

Aspects métallurgiques

OBJECTIFS

PROFESSIONNELS :

- ✓ Déchiffrer la nature des produits et lopins, apprécier les conséquences liées à une température inadaptée ou à la nature du produit afin d'agir sur les différents paramètres de réglage des installations

METHODES

PEDAGOGIQUES :

- ✓ Interactive
- ✓ Elle associe l'apport d'information et de données techniques à des exercices pratiques pour l'acquisition de compétences nécessaires au métier

PERSONNES

CONCERNEES :

- ✓ Tous opérateurs

MODALITES PRATIQUES :

- ✓ Durée : 7 jours
- ✓ Tarif : Intra : nous consulter
Inter : voir calendrier ci-joint

PROGRAMME :

Séquence AM1 : notions générales

- Désignation normalisée des métaux : aciers, alliages d'aluminium, alliages cuivreux, alliages titane et nickel
- Les essais mécaniques sur les métaux : dureté, traction, résilience
- Les essais sur les structures des métaux : micrographie, macrographie, essai Jominy

Séquence AM2 : élaboration des aciers

- Du minerai aux produits métallurgique

Séquence AM3 : matériaux d'outil et de pièces

- Matériaux forgeables (désignation, propriétés principales)
- Matériaux d'outillages

NB : Les deux points de vue (produit, outillage) seront abordés

Séquence AM4 : traitements thermiques et de surfaces

- Traitements thermiques : (aciers, alliages d'aluminium et cuivreux)
 - Trempe
 - Revenu
 - Recuit
 - Refroidissement contrôlé ; traitement isotherme et dispersoïde
- Traitements de surfaces : (outillages)
 - Nituration
 - Chromage dur

NB : Seuls les aspects liés au domaine d'intérêt de l'opérateur seront présentés