

NOTICE DE FABRICATION D'UN TESTEUR ALTERNATIF DE SECURITE ELECTRIQUE

Comment réaliser et utiliser un kit de mesure de courant de fuite au premier défaut à la terre ?

Matériel nécessaire :

- 1 prise femelle avec terre
- 1 fiche mâle sans terre
- Environ 10cm de fil de connexion électrique souple (c'est-à-dire déjà doublé dans une gaine) ou, 2 fils de connexion électrique (comme sur la photo).
- 1 multimètre (précision μA , permettant de mesurer les microampères)



Réalisation du kit :

Une fois la fiche et la prise ouvertes, reliez à l'aide du fil de connexion électrique les deux fiches, mâle et femelle :

- reliez un plot de la prise femelle avec un plot de la fiche mâle,
- puis reliez les autres plots entre eux. Le sens de branchement n'a pas d'importance, car c'est du courant alternatif qui circule. Par contre, il ne faut pas brancher la phase ou le neutre sur le plot de terre.
- Le kit est prêt à être utilisé.

Utilisation du kit :

- 1) Branchez la prise secteur du dispositif médical sur la prise femelle du kit.
- 2) Branchez ensuite la fiche mâle du kit sur une prise secteur. Grâce à ce système, la terre du dispositif médical est coupée.
- 3) Mettez sous tension/allumez le dispositif médical à contrôler.
- 4) Réglez le multimètre en position ampèremètre AC
- 5) En suivant la [procédure de contrôle de sécurité électrique des équipements médicaux \(sans ECME\)](#), mesurez les courants de fuite au premier défaut du dispositif contrôlé.
- 6) Référez-vous à la procédure de contrôle de sécurité électrique pour connaître la valeur à ne pas dépasser en fonction de la classe électrique du dispositif médical et du type de partie appliquée. Notez la valeur dans la colonne « compte-rendu de test » de la procédure de contrôle de sécurité électrique des équipements médicaux.