République Algérienne Démocratique et Populaire Ministère de la Formation et de l'Enseignement Professionnels

Institut National de la Formation Professionnels



PROGRAMME DE FORMATION PAR APPRENTISSAGE

Spécialité:

Grutier

Niveau III: CMP

INFEF/0068/12/13/A

Version 0.0

Année: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	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	09
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	11-12
4.3.	Synthèse du curriculum	13
4.4.	Découpage horaire par semestre, par module et par lieu de formation	15
4.5.	Curriculum de l'Etablissement de formation	16
4.6.	Curriculum et plan de formation de l'Entreprise formatrice	37
5.	Mise en œuvre du programme : 0rganisation pédagogique et évaluation des compétences	44
5.1.	Organisation pédagogique de la formation	44
5.2.	Organisation de la formation au sein de l'établissement de la formation	44
5.2.1.	Organisation des rentrées en formation par apprentissage	45
5.2.2.	Organisation et déroulement de la Formation théorique et technologique complémentaire (FTTC)	46
5.2.3.	Formation de base au niveau de l'EFP	47
5.2.4.	Formation complémentaire	47
5.3.	Formation au sein de l'entreprise formatrice	48
5.4.	Suivi et évaluation des compétences	48
5.4.1.	Organisation du suivi de l'apprenti	48
5.4.2.	Evaluation périodique des compétences professionnelles et instruments pédagogiques	49
5.4.3.	Examen de fin d'apprentissage	49-51

Introduction

La démarche engagée pour la réalisation de ce programme de formation s'est fixée de réaliser :

- Le diagnostic et l'analyse du contexte de la formation par apprentissage dans le domaine de l'ingénierie pédagogique;
- La conception et l'élaboration d'une méthodologie d'élaboration / adaptation de programmes de formation destinés à l'apprentissage;

La réalisation de ce programme de formation par apprentissage s'inscrit dans le cadre de cette démarche qui a défini son processus par étape, du recueil des informations jusqu'à sa validation.

Ce programme de formation comporte dix (10) modules devant enseignés durant le premier semestre (S1).

Les modules devant être enseignés dans les autres semestres (S2 et S3) feront l'objet d'un programme additif qui sera mis à la disposition des formateurs avant la fin de l'année 2013.

1. 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 outils pédagogiques d'évaluation périodique et les batteries d'examen de fin d'apprentissage (à adapter à la nouvelle démarche).

3. Profil du métier (spécialité)

3.1. Identification du métier (spécialité) :

Dénomination de la spécialité	Grutier		
Code spécialité	MME1204		
Branche professionnelle	Mécanique Moteurs et Engins		
Durée de la formation	18 mois		
Niveau d'accès	4 ^{eme} AM		
Niveau de qualification	3		
Diplôme sanctionnant la formation	Certificat de maîtrise professionnelle (CMP)		

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

Le grutier est ouvrier qualifié qui fait fonctionner des différents types de grues. Il assure d'autre part le changement d'équipement, l'entretien fonctionnel et préventif de l'engin en respectant les règles d'hygiène, de sécurité et protection

3.3. Capacités professionnelles :

Le grutier est chargé de :

- Appliquer les règles de l'hygiène, sécurité et protection de l'environnement sur le lieu de travail
- Effectuer l'entretien périodique des grues
- Contrôler et changer les pièces d'usure
- Effectuer l'installation des grues
- Effectuer les travaux de levage

3.4. Exigences du métier et conditions de travail :

- Bonne constitution physique ;
- Avoir une bonne ouie ;
- Avoir une bonne vue ;
- Reconnaître les odeurs ;
- Dextérité manuelle ;
- Ne pas présenter d'allergie à l'utilisation des produits tels les carburants...etc.

Lieu de travail :

Le grutier exerce son activité en chantier ou dans des ateliers de réparation

- Eclairage : Naturel ou artificiel par temps obscurs
- **Température** : Température et humidité ambiantes.
- Bruit et vibration : le milieu présente des bruits de machines.
- Poussière : Odeurs des huiles, carburants, produits détergents, gaz d'échappement et poussières importantes

Risques professionnels:

- Les blessures corporelles
- Rhinite et asthme (poussière).
- allergie cutanée engendrée par les solvants organiques liquide à usage professionnel (Graisses, huiles, produits de nettoyage).
- Les postures contraignantes

Contre-indications:

- Handicap physique ou moteur
- Vue et ouie insuffisantes.
- Allergies aux solvants organiques, huiles et poussières.

3.5. Responsabilité du travailleur :

Il est responsable du matériel, des machines et équipements mis à sa disposition. Il est aussi responsable de la qualité des interventions

3.6. Evolution dans la carrière :

- -Chef groupe.
- -Chef de parc.

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 sont définis comme suit :

Champ d'activité 01 :	Formation de base
Champ d'activité 02 :	Grues mobiles
Champ d'activité 03 :	Grues à tour
Champ d'activité 04 :	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 formation
- Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement
- Appliquer les notions de base de technologie des grues et leur installation
- Interpréter des tableaux de charges et des plans de levage
- Appliquer les notions de base de l'électricité
- Appliquer les notions de base d'hydraulique et de pneumatique.

Champ d'activité 02 : Grues mobiles

- Effectuer l'entretien préventif de la grue mobile
- Transporter la grue conventionnelle ou télescopique
- Installer et monter la grue conventionnelle ou télescopique
- Déplacer des charges à l'aide d'une grue conventionnelle ou télescopique
- Effectuer des travaux de démolition à l'aide d'une grue conventionnelle
- Manutentionner du matériel à l'aide d'une grue munie d'un benne preneuse, d'une benne traînante ou d'un électro-aimant
- Réaliser des fondations et effectuer des travaux de soutènement
- Eriger des structures d'acier

Champ d'activité 03 : Grues à tour

- Assembler et monter la grue à tour à l'aide d'une grue conventionnelle ou télescopique
- Effectuer l'entretien préventif de la grue à tour
- Déplacer les charges à l'aide d'une grue à tour
- Démonter la grue à tour à l'aide d'une grue conventionnelle ou télescopique

Champ d'activité 04 : Formation complémentaire

- Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial
- 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 :	xx
Durée de la formation :	xx
Volume horaire total :	18 mois

		Durée et lieux de formation			
N° du	Titre du module	E.F.P			Total
module			Pratique	Entreprise	
01	Se situer au regard du métier et de la démarche de formation	12	6	0	18
02	Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement	14	4	0	18
03	Appliquer les notions de base de technologie des grues et leur installation	20	0	0	20
04	Interpréter des tableaux de charges et plans de levage	12	16	0	28
05	Appliquer les notions de base d'électricité	20	16	0	36
06	Appliquer les notions de base d'hydraulique et de pneumatique	20	16	0	36
07	Effectuer l'entretien préventif de la grue mobile		20	150	200
08	Transporter la grue conventionnelle ou télescopique		40	100	160
09	Installer et monter la grue conventionnelle ou télescopique		30	150	204
10	Déplacer des charges à l'aide d'une grue conventionnelle ou télescopique	20	30	150	200
11	Effectuer des travaux de démolition à l'aide d'une grue conventionnelle	20	30	150	200
12	Manutentionner du matériel à l'aide d'une grue munie d'une benne preneuse, d'une benne traînante ou d'un électro-aimant	20	30	150	200
13	Réaliser des fondations et effectuer des travaux de soutènement				
14	Eriger des structures d'acier				
15	Assembler et monter la grue à tour à l'aide d'une grue conventionnelle ou télescopique				

		Durée et lieux de formation			
N° du module	Titre du module	E.F.P		Entroprise	Total
module			Pratique	Entreprise	Total
16	Effectuer l'entretien préventif de la grue à tour				
17	Déplacer les charges à l'aide d'une grue à tour				
18	Démonter la grue à tour à l'aide d'une grue conventionnelle ou télescopique				
19	Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreunial	24	16	0	30
20	S'initier à l'utilisation de l'outil informatique	10	20	0	30
21	S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle	20	12	0	32
Total en Heures de Formation					

Total EFP	
Total entreprise	
Total formation	

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

Total				
Module	Total module	EFP	Entreprise	
Module 1	18	18	0	
Module 2	18	18	0	
Module 3	20	20	0	
Module 4	28	28	0	
Module 5	36	36	0	
Module 6	36	36	0	
Module 7	200	50	150	
Module 8	160	60	100	
Module 9	204	54	150	
Module 10	200	50	150	
Module 11				
Module 12				
Module 13				
Module 14				
Module 15				
Module 16				
Module 17				
Module 18				
Module 19	40	24	16	
Module 20	40	20	20	
Module 21	40	20	20	
Grand Total				

1 ^{er} semestre				
EFP	Entreprise	Total		
18	0	18		
18	0	18		
20	0	20		
28	0	28		
36	0	36		
36	0	36		
50	150	200		
60	100	160		
54	150	204		
50	150	200		
0	0	0		
0	0	0		
0	0	0		
0	0	0		
0	0	0		
0	0	0		
0	0	0		
0	0	0		
0	0	0		
0	0	0		
0	0	0		
0	0	0		

2 ^{ème} semestre				
EFP	Entreprise	Total		

	3 ^{ème} semestre				
EFP	Entreprise	Total			

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 12 h

Pratique 06h

	Sous compétances	Activitée professionnelles à couvrir / à	Savoirs théoriques nécessaires	es nécessaires
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Techniques / technologie	S nécessaires 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 atelier 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 par apprentissage 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 	

	Sous compétences	Activités professionnelles à couvrir / à	Savoirs théorique	es nécessaires
N°	professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
1.3	S'informer sur le métier et son environnement professionnel	 Situer le métier dans sa filière, le secteur d'activités et les créneaux porteurs Présenter les voies potentielles pour un futur emploi 	 Informations sur le secteur d'activité, le métier et ses perspectives Les perspectives d'emploi et le dispositif public d'insertion professionnelle des jeunes 	

MODULE: 2

Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement

Durée de la formation

Théorie 14 h

Pratique 04 h

	Sous compétences	Activités professionnelles à couvrir / à	Savoirs théorique	es nécessaires
N°	professionnelles	exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
2.1	Identifier et appliquer les règles d'hygiène et de sécurité en milieu professionnel	 Définir les règles générales d'hygiène et de sécurité au travail 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 Définition des règles d'hygiène et de sécurité dans un atelier d'imprimerie Recommandations relatives à l'hygiène et la sécurité dans un atelier d'imprimerie 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 compétences	Activités professionnelles à couvrir / à	Savoirs théoriques nécessaires	
N°	professionnelles	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) 	

	Saus sammátanasa	Activités professionnelles à servicir / à	Savoirs théorique	es nécessaires
N°	Sous compétences professionnelles		Techniques / technologie	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 Principes et règles d'évacuation et d'élimination des déchets 	 Recyclage du papier Des plaques Des films Les blanchets Les produits de nettoyage Des chiffons Film étirable Palette et fausse palette

MODULE: 3

Appliquer les notions de base de technologie des grues

Durée de la formation

Théorie 20 h

Pratique 0 h

	Sous compétences	Activités professionnelles à couvrir / à	Savoirs théorique	es nécessaires
N°	N° professionnelles	exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
3.1	Connaître les principaux types de grues et leur stabilité	 Connaître les principales caractéristiques Identifier les principaux composants Connaître les différents mécanismes et leurs rôles Identifier les facteurs et les éléments qui influent sur la stabilité des grues 	 Les principaux types de grues (mobiles, fixes) Les principaux composants, mécanismes et leurs rôles Les facteurs influençant sur la stabilité des grues 	
3.2	Effectuer l'installation des grues	 Exploiter les informations relatives aux conditions normales d'implantation des appareils Connaître les techniques d'installation 	 Les conditions normales d'implantation des appareils Les techniques d'installation 	

MODULE: 4

Interpréter des tableaux de charges et des plans de levage

Durée de la formation

Théorie 12 h

Pratique 16 h

	Sauc compátonos	Activitée professionnelles à couvrir / à	Savoir théorique	es nécessaires
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
4.1	Déterminer les facteurs et les conditions influençant sur la capacité de levage d'une grue	 Connaître les principes de gréage Expliquer l'effet du centre de gravité de la grue sur le levage Calculer : La charge nette la capacité brute la capacité et le poids de la fléchette et l'extension de la flèche Le poids des accessoires 	 Les principes de gréage Méthodes de calcul 	 Centre de gravité Opérations algébriques
4.2	Appliquer les principes techniques relatifs à la manutention des charges	 Déterminer le rayon de travail en fonction du poids à soulever Déterminer la longueur de la flèche Déterminer la l'angle de la flèche Déterminer la séquence des opérations de levage 	Principes techniques relatifs à la manutention des charges	

MODULE : 5 Appliquer les notions de base de l'électricité

Durée de la formation Théorie 20 h Pratique 16 h

	Sous compétences	Activités professionnelles à couvrir / à	Savoir théorique	s nécessaires
N°	professionnelles	exécuter	Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
5.1	Décrire les grandeurs électriques	 Identifier les différents systèmes électriques dans les grues Calculer et monter des circuits électriques : En série En parallèle Mixte Effectuer des mesures électriques 	 Les différents systèmes électriques dans les grues Montages électriques : Série Parallèle Mixte Appareils et techniques de mesures électriques 	
5.2	Lire et interpréter les schémas électriques	 Identifier les symbolisations en électricité Lire un schéma électrique Interpréter les plaques signalétiques 	Symbolisation en électricitéSchémas électriquesPlaques signalétiques	-
5.3	Raccorder et vérifier l'ensemble des circuits électriques	 Identifier les différents circuits sur les schémas et les machines Vérifier le branchement des circuits 	Branchement des circuits électriques	-

MODULE : 6 Appliquer les notions de base d'hydraulique et de pneumatique

Durée de la formation

Théorie 20 h

Pratique 16 h

	Saus compétances	Activitée professionnelles à couvrir / à	Savoir théorique	s nécessaires
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
6.1	Interpréter les schémas des systèmes hydrauliques	 Identifier les systèmes et circuits hydrauliques Lire les schémas hydrauliques 	 Systèmes et circuits hydrauliques dans les grues Symbolisation et schémas hydrauliques 	•
6.2	Interpréter les schémas des systèmes pneumatiques	 Identifier les systèmes et circuits pneumatiques Lire les schémas pneumatiques 	 Systèmes et circuits pneumatiques dans les grues Symbolisation et schémas pneumatiques 	-
6.3	Entretenir et vérifier les systèmes hydrauliques et pneumatiques	 Vérifier et entretenir des composants et systèmes hydrauliques périodiquement Vérifier et entretenir des composants et systèmes pneumatiques (hebdomadaire Vue la perte brusque de la pression) 	ivicationes d'entretien et de verification	

CHAMP D'ACTIVITE 2

GRUES MOBILES

MODULE : 7 Effectuer l'entretien préventif de la grue

Durée de la formation

Théorie 30 h

Pratique 20h

	Sous compétences	ences Activités professionnelles à couvrir / à		es nécessaires
N°	professionnelles	exécuter	Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
7.1	Effectuer les vérifications d'usage	 Connaître les fluides d'usage : -Antigel -Lave –glace -Huiles -Carburant Connaître les filtres 	-Fluides d'usage -Filtres	
7.2	Lubrifier les composants mécaniques	 Identifier les composants mécaniques de la grue Identifier les graisses de lubrifications Déterminer les ponts de lubrifications 	 Les fluides d'usage Les filtres et leurs rôles 	
7.3	Effectuer les petites réparations	 Connaître les systèmes de signalisation Connaître le rôle des courroies 	Systèmes de signalisationCourroies	
7.4	Nettoyer la grue	Connaître les produits de nettoyageConnaître les techniques de nettoyage	Produits de nettoyageTechniques de nettoyage	

MODULE : 8 Transporter la grue conventionnelle ou télescopique

Durée de la formation Théorie 20 h

Pratique 40 h

	Sous compétances	Activitée professionnelles à couvrir / à	Savoir théoriques nécessaires	
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
8.1	Planifier le transport de la grue	 Connaître la nature des travaux à accomplir Vérifier les permis de transport exceptionnel 		
8.2	Séparer la grue de la partie porteuse	 Identifier les éléments démontables de la grue Connaître les techniques de dépose 	-Eléments démontables de la grue	
8.3	Charger la grue sur chenilles sur le fardier	- Connaître la rampe d'accès - Identifier la flèche	- Rampe d'accès -flèche	
8.4	Charger les composants de la grue	Connaître les techniques de chargement	Techniques de chargement	
8.5	Conduire sur la route le camion chargé de la grue	Connaître le code de sécurité routière	Code de sécurité routière	

MODULE : 9 Installer et monter la grue conventionnelle ou télescopique

Durée de la formation

Théorie 24 h

Pratique 30 h

	Caus commétences	Activité a materia madina à commin / à	Savoir théorique	s nécessaires
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
9.1	S'informer sur la charge à soulever	Connaître les paramètres à prendre en considération lors de dépose de la charge	-Méthode de positionnement de la charge	
9.2	Déterminer l'emplacement de grue	Connaître les conditions normales de l'emplacement de la grue	-Conditions normales de positionnement de la grue	
9.3	Décharger la grue et ses composants	Connaître l'ordre d'assemblage des éléments de la grue	-Méthodes d'assemblage des éléments de la grue	
9.4	Positionner la grue en vue de l'assemblage des éléments	Sélectionner les éléments nécessaires pour positionner la grue	Eléments nécessaires pour le positionnement de la grue	
9.5	Assembler les éléments de la grue (en suivant les recommandations de fabricant)	 Reconnaître les sections de la flèche Connaître les tirants et les contrepoids et leurs rôles 	 Sections de la flèche Tirants et contrepoids et leurs rôles 	
9.6	Lever la flèche	 Reconnaître la flèche Connaître le fonctionnement des systèmes de sécurité 	Systèmes de sécuritéFlèche et son rôle	

MODULE : 10 Déplacer des charges à l'aide d'une grue conventionnelle ou télescopique

Durée de la formation Théorie 20 h Pratique 30 h

	Sous compétences professionnelles	Activité a materia annolles à commin / à	Savoir théoriques nécessaires			
N°		Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle		
10.1	Réchauffer les éléments mécaniques de la grue	Identifier les treuils,les cylindres de levage et les cylindres d'extension de la flèche	-Eléments mécaniques de la grue			
10.2	Vérifier le fonctionnement des dispositifs de sécurité et de communication	Connaître les dispositifs de sécurité et de communication	-Dispositifs de sécurité et de communication			
10.3	S'assurer de la qualité du gréage	Reconnaître les élingues Reconnaître de halage	-Les élingues -Les câbles de levage			
10.4	Lever la charge	Connaître les techniques de levage	Techniques de levage			
10.5	Déposes la charge	Reconnaître les techniques de dépose de la charge	Techniques de dépose de la charge			

CHAMP D'ACTIVITE:4

FORMATION COMPLEMENTAIRE

MODULE : 19 Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial

Durée de la formation : 40h

Théorie 24 h

Pratique 16 h

	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires			
N°			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres		
19.1	Identifier les différentes organisations et fonctions essentielles de l'entreprise et les tâches y afférentes	 Identifier les différentes organisations de l'entreprise : Types d'entreprise Structures hiérarchiques Structures fonctionnelles Identifier les fonctions essentielles : La fonction gestion et ses tâches essentielles La fonction financière et ses tâches principales La fonction production La fonction commerciale 	 Les statuts d'entreprise (EPE, SPA, SARL, EURL, etc.) La composante d'une entreprise (organigramme, ressource humaine, équipements) Bilan financier, rendement Règlement intérieur d'une entreprise 			
19.2	Identifier les notions de base de l'offre et la demande, de la rentabilité et de la facturation	 Identifier les notions de base sur les coûts de revient, le rendement d'une main d'œuvre qualifiée (temps unitaire) Définir les principes et la fonction de régulation du marché sur le coût des biens et services proposés Rédiger et établir une facture et les démarches de recouvrement 	 Cheminement de base sur le calcul du rendement d'une main d'œuvre (Taux horaire) Barème des prix en vigueur relatif aux prestations de service 			

	Sous compétences		Savoirs théoriques nécessaires		
N°	professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres	
19.3	Développer les notions de base d'une approche entreprenariale	 Comprendre le fait d'orienter un projet vers les besoins du client et les opportunités du marché Identifier les avantages et l'intérêt de proposer des produits nouveaux Distinguer les différentes fonctions et leur interaction en matière de produit, de prix, de marché et de promotion 	 Développer les notions et principes de satisfaction des besoins du Client Expliquer les avantages des produits novateurs Présenter les principes de base de la liaison : Produit - Prix et Promotion 		
19.4	Développer les principes de base pour une auto évaluation de ses capacités professionnelles	 Identifier les exigences de la fonction « entreprenariat » Définir les compétences essentielles de cette fonction telles que l'expérience professionnelle approfondie et la maîtrise du métier Mesurer ses capacités professionnelles et personnelles pour mener à bien un projet Définir les atouts nécessaires à un Entrepreneur pour réussir son projet 	 Présenter les règles élémentaires pour monter et réaliser un projet qui réussi Présenter les atouts et les motivations nécessaires à un Promoteur de projet 		
19.5	Identifier les règles de gestion de la matière première et de la pièce de rechange	 Définir les différents composants S'informer sur les techniques de gestion Identifier les outils de gestion S'informer sur les procédures d'entrée et de sortie des produits du magasin Définir les techniques de rangement et d'entreposage sur différents types de support et de rayonnage 	 Présenter les différents modèles d'outils de gestion: Fiche d'inventaire Bon d'entrée Bon de sortie Bon de commande Bon de livraison Démontrer les techniques d'approvisionnement du magasin Présenter les différents modèles de support et rayonnage de rangement 		

MODULE: 20 S'initier à l'utilisation de l'outil informatique

Durée de la formation : 40h Théorie : 20 h Pratique : 20 h

	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires			
N°				Techniques / technologie	С	Mathématique, Physique, himie professionnelle, Autres
20.1	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
20.2	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

	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires			
N°				Techniques / technologie	С	Mathématique, Physique, himie professionnelle, Autres
20.3	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,	•	Rappel : Créer, Nommer, Rechercher, Copier, Déplacer et supprimer fichier Word
			•	L'impression : la mise en page, l'aperçu avant impression		
			•	Les tableaux : Création, lignes et colonnes (insertion et ajout)		
20.4	Utiliser un logiciel de	Identifier le Microsoft Excel et ses barres de	•	Définition d'un tableur	•	Rappel : Créer, Nommer,
	calcul (Microsoft Excel)	menu Créer des classeurs	•	Les classeurs : les feuilles de calcul et les cellules		Rechercher, Copier, Déplacer et supprimer fichier Excel
		Elaborer des graphes	•	Insertion : lignes, colonnes, formules de calcul et fonction		
			•	Représentation graphique : Histogramme, secteur, courbe, etc.		

MODULE : 21 S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle

Durée de la formation : 40h Théorie : 20 h Pratique :20 h

	Sous compétences	Activités professionnelles à couvrir / à	Savoirs théoriques nécessaires			
N°	professionnelles	exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres		
21.1	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 précisions : Identité, cursus et profil de 	 Modèle de rédaction d'un curriculum vitae Les principes directeurs et les avantages de l'utilisation d'un CV 			
21.2	Rédiger une lettre de motivation (demande d'emploi)	formation, expérience professionnelle, qualités personnelles, etc. 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. Formuler et personnaliser la demande d'emploi par la volonté d'obtenir l'emploi, la disponibilité, la loyauté et l'engagement	 Modèle de rédaction de la demande d'emploi Appliquer les techniques de communication 			

	Sous compétences	s compétences Activités professionnelles à couvrir / à	Savoirs théoriques nécessaires			
N°	professionnelles	exécuter	Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres		
21.3	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			
21.4	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

CHAMP D'ACTIVITE ;2

GRUES MOBILES

MODULE: 7

Effectuer l'entretien préventif de la grue

Durée de formation

150Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre de plan de formatio						on de l'apprenti par le l'apprentissage (2)				
	acquérir	•	Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6			
7.1	Effectuer les vérifications d'usage	 Vérifier le niveau des fluides (antigel, lave-glace) Vérifier les filtres, les phares, les pneus, les garnitures de freins et d'embrayage, les systèmes d'alarme et de sécurité, les câbles, la flèche, les poulies, les accessoires 											
7.2	Lubrifier les composants mécaniques	Lubrifier les poulies, les engrenages, les joints, les différentiels, les transmissions, les accessoires											

N°	Sous Compétences professionnelles à Activités professionnelles à exécuter		Mise en œuvre du plan de formatio						enti pa age (2	
	acquérir	·	Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
7.3	Effectuer les petites réparations	 Remplacer les phares, les miroirs brisés et les câbles Poser des courroies Resserrer les vis et les écrous 								
7.4	Nettoyer la grue	 Laver les vitres, les phares et les miroirs Nettoyer l'accès à la grue (marches, plate-forme, échelle) Nettoyer les pneus ou les chenilles 								

MODULE : 8 Transporter la grue conventionnelle ou télescopique

Durée de formation

100h

N°	Sous Compétences professionnelles à			Mise en œuvre du curriculum et plan de formation entreprise (1)			Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)						
	acquérir	·	Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6			
8.1	Planifier le transport de la grue	S'informer de la nature des travaux à accomplir et consulter le plan de levage											
		Déterminer les composants nécessaires au transport de la grue											
		Déterminer le trajet à faire											
8.2	Séparer la grue de la partie porteuse	Séparer les éléments démontables de la grue du camion transporteur											
		Déposer les éléments démontables de la grue à l'aide d'une ou plusieurs grues											
8.3	Charger la grue sur chenilles sur le fardier	 S'assurer que la rampe d'accès est suffisamment longue et solide Placer la flèche à l'avant de la grue 											
8.4	Charger les composants de la grue	 Mesurer la longueur et la hauteur du chargement Equilibrer et attacher le chargement Installer des panneaux de signalisation 											
8.5	Conduire sur la route le camion chargé de la grue	 S'assurer que le frein de rotation et le dispositif de verrouillage de la grue sont engagés Effectuer les vérifications d'usage en cours de route Stationner le camion chargé de grue 											

MODULE: 9

Installer et monter la grue conventionnelle ou télescopique

Durée de formation

150h

N°	Sous Compétences professionnelles à	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation entreprise (1)							
	acquérir	·	Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
9.1	S'informer sur la charge à soulever	Vérifier ,auprès de la ou du responsable le poids maximal des charges à soulever ,leurs dimensions ,la distance entre le centre de rotation de grue et l'endroit de décharge								
9.2	Déterminer l'emplacement de grue	 S'assurer que l'espace prévu pour l'assemblage de la grue est suffisant Vérifier si l'emplacement est de niveau 								
9.3	Décharger la grue et ses composants	 Descendre la grue sur chenilles du fardier Disposer les éléments de la grue en tenant compte de l'ordre d'assemblage Positionner la grue en vue de l'assemblage des éléments 								
9.4	Assembler les éléments de la grue (en suivant les recommandations de fabricant)	 Régler I portique de la grue Assembler les sections de la flèche Vérifier et installer les tirants Installer les câbles de levage et les contrepoids Installer et régler l'indicateur d'angle Gréer les câbles 								
9.5	Lever la flèche	 Vérifier le fonctionnement des systèmes de sécurité Délimiter le champ d'action de la grue Vérifier la longueur des câbles n fonction du champ d'action 								

MODULE : 10 Déplacer des charges à l'aide d'une grue conventionnelle ou télescopique

Durée de formation

150h

N°	Sous Compétences professionnelles à		Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation entreprise (1)			Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)						
	acquérir		·	Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6		
10.1	Réchauffer les éléments mécaniques de la grue	•	Mettre le moteur en marche et actionner les treuils, les cylindres de levage et les cylindres d'extension de la flèche										
10.2	Vérifier le fonctionnement des dispositifs de sécurité et de communication	•	Vérifier le fonctionnement de l'indicateur d'angle, des interrupteurs de fin de course Vérifier la capacité des éléments de gréage										
10.3	S'assurer de la qualité du gréage	•	Vérifier la capacité des élingues S'assurer q'un câble de halage est disponible pour guider la charge										
10.4	Lever la charge	•	Tendre lentement le câble de levage Centrer la charge avec la flèche										
10.5	Déposer la charge	•	Attacher le câble de levage au pieds de la grue Engager le frein de rotation et le dispositif de verrouillage de rotation Arrêter les moteurs et verrouiller les leviers de commande et les portes Séparer l'embrayage du moteur Purger les réservoirs d'air										

1. Grille de notation et d'évaluation des compétences professionnelles

Degrés	Signification	Mentions	Notes
1	Une performance correspondant aux exigences d'une manière exceptionnelle	excellent	De 18 - 20
2	Une performance correspondant très bien aux exigences	très bien	De 15 - 18
3	Une performance correspondant entièrement bien aux exigences	bien	De 12 - 15
4	Une performance correspondant assez bien aux exigences	assez bien (moyen)	De 10 - 12
5	Une performance caractérisée par des insuffisances et qui ne répond pas aux exigences, mais qui relève des connaissances de base permettant de corriger les insuffisances dans un délai relativement court	insuffisant	De 6 - 10
6	Une performance qui ne correspond pas aux exigences. Les connaissances de base sont si incomplètes que les insuffisances ne peuvent pas être corrigées dans un délai relativement court	très insuffisant	De 0 - 6

2. Grille d'évaluation des qualités personnelles et comportementales

Evaluation en rapport avec la grille de notation											
	1	2	3	4	5	6					
Indicateurs Critères	moins de de 20 – 18	moins de 18 - 15	moins de 15 - 12	moins de 12 - 10	moins de 10 - 6	moins de 6 - 0					
Intérêt au travail	Intérêt soutenu	Intérêt appréciable	Intérêt moyen	Intérêt insuffisant	Peu d'intérêt	Sans intérêt					
Esprit d'initiative	Sans élevé d'initiative	Initiative remarquée	Initiative ponctuelle	Initiative limitée	Initiative très limitée	Sans initiative					
Organisation et hygiène	Très bonne organisation et hygiène	Organisé et soigneux	Ordre et hygiène moyens	Ordre et hygiène insuffisants	Peu ordonné	Sans ordre ni hygiène					
Comportement et sociabilité	Exemplaire	Correct	Acceptable	Insuffisant	Caractériel et peu ouvert	Négligé et individuel					
Ponctualité et assiduité	Très ponctuel et assidu	Retards et absences très rares	Retards et absences rares	Retards et absences notables	Retards et absences répétées	Retards et absences fréquents					

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 des compétences 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 movenne 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 :

- Reçus 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.