République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de la Formation et de l'Enseignement Professionnels

Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels -TAHAR Kaci-

Programme de formation qualifiante par Apprentissage

Spécialité:

Manœuvre de sonde

Formation qualifiante

CPQ

Version 0.0

Juin 2013

SOMMAIRE

		Page
	Introduction	03
1.	Objectifs généraux de la formation professionnelle par apprentissage	04
2.	Présentation du programme de formation professionnelle par apprentissage	05
2.1.	Destination	05
2.2.	Structure du programme de formation par apprentissage	05
2.3.	Processus d'acquisition des compétences professionnelles	07
2.4.	Documents pédagogiques utilisés	07
3.	Profil du métier (spécialité)	08
3.1.	Identification du métier (spécialité)	08
3.2.	Domaine d'activité et description du métier (spécialité)	08
3.3.	Capacités professionnelles	08
3.4.	Exigences du métier et conditions de travail du métier (spécialité)	08
3.5.	Responsabilité du travailleur	09
3.6.	Evolution dans la carrière	09
4.	Curriculum du métier (spécialité)	10
4.1.	Objectif principal du curriculum	10
4.2.	Champs d'activités et leurs compétences professionnelles	12
4.3.	Synthèse du curriculum	13
4.4.	Découpage horaire par semestre, par module et par lieu de formation	14
4.5.	Curriculum de l'Etablissement de formation	15
4.6.	Curriculum et plan de formation de l'Entreprise formatrice	34
5.	Mise en œuvre du programme : 0rganisation pédagogique et évaluation des compétences	43
5.1.	Organisation pédagogique de la formation	43
5.2.	Organisation de la formation au sein de l'établissement de la formation	43
5.2.1.	Organisation des rentrées en formation par apprentissage	43
5.2.2.	Organisation et déroulement de la Formation théorique et technologique complémentaire (FTTC)	44
5.2.3.	Formation de base au niveau de l'EFP	45
5.2.4.	Formation complémentaire	45
5.3.	Formation au sein de l'entreprise formatrice	46
5.4.	Suivi et évaluation des compétences	46
5.4.1.	Organisation du suivi de l'apprenti	46
5.4.2.	Evaluation périodique des compétences professionnelles et instruments pédagogiques	46
5.4.3.	Examen de fin d'apprentissage	46-48

Introduction

Ce Programme de formation qualifiante est élaboré par la commission professionnelle chargée du métier "Manœuvre de sonde" selon la méthodologie proposée sur la base des canevas conçus à cet effet.

Cette commission est constituée de professionnels qualifiés et expérimentés parmi les entreprises, les méthodologues du réseau d'ingénierie pédagogique du secteur de la formation et de l'enseignement professionnels (INFEP et IFEP) et les professionnels des entreprises pétrolières.

Composition de la commission professionnelle :

Noms & Prénoms	Fonctions	Institutions	
DJEMAI Boualem	Concepteur	IFEP Médéa	
LATRACHE Lakhder	Chef de poste	Sonde d'école « ENAFOR » l'entreprise pétrolière de Hassi	
FERFAR Adel	Superviseur HSE	Messaoud	
HADDAD Bahi	Formateur équipement de sonde		

Objectifs généraux de la formation professionnelle par apprentissage

Parmi les objectifs généraux de la formation professionnelle par apprentissage, il est mis en évidence ici essentiellement ceux liés aux aspects pédagogiques et notamment :

- L'amélioration de la qualité de la formation ;
- Le renforcement de la relation entre les établissements de la formation et les opérateurs économiques;
- L'implication effective, volontaire et consciente des professionnels dans le processus de formation des apprentis;
- L'assistance technique et pédagogique des entreprises formatrices par le secteur de la formation professionnelle.

En fait, l'amélioration de la qualité de la formation implique la conjugaison et la concrétisation des objectifs sous jacents ci-dessus évoqués. Au-delà des moyens humains et matériels qu'il s'agit de réunir et de mobiliser, il est nécessaire d'apporter les solutions aux insuffisances actuelles qui entravent le développement de l'apprentissage. Ces solutions touchent principalement l'organisation et les méthodes pédagogiques de ce mode de formation, les programmes de formation et la mise à niveau de la ressource humaine.

La formation par apprentissage, quant elle est bien organisée et correctement gérée aussi bien au niveau de l'établissement de formation professionnelle qu'au niveau de l'entreprise, a fait preuve de sa performance et de sa pertinence par rapport aux autres modes de formation. Les relations fonctionnelles, régulières et permanentes entre le Formateur et le Maître d'apprentissage, l'établissement de formation professionnelle et l'entreprise, constituent une garantie pour la réussite de la formation par apprentissage.

L'entreprise, l'artisan et le maître d'apprentissage sont des acteurs principaux de l'action de former, leur implication à tous les niveaux du cursus de l'apprenti (élaboration du plan de formation, encadrement de l'apprenti, évaluation de la formation) est incontournable.

Pour améliorer ces relations, les pérenniser et rendre effective l'implication des acteurs principaux de l'apprentissage, la démarche préconisée prévoit leur participation aux différentes phases d'adaptation/ou d'élaboration, d'actualisation et de mise en pratique des programmes, ainsi que dans le suivi et le contrôle périodiques d'acquisition des compétences professionnelles.

Dans le même sens, l'assistance technique et pédagogique des entreprises formatrices par le secteur de la formation professionnelle, à travers les établissements de formation professionnelle et les CAAL (Centre d'animation de l'apprentissage au niveau local), est assurée par la formation pédagogique des maîtres d'apprentissage et la mise à disposition des professionnels des instruments pédagogiques (programmes et plan de formation). Pour rendre irréversible cette démarche qualitative, ce travail de coordination nécessaire doit être ponctué par des rencontres périodiques à des échéances fixées préalablement entre tous les acteurs de l'apprentissage.

2. Présentation du programme de formation par apprentissage

2.1. Destination

Le présent programme de formation par apprentissage est destiné aux formateurs et aux encadreurs des établissements de la formation professionnelle, aux maîtres d'apprentissage et aux services chargés de l'organisation, du suivi et du contrôle de l'apprentissage.

Il constitue un document de référence et le point de départ pour les rédacteurs des contenus de cours, des exercices de travaux pratiques et les tests de contrôle périodique, ainsi que les sujets d'examen de fin d'apprentissage ou autres documents pédagogiques relatifs à l'apprentissage.

2.2. Structure du programme de formation par apprentissage

Le chapitre 3 : « *Profil du métier (spécialité)*» présente l'identification du métier (spécialité), le domaine d'activité/ description du métier (spécialité), les capacités professionnelles, les exigences du métier et les conditions de travail ainsi que la responsabilité du travailleur et l'évolution dans la carrière.

Le chapitre 4 : « Curriculum du métier (spécialité)» présente les objectifs du curriculum (4.1), les champs d'activités et les compétences professionnelles (4.2), la synthèse du curriculum (4.3), le découpage horaire par semestre par module et par lieu de formation (4.4), le Curriculum de l'Etablissement de Formation professionnelle (4.5) et le Curriculum et plan de formation de l'Entreprise formatrice (4.6).

La formation en entreprise et la formation théorique et technologique complémentaire (la FTTC) au sein de l'établissement de formation (EFP) sont structurées en champs d'activités, compétences professionnelles, avec une description des activités professionnelles liées à ces compétences organisées en modules. Chaque module présente l'énoncé des sous- compétences avec les activités à exécuter et l'énoncé de la formation en savoirs théoriques, les techniques et la technologie y afférentes. Les contenus de la formation sous forme de cours et d'exercices pratiques sont préparés et adaptés par les formateurs et les maîtres d'apprentissage par référence au curriculum de formation.

Le curriculum prévoit une « Formation de base » destinée à doter l'apprenti des savoirs théoriques et technologiques et des savoirs- faire pratiques qui lui permettent une intégration facilitée au début de sa formation au sein de l'entreprise avec un minimum de compétences professionnelles.

Elle permet à l'apprenti de se situer par rapport à son futur métier, de mieux comprendre sa relation avec son employeur et son environnement professionnel et d'actualiser ses connaissances de base en matière de langue, de raisonnement et des formules arithmétiques ainsi que des notions d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement. Elle est destinée également à l'acquisition des notions techniques de base et des principes élémentaires qui fondent le métier, dont certains sont approfondis tout au long du cursus de formation.

Cette formation de base est réalisée au sein de l'EFP au début de la formation par apprentissage. Elle peut être réalisée en une ou deux périodes sous forme de stage bloqué.

Le curriculum prévoit également une formation complémentaire qui comprend :

- Les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial;
- L'initiation à l'utilisation de l'outil informatique ;
- Les éléments d'aide à l'insertion professionnelle (emploi, auto- emploi, mini projets).

La synthèse du Curriculum, présentée sous forme de tableau, organise le découpage horaire par module de formation et par période de formation, avec une répartition entre l'entreprise formatrice et l'établissement de formation.

Le volume horaire de la formation est calculé sur la base du contenu du curriculum, estimée en temps nécessaire à l'acquisition des compétences professionnelles requises, en rapport avec les durées de formation fixées par voie réglementaire.

Le temps effectif disponible pour une année de formation est estimé à 1840 heures (sur la base de la durée réglementaire de travail effectif de l'apprenti) à repartir entre les deux lieux de la formation en rapport avec la synthèse du curriculum sachant que le temps disponible est de :

- 46 semaines calendaires effectives au sein de l'entreprise (déduction faite de la période de congé annuel et des jours fériés);
- 40 semaines calendaires effectives au sein de l'établissement de formation (déduction faite des périodes de congés et des jours fériés).

La formation en entreprise formatrice et la formation théorique et technologique complémentaire (FTTC) au sein de l'établissement de formation sont présentées en deux grandes parties sous forme de tableaux regroupant l'ensemble des modules avec leurs compétences, les activités professionnelles à couvrir/ à exécuter et les savoirs théoriques en matière de techniques, de technologique ainsi que les notions de base en mathématiques, physique et chimie professionnelles, liées au métier.

Le curriculum/ plan de formation de l'entreprise formatrice (4.6) est conçu de manière à répondre à trois objectifs. Il constitue :

- Un outil pédagogique pour le maître d'apprentissage destiné à planifier et organiser les activités de formation de l'apprenti au sein de l'entreprise formatrice :
- Un document pédagogique destiné au suivi et à l'évaluation périodique des compétences acquises par l'apprenti durant son cursus de formation au sein de l'entreprise formatrice;
- Un document de liaison entre le maître d'apprentissage et le formateur, permettant de mettre en évidence la formation pratique non réalisable au sein de l'entreprise formatrice et à prendre en charge au niveau de l'EFP par des exercices pratiques dans les ateliers.

Le chapitre 5 : décrit le processus de « Mise en œuvre du programme - Organisation pédagogique et évaluation des compétences » et donne des recommandations pour l'implantation et l'application du curriculum de formation de l'apprenti dans les deux lieux de formation. Ce processus constitue la trame de fond pour l'adaptation du cadre réglementaire en vue d'une généralisation de cette nouvelle démarche.

2.3. Processus d'acquisition des compétences professionnelles

L'acquisition des compétences professionnelles durant la formation par apprentissage se fait par alternance, entre la formation pratique en entreprise et la formation théorique et technologique complémentaire (FTTC) au sein de l'établissement de la formation professionnelle (EFP).

La formation en entreprise consiste en l'exécution répétée et progressive des différentes activités, subdivisées en tâches ou opérations, liées à l'exercice du métier. Elle se fait en milieu professionnel sous la responsabilité du maître d'apprentissage qui procède à des démonstrations accompagnées d'explications et veille à la réalisation des différentes phases de l'apprentissage.

Le maître d'apprentissage est un ouvrier ou cadre qualifié ou spécialisé en mesure de dispenser cette formation en entreprise.

Par sa formation dans l'entreprise, l'apprenti est familiarisé aux réalités professionnelles, notamment en matière de communication avec le client, ses besoins et ses réactions (satisfait, non satisfait), le processus de fabrication, les coûts, la performance et la rentabilité de l'entreprise. Cette familiarisation lui permet d'adapter sa prestation et d'améliorer son produit final, de la commande à la livraison du produit.

La formation théorique et technologique complémentaire au sein de l'EFP a pour objet d'assurer à l'apprenti l'acquisition des savoirs, savoirs- faire et savoirs- être nécessaires à l'exercice du métier. Elle est organisée sous forme de cours théoriques et d'exercices et/ou de travaux pratiques.

La FTTC est dispensée par des formateurs de la formation professionnelle ou par des personnes qualifiées, jugées compétentes en la matière par l'établissement de la formation professionnelle.

2.4. Documents pédagogiques

Les principaux documents pédagogiques utilisés pour assurer la formation par apprentissage sont :

- Le présent programme de formation par apprentissage ;
- Les contenus des cours et exercices préparés et adaptés par les formateurs et les maîtres d'apprentissage;
- Le plan de formation de l'apprenti au niveau de l'entreprise ;
- Le livret d'apprentissage (à adapter à la nouvelle démarche) ;
- Les instruments d'évaluation périodique et d'examen de fin d'apprentissage

3. Profil du métier (spécialité)

3.1. Identification du métier (spécialité)

Dénomination de la spécialité	Manœuvre de sonde
Code spécialité	INP03Q
Branche professionnelle	Industries Pétrolières
Durée de la formation	06 mois (1 semestres)
Niveau d'accès	4 ^{ème} Année moyenne
Niveau de qualification	CPQ
Diplôme sanctionnant la formation	Certificat de qualification professionnelle

3.2. Domaine d'activité/ description du métier (spécialité)

Le Manœuvre de sonde est chargé d'assurer, la propreté de son environnement de travail (Déchets métalliques, bois et plastique, côté Mini-camp, côté rigole, côté bac à boue), la préparation, le rangement et le Nettoyage des équipements et outils de forage et ce dans le respect des normes de santé, de sécurité et de l'environnement.

Le manœuvre exerce ces activités sous la supervision d'un chef hiérarchique individuellement ou en équipe, en plein air « sur champ », dans une entreprise pétrolière publique ou privé

3.3. Capacités professionnelles

A cet effet, il sera chargé de :

- d'assurer, la propreté de son environnement de travail
- Assurer le nettoyage et l'entretien de la sonde de forage
- Sélectionner le matériels et produits de nettoyage
- Préparer et ranger l'outillage et l'équipement de forage.
- Aider d'autres travailleurs (mécanicien de sonde, électricien de sonde, soudeur...)
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement

3.4. Exigences et conditions de travail du métier

- Physique (taille, robustesse):
- Aptitude physique.
- Capacité de travailler dans des positions difficiles et inconfortables.
- Avoir une bonne vision avec ou sans verres correcteurs.
- Avoir une ouïe assez fine et un bon odorat
- Supporter les gestes répétitifs.
- Lieu de travail : Le manœuvre de sonde exerce son activité en plein de champ pétrolier.
- Eclairage : suffisamment éclairé, source naturelle ou artificielle.

- **Température**: Sur le champ, la température est variable selon plusieurs paramètres : saisons, localisations, nature des travaux, etc.
- L'humidité : ambiante
- Bruit et vibration : Sur site le Manœuvre de sonde travaille en milieu présentant des bruits et vibration importants causés principalement par des équipements de forage en fonction. Cependant, il est mentionné que les équipements récents sont assujettis à des normes internationales et sont donc moins contraignants.
- Poussière : Le Manœuvre de sonde travaille dans un milieu poussiéreux. La poussière est causée par milieu naturel (vent de sable).

3.5. Risques professionnels:

Le Manœuvre de sonde intervient généralement debout, parfois dans des positions difficiles ou selon des postures inconfortables,. Il travaille au sol et au plancher.

Travail répétitif ou varié exigeant une attention soutenue et exposant à certains risques : fatigue visuelle, brûlures, allergies aux poussières, huiles et graisses ,qui imposent le port d'équipements de protection. A ces risques, s'ajoutent-les dangers liés aux déplacements des équipements et des produits chimiques.

3.6. Responsabilité du travailleur

Il est responsable : sur le travail qu'il réalise, sur le matériel et l'outillage mis à sa disposition ainsi que la qualité du travail fourni.

3.7. Evolution dans la carrière : Selon le cadre réglementaire de l'entreprise.

4. Curriculum du métier (spécialité)

La notion de curriculum utilisée ici, implique un processus dynamique de formation dans le sens d'un programme de formation de type ouvert, permettant une adaptation aux réalités du terrain et aux évolutions techniques et technologiques à introduire par les formateurs et les maîtres d'apprentissage.

Le curriculum est présenté sous forme de modules visant des compétences à acquérir.

La notion de module n'est pas comprise dans le sens de la formation modulaire dans sa forme classique. Il s'agit d'une structuration du curriculum en modules qui sont liés entre eux par une logique pédagogique sans cloisonnement. Toutefois, ils ne s'inscrivent pas dans un ordre chronologique obligatoire, nécessitant le commencement d'un module à la fin du précédent. Cette structuration donne une flexibilité dans l'organisation de la formation et permet une adaptation avec la programmation des activités de l'entreprise formatrice.

4.1. Objectif principal du Curriculum du métier (spécialité)

L'objectif principal du Curriculum vise à donner à l'apprenti une formation de qualité lui permettant de réaliser correctement les activités et les tâches inhérentes à son métier avec des performances acceptables au seuil de son entrée sur le marché du travail.

Cet objectif est réalisé à travers une organisation moderne du cursus de l'apprenti sur la base d'une démarche rationnelle, cohérente et flexible impliquant les principaux intervenants dans sa formation. Cette démarche est concrétisée par l'élaboration et la mise en œuvre du curriculum selon les mêmes principes et vise à développer :

- Les compétences de base liées au métier permettant une intégration facilitée de l'apprenti au sein de l'entreprise formatrice avec un minimum des compétences professionnelles. Elles sont à acquérir au sein de l'établissement de formation au début de sa formation ;
- ➤ Les compétences techniques du métier permettant une maîtrise de la technicité nécessaire à l'exécution correcte des activités et des tâches professionnelles. Elles sont à acquérir au sein de l'établissement de formation et dans l'entreprise formatrice ;
- Les compétences complémentaires favorisant une insertion facilitée de l'apprenti dans la vie active et un élargissement de ses capacités liées à une meilleure connaissance de l'entreprise et de son environnement. Elles comportent également une initiation à l'utilisation de l'outil informatique, devenue une nécessité à tout métier au plan de la gestion et du suivi des évolutions techniques et technologiques.

Par ailleurs, le curriculum comporte dans les différents modules, en tant que partie intégrante de la formation de l'apprenti dans les deux lieux de formation, le développement des compétences clés visant les qualités comportementales ainsi que les compétences environnementales lui permettant une maîtrise optimale de son métier et un comportement citoyen.

Parmi ces qualités et compétences, il est indiqué notamment :

- L'esprit d'entreprise et l'approche client ;
- Le souci de la qualité du travail ;
- La capacité de planification et d'organisation de son travail, ainsi que de contrôle et d'évaluation des activités et des tâches réalisées;
- L'esprit d'initiative et de responsabilité ;

- L'aptitude au travail en équipe ;
- La protection de l'environnement en milieu professionnel par l'application des règles d'hygiène et de sécurité du travail inhérentes à tout métier et la préservation du milieu naturel;
- L'aptitude aux changements et à la flexibilité avec une adaptation rapide et des attitudes positives à l'égard des changements professionnel, technique et technologique générés par des situations nouvelles dans son métier et son environnement;
- La responsabilité sociale, etc.

4.2. Champs d'activité et leurs compétences professionnelles

Les champs d'activités du métier Manœuvre de sonde sont définis comme suit :

Champ d'activité 01 :	Formation de base
Champ d'activité 02 :	Nettoyage et intervention aux différents travaux
Champ d'activité 03 :	Formation complémentaire

Les compétences professionnelles par champs d'activité se présentent comme suit :

Champ d'activité 01 : Formation de base

- Se situer au regard du métier et de la démarche de la formation
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité relatives au métier
- Appliquer les notions de la technologie du forage
- Identifier les organes de mécanique et matériaux

Champ d'activité 02 : Nettoyage et intervention aux différents travaux

- Assurer le nettoyage et l'entretien de la sonde de forage
- Aider les autres travailleurs de forage
- Préparer et ranger le matériel et l'équipement de forage (Nettoyage et stockage) « Nettoyage, graissage et brossage » (Vérification de la fonctionnalité)

Champ d'activité 03 : Formation complémentaire

- S'initier à l'utilisation de l'outil informatique
- S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle

4.3. Synthèse du curriculum

Découpage horaire global de la formation entre les cours théoriques et pratiques en établissement de la formation professionnelle et en entreprise formatrice :

Nombre de modules : 06

Durée de la formation : 1 semestres

Volume horaire total: 920h

		Dur	ée et lieux	de formation	n
N° du	Titre du module	E.F.P		Futuanuiaa	Tatal
module			Pratique	Entreprise	Total
01	Se situer au regard du métier et de la démarche de la formation	20	10	0	30
02	Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité relatives au métier	40	20	0	60
03	Appliquer les notions de la technologie du forage	40	00	0	40
04	Identifier les organes de mécanique et matériaux	30	10	0	40
05	Assurer le nettoyage et l'entretien de la sonde de forage	20	30	170	220
06	Aider les autres travailleurs de forage	30	20	160	210
07	Préparer et ranger le matériel et l'équipement de forage (Nettoyage et stockage) « Nettoyage, graissage et brossage » (Vérification de la fonctionnalité)	30	10	180	220
08	S'initier à l'utilisation de l'outil informatique	20	40	0	60
09	S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle	30	10	0	40
	Total en Heures de Formation	260	150	510	920

Total EFP	44%	410h
Total entreprise	56%	510h
Total formation	100%	920h

4.4 Découpage horaire par semestre, par module et par lieu de formation

Total (semestre)					
Module Total EFP Entreprise					
Module 1	30	30	0		
Module 2	60	60	0		
Module 3	40	40	0		
Module 4	40	40	0		
Module 5	220	50	170		
Module 6	210	50	160		
Module 7	220	40	180		
Module 8	60	60	0		
Module 9	40	40	0		
Grand Total	920	410	510		

4.5. Curriculum de l'Etablissement de formation

CHAMP D'ACTIVITE 1 FORMATION DE BASE

MODULE: 1	Se situer au regard du métier et de la démarche de formation

Durée de la formation

Théorie 20h

Pratique 10h

	Sous compétances	Sous compétences Activités professionnelles à couvrir / à	Savoirs théoriques nécessaires	
N°	professionnelles	exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
1.1	Identifier le métier et ses débouchés	 Avoir un entretien avec un Conseiller à l'orientation et / ou un formateur de la spécialité Connaître l'organisation et le fonctionnement l'établissement de formation Visiter un chantier de la spécialité Connaître les tâches essentielles du métier, les conditions de travail et l'environnement Avoir un aperçu sur les possibilités d'insertion professionnelle 	 Informations générales sur le métier et son histoire Présentation du profil professionnel du métier Informations sur l'établissement de formation et présentation de son organisation Présentation de la filière du métier et de la branche professionnelle Présentation les voies potentielles pour un futur emploi, 	
1.2	Connaître le parcours de formation	 Connaître les différentes étapes de la formation et son organisation Identifier les parties principales du programme de formation et sa durée Identifier les principaux intervenants dans le déroulement de la formation 	 Informations générales sur le déroulement de la formation Présentation des champs d'activités et des compétences professionnelles Rappeler le rôle et les missions du formateur et du maître d'apprentissage 	

Appliquer Les règles d'hygiène et sécurité relatives au métier

Durée de la formation

Théorie 40 h

Pratique 20 h

	Sous compétences	Activitée professionnelles à couvrir / à	Savoirs théoriques nécessaires
N°	professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Techniques / technologie Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
2.1	Identifier et appliquer les règles d'hygiène et de sécurité en milieu professionnel	 Identifier les règles d'hygiène et de sécurité spécifiques au métier Déterminer et mettre en œuvre les moyens et les mesures d'hygiène et de sécurité au travail Définir et appliquer les règles d'hygiène corporelle et vestimentaire liés au métier 	 Notions élémentaires d'hygiène et de sécurité au travail Recommandations relatives à l'hygiène et la sécurité Réglementation en matière d'hygiène et de sécurité
2.2	Identifier les risques d'accidents et de maladies professionnelles liés au métier et les moyens de leur prévention	 Déterminer les risques généraux d'accidents et maladies professionnelles liés au métier et leurs causes principales Identifier les risques et maladies professionnelles liés à l'exécution des activités professionnelles et à l'utilisation : des outils et des machines, des matières premières et des produits nocifs du courant électrique Définir les moyens de protection individuelle (tenue de travail, masque et chaussures de sécurité) 	 Présentation des principales causes et circonstances d'accidents et les moyens de leur prévention Règles générales pour la protection des biens et des personnes Les principaux moyens d'intervention et leur utilisation Actions à accomplir ou comportements à adopter en présence d'accident ou d'incendie Plan et procédures d'évacuation

	Sous compétoness	Activités professionnelles à couvrir / à	Savoirs théoriques nécessai	es nécessaires
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
2.3	Définir et appliquer les mesures et les moyens de protection individuelle et collective	 Définir les moyens et les mesures protection collective (organisation de travail, rangement, Aération, ventilation, plan d'évacuation et issues de secours) Connaître et appliquer les mesures de lutte contre l'incendie (emplacement et utilisation des extincteurs, plan d'évacuation et issues de secours) Utiliser les moyens de protection individuelle et respecter le règlement intérieur Appliquer les mesures protection collective 	Présentation des principales causes et circonstances de maladies professionnelles et les moyens de leur prévention	
2.4	Déterminer la conduite à tenir en cas d'accident et effectuer les premiers soins	 Lancer une alerte en cas d'accident Identifier les règles élémentaires de premiers secours et d'assistance aux accidentés Prendre toutes les précautions nécessaires avant d'intervenir Porter les premiers secours et soins préventifs et avertir le Responsable hiérarchique et/ ou le Responsable de la sécurité 	 Programme de formation de sauveteur secouriste de travail (SST) Notions de premiers secours et assistance aux accidentés en cas de: Brûlures Blessures Hémorragies Chocs électriques Intoxications (inhalation) 	

	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à serveir / à	Savoirs théorique	nécessaires	
N°				Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres	
2.5	Déterminer les risques du métier sur l'environnement et prendre les mesures pour sa protection	 Identifier les effets nocifs portant atteinte à l'environnement (Aspects généraux) Déterminer les éléments à risques sur l'environnement provenant des activités du métier Identifier les mesures de prévention des effets et des risques sur l'environnement Appliquer les mesures de lutte contre les effets et les risques sur l'environnement et les différentes pollutions Utiliser les différents moyens et techniques de lutte contre la pollution 	 Généralités sur l'environnement : Les composants environnementaux (homme, eau, air, sol, faune, flore) Définition générale de la pollution et des risques majeurs sur l'environnement Programme national pour la protection de l'environnement 	 Boue à l'huile Graisse Gas-oil Huiles Les produits de nettoyage Des chiffons Poussière Bruits et vibrations 	

Identifier les organes de mécanique et matériaux

Durée de la formation

Théorie 30h

Pratique10 h

N°			Savoirs théoriques nécessaires		
	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques et Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle	
3.1	Identifier les principaux organes mécaniques	 Identifier Les organes de transmission et de transformation du mouvement Identifier les types de liaisons et assemblages des organes mécaniques Classifier les organes mécaniques Différencier les liaisons et assemblages mécaniques 	Notions de base sur : -Les arbres, les axes, Bâtis et supports Eléments de guidage en rotation (paliers lisses, coussinets, paliers a roulements) - Les organes de transmission et de transformation du mouvement - Notions sur les joints d'étanchéité - Liaison fixes : ✓ Assemblages soudés ✓ Assemblage rivetés (types des rivets) - Liaisons démontables		
3.2	Identifier les différents matériaux et alliages.	 Identifier les propriétés des fontes et des alliages d'acier Classifier les alliages d'acier Décrire les processus de transformation thermique et ses effets sur ses propriétés Décrire les processus de transformation mécanique et ses effets sur ses propriétés Classifier les métaux non ferreux Identifier les propriétés des métaux non ferreux Décrire les processus de transformation des métaux non ferreux (cuivre, aluminium) 	Matériaux divers (fonte, acier, cuivre, plastiqueetc). Généralité Désignation les métaux non ferreux : cuivre , aluminium, Zincetc -Généralité -Désignation des métaux non ferreux Les traitements thermiques : Généralité -Transformation des métaux		

Appliquer les notions de la technologie du forage

Durée de la formation

Théorie 40h

Pratique: 00 h

N°			Savoirs théoriques nécessaires		
	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques et Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle	
4.1	.Décrire les techniques de réalisation d'un forage	 Décrire les conditions de la réalisation d'un forage. Décrire la structure d'un sol Connaître Les éléments constitutifs du sol et leurs propriétés 	 Conditions de réalisation d'un forage caractéristiques et propriétés des sols : ✓ la structure de la Terre, ✓ éléments constitutifs du sol et leurs propriétés, ✓ la fracturation et la déformation des rochesetc. Les principes de forage ; 		
4.2	Décrire la construction du appareil de forage	 Localiser les composants de sonde de forage Localiser les accessoires Décrire les composants et le principe de fonctionnement 	 Description d'un appareil de forage, Description, Rôles: (Moufle fixe, câble de forage, moufle mobile, crochet, tète d'injection, table de rotation, treuil de forage, pompes a boueetc. Les Pompes de forage les sources d'énergie (moteur diesel) conception d'un puits de pétroles montage de la tête de puits 		

N°			Savoirs théoriques	nécessaires
	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques et Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
	Déterminer les principales opérations, outillages et l'équipement de forage	 Déterminer Les principales opérations de forage Classer outillage et équipement pour chaque opération de forge. Identifier les parties principales de la garniture de forage - Identifier les principaux intervenants dans les opérations de forage 	 ✓ Opérations : (l'équipe d'intervention) : poste de commande, l'ajout de tige, rangement, tubage, cimentationetc. ✓ Les parties principales de la garniture de forage: raccords de tige d'entrainement, tige d'entrainement, vanne de sécurité, raccord mâle femelle de tige de forage, tige de forage, masse tige, stabilisateurs, Les outils de forage ✓ Les outils de plancher (rôles) : outils de levage, les cales, les colliers, clés à mâchoires, clés de serrage, vissage ou blocage. ✓ Rôles et caractéristiques des fluides de forage, principaux produits à boue et, Types des fluides de forage (à base d'eau, huile) ✓ Matériels et méthodes utiliser repêcher une garniture cassés, garniture coincés. 	professionnene

CHAMP D'ACTIVITE 2

Nettoyage et intervention aux différents travaux

MODULE: 05 Assurer le nettoyage et l'entretien de la sonde de forage

Durée de la formation

Théorie 20h

Pratique 30h

			Savoirs théoriques nécessaires		
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle	
5.1	Veiller à la propreté de son environnement de travail (Concernant les déchets, le minicamp, côté rigole, côté bac à boue)	 Préparer le matériel et produits de nettoyage Procéder au nettoyage de la surface du sol des déchets de natures différentes (Métalliques, plastiques et bois); Procéder au nettoyage du mini- camp Procéder au nettoyage coté rigole (au voisinage de la citerne de gaz oil; (Vider les rigoles) Procéder au nettoyage au voisinage du bac à boue et au alentour du mixeur Arroser la surface de sable lors des vents de sables Nettoyer la cave, au niveau les pompes de forage et entre les bacs boue et les rigoles et au niveau du mixeur Nettoyer intérieur des bacs à boue (pour les boues qui ne peuvent pas être pompées) manipuler et d'utiliser les produits d'entretien et de nettoyage en toute sécurité Ranger son matériel de nettoyage 	 Mesures de sécurité à prendre pendant le nettoyage, Matériel de nettoyage, Produits de nettoyage, Manipulation et l'utilisation des produits de nettoyage, Technique de préparation du Matériel de nettoyage (aspirateur, air comprimé, râteau métallique, balai, sachet rempli de sable, flexible lié à une pompe à Eau, frottoir, cracheur à haut débit, Pelleetc), Poubelles et secs Equipements de sécurité Techniques de nettoyage 		

5.2	Assurer l'entretien de la sonde de forage	Localiser et identifier les éléments nécessitant l'entretien et la peinture (élévateurs, Calles, garde-fou, Bacs, les Pompes, les supports et les Conduites d'eauetc)	 Matériel et outillage de grattage, décapage manipulation et l'utilisation des produits d'entretien.
		 Décaper et préparer les éléments pour la peinture (Grattage, meulage, ponçage, d'époussetageetc.) Vérifier l'état des éléments décapés et préparés procéder à la peinture des éléments Contrôler les éléments peints 	 Types de supports : ✓ Plâtre, Ciment, Pierre, Bois, Métal Techniques de grattage Techniques de décapage ✓ A l'aide du chalumeau ✓ A l'aide de décapants ✓ A l'aide d'eau Matériel et outillage de ponçage
		Nettoyer le lieu et les outils de travail	Matériel et outillage d'époussetage
			 Techniques de ponçage Conservation et stockage de la peinture Précaution d'emploi Outillage et matériaux de peinture

Aider les autres travailleur de forage

Durée de la formation

Théorie 30h

Pratique 20h

	Sous compétences		Savoirs théorique	es nécessaires
N°	professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
6.1	Participer à la préparation des travaux (de soudage, de mécanique, de l'électricité)	 Préparer les équipements et les outils pour la soudure Préparer l'équipement nécessaire au mécanicien de sonde (boite casse) Préparer l'équipement nécessaire à l'électricien de sonde (boite casse) Rager les équipements à fin de son intervention 	 Equipements, outillages liés à chaque domaine (mécanique de sonde, soudage et l'électricité de sonde) Boite case mécanicien de sonde Boite case électricien de sonde Mesures de sécurité à prendre pendant la préparation de travaux et rangement Equipements de sécurité 	
6.2	Assister les opérations au plancher et Intervener au niveau du mixeur	 Préparer l'outillage de forage au plancher: Treuil à air «capiston », les mâchoires, Manipuler des clés de forage Changer des mâchoires de clés de forage Changer les calles de tiges et de masse-tige Graisser les filetages, les axes des clés Participer à la vérification et à l'entretien des vannes Aider à la fabrication (Intervention au niveau du mixeur dans l'ajout des produits 	 Mesures de sécurité à prendre pendant les opérations au plancher et Intervenir au niveau du mixeur Equipements, outillages des opérations au plancher Fonction des l'équipement et outillages Equipements de sécurité Fluide de forage Les produits de fabrication 	

	Sous compétences		Savoirs théoriques nécessaires		
N°	professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres	
6.3	Participer aux travaux lors de DTM (Démontage, Transport	 Différencier l'outillage de montage et démontage 	 l'outillage nécessaire pour le montage et démontage Technique de montage et de 		
	montage)	Préparer l'outillage nécessaire	démontage		
		Participer le montage et démontage	Equipements de sécurité		
		Rouler et dérouler du câble électrique	Mesures de sécurité à prendre pendant les travaux lors de DTM (Démontage, Transport et montage)		
		Monter et démonter du projecteur			

MODULE: 07	Préparer et ranger le matériel et l'équipement de forage	(Nettoyage et stockage) « Nettoyage,	graissage et brossage » (Vérification de la
		fonctionnalité)	

Durée de la formation

Théorie 30h

Pratique 10h

	Caus commétoness		Savoirs théorique	es nécessaires	
N°	Sous compétences professionnelles à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle Autres		
7.1	Préparer le matériel	Préparer le matériel et l'équipement de forage	Matériel et l'équipement de forage		
	et équipements de forage	 Préparer l'outillage de forage (Clés de forage) Préparer et nettoyer les équipements de blocages et de déblocage (clés de 	l'outillage de forage (Clés de forage)		
			Technique de préparation		
			Technique de nettoyage		
		forage,,calesetc)	Produits de nettoyer		
		Préparer et nettoyer les équipements de chaque phase de forage	Equipements de sécurité		
			• Mesures de sécurité à prendre		
			pendant la préparer le matériel et		
			équipements de forage		

	Sauc compátances		Savoirs théorique	es nécessaires
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle Autres
7.2	Préparer et ranger les tubes (tiges et masse tiges)	 Localiser et Identifier les différentes tiges et masses tiges Participer au déplacement les sections des tiges et masse-tige aligner les sections des tiges et masse-tige sur les tréteaux Participer au montage, attachement et au détachement des tiges sur la glisse tige (Monter, attacher et détacher les tiges et les masses tiges) Assiste les travaux pendant l'enlèvement ou le remplacement des tiges et masse-tige (visser les têtes de levage Contrôler son rangement Effectuer le calibrage des tiges de forage Vérifier l'état de filetage des joints des tiges Nettoyer et graisser les joints des tiges Sélectionner les graisses utilisées Assurer du contrôle du protecteur Pour les tubes permanant en plus il participe au calibrage. 	 l'outillage nécessaire pour préparation et le rangement des tubes (tiges et masse tiges) Equipements de sécurité Mesures de sécurité à prendre pendant la préparation et le rangement des tubes (tiges et masse tiges) Les techniques de contrôle et vérification Graisse et produits de nettoyage : Précautions d'utilisation et de stockage Technique de graissage 	

	Sous compétances		Savoirs théorique	es nécessaires
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle Autres
7.3	Procéder au rangement final de matériel et équipements de forage	 Ranger les mâchoires, les clés de forage : Clés à chaines, à griffes Ranger les Outils de forage : Les têtes, les stabilisateurs, les réducteurs L'outillage de repêchage, Les cales les colliers de sécurité, les élévateursetc Localiser les étagères à ranger les endroits de rangement avec un repérage Localiser les éléments à ranger S'assurer de l'état des éléments à ranger Participer au rangement du magasin 	 Mesures de sécurité à prendre pendant le rangement de matériel et équipements de forage Technique de nettoyage et graissage Technique de rangement Notions de base sur l'organisation de magasin (Techniques de Stockage) 	

FORMATION COMPLEMENTAIRE

MODULE N° 8 S'initier à l'utilisation de l'outil informatique

Durée de la formation Théorie 20 h Pratique 40h

	Sous compétances	ous comnétences	Savoirs théoriques nécessaires		
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter		Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
8.1	Identifier les éléments composant un poste de travail informatique et assurer leur connexion	 Déterminer la composition d'un poste de travail informatique Définir la fonction de chaque élément du poste de travail informatique Déterminer l'interaction des différents éléments Installer et connecter les unités d'entrée Installer et connecter les unités de sortie Assurer la protection et la sécurité de l'installation 	-	Notions de base de l'informatique et principales définitions Présentation des éléments composant le poste de travail informatique : l'écran, le clavier, la souris, l'unité centrale (Boîtier d'alimentation, lecteur CD Rom, lecteur de disquettes, le disque dur, la carte mère, le micro processeur, la rame, la carte vidéo, la carte son et la carte réseau), l'imprimante, l'onduleur, le modem, la Web Cam, le scanner, etc. Directives et précautions de raccordement des différents éléments	- Identifier les éléments composant un poste de travail informatique et assurer leur connexion

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires		
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres	
8.2	Exploiter un micro- ordinateur (Système d'exploitation Windows)	 Déterminer les éléments de l'interface Windows Utiliser correctement les principales fonctions du Système d'exploitation Windows Exploiter le système Windows 	 Présenter l'environnement Windows, Bureau et fenêtres : Poste de travail, Corbeille, Menu Démarrer, Les fichiers et les dossiers : Créer, Nommer, Rechercher, Copier, Déplacer et supprimer. 	- Rappel : fonctions du Système d'exploitation Windows	
8.3	Utiliser un logiciel de traitement de texte et tableaux (Microsoft Word)	 Identifier le Microsoft Word et ses barres de menu Traiter le texte Dessiner un tableau 	 Définition d'un traitement de texte : la saisie, la mise en forme, la correction d'orthographe et de grammaire, L'impression : la mise en page, l'aperçu avant impression Les tableaux : Création, lignes et colonnes (insertion et ajout) 	- Rappel : Créer, Nommer, Rechercher, Copier, Déplacer et supprimer fichier Word	
8.4	Utiliser un logiciel de calcul (Microsoft Excel)	 Identifier le Microsoft Excel et ses barres de menu Créer des classeurs Elaborer des graphes 	 Définition d'un tableur Les classeurs : les feuilles de calcul et les cellules Insertion : lignes, colonnes, formules de calcul et fonction Représentation graphique : Histogramme, secteur, courbe, etc. 	- Rappel : Créer, Nommer, Rechercher, Copier, Déplacer et supprimer fichier Excel	

MODULE : 9 S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle

Durée de la formation

Théorie 30 h

Pratique 10 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires		
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres	
9.1	Elaborer un Curriculum vitæ (CV)	 S'informer sur les avantages d'un CV bien élaboré et de son utilisation Identifier la structure et le rôle d'un Curriculum vitæ (CV) Décrire les composantes avec 	 Modèle de rédaction d'un curriculum vitae Les principes directeurs et les avantages de l'utilisation d'un CV 		
		précisions : Identité, cursus et profil de formation, expérience professionnelle, qualités personnelles, etc.			
9.2	Rédiger une lettre de motivation (demande d'emploi)	 Identifier la structure d'une demande d'emploi (expéditeur, destinataire, l'objet, la date) Définir les éléments pertinents de la demande d'emploi : références de formation, expériences, présentation, âge, etc. 	 Modèle de rédaction de la demande d'emploi Appliquer les techniques de communication 		
		Formuler et personnaliser la demande d'emploi par la volonté d'obtenir l'emploi, la disponibilité, la loyauté et l'engagement			

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres
9.3	Préparer et réaliser un entretien d'embauche	 Saisir l'importance de se préparer à un entretien d'embauche Manifester son intérêt pour l'emploi et faire preuve de courtoisie au moment de l'entrevue Distinguer les différents types d'entrevue, en tenant compte de leurs atouts Rechercher des informations sur : l'entreprise : sa place et son importance sur le marché, ses produits, ses perspectives le futur métier envisagé : ses exigences et les conditions de son exercice 	Application des simulations	
9.4	Identifier les techniques de recherche d'emploi et les démarches pour l'auto emploi	 Identifier les structures du Service public chargé de l'emploi Identifier les formalités d'inscription comme demandeur d'emploi Rechercher les informations sur les entreprises et leurs besoins en main d'œuvre qualifiée Rechercher les informations sur le dispositif d'aide à l'emploi mis en place par l'Etat 	 Présentation du Service public chargé de l'emploi : localisation et missions (ANEM – ALEM, la commune, etc.) Informations sur le tissu économique de la région et de la localité Présentation du dispositif d'aide à l'emploi mis en place par l'Etat : DIPJ – ANSEJ – ANGEM etc. 	

4.6. Curriculum et plan de formation de l'entreprise formatrice

MODULE : 05 Assurer le nettoyage et l'entretien de la sonde de forage

170h Durée de formation N° Réalisé et à confirmer par Appréciation de Sous l'apprenti Compétences Activités professionnelles à exécuter X= oui, réalisable dans l'entreprise. professionnelles à **Entreprise** E.F.P. 1 2 3 4 5 6 acquérir Veiller à la 5.1 • Préparer le matériel et produits de propreté de son nettoyage environnement de • Procéder au nettoyage de la surface du sol travail des déchets de natures différentes (Concernant les (Métalliques, plastiques et bois......); déchets, le mini-• Procéder au nettoyage du mini- camp camp, côté rigole, • Procéder au nettoyage coté rigole côté bac à boue) (au voisinage de la citerne de gaz oil ; (Vider les rigoles) • Procéder au nettoyage au voisinage du bac à boue et au alentour du mixeur Arroser la surface de sable lors des vents de sables • Nettoyer la cave, au niveau les pompes de forage et entre les bacs boue et les rigoles et au niveau du mixeur • Nettoyer intérieur des bacs à boue (pour les boues qui ne peuvent pas être pompées) • manipuler et d'utiliser les produits d'entretien et de nettoyage en toute sécurité • Ranger son matériel de nettoyage

S.2 Assurer l'entretien de la sonde de forage Localiser et identifier les éléments nécessitant l'entretien et la peinture (élévateurs, Calles, garde-fou, Bacs, les Pompes, les supports et les Conduites d'eauetc) Décaper et préparer les éléments pour la peinture (Grattage, meulage, ponçage, d'époussetageetc.) Vérifier l'état des éléments décapés et préparés procéder à la peinture des éléments Contrôler les éléments peints Nettoyer le lieu et les outils de travail		
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

MODULE:06

Aider les autres travailleurs de forage

Durée de formation :

160h

N°	Sous Compétences	Activités professionnelles à exécuter	X= ou	Réalisé et à confirmer par X= oui, réalisable dans l'entreprise.						iation de prenti				
	professionnelles à acquérir	•	х	Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6			
6.1	Participer à la préparation des travaux (de soudage, de mécanique, de l'électricité)	 Préparer les équipements et les outils pour la soudure Préparer l'équipement nécessaire au mécanicien de sonde (boite casse) Préparer l'équipement nécessaire à l'électricien de sonde (boite casse) Rager les équipements à fin de son intervention 												
6.2	Assister les opérations au plancher et Intervener au niveau du mixeur	 Préparer l'outillage de forage au plancher : Treuil à air «capiston », les mâchoires : Manipuler des clés de forage Changer des mâchoires de clés de forage Changer les calles de tiges et de massetige Graisser les filetages, les axes des clés Participer à la vérification et à l'entretien des Vannes Aider à la fabrication (Intervention au niveau du mixeur dans l'ajout des produits 												

N°	Sous Compétences	Activités professionnelles à exécuter	X= 0	Réalisé et à confirmer par X= oui, réalisable dans l'entreprise.					oréciation de l'apprenti				
	professionnelles à acquérir		x	Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6		
6.3	Participer aux travaux lors de DTM (Démontage, Transport montage)	 Différencier l'outillage de montage et démontage Préparer l'outillage nécessaire Participer le montage et démontage Rouler et dérouler du câble électrique Monter et démonter du projecteur 											

MODULE : 07 Préparer et ranger le matériel et l'équipement de forage (Nettoyage et stockage) « Nettoyage, graissage et brossage » (Vérification de la fonctionnalité)

Durée de formation

180h

N°	Sous Compétences	Activités professionnelles à exécuter	X= o	Réalisé et à confirmer par X= oui, réalisable dans l'entreprise.					Appréciation o						
	professionnelles à acquérir		X	Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6				
7.1	Préparer le matériel et équipements de	Préparer le matériel et l'équipement de forage													
	forage	 Préparer l'outillage de forage (Clés de forage) 													
		 Préparer et nettoyer les équipements de blocages et de déblocage (clés de forage ,calesetc) 													
		 Préparer et nettoyer les équipements de chaque phase de forage 													

N°	Sous Compétences	Activités professionnelles à exécuter	Réalisé et à confirmer par X= oui, réalisable dans l'entreprise.				Appréciation de l'apprenti							
	professionnelles à acquérir	A SACOULOI	X	Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6			
7.2	Préparer et ranger les tubes (tiges et masse tiges)	 Localiser et Identifier les différentes tiges et masses tiges Participer au déplacement les sections des tiges et masse-tige aligner les sections des tiges et masse-tige sur les tréteaux Participer au montage, attachement et au détachement des tiges sur la glisse tige (Monter, attacher et détacher les tiges et les masses tiges) Assiste les travaux pendant l'enlèvement ou le remplacement des tiges et masse-tige (visser les tête de levage Contrôler son rangement Effectuer le calibrage des tiges de forage Vérifier l'état de filetage des joints des tiges Nettoyer et graisser les joints des tiges Sélectionner les graisses utilisées Assurer du contrôle du protecteur Pour les tubes permanant en plus il participe au calibrage. 												

N°	Sous Compétences	Activités professionnelles à exécuter	Réalisé et à confirmer par X= oui, réalisable dans l'entreprise.			,	•				
	professionnelles à acquérir		х	Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
7.3	Procéder au rangement final de matériel et équipements de forage	 Ranger les mâchoires, les clés de forage : Clés à chaines, à griffes Ranger les Outils de forage : Les têtes, les stabilisateurs, les réducteurs L'outillage de repêchage, les cales les colliers de sécurité, les élévateursetc Localiser les étagères à ranger les endroits de rangement avec un repérage Localiser les éléments à ranger S'assurer de l'état des éléments à ranger Participer au rangement du magasin 									

Système d'évaluation des 20/20 points

Signification	Note	Points	Appréciation
Une performance correspondant aux exigences d'une manière exceptionnelle	1	de 20 – 18	Excellent
Une performance correspondant très bien aux exigences.	2	moins de 18 - 15	Très bien
Une performance correspondant généralement bien aux exigences	3	moins de 15 - 12	Bien
Une performance correspondant généralement assez bien aux exigences	4	moins de 12 - 10	Assez bien (moyen)
Une performance caractérisée par des insuffisances et qui ne répond pas aux exigences , mais qui révèle des connaissances de base permettant de corriger les insuffisances dans un délai relativement court.	5	moins de 10 - 6	insuffisant
Une performance qui ne correspond pas aux exigences, les connaissances de base sont si incomplètes que les insuffisances ne peuvent pas être corrigées les rectifiées dans un délai relativement court.	6	moins de 6 - 0	très insuffisant

5. Mise en œuvre du programme de formation: Organisation pédagogique et évaluation des compétences

5.1. Organisation pédagogique de la formation

Le programme de formation par apprentissage est mis en en œuvre conjointement par l'EFP et l'entreprise formatrice. Pour garantir une qualité de formation à l'apprenti, il est indispensable d'organiser les relations de travail entre le maître d'apprentissage et le formateur et d'assurer leur étroite collaboration par des rencontres régulières et permanentes.

Le programme de formation est le document de base qui définit les compétences à acquérir par l'apprenti durant son cursus de formation. Il constitue un outil pédagogique de référence pour le formateur et le maître d'apprentissage qui doivent organiser chacun dans son domaine, leur action de formation conformément à la structuration des différents modules de formation en respectant particulièrement les temps consacrés à chaque module.

L'organisation pédagogique de la formation de l'apprenti dans son volet mise en oeuvre, est définie dans son ensemble par l'EFP qui coordonne le déroulement du cursus de l'apprenti.

L'EFP fixe en relation avec l'entreprise formatrice, l'emploi du temps en définissant les périodes de la FTTC et les périodes de la formation pratique en entreprise, en tenant compte du volume horaire défini par le programme de formation.

L'emploi du temps fixé est communiqué aux formateurs chargés du suivi et de la FTTC et au maître d'apprentissage ainsi qu'à l'apprenti. L'ATP chargé de l'apprentissage assure la coordination entre les différents intervenants et veille au respect de l'emploi du temps.

5.2. Organisation de la formation au sein de l'établissement de formation

Pour être efficace, la formation théorique et technologique complémentaire (FTTC) au sein de l'EFP, doit être organisée de façon méthodique dans ses différents volets depuis la rentrée en formation jusqu'à l'examen de fin d'apprentissage :

- Organisation et harmonisation des rentrées
- Constitution de groupes homogènes d'apprentis
- Affectation de formateurs de la spécialité pour les cours de la FTTC
- Désignation des salles de cours et des ateliers pour les travaux pratiques avec les équipements et la matière d'œuvre nécessaires en fonction du programme de formation
- Préparation des aides didactiques à remettre à l'apprenti
- Organisation et gestion des évaluations périodiques des compétences
- Préparation et organisation de l'examen de fin d'apprentissage.

5.2.1. Organisation des rentrées en formation par apprentissage

La rentrée en formation par apprentissage est un moment fort dans le déroulement du cursus de l'apprenti. Elle doit être organisée minutieusement de l'accueil de l'apprenti jusqu'au lancement concret de la formation.

(1) Harmonisation des rentrées :

Pour des raisons évidentes d'efficacité et de qualité de la formation ainsi que de coordination des activités pédagogiques, il est indispensable de fixer une même date de rentrée en apprentissage pour tous les apprentis d'un même groupe de façon à permettre un déroulement régulier de leur cursus de formation.

Ainsi le suivi de la formation pratique et les évaluations périodiques des compétences acquises deviennent plus aisées et faciles à programmer.

Il est recommandé d'organiser deux (02) rentrées en apprentissage par an à une date préalablement fixée (octobre et février), en rapport avec les périodes de validation des contrats d'apprentissage.

Afin d'exploiter au maximum les opportunités de formation révélées tardivement, il peut être envisagé exceptionnellement une 3^{ème} rentrée (avril) dont la date doit être fixée également au préalable.

(2) Constitution des groupes homogènes d'apprentis :

Après la validation des contrats d'apprentissage et sous la coordination de la DFEP, les EFP en collaboration avec le CAAL, doivent constituer des groupes homogènes d'apprentis ayant un même niveau d'accès et une même spécialité. Chaque groupe ne devrait pas dépasser le nombre de 25 apprentis.

En raison de la difficulté objective, liée aux effectifs réduits de certaines spécialités dans un même établissement, il est préconisé 3 cas possibles :

- Au sein d'un même établissement, il est recommandé d'organiser *un groupe pour une spécialité* à chaque fois que l'effectif des apprentis est suffisant ;
- Si l'effectif des apprentis est insuffisant, il est recommandé d'organiser *un groupe pour une spécialité* au niveau d'un établissement choisi en raison de son affectation pédagogique, regroupant des apprentis de deux ou plusieurs établissements organisés en zone géographique (selon la démarche « zoning »);
- Exceptionnellement, pour les apprentis en effectif très réduit, il est recommandé d'organiser un groupe pour une famille de métiers en respectant le même niveau de formation.

(3) Concertation avec l'entreprise formatrice :

Afin d'assurer une bonne coordination entre la formation pratique et la formation théorique et technologique complémentaire (FTTC) et une prise en charge correcte de l'apprenti dans les deux lieux de formation, il est indispensable que l'EFP organise une concertation avec l'entreprise formatrice au début de la formation. L'EFP et l'entreprise formatrice doivent fixer d'un commun accord les périodes de la FTTC et les périodes de la formation pratique en entreprise, en tenant compte du volume horaire défini par le programme de formation.

5.2.2. Organisation et déroulement de la Formation théorique et technologique complémentaire (FTTC)

La Formation théorique et technologique complémentaire (FTTC) est organisée sur la base du « Curriculum de l'Etablissement de formation » (voir 4.5.).

La répartition de cette durée globale en volume horaire hebdomadaire est laissée à l'initiative de l'EFP qui doit déterminer un emploi du temps équilibré en tenant compte de la durée de formation exprimée en semaines pour chaque groupe d'apprentis. Cette répartition est à réaliser au début de la formation.

Cette démarche permet une organisation souple et cohérente du cursus de formation de l'apprenti. Elle permet également l'organisation de périodes de formation par le regroupement des apprentis pour une période donnée à chaque fois que nécessaire, tel que pour la formation de base, ou en fonction du contexte géographique ou de l'organisation spécifique des activités pédagogiques et de l'entreprise.

Toutefois, le volume horaire semestriel indiqué par le tableau « Découpage horaire par semestre et par module de formation » (voir 4.4.) doit être respecté de manière à assurer un déroulement cohérent du cursus de l'apprenti et faciliter les évaluations périodiques.

Autant que faire se peut le déroulement de la FTTC doit être mis en relation avec la formation pratique. Cette action peut être rendue possible avec une relation de travail étroite à développer entre le formateur et le maître d'apprentissage.

Il est rappelé que la FTTC comprend également des exercices et des travaux pratiques en ateliers au sein de l'EFP à chaque fois que le programme l'exige ou que certaines activités professionnelles ne soient pas exécutées par l'entreprise formatrice (voir 5.3).

La FTTC doit être assurée par un formateur de la spécialité, ayant le niveau souhaité et exceptionnellement par un formateur de la même branche professionnelle.

5.2.3. Formation de base au niveau de l'EFP

La méthodologie proposée préconise une formation de base à assurer à l'apprenti au début de sa formation, dont les objectifs sont décrits au chapitre 2.2. Elle est définie pour chaque métier/ spécialité au début du curriculum de l'établissement de formation dans le Champ N°1 « Formation de base ». Cette formation de base est destinée à doter l'apprenti des savoirs théoriques et technologiques et des savoirs- faire pratiques qui lui permettent une intégration facilitée au sein de l'entreprise formatrice.

La durée de cette formation est définie en fonction du niveau de technicité de chaque métier (spécialité) et de la complexité des activités à réaliser. Elle est assurée par l'EFP et peut être organisée sous forme de stage bloqué en une ou deux périodes selon les conditions spécifiques de chaque métier (spécialité) et/ ou de chaque région ou localité.

5.2.4. Formation complémentaire

Le curriculum prévoit une formation complémentaire destinée à renforcer les compétences professionnelles de l'apprenti par un élargissement de ses connaissances et savoirs faire. Le but de cette formation complémentaire est de donner à l'apprenti une formation aussi complète que possible facilitant son insertion dans la vie professionnelle, avec une plus large employabilité.

Cette formation complémentaire est assurée à travers des modules conçus de façon à faire acquérir à l'apprenti :

- Les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial, lui permettant de mieux comprendre l'organisation, la gestion et l'intérêt de l'entreprise où il travaille et de se s'initier à l'esprit entrepreneurial, visant l'auto emploi et le montage de petits projets ;
- L'initiation à l'utilisation de l'outil informatique lui permettant de gérer efficacement son activité professionnelle d'une part et d'élargir et d'actualiser ses connaissances techniques et technologiques par l'accès au réseau Internet d'autre part;
- Les éléments d'aide à l'insertion professionnelle à travers les techniques de recherche d'emploi par une présentation dynamique de sa candidature à occuper un emploi et une meilleure connaissance des acteurs du marché de l'emploi et de son organisation.

Compte tenu de leur spécificité, certains métiers/ spécialités intègrent l'initiation à l'utilisation de l'outil informatique au niveau du Champ d'activité N°1 « Formation de base ». De ce fait, la formation complémentaire ne reprend pas ce module pour ces métiers/ spécialités.

Enfin, d'autres métiers (spécialités) ont nécessité l'introduction d'un module technique complémentaire lié à la possibilité (éventualité) d'extension de l'activité du métier pour une gestion technique spécifique ou un élargissement des compétences professionnelles avec certaines options.

La formation complémentaire est organisée par l'EFP en collaboration avec l'entreprise. Elle peut comporter des démonstrations et des aspects pratiques, notamment par des visites d'entreprises et d'institutions en relation avec les objectifs de la formation.

5.3. Formation au sein de l'entreprise formatrice

La formation au sein de l'entreprise formatrice est organisée sur la base du « Curriculum et plan de formation de l'entreprise » (voir 4.6.), dont les objectifs sont décrits au chapitre 2.2.

Elle concerne essentiellement des aspects pratiques à travers des activités et des gestes professionnels exécutés par l'apprenti de manière répétitive et progressive en cours d'activité professionnelle. Elle doit être également renforcée par des démonstrations et explications techniques et technologiques réalisées par le maître d'apprentissage.

Cette formation constitue une partie essentielle du cursus de l'apprenti. Une attention particulière doit être accordée à son organisation, son suivi et son évaluation. Elle est encadrée par un maître d'apprentissage désigné par l'entreprise formatrice parmi les ouvriers ou cadres qualifiés ou spécialisés en mesure de dispenser cette formation en entreprise.

Malgré les contraintes objectives liées à la programmation des activités, l'entreprise doit faire l'effort de réaliser le plan de formation de l'apprenti le plus prés possible du contenu du programme de formation, en relation avec la FTTC.

La répartition de cette durée globale en volume horaire hebdomadaire est fixée en relation avec les horaires de travail de l'entreprise et l'emploi du temps défini pour la FTTC. Cette répartition donne lieu à l'élaboration par l'entreprise d'un plan de formation personnalisé pour l'apprenti par référence au « Curriculum et plan de formation de l'entreprise » (voir 4.6.).

5.4. Suivi et évaluation des compétences

5.4.1. Organisation du suivi de l'apprenti

Le suivi régulier de l'apprenti en milieu professionnel et au niveau de l'établissement de formation est réalisé par les formateurs de l'EFP en relation avec le maître d'apprentissage. Il fait l'objet d'un planning des visites au niveau de l'entreprise formatrice.

Le nombre de ces visites est fixé à deux visites au moins par semestre. Chaque visite donne lieu à un rapport - modèle « *fiche de visite* ». Ce rapport comprend outre les informations générales relatives à l'apprenti, le maître d'apprentissage et l'entreprise formatrice, les observations quant aux conditions de la formation, le respect du plan de formation et l'assiduité de l'apprenti.

Des réunions périodiques de coordination entre les formateurs et les maîtres d'apprentissage concernés doivent être organisées à l'effet d'ajuster le cas échéant le plan de formation de l'apprenti. Ces réunions devraient permettre d'apporter des solutions aux contraintes éventuelles rencontrées en cours de formation et notamment le rapport qui doit exister entre la FTTC et la formation en entreprise. En fonction des thèmes abordés, des représentants des apprentis pourraient être associés à certaines rencontres.

Pour assurer un suivi régulier et un encadrement de qualité des apprentis, l'EFP doit mobiliser un nombre de formateurs suffisant en veillant à une juste répartition des tâches de chacun, en même temps que des moyens de leurs déplacements et de motivation.

L'organisation des réunions périodiques de coordination, requiert la même attention. Pour garantir leur efficacité, atteindre les résultats escomptés et impliquer les maîtres d'apprentissage, il est nécessaire de réunir les conditions de travail acceptables et des mesures incitatives.

Le livret d'apprentissage est un instrument pédagogique essentiel pour le suivi du cursus de formation de l'apprenti. Il est mis à la disposition de chaque apprenti par l'EFP au même titre que le contrat d'apprentissage. C'est un document personnel de l'apprenti qui porte sur toutes les activités et tâches qu'il réalise en cours de formation aussi bien en entreprise qu'au niveau de l'EFP durant toute la durée de sa formation.

Le livret d'apprentissage comporte toutes les informations observations et recommandations relatives au déroulement du cursus de l'apprenti. Il est contrôlé régulièrement par le maître d'apprentissage et le formateur chargé du suivi.

Pour donner toute son efficacité à cet instrument pédagogique, le livret d'apprentissage doit être adapté à la nouvelle méthodologie de formation professionnelle par apprentissage.

5.4.2. Evaluation périodique et les instruments pédagogiques

Les évaluations périodiques sont organisées au minimum une fois par semestre. Elles portent sur le programme dispensé au cours du semestre considéré et les compétences dont les modules sont achevés.

Selon le cas, elles consistent en des exercices écrits ou la réalisation de produits ou de prestations et sont pratiquées par le formateur pour la FTTC (au sein de l'EFP) et par le maître d'apprentissage pour la partie pratique (au sein de l'entreprise formatrice).

La notation se fait sur la base de la *grille de notation et d'évaluation* donnée à la fin du « Curriculum et plan de formation de l'entreprise ». Cette grille constitue la référence pour les évaluations périodiques aussi bien pour la FTTC que pour la formation en entreprise.

La note d'évaluation globale pour le semestre inclue la FTTC et la partie entreprise. Pour chacune des deux parties, les notes sont affectées d'un coefficient en fonction du poids relatif et pour chaque compétence (ou module).

Outre, les évaluations périodiques ci-dessus évoquées, l'évaluation se fait à travers des tests ponctuels organisés à l'initiative des formateurs et des maîtres d'apprentissage qui portent des appréciations et formulent des conseils aux apprentis en cours de formation entre deux périodes d'évaluation semestrielle.

Les notes d'évaluation semestrielle peuvent, le cas échéant, être prises en compte par le jury lors des délibérations pour l'examen de fin d'apprentissage. Leur impact est laissé à l'appréciation des membres du jury et défini par voie réglementaire.

5.4.3. Examen de fin d'apprentissage

A la fin de sa formation, l'apprenti est soumis à un Examen de fin d'apprentissage (EFA). L'examen de fin d'apprentissage est une exigence de l'institution qui a pour but de prouver que le niveau de qualification prévu a été atteint et que les compétences sont acquises par rapport aux exigences d'exercice du métier.

(1) Organisation et épreuves de l'EFA :

L'examen de fin d'apprentissage est organisé sous la responsabilité de l'Etablissement de formation professionnelle en collaboration avec l'entreprise formatrice. Il porte sur les matières enseignées pendant le cursus de formation et comprend des épreuves écrites et la réalisation de produits ou de prestations, selon les thèmes de sujets retenus.

En règle générale, l'examen se déroule au sein de l'EFP. Toutefois, si les conditions de réalisation de produits ou de prestations ne sont pas réunies au sein de l'EFP, les épreuves concernant cette partie peuvent se dérouler au sein de l'entreprise formatrice sous le contrôle des formateurs de l'EFP en collaboration avec le maître d'apprentissage. Les conditions matérielles pour le déroulement de l'EFA sont réunies par l'EFP.

Les épreuves de l'EFA sont choisies sur la base des propositions de sujets d'examen formulées par les formateurs en collaboration avec les maîtres d'apprentissage. Elles doivent être présentées selon les normes techniques et des standards reconnus.

Elles ne doivent comporter aucune erreur. Elles doivent comporter le temps alloué pour la qualification visée et le débit matière. Pour la partie pratique, les épreuves doivent porter sur l'activité normale de l'apprenti à son poste de travail.

Les épreuves ainsi conçues doivent être transmises à l'institution compétente en matière d'examen pour leur validation et la sélection finale des sujets d'examen. Les sujets retenus doivent être transmis sous pli cacheté à l'EFP concerné au plus tard 15 jours avant la date prévue de l'examen pour permettre son organisation matérielle dans de bonnes conditions.

La correction des épreuves et l'attribution des notes sont faites par des formateurs et des maîtres d'apprentissage choisis préalablement, en préservant l'anonymat des candidats. Pour les épreuves pratiques (réalisation d'ouvrages à l'échelle réelle) l'évaluation et la notation est faite par au minimum par un binôme (un formateur et un maître d'apprentissage) qui peut être élargi selon le cas et le besoin à un groupe d'évaluateurs choisis en raison de leur qualification et compétence.

Les modalités de correction et d'attribution des notes sont fixées par l'administration de la formation professionnelle qui définit :

- Les coefficients par matière ;
- La note éliminatoire ;
- La note moyenne d'admission à l'examen de fin d'apprentissage ;
- Les conditions de prolongation de formation.

Les critères ainsi définis sont portés à la connaissance de l'apprenti à évaluer.

(2) Le Jury d'examen

Le jury d'examen est composé de formateurs et de maîtres d'apprentissage, de professionnels et de pédagogues. Il est présidé par le Directeur de l'EFP qui assure son secrétariat technique.

Il est fortement recommandé de faire participer des représentants des opérateurs économiques du métier (spécialité), des chambres consulaires et d'unions professionnelles de la branche au jury d'examen et les impliquer particulièrement dans ce processus d'évaluation des apprentis.

Le jury d'examen veille au respect des procédures en matière de :

- Ouverture des plis ;
- Surveillance et de bon déroulement de l'examen ;
- Vérification des conditions matérielles de l'examen ;
- Respect des modalités de correction des épreuves.

Le jury délibère sur les résultats obtenus par les candidats et élabore le procès verbal de l'examen qui mentionne les candidats :

- Recus avec ou sans mention ;
- Repêchés (rachats);
- Echecs avec ou sans possibilités de repasser l'examen ;
- Les prolongations de la formation.

Sur la base des résultats proclamés, l'administration de la formation professionnelle délivre les diplômes aux candidats reçus.

Ces dispositions sont précisées par l'administration de la formation professionnelle par voie réglementaire.