

## Public et prérequis

Techniciens méthodes, responsables de production, chefs d'atelier, responsables qualité, agents de maîtrise, équipes d'amélioration continue, ou toute personne impliquée dans l'analyse des temps, l'optimisation des processus et la performance industrielle.

## Les objectifs

À l'issue de la formation, les participants seront capables de :

- Comprendre les différents temps de production et leurs impacts sur les coûts de revient.
- Réaliser une chrono-analyse complète et documentée.
- Décrire un mode opératoire et analyser un poste de travail.
- Identifier et catégoriser les temps : temps utiles, improductifs, aléas, temps d'attente...
- Utiliser le jugement d'allure et les coefficients de normalisation.
- Relever les temps de manière fiable (chronomètre, observation directe, caméras).
- Dépouiller un relevé de temps et interpréter les résultats.
- Utiliser le simogramme pour visualiser et améliorer les temps.
- Proposer des actions d'amélioration pour optimiser les postes et réduire les pertes.

## Modalité d'évaluation

Évaluation diagnostique en début de formation pour évaluer les connaissances initiales

Exercices pratiques de prise de temps et dépouillement

Analyse de cas et restitution orale intermédiaire.

## Contenu de la formation

1. Introduction : temps, productivité et coûts de revient  
Rappel sur les notions de performance industrielle.  
Liens entre temps, cadence, productivité et coûts de revient.  
Importance de la mesure des temps pour l'équilibrage et la planification.  
Le rôle de la chrono-analyse dans l'amélioration continue (Lean, Kaizen).
2. La chrono-analyse : principes et finalités  
Définitions : temps opératoires, temps standards, temps alloués.  
Quand réaliser une chrono-analyse ? Objectifs et périmètres.  
Règles méthodologiques et prérequis pour une mesure fiable.  
Présentation des différents outils de prise de temps.
3. Modes opératoires et description du travail  
Définir un mode opératoire : objectifs, structure, utilité.  
Analyse des gestes, tâches, micro-tâches et séquences de production.  
Construction d'un « déroulé opératoire » standardisé.  
Notion de variabilité des opérateurs et de stabilité des processus.

## RÉFÉRENCE

**PROD-202**

## CENTRES DE FORMATION

**NEVERS, AUXERRE, JOIGNY, SENS**

## DURÉE DE LA FORMATION

**3 jours / 21 heures**

## ACCUEIL PSH

**Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.**

## Les + Formation 58-89

- 1200 Jeunes formés par an
- 600 contrats d'alternance à pourvoir
- 500 entreprises partenaires
- Accompagnement individualisé
- Diplômes reconnus par l'Etat
- Savoir-être, management, sécurité
- Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
- Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

4. Analyse du poste et environnement de travail
  - Observation du poste de travail : ergonomie, flux, déplacements, interfaces.
  - Identification des perturbations, gaspillages et pertes de temps.
  - Impact des équipements, outillages et conditions de travail.
  - Utilisation d'outils visuels (5S, diagramme spaghetti simplifié).
5. Catégories de temps, jugement d'allure et coefficients
  - Catégories de temps : temps opératoire, temps machine / temps masque, temps improductifs, temps de réglage, préparation, aléas
  - Le jugement d'allure : principes, précautions et biais possibles.
  - Coefficients d'allure : lecture, interprétation, application.
  - Coefficients de repos et majorations (fatigue, charge mentale, conditions).
  - Normalisation du temps observé ? temps normal ? temps standard.
6. Relever des temps : méthodes et bonnes pratiques
  - Relevés en temps réel : chronomètre, applications numériques, observation directe.
  - Notation correcte d'un relevé de temps (tableau de prise de temps).
  - Sélection des cycles : stabilisation, exclusion des cycles anormaux.
  - Relevé en continu vs relevé fractionné.
  - Relever dans le respect de l'opérateur (droits, transparence, éthique).
7. Dépouillement d'un temps chronométré
  - Nettoyage des données (valeurs aberrantes, cycles invalides).
  - Calcul du temps moyen, temps normalisé, temps standard.
  - Application des coefficients : allure, fatigue, majorations diverses.
  - Construction du temps de cycle et du temps alloué.
  - Analyse des écarts et interprétation des résultats.
  - Mise en forme du rapport de chrono-analyse.
8. Améliorer les temps avec le simogramme
  - Définition et utilité du simogramme.
  - Construction d'un simogramme simple (tâches, temps, séquences).
  - Visualisation des simultanités, chevauchements, attentes, gaspillages.
  - Identification des pistes d'amélioration : réorganisation du poste, réduction des déplacements, redistribution des tâches, automatisation ou simplification
  - Utiliser le simogramme dans la communication entre méthodes, production et direction.
9. Synthèse et plan d'action d'amélioration
  - Restitution des analyses réalisées.
  - Priorisation des actions (effort / impact).
  - Mise en place d'un mini-plan d'amélioration continue.
  - Formalisation du temps standard et communication aux équipes.

## Validation et certification

Attestation de formation

## Date de mise à jour

12/02/2026