

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel technique du bureau d'études
mécaniques : Projeteur / Dessinateur / Tech-
nicien / Ingénieur

DURÉE

2 jours (14 heures)

PRÉREQUIS

Des connaissances en RDM sont recomman-
dées

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Exposés et exercices

MOYENS D'ÉVALUATION

Questionnaire de connaissances (QCM) et
autoévaluation

SUITE POSSIBLE

CAV-1 : Calcul des assemblages vissés
ELF-1 : Utilisation pratique de la méthode
de Eléments Finis

ACCESSIBILITE

Cette formation est accessible aux per-
sonnes en situation de handicap. Merci de
nous contacter pour anticiper les possibilités
d'aménagements spécifiques.

DELAIS D ACCES

Les inscriptions peuvent être effectuées un
mois au plus tard avant le début de la forma-
tion. Si le délai est plus court, contactez nous
pour vérifier la faisabilité.

TARIF DE BASE

1 260 € HT / personne

LIEUX

Toulouse / Distanciel

DATES

Dates des sessions disponibles sur notre site
Internet (www.cortes-formation.fr)

PROGRAMME**Soudage**

- Préparation des joints soudés
- Soudabilité des matériaux
- Principaux défauts de soudure

Dimensionnement en statique des joints soudés

- Description du comportement mécanique et prin-
cipaux paramètres
- Répartition des efforts sur un assemblage soudé
- Principaux critères de dimensionnement et règles
usuelles

**Les règles de dimensionnement en fatigue des
joints soudés**

- Le phénomène de fatigue des joints soudés
- Utilisation de la contrainte nominale
- Utilisation de la contrainte géométrique
- Prise en compte des principaux défauts de sou-
dure dans le dimensionnement
- Autres règles de dimensionnement en fatigue

Principales règles de conception des assemblages**Exercices et études de cas****Bilan et évaluation de la formation****Pourquoi suivre cette formation ?**

La soudure doit être dimensionnée au même titre que les autres compo-
sants de votre structure. Un défaut

de soudure peut être fatal à la tenue de l'ensemble. Bien que les soudures
soient réalisées en atelier par des experts, il est nécessaire de vérifier en
amont que le dimensionnement est cohérent et d'indiquer au soudeur les
recommandations nécessaires, surtout lorsque la pièce est soumise à des
efforts cycliques propices à la fatigue.

Cette formation pratique permet d'éviter des erreurs de conception et de
faire des choix à partir de calculs simples ou plus complexes utilisant la
méthode des éléments finis.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES**Savoir :**

Les participants acquerront les
notions suivantes :

- Procédés de soudage, souda-
bilité, défauts de soudure
- Principales règles pratiques
de conception
- Méthode de dimensionne-
ment en statique
- Méthode de dimensionne-
ment en fatigue

Savoir-faire

Les participants seront ca-
pables de :

- Concevoir un assemblage
soudé courant
- Dimensionner un cordon en
statique
- Dimensionner un cordon en
fatigue

