RÉSISTANCE DES MATÉRIAUX (RDM) ET DIMENSIONNEMENT NIVEAU 1 - APPLICATIONS DE BASE

Appréhender les grandeurs nécessaires au dimensionnement de structures et mettre en application la démarche sur des cas simples.

Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

→ Construire un modèle de calcul de l'élément à étudier

→ Rechercher les grandeurs de dimensionnement

→ Évaluer avec des critères la tenue en service de l'élément

Méthodes pédagogiques

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

Compétences visées

évaluer la résistance d'une structure en appliquer les notions de RDM.
Identifier la démarche permettant de mener à bien le dimensionnement d'une structure.

Moyens d'évaluation

Tout au long de la formation, les stagiaires font des exercices d'application du cours qui sont corrigés avec le formateur. L'évaluation des acquis est réalisée par un quiz d'évaluation final.

Profil du formateur

Formateur expert technique dans le domaine de la mécanique, 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

Les participants doivent maîtriser les notions mathématiques énumérées dans le programme du stage CM01 « Concepts de base en mécanique ». Un quiz de positionnement est proposé au stagiaire.

Ref : RDM01

DISPONIBLE EN INTRA

SESSION EN 2026

Mulhouse
⧗ 24h - 2132 € HT

→ du **30/11** au **03/12/2026** [1]

SESSION EN 2027

Casablanca
⧗ 24h - prix : nous consulter

→ du **13/04** au **16/04/2027** [1]

Bouguenais (44) - JVMA
⧗ 24h - 2132 € HT

→ du **18/05** au **21/05/2027** [1]

Senlis
⧗ 24h - 2132 € HT

→ du **01/06** au **04/06/2027** [1]

→ du **31/08** au **03/09/2027** [1] [2]

Saint-Étienne
⧗ 24h - 2132 € HT

→ du **22/06** au **25/06/2027** [1]

Marignane
⧗ 24h - 2132 € HT

→ du **05/10** au **08/10/2027** [1]

Bourges
⧗ 24h - 2132 € HT

→ du **16/11** au **19/11/2027** [1]

D'autres sessions sont disponibles sur le site cetim.fr

[1] voir spécificités sur le site cetim.fr

[2] session garantie

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.

PRÉCONISATIONS

Avant

CM01 - Calculs mécaniques : maîtriser les notions de base

Après

RDM02 - Résistance des matériaux (RDM) et dimensionnement. Niveau 2

CONTACTS

Renseignements inscription

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

Responsable pédagogique

Hervé Drobez

En situation de handicap ?

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

Cette formation

Même thématique

Programme de la formation

→ Introduction des notions fondamentales en RDM (courbe de traction, contrainte, etc.).

→ Caractéristiques géométriques des sections. Cohérence des unités.

→ Étude de cas : caractérisation d'un profilé.

→ Calcul des efforts.

→ Principe d'équilibre.

→ Étude de cas : équilibre d'un système mécanique.

→ Calcul de la résistance des pièces soumises à la traction.

→ Application aux traitements des systèmes articulés (treillis, etc.).

→ Calcul de la résistance de pièces au cisaillement.

→ Calcul de la résistance des pièces soumises à la flexion.

→ Calcul de la résistance des pièces soumises à la torsion.

→ Résistance des cordons de soudure en statique : principe de dimensionnement et critères.

→ Application : dimensionnement statique d'assemblages soudés.

Les stagiaires devront se munir d'une calculatrice.

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.