

## Le contexte :

BEAMIND, startup issue du CEA Grenoble, a développé et industrialisé un équipement de test électrique sans contact destiné au marché des circuits imprimés et circuits de très haute densité de type IC Package. Basé sur le « Laser Direct Testing ® », technologie innovante utilisant l'effet photo-électrique, ce testeur permet de vérifier la continuité et l'isolation des pistes du circuit sous test avec une résolution spatiale inférieure à 60µm et une cadence d'acquisition de 1MHz.

## L'objectif :

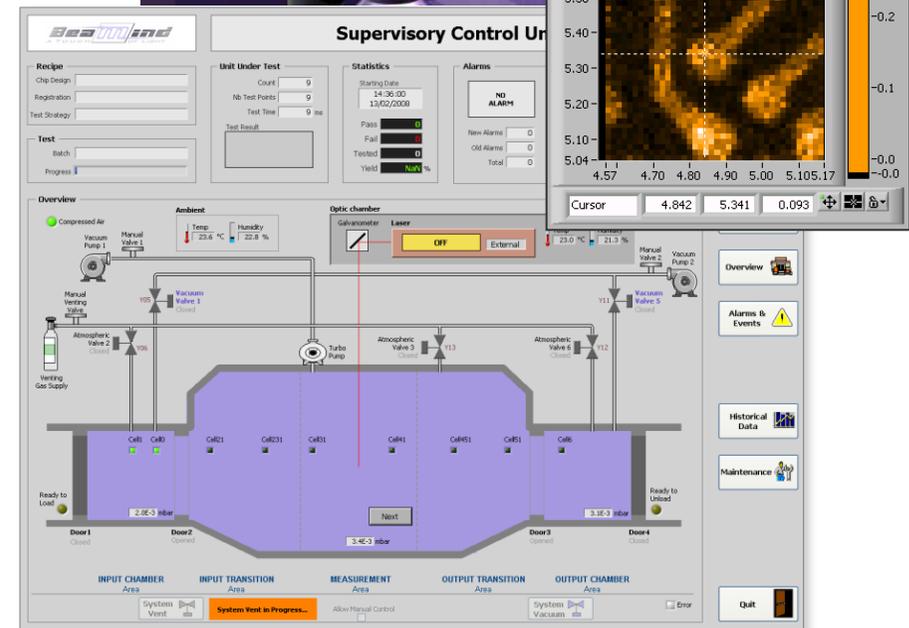
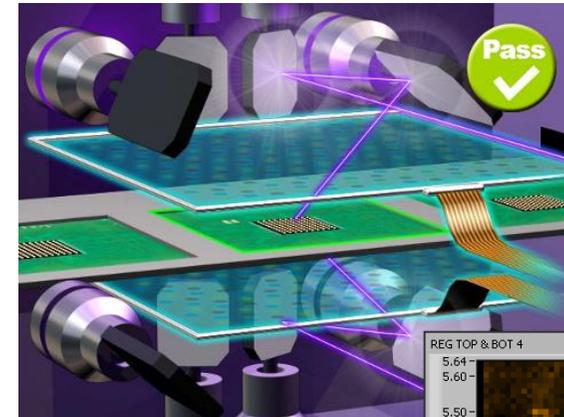
Mettre en place une architecture logicielle pour l'ensemble de la machine, comprenant une supervision, un automate programmable et un applicatif spécifique dédié à la mesure embarquée dans un châssis PXI.

## La solution :

Développer un ensemble d'applications sous LabVIEW faisant partie intégrante de l'équipement de test final.

## Détails techniques :

- Supervision sous LabVIEW DSC permettant l'import de la définition numérique du circuit à tester, la configuration du test, la visualisation des résultats, et le monitoring de la machine en liaison OPC avec l'automate.
- Logiciel de mesure sous LabVIEW intégré dans un châssis PXI.
  - Détection événementielles des commandes issues de l'automate.
  - Synchronisation tâches de génération et acquisition analogiques par carte HSDIO (patterns numériques, scripts embarqués).
- Test par auto-apprentissage des signatures électriques.



## Contacts :

### MESULOG

Luc DESRUELLE  
137 rue de Mayoussard 38430 Moirans  
Tél : 04.76.35.20.17 E-mail : [ld@mesulog.fr](mailto:ld@mesulog.fr)

### BEAMIND

Mathieu OLIVERI  
21 rue de la Tuilerie 38170 Seyssinet Pariset  
Tél : 04.76.23.95.30 E-mail : [mathieu@beamind.com](mailto:mathieu@beamind.com)