

CALCULS MÉCANIQUES : MAÎTRISER LES NOTIONS DE BASE

Formation préalable à la RDM : comprendre et maîtriser les bases nécessaires aux calculs mécaniques en statique et cinématique.



Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

- Consolider et maîtriser les notions mécaniques de base nécessaires à la bonne compréhension des formations RDM ultérieures
- Être familiarisé avec les concepts de base de la mécanique statique et cinématique

Méthodes pédagogiques

Méthode pédagogique alternant théorie et pratique au travers d'études de cas ou de travaux dirigés.

Moyens d'évaluation

QCM

Profil du formateur

Formateur expert technique dans le domaine, intervenant dans des missions de conseil et d'assistances techniques en entreprise.

Personnel concerné

Agents techniques, techniciens de bureaux d'études ou des services maintenance-entretien.

Prérequis

Aucun prérequis technique

Ref : CM01

DISPONIBLE EN INTRA

SESSION EN 2026

Senlis

⌚ 14h - 1365 € HT

→ du 02/06 au 03/06/2026 ¹

→ du 04/11 au 05/11/2026

Mulhouse

⌚ 14h - 1365 € HT

→ du 22/09 au 23/09/2026

Bourges

⌚ 14h - 1365 € HT

→ du 30/09 au 01/10/2026

¹ session garantie

PRÉCONISATIONS

Après

RDM01 - Résistance des matériaux (RDM) et dimensionnement - Niveau 1

CONTACTS

Renseignements inscription

Service Formation
+33 (0)970 820 591
formation@cetim.fr

Responsable pédagogique

Camille Plaisant

En situation de handicap ?

Consulter notre référent handicap pour étudier la faisabilité de cette formation à
referent.handicap@cetim.fr

Programme de la formation

- Outils et concepts physiques
 - › Présentation des outils mathématiques de base :
 - › vecteurs (plan, 3D) ;
 - › repères, projections, normes, transformations ;
 - › intégrales et dérivées.
 - › Définition des concepts physiques de base :
 - › grandeurs physiques : longueur, aire, volume ;
 - › centre de masse, d'inertie, de gravité, systèmes d'unités.
- Concepts de base de la mécanique
 - › Mécanique statique.
 - › Forces/moments.
 - › Exemples, études de cas.
 - › Différents types de forces : ponctuelles, réparties.
 - › Résultante, action/réaction.
 - › Équilibre en efforts et moments.
 - › Frottement : adhésion - glissement.
 - › Exemples, études de cas.
- Cinématique (point matériel et solide)
 - › Vitesse et accélération (point, corps rigide).
 - › Mouvement de translation, circulaire.
 - › Force centrifuge.
 - › Travail, puissance.
 - › Exemples, études de cas.

Nous recommandons aux stagiaires de se munir d'une calculatrice.



Cette formation



Même thématique