



SMED Avancé — Réduction des temps de changement de série en environnement complexe

Lien :

<https://innov-maroc.com/formation/smed-avance-reduction-des-temps-de-changement-de-serie-en-environnement-complexe>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
PRS163

 CATÉGORIE
Excellence
Opérationnelle (Lean, Six Sigma, TOC)

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Maîtriser la méthodologie SMED dans des environnements industriels complexes.
- ✓ Comprendre l'impact des temps de changement sur la productivité, la flexibilité et le TRS/OEE.
- ✓ Mesurer et analyser précisément un changement de série.
- ✓ Décomposer les opérations afin d'identifier les pertes et activités sans valeur ajoutée.
- ✓ Distinguer efficacement les opérations internes et externes.
- ✓ Transformer un maximum d'opérations internes en opérations externes.
- ✓ Réduire les temps de réglage, de montage, de démontage et de contrôle.
- ✓ Simplifier les opérations de changement grâce à des solutions techniques et organisationnelles.
- ✓ Réduire les déplacements, attentes et manipulations inutiles.
- ✓ Améliorer la reproductibilité des réglages et réduire le nombre d'essais au redémarrage.
- ✓ Réduire le temps nécessaire pour obtenir le premier produit conforme.
- ✓ Standardiser les méthodes de changement et formaliser les standards opératoires.
- ✓ Organiser la collaboration entre production, maintenance, qualité et méthodes.
- ✓ Utiliser les outils numériques et les données industrielles pour piloter le SMED.
- ✓ Construire des indicateurs permettant de mesurer et pérenniser les gains obtenus.
- ✓ Conduire un projet SMED complet depuis le diagnostic initial jusqu'à la standardisation et l'amélioration continue.

🧩 POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs méthodes
- ✓ Ingénieurs industrialisation
- ✓ Ingénieurs production
- ✓ Ingénieurs process
- ✓ Ingénieurs amélioration continue
- ✓ Ingénieurs lean manufacturing
- ✓ Ingénieurs maintenance
- ✓ Ingénieurs qualité

- ✓ Ingénieurs performance industrielle
- ✓ Ingénieurs automatisation et digitalisation industrielle
- ✓ Responsables production
- ✓ Responsables méthodes
- ✓ Responsables industrialisation
- ✓ Responsables maintenance
- ✓ Responsables qualité
- ✓ Responsables amélioration continue
- ✓ Responsables Lean Manufacturing
- ✓ Responsables excellence opérationnelle
- ✓ Responsables performance industrielle
- ✓ Chefs de projets industriels
- ✓ Chefs d'équipe et superviseurs de production
- ✓ Techniciens méthodes
- ✓ Techniciens maintenance
- ✓ Techniciens production
- ✓ Techniciens industrialisation
- ✓ Coordinateurs de changement de série
- ✓ Lean Managers
- ✓ Continuous Improvement Managers
- ✓ Lean Six Sigma Green Belts et Black Belts
- ✓ Consultants en performance industrielle
- ✓ Professionnels des secteurs automobile, aéronautique, agroalimentaire, pharmaceutique, chimique, métallurgie, plasturgie, électronique, énergie et industries manufacturières
- ✓ Toute personne impliquée dans la réduction des temps de changement, l'amélioration du TRS/OEE et l'optimisation de la flexibilité des lignes de production.



Programme détaillé

1 / PRINCIPES AVANCÉS DU SMED

- Origine et philosophie du SMED
- Enjeux des changements de série en environnement industriel complexe
- Impact du temps de changement sur la capacité, les stocks et la flexibilité

2 / CARTOGRAPHIE ET MESURE DU CHANGEMENT DE SÉRIE

- Décomposition détaillée des opérations
- Chronométrage et analyse des séquences
- Identification des temps d'attente, déplacements et pertes

3 / ANALYSE DES OPÉRATIONS INTERNES ET EXTERNES

- Définition des opérations internes et externes
- Conversion des opérations internes en opérations externes
- Réorganisation des tâches avant, pendant et après le changement

4 / RÉDUCTION DES OPÉRATIONS ET ÉLIMINATION DES GASPILLAGES

- Suppression des opérations sans valeur ajoutée
- Simplification des réglages et manipulations
- Réduction des déplacements, contrôles et temps d'attente

5 / OPTIMISATION DES RÉGLAGES ET DU PREMIER ARTICLE

- Réglages rapides et reproductibles
- Réduction des essais et corrections après changement
- Maîtrise du démarrage et validation du premier produit conforme

6 / STANDARDISATION ET MANAGEMENT VISUEL

- Création des standards de changement de série
- Check-lists, instructions visuelles et standards opératoires
- Organisation des responsabilités entre production, maintenance et qualité

7 / SMED DANS LES ENVIRONNEMENTS COMPLEXES

- Changements multi-machines et multi-produits
- Gestion des contraintes techniques, qualité et sécurité
- Coordination des équipes et synchronisation des opérations

8 / DIGITALISATION ET SMED 4.0

- Collecte automatique des temps de changement
- Utilisation des données et tableaux de bord
- Capteurs, Andon, MES et outils numériques d'amélioration

9 / PILOTAGE DE LA PERFORMANCE ET AMÉLIORATION CONTINUE

- KPI : temps de changement, disponibilité et TRS/OEE
- Suivi des gains et analyse des écarts
- Pérennisation des améliorations et audits des standards

10 / ATELIER PRATIQUE : PROJET SMED COMPLEXE

- Analyse d'un changement de série réel
- Construction d'un plan d'amélioration et simulation des gains

- Mise en place du nouveau standard et définition des KPI de suivi

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 30 Nov. au 04 Déc. 2026

 Présentiel - Casablanca

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@innov-maroc.com

 **Web** : <https://www.innov-maroc.com>

Document généré le 11/10/2026 — Réf : PRS163

INNOV MAROC — Tous droits réservés