

# QUALITÉ TOTALE ET PLANS D'EXPÉRIENCES

Jacques DEMONSANT\*

**Résumé:** *Conçue dans les années 20 par R. Fisher, la technique des plans d'expériences connaît depuis quelques années un regain d'intérêt dans l'industrie; elle apparaît aujourd'hui comme un outil au service des grands principes de la démarche moderne de la qualité connue sous le nom de qualité totale. Après un rappel des grands principes de la qualité totale, la pratique industrielle de la technique des plans d'expériences est examinée à la lumière de ces principes; il en ressort que cette technique s'inscrit particulièrement bien dans la démarche de la qualité totale tant en ce qui concerne ses finalités (recherche de solutions robustes pour satisfaire le client, maîtrise des processus, recherche du juste nécessaire) que dans son mode de fonctionnement (roue de Deming).*

**Mots-clés:** *Plans d'expériences; qualité totale; ingénierie robuste.*