

## Garantir des raccordements corrects grâce aux diagrammes de phase !

**Une campagne de mesures peut être complètement faussée et inutile si ces mesures ne sont pas réalisées correctement. L'une des premières erreurs que l'on rencontre est l'erreur de câblage.**

Le moyen le plus simple pour la vérification de la bonne connexion des analyseurs n'est autre que le diagramme des phases. Cette vérification, une fois la configuration de l'appareil terminée, permet de s'assurer du bon positionnement des cordons de tension et des pinces de courant.

Ce document suppose que les phases sont repérés L1-L2-L3 et que des couleurs différentes sont affectées aux phases.



A cet effet, des flèches directionnelles sont marquées sur les pinces de courant, elles doivent pointer vers la charge. Ci-dessous la pince C193 ou MN93A livrée en standard avec le Qualistar.

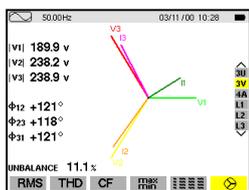


Dessus de pince C193



Dessus de pince MN93A

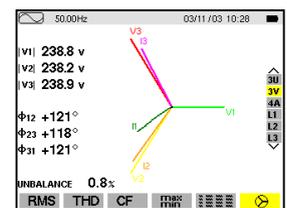
Sur le Qualistar, l'accès au diagramme des phases, s'effectue par simple appui sur le bouton des formes d'ondes situé sur l'avant du boîtier Qualistar, puis sur la touche F6.



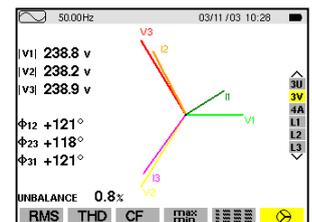
Le diagramme des phases ci-contre s'affichera dans le cas d'un montage correct. Nous pouvons distinguer que les tensions et courants de chaque phases respectives sont associés :  $I_{L3}$  et  $V_{L3}$ ,  $I_{L2}$  et  $V_{L2}$ , et  $I_{L1}$  et  $V_{L1}$ .

Si il y a erreur de connexion, le diagramme ressemblera aux exemples suivants.

Dans l'exemple ci-contre, deux cordons de tension ont été inversés et l'une des pinces de courant raccordée dans le mauvais sens. Ainsi  $I_{L1}$  se retrouve en opposition de phase par rapport à la réalité.



Dans ce second cas, deux pinces de courant (ou leurs cordons de tension) sont raccordés à la mauvaise phase. Le diagramme montre par exemple  $V_{L3}$  associé à  $I_{L2}$ .



L'utilisation de diagrammes de phases contribue à établir efficacement les bonnes connexions pour des mesures fiables.