

NORME

54 Prises de terre et conducteurs de protection

541 *Prises de terre*

541.1 Règle générale

Tout poste doit posséder une prise de terre des masses et, si le poste comporte un transformateur, une prise de terre du neutre

541.2 *Prise de terre des masses*

541.2.1 Les éléments à relier à la prise de terre des masses du poste sont :

- a) Les masses de tous les matériels à haute ou à basse tension, y compris les gaines ou écrans conducteurs des câbles.
- b) Les écrans métalliques de protection.
- c) Le quadrillage métallique noyé dans le radier du bâtiment, s'il existe (voir 736).
- d) Le point neutre des enroulements primaires des transformateurs de tension et le point commun des circuits secondaires des transformateurs de mesure.
- e) Les bornes de terre des parafoudres haute tension des circuits haute tension.
- f) Les couteaux des sectionneurs de mise à la terre et l'extrémité côté masse des diviseurs capacitifs.
- g) Une borne placée dans chaque cellule, accessible porte ouverte et permettant de connecter un dispositif amovible de mise à la terre. Dans les cellules des postes du type ouvert, cette borne doit être en cuivre, avoir un diamètre de 12 mm et une longueur de 100 mm.

541.2.2 Les portes du local du poste et les auvents métalliques de ventilation ne doivent pas être reliés intentionnellement à la prise de terre des masses du poste.

541.3 *Prise de terre du neutre*

Le raccordement du neutre à la prise de terre doit être effectué à l'amont du dispositif de sectionnement basse tension.

Note - Toutefois, lorsque le neutre est relié à une prise de terre séparée, l'installation à l'aval est susceptible de conduire à une bonne séparation des terres, et un tel mode de raccordement peut être admis mais, dans ce cas, le dispositif de sectionnement basse tension doit, en position d'ouverture, assurer la liaison du neutre du transformateur à la prise de terre des masses du poste. Le dispositif de sectionnement basse tension doit pouvoir supporter un courant de 1 000 A pendant une seconde.