

# Q06: QbD Quality by Design



## Objectif:

Appréhender la démarche DFSS, dans l'ingénierie, sur toute la durée de vie du produit



## Concrètement vous serez capable de:

Elaborer et mettre en œuvre un processus de construction d'une architecture issue d'une ingénierie robuste (spécification, validation) adapté au contexte du projet (re-use, innovation...) et à la criticité des risques produit identifiés



## Vous aimerez:

Une palette d'outils détaillés vous permettant de faire un choix assumé pour créer le six sigma en conception.



## Prérequis:

Statistiques, management de projet, bases du développement.



## Durée:

2 journées (14h)



## Programme :

- Détail de l'ensemble des outils du DMACV
- **Définir** : Analyse du besoin, bête à cornes JTBD, analyse de risques...
- **Mesurer** : Voix du client, Identification des besoins, analyse fonctionnelle, Matrice QFD Diagramme FAST, CTQ's...
- **Analyser** : Hiérarchiser les fonctions, Identification des concepts pour la réalisation des fonctions (créativité), Approche C-K/TRIZ Evaluation des concepts
- **Concevoir** : Etudes Multi-vari : corrélation et tests d'hypothèses, DoE Screening : facteurs influents, DoE Factoriels : interactions entre facteurs, DoE Modélisation/Optimisation :  $Y = f(x)$ , DoE Robustesse : réduction du  $\sigma$  en présence de bruits, DoE Tolérancement, AMDEC Process
- **Valider** : Plan de surveillance, MSP.