



FORMATION SPECIALISEE METALLO CORNER Conseils

INTITULE DE LA FORMATION

Importance de la Métallurgie lors de l'élaboration et la mise en forme des aciers.

Durée de la formation dans votre entreprise : 1,5 à 2 jours

« **La mise en forme des matériaux nécessite des connaissances métallurgiques** »

POURQUOI SE FORMER SUR CE SUJET ?

De l'élaboration aux opérations de mise en forme (à chaud et à froid), il est important de pouvoir identifier l'impact de la métallurgie sur la conduite de ces procédés et l'effet de ces opérations sur la métallurgie des demi-produits manufacturés.

Nous vous proposons par le biais de cette formation d'étudier cette double interaction Procédés & Métallurgie afin de comprendre les tenants et aboutissants mis en jeu lors de l'élaboration et la mise en forme d'aciers de construction.

À l'issue de la formation, les participants pourront :

- Avoir une vue de l'ensemble des procédés d'élaboration et de mis en forme à chaud et à froid,
- Comprendre l'évolution de la structure métallurgique au cours de la gamme de fabrication du demi-produit,
- D'identifier les risques produits associés à une mauvaise maîtrise des procédés de fabrication.

Intervenant : Alexandre FLEURENTIN

Métallurgiste depuis plus de 20 ans, diplômé de l'école d'expertise judiciaire de Paris, **notre Expert Matériaux Métalliques et Procédés** a bâti son expérience sur le terrain de nombreux centres de production et laboratoires.

Depuis plusieurs années, il s'intéresse aux questions associées aux interactions entre les différents procédés de fabrication d'une ligne de production et sur la gamme globale des produits. Il a travaillé, entre autre, à résoudre différents litiges clients / fournisseurs entre aciéristes, spécialistes de la mise en forme et usineurs.

PROGRAMME PREVISIONNEL

- Accueil et présentation du stage
- Elaboration des aciers :
 - o Description des procédés d'élaboration (filières électrique ou fonte, procédés exotiques).
 - o Les défauts (carré de ségrégation, inclusions, structure dendritique / solidifications).
 - o Introduction aux procédés de fonderie & défauts associés.
- Mise en forme à chaud (laminage, forgeage, matriçage) :
 - o Description des techniques de mise en forme à chaud.
 - o Gamme de mise en forme à chaud (Notion de recristallisation dynamique).
 - o Paramètres de mise en forme à chaud.
 - o Les défauts (grossissement de grain, corroyage, décarburation, ...).
- Procédé de mise en forme à froid :
 - o Notion d'érouissage & de texture.
 - o Les traitements thermiques associés à la mise en forme à froid.
 - o Les défauts associés à la mise en forme à froid.
 - o Focus sur les problèmes rencontrés lors du TTh des aciers au bore et des aciers destinés à la frappe à froid (interaction phosphatation)
- Bilan du stage.