

Sommaire pertinent

- 1. Généralités sur le forage pétrolier**
 - Principes du forage
 - Principaux équipements d'une installation
 - Besoins énergétiques du forage
- 2. Production d'énergie par moteurs Diesel**
 - Fonctionnement des moteurs Diesel
 - Caractéristiques et puissance
 - Couplage des moteurs aux générateurs
- 3. Principe de la transmission diesel-électrique**
 - Définition et fonctionnement
 - Chaîne de conversion de l'énergie
 - Avantages par rapport aux transmissions mécaniques
- 4. Génératrices et équipements électriques**
 - Génératrices électriques
 - Moteurs électriques
 - Appareillage de commande et de protection
 - Distribution de l'énergie
- 5. Application au matériel de forage**
 - Entraînement de la table de rotation
 - Treuil de forage
 - Pompes à boue
 - Auxiliaires et équipements annexes
- 6. Commande et régulation**
 - Réglage de la vitesse
 - Répartition de la puissance
 - Contrôle des charges
 - Sécurité et protection des installations
- 7. Rendement et exploitation**
 - Consommation de combustible
 - Rendement énergétique
 - Maintenance et fiabilité
 - Conditions d'exploitation sur chantier
- 8. Étude et dimensionnement d'une installation**
 - Détermination des besoins de puissance
 - Choix des moteurs et génératrices
 - Organisation de la chaîne énergétique
 - Exemples d'installations de forage