

Code	D008
Intitulé	Exécution (EN 1090)
Responsable	G. Denys
Équipe enseignante	G. Denis
Durée	10 séances de 3 h
Évaluation	

PRÉSENTATION

Il s'agit de pouvoir maîtriser la norme exécution EN 1090 et les exigences qui y sont liées.

OBJECTIFS

- Connaître les problématiques liées à l'exécution des structures métalliques
- Appréhender les problématiques liées aux différents types d'assemblages.

CONTENU

- 1) Contexte réglementaire et normatif
- 2) EN 1090-2 Exécution des structures en acier et en aluminium – Exigences techniques
- 3) Cahier des charges et dossier
- 4) Classes d'exécution
- 5) Produits constitutifs
- 6) Préparation et assemblages
- 7) Soudage
- 8) Fixations mécaniques
- 9) Montage
- 10) Traitement des surfaces
- 11) Tolérances géométriques
- 12) Contrôles, essais et réparations

COMPÉTENCES VISÉES

En tant qu'ingénieur d'étude, être capable d'intégrer les contraintes liées à l'exécution des ouvrages.

Bloc 1 : Analyser les données de base du projet de construction

- Mettre en relation les données et contraintes du projet et en évaluer la pertinence ;
- Évaluer les objectifs et les enjeux d'une opération, reconnaître et définir les priorités ;
- Traduire les contraintes d'exploitation en termes techniques adaptés ;
- Prendre conscience du contexte local, des contraintes du site et du client ainsi que des objectifs financiers d'entreprise : contraintes environnementales, techniques, financières, administratives ;
- Synthétiser et hiérarchiser les contraintes spécifiques du dossier ;
- Identifier et analyser les REX de projets similaires ;

Bloc 5 : Constituer le dossier Technique

- Maîtriser les normes européennes de construction
- Travailler et dialoguer avec les autres intervenants pour constituer un dossier cohérent et complet
- Etablir les pièces techniques :
 - notes techniques
 - dossier de plans et de détails constructifs
- Présenter une analyse argumentée des solutions retenues

ORGANISATION ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Cours théoriques et applications

PRÉREQUIS

- Connaissance du matériau acier
- Connaissance des structures courantes de bâtiment et d'ouvrage d'art
- Calcul et conception des assemblages