METROLOGIE

FICHE PROGRAMMATION

HYDRAULIQUE ET MECANIQUE DES FLUIDES

Public

Technicien(ne) de maintenance

Prérequis

- Aucun

Objectifs pédagogiques

- Connaître le rapport pression/force appliqué et de l'énergie.
- Connaître les risques liés à la pression.
- Notions élémentaires de pertes de charges.
- Connaître les risques liés au pompage.
- Travailler en sécurité.

Contenu

1/ Connaître le rapport pression/force appliqué et de l'énergie

- Définitions des pressions
- Unités (SI)
- Relation P/F/S

2/ Connaître les risques liés à la pression

- Résistance des matériaux (limite élastique)
- Coup de bélier
- Dilatation

3/ Notions élémentaires de pertes de charges

- Ecoulement laminaire & turbulent (Re)
- Coefficient de frottement
- Pertes de charges singulières & régulières
- Exemples, et calculs simples

4/ Connaître les risques liés au pompage

- Risques liés aux énergies mises en œuvre
- Types de pompes courant
- Cavitation des pompes

5/ Travailler en sécurité

- Analyse des risques, établissement d'un plan de prévention

- Organisation de la sécurité, hiérarchie & responsabilité
- Mesure de prévention & protection
- Condamnation & consignation des installations (études de cas pratiques)
- Matériels spécifiques
- Risques spécifiques (travaux d'excavation, risque routier)