

Vous souhaitez réaliser du pré dimensionnement en utilisant le logiciel de Résistance des Matériaux, RDM 6 (RDM Le Mans). Cette formation vous permettra d'utiliser de manière correcte ce produit et ainsi faire des modèles de qualité et pouvoir interpréter les résultats obtenus.

La formation aborde simultanément l'aspect logiciel et son utilisation dans le cadre du pré dimensionnement en faisant le lien avec les concepts de résistance des matériaux (contrainte, efforts, critères)

### 1 journée pour apprendre à faire un modèle de calcul avec le module ossature du logiciel RDM 6

#### Prérequis:

Des connaissances en RDM et de dimensionnement sont souhaitables

#### Objectifs:

##### général:

Etre capable de faire un pré dimensionnement avec RDM 6 (structure poutre)

##### savoir:

Présentation du logiciel et de ses fonctions (ossature, flexion)

Mise en données en fonction du modèle

Interprétation et exploitation des résultats

##### savoir-faire:

Pré-dimensionner une poutre avec RDM 6

Pré-dimensionner une structure poutre avec RDM6

#### Moyens pédagogiques techniques :

Exposés et exercices

#### Moyens de suivis et d'évaluation :

Questionnaire et auto-évaluation

#### Public :

Dessinateur Projeteur Technicien supérieur Ingénieur

#### Pour qui :

Cette formation est destinée à toute personne souhaitant utiliser le module ossature du logiciel RDM6. Une utilisation plus poussée en calcul par Eléments Finis nécessite la réalisation de la formation CD04

#### Les plus de la formation ?

Prise en main d'un outil efficace et reconnu

Une approche bureau d'études allant au delà de la simple description des fonctions du produit

Des exercices applicatifs et pédagogiques

#### Pourquoi suivre cette formation ?

Cette formation vous permettra d'acquérir les techniques pour manipuler RDM6 (flexion et ossature) à partir de nombreux exercices.

Ainsi, vous saurez mettre en oeuvre des modèles représentatifs du fonctionnement des pièces ou structures métalliques et d'interpréter les résultats obtenus en utilisant des critères usuels de dimensionnement

Le support de cours et les exercices vous permettront de faire des applications dès votre retour en entreprise.

#### Programme:

- 1 - Présentation du logiciel RDM 6 (module ossature et module flexion)
- 2 - Modèle de calcul (modèle poutre, élasticité, thermique, modes propres)
- 3 - Mise en données (Géométrie, Conditions aux limites, matériaux, profilés, liaisons, chargement)
- 4 - Vérification des données
- 5 - Interprétation des résultats (déplacements, contraintes normales, contraintes de cisaillement, contraintes principales, contraintes de Von Mises, flambement)
- 6 - Analyse de la note de calcul
- 7 - Importation de fichiers
- 8 - Exercices et étude de cas