

# Shigeo SHINGO

(1907-1990)

## Les évolutions de la gestion de production

Jeune ingénieur dans les années 1930, S. Shingo a été frappé, selon ses propres termes, par l'affirmation de Taylor que « des produits bon marché peuvent être fabriqués même quand les ouvriers bénéficient de salaires élevés ». La solution de cette contradiction étant de porter l'efficacité à un niveau élevé, cela le conduisit à se consacrer à l'étude du management scientifique.

Devenu consultant dans le contexte de la reconstruction du Japon après-guerre, S. Shingo a été responsable de la formation pour l'*Association japonaise de Management* avant de fonder l'*Institut pour l'amélioration du management*.

Les principales innovations en matière d'organisation de la production que Shingo a contribué à mettre au point et à faire connaître sont :

- le **contrôle en cours de fabrication** par les opérateurs eux-mêmes, qui permet de se rapprocher du « zéro défaut » et donc de réduire les délais de fabrication ; pour faciliter ce contrôle, il met au point des méthodes simples et efficaces désignées sous le nom de Poka-Yoké ;

- la **réduction des temps de préparation** (réglage des machines...), mise au point lors d'une intervention chez Toyota en 1969, qui permet de produire des séries plus courtes ; le SMED (*single minute exchange of die*, littéralement changement d'outil en un nombre de minutes comportant un seul chiffre) permet de modifier les machines pour passer rapidement (en moins de dix minutes) d'une production à l'autre ce qui réduit les coûts fixes et rend la production plus flexible.

Ces méthodes, alliées à d'autres innovations managériales, ont permis au Japon de devenir une puissance industrielle de premier plan et sont à l'origine des évolutions importantes qui ont transformé la gestion de production dans l'ensemble des pays industrialisés à la fin du XX<sup>e</sup> siècle.

Regrettant que ces évolutions soient souvent réduites à quelques recettes, S. Shingo a contribué par ses ouvrages et ses interventions en tant que conseiller auprès d'un grand nombre d'entreprises de différents pays à faire connaître le système de production dont Toyota reste la firme emblématique.

## Principaux ouvrages

*Maîtrise de la production et méthode Kanban, le cas Toyota*, 1980

*Le Système SMED : une révolution en gestion de production*, 1983