

## Projet LUCA

### Client :

Westinghouse France

### Description :

Ce logiciel permet d'effectuer la calibration de tous les axes ainsi que le pilotage du bras BETA, porteur utilisé lors du contrôle non destructif des tubes des Générateurs de Vapeur (GV) des centrales nucléaires Françaises 900, 1300 et 1440 MWe. Toutes les séquences d'accrochage, de décrochage, de plaquage platine sont gérées de manière sécurisée dans le logiciel.

Le pilotage des axes est effectué par le logiciel à travers une interface qui peut être connectée soit à des cartes d'axes de type Numax soit à un contrôleur d'axe de type Galil.

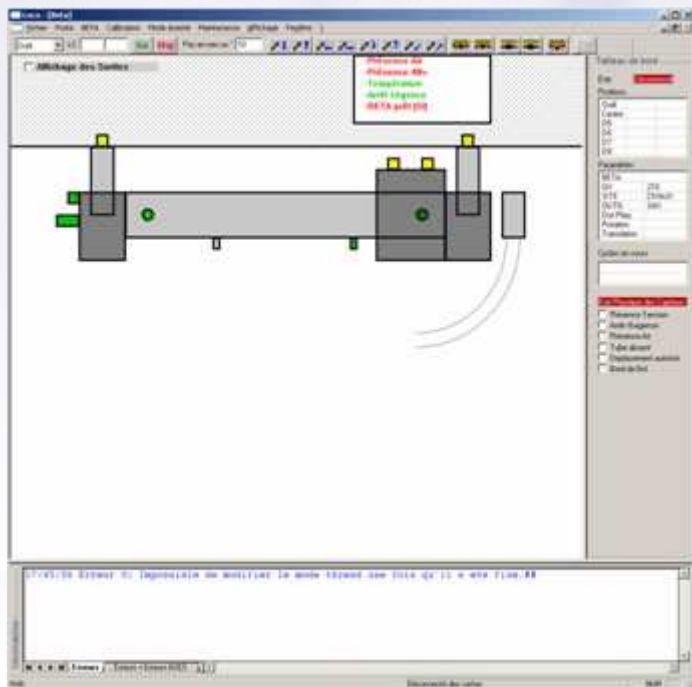
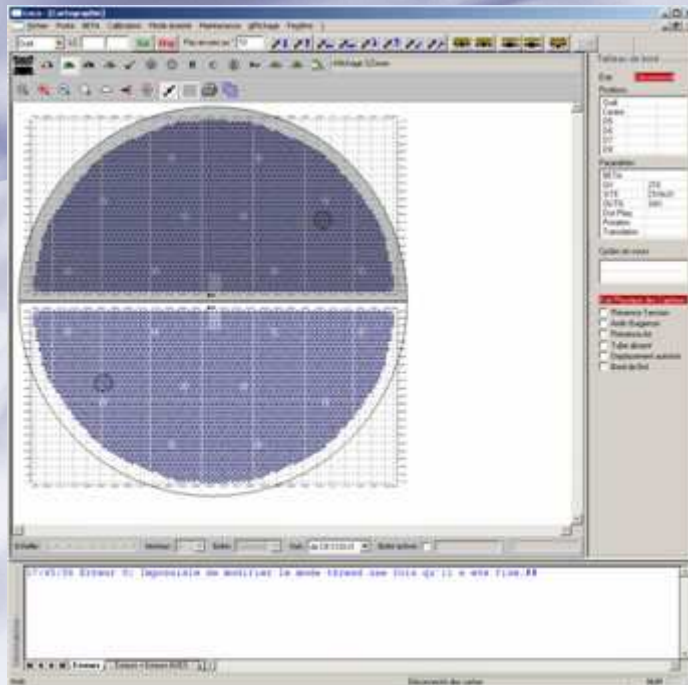
### Chiffres clés :

Durée: 6 mois.

Ressources : 1 personne.

Exploitation : le bras BETA est remplacé par un nouveau porteur.

Volumétries : > 25 000 lignes.



### Prestations:

Refonte complète du logiciel pour intégrer les nouvelles fonctionnalités de sécurisation des différentes séquences, intégration du module de cartographie GV développée par nos soins, uniformisation de la gestion des axes en réalisant des services aux interfaces communes.

Gestion des séquences machines paramétrables sous forme de scripts.

Réalisation des tests en situation réelle.

### Technologies mises en œuvre :

- ✓ Rétro spécification des algorithmes existants,
- ✓ Refonte de l'application Windows 16 bits vers Windows 32 bits,
- ✓ Intégration d'un module de communication série RS232 permettant la sauvegarde et la restitution des paramètres sauvegardés sur EEPROM,
- ✓ Communication universelle avec les axes, implémentation de la technologie DCOM pour les services SceNumax et SceGalil,
- ✓ Intégration d'un module d'édition et d'exécution de scripts avec Visual basic for Application (VBA).