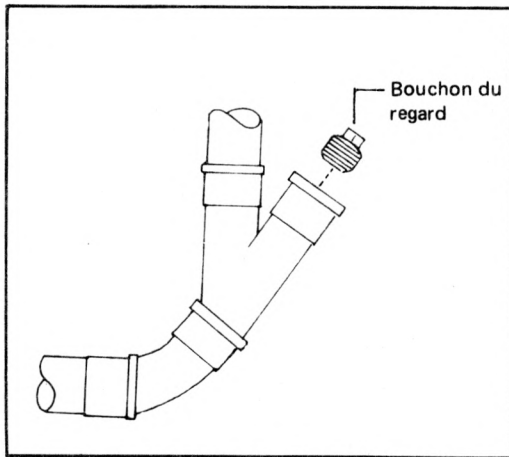
FIG. 4-19 UTILISATION DU DÉBOUCHOIR



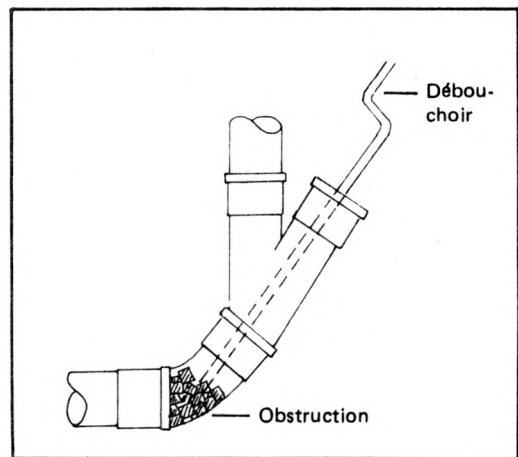
**FIG. 4-20 DÉBOUCHAGE D'UNE CUVETTE DE TOILETTES
À L'AIDE D'UN DÉBOUCHOIR**



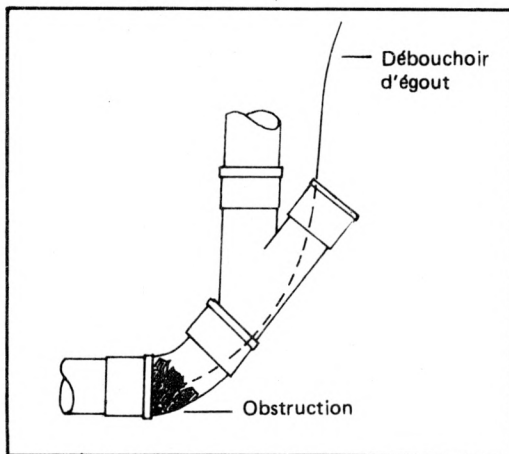
4-21.1 DRAINS ALLANT À L'ÉGOUT



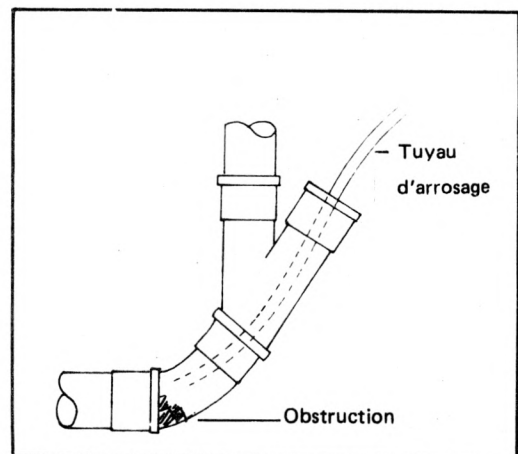
4-21.2 RETIREZ LE BOUCHON DU REGARD



4-21.3 DÉBOUCHAGE DE L'ENGORGEMENT À L'AIDE D'UN DÉBOUCHOIR



4-21.4 DÉBOUCHAGE DE L'ENGORGEMENT À L'AIDE D'UN DÉBOUCHOIR D'ÉGOUT



4-21.5 NETTOYEZ LES DÉBRIS AVEC LE TUYAU D'ARROSAGE

FIG. 4-21 DÉBOUCHAGE D'UNE CONDUITE D'ÉGOUT

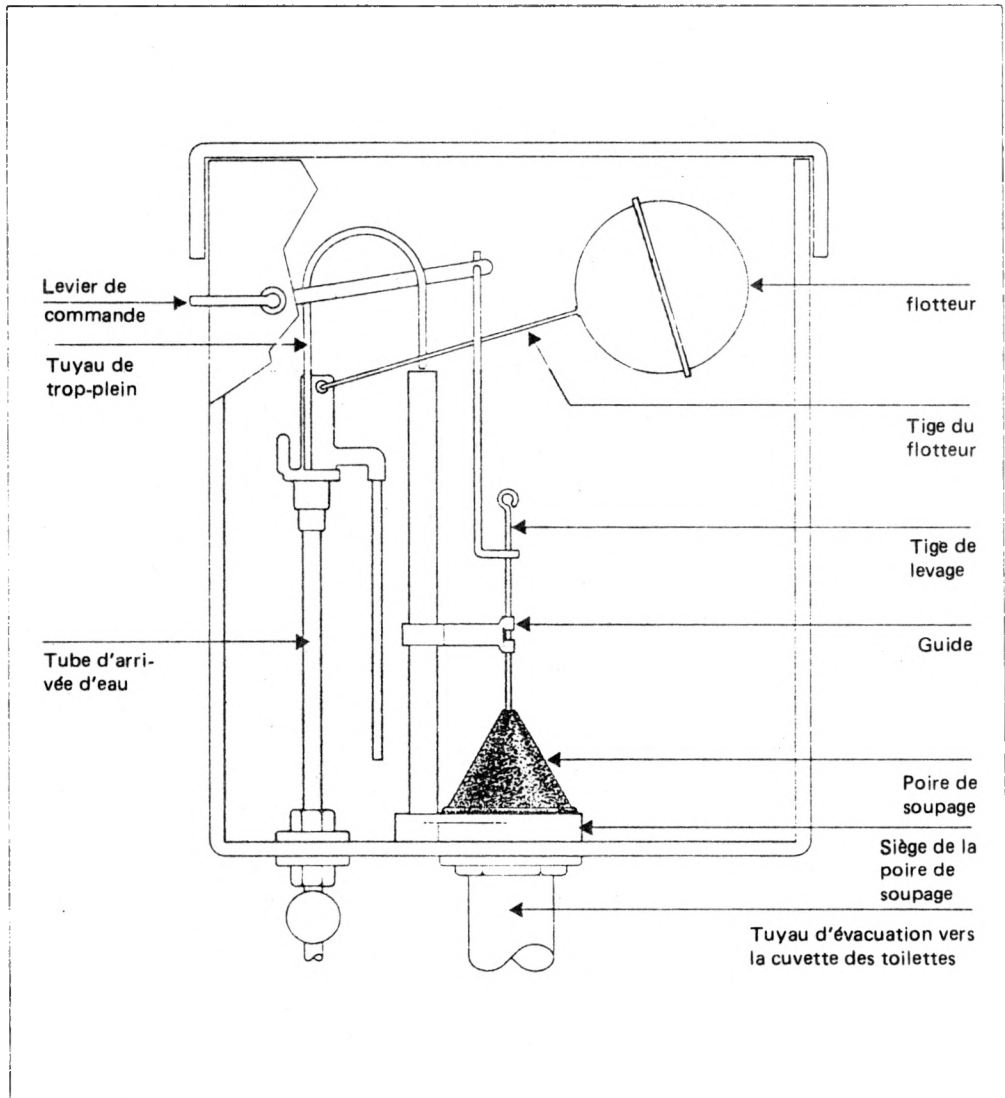


FIG. 4-22 LA CHASSE D'EAU DES TOILETTES

4.7.3 L'égout du bâtiment

Cette conduite, qui est la plus grosse de toutes, ne se bouche que très rarement. Cependant, lorsque cette situation se présente, débouchez le regard se trouvant le plus près de l'égout et introduisez-y un débouchoir en le faisant tourner et en le poussant. Si vous réussissez ainsi à désagréger l'obstruction, insérez un tuyau d'arrosage dans la conduite et laissez-le couler pendant au moins cinq minutes pour nettoyer tous les débris.

Si la conduite ne se débouche pas, appelez un plombier. Il arrive souvent que les racines des arbres s'introduisent dans l'égout du bâtiment et continuent à pousser dans ce milieu fertile. Le sulfate de cuivre empêche les racines de se développer; en introduisant dans le regard une dose de 100 g (1/4 l) de ce produit, mais pas plus, toutes les trois semaines, vous éviterez facilement qu'une telle situation se présente.

Remarque: Utilisez ce produit chimique avec prudence.

4.8 Réparation des chasses d'eau

Le problème le plus courant des chasses d'eau provient du fait que la tige de levage rattachée à la poire de soupape se cintre ou se corrode, puis colle au guide. Nettoyez le guide et la tige avec de la laine d'acier ou une toile d'émeri fine. Si l'eau continue à s'échapper par le tuyau de trop-plein, réglez le raccordement de la tige du flotteur de façon à ce que le flotteur ferme l'arrivée d'eau plus tôt. Vous y réussirez probablement en cintrant la tige du flotteur de façon à abaisser le flotteur d'environ 13 mm (1/2 po). Voir à la Fig. 4-22.

Le flotteur ne devrait être immergé que de moitié. S'il s'enfonce plus bas, voyez s'il ne fuit pas. Si le flotteur fuit, retirez-le de sa tige et évaporez l'eau qu'il contient. Si vous chauffez doucement le flotteur, la vapeur d'eau

vous indiquera l'emplacement de la fuite. Colmatez alors cette dernière avec de la soudure liquide ou de la soudure de plombier, ou encore avec un bouche-pores de silicone. Ensuite, commandez un flotteur neuf, car l'ancien pourrait vous lâcher d'une minute à l'autre.

Si le tube de trop-plein recourbé est fendu ou n'évacue pas son eau dans le tuyau de trop-plein, remplacez-le, ou rectifiez l'alignement entre le tube et le tuyau. Ce tube rince la cuvette lorsque la chasse d'eau a fini de fonctionner, et aide au remplissage de la cuvette pour empêcher que le gaz de l'égout ne pénètre dans la salle de bain.

5.0 REPARATIONS ELECTRIQUES

5.1 Règles de sécurité

- a. Avant de travailler sur des fils, des interrupteurs ou des prises de courant, coupez ou déconnectez toujours le courant. Si vous n'êtes pas très sûr de la façon dont vous devez faire un travail, appelez un électricien. DANS CERTAINES PROVINCES ET REGIONS, LA LOI INTERDIT A QUICONQUE N'EST PAS ELECTRICIEN ATTITRE DE TOUCHER A DES TRAVAUX D'ELECTRICITE. VERIFIEZ SI CETTE LOI S'APPLIQUE CHEZ VOUS AVANT D'ENTREPRENDRE UN OUVRAGE.
- b. Avant de vous mettre à réparer un appareil ou une installation électrique, débranchez-le. Si les fils en sont fixés de façon permanente, retirez les plombs, ou ouvrez les disjoncteurs. Les plombs et les disjoncteurs se trouvent sur des panneaux d'électricité ou, dans le cas d'un fourneau, sur le fourneau même.
- c. Certains appareils, comme les téléviseurs, les climatiseurs et épurateurs d'air, contiennent des éléments qui conservent une charge électrique. Autrement dit, même une fois débranchés, ils peuvent encore donner des chocs. N'essayez pas de travailler sur de tels appareils.

- d. N'essayez pas de retirer ou de neutraliser des dispositifs de sécurité, même pour un essai.
- e. N'introduisez pas de fourchettes, ni autres objets métalliques, dans un appareil électrique tel que grille-pain, sèche-cheveux, etc. Débrancher toujours un appareil électrique avant d'essayer d'en libérer un objet.
- f. N'achetez que des appareils et des fournitures garantis par l'Association canadienne de normalisation (ACNOR) ou par Underwriter's Laboratories (UL). Assurez-vous que ces appareils en portent les sceaux de garantie.
- g. Si un appareil donne des chocs, débranchez-le immédiatement ou coupez le courant. Ne le débranchez qu'une fois que vous avez éliminé la cause du court-circuit.
- h. Pour remplacer une ampoule cassée, assurez-vous bien que le courant est coupé, puis retirez la douille avec des pinces couvertes d'un isolant.
- i. Pour remplacer une ampoule grillée, ne la retirez pas à mains nues. Si toutefois vous vous trouvez obligé de le faire, assurez-vous que vos mains et vos pieds sont secs et ne touchez que le verre de l'ampoule: n'en touchez jamais la douille. Tenez-vous sur une surface sèche.

5.2 Garanties, modes d'emploi et manuels d'entretien

Avant d'essayer de réparer un appareil électrique, quel qu'il soit, vérifiez s'il est encore sous garantie. Beaucoup d'articles sont sous une forme ou une autre de garantie, et toute réparation, aussi petite qu'elle soit, peut annuler cette garantie. Il pourrait être fâchant de devoir payer vous-même une réparation majeure juste parce que vous avez annulé la garantie en remplaçant une toute petite pièce. Vous payez déjà la garantie dans le prix d'achat, alors pourquoi ne pas en profiter?

Avant d'envoyer un appareil dans un centre de service ou d'essayer de le réparer vous-même, lisez le mode d'emploi. Outre les instructions sur le fonctionnement et l'entretien de l'appareil, les fabricants ajoutent maintenant à leurs brochures une rubrique permettant d'éliminer plusieurs plaintes de la clientèle. Il s'agit d'un simple guide de dépannage qui permet au client de résoudre un bon nombre de problèmes mineurs avant d'appeler un réparateur.

A tous les appareils électriques est joint un mode d'emploi, et parfois même un manuel d'entretien. Ces brochures contiennent des détails précis sur l'appareil, avec mode d'emploi, liste des réparations que le client peut effectuer lui-même, ainsi qu'une liste des pièces et des centres autorisés de service et de pièces et, dans certains cas, des instructions permettant au client de démonter et remonter l'appareil pour le réparer. Ces manuels sont infiniment précieux: nous vous conseillons de les ranger soigneusement dans un dossier spécial ou dans le tiroir d'un bureau au cas où vous auriez besoin de vous y référer.

Les grands magasins et les fabricants importants possèdent leur propre atelier de réparation. Cependant, vous trouverez souvent de petits ateliers privés autorisés à réparer les produits de plusieurs fabricants. Regardez dans les pages jaunes et cherchez le nom ou le logo de votre fabricant dans la rubrique appropriée.

S'il vous faut changer une pièce et que votre garantie est échue, consultez la liste des centres de service et de pièces, et changez la pièce vous-même: vous économiserez ainsi les frais de service.

5.3 Circuit électrique relié à la terre

Le circuit électrique de votre maison est relié à la terre: un fil relie la barre du neutre et une prise de terre se trouvant dans le tableau de contrôle à une tige de métal enfoncée dans le sol à l'extérieur de votre maison, ou à la conduite d'arrivée d'eau. Voir aux Fig. 5-1 à 5-3.

Chacun des circuits, ou ensembles de fils, entrant dans le tableau de contrôle se compose d'un fil sous tension (noir ou de couleur, mais jamais blanc), un fil neutre (blanc), et d'un fil nu, non isolé, pour la mise à la terre de l'équipement. Le fil neutre est connecté à la barre neutre dans le tableau de contrôle: il est donc mis au sol. De plus, le fil de terre de l'équipement est rattaché à la lamelle de terre dans le tableau de contrôle. Du côté de la charge, ce fil est connecté aux pièces de métal de la boîte de sortie, la prise de courant, l'interrupteur, la boîte de moteur, etc., assurant ainsi la mise à la terre de l'équipement.

5.4 Fusibles et disjoncteurs

5.4.1 Généralités

Un courant excessif peut chauffer un fil au point de mettre le feu aux matériaux environnants. Les fusibles et les disjoncteurs servent à éviter qu'une telle situation se présente.

Les disjoncteurs sont réutilisables; autrement dit, en cas de surcharge, ils se déclenchent. On évite ainsi que le courant ne surchauffe les fils ou ne fasse fondre quelque pièce électrique de l'appareil. Ils sont faciles à utiliser: il suffit de pousser l'interrupteur de la position "Fermé" à la position "Remise en service" avant d'arriver, sur certains types de disjoncteurs, à la position "en marche".

Les fusibles, eux, sont dotés d'un fil de métal qui fond, interrompant ainsi le courant. Les fusibles grillés doivent être remplacés.

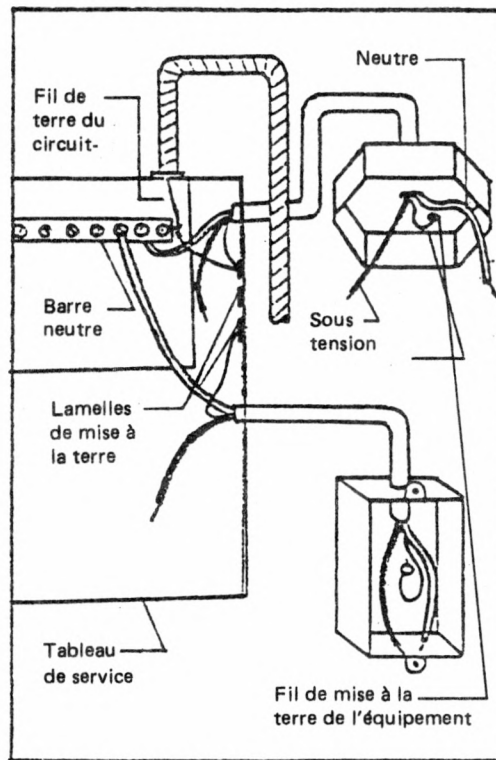


FIG. 5-1 CONNEXIONS DU TABLEAU DE CONTRÔLE

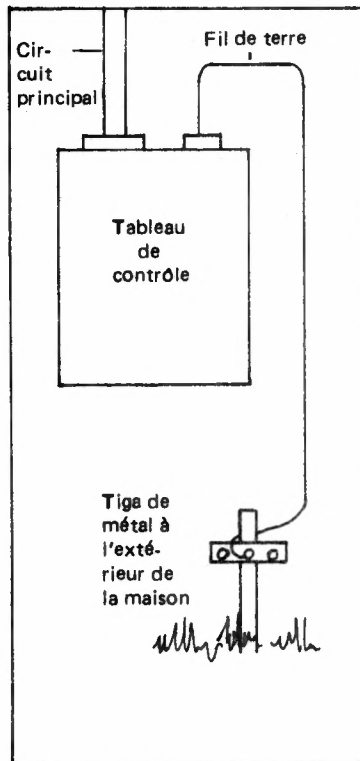


FIG. 5-2 MISE À LA TERRE PAR TIGE DE MÉTAL ENFONDÉE DANS LE SOL À L'EXTÉRIEUR DE LA MAISON

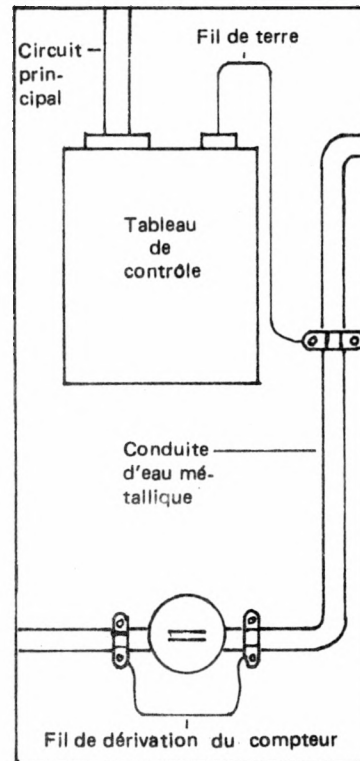


FIG. 5-3 MISE À LA TERRE PAR CONNEXION SUR LA CONDUITE D'ARRIVÉE D'EAU

Dans ces deux cas, le fait que le circuit saute indique la présence d'un problème. Ne remettez pas le courant tant que vous n'avez pas repéré et réglé le problème.

DANGER: Ne remplacez jamais un fusible ou un disjoncteur par un modèle de plus fort ampérage. N'essayez pas d'empêcher un disjoncteur de sauter. Ne remplacez jamais un fusible par une pièce de monnaie ou du papier d'aluminium.

5.4.2 Les différents types de fusibles (Voir à la Fig. 5-4)

a. Le fusible à bouchon consiste en:

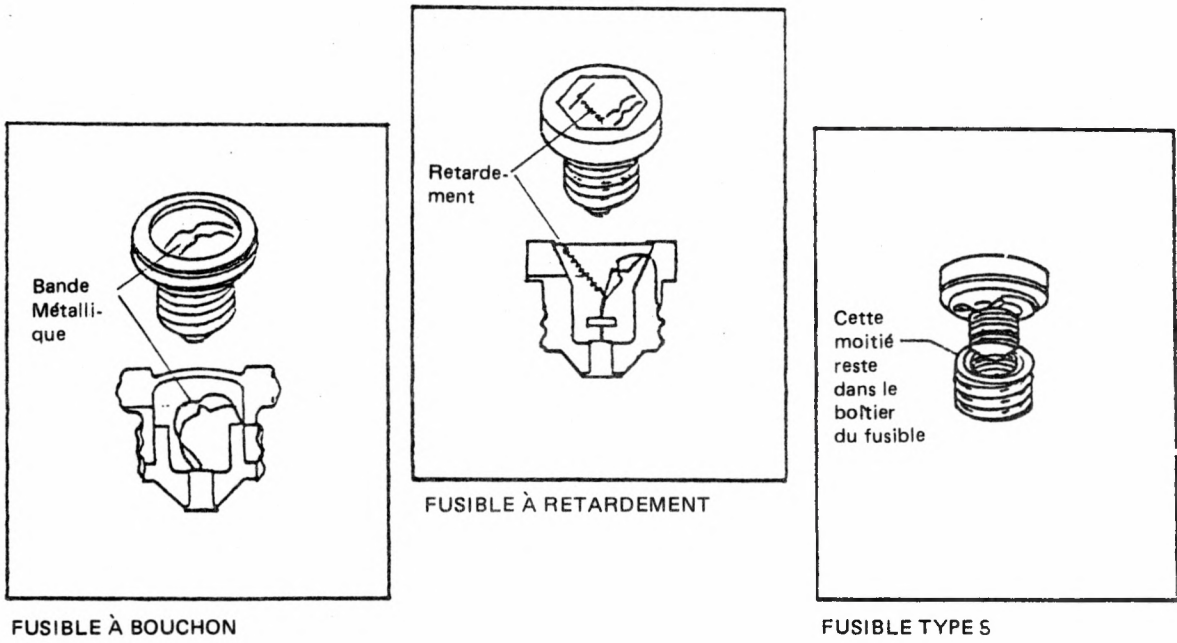
- (1) une base ressemblant à celle d'une ampoule;
- (2) une bande métallique que l'on peut apercevoir à travers un couvercle de mica situé à la base du fusible; ainsi que
- (3) du verre noirci ou une rupture de la bande métallique lorsque le fusible est brûlé.

b. Le fusible à retardement:

- (1) présente un délai pour les circuits qui ne se surchargent que pour quelques secondes;
- (2) ne saute que lorsqu'il y a surcharge continue ou court-circuit;
- (3) ressemble au fusible à bouchon, mais comporte un ressort attaché à la bande métallique; enfin,
- (4) est surtout utilisé sur de grands appareils et sur des circuits d'outils électriques.

c. Le fusible type S:

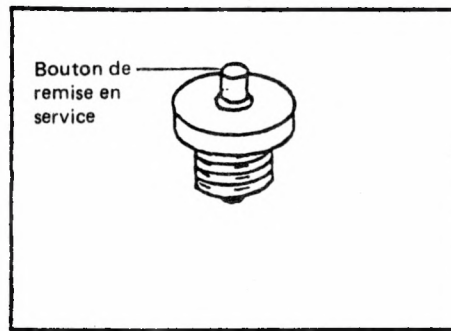
- (1) la grosseur de sa base dépend de son ampérage;



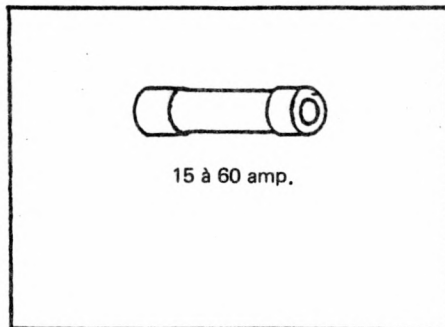
FUSIBLE À BOUCHON

FUSIBLE À RETARDEMENT

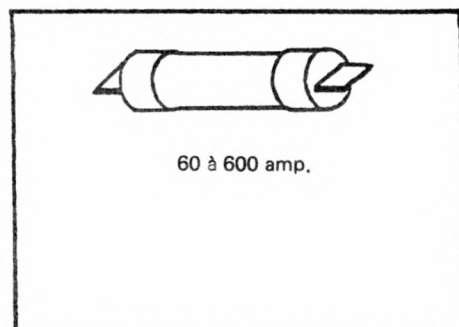
FUSIBLE TYPE S



DISJONCTEUR À RÉENCLANCHEMENT



FUSIBLE À CARTOUCHE À BAGUE DE CONTACT



FUSIBLE À CARTOUCHE À LAME DE CONTACT

FIG. 5.4 LES DIFFÉRENTS FUSIBLES

- (2) contient un adaptateur fixé de façon permanente dans un socle situé dans la boîte des fusibles et n'accepte qu'un fusible de même ampérage.

d. Le disjoncteur à réenclenchement:

- (1) Remplace un fusible, est réutilisable, et
- (2) comporte un bouton qui se lève lorsque le disjoncteur saute. Pour le réenclenchement, il suffit d'appuyer sur ce bouton.

e. Le fusible à cartouche à bague de contact:

- (1) convient aux circuits de 15 à 30 amp., et
- (2) se monte sur un bloc fichable dans la boîte des fusibles.

f. Le fusible à cartouche à lame de contact:

- (1) convient aux circuits de 60 amp. et plus, et
- (2) se monte sur un bloc fichable ou des pinces à ressort dans la boîte des fusibles.

5.4.3 Remplacement des fusibles brûlés

a. Dans un socle situé dans la boîte des fusibles:

- (1) Séchez vos mains et vos pieds;
- (2) Coupez le courant en plaçant la manette de l'interrupteur général en position d'arrêt;
- (3) Saisissez le couvercle de verre du fusible et tournez-le dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre;

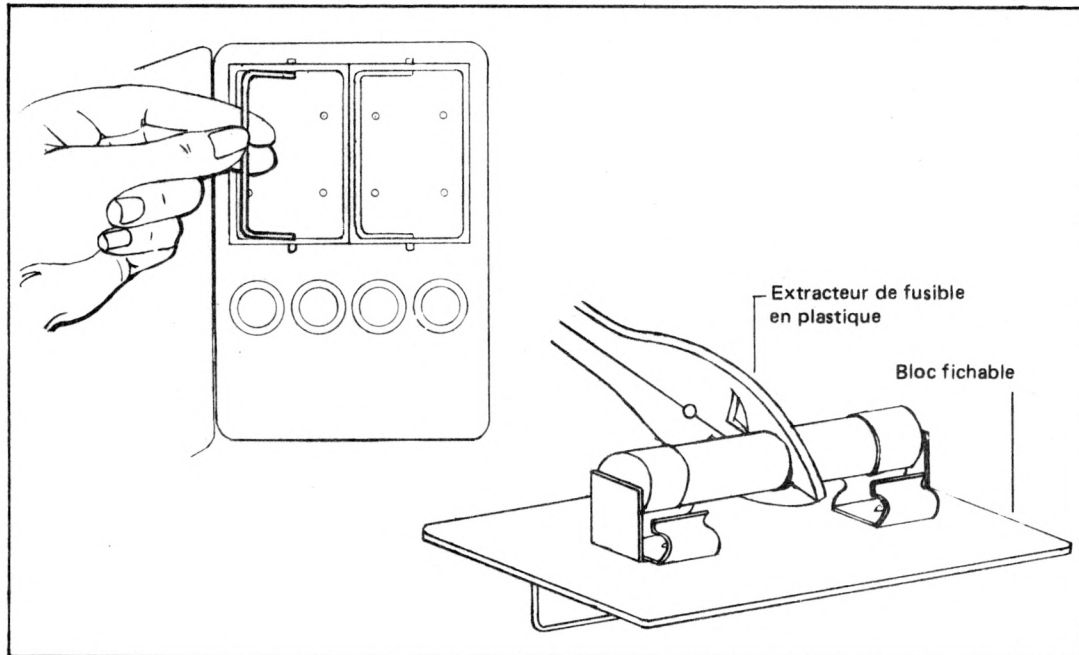
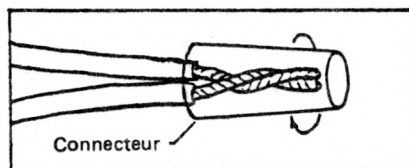
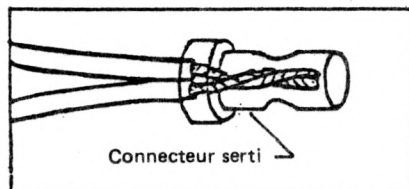


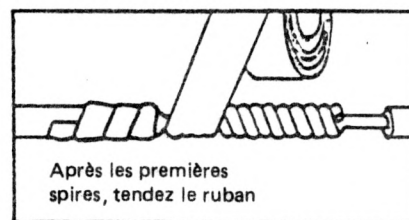
FIG. 5-5 REMPLACEMENT DE FUSIBLES FIXÉS SUR UN BLOC FICHABLE.



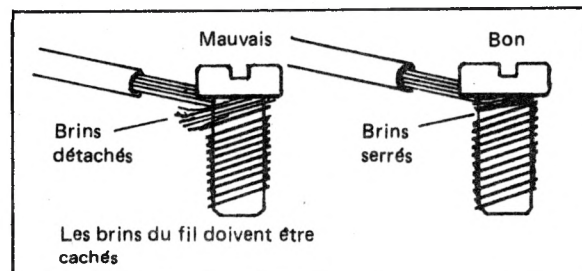
5-6.1 CONNECTEUR



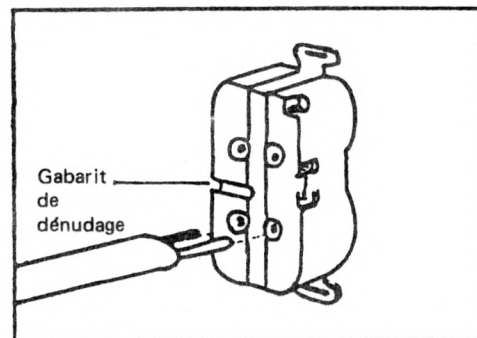
5-6.2 CONNECTEUR SERTI



5-6.3 ÉPISSURE



5-6.4 BORNE À VIS



5-6.5 BORNE AUTOCLOCANTE

FIG. 5-6 RACCORDEMENT DES FILS

- (4) En retirant le fusible, ne touchez jamais au métal du socle;
 - (5) Remplacez le fusible par un autre du même type et du même ampérage.
- b. Les fusibles à cartouche dans la boîte à fusibles:
- (1) Séchez vos mains et vos pieds;
 - (2) Coupez le courant en fermant l'interrupteur général;
 - (3) Saisissez le centre du fusible avec votre main ou avec un arrache-fusible et tirez le fusible bien droit;
 - (4) Remplacez le fusible par un autre de même type et de même ampérage.
- c. Les fusibles à cartouche fixés sur bloc fichable: (voir à la Fig. 5-5)
- (1) Séchez vos mains et vos pieds;
 - (2) Saisissez la poignée du bloc et tirez bien droit;
 - (3) Saisissez le centre du fusible avec votre main ou avec un arrache-fusible et tirez le fusible bien droit;
 - (4) Remplacez le fusible par un autre du même type et du même ampérage.

5.5 Réparation et remplacement des fils, fiches, interrupteurs et prises

5.5.1 Raccordement des fils (Voir à la Fig. 5-6)

- a. Un connecteur est un dispositif simple servant à connecter deux fils:
- (1) Dénudez l'extrémité de chacun des fils sur environ 25 mm (1 po);

- (2) Torsadez les deux fils dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'une paire de pinces;
 - (3) Introduisez les fils dans le connecteur en tournant ce dernier dans le sens des aiguilles d'une montre;
 - (4) Assurez-vous qu'aucun brin dénudé ne dépasse.
- b. Les connecteurs sertis s'utilisent sur les appareils qui vibrent:
- (1) Dénudez l'extrémité de chacun des fils sur environ 13 mm (1/2 po);
 - (2) Torsadez les deux fils dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'une paire de pinces;
 - (3) Placez le connecteur sur les deux extrémités non dénudées et sertissez-le à l'aide d'un sertisseur.
- c. Pour faire une épissure:
- (1) Dénudez l'extrémité de chacun des fils sur environ 25 mm (1 po);
 - (2) Soudez chacun des fils pour rendre la connexion permanente;
 - (3) Enroulez un ruban isolant autour des fils, en commençant sur la partie non dénudée des fils.
- d. Certains dispositifs (prises, fiches, interrupteurs) sont munis de trous autoblocants:
- (1) Dénudez chacun des fils sur la longueur de l'encoche de la borne;

- (2) Insérez chacun des fils dans le trou approprié, qui contient un dispositif autobloquant pour fixer le fil;
 - (3) Pour retirer le fil, appuyez, à l'aide d'un petit tourne-vis, dans le trou ménagé à cet effet, et tirez le fil.
- e. Les bornes à vis sont les plus communes et toutes:
- (1) Dénudez chaque fil sur environ 18 mm (3/4 po);
 - (2) A l'aide d'une pince à long bec, faites une boucle au bout du fil;
 - (3) Si le fil est torsadé, tournez-en l'extrémité dénudée dans le sens des aiguilles d'une montre;
 - (4) Enroulez la boucle du fil autour de la vis dans le sens des aiguilles d'une montre, et serrez. Assurez-vous qu'aucun brin dénudé ne dépasse de la tête de la vis.
- f. Le noeud d'électricien (Voir à la Fig. 5-7) empêche les fils d'être arrachés de la fiche au cas où on la tirerait violemment par accident. Nous vous conseillons de tirer environ 75 mm (3 po) de fil hors de la fiche, ou autre dispositif, et d'en couper ensuite l'excédent.

5.5.2 Remplacement d'une fiche

Pour débrancher une lampe, tirez la fiche, et non le cordon. Remplacez toutes les fiches endommagées: celles qui ont une broche desserrée, la boîte fendu, ou une tache noire. Pour remplacer une fiche: (Voir à la Fig. 5-8).

- a. Assurez-vous que le cordon n'est plus sous tension.

- b. Retirez le couvercle de la fiche, s'il y en a un.
- c. Desserrez les vis qui sont à l'intérieur de la fiche et retirez-en tous les fils électriques.
- d. Retirez l'ancienne fiche.
- e. Insérez le cordon dans le trou de la nouvelle fiche, en le poussant de l'extérieur.
- f. Faites un noeud d'électricien avec les deux fils, puis tirez le noeud dans le boîtier de la fiche, entre les broches.
- g. Enroulez les fils autour des vis reliées aux deux broches plates et serrez bien les vis.
- h. S'il s'agit d'une fiche à trois broches (mise à terre), fixez le troisième fil (qui n'est jamais noir) à la broche en forme de U. (Voir à la Fig. 5-9.)

ATTENTION: Les brins dénudés ne doivent pas entrer en contact les uns avec les autres. (Pour retirer une fiche femelle: Voir à la Fig. 5-10)

- a. Retirez la vis, ou les chevilles et écrous, qui ferment la fiche.
- b. Séparez les deux moitiés.
- c. Dévissez les bornes et retirez les fils.
- d. Remplacez la fiche femelle et remontez la fiche dans l'ordre inverse.
- i. Si la fiche est moulée, remplacez tout le cordon.

5.5.3 Remplacement d'un interrupteur d'éclairage

L'interrupteur que l'on retrouve le plus souvent dans les maisons est l'interrupteur unipolaire doté de deux vis couleur laiton et, dans certains cas, d'une vis de mise à terre. Cet interrupteur

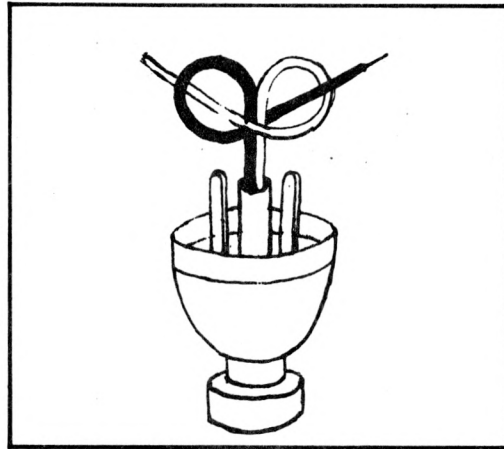


FIG. 5-7 NOEUD D'ÉLECTRIEN

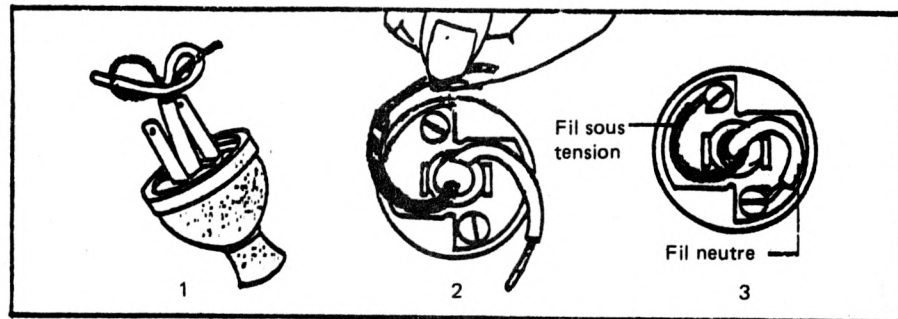


FIG. 5-8 FICHE À DEUX BROCHES

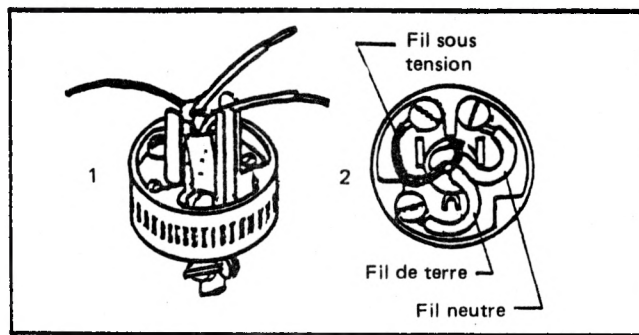


FIG. 5-9 FICHE À TROIS BROCHES

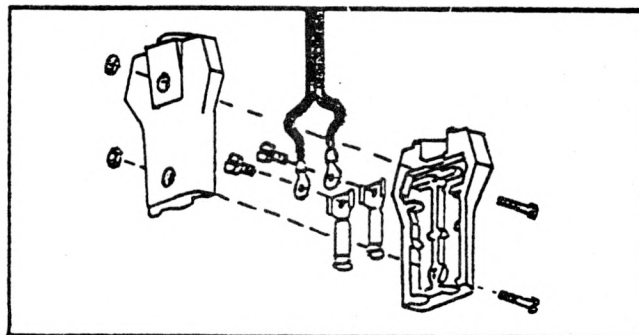


FIG. 5-10 FICHE FEMELLE

est connecté au circuit sous tension (le circuit noir); le fil noir du tableau de contrôle est branché en haut de l'interrupteur. Pour changer un interrupteur, suivez les instructions ci-dessous: (Voir à la Fig. 5-11)

- a. Coupez le courant alimentant l'interrupteur en fermant l'interrupteur général situé dans le tableau de contrôle.
- b. Retirez les vis retenant le couvercle d'interrupteur à la boîte électrique et tirez l'interrupteur hors de la boîte.
- c. Retirez les vis retenant l'interrupteur à la boîte électrique et tirez l'interrupteur hors de la boîte.
- d. Retirez les fils de l'ancien interrupteur et fixez-le de nouveau à leurs mêmes positions.
- e. Serrez toutes les connexions et repoussez les fils et l'interrupteur dans la boîte électrique.
- f. Remplacez les vis et fixez le couvercle d'interrupteur.

Vous pouvez remplacer les interrupteurs ordinaires par des interrupteurs à gradation de lumière; ceux-ci se connectent de la même façon que les interrupteurs ordinaires.

5.5.4 Remplacement d'un interrupteur de lampe

Le remplacement d'une douille à chaîne ou à poussoir est aussi simple que le remplacement d'une fiche: (Voir à la Fig. 5-12)

- a. Retirez la fiche de la prise murale.
- b. A l'aide d'un tourne-vis, séparez la partie supérieure de la douille du reste. Vous verrez les dents de la partie supérieure destinées à s'emboîter dans la partie inférieure. En relevant ces dents, vous pourrez séparer les deux parties.

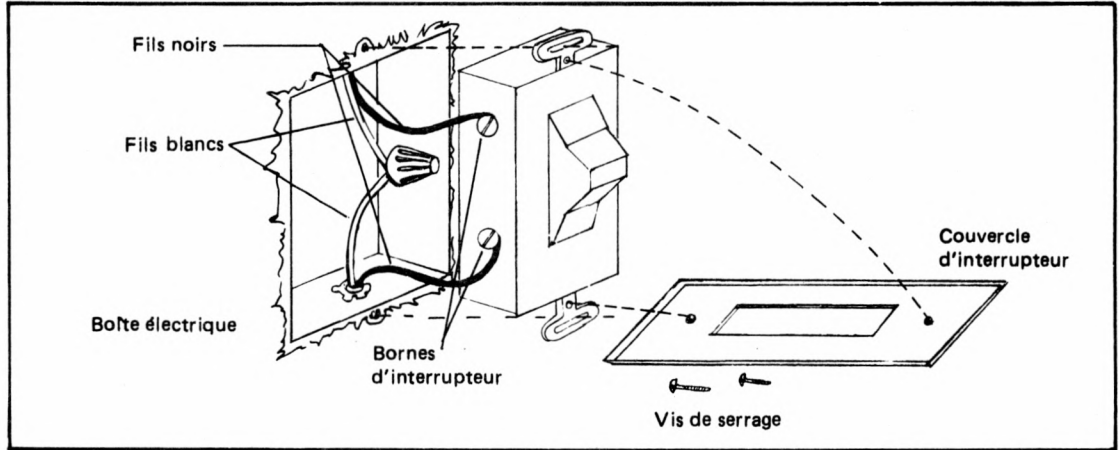


FIG. 5-11 REMPLACEMENT D'UN INTERRUPTEUR D'ÉCLAIRAGE

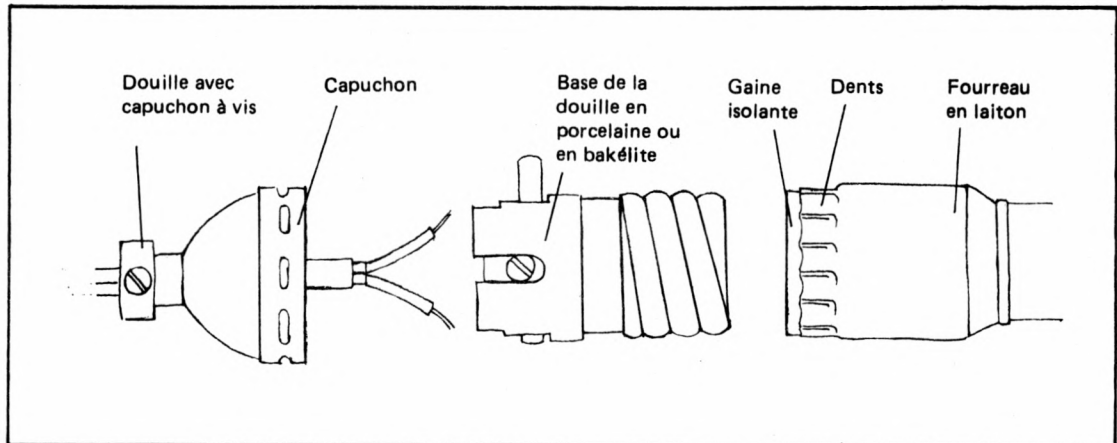


FIG. 5-12 DOUILLE DE LAMPE

- c. A l'intérieur de la douille se trouvent deux bornes à vis. Desserrez ces vis et enlevez la douille défectueuse.
- d. Si vous voyez un noeud d'électricien à l'intérieur du capuchon de la douille, refaites-en un dans la nouvelle douille avant de continuer. Ce noeud diminuera la tension que le poids de la douille impose aux points de fixation et permettra de bien placer les extrémités des fils dans le capuchon de la douille.
- e. Fixez les extrémités des fils aux vis des bornes de la nouvelle douille en les enroulant autour des vis dans le sens des aiguilles d'une montre.
- f. Serrez les vis et coupez le reste des fils qui dépasse.
- g. Remplacez la gaine isolante, puis le fourreau, en vous assurant que les deux parties s'emboîtent bien à l'emplacement des dents.

5.5.5 Remplacement d'une prise murale

Une prise défectueuse causera généralement un court-circuit qui fera sauter le fusible ou qui déclenchera le disjoncteur dès que l'on y branchera un appareil. Il est simple et facile de remplacer une prise: (Voir à la Fig. 5-13)

- a. coupez le courant alimentant la prise en fermant l'interrupteur général situé dans le tableau de contrôle.
- b. Enlevez les vis retenant la plaque couvercle à la boîte électrique.
- c. Enlevez les vis fixant la prise à la boîte électrique et tirez la prise hors de la boîte.

- d. Avant de déconnecter les fils, faites un schéma sommaire de l'emplacement de chacun d'eux. Ensuite seulement, retirez les fils des vis de borne de la prise.
- e. Connectez les fils à la nouvelle prise tel qu'ils étaient dans l'ancienne (en vous aidant de votre schéma si nécessaire).
- f. Les nouvelles prises sont tripolaires mises à la terre. Si la boîte électrique contient un fil de terre (voir à la Fig. 5-14), connectez-le à la vis de mise à la terre de l'équipement dont la prise est munie. Si la boîte électrique ne contient pas de fil de terre, fixez un fil électrique à la vis de terre de la prise et attachez-on l'autre extrémité à la conduite d'eau métallique la plus proche.
- g. Serrez toutes les connexions et repoussez les fils et la prise dans la boîte électrique.
- h. Fixez les vis à leur position originale et remplacez la plaque couvercle.

Il est tout aussi facile de remplacer les prises multiples que les prises simples. N'oubliez surtout pas de faire un schéma de l'emplacement des fils avant de les déconnecter. Si vous avez de petits enfants à la maison, pensez à installer un bouchon spécial sur vos prises: il faut une force d'adulte dans les doigts pour le retirer et exposer les trous de la prise.

5.5.6 Interrupteurs tri- et quadripolaires

On utilise ces interrupteurs pour un grand nombre de raisons. L'emplacement des fils en est très différent de celui des interrupteurs simples. Ne cherchez pas à travailler sur ces dispositifs vous-même: appelez un électricien.

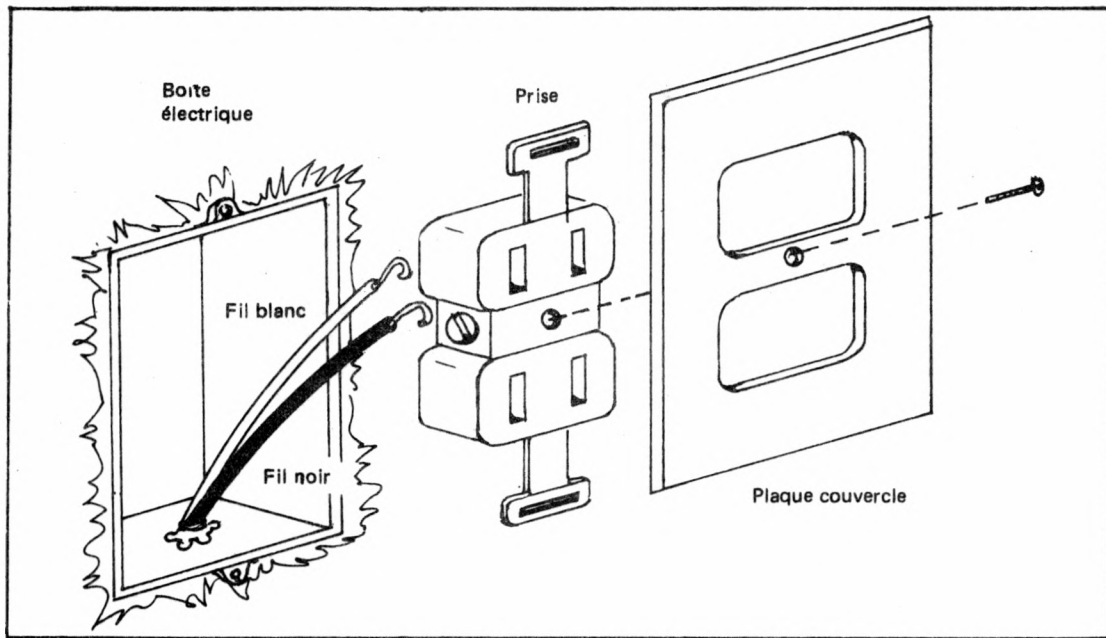


FIG. 5-13 PRISE MURALE

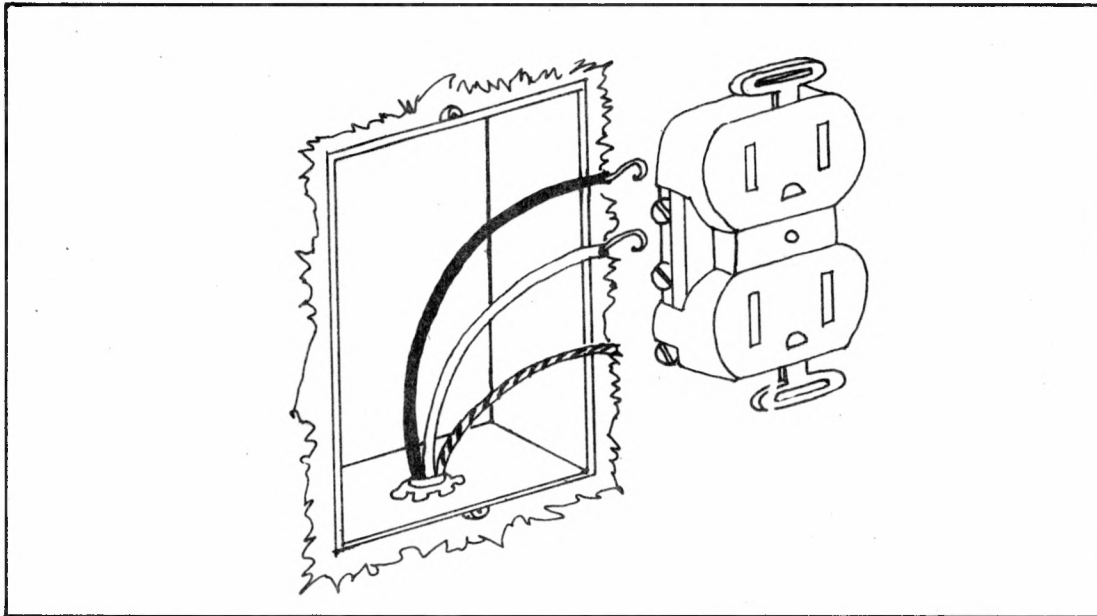


FIG. 5-14 PRISE MURALE MUNIE D'UN FIL DE TERRE

6.0 LES APPAREILS ELECTROMENAGERS

6.1 Utilisation et entretien des fers à repasser

- a. Lorsqu'un fer à repasser colle ou happe les vêtements, il est soit trop chaud, soit sa semelle est sale. Assurez-vous d'avoir bien réglé la chaleur selon le type de tissus que vous voulez repasser. Nettoyez la semelle sale avec de l'eau et du détergent.
- b. Si la semelle est ingrati gnée, polissez-la, si elle est en métal, avec de la pâte à polir. Si elle est rugueuse, attendez que le fer refroidisse, puis frottez-la avec du papier brun froissé, propre, couvert d'un peu de sel de table humide.
- c. Si la semelle colle à cause d'un dépôt d'amidon, laissez refroidir un peu le fer, puis passez-le sur une feuille d'aluminium couverte d'un peu de sel de table humide. Répétez ceci à plusieurs reprises, puis essuyez le fer avec un chiffon humide.
- d. Ne remplissez le fer que d'eau douce ou distillée. L'eau calcaire, même provenant d'un adoucisseur d'eau, peut laisser des dépôts minéraux.
- e. Videz le fer dès que vous avez fini de l'utiliser. Débranchez-le, mettez le bouton de vapeur en position Arrêt, et basculez le fer pour le vider.
- f. Ne tardez pas à changer un cordon usé.
- g. Ne passez pas le fer sur les boutons, fermetures à glissière, agrafes et autres objets, particulièrement si la semelle est revêtue d'un enduit spécial.

- h. Posez le fer verticalement avec le bouton de vapeur sur Arrêt quand vous ne l'utilisez pas. Laissez-le refroidir avant de le ranger dans un placard.
- i. Ne rangez pas le fer dans son emballage. L'humidité peut endommager la semelle. Si le fer doit rester longtemps inutilisé, séchez-le parfaitement.
- j. Pour nettoyer les conduits d'eau et de vapeur:
 - (1) Grattez les événements avec un trombone, votre ongle, ou un morceau de papier rigide pour enlever les résidus et la saleté.
 - (2) Remplissez le fer d'un mélange égal d'eau et de vinaigre, puis faites-lui projeter de la vapeur, au-dessus d'une grille de fer, jusqu'à ce qu'il soit vide; enfin,
 - (3) Nettoyez les ouvertures bouchées avec un aiguille. Utilisez une aiguille fine pour la buse de pulvérisation. Faites bien attention de ne pas agrandir les trous.

6.2 Utilisation et entretien des aspirateurs

- a. Remplacez le sac lorsqu'il n'est encore qu'à moitié plein pour que l'aspiration ne diminue pas de force. Débranchez l'aspirateur avant d'en changer le sac.
- b. Nettoyez toujours bien les brosses.
- c. Avant de passer l'aspirateur sur un tapis que vous avez nettoyé avec un produit de nettoyage liquide, assurez-vous que le tapis est parfaitement sec.
- d. N'aspirez pas de liquides avec un aspirateur à moins que celui-ci soit conçu à cet effet (aspirateurs de liquides et de débris sec).

- e. Quand vous changez le sac d'un aspirateur-traîneau, n'oubliez pas d'en changer aussi le filtre, qui empêche la saleté et la poussière de pénétrer dans le moteur.
- f. L'appareil aspire mal lorsque son couvercle est brisé, qu'il y a engorgement, fuite, ou que le ventilateur est desserré ou bloqué.
- g. L'aspirateur devient très bruyant lorsqu'une pièce mobile est mal équilibrée ou heurte d'autres pièces.
- h. Les aspirateurs provoquent généralement des parasites dans les postes de radio et de télévision. Si les parasites augmentent avec le temps, faites vérifier votre aspirateur par un réparateur.
- i. Pour déboucher le tuyau, enlevez-le de l'aspirateur, puis enfoncez-y un manche à balai ou à débouchoir, ou encore, un cintre que vous avez redressé. Enroulez un ruban adhésif autour de l'extrémité du cintre et du débouchoir pour ne pas percer le tuyau.

6.3 Entretien des cuisinières électriques

6.3.1 Utilisation et entretien général

- a. Nettoyez régulièrement votre cuisinière électrique pour éviter que les éclaboussures d'aliments et la graisse ne s'accumulent.
- b. Avant de nettoyer le four, regardez dans le mode d'emploi si vous pouvez ôter la porte du four, ce qui arrive dans certains anciens modèles. Il vous suffit de tirer la porte hors de ces charnières. Il vous sera ainsi beaucoup plus facile de nettoyer le four.
- c. Dans certains fours, il est possible de soulever ou d'incliner l'élément du bas pendant le nettoyage. Regardez dans votre mode d'emploi si c'est le cas.

- d. Les conduits d'aération servent à éliminer l'humidité excessive et à répartir uniformément la température. En général, l'air pénètre dans le four à travers une ouverture au bas de la porte et en ressort par un tuyau se trouvant sous l'un des éléments. Assurez-vous que ces ouvertures ne sont pas bouchées par du papier d'aluminium ou autre.
- e. Remplacez le joint de la porte dès qu'il est usé ou fissuré. Tirez-le pour l'enlever et fixez-en un neuf. Il y a généralement une ouverture d'aération au bas du joint.
- f. Si un élément chauffant, ou le four, ne fonctionne pas, vérifiez les fusibles dans le tableau. Ne remplacez pas de fusibles par d'autres d'ampérage supérieur. Les fusibles d'éléments chauffants ne doivent pas dépasser 15 amp.; les fusibles de four ne doivent pas dépasser 20 amp. L'ampérage des fusibles est indiqué sous le couvercle de verre.

6.3.2 Remplacement d'un élément chauffant de surface

Remplacez un élément chauffant de surface brûlé de la manière suivante:

- a. Coupez le courant alimentant la cuisinière en fermant l'interrupteur général dans le tableau de contrôle.
- b. Enlevez la cuvette.
- c. Dévissez l'élément et retirez-le par l'ouverture de la surface de cuisson.
- d. Soulevez les attaches et enlevez le bloc isolant.
- e. Débranchez les conducteurs de l'élément et connectez-les à l'élément neuf tel qu'ils l'étaient sur l'ancien.

f. Remplacez l'élément et la cuvette sur la surface de cuisson.

6.3.3 Remplacement de l'élément de sole ou de voûte ("cuisson" ou "gril")

Remplacez un élément de sole ou de voûte brûlé de la façon suivante:

- a. Coupez le courant alimentant la cuisinière en fermant l'interrupteur général dans le tableau de contrôle.
- b. Enlevez les vis retenant l'élément à sa monture.
- c. Tirez l'élément hors de sa monture et débranchez les fils.
- d. Connectez l'élément neuf aux fils et remontez-le.

6.4 Utilisation et entretien des réfrigérateurs

6.4.1 Dégivrage

Si le réfrigération n'est pas muni d'un dégivreur automatique, dégivrez-le dès que le givre et la glace s'y sont accumulés, pour ne pas entraver le fonctionnement de l'appareil. Tournez le bouton de commande à la position "Defrost" (ou "dégivrage") et enlevez l'eau et les morceaux de glace détachés.

Remarque: Ne cassez pas la glace qui se trouve sur les parois du congélateur: vous risqueriez d'endommager les serpentins du condensateur.

6.4.2 Réglage des portes

La porte du réfrigérateur doit se fermer lentement d'elle-même lorsqu'elle est ouverte de moitié. Si ce n'est pas le cas, réglez-la de la façon suivante:

- a. Inclinez légèrement le réfrigérateur vers l'arrière et calez-le avec un morceau de bois.

- b. Réglez les pieds ou les galets de nivellement de façon à ce que le côté de la charnière soit légèrement plus élevé que celui du loquet. Recommencez jusqu'à ce que la porte se ferme d'elle-même.
- c. Si la porte est faussée et se ferme mal, desserrez les charnières et alignez la porte. Suivant le modèle du réfrigérateur, vous devrez:
 - (1) enlever un capuchon pour avoir accès aux vis des charnières.
 - (2) Si le congélateur a sa propre porte, il vous faudra ouvrir ou ôter cette porte pour accéder aux vis de la charnière supérieure du réfrigérateur, ou encore,
 - (3) défaire la grille du compartiment du moteur pour atteindre les vis de la charnière inférieure.

6.4.3 Nettoyage et alignement du bac et du tube de dégivrage

Le bac de dégivrage se trouve sous le réfrigérateur, derrière une grille. Pendant le cycle de dégivrage, il recueille l'eau qui descend du réfrigérateur et du congélateur et la fait évaporer dans l'air de la cuisine.

Si le bac vibre, retirez la grille et changez-le de position. Si le tube ou le sac fuit à cause d'une fissure, remplacez-le par un neuf que vous trouverez chez un concessionnaire ou dans une quincaillerie.

Si le tube de dégivrage se bouche, dégagez-le en enfonçant un fil de fer dans l'orifice d'évacuation de l'un des compartiments.

6.4.4 Nettoyage du serpentín du condensateur

Le serpentín du condensateur est situé sous le congélateur, ou à l'arrière dans certains modèles. Nettoyez-le à l'aspirateur une fois par année pour éviter que la poussière et la saleté ne s'y accumulent: le réfrigérateur se mettrait à fonctionner continuellement ou ne se dégivrerait plus bien.

6.5 Utilisation et entretien des machines à laver et des sècheuses

- a. Dès que la machine fonctionne mal, consultez le mode d'emploi ou le manuel de l'utilisateur. Vous économiserez ainsi sur les frais de service s'il s'agit d'un problème facile à résoudre.
- b. Nettoyez aussi souvent que possible le filtre à charpie en retirant la charpie qui a pu s'y déposer. En effet, s'il s'encrasse, le débit d'air chaud se trouve réduit et les vêtements mettent plus longtemps à sécher. Selon le modèle, il se trouve derrière la porte, dans une ouverture sur le dessus de la sècheuse, ou encore autre part sur l'appareil.
- c. Dégagez bien la bouche d'évacuation de l'air chaud se trouvant à l'arrière de la sècheuse. Assurez-vous que le tuyau d'évacuation ne fait pas un coude à cause d'un dépôt d'eau et de charpie qui entraverait la circulation de l'air.
- d. Lorsqu'une machine à laver ou une sècheuse n'est pas à niveau, elle vibre et devient excessivement bruyante. Pour en régler les pieds,
 - (1) Inclinez légèrement la machine vers l'arrière et calez-la avec un morceau de bois;

- (2) Réglez les pieds ou les galets de nivellement situés à l'avant de la machine;
- (3) Retirez le morceau de bois et replacez la machine sur ses quatre pieds;
- (4) Vérifiez le nivellement de la machine à l'aide d'un niveau de menuisier; enfin,
- (5) Si la machine n'est pas à niveau, recommencez jusqu'à ce qu'elle le soit.

7.0 CHAUFFAGE

7.1 Chaudières alimentées au gaz

7.1.1 Comment rallumer une flamme pilote

La Fig. 7-1 illustre une installation de chauffage au ga.

Quand la flamme pilote d'une chaudière alimentée au gaz s'éteint, le robinet qui commande l'arrivée du gaz devrait se fermer automatiquement. Pour rallumer la flamme pilote:

- a. régler le thermostat au plus bas afin que le gaz n'entre pas dans la chambre principale;
- b. attendre cinq minutes pour permettre que s'évapore tout le gaz contenu dans la chambre principale;
- c. tourner le bouton qui commande l'entrée du gaz à la position pilote et l'abaisser; le maintenir en position 30 secondes;
- d. si la chaudière est munie d'un bouton à étincelle, le pousser afin d'enflammer le gaz du brûleur. Appuyer toujours sur le bouton et attendre de 60 à 90 secondes après la flamme pilote se soit allumée pour que l'arrivée du gaz ne cesse pas automatiquement.

- e. si la chaudière n'est pas munie d'un bouton à étincelle, ouvrir la soupape de la chambre principale et tenir une allumette sous le brûleur de la flamme pilote. Une fois la flamme pilote allumée, fermer la soupape du brûleur et maintenir le bouton d'arrivée du gaz, toujours en position "pilote" abaissé;
- f. au bout de 60 à 90 minutes, après que la flamme pilote a été allumée, ramener le bouton d'arrivée du gaz à la position marche;
- g. si la flamme pilote s'éteint à nouveau après avoir brûlé quelques minutes, téléphoner à un spécialiste. Une déféctuosité grave peut en être la cause.

7.1.2 Vérification des réservoirs de gaz propane avant le remplissage

Pendant l'hiver, saison où l'on chauffe, du givre peut se former sur la paroi extérieure du réservoir, juste au niveau du gaz propane dans le réservoir.

7.2 Chaudières alimentées au mazout.

7.2.1 Problèmes courants que le propriétaires peut résoudre

La Fig. 7-2 illustre les composantes d'une installation de chauffage domestique au mazout.

Le propriétaire peut effectuer quelques petites réparations mineures sur une chaudière alimentée au mazout.

Si vous ne pouvez résoudre le problème, et que vous devez faire appel au technicien préposé à l'entretien, il faudrait essayer au préalable de se rappeler, et de noter, la façon dont la chaudière fonctionnait juste avant qu'elle ne s'arrête, ou au moment même de la panne.

Par exemple, n'y avait-il rien d'insolite, tels des bruits ou des arrêts et des démarrages intermittents?

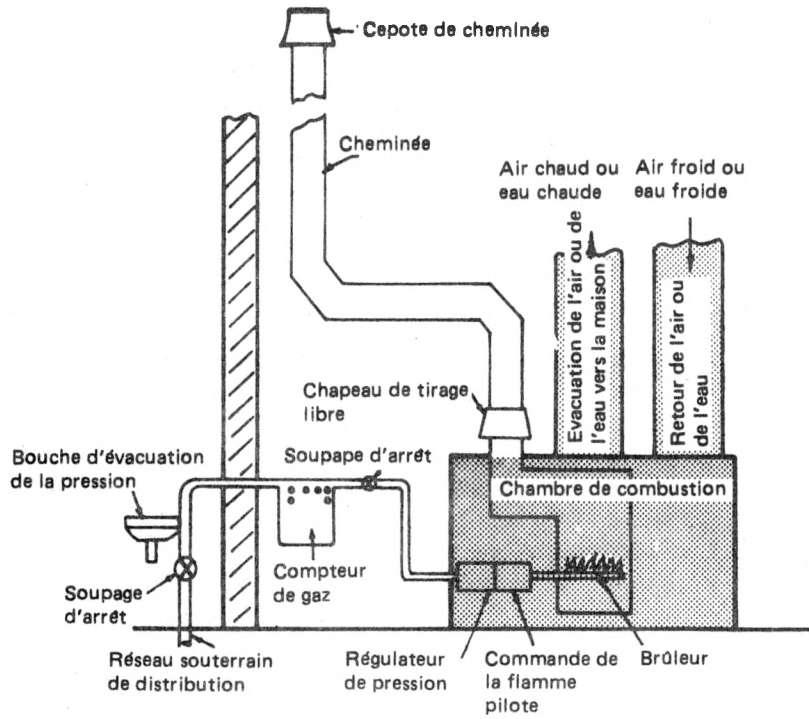


FIG. 7-1
SCHÉMA D'UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE AU GAZ

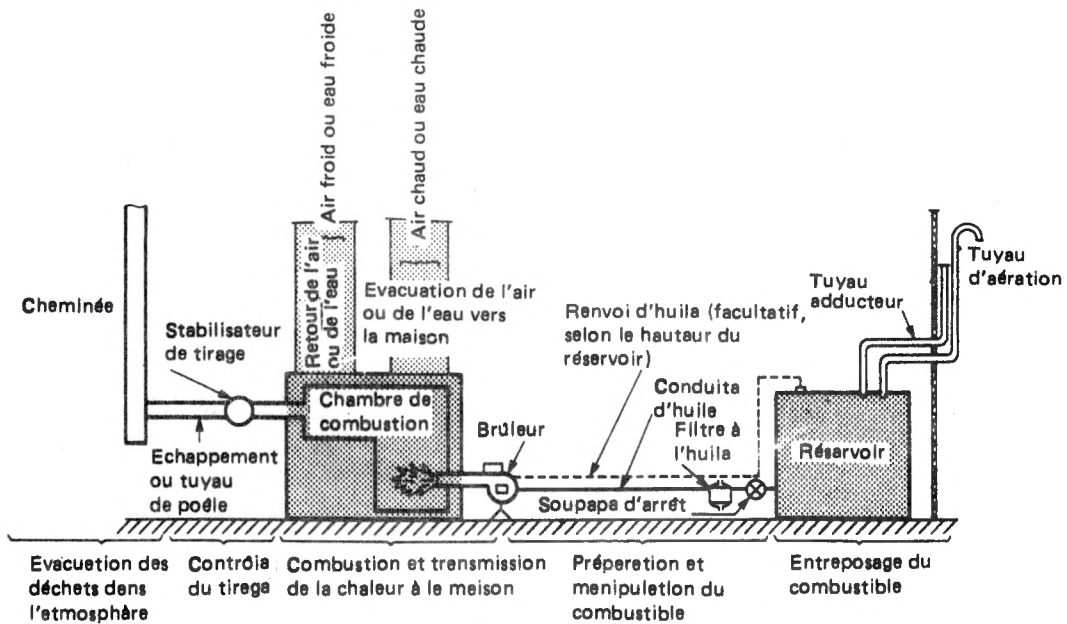


FIG. 7-2
SCHÉMA DES COMPOSANTES D'UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE DOMESTIQUE AU MAZOUT

Y avait-il une panne de courant locale qui aurait empêché la chaudière de fonctionner?

Toutes vos observations peuvent aider le préposé à l'entretien à résoudre le problème.

LA CHAUDIERE FONCTIONNE SANS ARRÊT ET CONSOMME TROP DE MAZOUT

Etape 1: vérifier le tableau d'entretien de la chaudière qui se trouve dans la pièce. Les filtres à air ont-ils été nettoyés ou changés dernièrement? Si non, abaisser l'interrupteur mural de la chaudière à la position arrêt. Nettoyer ou changer les filtres si nécessaires.

Etape 2: vérifier la courroie du ventilateur pour voir si elle est en bon état et bien fixée. Il doit y avoir de 12 à 18 mm (de 1/2 po. à 3/4 de po.) de jeu entre les poulies.

Etape 3: vérifier la poussée de l'air à toutes les bouches d'air, pour voir si tout est normal et si la chaleur est adéquate. S'assurer que le registre sous la bouche d'air est ouvert et qu'il n'y a rien dessus.

REMARQUE: si le registre de la bouche d'air est fermé ou qu'un objet est placé sur la bouche, votre chaudière chauffera davantage et consommera plus de mazout qu'il n'en faut pour réchauffer votre maison.

Etape 4: si après avoir vérifié tous les éléments ci-haut mentionnés, la chaudière fonctionne encore sans arrêt ou consomme trop de mazout, appeler le technicien.

LE SYSTEME DE CHAUFFAGE NE DEMARRE PAS MAIS LE VENTILATEUR TOURNE SI L'ON MET L'INTERRUPTEUR A LA POSITION "ETE"

Etape 1: vérifier si le niveau de mazout dans votre réservoir est bas. Si le réservoir n'est plein qu'au huitième, faites-le remplir. Si le niveau de mazout est suffisant, passer à l'étape suivante.

Etape 2: appuyer lentement sur le bouton de réenclenchement de la presse à relais, le tenir en position un instant et le relâcher. Le brûleur devrait s'allumer, sinon, recommencer. Si le brûleur ne s'allume toujours pas, passer à la troisième étape.

Etape 3: appeler le technicien.

LE RESERVOIR EST VIDE

Etape 1: remplir le réservoir avec du combustible propre, puis passer à la deuxième étape.

Etape 2: abaisser l'interrupteur mural de la chaudière à la position arrêt, puis passer à la troisième étape.

Etape 3: drainer la pompe à l'huile en ouvrant la valve de drainage qui est placée au sommet ou à l'extrémité de la pompe d'environ un tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Laisser la valve ouverte pour permettre au mazout de s'écouler de l'entrée de la valve de drainage. Puis bien refermer la valve de drainage et passer à la quatrième étape.

Etape 4: placer l'interrupteur mural de la chaudière à la position marche puis passer à la cinquième étape.

Etape 5: appuyer lentement sur le bouton de réenclenchement de la presse à relais, le tenir en position un instant puis le relâcher. Si le brûleur de la chaudière ne s'allume pas, continue de fonctionner et laisse échapper du gaz, passer à la sixième étape.

Etape 6: s'assurer que l'interrupteur mural de la chaudière est en position arrêt. Drainer la pompe à l'huile à nouveau, tout comme à la troisième étape, en vous assurant qu'il y ait bien écoulement du combustible et pas seulement des bulles. Passer à la septième étape.

Etape 7: appuyer lentement sur le bouton de

réenclenchement de la presse à relais, le relâcher. Faire un deuxième essai. En cas d'échec, si le système de

chauffage ne s'est toujours pas remis en marche et que le brûleur continue de fonctionner, passer à la huitième étape.

Etape 8: appeler le technicien.

REMARQUE: si le système de chauffage n'a pas fonctionné pendant plusieurs heures ou plusieurs jours, et que la température de votre maison ou de la pièce où se trouve la chaudière est au-dessous du point de congélation, placer une chaufferette devant le brûleur de la chaudière pour réchauffer le moteur du brûleur, la pompe à l'huile et le relais avant d'essayer de remettre le système de chauffage en marche.

LE BRULEUR DEMARRE ET FONCTIONNE, MAIS LE VENTILATEUR NE FONCTIONNE PAS MEME APRES QUE LE BRULEUR AIT FONCTIONNE PENDANT PLUSIEURS MINUTES

Etape 1: abaisser l'interrupteur mural de la chaudière en position arrêt puis passer à la deuxième étape.

Etape 2: voir si la courroie du ventilateur n'est pas brisée. Dans un tel cas, la remplacer. Si la courroie est en bon état, passer à la troisième étape.

Etape 3: remettre l'interrupteur mural de la chaudière en position marche et attendre que le système de chauffage redémarre. Si le ventilateur ne se remet toujours pas en marche, passer à la quatrième étape.

Etape 4: appeler le technicien.

LE VENTILATEUR TOURNE CONTINUELLEMENT MAIS SOUFFLE DE L'AIR FROID

Etape 1: vérifier l'interrupteur. S'il est à la position "été", le mettre à la position "automatique" ou "chauffage", puis passer à la deuxième étape.

Etape 2: si le ventilateur continue à souffler de l'air froid, appeler le technicien.

LE BRULEUR S'ALLUME PUIS S'ARRETE SOUDAINEMENT, TOUT DE SUITE APRES S'ETRE MIS EN MARCHE

Etape 1: vérifier le combustible dans le réservoir. S'il y a peu de combustible ou si le réservoir est complètement vide, suivre les indications fournies sous la rubrique "Le réservoir est vide". S'il y a assez de combustible dans le réservoir, passer à la deuxième étape.

Etape 2: appuyer lentement sur le bouton de réenclenchement, le tenir en position un instant et le relâcher. Si le brûleur s'éteint toujours, passer à la troisième étape.

Etape 3: suivre les indications détaillées de la rubrique "Le réservoir est vide". Même si le niveau de combustible est suffisant, il est possible que l'amorçage de la pompe à l'huile ne soit pas adéquat et elle ne se remettra pas à pomper avant que l'air n'en soit retiré et que le mazout se soit mis à couler de la valve de drainage de la pompe. Si après cette opération rien ne fonctionne, passer à la quatrième étape.

Etape 4: s'il y a assez de combustible mais qu'il n'y a pas de mazout qui s'écoule de la valve de drainage, vérifier si une couche de glace ne s'est pas formée sur le mazout. Vérifier aussi le tableau d'entretien de la chaudière pour voir si le filtre à combustible a été changé quand c'était nécessaire. Un filtre sale peut empêcher l'écoulement du mazout. Si tout est parfait, passer à la cinquième étape.

Etape 5: vérifier s'il y a des fuites dans la canalisation à mazout, car la fuite, permettrait à l'air d'être aspiré quand la pompe à l'huile se mettrait en marche, rendant ainsi l'amorçage de la pompe inadéquat et empêchant l'arrivée du mazout dans le brûleur.

Si des fuites de mazout sont détectées, bien resserrer les raccords. Si le brûleur ne s'allume pas et continue de fonctionner, passer à la sixième étape.

Etape 6: appeler le technicien.

LA CHAUDIERE FAIT DU BRUIT

Vérifier les causes possibles de bruit. Quant le problème est découvert, passer à la neuvième étape.

Etape 1: abaisser l'interrupteur mural de la chaudière à la position arrêt. Vérifier si la poulie sur l'arbre du moteur du ventilateur est desserrée. Si elle est bien serrée, passer à la deuxième étape.

Etape 2: vérifier si la poulie du ventilateur a du jeu sur l'arbre du ventilateur. Si oui, passer à la troisième étape.

Etape 3: vérifier si l'assemblage de tout le soufflet est relâché sur les rails de montage. Si tout est en bon état, passer à la quatrième étape.

Etape 4: vérifier si le disque du ventilateur ne donne pas contre le mur où il est placé. Si ce n'est pas le cas, passer à la cinquième étape.

Etape 5: Vérifier si les pattes d'attache des tuyaux du moteur sont relâchées, ce qui entraînerait des vibrations. Si elles sont en bon état, passer à la sixième étape.

Etape 6: vérifier si la courroie motrice n'est pas fendillée ou rude. Si elle est en bon état, passer à la septième étape.

Etape 7: vérifier si les billes du moteur sont suffisamment lubrifiées. Vérifier le tableau d'entretien de la chaudière pour savoir quand vous avez huilé les moteurs la dernière fois, trois ou quatre gouttes d'huile tous les trois mois suffisent. Si tout est en bon état, passer à la huitième étape.

Etape 8: vérifier si la courroie motrice est trop lâche ou trop serrée. Si elle est bien serrée, passer à la neuvième étape.

Etape 9: après avoir détecté la cause du bruit, faire les réparations nécessaires. Si vous en êtes incapable, appeler le technicien.

7.2.2 Entretien de la chaudière

Quand le technicien vient pour l'entretien et le nettoyage annuel de la chaudière, il doit habituellement:

- a. vérifier la jauge de l'indicateur de combustible;
- b. vérifier les canalisations de combustible et leur raccord;
- c. vérifier la bouche d'échappement et son raccord;
- d. vérifier si le fonctionnement du brûleur se fait sans bruit et sans odeur suspecte;
- e. vérifier si la flamme est symétrique;
- f. voir si la paroi en matière réfringente (ou en acier inoxydable) est rigide et qu'elle n'est pas fêlée ou en train de s'effondrer;
- g. vérifier si "la porte barométrique" fonctionne bien;
- h. enlever, nettoyer et vérifier le régulateur d'approvisionnement;
- i. nettoyer le raccord entre la bouche d'échappement et la cheminée verticale à l'aide d'un aspirateur;
- j. nettoyer les surfaces métalliques internes de la chaudière à l'aide d'une brosse métallique et aspirer la suie;

- k. nettoyer le ventilateur tous les trois ans;
- l. lubrifier le moteur;
- m. vérifier l'alignement, l'état et la tension de la courroie d'entraînement;
- n. remplacer la cartouche et le joint du filtre à mazout;
- o. voir si les électrodes sont en bon état;
- p. nettoyer et vérifier le gicleur de carburant;
- q. retirer tout l'air contenu dans la pompe à l'huile;
- r. vérifier la pression du mazout dans la pompe à l'huile et rajuster le brûleur après
 - (1) avoir vérifié la quantité de suie dans la cheminée,
 - (2) avoir vérifié la température du gaz de combustion,
 - (3) avoir vérifié le niveau de dioxyde de carbone.

7.3 Plinthes chauffantes

Un entretien et un usage adéquat des plinthes comprend les mesures suivantes:

- a) pour permettre une bonne circulation d'air, éviter que les meubles ou les rideaux ne soient placés devant les plinthes. Les tentures doivent se trouver à au moins 150 mm (6 po.) des plinthes;

- b) nettoyer les plinthes avec un aspirateur avant le début de la saison où l'on chauffe, et régulièrement au cours de l'hiver.
L'accumulation de la poussière et de la saleté diminue l'efficacité du chauffage et en accroît le coût.

7.4 Poêles à chauffage

7.4.1 Renseignements généraux

La Fig. 7-3 montre les composantes d'un poêle à chauffage.

Suivre les directives suivantes, pour un fonctionnement maximal du poêle à chauffage:

- a. n'utiliser que du kérosène, de l'huile à poêle ou du mazout No 1. Ne jamais utiliser d'huile à carter;
- b. si vous renversez de l'huile autour du poêle, nettoyer la surface immédiatement. Ne pas laisser pénétrer dans le sol ou le tapis;
- c. ne pas laisser de meubles, de revues, de journaux ou d'autres objets inflammables autour du poêle. Ne pas suspendre de vêtements au-dessus du poêle pour les faire sécher;
- d. si le feu s'éteint, s'assurer que l'huile ne s'est pas accumulée dans la chambre de combustion avant de le rallumer. Ne jamais allumer un brûleur chaud; le laisser refroidir d'abord;
- e. si la chambre de combustion est trop encrassée, la nettoyer; la suite agit comme un isolant et vous fait gaspiller du carburant;
- f. une gross accumulation de suie indique généralement que le poêle tire mal. Ceci peut provenir du fait que la cheminée ne se trouve pas assez élevée par rapport au faite du toit ou d'une obstruction causant des remous d'air autour de la cheminée. Il peut aussi s'agir d'un mauvais réglage du régulateur de tirage situé dans le tuyau de la cheminée.

7.4.2 Brûleurs noyés

Il arrive parfois qu'un excès d'huile s'accumule dans le brûleur avant que l'on n'allume le poêle. Ce dernier ne s'allume pas et lorsque l'on revient plus tard, on découvre une accumulation d'huile dans le bas. On dit alors que le "brûleur est immergé". Si l'huile ne s'est pas enflammée, il faut enlever le bouchon de vidange et mettre le surplus d'huile dans une cuvette ou un autre récipient (Voir Fig. 7-4). Ensuite, il faut remettre le bouchon en place et allumer le brûleur comme d'habitude.

Si le brûleur immergé s'est enflammé, le laisser s'éteindre. Les tuyaux de la cheminée, surchauffés, risquent de mettre le feu aux parois, au plafond et à l'entretoit. Garder un extincteur ou un boyau d'arrosage à portée de la main pour maîtriser tout feu qui prendrait naissance pendant que l'excès d'huile finit de brûler. Une fois que l'huile s'est entièrement consumée, vérifier à plusieurs reprises les parois, le plafond et l'entretoit pour éviter tout risque d'incendie.

Pour éviter tout risque d'incendie, suivre les instructions suivantes:

- a. tourner la soupape de contrôle d'huile à la position la plus basse pendant toute la durée de l'opération. Ne pas fermer;
- b. entreouvrir la porte de la chambre de combustion au-dessus du brûleur pendant que l'excès d'huile brûle. Si cette porte se trouve au-dessous du brûleur ou au même niveau, la fermer pour réduire le tirage et ralentir le rythme de combustion pendant que l'excès d'huile brûle;
- c. il est également utile de laisser le régulateur de tirage en position ouverte. Petit à petit, le feu va diminuer d'intensité. On pourra alors régler la soupape à la position désirée. Si le feu

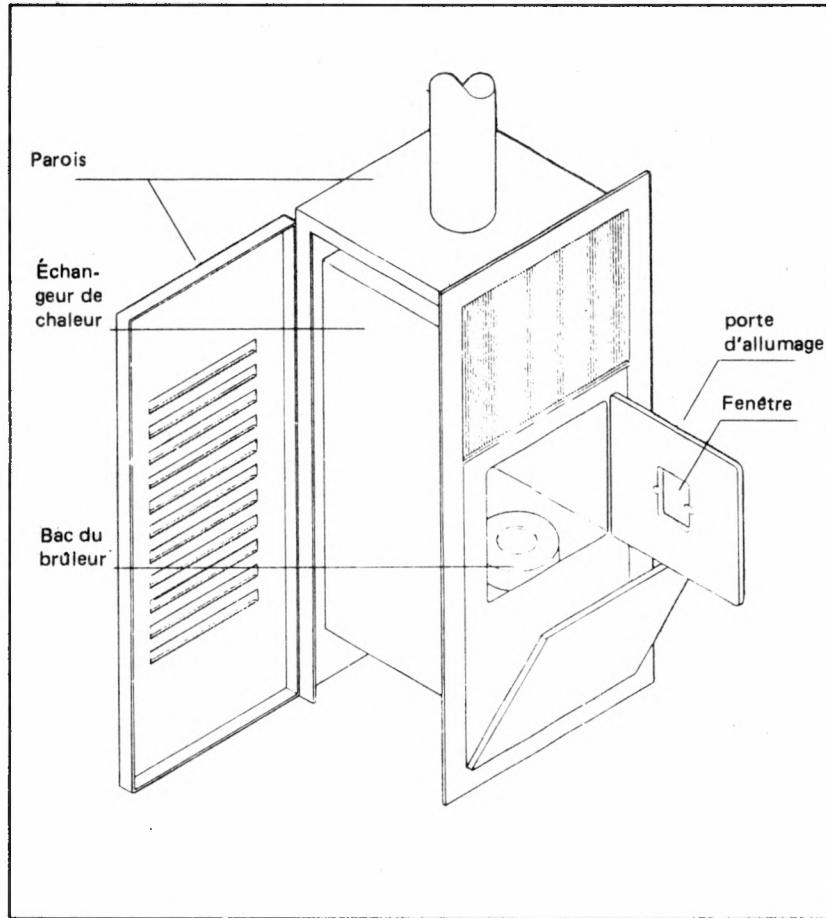
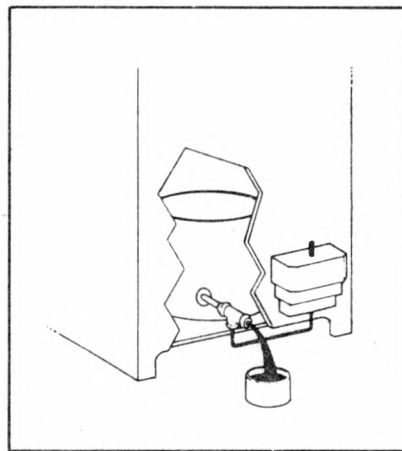


FIG. 7-3 POËLE À CHAUFFAGE

FIG. 7-4 VIDANGE D'UN EXCÈS D'HUILE
DANS LE BRÛLEUR

s'éteint tout à fait, se rappeler qu'il est dangereux de rallumer un brûleur chaud. Le laisser refroidir. Débloquer le régulateur de tirage.

L'opération de brûlage de l'excès d'huile pourra vous sembler inquiétante car le poêle fera beaucoup de bruit. Ne pas s'affoler. Le poêle ne présente que très peu de danger; il a fallu, avant d'y apposer un sceau d'approbation, effectué un test de brûlage. Le danger provient des objets inflammables situés près du brûleur, ou d'un tuyau de cheminée qui n'aurait pas été fixé à l'aide d'un vis à métal en feuilles.

7.5 Poêles à bois

7.5.1 Renseignements généraux

Il est très important de ne faire brûler que du bois séché à l'air pour plus de sécurité et d'efficacité. Il s'agit de bois qu'on a laissé sécher un été et qui a un taux d'humidité d'environ 20 pour cent.

Faire brûler du bois humide ou vert occasionne la formation de créosote dans les tuyaux d'échappement de la fumée. Le bois dur fraîchement coupé a un taux d'humidité d'environ 45 pour cent, le bois blanc (les conifères) un taux d'humidité d'environ de 55 pour cent. Ainsi, l'on donnera la préférence aux bois durs comme combustible s'ils sont disponibles à un prix raisonnable.

Le tableau 1 peut être utile pour qui veut choisir un combustible approprié.

TABLEAU 1La valeur de combustibilité du bois

Arbre	Facile à fendre	Facile à allumer	Fumée épaisse	Etincelles	Capacité de carbonisation
Pommier		difficile	non	peu	excellente
Frêne	oui	assez facile	non	peu	bonne
Hêtre	non	difficile	non	peu	bonne
Bouleau	oui	facile	non	assez	bonne
Cerisier	oui	difficile	non	peu	excellente
Cèdre	oui	très facile	oui	beaucoup	faible
Orme	non	assez facile	moyenne	très peu	bonne
Sapin du Canada	oui	facile	moyenne	beaucoup	faible
Noyer d'Amérique	oui	assez facile	non	assez	excellente
Caroubier	non	difficile	non	très peu	excellente
Erable	oui	difficile	non	peu	excellente
Chêne	oui	difficile	non	peu	excellente
Pin	oui	très facile	moyen	assez	faible
Epinette	non	difficile	oui	assez	faible
Saule	oui	assez facile	non	peu	faible

Source: Service régional de technique agricole du nord-est.

7.5.2 Mesures de sécurité concernant le chauffage au bois

Si l'on fait preuve du jugement, un poêle à bois ou un système de chauffage au bois ou un foyer ne comporte pas de risque d'incendie. Les deux problèmes les plus courants qu'il faut éviter sont une installation inadéquate et la formation de créosote. S'assurer que votre système de chauffage au bois est installé selon les règles du Code du chauffage, climatisation et ventilation du Canada. En cas de doute, contacter le Directeur du bureau provinciale de prévention des incendies qui fera vérifier votre installation par un inspecteur qualifié, habituellement sans que vous ayez à déboursier quoi que ce soit.

LES CHOSES A FAIRE ET A NE PAS FAIRE QUAND ON FAIT BRULER DU BOIS

N'utiliser que du bois sec.

Bien nettoyer la cheminée, le tuyau du poêle et l'intérieur du poêle (ou de la chaudière) au moins une fois par année. Bien entretenir le système de chauffage au bois. Vérifier tous les mois, les tuyaux de poêle et la cheminée pour voir s'il y a formation de créosote et si nécessaire, procéder à un nettoyage. Faire chauffer le poêle à un rythme accéléré pendant 20 ou 30 minutes après chaque période où le poêle a chauffé lentement afin de réduire la formation de créosote.

Changer le poêle ou la chaudière en vue d'une longue et lente séance de chauffage et le laisser chauffer à un rythme modéré pendant une demie-heure avant de réduire la rentrée d'air.

Pour chaque poêle à bois, acheter un extincteur de bonnes dimensions et à usages multiples (qui puisse servir à éteindre les incendies causés par des systèmes de chauffage électrique ou au bois). Un détecteur de fumée pourrait également constituer un bon investissement. Mettre les cendres dans un contenant métallique avec un couvercle de sûreté; les cendres constituent un engrais de premier choix.

Ne pas ouvrir le registre avant de recharger le poêle ou la chaudière pour empêcher la fumée de s'échapper.

Ne pas se servir du poêle à bois pour faire brûler des débris; ne jamais employer de l'essence, du kérosène, de l'essence à charbon de bois ou d'autres liquides similaires pour allumer un feu.

Ne pas surcharger le poêle à bois; ne jamais le chauffer au rouge.

Ne jamais laisser de matériaux combustibles ou inflammables tels que du bois à chauffage, des journaux, des vêtements, des tentures ou des meubles à moins de 122 cm (48 pouces) du poêle à bois. Ne rien faire qui puisse occasionner un changement subit et violent dans la température d'un poêle en fonte, comme par exemple, de jeter de l'eau froide sur le feu ou d'y ajouter une bûche recouverte de neige.

7.5.3 Le crésote

7.5.3.1 Renseignements généraux

Le crésote est un liquide huileux ou bitumineux qui se forme lors de la distillation du bois, au cours de la combustion.

Le crésote est présent dans les gaz qui s'échappent de tous les types de bois de chauffage et à l'état liquide et semi-liquide, il est extrêmement inflammable.

Quand le crésote se forme à l'intérieur des tuyaux de poêle et des cheminées, il peut s'accumuler en couches très épaisses, ce qui finit par réduire le tirage. Si on laisse le crésote s'accumuler en couches pendant longtemps, il peut y en avoir suffisamment dans la cheminée pour provoquer un incendie sérieux, si le crésote s'enflamme. Tous les utilisateurs du chauffage au bois devraient se familiariser avec les causes de la formation du crésote, avec les mesures de prévention et les solutions à y apporter. Quand on aura compris ce phénomène, il

faudra installer adéquatement un système de chauffage au bois et bien l'utiliser, ce qui donnera entière satisfaction et permettra de faire d'incomparable économies d'énergie.

7.5.3.2 Causes de la formation du créosote

Le créosote se condense à partir des gaz concentrés dans les tuyaux quand la température de la cheminée descend sous 120°C. La quantité de créosote accumulée dans la cheminée est influencée par l'humidité contenue dans les gaz de conduits, par la température de la souche de la cheminée, par la rapidité avec laquelle le bois brûle, par la quantité d'air tirée dans la cheminée, par le degré plus ou moins avancé de calcination des éléments de combustion présents dans les gaz du conduit de la cheminée.

Brièvement, les causes de la formation de dépôts de créosote sont:

- l'emploi de bois mouillé,
- une combustion non terminée,
- des surfaces à température fraîche,
- un mauvais tirage du conduit de la cheminée.

7.5.3.3 Mesures de prévention de la formation de créosote

La formation de dépôts de créosote peut être évitée en prenant les mesures suivantes:

- a. l'humidité dans les gaz du conduit de la cheminée doit être maintenue à un faible niveau:
 - (1) en utilisant le bois de chauffage le plus sec possible;
 - (2) en ajoutant des petites bûches (de préférences des dosses) à chaque charge - ces petites bûches doivent être mises sur le lit de charbon de bois lorsque l'on ajoute le combustible;
 - (3) ne jamais utiliser de grosses bûches quand la température est clémente et que la combustion est relativement lente;

- (4) ne jamais charger le poêle pour plus de 12 heures d'affilée; et
 - (5) toujours utiliser du bois sec fendu par temps clément.
- b. On peut élever la température de la souche de la cheminée par:
- (1) l'isolation de la rallonge du tuyau de poêle et
 - (2) par l'utilisation d'une cheminée isolée.
- c. On peut contrôler la quantité d'air tirée dans la cheminée en
- (1) éliminant le plus de courbes possibles;
 - (2) s'assurant que la hauteur et le diamètre en sont adéquats;
 - (3) en tentant de colmater toutes les fuites;
 - (4) en éliminant tout ce qui pourrait obstruer l'orifice de la cheminée;
 - (5) en veillant à ce que la cheminée soit bien isolée.
- d. Le rythme auquel le bois brûle varie selon la saison et selon vos besoins en chauffage. Les dépôts de créosote ont davantage tendance à se former par temps doux, quand le registre qui contrôle le tirage est fermé et que le bois est seulement déposé dans le poêle. Les jours où l'on n'a pas besoin de chauffer beaucoup, ne chauffer que de quatre à six heures, et n'utiliser que juste ce qu'il faut de bois sec et fendu.

7.5.3.4 Enlèvement du créosote déjà accumulé et les mesures visant à en empêcher la formation

Si un tuyau de poêle ou une cheminée sont vraiment obstrués, le moyen le plus pratique de les nettoyer, c'est encore de démonter le tuyau et de la racler. La cheminée aussi doit être raclée. Les minces dépôts de créosote qui

s'accumulent normalement peuvent être évités en ouvrant le registre du conduit d'air de 20 à 30 minutes avant d'ajouter le combustible. Cette opération augmentera la température de la souche de la cheminée et fera sécher le créosote dans le tuyau. En séchant, le créosote diminue et tombe des parois du tuyau. Si on répand une petite quantité de produit pour nettoyer les cheminées (que l'on peut se procurer dans n'importe quelle quincaillerie) sur le lit de braises, cela aidera grandement à éliminer tout dépôt de créosote.

Régulièrement, (au rythme d'une fois par semaine de préférence), mettre plusieurs feuilles de papier froissé dans le poêle ou la chaudière et laisser la porte entrouverte d'au moins 2,5 cm (un pouce) pour permettre un bon tirage. De cette façon la flamme s'échappera dans le conduit de fumée et enflammera tout le créosote qui s'y trouve.

Si cette opération est faite régulièrement, il n'y aura jamais assez de créosote dans le tuyau pour que la température soit assez élevée pour présenter des risques quand il brûle.

Se rappeler: "QU'ALLUMER UNE FLAMBEE PAR JOUR EVITE D'ACCUMULER DU CREOSOTE DANS LA CHEMINEE".

7.5.4 Comment éteindre un feu de cheminée

On peut circonscire un feu de cheminée à l'intérieur d'un poêle à l'épreuve de l'air en fermant tous les registres et en empêchant les courants d'air. Si possible, déposer des sacs de jute sur le toit autour de la cheminée. Si vous n'êtes pas sûr d'avoir maîtrisé le feu, il faut appeler les pompiers.

7.5.5 Assurances pour les maisons équipées de systèmes de chauffage au bois

Quand on installe un quelconque appareil de chauffage au bois dans son foyer, s'assurer d'en aviser son agent d'assurance. Certains agents ont appris à leur client qu'ils pouvaient être difficile de s'assurer s'ils faisaient installer un poêle ou un système de chauffage au bois.

Tous les agents d'assurance doivent s'appuyer sur les lignes directrices fournies par leur compagnie et se conformer aux tarifs et aux primes proposées également par leur compagnie. Les conditions de souscription aux polices d'assurance peuvent varier selon les maisons. Certaines compagnies acceptent d'assurer une maison équipée d'un poêle à bois moyennant une prime additionnelle ou des frais supplémentaires variables. D'autres compagnies peuvent tout simplement refuser d'assurer une maison dont la principale source de chauffage est un poêle à bois. Si vous avez des difficultés à vous faire assurer, il faut contacter plusieurs assureurs et comparer leurs prix. Les "restrictions" qu'imposent les compagnies à un agent peuvent ne pas être imposées à un autre agent.

Dans une chaudière à air soufflé, l'air chaud est amené par des conduits dans toutes les parties de l'immeuble. L'air chaud est transporté dans la tuyauterie par un ventilateur ou un soufflet après avoir été chauffé dans la chaudière. Les conduits à air froid ramènent l'air froid en passant par un filtre jusqu'à la chaudière où il est chauffé.

On peut avoir accès au ventilateur qui fait circuler l'air (soufflet) et aux filtres à l'air, habituellement par un panneau situé à l'arrière de la chaudière (à l'extrémité opposée du brûleur). Des filtres à air jetables devraient être remplacés par de nouveaux filtres de la même dimension au moins une fois par mois au cours de la saison où l'on chauffe. Bien regarder comment le vieux filtres sont placés avant de les enlever. La plupart des filtres sont munis d'une flèche sur le bord de leur enveloppe de carton indiquant la direction que l'air devrait suivre. On doit vérifier souvent si les bouches par où l'air chaud est poussé et celles par où l'air froid revient ne sont pas obstruées par des meubles. De plus les grilles métalliques des bouches d'air chaud devraient être enlevées et la tuyauterie devrait être nettoyée avec l'aspirateur deux fois par année. Certaines bouches d'air chaud peuvent s'ajuster pour s'adapter à la température ambiante d'une pièce.

Des déflecteurs en plastique peuvent être placés au-dessus des bouches d'air chaud pour pousser la chaleur vers le centre de la pièce et pour empêcher les tentures de bloquer l'air chaud.

Garder les pales du soufflet d'air chaud propres. Si elles sont chargées de poussière ou de charpie, l'air ne circulera pas efficacement. On peut utiliser un aspirateur pour en retirer la poussière et la charpie. Utiliser un sac vide ou neuf dans l'aspirateur, quand la poussière ou la charpie sont enduites d'huile ou de graisse, la succion sera meilleure.

Si on ne peut avoir accès au soufflet, s'assurer qu'il est nettoyé au moment de l'inspection de routine faite par le technicien.

La courroie du soufflet ne fonctionnera pas bien si elle n'est pas assez tendue, ou trop tendue, ou déchirée. La courroie doit avoir de 12 à 18 mm (de 1/2 po. à 3/4 de po.) de jeu entre les poulies. Si la courroie est déchirée, elle doit être remplacée.

8.0 MURS ET PLAFONDS

8.1 Réparation du placoplâtre

8.1.1 Clous ressortis

- a. Poussez fermement le placoplâtre contre la paroi et plantez-y des clous annelés au-dessus et au-dessous du clou ressorti.
- b. Enlevez le clou ressorti, ou enfoncez-le profondément dans le placoplâtre.
- c. Réparez le trou fait dans le placoplâtre tel qu'indiqué à la section 8.1.3.

8.1.2 Réparation et remplacement des joints détachés

- a. Enlevez soigneusement tout joint d'étanchéité détaché ou fissuré, en vous servant d'un couteau bien aiguisé pour ne pas ôter le joint qui est encore bon.

- b. Appliquez une fine couche de pâte à joints sur la paroi, posez du joint neuf à la place de l'ancien, et faites disparaître les bulles à l'aide d'un couteau à mastic.
- c. Appliquez une deuxième couche de pâte pendant que la première couche n'a pas encore séché.
- d. Laissez sécher la pâte à joints. Appliquez alors d'autres couches, travaillant les bords en biseau et sablant jusqu'à ce que l'endroit réparé soit bien lisse.

8.1.3 Replâtrage des petits trous

Remplissez simplement les petits trous ou les petites fissures dans le placoplâtre ou le plâtre à l'aide d'un bouche-pores, que vous lissez bien à l'aide d'un couteau à mastic. Sablez l'endroit une fois qu'il est sec pour que l'on ne voie plus le raccord.

8.1.4 Replâtrage des grands trous

Pour reboucher les trous pouvant avoir jusqu'à 250 mm (10 po) de diamètre,

- a. Tracez un carré ou un rectangle autour du trou et découpez-le avec une scie.
- b. Coupez une pièce de perré ayant environ 100 mm (4 po) de plus que le rectangle et collez-la à la surface intérieure de la paroi. Fixez-la à l'aide d'un morceau de fil de fer et d'une baguette pendant qu'elle sèche.
- c. Coupez une pièce de perré de la même taille que le rectangle et collez-la en guise de tampon.
- d. Posez un ruban pour perré sur les joints, tel qu'indiqué à la section 8.1.2, pour cacher entièrement le tampon.

Pour les trous plus gros, coupez la partie endommagée vers le centre du montant le plus près. Posez un ruban pour perré sur les joints tel qu'indiqué à la section 8.1.2.

8.2 Remplacement d'un carreau de plafond

- a. A l'aide d'un couteau ou d'un autre instrument, enlevez complètement le carreau endommagé.
- b. Nettoyez bien la vieille colle et enlevez toutes les agrafes de la surface d'appui ou de la fourrure.
- c. A l'aide d'un couteau ou d'un alésoir, découpez un carreau neuf qui occupera précisément l'espace laissé par l'ancien.
- d. Enduisez la fourrure ou la surface d'appui de colle et posez le nouveau carreau en appuyant fermement pour bien le fixer. Tenez-le pendant quelques minutes, jusqu'à ce que la colle sèche.

8.3 Retrait des boulons, des pattes et des tampons de scellement

- a. Saisissez les pattes et les tampons de scellement avec des pinces à bec effilé et retirez-les de la paroi.
- b. Dévissez les boulons de scellement avec leurs oreilles. Laissez la collerette de scellement, ou ensemble de l'oreille, dans la paroi.
- c. Rebouchez les trous avec du bouche-pores ou du plâtre tel qu'indiqué à la section 8.1.3.

8.4 Réparation du papier peint

8.4.1 Bulles d'air

Fendez les bulles d'air avec une lame de rasoir, imbiblez l'endroit endommagé d'eau, enduisez-le de pâte avec un compte-gouttes ou une petite brosse, puis appuyez sur le papier avec un chiffon humide pour le recoller à sa place.

Pour les papiers peints auto-collants, fendez la bulle et lissez l'endroit endommagé avec vos doigts.

8.4.2 Trous et déchirures

Placez sur le trou un petit tampon confectionné dans le même papier peint. Assurez-vous que le tampon recoupe exactement le dessin de la tapisserie.

Lorsque le papier peint est déchiré ou que les bords se décollent, relevez le papier détaché, enduisez la surface de colle puis reposez le papier en appuyant bien pour le fixer

8.4.3 Nettoyage des taches

Un grand nombre de papiers peints sont lavables. Lorsque vous y découvrez une tache ou une traînée, passez-le d'abord à l'aspirateur pour en retirer toute la poussière ou la saleté. Puis, essayez de laver un tout petit endroit de la tache avec un éponge douce imbibée d'eau froide ou d'un détergent doux. Voyez si la couleur s'en va, ou si le lavage cause d'autres problèmes. Si vous voyez que le papier peint se lave bien, nettoyez la paroi entière par petites sections de 1 m x 1 m (3 pi x 3 pi). N'utilisez pas trop d'eau, car le papier peint risquerait de se décoller.

8.5 Réparation du pourtour de la baignoire

8.5.1 Remplacement d'un carreau de céramique

- a. Enlevez le ciment-colle qui se trouve autour des joints du carreau endommagé
- b. Cassez le carreau pour l'enlever, en vous servant d'un marteau et d'un burin; commencez par le centre en allant vers les bords.
- c. A l'aide d'un couteau à mastic, enduisez de colle la surface arrière du carreau neuf. N'endiguez pas les bords sur une largeur de 1,2 cm (1/2 po).
- d. Posez le carreau dans le trou que vous avez auparavant bien nettoyé, et poussez-le de façon à ce qu'il soit à niveau et bien aligné avec les autres.

- e. Remplissez les bords de ciment-colle, que vous pousserez dans tous les espaces vides.
- f. Laissez le ciment sécher pendant 10 à 20 minutes, puis enlevez-en l'excédent. Assurez-vous que tous les espaces et fissures sont bien remplis.
- g. Enlevez le ciment qui reste à l'aide d'un chiffon ou d'une éponge humide.
- h. Pour tailler le carreau, marquez avec un coupe-verre l'endroit que vous désirez ôter. Avec des pinces, enlevez ensuite la section petit morceau par petit morceau. Lissez les extrémités avec une lime.

8.5.2 Scellement d'une baignoire

Enlevez tout le ciment se trouvant entre la tuile et la baignoire. Enlevez les gros morceaux à l'aide d'un tourne-vis ou d'un couteau. Essuyez, brossez ou passez à l'aspirateur tout le joint pour en ôter les petits morceaux et la poussière. Appliquez un mastic (par ex., du mastic de silicone que vous trouverez à la quincaillerie) dans la fissure et lissez bien la surface avant qu'elle ne sèche.

Pour appliquer le mastic sous les becs, les robinets et les pommes de douche, retirez-en la plaque protectrice ou dévissez-les.

9.0 PORTES ET FENETRES

9.1 Fenêtres qui coinent

Enduisez la rainure du châssis et les dispositifs d'arrêt de la fenêtre à guillotine de savon dur ou de paraffine pour qu'elle glisse mieux. Il n'en suffit généralement que de très peu pour que les battants cessent de frotter.

Si la saleté ou la peinture s'est accumulée dans les rainures ou sur le bord des moulures, nettoyez ou sablez-les pour libérer les battants. Si le bois du châssis a gonflé à cause de l'humidité, tapotez le long de la rainure avec un bloc de bois de la même largeur que la rainure pour libérer le châssis. Si vous ne réussissez pas à libérer la fenêtre, retirez le châssis de l'encadrement et rabotez-en les bords.

9.2 Fenêtres qui vibrent

9.2.1 Fenêtres à guillotine

En général, la fenêtre vibre parce que le châssis n'est pas assez serré dans l'encadrement. Pour arrêter cette vibration, tapotez le long de la moulure retenant le châssis, en vous servant d'un morceau de bois pour ne pas l'endommager. Vous devriez ainsi réussir à changer suffisamment la position de la moulure pour que la fenêtre cesse de vibrer. Si vous n'y réussissez pas, retirez la moulure et reclouez-la.

9.2.2 Fenêtres sans châssis

Installez des loqueteaux sur l'encadrement pour que la vitre soit bien fixée. Installez un loqueteau par vitre.

Remarque: Un châssis est un encadrement de bois ou de métal retenant la vitre à l'encadrement de la fenêtre. Dans une fenêtre sans châssis, la vitre glisse d'elle-même dans une rainure taillée dans l'encadrement de la fenêtre.

9.3 Remplacement d'une vitre cassée

9.3.1 Fenêtres de bois (Voir aux Fig. 9-1 à 9-3)

- a. Enlevez le vieux mastic à l'aide d'un couteau ou d'un ciseau à bois.
- b. Enlevez les pointes de vitrier et gardez-les pour plus tard.

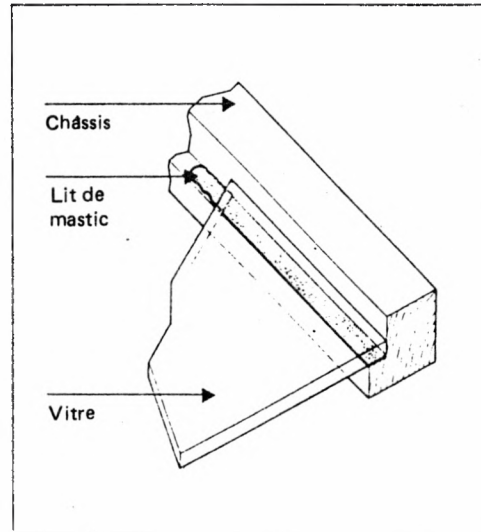


FIG. 9-1 APPUYEZ FERMEMENT LE REBORD DE LA FENÊTRE DANS LE LIT DE MASTIC

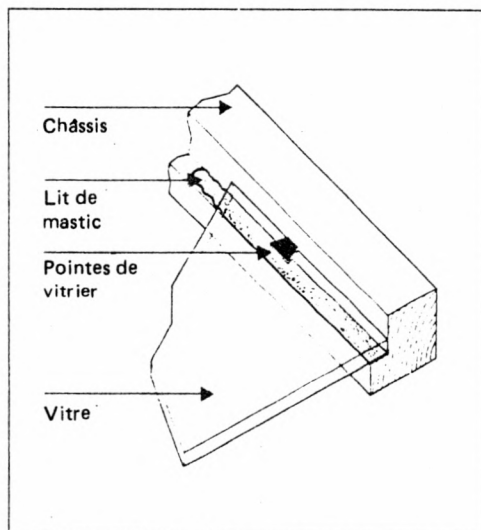


FIG. 9-2 INSÉREZ LES POINTES DE VITRIER TOUS LES 10cm.

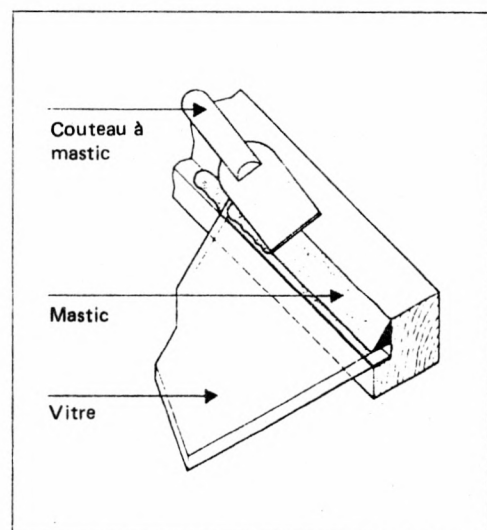


FIG. 9-3 APPLIQUEZ ENCORE DU MASTIC AU RAS DU BORD DU CHÂSSIS DE LA FENÊTRE

- c. Progégez-vous les mains avec une paire de gants pour enlever la vitre cassée. Assurez-vous d'en avoir bien retiré tous les morceaux.
- d. Il arrivera souvent que la peinture parte avec le mastic. Apprêtez le bois nu avant de poser la vitre neuve.
- e. Faites un lit de mastic de 3 mm (1/8 po) d'épais dans la rainure du châssis.
- f. Appuyez fermement la vitre neuve dans le mastic. Assurez-vous que chacun des côtés est bien dans le mastic. La vitre devrait avoir 3 mm (1/8 po) de moins que la grandeur requise.
- g. Insérez les pointes de vitrier tous les 10 cm (4 po).
- h. Formez une corde de mastic de 6 mm (1/4 po) d'épaisseur et posez-la en vous assurant qu'elle colle autant au bois qu'à la vitre.
- i. A l'aide d'un couteau à mastic, égalisez le bourrelet comme celui de l'autre côté de la vitre. Si le mastic colle au couteau, diluez-le à l'aide d'un bouche-pores.
- j. Laissez le mastic sécher pendant une ou deux semaines avant de peindre.

9.3.2 Fenêtres d'aluminium

- a. La vitre de certaines fenêtres d'aluminium est retenue par une languette. Pour retirer la vitre, enlevez la languette du châssis. Si la languette s'est usée, rachetez-en une de la même forme.
- b. Enlevez la vitre cassée du châssis. Protégez-vous les mains avec des gants. Enlevez bien tous les morceaux, jusqu'aux plus petits.
- c. Posez soigneusement une vitre neuve dans le châssis. La vitre devra avoir 0,8 mm (1/32 po) de moins que le châssis.

- d. Enfoncez la languette sous le rebord du châssis avec les doigts, en commençant par un coin.

Remarque: Si les vitres cassent souvent dans votre région, utilisez plutôt une feuille de plastique acrylique transparent ou de polycarbonate léger.

9.4 Réparation d'une porte gauchie

Une porte peut se coincer à cause d'un affaissement de la maison (Voir Fig. 9-4). Si cet affaissement est faible, sablez ou rabotez la porte ou l'encadrement pour éliminer le frottement.

Si l'affaissement est grave, trouvez-en la cause et éliminez-la en posant des vérins, ou autres.

9.5 Pour éviter que le bois ne gonfle

Lorsque vous corrigez un défaut en enlevant du bois de la porte ou de l'encadrement, finissez le bois de façon à ce qu'il ferme bien contre la porte et qu'il n'absorbe pas d'humidité qui pourrait le faire gonfler.

9.6 Redressement des portes arquées et gauchies

Pour redresser une porte arquée, posez-la à l'horizontale sur des supports, un à chaque extrémité, en plaçant le côté arqué vers le haut. Empilez alors sur l'arc des briques, ou autres matériaux lourds, que vous laisserez pendant quelques jours.

Si la porte est voilée du côté des charnières, posez une troisième charnière entre les deux premières.

Si la porte est voilée du côté de la serrure, enlevez la butée de l'encadrement et reposez-la en l'ajustant à la porte fermée.

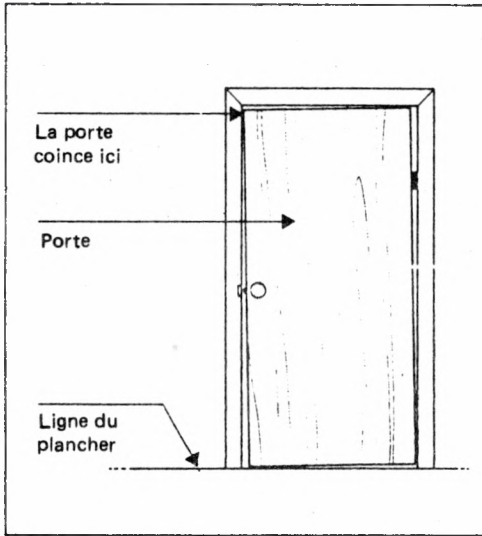


FIG. 9-4 PORTE GAUCHE

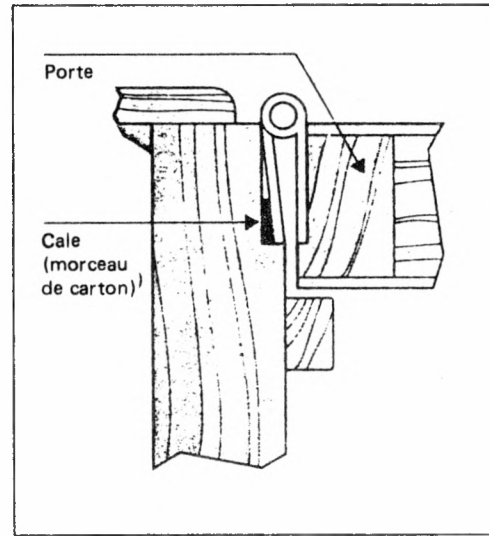


FIG. 9-5 POSEZ UNE CALE DE CARTON SOUS LA LAME DE LA CHARNIÈRE, VERS L'AVANT

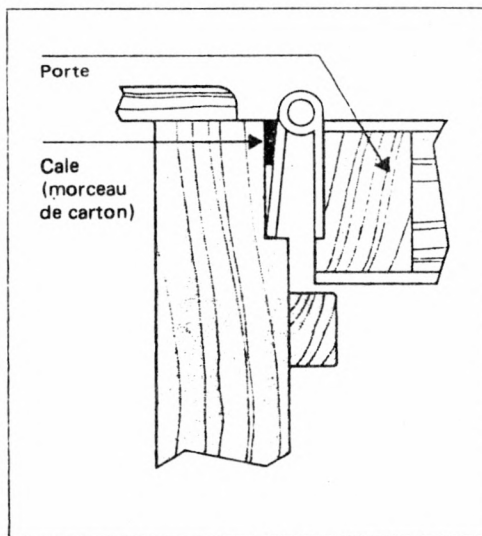


FIG. 9-6 POSEZ UNE CALE DE CARTON SOUS LA LAME DE LA CHARNIÈRE PRÈS DE LA PAUMELLE

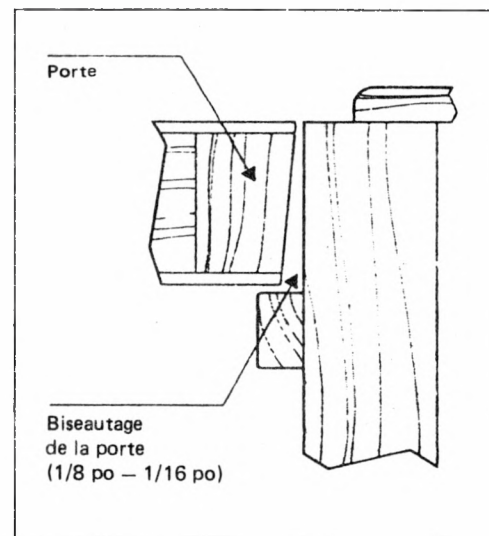


FIG. 9-7 BISEAUTAGE DE LA PORTE

9.7 Vis desserrées

Resserrez toutes les vis desserrées des gâches, des serrures et des charnières. Si la vis est desserrée parce que son trou s'est agrandi posez-y une vis plus grande, ou remplissez le trou de mastic à bois, puis refaites-le.

9.8 Réparation d'une porte gauchie

Si la porte ferme mal parce que ces charnières sont desserrées, revissez toutes les vis qui pourraient s'être desserrées. Effectuez la réparation décrite au paragraphe 9.7. Voir aux Fig. 9-5 à 9-7.

Si la porte frotte contre l'encadrement, repérez les points de frottement. Posez une cale de carton dans la charnière si la porte frotte du côté de la serrure. Posez une cale dans la charnière du haut si la porte coince en bas.

Si la porte est dure à fermer, posez une mince cale de carton entre le montant de la porte et la lame de chacune des charnières. Posez une, puis deux cales alternativement dans les charnières pour trouver la combinaison qui sera la plus efficace.

Si la porte continue à se coincer en haut ou en bas une fois que vous avez posé les cales définitivement, sablez ou rabotez un peu le bois. Ne rabotez que lorsque vous ne pouvez plus rien faire d'autre; rabotez dans le sens du grain du bois.

Taillez en biseau l'extrémité de la serrure de la porte sur au moins 6 mm (1/16 po) pour rectifier son pivotement.

9.9 Réparation des gâches

Si la porte ne ferme plus parce que le loquet n'atteint pas la gâche, enlevez cette dernière et posez en-dessous une cale de carton de façon à ce que la gâche se trouve plus près de la porte.

Si la porte se coince, vérifiez les vis retenant la gâche et resserrez-les tel qu'indiqué au paragraphe 9.7.

Si la porte s'ouvre toute seule parce que le pêne n'entre pas dans l'ouverture de la gâche, limez l'ouverture pour l'agrandir.

Lorsque l'ouverture n'est pas alignée du tout, remédiez-y de la façon suivante:

- a. Enlevez la gâche.
- b. Agrandissez la mortaise jusqu'à la nouvelle position de la gâche.
- c. Remplissez les trous des vis de bois en pâte.
- d. Reposez la gâche dans la mortaise.
- e. Remplissez la partie découverte de la mortaise de mastic à bois.

10.0 PLANCHERS

10.1 Entretien et réparation

10.1.1 Les parquets

10.1.1.1 Nettoyage

Essuyez le parquet avec une époussette ou un balai au poil doux. Nettoyez-le avec une vadrouille à franges ou une brosse à récurer trempés dans l'eau froide. S'il est très sale, nettoyez-le à l'eau tiède et au savon. Epongez immédiatement le surplus d'eau pour éviter d'endommager le plancher.

10.1.1.2 Protection

Appliquez une cire en pâte sur les parquets de bois dur, puis polissez-les. Ne cirez pas les planchers de bois tendre; couvrez-les plutôt, si nécessaire, d'une peinture émail.

10.1.2 Le linoléum10.1.2.1 Nettoyage

Essuyez le plancher avec une époussette ou un balai à poil doux. Nettoyez-le avec une vadrouille à franges trempée dans l'eau froide, ou dans de l'eau tiède et du savon.

10.1.2.2 Protection

Appliquez-y une cire en pâte. Polissez-la si nécessaire. N'y appliquez jamais de solvants.

10.1.3 Les carrelages en asphalte, en caoutchouc et en amiante-vinyle10.1.3.1 Nettoyage

Essuyez-les avec une époussette ou un balai à poil doux. Nettoyez-les avec une vadrouille trempée dans de l'eau froide ou dans de l'eau tiède et du savon.

10.1.3.2 Protection

Appliquez-y une fine couche de cire liquide de type émulsion à l'eau (les couches épaisses paraissent généralement bleuâtres ou laiteuses). Polissez-les pour durcir la couche de cire.

10.1.4 Les planchers de feuilles de vinyle10.1.4.1 Nettoyage

Passez le plancher à l'aspirateur, ou essuyez-le avec un époussette ou un balai à poil doux. Nettoyez-le avec une éponge imbibée d'un détergent doux. Epongez la mousse à mesure que vous nettoyez, puis rincez le plancher à l'eau claire.

10.1.4.2 Protection

Certains types de plancher en feuilles de vinyle ne requièrent pas d'encaustiquage. Si le plancher perd de son éclat, donnez-lui une fine couche de cire acrylique. Les tapis au dessous de caoutchouc risquent de tacher la surface de vinyle: n'en utilisez donc pas.

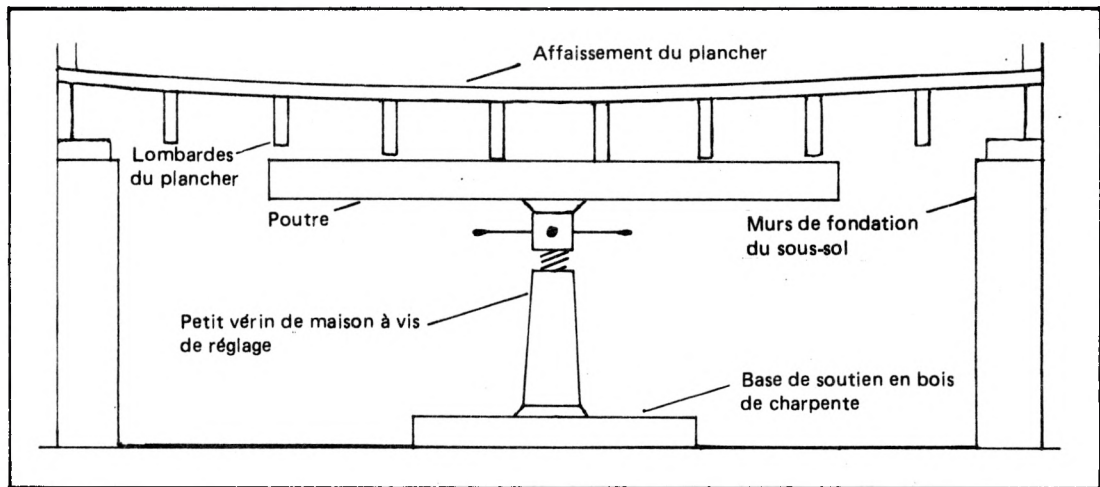
10.1.5 Les planchers de béton

Nettoyez-les avec une vadrouille ou une brosse à récurer et de l'eau; ajoutez-y du détergent si nécessaire. Nettoyez les planchers bruts avec de la sciure humide pour diminuer la quantité de poussière. Vous pouvez recouvrir le plancher de béton d'un produit de surfacage qui réduira l'accumulation de poussière et donnera au plancher une meilleure apparence.

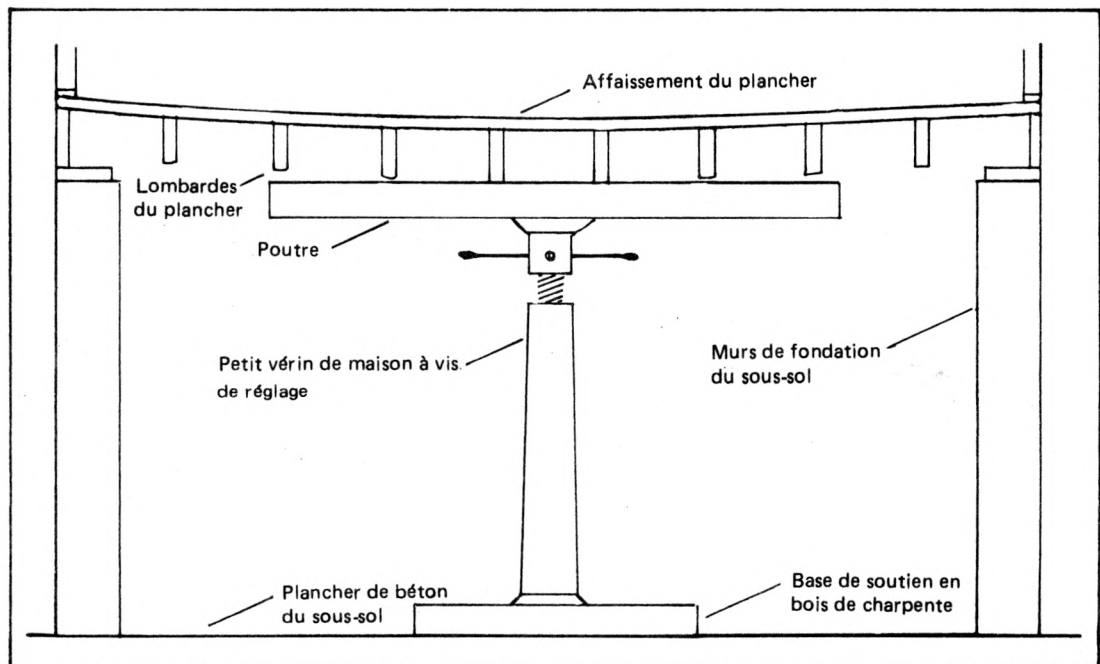
10.2 Réparation d'un plancher affaissé

Le plancher s'affaissera si ses lambourdes sont trop courtes, mal placées, inadéquatement espacées ou trop écartées. Un plancher affaissé peut causer une myriade de problèmes dans la maison: portes et fenêtres qui se coincent, planchers qui crient, fissures dans les parois et les plafonds, fuites dans la toiture, etc. Vérifiez vos planchers avec un niveau de menuisier pour voir s'ils ne s'affaissent pas. Voici une manière de relever un plancher qui s'affaisse: (Voir à la Fig. 10-1)

- a. Posez quelques planches lourdes de trois pieds de long, par terre dans le sous-sol. Ceci servira de base au vérin qui distribuera le poids.
- b. Posez un vérin de maison réglable sur les planches et placez une lourde poutre sur le vérin, composée de deux morceaux de bois de 2 po x 6 po ou de 2 po x 8 po cloués ensemble dans le sens de la longueur.
- c. Serrez le vérin jusqu'à ce qu'il soit bien appuyé contre les lombardes du plancher, puis faites-lui faire un quart de tour de plus.
- d. Faites-lui faire un autre quart de tour, si nécessaire, une semaine plus tard. Répétez cette opération jusqu'à ce que le plancher soit à niveau. Ne le faites pas à des intervalles de moins d'une semaine, car vous risqueriez d'endommager ou de fissurer la structure.



10-1.1 VÉRIN DE MAISON DANS UN ESPACE SANITAIRE



10-1.2 VÉRIN DE MAISON DANS UN SOUS-SOL

FIG. 10-1 RÉPARATION DE PLANCHERS AFFAISSÉS

- e. Si le sol s'est affaissé sur une grande surface, servez-vous d'une longue poutre dont vous ferez reposer chacune des extrémités sur un vérin.

10.3 Réparation d'un plancher qui crie

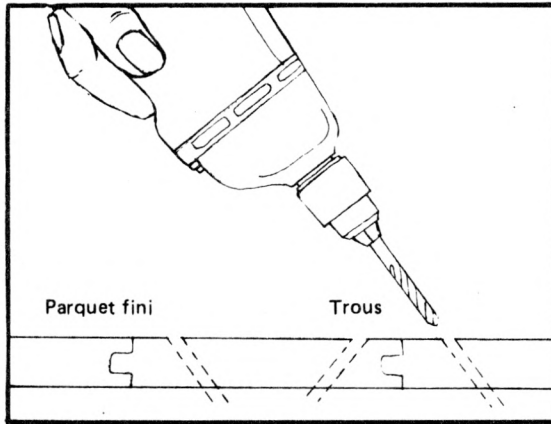
La plupart des planchers de bois dur se mettent à crier à un moment ou un autre. Ce bruit provient généralement de lames détachées qui frottent les unes contre les autres ou contre un clou. Ces lames pourront être détachées parce qu'elles ont mal été posées à l'initiale, parce que le bois utilisé n'avait pas été bien préparé, parce que l'humidité les a travaillées, ou tout simplement parce qu'elles sont vieilles. Pour réparer un plancher qui crie, il vous suffit de repérer l'endroit où il crie, puis de suivre l'une des méthodes ci-dessous:

a. Clouer par en-dessus: (voir à la Fig. 10-2)

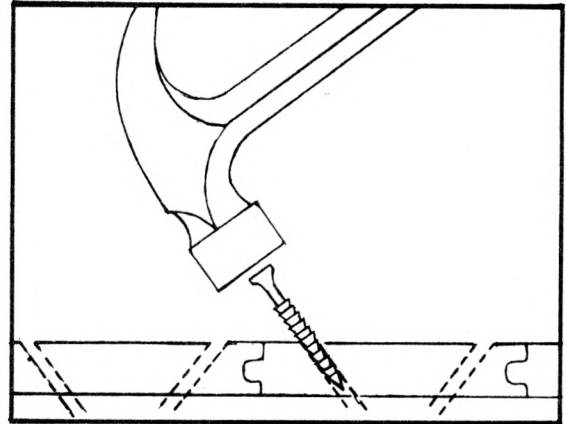
- (1) Percez de petits trous à travers le bois dur dans les lombardes ou dans le faux plancher.
- (2) Enfoncez des clous spécialement conçus pour les planchers (munis de rondelles au pourtour aiguisé qui tiennent avec beaucoup plus de force) dans les lombardes ou dans le faux plancher.
- (3) A l'aide d'un chasse-clous, enfoncez la tête des clous à environ 3 mm (1/8 po) au-dessous de la surface du plancher.
- (4) Remplissez les trous des clous de mastic à bois et sablez-les une fois secs.

b. Pose d'un bloc solide entre les joints: (Voir à la Fig. 10-3)

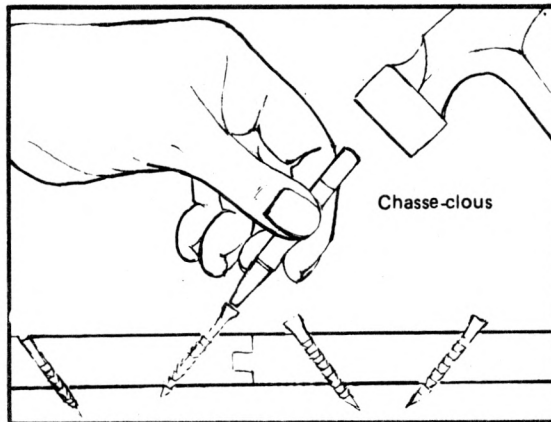
- (1) Découpez un morceau de bois de 50 mm x 200 mm (2 po x 8 po), que vous poserez entre les lombardes qui crient.



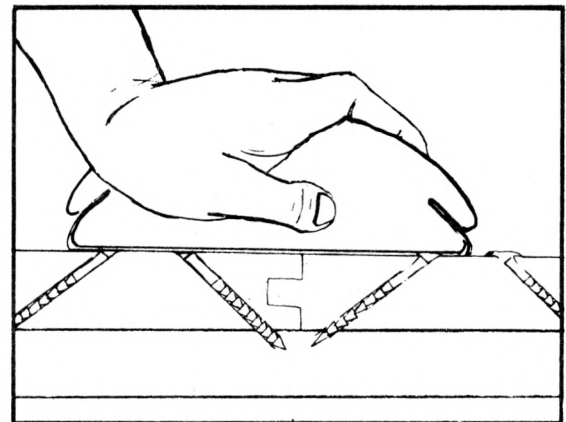
10-2.1 PERCEZ DES TROUS À TRAVERS LE BOIS DUR DANS LES LOMBARDES OU LE SOUS-PLANCHER.



10-2.2 ENFONCEZ DES TROUS SPÉCIALEMENT CONÇUS POUR LES PLANCHERS DANS LES LOMBARDES OU LE FAUX PLANCHER.



10-2.3 ENFONCEZ LA TÊTE DES CLOUS DANS LE PLANCHER



10-2.4 REMPLISSEZ LES TROUS DES CLOUS DE MASTIC À BOIS, PUIS SABLEZ-LES.

FIG. 10-2 RÉPARATION D'UN PLANCHER QUI CRIE EN LE CLOUANT PAR EN-DESSUS

(2) Clouez le morceau de bois entre les lombardes.

c. Visser les lames détachées: (Voir à la Fig. 10-4)

(1) Percez de petits trous à travers le faux plancher.

(2) À l'aide de vis à bois de 1 po. ou de 1 1/4 po. tirez le plancher vers le faux plancher.

(3) Joignez des rondelles aux vis pour que les têtes adhèrent avec plus de force.

(4) Choisissez bien la longueur de vos vis pour ne pas endommager la surface du plancher avec des vis trop longues.

d. Coller les extrémités des lames de plancher:

Si le joint se trouvant à l'extrémité des morceaux de bois dur s'écartent, appliquez-y un peu de graphite et remplissez la fissure de mastic à bois.

e. Cales de bois: (Voir à la Fig. 10-5)

(1) Cales un morceau de bois mince entre le faux plancher et la lombarde qui crie.

(2) Assurez-vous que la cale ne soulève pas le plancher.

f. Joints affaissés: (Voir à la Fig. 10-6)

Si les lombardes gauchissent ou s'affaissent, un certain nombre d'entre elles ne soutiendront plus le plancher, que l'on entendra alors crier. Posez un morceau de bois le long des lombardes à l'endroit de l'ouverture, poussez-le contre le faux plancher, puis clouez-le à la lombarde.

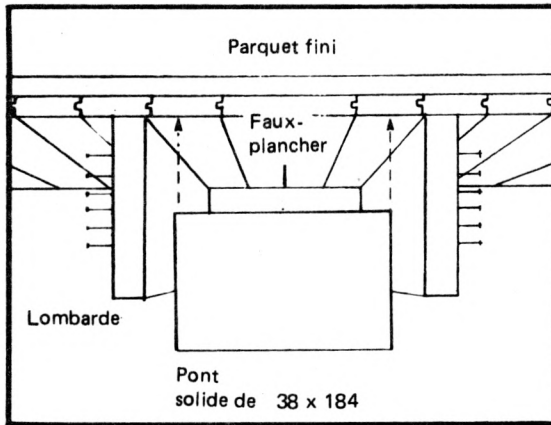


FIG. 10-3 RÉPARATION D'UN PLANCHER QUI CRIE, EN POSANT UN BLOC DE BOIS ENTRE LES LOMBARDES

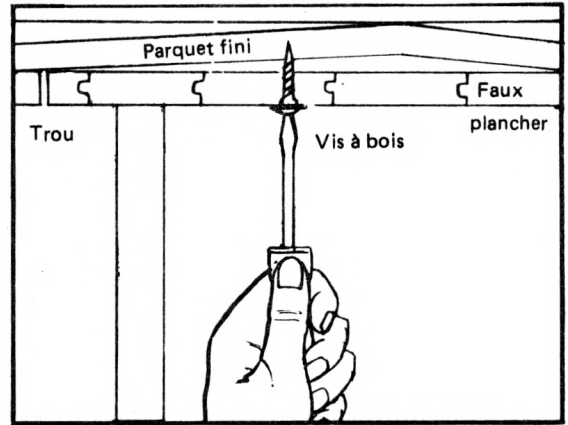


FIG. 10-4 RÉPARATION D'UN PLANCHER QUI CRIE, EN VISSANT LES LAMES DU PARQUET PAR EN-DESSOUS.

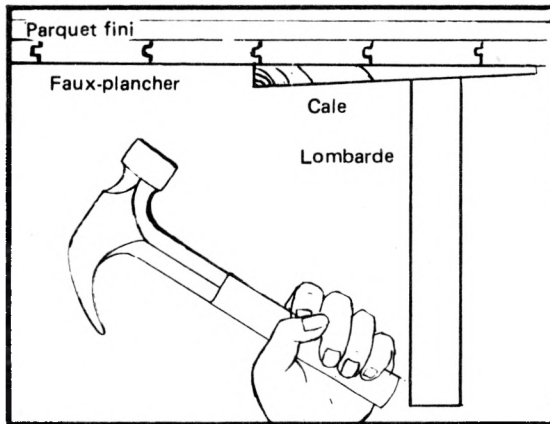


FIG. 10-5 RÉPARATION D'UN PLANCHER QUI CRIE À L'AIDE D'UNE CALE

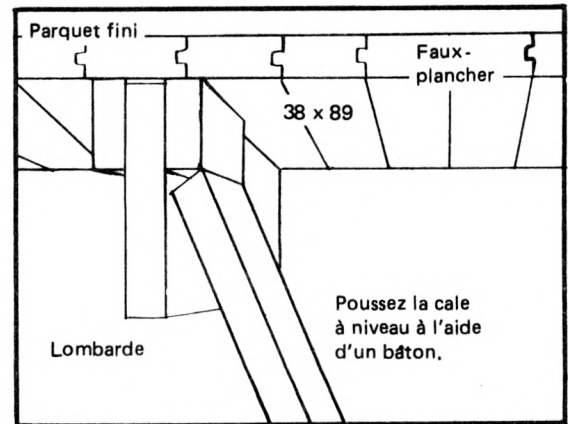


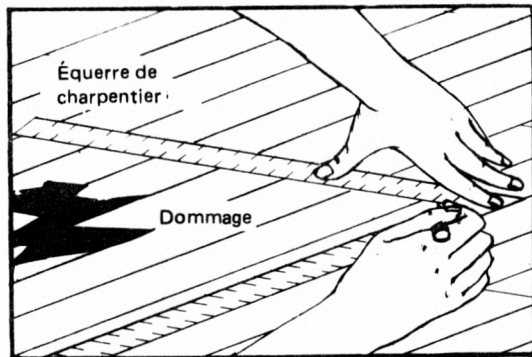
FIG. 10-6 RÉPARATION D'UN PLANCHER QUI CRIE EN CLOUANT UNE PIÈCE DE SOUTIEN À LA LOMBARDE

10.4 Rapiéçage des planchers

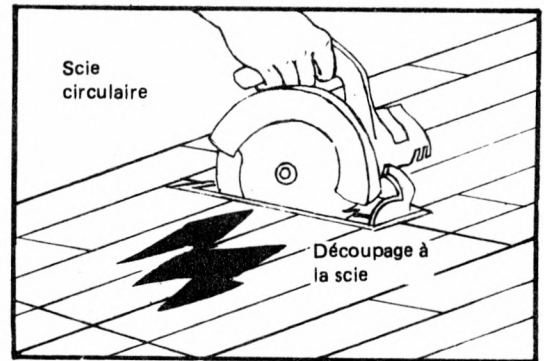
10.4.1 Parquets

Pour remplacer des sections gauchies, écaillées ou gondolées d'un parquet de bois dur, suivez les étapes suivantes: (voir à la Fig. 10-7)

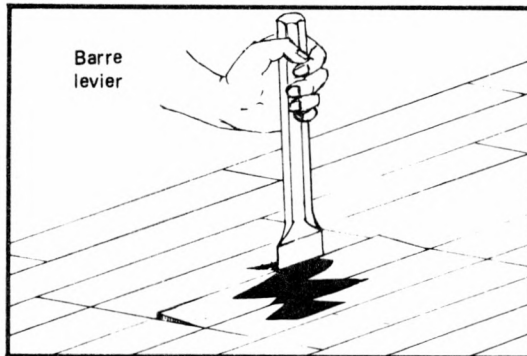
- a. Marquez la section à remplacer à l'aide d'une équerre de charpentier.
- b. Découpez le pourtour de la section à remplacer à l'aide d'une scie circulaire. Faites attention aux clous; assurez-vous de bien couper à travers le faux plancher.
- c. A l'aide d'une barre-levier, enlevez la section endommagée.. Poussez en avant et en arrière jusqu'à ce que les morceaux sortent. Faites attention de ne pas fissurer le bois en retirant les clous.
- d. Nettoyez les bords du plancher qui n'est pas endommagé et lissez bien la surface du faux plancher.
- e. Coupez soigneusement des lames neuves pour qu'elles s'ajustent avec précision.
- f. Fixez chacune des lames des clous dérobés et un clou de placage dans la languette. La rainure de la lame voisine cachera la tête du clou.
- g. A l'aide d'un ciseau à bois, enlevez la rainure du base de la dernière lame.



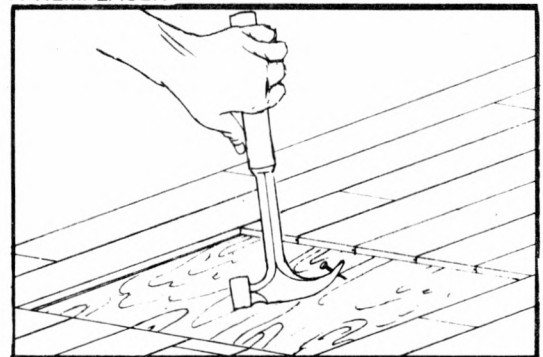
10-7.1 MARQUEZ L'ENDROIT À REMPLACER



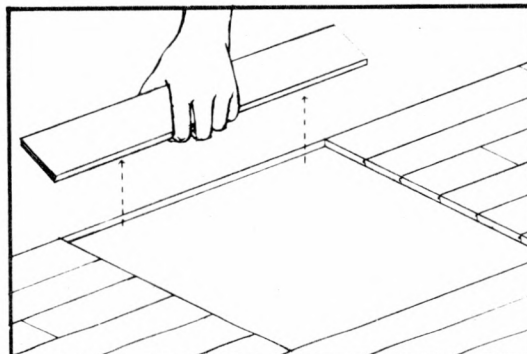
10-7.2 DÉCOUPEZ LES BORDS DE LA PIÈCE À REMPLACER



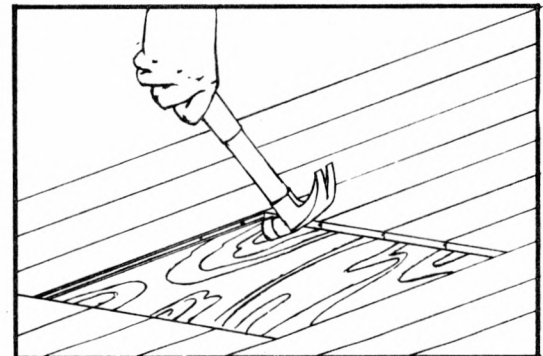
10-7.3 RETIREZ LA SECTION ENDOMMAGÉE DU PLANCHER



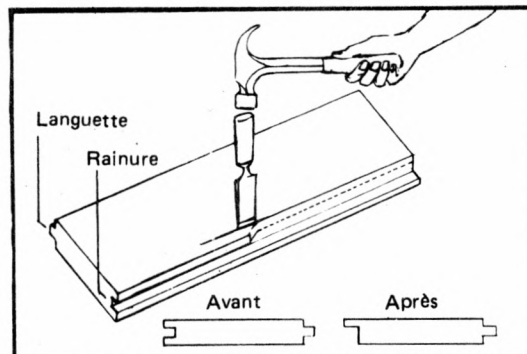
10-7.4 NETTOYEZ LE FAUX PLANCHER



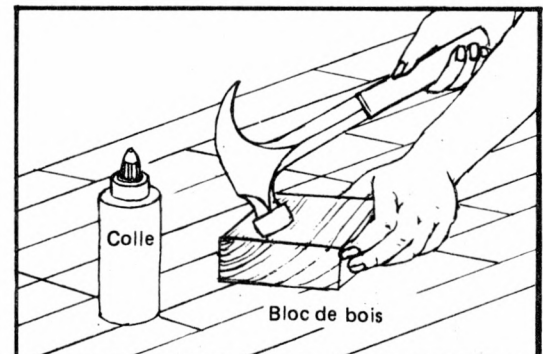
10-7.5 COUPEZ DE NOUVELLES LAMES POUR REMPLIR LA SECTION DÉCOUPEE



10-7.6 CLOUAGE DÉROBÉ DES LAMES NEUVES AVEC CLOU DE PLACAGE DANS LA LANGUETTE



10-7.7 FAITES RESSORTIR LA RAINURE DU BAS DE LA DERNIÈRE LAME A POSER



10-7.8 COLLEZ LA DERNIÈRE LAME.

FIG. 10-7 MÉTHODE DE RAPIÈCAGE D'UN PARQUET

- h. Enduisez le faux plancher, la languette et la moitié de la rainure de colle. Posez la dernière pièce. Poussez-la dans son trou à l'aide d'un marteau, en intercalant un morceau de bois dur pour la protéger des coups du marteau.
- i. Posez un poids sur la section collée pour qu'elle se fixe bien au faux plancher.

10.4.2 Carrelages

Il est généralement possible de remplacer des carreaux endommagés. Faites-le en suivant les instructions ci-dessous:

- a. Adoucissez le carreau et la colle en y passant un fer chaud. Ne chauffez que les carreaux que vous désirez enlever.
- b. Passez la lame d'un couteau à mastic sous l'un des coins du carreau que vous avez détaché et soulevez-le. N'appuyez pas sur les bords des carreaux voisins, car vous risqueriez de les détacher eux aussi.
- c. Enlevez toute la vieille colle restée sur le faux plancher et assurez-vous que ce dernier est lisse et régulier.
- d. Appliquez une couche mince de colle au faux plancher à l'aide d'un épandeur en dents de scie ou d'un pinceau. Utilisez la colle que le vendeur vous recommandera pour le type de carreau sur lequel vous travaillez.
- e. Posez le carreau neuf sur le faux plancher: ne le glissez pas à sa place.
- f. Nettoyez la colle qui dépasse des joints et posez un poids sur le carreau pendant quelques jours pour vous assurer que le carreau sera bien collé.

10.4.3 Planchers en feuilles

Si votre plancher en feuilles est endommagé, n'en remplacez qu'une petite section tel qu'indiqué ci-dessous:

- a. A l'aide d'une équerre de charpentier, marquez la section que vous allez remplacer. Découpez le plancher avec un couteau à linoléum ou un couteau de cuisine.
- b. Si le plancher est collé, faites fondre la colle en passant un fer légèrement chaud sur la section à remplacer, puis enlevez-le.
- c. Posez la section enlevée sur une feuille du même matériau et marquez-en le pourtour. Soyez très précis, pour que la nouvelle section s'ajuste bien.
- d. Pour découper la pièce neuve, servez-vous d'une équerre de charpentier ou autre instrument au bord droit pour guider votre couteau.
- e. Nettoyez bien la section du faux plancher pour que la nouvelle pièce puisse se poser dessus bien à plat.
- f. Enduisez le faux plancher de colle à l'aide d'un épandeur en dents de scie ou d'un pinceau, et posez la section neuve.
- g. Nettoyez la colle qui dépasse des joints et posez un poids sur la nouvelle pièce quelques jours pour bien la coller.

11.0 TAPIS ET MOQUETTES

11.1 Entretien général

Vos tapis resteront en bonne condition si vous y prenez bien soin régulièrement. Pour en diminuer l'usure et en rehausser l'apparence, nous vous suggérons de suivre ces quelques conseils:

- a. Mettez des paillassons à chaque entrée de la maison. Il est toujours plus facile d'empêcher la saleté d'entrer que de la retirer des tapis à l'aspirateur.
- b. Nettoyez toujours bien vos paillassons, car la saleté pourrait vous suivre dans la maison.
- c. Ayez toujours quelques paillassons de plus à portée de main pour les journées où le temps provoque le plus de saleté.
- d. Ces journées-là, fermez bien vos fenêtres et vos portes.
- e. Transportez la nourriture sur des plateaux pour éviter de la renverser sur les tapis.
- f. Passez l'aspirateur partout régulièrement. En règle générale, il est bon de le passer une fois par semaine aux endroits peu fréquentés, deux fois par semaine aux endroits moyennement fréquentés, et chaque jour là où tout le monde passe continuellement.
- g. Enlevez les taches dès que vous les remarquez ou qu'elles apparaissent. Il est plus facile de les nettoyer quand elles sont fraîches.
- h. Réparez immédiatement toutes brûlures et déchirures, ou autres dommages causés au tapis.
- i. Effectuez un nettoyage en profondeur tous les deux, ou trois ans, comme il le faudra. Ce nettoyage se fait avec un nettoyant liquide pour tapis, ou à la vapeur.
- j. Utilisez un aspirateur muni d'une barre batteuse dans la tête de l'appareil, ou d'un accessoire muni d'une barre batteuse qui bat le tapis pendant que vous y passez l'aspirateur. Ceci est très important pour le nettoyage des tapis ordinaire, et plus important encore pour celui des tapis épais.

- k. Changez le sac quand il n'est encore qu'à moitié plein; l'aspirateur diminue à mesure que le sac se remplit.
- l. Servez-vous d'un aspirateur-traîneau pour les endroits qui n'ont besoin que d'un nettoyage léger, et pour les tapis aux poils longs qui ne requièrent que l'aspiration.
- m. Le seul entretien quotidien à appliquer à un tapis à poils longs est de le râtisser pour éviter de l'endommager en y passant trop souvent l'aspirateur et d'en arracher le poil.
- n. Si, après un certain temps, votre tapis vous semble terne, utilisez un produit destiné à raviver les couleurs. Ce terne provient d'une accumulation de saletés telles que les huiles, la poussière et autres particules voyageant dans l'air. Vous trouverez pour cela plusieurs types de poudre et de mousse en atomiseur.

Remarque: Certains produits laissent un résidu collant sur les fibres du tapis; celui-ci se tache donc plus rapidement encore après avoir été nettoyé. Pour essayer le produit que vous avez acheté, vous pouvez en verser une petite quantité dans une assiette et le laisser évaporer pendant quelques jours. Si le produit colle à l'assiette, il collera à votre tapis et retiendra les grains de poussière. Si en séchant il se transforme en poudre, vous pourrez facilement l'enlever à l'aspirateur.

- o. Protégez votre tapis de la lumière directe du soleil, qui lui ferait perdre sa couleur, en installant des rideaux, des vénitienes ou des marquises.
- p. Ne mouillez pas excessivement le tapis quand vous le nettoyez.

- q. Lorsque vous nettoyez votre tapis au nettoyant liquide, posez des morceaux de papier plastique sous les meubles pendant que le tapis sèche. Vous éviterez ainsi que le produit ne les tache ou ne les fasse rouiller.
- r. Les inondations et les taches d'eau donnent à la fibre une position permanente. Ceci arrive plus sur certains tapis que sur d'autres; personne n'en comprend la raison; on sait seulement que le piétinement quotidien des habitants de la maison y contribue quelque peu. Ceci fait, on ne peut plus, changer la position des fibres.
- s. Les boules de laine que l'on trouve sur les tapis neufs ne sont qu'une accumulation de fibres détachées lors de la fabrication. Ces pertes devraient cesser après quelques mois d'utilisation et de nettoyage à l'aspirateur.
- t. Si vous remarquez des touffes qui se soulèvent du reste du tapis, coupez-les avec une paire de ciseaux; ne les arrachez jamais.
- u. Ne nettoyez pas vos tapis avec de l'ammoniaque ou des préparations à l'ammoniaque, ou encore avec des savons contenant des alcalis, comme le savon à lessive, les produits de lavage de la vaisselle et de dégraissage des parquets et les produits de nettoyage des murs et éviers. Les poils et les couleurs de vos tapis sont peut-être sensibles à certaines solutions alcalines, qui pourraient ternir ou faire déteindre les couleurs et même endommager les fibres.
- v. Pour déplacer les meubles, soulevez-les. Si vous traînez des meubles lourds sur un tapis, vous risquez d'en endommager gravement les fibres.
- w. Changez l'orientation de vos tapis une ou deux fois par année. Vous répartirez ainsi l'usure sur toute la surface, de sorte qu'ils dureront plus longtemps.

- x. Ne secouez jamais vos carpettes à la fenêtre ou à la porte. Les chocs pourraient en causer la rupture des fibres du support même si elles sont habituellement bien fixées.

11.2 Nettoyage des taches

11.2.1 Généralités

Dans la plupart des cas, un produit renversé accidentellement se détachera assez facilement si vous suivez quelques règles simples.

Quatre-vingt-dix pour cent de ces taches s'en iront sans laisser de traces si vous vous en occupez avant qu'elles ne commencent à sécher. Il vous suffit d'absorber le liquide en question avec un chiffon, puis de verser de l'eau sur la tache, et enfin d'absorber le liquide dissout dans l'eau.

Plusieurs grands fabricants de tissus, de tapis et d'équipement d'entretien et fournitures publient des listes de détachage. On peut également se procurer ces listes lors de l'achat d'un revêtement de plancher. Nous vous conseillons fortement de les consulter avant d'essayer d'enlever une tache.

Pour plus d'informations sur le détachage, vous pouvez consulter l'ouvrage intitulé Guide professionnel de l'entretien des tapis, publié par L'institut canadien des tapis, Montréal, 1976, 32 pages.

11.3 Réparation des tapis

11.3.1 Réparation d'une grande surface endommagée

- a. Découpez la section endommagée et enlevez-la.
- b. Assurez-vous que le poil de la section neuve est incliné dans le même sens que le reste du tapis.
- c. Assurez-vous que vous posez une section de même couleur et de même poil.

- d. S'il ne vous reste pas de surplus du matériel de votre tapis, découpez la section nécessaire à votre réparation dans le tapis recouvrant le sol d'un placard à linge ou d'une garde-robe.
- e. En découpant la section endommagée du tapis, essayez autant que possible de couper entre les rangs de poils; découpez une section rectangulaire.
- f. Nettoyez toute la partie découverte du plancher, plus environ trois pouces de plancher autour du bord de la découpe pour que le ruban adhésif double face adhère bien.
- g. Collez le ruban adhésif double face au plancher, en plaçant la moitié de sa largeur sous les rebords du tapis.
- h. Soulevez les quatre bords du tapis, retirez le papier de protection du ruban, puis rabaissez le tapis sur le ruban. Appuyez fermement.
- i. Posez la section neuve dans la découpe et appuyez fortement pour qu'elle colle bien.
- j. Bien mélanger les poils à l'emplacement des coutures.

11.3.2 Les déchirures

- a. Faites deux coupures perpendiculaires à la déchirure, une à chaque extrémité de celle-ci. Elles devraient être espacées d'au moins 100 mm (4 po) l'une de l'autre. Coupez entre les rangs du poil, sur une assez bonne longueur pour que l'on puisse plier le tapis et le coller à l'aide d'un ruban adhésif placé au-dessous.
- b. Repliez le tapis vers l'arrière et nettoyez entièrement le plancher découvert, plus environ trois pouces sous le tapis même.
- c. Collez le ruban adhésif double face sur le plancher, de façon à ce que le moitié de sa largeur se trouve sous les rebords du tapis.

- d. Soulevez les bords du tapis, retirez le papier de protection du ruban, puis rabaissez le tapis sur le ruban. Appuyez fermement.

11.3.3 Coutures décousues

- a. Si les bords de la couture décousue ne sont pas endommagés, réparez le tapis tel qu'indiqué à la section 11.3.2.
- b. Si les bords sont arrachés ou endommagés de quelque autre façon, vous devrez découper la section endommagée et la remplacer par un morceau de tapis neuf d'une largeur d'au moins 100 mm (4 po) tel que décrit à la section 11.3.1.

11.3.4 Les brûlures

- a. Si la brûlure n'est que superficielle, coupez les extrémités des fibres brûlées; le tapis retrouvera alors sa couleur uniforme. Relevez les poils non coupés se trouvant autour de l'endroit coupé pour masquer les extrémités manquantes.
- b. Si cela ne suffit pas, appelez un vendeur de moquettes pour qu'il remette toute la section brûlée en état.
- c. Vous pouvez également découper un morceau circulaire autour de la section brûlée. Posez une pièce neuve (découpée des restes du tapis) dans le trou et réparer tel qu'indiqué à la section 11.3.1.

11.3.5 Le gondolage et l'humidité

Une humidité excessive peut faire gondoler ou onduler temporairement le tapis. Ce gondolage disparaît généralement lorsque le temps revient au sec. Sinon, appelez un poseur de tapis pour qu'il redresse votre moquette, ou alors louez un appareil "knee-kicker" pour la redresser vous-même.

11.3.6 L'électricité statique

Pour réduire l'électricité statique, rehaussez le taux d'humidité de votre maison à l'aide d'un humidificateur.

12.0 REVETEMENTS EXTERIEURS

12.1 Les murs en briques, en agglomérés et en pierres

Les problèmes les plus courants dans les murs en briques, en agglomérés et en pierres sont les joints de mortier cassés et les fissures du mortier lui-même. Pour les réparer, suivez les instructions suivantes:

- a. A l'aide d'un marteau et d'un burin, enlevez tout le mortier détaché sur une profondeur de 18 mm (3/4 po). N'ébréchez cependant pas la brique, l'aggloméré ou la pierre. Ne laissez que du mortier solide dans le joint ou la fissure.
- b. Nettoyez le joint ou les fissures avec une brosse métallique.
- c. Mouillez les briques et les joints pour qu'ils n'absorbent pas toute l'eau du mortier lorsque vous l'appliquerez.
- d. Sur une planche, mélangez un peu de mortier en sac à de l'eau. Suivez les instructions imprimées sur le sac.
- e. A l'aide d'une truelle, remplissez le joint ou la fissure de mortier. Posez la planche de mortier contre le joint et poussez le mortier dans la fissure avec la truelle.
- f. Laissez le mortier un peu sécher, puis brossez les joints avec une brosse douce humide.
- g. Façonnez les joints avec un outil à joints ou un morceau de tuyau pour qu'ils soient semblables aux autres joints du mortier.

- h. Pendant les deux jours qui suivent, humidifiez périodiquement les joints.

12.2 Lambris extérieurs

Les lambris extérieurs présentent plusieurs types de problèmes courants: la peinture qui s'écaille, les fendillements, le gondolage et la pourriture.

Le plus souvent, la peinture s'écaille à cause d'un excès d'humidité. Assurez-vous que le bois est entièrement sec avant de le peindre.

Les fendillements et le gondolage se réparent sans qu'il soit nécessaire de changer le lambris. Essayez de le reclouer avec des clous annelés, ou de le recoller. S'il gondole trop, découpez le lambris en deux ou trois morceaux et remplacez ces derniers à leur place initiale., Scellez les traits de scie avec un produit de calfeutrage.

Si le panneau est pourri, vous avez intérêt à le remplacer par un neuf. Effectuez cette réparation de la façon suivante:

- a. Enlevez la plus grande partie possible du lambris pourri sans endommager le bois qui est encore en bon état.
- b. Avec une scie d'entrée, faites une coupure verticale à chaque extrémité du morceau pourri.
- c. Glissez la lame d'une scie à métaux sous le morceau pourri et sciez les clous qui le retiennent.
- d. Enlevez le morceau pourri et posez le morceau de lambris neuf.
- e. A l'aide d'un chasse-clous, enfoncez la tête des clous sous la surface du lambris.

f. Remplissez les trous qu'ont laissé la tête des clous avec du mastic à bois, laissez sécher ce dernier, puis sablez.

12.3 Bardeaux de fente et de revêtement en cèdre

Les bardeaux de fente et de revêtement en cèdre présentent souvent des fentes, des fissures et des cassures. Si le bardeau est fendu ou fissuré, essayez de le reclouer avec des clous cannelés. Remplissez ensuite les trous laissés par les têtes des clous de mastic à bois, laissez sécher ce dernier, puis sablez.

Si le bardeau de fente ou de revêtement est cassé, remplacez-le par un bardeau que vous aurez retiré d'un endroit peu visible de la maison. Remplacez alors ce dernier par un bardeau neuf. Enlevez ou sciez les clous qui retiennent le bardeau et retirez celui-ci. Posez le nouveau bardeau et clouez-le.

12.4 Les contre-plaqués

Les contre-plaqués se fendent, craquent, on encore les feuilles se décollent. Vous n'avez généralement qu'à remplir la fente ou la fissure d'un produit de calfeutrage et fixer l'endroit endommagé avec des clous annelés ou des vis. Remplissez les trous laissés par les têtes des clous avec du mastic à bois, que vous sablerez une fois sec.

Lorsque les feuilles se décollent, assurez-vous que le bois est sec, puis enduisez-le d'une colle de bonne qualité et clouez l'endroit endommagé avec des clous annelés. Remplissez les trous laissés par la tête des clous de mastic; laissez sécher ce dernier, puis sablez.

12.5 Les revêtements de bois dur

Avec le bois dur, il vous suffit de repeindre et de réparer les fentes et les gerces laissées par l'humidité. Réparez les fentes et les gerces en suivant les instructions données à la section

12.4. Remplacez le panneau entier si celui-ci est trop endommagé; fixez-le avec des clous annelés, remplissez les joints d'un produit de calfeutrage, puis remplissez les trous laissés par les têtes des clous de mastic à bois, que vous sablerez une fois sec.

12.6 Les revêtements d'aluminium

Les revêtements d'aluminium n'ont pour ainsi dire pas besoin d'être entretenus. Le fini ayant été appliqué en usine, vous n'avez pas besoin de le peindre. Nous vous conseillons simplement de le laver au détergent et à l'eau tous les ans, ou tous les deux ans.

13.0 TOITURE

13.1 Généralités

Pour que votre toit reste étanche et en parfait état, inspectez-le deux fois par année: au printemps, et en automne. Avant d'inspecter un toit, prenez les précautions suivantes:

- a. Ne grimpez pas sur un toit à forte inclinaison sans vous être bien préparé et équipé au préalable.
- b. Quand vous marchez sur un toit, portez des chausseuses à semelles de caoutchouc pour éviter de glisser.
- c. Ne marchez jamais sur un toit par temps très chaud: les matériaux de la toiture pourraient être malléables et vous risqueriez de les endommager.
- d. Ne grimpez jamais sur un toit par temps humide ou venteux: vous risquez plus que jamais de glisser.

13.2 Inspection d'un toit et repérage des fuites

Lorsque vous inspectez un toit pour vous assurer qu'il est en bon état, vérifiez bien:

- a. Les faîtes - Assurez-vous que les bardeaux ne sont pas fissurés, endommagés, détachés, ou même manquants.
- b. Les noues et les châtnières - Assurez-vous qu'aucun bardeau n'est fissuré, endommagé, détaché, manquant, et que tout le zingage est bien fixé.
- c. Les bardeaux - Assurez-vous qu'aucun bardeau n'est détaché, gondolé, endommagé, ni manquant.
- d. Les gouttières et les tuyaux de descente -- Assurez-vous qu'ils ne sont pas obstrués, qu'il n'y a pas d'accumulation de boue, ni quelque autre blocage; que les supports de gouttières sont droits; enfin, que la gouttière est correctement inclinée et qu'elle n'a pas de fuite.

Lorsque l'eau fuit à travers le toit dans le plafond d'en dessous, la fuite ne se trouve pas nécessairement juste au-dessous du point où l'eau entre dans la maison. Il arrive souvent que la fuite du toit est très éloignée de l'endroit où le plafond coule. Si vous remarquez que le toit fuit, glissez-vous dans l'entretoit ou dans l'espace séparant les chevrons avec une lampe de poche, par une journée de grand soleil. Cherchez dans tout le toit de minuscules trous de lumière. Enfoncez un petit clou à chacun de ces points pour pouvoir ensuite boucher les tours de ciment à toiture depuis le toit. Cherchez aussi toutes les taches d'eau pouvant se trouver sur les fermes, les chevrons et les tôles de couverture. Marquez l'endroit le plus coloré de la tache pour être en mesure de la retrouver plus tard. Si vous ne découvrez aucune indication de la fuite, retournez dans l'entretoit ou dans l'espace se trouvant entre les chevrons un jour de pluie, et cherchez toutes les coulisses d'eau, les marques d'humidité et autres indications de fuite. Marquez bien l'endroit le plus marqué de la fuite.

13.3 Réparation d'un toit

13.3.1 Bardeaux de ferme et de revêtement en bois

Réparez toute fissure ou fente des bardeaux avec du ciment à toiture. Reclouez les bardeaux détachés; toutefois, percez les trous avant d'y enfoncer les clous: les bardeaux de bois se fendent facilement lorsqu'ils sont secs.

Enlevez tous les bardeaux endommagés et pourris, et remplacez les bardeaux manquants selon les instructions ci-dessous:

- a. Enlevez le bardeau endommagé ou pourri en le fendant en morceaux le long du grain.
- b. Enlevez tous les clous qui dépassent à l'aide d'une scie à métaux.
- c. Posez le bardeau neuf et fixez-le avec des clous galvanisés. Enfoncez les clous juste au-dessous de l'assise se trouvant juste au-dessus du bardeau neuf. Laissez assez d'espace pour les périodes où le bois gonflera.
- d. Scellez les trous des clous avec du ciment à toiture.

13.3.2 Bardeaux d'asphalte

Réparez les trous et les fissures avec du ciment à toiture. Aplatissez les bardeaux gondolés en les collant avec du ciment à toiture.

Remplacez tous les bardeaux, ou ceux qui sont très endommagés, en suivant les instructions ci-dessous:

- a. Retirez les clous retenant le bardeau. Servez-vous d'un tourne-vis ou d'une pelle plate, mais n'endommagez pas les bardeaux voisins.
- b. Scellez les trous laissés par les clous avec du ciment à toiture.

- c. Découpez un nouveau bardeau et posez-le.
- d. Soulevez la tuile se trouvant juste au-dessus de celle que vous remplacez et clouez le bardeau au toit.
- e. Enveloppez les têtes des clous de ciment à toiture.

13.3.3 Couverture en rouleau

Réparez toutes les fissures, les déchirures ou autres dommages avec du ciment à toiture. Pour réparer les trous, appliquez du ciment à toiture, clouez un morceau de couverture neuf, puis remplissez le trou avec un peu de ciment à toiture.

Remplacez la couverture en rouleau très endommagée.

13.4 Entretien et réparation du zingage

On pose du zingage partout où deux surfaces ou plus de toiture se rencontrent -- autour des événements de plomberie, des chaudières, des cheminées, des noues, des lucarnes et autres pièces de toiture. Il s'agit généralement d'une feuille de métal (en métal galvanisé, en cuivre ou en aluminium) qui couvre le joint séparant les deux surfaces. Les problèmes les plus courants du zingage sont la rouille, une séparation du mortier qui le retient, ou un défaut dans le calfeutrage.

Dès que vous découvrez une défectuosité, réparez-la immédiatement: bouchez toutes les fissures et les trous de ciment à toiture. Appliquez-en une couche généreuse dès que vous doutez quelque peu de l'état du zingage.

13.5 Nettoyage des cheminées et de leurs tuyaux

Il est important de nettoyer régulièrement les cheminées et leurs tuyaux. La fréquence des nettoyages dépendra de l'utilisation que vous faites de la cheminée ainsi que du type de

carburant dont vous vous servez dans le foyer ou dans le brûleur. Certains types de bois couvrent la surface intérieure du tuyau de cheminée de créosote et de goudron, qui provoquent de la fumée et du feu dans le tuyau de la cheminée.

Vous pouvez nettoyer la cheminée vous-même en suivant les indications suivantes:

- a. Ouvrez le registre de cheminée.
- b. Fermez l'ouverture du foyer ou du fourneau avec un drap, une grosse toile ou une toile de plastique mouillés.
- c. Enveloppez des chaînes, des briques ou autres objets lourds dans une grosse toile ou un tissu fort et attachez-les au bout d'une longue corde.
- d. Faites descendre ce "baluchon" dans le tuyau de cheminée et frottez vigoureusement la corde contre les parois du tuyau de cheminée. Nettoyez ainsi tout le tuyau de cheminée jusqu'au registre.
- e. Humidifiez la suie encrassant la cheminée, ou le brûleur, avant de l'enlever.
- f. Enlevez bien toute la suie pouvant se trouver autour du registre avant de le fermer.

13.6 Réparation des cheminées

Vérifiez la mitre pour voir si le mortier n'a pas faibli ou ne tombe pas en morceau. Enlevez tout le mortier détaché sur une profondeur de 18 mm (3/4 po) et remplacez-le tel qu'indiqué à la section 12.0. Cherchez dans la cheminée tous les endroits brûlants indiquant que le tuyau ou la brique réfractaire a cassé, et réparez-les. Scellez bien le joint entourant le tuyau pour que l'eau ne puisse pas pénétrer et provoquer des dommages.

Si la cheminée est munie d'un pare-étincelles pour empêcher les étincelles et les braises de sauter en dehors du foyer, vérifiez-le pour vous assurer qu'il est en bon état plutôt qu'un risque d'incendie pour votre maison. Remplacez tous ceux qui sont endommagés, rouillés, ou dangereux de quelque autre façon.

13.7 Aération des entretoits

Il est important de bien aérer les entretoits pour éliminer l'humidité qui pourrait passer à travers la structure de la maison. Cette humidité pourrait alors diminuer l'efficacité de l'isolation de la maison, faire pourrir la charpente et les revêtements, diminuer la résistance du toit, et causer d'autres problèmes dus à la condensation de l'eau, tels que des taches aux plafonds, des égouttements et des courts-circuits électriques.

Il est facile de créer une ventilation en installant des événements de soffite, des événements de pignons, des événements type chaudières, ou toute combinaison des trois. Il vous faut un minimum de $0,1 \text{ m}^2$ (1 pi ca) d'événements pour 30 m^2 (300 pi ca) d'entretoit isolé; de plus, ces événements doivent être disposés uniformément sur les côtés opposés du bâtiment. Choisissez bien vos événements de façon à éviter que les insectes et la pluie ne pénètrent dans l'entretoit.

Assurez-vous que la peinture s'écaillant des soffites ne bloque pas les événements.

13.8 Réparations d'urgence de la toiture

Si le toit fuit, effectuez-y une réparation d'urgence en couvrant la section endommagée d'une toile de plastique épais ou d'un sac à poubelles. Étendez la toile sur la fuite, coinciez l'extrémité supérieure de la toile sous la couverture du toit, et fixez l'extrémité inférieure avec des lames de bois.

14.0 DRAINS ET GOUTTIERES14.1 Les gouttières de bois

Aujourd'hui, on n'utilise plus tellement ce type de gouttière, qui est lourde, qui a tendance à pourrir, et qu'il faut souvent replâtrer, repeindre, imperméabiliser, et remplacer. Cependant, les propriétaires de maisons situées dans des régions éloignées peuvent les fabriquer eux-mêmes pour pas trop cher.

14.2 Les gouttières d'acier

Les gouttières d'acier se vendent avec fini émail ou galvanisé. Sans protection, elles ont une forte tendance à rouiller; vous devrez donc les repeindre régulièrement. Elle ne coûte pas très cher et doivent être remplacés à peu près tous les cinq ans.

14.3 Les gouttières d'aluminium

Les gouttières d'aluminium se vendent avec fini émail ou plastique. Elles sont légères, faciles à manipuler et à installer, résistent bien à la corrosion, et peuvent durer de 10 à 20 ans. Cependant, elles ne sont pas aussi fortes que les gouttières d'acier; une échelle peut les denteler. Elles se vendent à un prix moyen.

14.4 Les gouttières de plastique

Les gouttières de plastique sont solides et durables; elles ne pourrissent pas, ne gondolent pas et ne rouillent pas; mais elles sont chères. Elles ne se vendent que blanches et vous ne pouvez pas les peindre. En les posant, laissez assez d'espace pour les périodes où le plastique gonflera, pour éviter que plus tard elles ne se déforment. Posez-les sur des supports de métal.

14.5 Entretien des gouttières et des tuyaux de descente

Inspectez vos gouttières et vos tuyaux de descente deux fois par année: une fois au

printemps avant le temps des pluies, et une fois en automne une fois que les feuilles sont tombées. Enlevez tous les débris se trouvant dans les gouttières et cherchez tous les trous et les endroits rouillés. Non seulement les débris bloquent la circulation de l'eau, mais ils retiennent l'humidité et font pourrir et rouiller les gouttières.

Vérifiez l'inclinaison des gouttières; celles-ci doivent descendre d'environ 1 cm par mètre de gouttière (1/8 po par pied). Relevez les endroits affaissés pour que toute l'eau s'élimine.

Une fois que vous avez retiré les débris et vérifié l'inclinaison des gouttières, faites passer de l'eau dans les gouttières pour bien les nettoyer. Grattez ou passez tous les endroits rouillés à la brosse métallique, puis enduisez-les d'une couche de ciment à toiture.

Si le tuyau de descente est obstrué, débouchez-le en y faisant passer de l'eau, ou en vous servant d'un débouchoir de toilettes.

Au plus fort de la tombée des feuilles, posez une bande de grillage enrobé de vinyle sur les gouttières. Clouez ce grillage au premier rang de bardeaux. Vous pouvez poser des filtres au sommet des tuyaux de descente si ceux-ci se bouchent souvent.

14.6 Réparation d'une fuite de la gouttière

Pour réparer une gouttière qui fuit, suivez la procédure suivante:

- a. Enlevez toute la saleté et les débris se trouvant autour de l'endroit endommagé à l'aide d'une brosse métallique, de laine d'acier ou de papier sablé.
- b. Essuyez l'endroit ainsi nettoyé avec un chiffon imbibé de solvant.

- c. Enduisez l'endroit endommagé d'une couche épaisse de ciment à toiture.
- d. Couvrez les trous de plus de 6 mm (1/4 po) d'un morceau d'acier galvanisé que vous fixerez avec du ciment à toiture. Recouvrez ensuite toute la pièce d'une autre couche de ciment à toiture.
- e. couvrez les grandes surfaces endommagées d'un grand morceau d'acier galvanisé, que vous fixerez avec des rivets à éclatement ou des vis à métal. Enduisez ensuite tout le rapiéçage d'une couche épaisse de ciment à toiture. Utilisez bien des agrafes d'acier pour les gouttières d'aluminium, et ainsi de suite, pour éviter qu'une réaction chimique ne corrode le métal.

14.7 Réparation des fuites dans les tuyaux de descente

En général, les tuyaux de descente fuient au niveau des joints. Réparez ces fuites avec un produit de calfeutrage à base de butyle ou avec un bon produit de scellement à base de silicone.

14.8 Les blocs parapluie

L'eau recueillie dans les gouttières et drainée à travers les tuyaux de descente doit être dirigée loin de la maison pour éviter l'érosion du sol qui l'entoure, les problèmes de structure dus à l'humidité, ainsi que les fuites d'eau dans le sous-sol. Pour cela, entre autres méthodes, on dirige l'eau sur un bloc de béton qui la projette assez loin pour qu'elle ne cause aucun problème.

Vous trouverez des blocs parapluie dans les centres de matériaux de construction; vous pouvez également en fabriquer vous-même.

14.9 Les puits d'égouttement

On peut également se débarrasser de l'eau drainée par le toit en la dirigeant dans un puit

d'égouttement, qui consiste en un baril d'acier de 45 gallons, percé et rempli de grosses pierres ou de gros gravier, et enfoui dans le sol à côté de la maison.

15.0 HYGIENE

15.1 L'eau potable - recommandations générales

Si vous puisez votre eau potable à une source ou dans un puits, ne laissez pas ces derniers se polluer. Ne laissez pas l'eau de la surface contaminer toute votre provision. Vous devrez peut-être pour cela construire une barrière autour de votre source d'eau pour éviter que les animaux ne s'en approchent. Repérez toutes les installations de toilettes ainsi que les champs et les fosses d'évacuation d'égouts situés sur au moins 30 m (100 pi) de votre source d'approvisionnement en eau potable, et servez-vous des dénivellations du terrain environnant pour éloigner les drains de votre réserve d'eau.

Ne croyez pas que l'eau claire, incolore et inodore ne contient pas d'impuretés. Si vous le pouvez, envoyez un échantillon de votre eau dans un laboratoire d'analyses. Si votre eau n'est pas absolument potable, purifiez-la en suivant l'une des méthodes ci-dessous:

- a. Faites-la bouillir pendant 5 à 10 minutes pour tuer les microbes. Versez-la ensuite dans un contenant propre, couvrez-le, et entreposez-le dans un endroit frais.
- b. Vous pouvez aussi y ajouter un produit à base de chlore pour tuer les microbes.

15.2 Javellisation de toute la réserve d'eau

Vous pouvez ajouter 2 mg/L de chlore à votre eau en le versant par petites rations de solution à 3 pour cent. Si vous utilisez des produits tels que Perfex, Javex, Chlorex, qui contiennent 5 1/4

pour cent de chlore, réduisez la dose d'un peu moins de la moitié. Les fournisseurs commerciaux vendent une solution à 12 pour cent en bouteilles de 23 L (5 gallons). Comme les solutions sont simples à utiliser, elles conviennent mieux aux petites quantités d'eau.

D'autre part, l'hypochlorite de calcium est moins cher et convient mieux aux grandes quantités d'eau. Pour javelliser votre eau:

- a. Préparez une solution à 3 pour cent d'hypochlorite de calcium en ajoutant 15 ml (une cuillère à table rase) d'une forte concentration d'hypochlorite de calcium, qui contient environ 70 pour cent de chlore, à 0,31 L (une demi-chopine) d'eau, ou 30 ml (deux cuillérées à table rases) à (une chopine) 0,6 L d'eau. Laissez l'hypochlorite se déposer, puis versez le liquide clair.
- b. Mélangez cette solution à 3 pour cent à l'eau que vous désirez traiter. Suivez les proportions suivantes:

Quantité d'eau (en litres)	Quantité de solution à 3%
5	0,07 ml
25	1,65 ml
250	16,5 ml
1 000	66 ml
2 500	165 ml
5 000	330 ml

c'est-à-dire, en gal. imp.,

1	6 gouttes d'un compte-gouttes médical
3	19 gouttes
16	1 cuillère à thé
50	1/2 once
100	1,1 once
250	2 2/3 onces (1/3 de tasse)
500	5 1/3 onces (2/2 de tasse)
1 000	10 2/3 onces (1 1/3 tasse)
5 ml	= 1 cuillère à thé standard
1 tasse standard	= 8 onces imp.
1 once imp.	= 1.04 once U.S.
1 ml	= 21 gouttes de grandeur moyenne
160 onces imp.	= 1 gallon imp.
128 onces U.S.	= 1 gallon U.S.
1 gallon imp.	= 1.2 gallon U.S.

ABREVIATIONS:

ml	= millilitre
U.S.	= américaine
once fl.	= once fluide
imp.	= impérial

c. Mélangez bien le chlore à l'eau. Quand vous pompez de l'eau dans un réservoir, ajoutez-y du chlore. En général, en se jetant dans le réservoir, l'eau pompée se mélange bien au chlore. Dans les citernes de transport, le mouvement de la citerne sert à mélanger l'eau et le chlore.

d. Laissez 20 minutes au chlore pour agir. Dans les citernes de transport, ceci se fait généralement pendant le voyage.

16.0 INCENDIE

16.1 Mesures d'urgence

Si vous vous réveillez une nuit et que vous sentez de la fumée, allez d'abord vérifier si la porte de votre chambre est chaude. Si elle l'est, ne l'ouvrez pas, car l'incendie s'étendra. Si votre chambre n'est pas au rez-de-chaussée, ne sautez pas. Ouvrez plutôt la fenêtre et appelez à l'aide.

Si un incendie éclate chez vous, faites avant tout sortir tous les occupants de la maison, puis appelez le service des incendies s'il y en a un dans votre localité (inscrivez le numéro de ce service près de votre téléphone). Ne rentrez jamais dans une maison en flammes. Dites à vos voisins de se préparer à évacuer leurs maisons si la chose devenait nécessaire.

16.2 Prévention des incendies

Conformez-vous aux règles de prévention des incendies ci-dessous:

1. Négligence et désordre sont les principales causes d'incendie. Vous pouvez donc garder votre maison toujours propre et en ordre.
2. Ayez un extincteur (type ABC de 10 livres) chez vous, de préférence près d'une porte de sortie.
3. Ne branchez qu'un appareil électrique par prise de courant.
4. N'employez que des appareils approuvés par l'Association canadienne de normalisation (ACNOR) ou Underwriters Laboratories (UL). Ces appareils portent le label de ces organismes.

5. N'employez pas d'essence pour faire des travaux de nettoyage. N'en gardez jamais dans la maison.
6. Ne laissez pas de jeunes enfants seuls à la maison.
7. Avant de partir de chez vous, même pour une courte période, prenez toujours les précautions suivantes:
 - Assurez-vous qu'il n'y a plus de feu dans les cendriers.
 - Eteignez la cuisinière (baissez le feu des poêles à huile).
 - Assurez-vous que le thermostat n'est pas réglé trop haut.
 - Débranchez le fer électrique et mettez-le sur un support.
 - Débranchez tous les appareils électriques.
8. Assurez-vous que les rideaux inflammables ne peuvent être poussés par le vent sur des cendriers, des ampoules électriques, des appareils de télévision, des cuisinières et des appareils de chauffage fixes ou portatifs.
9. Eteignez bien les allumettes. Mettez-les dans de grands cendriers propres. Ne les jetez pas dans des corbeilles à papier ou des poubelles.
10. N'allumez pas d'allumettes dans des penderies ou des espaces restreints. Utilisez une lampe de poche si vous avez besoin de plus de lumière.
11. Remplacez les cordons de lampes ou d'appareils électroménagers usés ou endommagés. Ne poussez pas les meubles sur les cordons, car

vous pourriez endommager ceux-ci. Ne faites pas passer de fils électriques sous les tapis. N'accrochez jamais un cordon électrique sur des clous.

12. Enlevez la graisse qui peu s'accumuler près de la cuisinière. Ne mettez pas de corde à linge au-dessus de la cuisinière ou du poêle. Tenez les articles combustibles comme le papier, les boîtes et les meubles à bonne distance des sources de chaleur.
13. Ne videz pas les cendriers avant d'aller au lit. Videz-les le matin dans des récipients métalliques munis de couvercles.
14. Ne mettez pas votre arbre de Noël dans une pièce où il sera directement exposé à la chaleur ou dans un endroit où il encombrera une sortie ou un escalier. Eteignez les lampes de l'arbre lorsque vous quittez la maison ou allez vous coucher.
15. Songez sérieusement à poser des détecteurs de fumée et de chaleur aux endroits appropriés.
16. Ne fumez jamais au lit.

17.0

BIBLIOGRAPHIE

Autry, James A. 1980. Better Homes and Gardens Complete Guide to Home Repair, Maintenance and Improvement. Des Moines, Iowa. Meridith Corp.

Carrell, Al. 1971. Super Handyman's Encyclopedia of Home Repair Hints. Englewood Cliffs, N.J. Prentice-Hall, Inc.

Institut du tapis canadien. 1976. Guide professionnel pour l'entretien des tapis. Montreal, Québec.

Harris, Cyril M., ed. 1975. Dictionary of Architecture and Construction. New York. McGraw-Hill, Inc.

