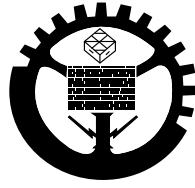


الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكوين والتعليم المهنيين

Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels
المعهد الوطني للتكوين والتعليم المهنيين

قاسي الطاهر



Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels

KACI TAHAR

Référentiel des Activités Professionnelles

Ordonnancement lancement

code N° CML0715

Comité technique d'homologation

Visa N° CML10/07/15

BT

IV

2015

9 شارع اوعمروش محند أولحاج طريق حيدرة سابقا الابيار الجزائر

09 rue OUAMROUCHE MOHAND OULHADJ ex chemin d'Hydra El-biar Alger tél ☎ : (021)92.24.27.92.14.71 fax 📠 (021)-92.23.18

Remerciements

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce document et en particulier :

- Mr Atoui arcormittal Steel
- Mr Bouchaala Ferrovia
- Mr Nasri Ziani Promech
- Mr Lekehal IFEP Annaba PSEPII

La conceptrice :

R. Boutefnouchet

TABLE DE MATIERES

INTRODUCTION	04
I- DONNEES GENERALES SUR LA PROFESSION	05
II- IDENTIFICATION DES TACHES	08
III-TABLEAU DES TACHES ET DES OPERATIONS	09
IV- DESCRIPTION DES TACHES	12
V- ANALYSE DES RISQUES PROFESSIONNELS	22
VI- EQUIPEMENTS ET MATERIAUX UTILISES	23
VII- CONNAISSANCES COMPLEMENTAIRES	24
VIII- SUGGESTIONS QUANT A LA FORMATION	27

INTRODUCTION

Ce programme de formation s'inscrit dans le cadre des orientations retenues par le secteur de la formation et de l'enseignement professionnels. Il est conçu suivant la méthodologie d'élaboration des programmes par A.P.C (Approche par Compétences) qui exige notamment la participation du milieu professionnel.

Le programme est défini par compétences formulées par objectifs ; on énonce les compétences nécessaires que le stagiaire doit acquérir pour répondre aux exigences du milieu du travail. Pour répondre aux objectifs escomptés, le programme ainsi élaboré et diffusé dans sa totalité :

- Rend le stagiaire efficace dans l'exercice de sa profession en :
 - Lui permettant d'effectuer correctement les tâches du métier,
 - Lui permettant d'évoluer dans le cadre du travail en favorisant l'acquisition des savoirs, savoir être et savoir faire nécessaires pour la maîtrise des techniques appropriées au métier « **Ordonnancement-Lancement en Construction Métallique** ».
- Favorise son évolution par l'approfondissement de ses savoirs professionnels en développant en lui le sens de la créativité et de l'initiative ;
- Lui assure une mobilité professionnelle en :
 - Lui donnant une formation de base relativement polyvalente,
 - Le préparant à la recherche d'emploi ou à la création de son propre emploi,
 - Lui permettant d'acquérir des attitudes positives par rapport aux évolutions technologiques éventuelles.

Dans ce contexte d'approche globale par compétences, trois documents essentiels constituent le programme de formation ;

- Le Référentiel des Activités Professionnelles (**RAP**),
- Le Référentiel de Certification (**RC**),
- Le Programme d'Etudes (**PE**),

Le référentiel des activités professionnelles (**RAP**) constitue le premier de trois documents d'accompagnement du programme de formation. Il présente l'analyse de la spécialité (le métier) en milieu professionnel. Cette description succincte de l'exécution du métier permet de définir, dans le référentiel de certification, les compétences nécessaires à faire acquérir aux apprenants pour répondre aux besoins du milieu de travail.

I)- DONNEES GENERALES SUR LA PROFESSION :

Branche professionnelle : Construction Métallique (CML)

A)- Présentation de la profession :

- Dénomination de la profession :

Ordonnancement – Lancement en Construction Métallique.

- Définition de la spécialité :

Le technicien en Ordonnancement - Lancement en construction métallique a pour rôle d'établir un planning d'avancement des travaux à partir d'un dossier technique préétabli, de la matière d'œuvre et du dossier machine des ateliers (capacité installée), et de s'assurer de son exécution.

- Tâches principales :

- Exploiter les données techniques.
- Planifier les ordres de fabrication.
- Participer à la gestion des flux de produits industriels.
- Ordonnancer les ordres de fabrication des produits.
- Lancer les ordres de fabrication de produits industriels.
- Suivre les ordres de fabrication industrielle.
- Clôturer et transmettre les dossiers.

B)- Conditions de travail

- Lieu de travail : Bureau et ateliers.

1- **Eclairage :** Travail constant en lumière artificielle.

2- **Température et humidité :** Ambiante.

3- **Bruits et vibrations :** Présence constante de bruits et de vibrations

4- **Poussière :** Poussière de métal et fumée de soudage.

- Risques et maladies professionnelles :

Risque de surmenage

- Contacts sociaux :

L'agent d'Ordonnancement – Lancement a des contacts fréquents avec le bureau de méthodes, le bureau d'étude, le commercial, les achats (approvisionnement, magasins), ainsi que l'atelier.

Il est, en priorité, en relation avec le service de la production. Les relations avec les autres services se font sous l'autorité de son responsable.

Il rencontre souvent des situations imprévues et des situations conflictuelles.

C- Exigences de la profession :

1- Physiques :

* Taille normale.

* Endurance.

2- Intellectuelles :

L'agent d'Ordonnancement –Lancement doit jouir d'un esprit d'analyse développé, doit être responsable, rigoureux. Il doit avoir le goût de la résolution de problèmes et la capacité de faire face à l'imprévu.

3- Contre – indications (allergies, handicap) :

Etre indemne de tout handicap sensitif.

D- Responsabilités de l'opérateur :

1- Matérielle :

- Respect des règles d'utilisation du matériel, équipement et outillages utilisés.
- Entretien du matériel utilisé.

2- Décisionnelle :

L'agent d'Ordonnancement – Lancement est appelé à prendre les décisions qui s'imposent au moment opportun.

3- Morale :

L'agent d'Ordonnancement – Lancement doit être conscient de sa responsabilité morale quant à la qualité du travail d'ordonnancement qu'il produit et de ses répercussions sur le processus de production.

4- Sécurité :

L'agent d'Ordonnancement – Lancement doit veiller au respect rigoureux du règlement intérieur, ainsi que des règles de sécurité et d'hygiène vis-à-vis de sa personne, des équipements et de l'environnement.

E- Possibilité de promotion :

Accès aux postes supérieurs :

Selon cadre réglementaire de l'entreprise.

F- Formation :

1- Conditions d'accès :

Niveau d'accès : 2^{ème} AS.

2- Durée de la formation :

24 mois (2448 h) dont 12 semaines de stage pratique soit (432 h).

3- Niveau de qualification : 4

4- Diplôme :

Brevet de Technicien en Ordonnancement – Lancement en Construction Métallique.

II Tableau d'identification des taches

N°	Tâches
T1	- Exploiter les données techniques.
T2	- Planifier les ordres de fabrication.
T3	- Participer à la gestion des flux de produits industriels.
T4	- Ordonnancer les ordres de fabrication des produits.
T5	- Lancer les ordres de fabrication de produits industriels.
T6	- Suivre les ordres de fabrication industrielle.
T7	- Clôturer et transmettre les dossiers.

III - Tableau des tâches et des opérations

N°	Tâches	Opérations
1	T1- Exploiter les données techniques.	<ul style="list-style-type: none"> -Lire et décoder les dessins -Réceptionner et enregistrer les demandes de travaux. - Puiser les informations nécessaires à la planification des opérations de fabrication. - Informer son responsable de toute anomalie sur la vraisemblance d'une donnée technique.
2	T2- Planifier les ordres de fabrication.	<ul style="list-style-type: none"> - Classer les opérations par compte à rebours dans le temps. - Positionner les opérations sur chaque moyen de fabrication à partir des données du service méthodes et préparation. - Etablir un graphique.
3	T3- Participer à la gestion des flux de produits industriels.	<ul style="list-style-type: none"> - Connaitre l'état des stocks finis, semi-finis et des en-cours de fabrication. - Connaitre les dates d'arrivée des approvisionnements pour planifier les fabrications sur les machines. - Anticiper et faire remonter au responsable tout manque de pièces élémentaires pour action immédiate auprès des fournisseurs ou d'un service en amont de son secteur.
4	T4- Ordonnancer les ordres de fabrication des produits	<ul style="list-style-type: none"> - Classer les ordres de fabrication en fonction des données et des priorités. - Etablir et communiquer le planning des ordres de fabrication de tous les postes avec le lien entre eux et la précision des dates de début et de fin. - Mettre à jour des informations d'avancement, le plus près possible du temps réel.

III - Tableau des tâches et des opérations(suite)

N°	TACHES	Opérations
5	T5- Lancer les ordres de fabrication de produits industriels.	<ul style="list-style-type: none"> - S'assurer de la disponibilité des moyens de fabrication, en référence au travail à réaliser. - S'assurer auprès de la maîtrise d'atelier d'avoir le personnel nécessaire. - Editer les documents nécessaires à la réalisation du programme de fabrication, fiche suiveuse d'un ordre de fabrication et la feuille de planning, et selon l'organisation, la fiche de sortie magasin accompagnée du ou des plans et des bons de travail des opérations. - Déclencher les tâches de sorties magasins et les opérations de fabrication et les opérations jalonnées sur les planigrammes aux dates prévues de début. - Intégrer une activité imprévue de fabrication dans le processus normal de production.
6	T6- Suivre les ordres de fabrication	<ul style="list-style-type: none"> - Demander les consignations : fiches contrôle. - Procéder à des contrôles ponctuels en cours d'exécution : bon rose pour les erreurs et modifications. - Apprécier les écarts ou les dysfonctionnements et traiter avec la maîtrise d'atelier. - Résoudre les problèmes de son champ de responsabilité sinon alerter son responsable. - Connaître et maintenir à jour les ordres de fabrication : les sorties magasin matières, les fabrications en cours, la date probable de mise à disposition, l'entrée en stock des produits finis pour satisfaire aux réponses des clients. - Présenter les écarts de dates promises et réelles des mises à disposition de la fabrication. - Sensibiliser et rappeler aux agents de maîtrise et personnels de fabrication les engagements pris vis-à-vis des clients.
7	T7- Clôturer et transmettre les dossiers.	<ul style="list-style-type: none"> - Classer les bons de travail terminés et les rapports d'expertise. - Proposer et argumenter des axes d'amélioration. - Calculer des ratios industriels. - Informer la maîtrise d'atelier des écarts. - Proposer des indicateurs plus pertinents. - Renseigner des documents imposés et les communiquer à l'Ordonnancement.

IV- Description des tâches

Tâche1 : Exploiter les données techniques.

N°	Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
1	- Lire et décoder les plans.	- <u>Lieu</u> : atelier ou bureau - Seul ou en équipe - A l'aide de : * catalogues. * Plans.	- Lecture et décodage corrects des dessins.
2	- Réceptionner et enregistrer les demandes de travaux.	- <u>A l'aide de</u> : * Registre. * Outil informatique.	- Réception et enregistrement précis des demandes suivant leurs dates de réception.
3	- Puiser les informations nécessaires à la planification des opérations de fabrication.	- <u>A l'aide de</u> : * Base de données techniques (dossier machine, articles, nomenclatures, centres de charges, gammes...) - Outil informatique. - Canevas et tableaux.	- Respect des règles de santé et de sécurité. - Capacité de trouver rapidement les informations nécessaires. - Interprétation correcte des informations recueillies. - Utilisation adéquate de l'outil informatique. - Evaluation correcte de la fiabilité et de la vraisemblance des données qui lui sont proposées.
4	- Informer son responsable de toute anomalie sur la vraisemblance d'une donnée technique.	- <u>A l'aide de</u> : - Communication verbale. - Rapports.	- Détection correcte des anomalies. - Appréciation correcte d'un ordre de grandeur d'une valeur.

IV- Description des tâches

Tâche 2 : Planifier les ordres de fabrication

N°	Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
1	- Classer les opérations par compte à rebours dans le temps.	- <u>Lieu</u> : atelier ou bureau. - Seul ou en équipe - A l'aide de : *Manuellement *Logiciel de gestion de la production.	- Respect des règles de santé et de sécurité. - Justesse de l'interprétation des références techniques. - Estimation correcte de l'importance et de l'urgence des demandes par étude globale. - Prise en considération de la planification centrale des commandes clients. - Respect du délai final.
2	- Positionner les opérations sur chaque moyen de fabrication à partir des données du service méthodes et préparation.	- <u>A l'aide de</u> : *Informations recueillies sur le bon de travail.	-Capacité de synthétiser des informations abondantes. -Réaction rapide et à bon escient. -Capacité à employer le matériel au maximum de rentabilité.
3	- Etablir un graphique horaire.	- <u>A l'aide de</u> : *Manuellement. *Logiciel de gestion de production.	-Précision des calculs. -Utilisation correcte du logiciel de gestion de production.

IV- Description des tâches

Tâche 3 : Participer à la gestion des flux de production.

N°	Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
1	- Connaître l'état des produits stockés finis, semi-finis et des en-cours de fabrication.	<ul style="list-style-type: none"> - lieu : atelier ou bureau - Seul ou en équipe. - A l'aide de : *Base de données techniques (dossier machines, articles, nomenclatures, centre de charges, gammes...) - Fiche de suivi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des règles de santé et de sécurité. - Connaissance permanente et précise de l'état des stocks.
2	- S'assurer de la disponibilité de la matière d'œuvre..	<ul style="list-style-type: none"> - A l'aide de : *base de données techniques (articles, nomenclatures, centre de charges, gammes...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaissance permanente et précise des dates d'arrivée des approvisionnements et de tout changement éventuel.
3	-Anticiper et faire remonter au responsable tout manque de pièces élémentaires pour action immédiate auprès des fournisseurs ou d'un service en amont de son secteur.	<ul style="list-style-type: none"> -A l'aide de : *Base de données techniques (articles, nomenclatures, centre de charge, gammes...) - Fiche de suivi. 	<ul style="list-style-type: none"> -Repérage rapide de toute anomalie liée au flux. -Signalement rapide de toute anomalie à la personne responsable de la gestion des approvisionnements. - formulation des besoins en matière première, en matériel (machines et outillage) ou en main-d'œuvre. - Absence de toute rupture de flux en fabrication par manque de produits élémentaires.

IV- Description des tâches

Tâche 4 : Ordonnancer les ordres de fabrication des produits.

N°	Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
1	- Classer les ordres de fabrication en fonction des données et des priorités.	<ul style="list-style-type: none"> - Seul ou en équipe. - A l'aide de : <ul style="list-style-type: none"> * Manuellement. * Logiciels de gestion de la production. * Méthode PERT (technique de planification et de suivi de projet). 	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des règles de santé et de sécurité. - Exploitation judicieuse des informations des ordres de fabrication. - positionnement judicieux des ordres de fabrication sur les postes de travail aux dates de jalonnement prévues. - utilisation correcte de la méthode PERT. - Identification correcte des postes «maitre» en ordonnancement. - Coordination des activités des ateliers (en vue de regrouper en fabrication les pièces communes à plusieurs commandes, appareils ou produits).
2	- Etablir et communiquer le planning des ordres de fabrication (planning de charge) de tous les postes avec le lien entre eux et la précision des dates de début et de fin.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>A l'aide de :</u> <ul style="list-style-type: none"> * Manuellement. * Logiciels de gestion de la production. * Méthode PERT et GANTT (visualisation du suivi des tâches). 	<ul style="list-style-type: none"> - Détermination correcte du chemin critique et de la durée optimale de passage en production par l'utilisation de la méthode PERT sur des fabrications stabilisées. - utilisation correcte des données techniques (dont celles relatives aux postes de travail). - Positionnement correct des ordres de fabrication sur les postes de travail aux dates de jalonnement prévues.

IV- Description des tâches

Tâche 4 : Ordonnancer les ordres de fabrication des produits (suite).

N°	Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
3	- Mettre à jour des informations d'avancement, le plus près possible du temps réel.	- <u>A l'aide de</u> : * Manuellement. * Logiciels de gestion de la production. * Méthode PERT et GANTT.	-Utilisation correcte des méthodes PERT et GANTT. - Mise à jour fréquente des informations d'avancement.

IV- Description des tâches

Tâche 5 : Lancer les ordres de fabrication de produits industriels.

N°	Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
1	- S'assurer de la disponibilité des moyens de fabrication, en référence au travail à réaliser.	- <u>Seul</u> ou en équipe. - A l'aide de : * documents nécessaires A la fabrication.	- Respect des règles de santé et de sécurité. - Vérification correcte de la disponibilité des moyens de fabrication avant le lancement. - Vérification correcte de la disponibilité de la matière et de l'outillage dans les ateliers à la suite de l'émission de l'ordre de sortie.
2	- S'assurer auprès de la maîtrise d'atelier d'avoir le personnel nécessaire.	- <u>A l'aide de :</u> * Données sur les horaires des personnels, les heures de d'ouverture et de fermeture des postes, les organisations horaires des postes.	- Renseignement correct sur la présence du personnel impliqué dans le processus de fabrication. - Connaissance de l'organisation de l'atelier ou du chantier.
3	- Editer les documents nécessaires à la réalisation du programme de fabrication.	- <u>A l'aide de :</u> * Procédure de gestion de production Assistée par Ordinateur(GPAO). * Fiche suiveuse d'un ordre de fabrication. * Feuille de planning. * Fiche de sortie magasin. * Plans. * Bons de travail des opérations.	- Connaissance précise des fabrications «en cours». - Edition correcte des documents de fabrication selon la procédure GPAO. - Obtention d'une bonne exécution des ordres. - Construction et mise à jour correctes d'un planigramme. - Calcul correct des résultats industriels du secteur (taux de rendement, capacités prévisionnelles des postes machines,...).

IV- Description des tâches

Tâche 5 : Lancer les ordres de fabrication de produits industriels (suite).

N°	Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
4	- Déclencher les opérations jalonnées sur les planigrammes aux dates prévues de début.	- <u>A l'aide de</u> : * fiche suiveuse * feuille de planning, * bon de sortie magasin. * bons de travail des opérations (ordres de fabriquer opération par opération). * <u>Moyens de</u> communication matérialisés : papier. * <u>Moyens de</u> communication dématérialisés : Echange de Données informatiques (E.D.I)	- Obtention d'une exécution stricte et instantanée des directives aux agents de maîtrise et aux magasiniers. - Respect des quantités de matière, composants, consommables, montages de fabrication et outillages sortis du magasin. - Construction et mise à jour correctes et permanente d'un planigramme. - Respect rigoureux des dates prévues sur les planigrammes. - Clarté et simplicité de l'information communiquée (qui ne prête à aucune ambiguïté).
5	- Intégrer une activité imprévue de fabrication dans le processus normal de production.	- <u>A l'aide de</u> : * Outil informatique (procédure Gestion de production Assistée par ordinateur. * Méthode PERT.	- Capacité à traiter les situations imprévues. - Calcul correct des résultats industriels du secteur (taux de rendement, capacités prévisionnelles des postes machine,...).

IV- Description des tâches

Tâche 6 : Suivre les ordres de fabrication industrielle.

N°	Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
1	- Demander les consignations.	- <u>A l'aide de :</u> *Fiches contrôle. * Bon de travail. * Fiche de suivi.	- Respect des règles de santé et de sécurité. - Contrôle correct des temps, des délais et des rebuts à partir du retour des bons de travail.
2	-Procéder à des contrôles ponctuels en cours d'exécution.	- <u>A l'aide de :</u> * Bon rose pour les erreurs et modifications.	- Contrôle correct des temps, des délais et des rebuts à partir du retour des bons de travail.
3	- Apprécier les écarts ou les dysfonctionnements et traiter avec la maîtrise d'atelier.	<u>A l'aide de :</u> * Gestion de production Assistée par Ordinateur (GPAO). * concertation avec les personnes impliquées dans la production.	- Connaissance parfaite de l'avancement des fabrications. - Appréciation juste des écarts. - Identification exacte des goulots d'étranglement (rupture de charge par poste).
4	- Résoudre les problèmes de son champ de responsabilité.	- <u>A l'aide de :</u> * Outil informatique. * GPAO. * Logiciel de Passage en juste à temps (type kaban,...).	-Traitement adéquat des situations de charge (capacité, dates, priorités...) (avec la maîtrise ou sous délégation) -Alerte immédiate de son responsable pour les problèmes n'entrant pas dans son champ d'activité. - Connaissance parfaite des produits en attente «au pied des machines». - Respect rigoureux du planning.

IV- Description des tâches

Tâche 6 : Suivre les ordres de fabrication industrielle (suite).

N°	Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
5	- Connaitre et maintenir à jour les ordres de fabrication, les sorties magasin matières, les fabrications en cours, la date probable de mise à disposition, l'entrée en stock des produits finis pour satisfaire aux réponses des clients.	- A l'aide de : * Dossier de fabrication. * GPAO. * Logiciel de Passage en juste à temps (type kamban,...).	- Respect des règles de santé et de sécurité. - Connaissance parfaite de l'avancement des fabrications. - Traitement adéquat des situations de charge (capacité, dates, priorités...).
6	- Présenter les écarts de dates promises et réelles des mises à disposition de la fabrication.	- A l'aide de : * Tableaux, graphiques...	- Présentation claire et précise des écarts. - Capacité à anticiper une situation et à proposer des solutions.
7	- Sensibiliser et rappeler aux agents de maîtrise et personnels de fabrication les engagements pris vis-à-vis des clients.	- A l'aide de : * Documents présentant les écarts enregistrés.	-Capacité à communiquer avec son environnement professionnel.

IV- Description des tâches

Tâche 7: clôturer et transmettre les dossiers.

N°	Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
1	- Classer les bons de travail terminés et les rapports d'expertise.	- Seul ou en équipe. - <u>A l'aide de</u> : * Outil informatique. * Compte rendu de suivi de production. * Registres.	- Respect des règles de santé et de sécurité. - Maîtrise du vocabulaire technique. - Classement correct des bons de travail terminés et des rapports d'expertise.
2	- Proposer et argumenter des axes d'amélioration.	- <u>A l'aide de</u> : * Outil informatique.	- Proposition et argumentation judicieuse d'axes d'amélioration.
3	- Calculer des ratios industriels et des primes (PRC).	- <u>A l'aide de</u> : * Outil informatique. * Bons de travail après retour. * Règlementation, barèmes.	- Calcul correct des ratios industriels et des primes.
4	- Informer la maîtrise d'atelier des écarts.	- <u>A l'aide de</u> : * Compte rendu de suivi de production.	- Transmission rapide des écarts à la maîtrise d'atelier.
5	- Proposer des indicateurs plus pertinents.	- <u>A l'aide de</u> : * Outil informatique.	- Mise en place conséquente d'un plan d'action. - Utilisation correcte de l'outil informatique.
6	- Renseigner par les agents d'ateliers des documents imposés et les communiquer à l'ordonnancement.	- <u>A l'aide de</u> : * Documents retour des résultats.	- Remplissage pertinent des documents imposés. - précision et clarté des documents imposés. - précision et clarté des documents rédigés.

V- Analyse des risques professionnels

Sources de danger	Effet sur la santé	Moyens de prévention
- Exposition à la poussière.	- Allergies.	- Bonne aération des lieux.
- Vapeurs toxiques, fumée, saleté.	- Allergies	- Utilisation de masque lors des déplacements dans les ateliers.
- Vibrations, bruits, objets en mouvement.	- Maux de tête. - Blessures.	- Port de casque lors des déplacements dans les ateliers.
- Mauvaise lumière.	Problèmes visuels	- Eclairage étudié des lieux.

VI – Equipements et matériaux utilisés

A)- Machines et appareils utilisés :

Micro-ordinateur et périphériques.

B)- Outillage et petit matériel divers :

- logiciels informatiques.
- Plannings muraux.
- Affichages (tableaux, PRC).
- Fiches de suivis

C)- Matière d'œuvre et matériaux utilisés :

- Papier.

VII- Connaissances Complémentaires

Discipline, Domaine	Limite des connaissances
Métier et formation	<ul style="list-style-type: none"> -Evaluation du choix de l'orientation professionnelle. - Connaissance de la réalité du métier. - Particularités du projet de formation.
Interprétation de dessin	<ul style="list-style-type: none"> - Conventions du dessin technique. - Disposition de vues. - Coupes. - Sections. - Cotation. - Etanchéité. - Filetage. - Fonction des composants d'un assemblage. - Exploitation d'un logiciel de DAO, CAO.
Technologie de Spécialité	<ul style="list-style-type: none"> - Fonctionnement des machines. - Travaux réalisés dans les ateliers de construction métallique. * Débitage. * Façonnage/Usinage. * Montage/Assemblage (thermique/mécanique).
Technologie des Matériaux	<ul style="list-style-type: none"> - Propriétés générales des matériaux de construction métallique. - Métallurgie du fer et de ses alliages. - Les métaux ferreux. - Forme marchande des aciers. - Métaux et alliages non ferreux. - Diagramme Fer- Carbone. - Les traitements de surface.

VII- Connaissances Complémentaires (suite)

Discipline, Domaine	Limite des connaissances
Informatique	<ul style="list-style-type: none"> - Relation ordinateur – utilisateur. - Logiciels d'application (les outils de base) - Logiciels de base. - Fichiers et bases de données. - Saisie de textes. - Intégration d'éléments saisis, mise en page et impression. - Enregistrement, sauvegarde. - Les fonctions du système d'exploitation Windows. - Les fonctions de base de l'application de traitement de texte (Word). - La recherche de l'information sur internet. - Les fonctions de base du tableur (Excel)
Mathématiques	<ul style="list-style-type: none"> - Nombres Réels. - Résolution d'équations. - Géométrie plane, angles, projection. - Trigonométrie. - Conversions.
Relations professionnelles	<ul style="list-style-type: none"> - Conditions de réussite du travail en équipe. - Moyens de s'intégrer à une équipe et de maintenir des relations harmonieuses. - Problèmes interpersonnels. - Qualités d'une communication efficace et obstacles à la communication. - Techniques de communication.

VII- Connaissances Complémentaires (suite)

Discipline, Domaine	Limite des connaissances
Santé et Sécurité au travail.	<ul style="list-style-type: none"> - Cadre juridique régissant la santé et la sécurité au travail dans le domaine de l'Ordonnancement-Lancement. - Droits et obligations des travailleurs. - Organismes associés à la santé et sécurité au travail. - Causes et conséquences des accidents et des maladies professionnelles dans les ateliers où l'agent d'Ordonnancement-Lancement est appelé à se déplacer. - Principales mesures préventives applicables.
Recherche d'emploi	<ul style="list-style-type: none"> - Démarche de recherche d'emploi. - Le curriculum vitae. - Lettre de présentation et de remerciement. - L'entrevue. - Préparation à une entrevue de sélection (attitudes et comportements). - Comportement approprié au moment d'une entrevue.
Démarche qualité	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilisation à la démarche qualité. <p>Démarches qualité engagées dans les entreprises du secteur industriel.</p> <p>Evolution dans un environnement « qualité ».</p>
Anglais technique	<ul style="list-style-type: none"> - Principes de base de la langue anglaise. - Rédaction de documents officiels en anglais.

VIII – Suggestions Quant à la Formation

- Il est souhaitable que la formation soit ponctuée par un maximum de stages pratiques en entreprise pour que le stagiaire se familiarise avec le métier et ses difficultés.
- Pour une meilleure exploitation du programme de formation, nous suggérons qu'il soit accompagné d'un lexique dans lequel les termes spécifiques à la spécialité seront regroupés et expliqués.