



## PROJET :

Intégration de générateurs haute tension pour appareil d'imagerie médicale à rayons X

## SECTEUR :

Innovation et hautes technologies / Médical / Haute tension / Imagerie

## PROBLEMATIQUE / RECHERCHE INNOVATION :

Dans le cadre d'une finalisation de design d'un générateur haute tension pour appareil d'imagerie médicale à rayons X (scanner IRM). L'objectif est d'assurer les activités d'intégration, de validation et de vérification du produit avant sans mise en production et de réaliser des tests d'endurance afin d'identifier les points faibles des cartes électronique.

## SOLUTION TECHNIQUE :

L'objectif des activités d'intégration et de validation consiste à réaliser les tests fonctionnels et à identifier les défaillances du système avant sa mise en production. En pratique, l'intégrateur effectue des mesures électriques sur chaque fonction du système et en cas de défaillances doit être capable de situer le problème. En collaboration avec les designers, il doit trouver des solutions techniques et les implémenter. En vue de réaliser les tests d'endurance sur les cartes électroniques du système, l'intégrateur est en charge de la réalisation et de la mise en place du banc de cyclage. Un esprit de synthèse est nécessaire à la conception du banc afin d'assurer le bon fonctionnement du système en cas de défaut dû aux tests d'endurance dans l'enceinte climatique.

## ENVIRONNEMENT TECHNIQUE :

Convertisseurs DC/DC ; Onduleurs résonnants ; Redresseurs ; Chaîne de mesure (acquisition et traitement du signal) ; Oscilloscope numérique ; Analyseur de réseau ; Contrôleur de continuité de terre ; Tests diélectriques; Fiabilité.

## EXPERTISE INNOVATEAM :

- Validation et Vérification
- Tests de fiabilité, banc de cyclage