

Guide des meilleures pratiques

La Méthode 3P

Concevoir simultanément le produit et ses processus de fabrication

Sommaire

La Méthode 3P (pour *Production Preparation Process* en anglais) est une méthode pour déployer la conception à valeur ajoutée (*lean design*) dans l'entreprise. L'objectif de la méthode est de prévenir les pertes et le gaspillage en concevant simultanément le produit et ses processus de fabrication. Ainsi, le produit s'intégrera plus facilement dans l'usine lorsqu'il sera lancé en production, dans un environnement juste-à-temps, en production tirée, avec un minimum de travail en cours (*Work-In-Progress*), en petits lots et en cellules de travail. La méthode 3P s'inscrit dans une démarche de conception à valeur ajoutée.

Description Principes

- Développement des produits et des processus de fabrication simultanés
- Le client établit les besoins de conception et de qualité
- La qualité est présente dans le processus autant que dans le produit
- Le système de production est conçu pour rencontrer la demande, le temps de cycle et les cibles de coût
- La philosophie juste-à-temps est à la base de la méthode 3P

Objectifs

- Concevoir des produits qui s'insèrent bien dans un contexte de production à valeur ajoutée
- Incorporer dès la conception les principes de juste-à-temps et anti-erreur (poka-yoke)
- S'assurer du temps de cycle et de la capacité des processus de fabrication.
- Introduire la qualité dès le départ

Déroulement

La méthode des 3P propose la succession de trois phases distinctes, soit les phases d'information (1), de création (2) et de redéfinition (3), suivi du lancement du produit (figure 1). Ces trois phases permettent de concevoir les processus de production en même temps que les produits.

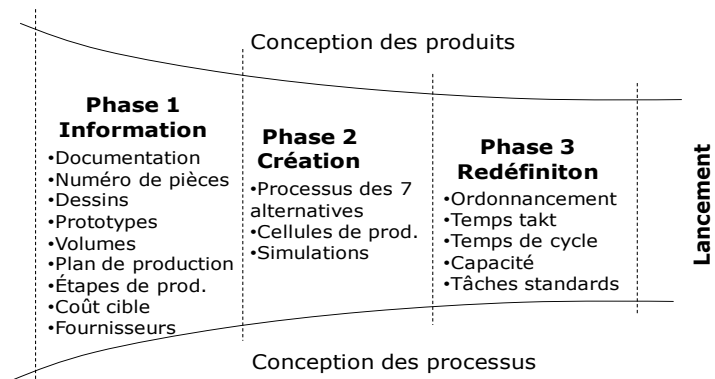


Figure 1. Déroulement de la méthode 3P



Conception



Production



Amélioration
Continue

Guide des meilleures pratiques



Conception



Production



Amélioration
Continue

Pour en
savoir plus

ETI Group : <http://www.cpd.ogi.edu/LeanDesign.pdf>

Mascitelli R. (2004) The Lean Design Guidebook, Technology Perspectives

Design for Lean : <http://www.design-for-lean.com/>