

PRÉSENCE, À L'ORIGINE DE L'INSTALLATION, D'AU MOINS UN DISPOSITIF DE PROTECTION DIFFÉRENTIELLE, DE SENSIBILITÉ APPROPRIÉE AUX CONDITIONS DE MISE À LA TERRE

→ Cette disposition vise à protéger toute personne susceptible d'entrer en contact avec une masse métallique anormalement mise sous tension. L'alimentation du circuit ou du matériel concerné est alors coupée automatiquement.

Protection contre les défauts à la terre

La protection contre les contacts indirects doit être assurée par l'association d'au moins une protection différentielle, placée à l'origine de l'installation électrique et d'une installation de mise à la terre.

Importance de la protection différentielle associée à l'installation de mise à la terre

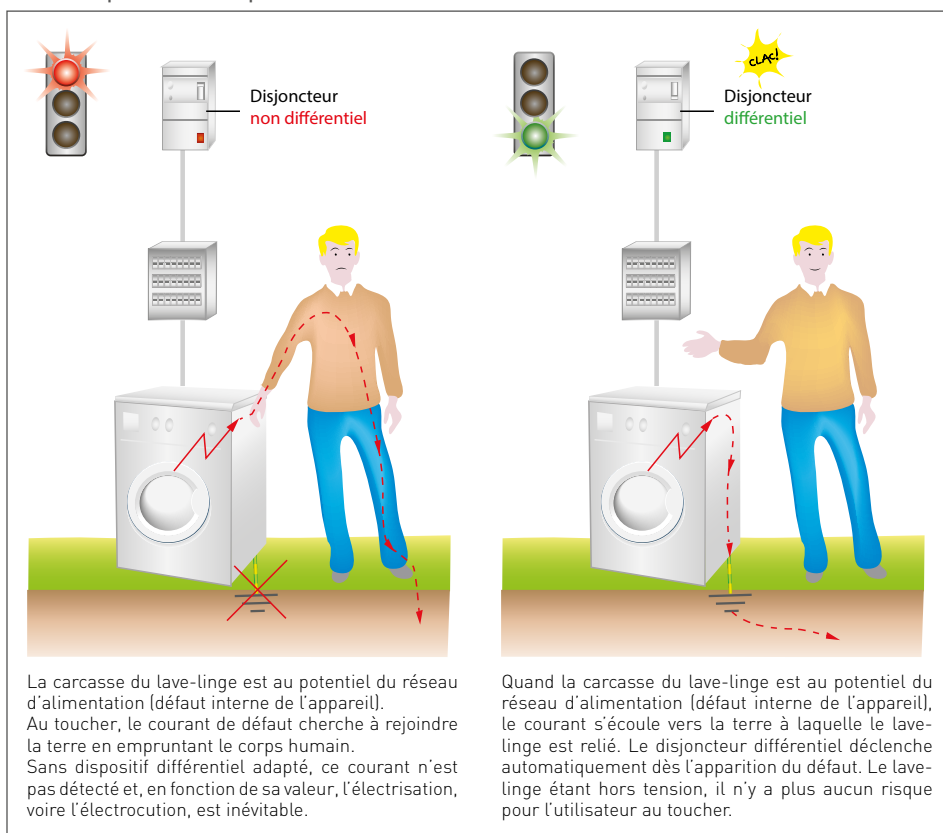


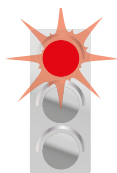
Figure 3.4

Installation de mise à la terre

La prise de terre, le conducteur de terre, les liaisons équipotentielle, le conducteur principal de protection, les conducteurs de protection sont des éléments de sécurité indispensables. Ils constituent l'installation de mise à la terre.

Dans le cas d'appartements en immeuble collectif d'habitation, certains de ces éléments sont installés dans les parties communes. La décision de les installer incombe au propriétaire de l'immeuble ou à l'assemblée générale des copropriétaires pour une copropriété.

En l'absence de mise à la terre d'une installation, se référer au paragraphe « Responsabilités des propriétaires et des locataires » au chapitre 2 de l'ouvrage « Installations électriques des bâtiments d'habitation existants ». Dans ce paragraphe, vous trouverez également un exemple de lettre destinée à sensibiliser les différents acteurs à leurs responsabilités.



Il est interdit d'utiliser une canalisation de fluide (exemple : eau, gaz, chauffage central...) ou des parties métalliques des installations électriques (armatures métalliques de câble, chemins de câbles...) pour réaliser la mise à la terre d'une installation électrique.

Prise de terre

La prise de terre est le plus souvent constituée de piquets verticaux ou de conducteurs enfouis horizontalement en fond de fouille. La boucle à fond de fouille constitue la meilleure solution pour avoir un bon contact avec le sol, quelle que soit la nature de ce dernier, et réaliser ainsi une prise de terre de qualité.

Exemple de prise de terre par piquet



Figure 3.5

Lorsque plusieurs prises de terre existent au sein d'un même bâtiment, elles doivent être interconnectées.