

Approche PHIL pour l'expérimentation

Les outils et méthodes de développement et d'expérimentation évoluent avec le développement technologique. L'approche Power Hardware-In-the-Loop pour PHIL s'est imposée de nos jours pour le teste des systèmes de puissance à base d'électronique de puissance car elle associe la simulation temps réel et la puissance via un amplificateur de puissance.

L'émulateur de PV/Batterie B2C fonctionne aussi en amplificateur de puissance DC alors que l'émulateur de charge AC et d'impédance de ligne fonctionne aussi en amplificateur AC.

Ainsi donc l'approche PHIL peut être utilisée avec les équipements de l'USCR-MGP.

La figure 1 illustre un exemple de montage permettant d'investiguer l'impact d'un système de stockage d'énergie électrique (ou BESS) sur un réseau de distribution

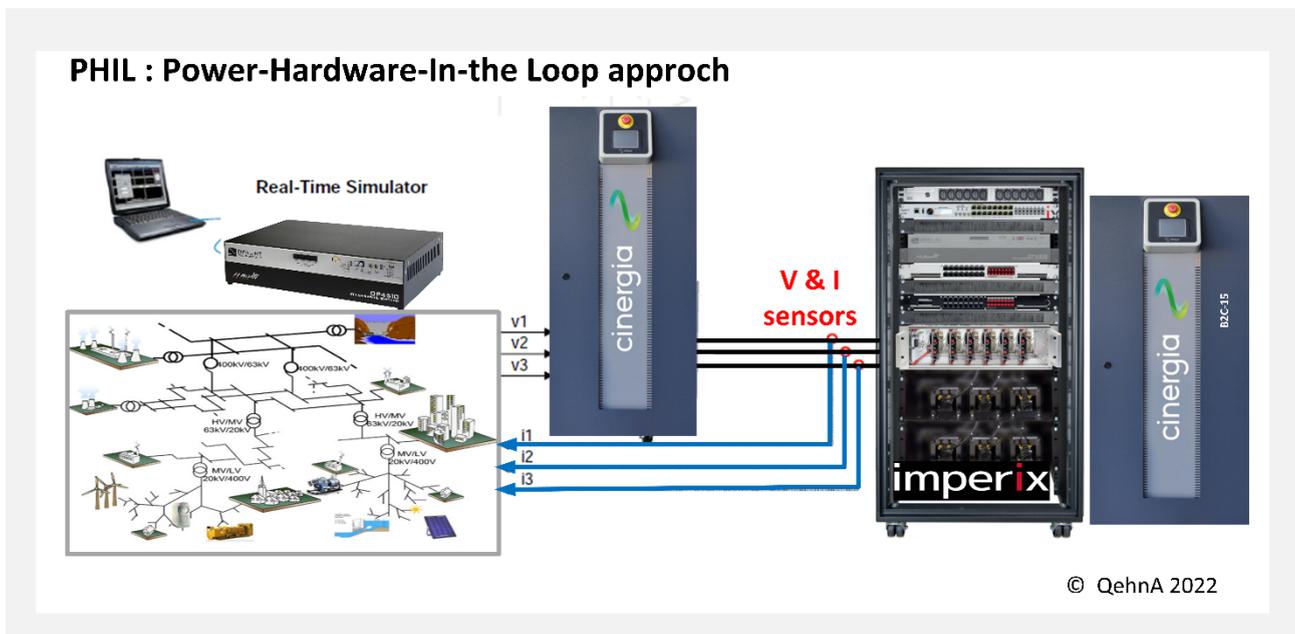


Fig. 1. Montage montrant l'approche PHIL pour investiguer l'apport de BESS sur un réseau de distribution