CODE
6002

MANAGEMENT INDUSTRIEL - INGÉNIERIE DE L'INNOVATION / PERFORMANCE INDUSTRIELLE

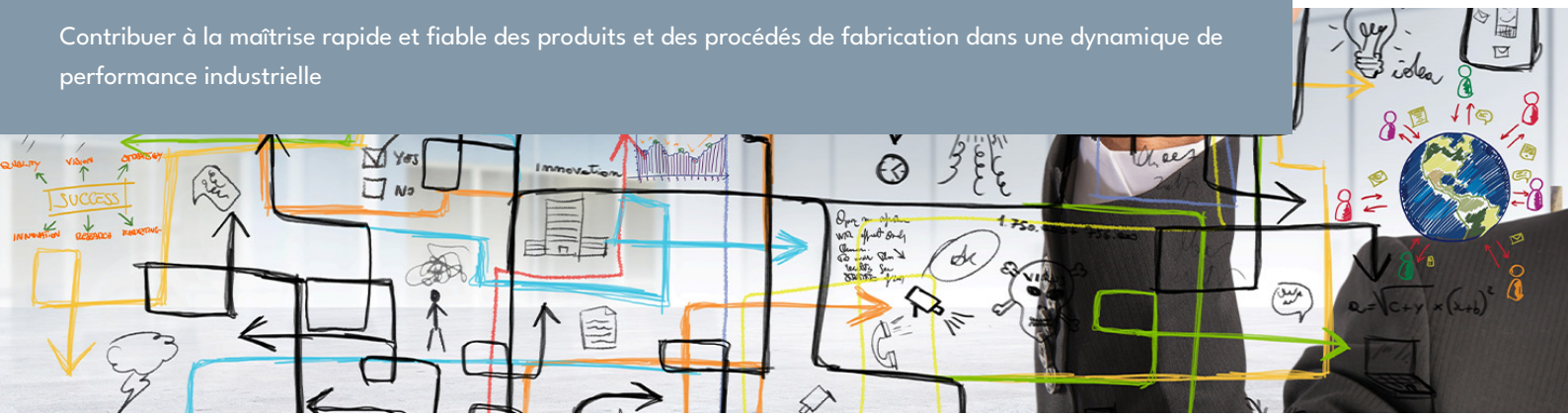
POSSIBLE EN INTRA

PLANS D'EXPÉRIENCES - INTRODUCTION À LA MÉTHODOLOGIE

1155 € HT | **2 JOURS** (14 H.) | **VILLEURBANNE**
DU 30/08/2027 AU 31/08/2027

COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

Contribuer à la maîtrise rapide et fiable des produits et des procédés de fabrication dans une dynamique de performance industrielle



PUBLIC

- Technicien
- Responsable d'essais
- Responsable industriel
- Responsable de fabrication
- Chef de projet
- Chercheur

PRÉREQUIS

- Des notions de statistiques de base (moyenne, écart-type, marge d'erreur, loi Normale) sont souhaitables.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Comprendre les concepts de base de la méthodologie des plans d'expériences
- Expliciter dans quels cas cette méthode est applicable
- Démontrer la nécessité de structurer les essais selon la méthodologie des plans d'expériences
- Mettre en œuvre des plans d'expériences simples

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Comprendre les concepts de base de la méthodologie des plans d'expériences
- Expliciter dans quels cas cette méthode est applicable
- Démontrer la nécessité de structurer les essais selon la méthodologie des plans d'expériences
- Mettre en œuvre des plans d'expériences simples

97,2%
de clients satisfaits*
* enquête réalisée auprès de nos clients en septembre 2025

CONTENU

PARTIE 1 - INTRODUCTION

Expérimenter, pourquoi et comment ?

PARTIE 2 - RAPPEL DES NOTIONS STATISTIQUES DE BASE

PARTIE 3 - MISE EN PLACE D'UNE EXPÉRIMENTATION

- Définir son expérimentation et les objectifs de l'étude
- Estimer les coefficients du modèle retenu
- Organiser l'expérimentation

PARTIE 4 - MÉTHODOLOGIE DU PLAN D'EXPÉRIENCES

- Etude d'un grand nombre de facteurs :
  - Criblage des effets des facteurs
  - Modèles de pesée
  - Matrices d'Hadamard ou de Plackett et Burman
  - Illustrations et étude de cas
- Analyse quantitative des facteurs
  - Synergie entre les facteurs
  - Matrices factorielles complètes.
- Interprétation des résultats et validation des modèles synergiques
  - Illustrations et étude de cas
- Optimisation du nombre d'essais:
  - Matrices factorielles fractionnaires
  - Modèles synergiques particuliers

PARTIE 5 - MISE EN APPLICATION SUR DEMI-PLAN COMPLET

PARTIE 6 - CONCLUSION ET OUVERTURE SUR L'OPTIMISATION ET MODÉLISATION PRÉVISIONELLE

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Expert sénior du domaine.

MOYENS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Alternance d'exposés interactifs et illustrations pratiques sur des cas concrets.

Mise en situation et simulation de cas simples sur tableur.
Un support de cours sera remis à chacun des participants.

PROCHAINE SESSION

VILLEURBANNE : DU 30/08/2027 AU 31/08/2027

Frais pédagogiques individuels : 1 155 € H.T. (* Repas inclus)

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants. Nous consulter pour d'autres dates.

ÉVALUATION ET RÉSULTATS

Évaluation des acquis de la formation

Evaluation des acquis des apprenants par auto-examen. 94.6% des apprenants ont acquis la compétence principale visée. (sur 136 apprenants évalués sur cette thématique depuis 2020)

Évaluation de la satisfaction des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

4.4 par les participants. (sur 192 participants ayant suivi une formation dans la thématique depuis 2020)

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION
Tel : +33 (0)4 72 43 83 93
Fax : +33 (0)4 72 44 34 24
mail : formation@insavalor.fr
Préinscription sur formation.insavalor.fr

Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription. Nos locaux sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Actualisée le 19/06/2026