



## La sécurité électrique et les générateurs

### Prévention des électrocutions associées aux générateurs portables branchés aux circuits domestiques

Quand les lignes électriques sont en panne, les habitants peuvent rétablir l'énergie de leur habitation ou autres structures en ayant recours à une autre source d'énergie telle qu'un générateur portable. S'il y a de l'eau à proximité des circuits électriques ou du matériel électrique, couper le courant au disjoncteur ou fusible principal du panneau de service. Ne pas rétablir le courant tant que le matériel électrique n'a pas été inspecté par un électricien qualifié.

**Si l'utilisation d'un générateur portable s'avère nécessaire, suivre scrupuleusement les recommandations et consignes du fabricant. En cas de doute concernant le fonctionnement ou l'installation du générateur portable, contacter immédiatement un électricien qualifié qui vous aidera à installer et démarrer votre matériel. Le générateur doit toujours être placé à l'extérieur du bâtiment.**

**Lors de l'utilisation des générateurs portables fonctionnant à l'essence ou au diesel pour alimenter un bâtiment en électricité, mettre le disjoncteur ou le fusible principal du panneau de service en position « arrêt » avant de démarrer le générateur.** Cela empêchera les lignes électriques d'être mises sous tension par inadvertance avec l'énergie électrique de retour provenant des générateurs et aidera à protéger les travailleurs intervenant sur le câble de service public, les dépanneurs ou les personnes des bâtiments voisins contre d'éventuelles électrocutions. Si le générateur est relié à un circuit domestique alors que le disjoncteur n'est pas en position « arrêt » ou que le fusible principal n'a pas été retiré, le courant électrique pourrait être inversé et repasser à travers le circuit vers le réseau électrique externe, remettant ainsi les lignes ou systèmes électriques d'autres bâtiments sous la même tension d'origine, ou presque, à l'insu des travailleurs intervenant sur le câble de service public ou des autres travailleurs.

### Effets de retour électrique

Le problème de retour électrique réside dans le risque potentiel pour les travailleurs. Les électrocutions sont la cinquième cause de décès suite à un accident du travail. Les consignes de sécurité suivantes peuvent réduire ce risque.

### Précautions permettant d'éviter les retours électriques

- **Un maximum de précautions doit être pris par les personnes intervenant sur ou aux alentours de lignes électriques hors tension.** Toutes les personnes effectuant ce type de travail doivent considérer les lignes électriques comme « chaudes » sauf si elles sont certaines que ces lignes ont correctement été mises hors tension et à la terre. Étant donné la possibilité d'un circuit de retour, le travailleur doit mettre personnellement toutes les lignes à la masse des deux côtés de la zone de travail et porter les équipements de protection adaptés et requis.
- **Les lignards doivent considérer toutes les lignes électriques comme étant alimentées à moins qu'ils ne les aient mises hors tension eux-mêmes** en établissant un point ouvert visible entre les côtés de charge et d'alimentation de la ligne à réparer, en ouvrant un sectionneur à fusible, en ouvrant un interrupteur à fusibles ou en éliminant une bretelle de dérivation si la charge le permet.
- **Les travailleurs doivent vérifier que les lignes électriques ont été mises hors tension.**

## La sécurité électrique et les générateurs

(suite de la page précédente)

- **Les travailleurs doivent correctement mettre les lignes à la terre.** Sauf si une ligne est effectivement mise à la terre des deux côtés de la zone de travail, elle doit être considérée comme étant sous tension même si la ligne a été mise hors tension. Les lignes doivent être mises à la terre au réseau au neutre. Les masses doivent être reliées au réseau au neutre en premier et retirées en dernier. Si les travaux ont lieu sur un système polyphasé, les masses doivent être placées sur toutes les lignes. Les lignes doivent être mises à la terre et visibles depuis la zone de travail ; le travail doit être exécuté entre les masses dans la mesure du possible. Si les travaux doivent être exécutés dans une zone où il est impossible de voir l'endroit où la ligne a été mise hors tension, une masse supplémentaire doit être placée sur toutes les lignes du côté source de la zone de travail.
- **Les personnes travaillant sur ou à proximité des lignes électriques doivent disposer des équipements de protection et de sécurité appropriés et être formées aux procédures à suivre relatives à toutes les amplitudes des tensions auxquelles elles sont exposées.** Des procédures doivent être établies pour effectuer un contrôle bitension sur la charge à la terre et les côtés alimentation du circuit ouvert. Une fois l'absence de haute tension certifiée, les équipements de test de tension tels qu'une lampe néon incandescente ou un voyant DEL, doivent être utilisés pour déterminer la présence d'une basse tension.

### Autres dangers liés aux générateurs

L'utilisation d'un générateur est une cause majeure d'empoisonnement au monoxyde de carbone (CO). Les générateurs ne doivent être utilisés que dans des zones bien ventilées. Pour en savoir plus sur la prévention des empoisonnements au CO, voir [www.bt.cdc.gov/disasters/carbonmonoxide.asp](http://www.bt.cdc.gov/disasters/carbonmonoxide.asp).

Pour de plus amples informations, visitez le site [www.bt.cdc.gov/disasters](http://www.bt.cdc.gov/disasters), ou appelez le CDC au 800-CDC-INFO (anglais et espagnol) ou au 888-232-6348 (TTY).

5 août, 2006

Page 2 sur 2