



**EXC1**  
Comment l'appliquer

**FICHE**










**08**

Documentation  
du contrôle

# EXC1

## Comment l'appliquer

Ce guide, élaboré par André Beyer, CTICM, se divise en 9 fiches :

-  **00** L'EN 1090 un outil indispensable pour la fabrication des charpentes métalliques
-  **01** Travaux relevant de l'EXC1
-  **02** Approvisionnement - Produits
-  **03** Pratiques dans l'atelier
-  **04** Soudage
-  **05** Boulonnage
-  **06** Préparation des surfaces
-  **07** Montage
-  **08** Documentation du contrôle

**Cette fiche synthétise les exigences vis-à-vis des enregistrements des contrôles en cours d'exécution des travaux (dossier affaire) ainsi que des qualifications des moyens de fabrication et du personnel (dossier entreprise). Les informations présentées ici sont directement tirées de l'EN 1090-2:2018, complétées par les informations données dans son complément national (NF EN 1090-2/CN:2020) et dans la NF DTU 32.1:2020.**

**Les recommandations du CTICM sont repérées en bleu dans le texte et signalées par ce pictogramme :**



## Généralités

Les contrôles exigés par l'EN 1090-2 :2018 doivent être planifiés, réalisés et enregistrés selon un plan de contrôle qui définit à minima :

- Ce qui doit être contrôlé ;
- À quelle fréquence les contrôles doivent être réalisés ;
- Comment (avec quel outil) les contrôles doivent être réalisés.

3

Le plan contrôle doit être établi préalablement aux travaux. Cependant, la documentation qualité et par conséquent le plan de contrôle, ne sont exigés que pour les classes d'exécution EXC2, EXC3 et EXC4.

Néanmoins, des contrôles doivent également être effectués et enregistrés en classe d'exécution EXC1.



*Il est alors recommandé de préparer également un plan de contrôle en EXC1 précisant les vérifications à effectuer selon les fiches 2 à 7 et la suite de cette fiche.*

## Les éléments du dossier entreprise

Le dossier entreprise doit contenir les preuves de la qualification des moyens de fabrication, des outils de mesure et de contrôle et du personnel :

- Certificats de qualification des soudeurs en cours de validité (voir Fiche 4 - Soudage);
- Instructions de travail pour le soudage (voir Fiche 4 - Soudage);
- Qualification annuelle de l'opération du coupage thermique (voir Fiche 3 - Pratiques dans l'atelier);
- Qualification annuelle de l'opération de poinçonnage (voir Fiche 3 - Pratiques dans l'atelier);
- Compte-rendu des opérations d'entretien et de maintenance réalisées sur les postes de travail (postes de soudage, outils de serrage des boulons précontraints, etc. – voir Fiche 3);
- Les certificats d'étalonnage des outils de mesures (voir Fiche 3 - Pratiques dans l'atelier);
- La qualification des sous-traitants (notamment certificats de conformité à l'EN 1461 et l'EN 14713 pour la galvanisation – voir Fiche 6 - Préparation des surfaces).

## Les éléments du dossier affaire

Le dossier affaire doit contenir les preuves des contrôles réalisés en cours de fabrication des travaux en atelier :

- Documents de contrôle de réception des produits (voir Fiche 2 - Approvisionnement - Produits) ;
- Fiches de contrôle dimensionnel des profilés et tôles réceptionnés (voir Fiche 3 - Pratiques dans l'atelier) ;
- Fiches de contrôle de la qualité des coupes thermiques (voir Fiche 3 - Pratiques dans l'atelier);
- Fiches de contrôle des diamètres et positionnements des perçages (voir Fiche 3 - Pratiques dans l'atelier);
- Fiches de contrôle de la qualité du perçage par poinçonnage (voir Fiche 3 - Pratiques dans l'atelier);
- Fiches de contrôle visuel des soudures (voir Fiche 4 - Soudage);
- Fiches de contrôle dimensionnel des éléments fabriqués (voir Fiche 3 - Pratiques dans l'atelier);
- Fiches de contrôle de l'état de surface avant peinture/galvanisation (voir Fiche 3 - Pratiques dans l'atelier).

Rappel :

- Le contrôle systématique est nécessaire pour les documents de contrôle de réception des produits et le contrôle visuel des soudures;



• *Il est recommandé de contrôler systématiquement l'état de surface avant application de la protection anti-corrosion;*

- La fréquence des autres contrôles est à définir selon les besoins de l'entreprise (voir fiches citées).
- Le contrôle de la qualité des découpes, des perçages, des tolérances géométriques ainsi que les essais visuels du soudage peuvent être formalisés sur les plans de fabrication

4

Le dossier affaire doit également contenir les preuves des contrôles réalisés en cours de montage des structures sur chantier :

- Fiches de contrôle de réception des éléments sur chantier (déformation et état de surface – voir Fiche 7 - Montage) ;
- Fiches de contrôle de réception des appuis (voir Fiche 7 - Montage) ;
- Fiches de contrôle des assemblages boulonnés (voir Fiche 5 - Boulonnage) ;
- Fiches de contrôle de montage (Tolérances – voir Fiche 7 - Montage)

Rappel :

- Le contrôle systématique est nécessaire pour le contrôle de réception des appuis et le contrôle des assemblages boulonnés;



• *Il est recommandé de contrôler systématiquement les éléments réceptionnés sur le chantier (état de surface, absence de déformation);*

- La fréquence des contrôles des tolérances de montage est à définir selon l'importance de la structure.



# cticm

Construire en métal, un art, notre métier



**L'orme des merisiers -Espace technologique  
Immeuble Apollo - 91190 Saint-Aubin  
Tél. : 01 60 13 83 00 - [www.cticm.com](http://www.cticm.com)**

