

Dédicaces	
Remerciement	
Liste des figures	
Liste des tableaux	
Nomenclature	

Sommaire

Introduction générale.....	01
----------------------------	----

CHAPITRE I : GENERALITE SUR L'APPAREIL DE FORAGE ET LA MAINTENANCE

I.1. Généralité sur l'appareil de forage.....	03
I.1.1. Introduction.....	03
I.1.2. Description et caractéristique de l'appareil de forage	04
I.1.3. fonction d'un appareil de forage.....	07
I.2. Généralité sur la maintenance.....	17
I.2.1. Définition de la maintenance par la norme X60-010.....	17
I.2.2. Objectifs de la maintenance	17
I.2.3. Les types de maintenance.....	17
I.2.4. Niveaux de maintenance.....	20
I.2.5. Système de Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur.....	21
I.3. Conclusion.....	21

CHAPITRE II : DISCREPTION DE TOP DRIVE VARCO TDS-11SA

II.1. Historique	23
II.1.1. Définition.....	23
II.1.2. Le développement des systèmes de forage de Top Drive VARCO.....	24
II.2. Le rôle du top drive.....	25
II.3. Principe de fonctionnement.....	26
II.4. Description du top drive VARCO TDS-11 SA	27
II.4.1. Introduction	27
II.4.2. Caractéristiques du TDS-11SA	28
II.4.3. Les composants de TDS-11SA	29

II.5. Quelque calcul de vérification concernant la boîte d'engrenage	38
II.6. Dimensionnement et emplacement	40
II.7. Conclusion	40
CHAPITRE III : MAINTENANCE ET ENTRETIEN DU TDS-11SA	
III.1. Introduction	42
III.2. Les formes de maintenance sur un chantier de forage.....	42
III.3. La maintenance appliquée au top drive Varco TDS-11SA.....	43
III.3.1. Lubrification du Top Drive TDS-11SA.....	43
III.3.2. La maintenance préventive systématique du top drive.....	48
III.3.2.1. Bloc supérieur.....	49
III.3.2.2. Bloc inférieur.....	53
III.3.2.3. Le système hydraulique.....	55
III.3.3. La maintenance préventive conditionnelle.....	56
III.4. Résoudre quelques problèmes mécaniques.....	56
III.5. Conclusion.....	59
Conclusion générale.....	60
Bibliographie.....	61
Résumé.....	62