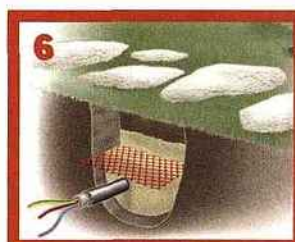
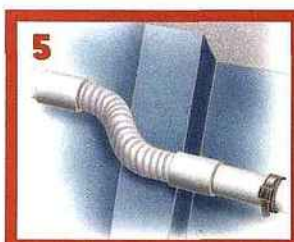
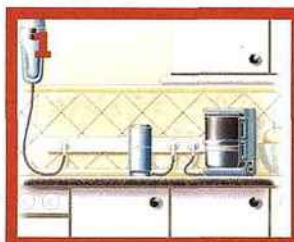


ÉLECTRICITÉ & PLOMBERIE | MISE EN ŒUVRE

Pour travailler dans
LES RÈGLES**Installation électrique :
les points sensibles**

Toute installation électrique est soumise à des règles strictes destinées à prévenir les risques d'électrocution et d'incendie. Elles imposent diverses contraintes de mise en œuvre, commentées et illustrées comme suit.

En premier lieu, il est fort utile d'établir un plan de l'installation électrique pour chaque pièce. Respectez les codifications des différentes sortes d'interrupteurs (simple, double commande, inverseur va-et-vient, et bouton poussoir) et des puissances de prises (16, 20 ou 32 ampères). Ne pas oublier les éclairages extérieurs, notamment ceux des terrasses.

UNE RELATION À LA TERRE INDISPENSABLE

Un défaut d'isolation peut conduire à la mise sous tension du bâti métallique d'un appareil et provoquer une électrocution. Il est donc indispensable de canaliser le courant électrique vers la terre, avant qu'il n'atteigne l'utilisateur. C'est le rôle du conducteur de terre.

Il doit pour cela être relié à une vraie terre, et non à une conduite d'eau, de gaz ou à une évacuation, comme c'est encore le cas dans certaines habitations anciennes.

Avec une installation conforme aux normes, tous les conducteurs de terre – sauf la liaison équipotentielle (voir p. 172) – se rejoignent sur un bornier spécial (répartiteur de terre) situé en bas du tableau de répartition. De là, la liaison avec la terre est assurée par un conducteur principal de 16 ou 25 mm² jusqu'à une borne principale de terre où se raccorde la liaison équipotentielle. Le conducteur principal de terre rejoint ensuite la barrette de mesure (à l'intérieur de l'habitation et le plus souvent à la cave) et la mise à la terre proprement dite (à l'extérieur). En pratique, le **Consuel** (Comité national pour la sécurité des usagers) admet de raccorder la liaison équipotentielle sur le répartiteur de terre et de relier ce dernier directement à la barrette de mesure. Cela vous permettra de repérer plus facilement la position des pattes.

1. Dans la cuisine

La présence naturelle d'eau éloigne les prises de courant de l'évier et de la table de cuisson. Chaque gros appareil électrique demande par ailleurs son propre circuit et sa propre prise.

2. Liaison équipotentielle dans la salle de bains

Il est obligatoire de relier entre eux tous les éléments conducteurs d'électricité : huisserie métallique, canalisations, appareillages électriques. L'ensemble est connecté, in fine, à la prise de terre extérieure de la maison.

3. Dans l'entrée, le couloir et les escaliers

On choisit le nombre de prises de courant en fonction des nécessités d'un aspirateur ou d'un outillage électroportatif. Un interrupteur à détecteur de présence se justifie, en l'absence d'éclairage naturel.

4. Les passages dans les parois

Les fourreaux peuvent circuler dans la dalle d'un plancher d'étage (mais pas dans une chape), dans les cloisons, par les combles, dans les vides de construction. En saillie, ils circuleront dans des baguettes, des moulures et des plinthes.

5. Attention aux passages difficiles

Les ruptures d'alignement des murs, dans le sens vertical ou horizontal, exigent parfois d'interposer une section de fourreau annelé entre deux sections de tube rigide.

6. Des tranchées dans les règles

Creusez à 60-70 cm. Posez successivement 10 à 20 cm de sable, le fourreau TPC, 10 à 20 cm de sable, un grillage avertisseur en plastique rouge pour le 230 V, vert pour la téléphonie ou l'interphonie. Remplissez ensuite. Sous les allées carrossables et les trottoirs, le câble doit être enterré au moins à 85 cm de profondeur.