



# RÉSISTANCE DES MATERIAUX (RDM) ET DIMENSIONNEMENT. NIVEAU 2 - PERFECTIONNEMENT

Utiliser les notions avancées en RDM pour vérifier la tenue des structures en statique, en fatigue et au flambement.

Ref : WRDM02  
DISPONIBLE EN INTRA

## Présentation de la formation

### Objectifs pédagogiques

- Employer des méthodes de calcul de RDM pour le dimensionnement ou la vérification d'éléments de structure
- Rechercher les grandeurs de dimensionnement (contraintes, déformations, déplacement) pour les principaux « modes de ruine » dans les éléments de la structure

### Méthodes pédagogiques

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

### Compétences visées

Rappeler les notions de base en RDM.  
Sensibiliser le stagiaire aux problématiques du flambement et de la fatigue.  
Avoir un regard critique sur les notes de calcul.

### Moyens d'évaluation

tout au long de la formation, les stagiaires font des exercices d'application du cours qui sont corrigés avec le formateur

### Profil du formateur

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

### Personnel concerné

Ingénieurs, techniciens de bureaux d'études/ Aide à la conception ou des services maintenance entretien

### Prérequis

Niveau bac et première utilisation des règles RDM ou avoir suivi le stage RDM - applications de base (RDM01)

## SESSION EN 2026

### Classe virtuelle en anglais

☒ 12h - prix : nous consulter  
→ du 01/04 au 04/04/2026<sup>1</sup>

### Classe virtuelle

☒ 12h - 1071 € HT  
→ du 01/07 au 04/07/2026<sup>1</sup>  
→ du 02/12 au 05/12/2026<sup>1</sup>

<sup>1</sup> voir spécificités sur le site [cetim.fr](http://cetim.fr)

## Programme de la formation

### PRÉCONISATIONS

#### Avant

WRDM01 - Résistance des matériaux (RDM) et dimensionnement - Niveau 1

#### Après

EF01 - Initiation au calcul des structures par éléments finis

### CONTACTS

#### Renseignements inscription

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

#### Responsable pédagogique

Philippe Thépault

#### En situation de handicap ?

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

- Rappels des bases de la RDM.
  - Les systèmes hyperstatiques et leur résolution.
  - Calcul des structures soumises au flambement : cas des poutres.
  - Dimensionnement des assemblages soudés soumis à des sollicitations de fatigue.
  - Calcul des plaques et des coques par la RDM.
- Pour certains exemples, démonstration du calcul RDM avec un logiciel éléments finis (CASTOR)

#### Pour les sessions animées en classe virtuelle

##### Principe

La formation en ligne est animée « en direct » par un formateur présent en permanence. Les formateurs ont reçu une formation spécifique à l'animation d'une classe virtuelle. Ils proposent des interactions, exercices, échanges de pratiques fréquents afin de favoriser l'engagement et la montée en compétences des participants.

L'animateur utilise les logiciels Classilio Via ou Teams et la taille des groupes est de 6 à 8 participants en général.

Le lien de connexion à la classe virtuelle vous sera envoyé quelques jours avant le début de la formation.

##### Équipement nécessaire

Un ordinateur (Mac, PC) ou tablette si possible équipé d'une webcam, un micro, un haut-parleur ou de préférence d'un micro-casque.

Une connexion internet (ADSL, fibre - filaire préconisée) autorisant l'utilisation de la voix et l'image (assurez-vous que l'accès WEB que vous allez utiliser permet les liaisons vidéo, entre-autres que les ports ne sont pas bloqués par votre serveur)

Une adresse mail valide et qui sera utilisable pendant la séance.

Une ligne téléphonique directe ou un numéro de portable pour être joignable rapidement pendant la séance en cas de problème technique.



Cette formation



Même thématique