



Microwave & Imaging Sub-Systems
Zone Industrielle de Vongy – BP 84
74202 Thonon-les-Bains – Cedex
France
Tel. : +33 (0) 4 50 26 83 00
Fax : +33 (0) 4 50 26 84 00
www.thalesgroup.com

Contact industriel : Dr Béatrice JOINET 04 50 26 83 58

Sujet : Créer un algorithme permettant de faire des analyses statistiques en automatique sur des données de procédés de fabrication et de produits.

THALES fabrique des tubes électroniques pour des applications industrielles, scientifiques ou de télécommunications. Environ 6000 produits sortent de la ligne de produits industriels répartis sur environ 50 références. Plus de 10 étapes de process sont nécessaires et plus de 200 critères sont enregistrés en base de données.

L'objectif est à partir d'une base de données (fichiers en .xls) de créer un algorithme qui fera des analyses statiques en automatique. Il permettra, en fonction d'une référence de produit choisie, de faire des corrélations entre des mesures réalisées sur des process de fabrication ou assemblage de pièces (phase amont) et des résultats de performance sur les produits (phase d'essais avant expéditions chez les clients). Cette analyse devra permettre de voir les paramètres du process influents, les liens existants entre phase amont et phase de test, afin prédire si un produit sera conforme avant expédition. Mais également il s'agira de déterminer quels paramètres amont ou aval conduira un produit défaillant chez le client et fera ainsi l'objet de retour à l'usine.

Le groupe de travail devra documenter la méthodologie choisie.