

FORMATION COURTE


 LEAN
 MANAGEMENT ET
 PLAN D'EXPÉRIENCES

OPTIMISER LA CONCEPTION AVEC LES PLANS D'EXPÉRIENCES NUMÉRIQUES

**Dates :** consulter le calendrier**Durée :** 1 jour ; 7 heures**Lieu :** Compiègne**Tarif :** consulter le dépliant tarifs
Prérequis : Avoir les compétences associées à la formation Optimiser les performances d'un produit et les processus de production avec les plans d'expériences (PLANEXP)
Référence produit : COROB

LES POINTS FORTS

- ▶ Entraînement sur des situations réelles ; pédagogie tournée vers la pratique ; étude de cas
- ▶ Un temps réservé aux questions propres aux spécificités des activités de l'organisation.


www.utc.fr
 → Formation continue et VAE

 EN
 SAVOIR
 +

Pour optimiser dès la conception les performances d'un produit ou d'un processus, dans le cadre d'une réduction des coûts de simulation, il est fondamental de savoir situer et utiliser efficacement la méthodologie des plans d'expériences.

OBJECTIFS

- Comprendre et mettre en œuvre les plans d'expériences numériques ;
- Connaître les méthodes de traitement et d'analyse ;
- Savoir construire et interpréter des plans d'expériences numériques dédiés à la simulation.

PUBLIC

Ingénieur et technicien R&D, concepteur, ingénieur méthodes, ingénieur industrialisation, ingénieur développement de produit.

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

Exercices ; études de cas ; progiciel de simulation R, Python.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Évaluation à l'occasion des travaux de mise en application et *serious game*.

PROGRAMME

Rappels sur la méthodologie des plans d'expériences

- Formalisation ;
- Types de plans ;
- Méthodes d'analyse statistique ;
- Modélisation et optimisation.



Contact

 Tél : 03 44 23 49 19
fc@utc.fr

Mettre en œuvre un plan d'expériences numérique

- Processus de plans d'expériences numériques ;
- Métamodélisation et validation : modèles de chaos polynomial ; modèle de Krigeage ; réseaux de neurones artificiels ; modèles machines à vecteur de support (SVM) ; critères de validation ; analyse de sensibilité.

Maîtriser les types de plans d'expériences numériques

- Plans X-optimaux ; plans LHC ; plans à faibles discrédance ; plans adaptatifs ;
- Exemples de plans d'expériences numériques.

INTERVENANTS

Nos intervenants sont issus des secteurs économiques publics, privés, académiques et professionnels. Ils comptent généralement plus de 10 ans d'expérience professionnelle dans leur domaine d'expertise.

