

B14 - Mécanique d'assemblage et d'usinage

Intervenir sur les divers ensembles mécaniques avec les outillages de base

C
I
B
L
E

A n f i



Formation des métiers de la production et de la maintenance

FILIÈRE PRODUCTION

D
U
R
É
E

**Module
B14**

3 jours

FP

Pré requis :

- Introduction au dessin technique, Mathématiques - physique - chimie ou connaissances équivalentes

Objectifs :

- S'aviser à partir d'un document des informations avec un vocabulaire adapté
- Nommer et situer les principaux outillages :
 - Les éléments d'assemblages
 - Les pièces à démonter
 - Les aides aux réglages sans outillage
- Inventorier les types d'usinages
- Situer et justifier le choix des matériaux et de leur résistance
- Enumérer et expliciter les différents phénomènes physiques et mécaniques
- Utiliser les grandeurs physiques employées en mécanique
- Identifier les fonctions assurées par les assemblages et les liaisons mécaniques
- Enoncer les principes de mise et de maintien en position des pièces mécaniques
- Enoncer les principes de base des jeux fonctionnels
- Utiliser les outillages et appareils courants de mesure et de contrôle
- Citer les règles de nettoyage, d'entretien et de rénovation des pièces mécaniques
- Utiliser les normes de manutention et de stockage des pièces à démonter
- Exploiter les abaques et organigrammes des éléments mécaniques
- Appliquer les bonnes pratiques de graissage et de lubrification

P
R
E
-
R
E
Q
U
I
S
/
O
B
J
E
C
T
I
F
S

Programme

- Utilisation de dessins, schémas, normes, catalogues, manuels et notices
- Description des éléments de visseries, goupilles, circlips, clavettes ...
- Travaux dirigés à la maintenance pour voir réaliser des opérations de tournage, fraisage, perçage et taraudage, lamage, pliage, soudage,....
- Etude des matières et de leurs caractéristiques mécaniques constituant un environnement technologique (ferreux, plastiques, non ferreux, fibres, alliages,....)
- Travaux pratiques engendrant les notions de vitesse, frottement, échauffement, inertie, force centrifuge, vibrations, accélération, ...
- Relation des grandeurs usuelles avec les outillages et réactions mécaniques (flexion, torsion, force, couple, serrage, ...)
- Les outils et outillages manuels et portatifs
- Les liquides et matières utilisés pour la diminution de frottement
- Les aides à la manipulation de matériels
- La lecture et interprétation de courbes

P
R
O
G
R
A
M
M
E