

LabVIEW pilote un générateur 10 000A

Création logicielle
LabVIEW



LE CHALLENGE

Arcale a été chargé d'une mission simple : améliorer la fiabilité, la durée de vie et performances électriques des matériaux de contact utilisés pour les produits de coupures électriques en assurant la gestion d'un générateur de courant **10 000 A**.

Le système doit pouvoir générer une forme d'onde définie par les utilisateurs. La régulation du générateur devait être rapide (de l'ordre de la centaine de microseconde).

Le besoin se résume en trois parties :

- IHM de paramétrage du processeur

LA SOLUTION

La solution proposée par Arcale se base sur une solution **FPGA** de **National Instruments** assurant :

- Le conditionnement du signal,
- Le contrôle/commande,
- Les contraintes **temps réel**.

L'utilisateur par l'intermédiaire d'un logiciel développé en **LabVIEW** peut :

- Définir les formes d'onde et les profils générés,
- Configurer les essais,
- Visualiser les résultats des essais en temps réel.

