

# **L'ANALYSE DISCRIMINANTE**

## **OUTIL DE CONTROLE QUALITE EN FABRICATION**

**Thierry CEMBRZYNSKI**

RENAULT SA

Direction de la Validation des Processus Industriels

Exploitation Statistique des Données Service 60225

Quai de Stalingrad

Boulogne Billancourt

Dans le cadre du contrôle en fabrication et plus particulièrement de la maîtrise statistique des processus, nous avons construit une méthode fondée sur l'analyse discriminante permettant, au fur et à mesure de l'obtention des mesures processus, la détection des dérives de performance Qualité en trois niveaux :

### **Bon - Moyen - Mauvais**

Cet algorithme qui requiert un traitement informatique pour les calculs, n'est pas une « recette de cuisine », car il a été pensé pour la maîtrise de la variabilité des processus et construit de manière à fournir en temps quasi réel des résultats graphiques très simples à interpréter et parfaitement compatibles avec la formation des opérateurs en atelier.

Notre objectif est de mettre à la disposition du plus grand nombre « l'outil supplémentaire » de la Qualité Totale qui doit permettre d'atteindre le « zéro défaut statistique » ; à cette fin cet article n'est volontairement pas théorique et s'articule autour d'un exemple détaillé dont le lecteur trouvera en annexe tous les programmes SAS (® SAS Institute Inc, Cary USA) ainsi que les données.