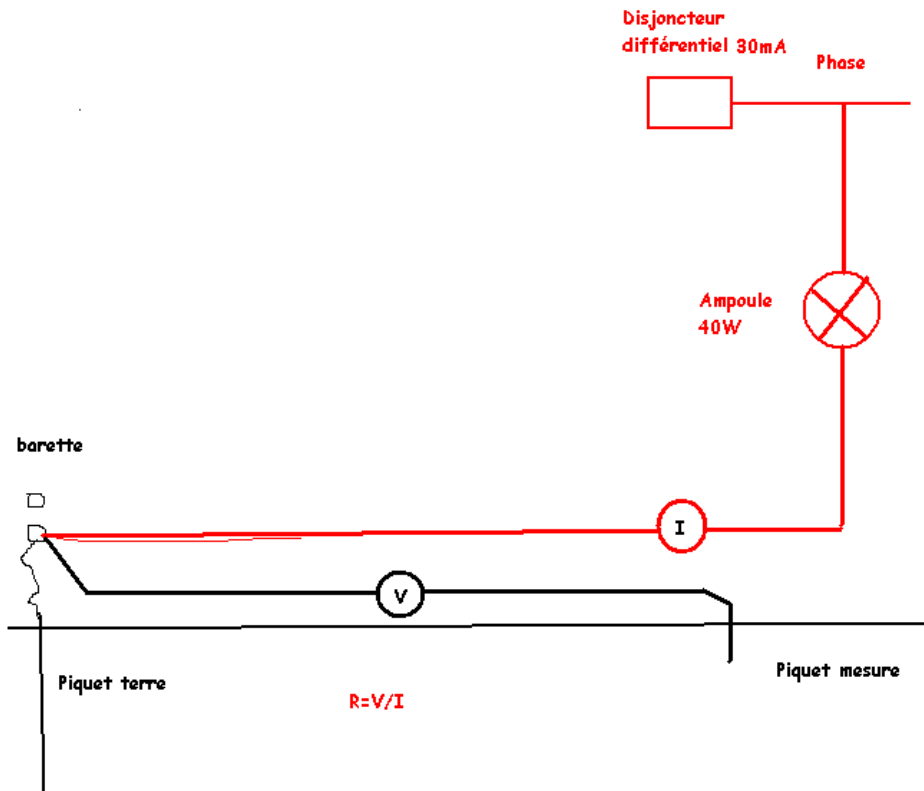


Schéma de la mesure de la résistance de terre sans appareillage compliqué...



Pour faire la mesure : Le piquet de mesure est planté à environ 10m du piquet de terre (distance non critique). L'ampoule de 40W fait parfois sauter le différentiel 500mA (appel de courant à froid) une puissance plus faible (15..25W) serait plus judicieuse...

Avec un piquet de terre de 1m50 et une ampoule 40W (je n'avais pas moins sous la main)

Mesure : $I=174\text{mA}$ $U=16\text{V}$

$R_{\text{terre}} = 16/0,174 = 92 \text{ Ohms}$

Ajout d'un deuxième piquet en parallèle du premier :

Mesure : $I=177\text{mA}$ $U=7,14\text{V}$

$R_{\text{terre}} = 40 \text{ Ohms}$

Notes: la mesure est plus facile à faire en utilisant un voltmètre et un ampèremètre séparés.

Utiliser une prise secteur pour le raccordement à une prise non protégée par un différentiel 30mA (sinon il va forcément disjoncter). Repérer la phase avec un tournevis testeur ou en mesurant la tension entre phase et terre (230V).

Connecter cette prise en dernier après avoir relié l'ampèremètre entre la terre et l'ampoule. Quand l est mesuré, débrancher la prise avant d'enlever l'ampèremètre !

Prendre évidemment toutes les précautions d'usages: risque de mort !