

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

Université Saad Dahlab, Blida
USDB.

Faculté des sciences.
Département informatique.

Mémoire pour l'obtention
d'un diplôme d'ingénieur d'état en informatique.

Option : Système d'information avancé

1^{ère} Partie

Sujet :

Conception, réalisation et mise en place
d'un système d'information pour la
Gestion de la Production Assistée par
Ordinateur (**G P A O**)

Présenté par :
Amel NAILI
Akila MAZARI ABDESSAMED

Promoteur : Mohamed MAHIEDDINE
Encadreur : Mustapha MERIANE

Organisme d'accueil : Base Centrale Logistique (B C L)
BENI-MERED - BLIDA -

Promotion 2004 - 2005

SOMMAIRE

1ère Partie

| | |
|---|----|
| <u>INTRODUCTION :</u> | 08 |
| <u>CHAPITRE 1 :</u> <u>GENERALITES SUR L'ORGANISME D'ACCUEIL</u> | 09 |
| I) PRESENTATION DE L'ENTREPRISE | 09 |
| • I-1) Historique | 09 |
| • I-2) Mission | 09 |
| • I-3) Moyens | 09 |
| • I-4) Organigramme de l'Entreprise | 11 |
| • I-5) Description des postes de l'organigramme | 12 |
| II) GENERALITES SUR LA DIRECTION D'ACCUEIL (Direction de la Production) | 13 |
| • II-1) Organigramme de la Direction Production | 14 |
| • II-2) Description des postes de l'organigramme | 15 |
| <u>CHAPITRE 2 :</u> <u>ETUDE DE L'EXISTANT</u> | 17 |
| I) PRESENTATION DU SUJET | 17 |
| • I-1) Problématique | 17 |
| • I-2) But recherché | 18 |
| II) PRESENTATION DU SYSTEME | 18 |
| • II-1) Diagramme du flux d'information | 18 |
| • II-2) Etude des postes de travail | 24 |
| • II-3) Analyse des documents et fichiers existants | 42 |
| • II-4) Etude des procédures existantes | 67 |
| • II-5) Codification utilisée (existante) | 86 |
| • II-6) Règles régissant le système | 89 |
| • II-7) Critiques et suggestions | 93 |

2ème Partie

| | |
|--|-----|
| <u>CHAPITRE 3 :</u> <u>ETUDE CONCEPTUELLE</u> | 99 |
| INTRODUCTION | 99 |
| I) PRESENTATION DU NOUVEAU SYSTEME | 104 |
| • I-1) La Méthode MERISE | 104 |
| • I-2) Schéma | 106 |
| • I-3) Objectifs du nouveau système | 107 |
| • I-4) Solutions informatiques | 107 |
| • I-5) Nouvelle codification | 116 |
| II) MODELE CONCEPTUEL DES DONNEES – MCD | 118 |
| • II-1) Définition des concepts de base utilisés | 119 |
| • II-2) Formalisme du MCD | 120 |
| • II-3) Nomenclature des données | 120 |
| • II-4) Description des individus | 126 |
| • II-5) Description des relations | 127 |
| • II-6) Modèle Conceptuel des Données MCD | 129 |
| III) MODELE CONCEPTUEL DES TRAITEMENTS – MCT | 130 |
| • III-1) Définition des concepts de base utilisés | 130 |
| • III-2) Formalisme du MCT | 130 |
| • III-3) Liste des processus | 131 |
| IV) MODELE ORGANISATIONNEL DES TRAITEMENTS – MOT | 142 |
| • IV-1) Définition des concepts de base utilisés | 142 |
| • IV-2) Formalisme du MOT | 143 |
| • IV-3) Liste des procédures | 143 |
| V) VALIDATION | 159 |
| • V-1) Règles de construction du ME | 159 |
| • V-2) Modèle externe pour la mise à jour | 159 |
| • V-3) Modèle externe pour la consultation | 163 |
| • V-4) Résultat de la validation | 166 |

... / ...

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

یا رب علمنی أن أحب الناس کلهم كما أحب نفسي و
علمنی أن أحاسب نفسي كما أحاسب الناس و علمنی أن
التسامح هو أكبر مراتب القوة و أن الانتقام هو أول
مظاهر الضعف.

یا رب لا تجعلني أصاب بالغرور إذا نجحت و لا باليأس
إذا أخفقت، بل ذكرني دائما أن الإخفاق هو التجربة التي
تسبق النجاح.

یا رب إذا جردتني من المال أترك لي الأمل و إذا جردتني
من النجاح أترك لي قوة الصبر، حتى أتغلب على الفشل و
إذا جردتني من نعمة الصبر أترك لي نعمة الإيمان.

یا رب إذا أعطيتني نجاحا فلا تأخذ تواضعي و إذا
أعطيتني تواضعا فلا تأخذ إعترازي بكرامتي و إذا أسأت
یا رب إلى الناس فامنحني شجاعة الاعتذار و إذا أساء
الناس إلي فامنحني شجاعة العفو.

آمين یا رب العالمين

DEDICACE (1)

Je tiens à dédier ce modeste mémoire :

- *A ma très Chère Maman et à mon cher Papa, en témoignage et en gratitude de leur dévouement, de leur soutien permanent durant toutes mes années d'études, de leurs sacrifices illimités, de leur réconfort moral, eux qui ont consenti tant d'effort pour mon éducation, mon instruction, pour me voir atteindre ce but, pour tout cela et pour tout ce qui ne peut être dit, mes affectations sans limite.*
- *A mon cher fiancé Redouane qui m'a soutenue dans les moments les plus difficiles de ce long parcours et qui m'a encouragé sans relâche à persévérer et à ne pas perdre espoir, ainsi qu'à sa famille.*
- *A ma sœur Nedjoua la bonne, la généreuse ainsi qu'à sa petite famille.*
- *A ma sœur Zahia la confidente et à mon petit frère Mohamed Zakarya le turbulent à qui je souhaite la réussite dans leurs études.*
- *A mon grand frère Amar Fouad et à son épouse Saliha et leurs petites filles Nihel et Lydia.*
- *A ma tante Houria et à ma grand-mère Fatima que Dieu les accueille dans son vaste paradis et que leurs âmes reposent en paix.*
- *A mes très chers oncles Ahmed, Lakhdar et Aberahmane, ainsi qu'à leurs épouses.*
- *A ma tante bien aimée Hassina et mes oncles Mohamed-Lazhar le brave et Abdelghani le gentleman ainsi que leurs épouses.*
- *A tous mes cousins et cousines surtout Bilel BOUCHNAFA.*
- *Enfin à tous mes amis : Hanane, Souad, Keltoum, Samia, Nabiha, Amina, Batoul, Fateh, Rachide, Sofiane, Younes, Hamza.*

REMERCIEMENTS

Tout d'abord, nous remercions ALLAH le tout puissant de nous avoir donné la santé, la force, la patience, le courage et la volonté pour continuer, persévérer et achever ce travail.

Nous tenons à remercier le Colonel Ali AKROUM Commandant de la Base Centrale Logistique de Béni-Méréd -Blida- ainsi que les cadres et le personnel de cette Entreprise qui nous ont accueilli, guidé, assisté et aidé de près ou de loin à réaliser ce travail et auxquels nous exprimons nos gratitude et nos profondes reconnaissances.

Nous voudrions ici remercier tout spécialement M. Djamel HEBIB ingénieur d'Etat en informatique et Directeur du centre informatique de la BCL dont l'assistance et les précieux conseils nous ont permis d'élaborer ce travail dans un cadre agréable et dans d'excellentes conditions.

Nous voudrions également remercier notre encadreur M. Mustapha MERIANE ingénieur en informatique et notre promoteur M. Mohamed MAHIEDDINE, pour leurs orientations et leurs conseils durant toute la période du stage.

Nous sommes redevables également à M. Fouad OUAHABI ingénieur en Recherche opérationnel, pour sa gentillesse, sa disponibilité et ses conseils, et à qui nous exprimons notre profonde reconnaissance.

Il m'est également agréable d'adresser l'expression de mon profond respect à tous mes professeurs et plus particulièrement à M. HADJ YAHIA, Melle BENBLIDIA, Melle AOUSSAT, Melle REGUIEG, M. COUDIL, Mme OUAHRANI HARKATI, Mme ABED, pour toutes les connaissances acquises dans le domaine informatique.

Nous remercions aussi Madame Souad BENSTITI, Chef département informatique, dont l'appui, la rigueur, la détermination, les orientations et la disponibilité, malgré ses occupations ont contribué à mener à bien ce projet. Ses efforts soutenus dans notre formation ont fait que ce jour soit la sortie d'une autre promotion d'ingénieurs informaticiens de l'USDB.

Que tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce modeste travail, trouvent ici notre sincère reconnaissance.

Enfin nous tenons à souhaiter bonne chance à tous nos camarades de promotion.

Une fois encore merci à tous.

INTRODUCTION :

L'information est la nouvelle ressource des Entreprises du XXI^{ème} siècle. Jusqu'à une période récente, l'information n'était utilisée qu'à des fins de contrôle ou comptables. Désormais, elle est une intelligence pour les Entreprises qui touchent tous leurs secteurs d'activité : marketing, support client, maîtrise de la qualité, connaissance de la concurrence, management des ressources humaines, des produits et des services.

L'engouement récent des technologies de l'information et de la communication dans le monde force toute Entreprise qui désire s'organiser à s'intéresser à son système d'information.

Ce système d'information est devenu un point central dans le développement de l'organisation d'une Entreprise. Cette organisation dépend des objectifs et des missions qu'on lui attribut, et nécessite des moyens humains et matériels pour leurs réalisation. Ces deux moyens ayant bien évolués avec les solutions informatiques. On pourra alors dire que l'organisation d'une Entreprise prend en considération les nouvelles technologies ; et que les solutions informatiques choisies dépendent de l'organisation et facilitent l'analyse et le traitement de l'information. Ces choix influencent directement le comportement de l'Entreprise et autorisent des réactions rapides et adaptées au changement de l'environnement technique, économique et social.

Le système d'information dans l'Entreprise devient :

- Un support d'aide à la décision qui permet d'améliorer l'efficacité et la qualité des décisions prises ;
- Un vecteur de communication pour la transmission des consignes et des comptes rendus d'exécution ;
- Un outil de travail coopératif autour des données consolidées et correctement partagées non seulement en interne, mais aussi en externe avec notamment les partenaires fournisseurs et clients.

Le déploiement du système d'information est un véritable projet d'entreprise qui fait appel à des spécialistes dans la préparation, la réalisation et sa mise en œuvre. Un tel projet mobilise généralement un grand nombre d'acteurs sur une période longue, et représente un investissement important qui implique une minimisation des risques.

Nous n'avons nullement la prétention de réaliser un tel projet pour une Entreprise aussi colossale et importante que la Base Centrale Logistique, toutefois nous essayons de faire de notre mieux pour démarrer ce projet.

CHAPITRE 1 :

GENERALITES SUR L'ORGANISME D'ACCUEIL

I) PRESENTATION DE L'ENTREPRISE

I-1) HISTORIQUE

La Base Centrale Logistique (B.C.L), dont les travaux de réalisation ont démarré en janvier 1975, est rentrée progressivement en exploitation à compter de mars 1977.

Cette Base, d'une superficie de 102 ha, dont 40 ha couverts, est implantée à Béni-Mérèd, dans la Daira de Ouled -Yaich Wilaya de Blida.

Elle emploie environ 2000 travailleurs dont 300 cadres. La totalité des techniciens et la plupart des cadres techniques ont été formés par la BCL dans son Institut de formation et de perfectionnement.

Initialement sous tutelle du Ministère de l'Energie (SONATRACH), la BCL est passée en juillet 1982 sous tutelle du Ministère de la Défense Nationale.

I-2) MISSION

La BCL a pour mission essentielle de répondre aux besoins des Unités du Ministère de le Défense Nationale et des entreprises stratégiques du Secteur Industriel National en matière de :

- ◆ Fabrication de pièces de rechange mécanique ;
- ◆ Réparation des turbines et équipements électromécaniques ;
- ◆ Rénovation du matériel roulant et des engins chenillés.

Les principales activités sont :

- ◆ La fabrication de pièces mécaniques et métallurgiques ;
- ◆ La réparation mécanique lourde et électromécanique ;
- ◆ La rénovation des véhicules et engins chenillés ;
- ◆ Les analyses chimiques et métallurgiques, et les essais mécaniques ;
- ◆ La formation, le perfectionnement et le recyclage du personnel.

I-3) MOYENS

A) SECTEUR FABRICATION

- ◆ 04 Ateliers de fabrication :
 - Fonderie ;
 - Forge ;
 - Usinage ;
 - Charpente et Chaudronnerie ;
 - Laboratoire
- ◆ 02 Ateliers de traitement thermique et superficiel.

B) SECTEUR REPARATION

- ◆ 02 Ateliers de réparation turbine, mécanique lourde et électromécanique.

C) SECTEUR RENOVATION

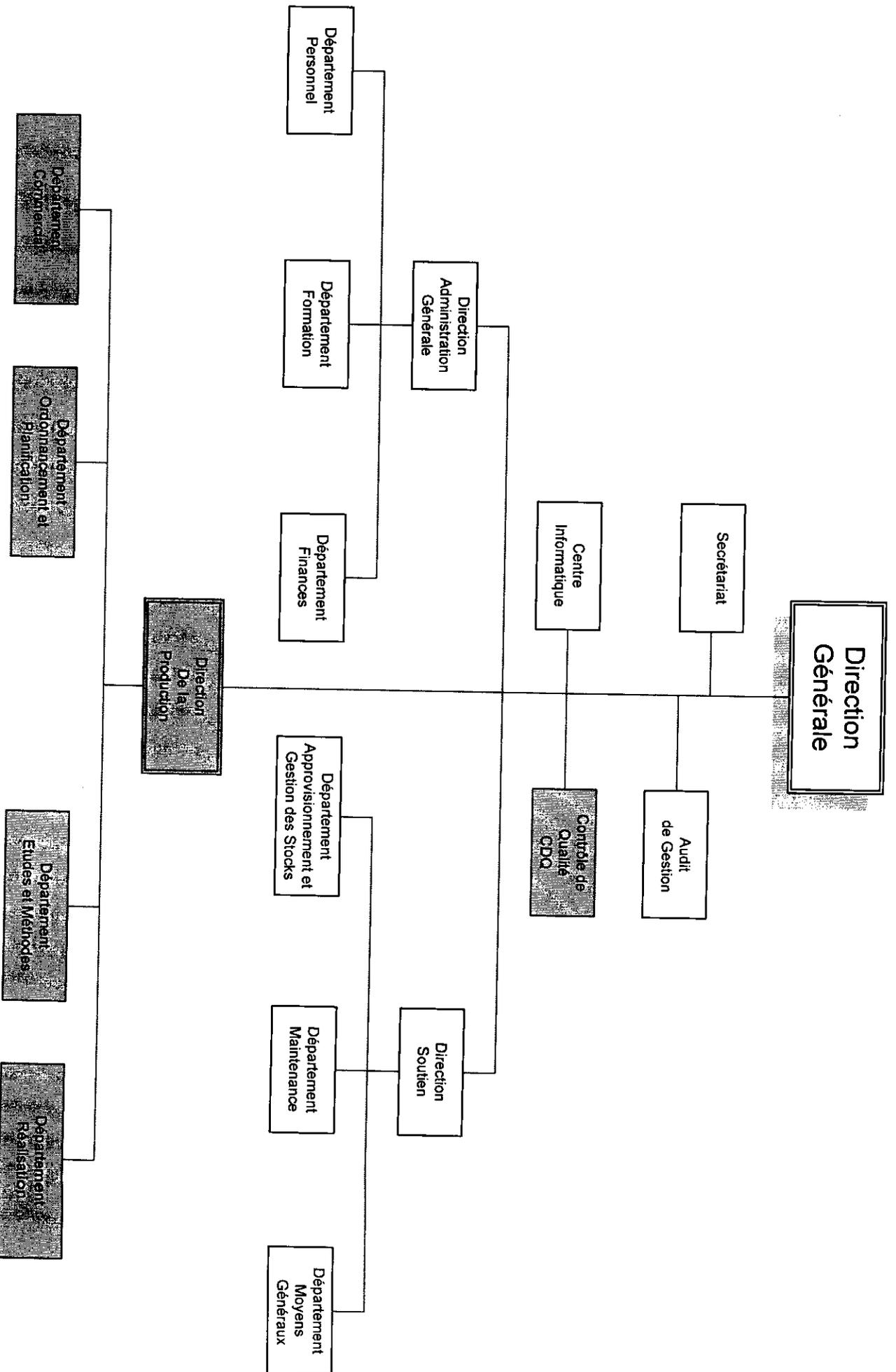
- ◆ 08 Ateliers de rénovation des matériels roulants et engins chenillés :
 - 04 Chaînes de démontage et remontage ;
 - Rénovation moteurs et boîtes à vitesse ;
 - Pompe à injection et organes mécaniques ;
 - Tôlerie et peinture ;
 - Essais et finitions.

D) ANNEXES

- ◆ Centre de formation, de perfectionnement et de recyclage ;
- ◆ Magasin central de stockage et de gestion de pièces de rechange ;
- ◆ Bureau d'études et méthodes ;
- ◆ Bloc administratif ;
- ◆ Maintenance.

I-4) ORGANIGRAMME DE L'ENTREPRISE

1-4) ORGANIGRAMME DE L'ENTREPRISE



I-5) DESCRIPTION DE POSTES DE L'ORGANIGRAMME

a) DIRECTION GENERALE

Les missions et attributions du Directeur Général sont définies par Décret émanant du Ministère de tutelle.

b) AUDIT DE GESTION

A pour mission de :

- Concevoir et mettre en place les systèmes d'information de gestion ;
- Assurer le contrôle interne de l'entreprise ;
- Informer et formuler des recommandations en matière de gestion ;
- Elaborer périodiquement des documents de synthèse (bilan d'activité, budget, rapport de gestion).

c) SECRETARIAT

A pour mission de :

- Décharger le Directeur Général des tâches secondaires (rédaction du courrier, recherche d'informations, organisation des réunions...);
- Assurer la réception et l'expédition du courrier (dépouillement, répartition, classement et archivage).

d) CENTRE INFORMATIQUE

A pour mission de :

- Participer à l'élaboration des systèmes d'information de la BCL ;
- Veiller au développement, à l'implantation et à l'exploitation des systèmes informatiques de l'entreprise.

e) CONTROLE DE QUALITE

A pour mission :

- De veiller au respect des normes et procédés de fabrication, de réparation et de rénovation établis par le Département Etudes et Méthodes ;
- D'effectuer le contrôle de qualité intermédiaire (Phase) et du produit fini conformément au process technologique élaboré par la Division Méthodes ;
- De prendre en charge les éventuelles réclamations technique des Clients.

f) DIRECTION ADMINISTRATION GENERALE

A pour mission :

- de veiller à l'application de la législation en vigueur en matière de gestion des ressources humaines.
- de veiller à l'application du Plan Comptable National (PCN) en matière de gestion des ressources financières et des investissements de l'entreprise.

- de gérer un institut pédagogiquement pour assurer la formation, le perfectionnement et le recyclage du personnel de l'entreprise.

g) DIRECTION SOUTIEN

A pour mission :

- D'élaborer et d'exécuter les programmes d'approvisionnement répondant aux objectifs de l'entreprise ;
- D'assurer l'acquisition de matière première, pièces de rechange, matériels et équipements requis pour le fonctionnement de l'entreprise ;
- D'entreprendre un ensemble d'actions, de toute nature, permettant de maintenir constamment en condition de fonctionnement les machines et équipements nécessaires à l'entreprise pour lui permettre de remplir convenablement sa mission essentielle de production ;
- D'assurer une logistique en matière de transport, de restauration, d'accueil et d'hébergement, permettant ainsi à l'entreprise de fonctionner dans les meilleures conditions possibles.

h) DIRECTION DE LA PRODUCTION

Les missions de cette direction, qui est la direction d'accueil, sont décrites en détail dans le paragraphe qui suit.

**II) GENERALITES SUR LA DIRECTION D'ACCUEIL
(DIRECTION DE LA PRODUCTION)**

La mission de la Direction de la Production est la réalisation des objectifs de la Base Centrale Logistique, ci-après dénommée BCL. Ces objectifs fixés d'un commun accord avec la Tutelle doivent répondre aux besoins des Unités du Ministère de la Défense Nationale, ci-après dénommé MDN, et des entreprises stratégiques du Secteur Industriel National, en matière de :

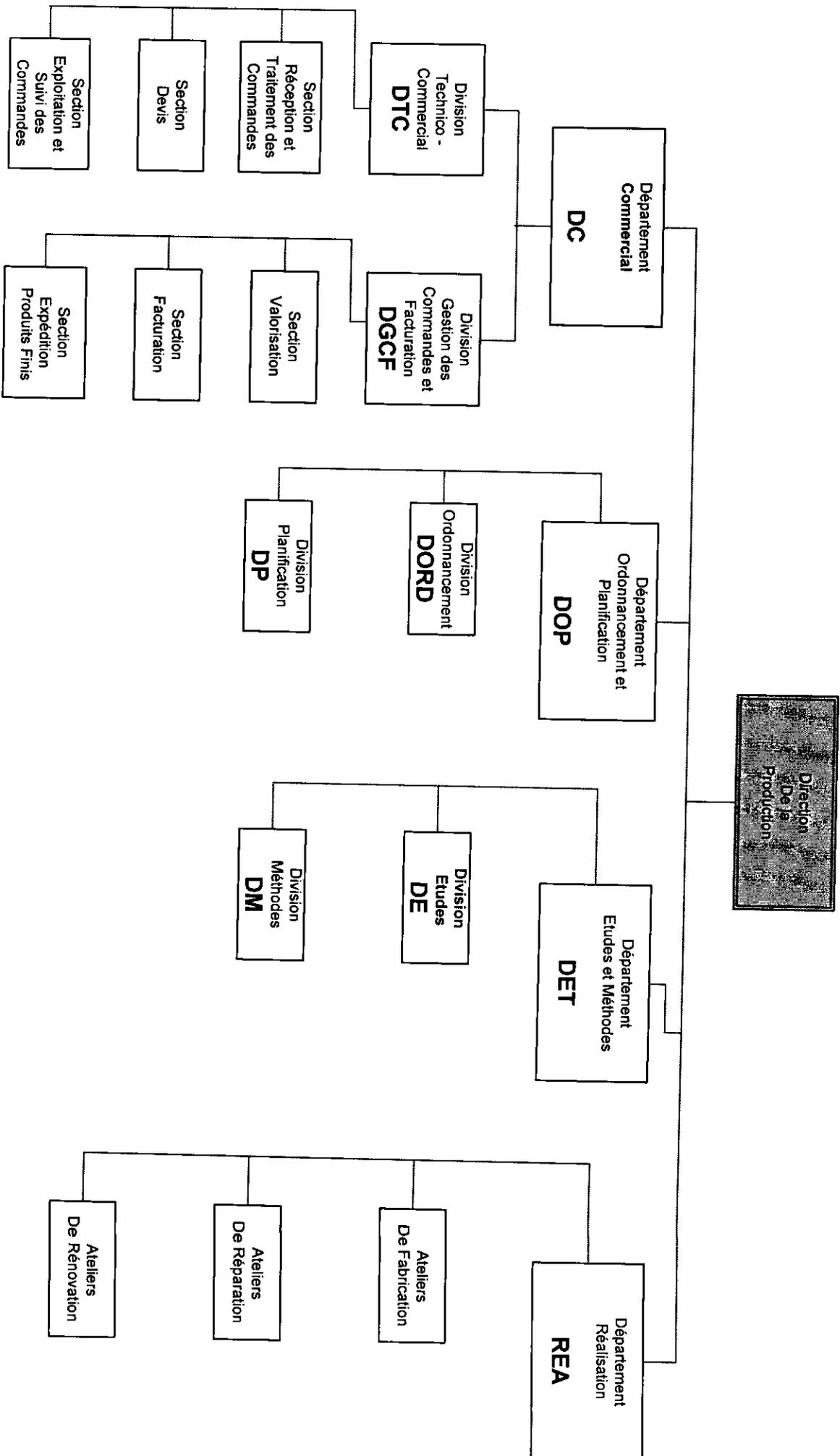
- ◆ Fabrication de pièces de rechange mécanique ;
- ◆ Réparation des équipements électromécaniques et mécaniques lourds ;
- ◆ Rénovation du matériel roulant et des engins chenillés.

Afin de répondre aux missions qui lui sont assignées, cette Direction est dotée de quatre (04) départements :

- a) Un Département Commercial;
- b) Un Département Ordonnancement et Planification ;
- c) Un Département Etudes et Méthodes ;
- d) Un Département Réalisation.

II-1) ORGANIGRAMME DE LA DIRECTION PRODUCTION

II-2) ORGANIGRAMME DE LA DIRECTION PRODUCTION



II-2) DESCRIPTION DE POSTES DE L'ORGANIGRAMME

a) DEPARTEMENT COMMERCIAL

Ce Département est chargé de prospecter le marché national et d'assurer un plan de charge harmonieux aux différentes structures opérationnelles de l'entreprise.

Il établit, développe et entretient des relations commerciales avec les clients de l'entreprise.

Ce Département collabore avec les autres structures de la BCL à l'élaboration du plan de charge annuel, et conclut des contrats et marchés de fabrication, de réparation et de rénovation avec les clients potentiels de la BCL. Il coordonne et dirige les activités de deux (02) divisions :

- **La Division Technico-commercial** qui dirige et coordonne les activités de trois (03) Sections :
 - Section Réception et Traitement des Commandes chargée de recevoir les clients et de réceptionner les commandes ;
 - Section Devis chargée d'élaborer les Devis demandés par les clients ;
 - Section Exploitation et Suivi des Commandes.
- **La Division Gestion des Commandes et Facturation** qui dirige et coordonne les activités de trois (03) Sections :
 - Section Valorisation chargée de valoriser les produits réalisés par les différents ateliers de l'entreprise ;
 - Section Expédition et Livraison chargée d'élaborer les Bons de livraison et de préparer l'Expédition ou la Livraison des produits réalisés ;
 - Section Facturation chargée de l'élaboration des factures et de veiller aux règlements de ces factures.

b) DEPARTEMENT ORDONNANCEMENT ET PLANIFICATION

Ce Département est chargé d'établir les programmes mensuels de fabrication, de réparation et de rénovation à partir du plan de charge de l'entreprise. Il coordonne et dirige les activités de deux (02) divisions :

- **La Division Ordonnancement** chargé de prévoir les moyens et matériels nécessaires à la réalisation des produits commandés et de constituer les dossiers techniques y afférents. Elle lance les travaux conformément au programme mensuel arrêté, et assure le suivi et le contrôle de l'exécution des commandes planifiées.
- **La Division Planification** chargé de collecter et traiter les informations nécessaires à l'établissement des programmes mensuels et annuels de fabrication, de réparation et de rénovation

c) DEPARTEMENT ETUDES ET METHODES

Ce Département est chargé de définir les processus technologiques de fabrication, de réparation et de rénovation, et les moyens humains et matériels nécessaires pour réaliser dans les meilleures conditions possibles les travaux demandés. Il coordonne et dirige les activités de deux (02) divisions :

- **La Division Etudes** chargée de concevoir et de réaliser les plans techniques d'exécution des pièces mécaniques à fabriquer ;

- **La Division Méthodes** chargé d'élaborer les gammes de fabrication et de réparation, et d'améliorer les processus technologiques des chaînes de rénovation des matériels roulants et des engins chenillés.

d) DEPARTEMENT REALISATION

Ce Département est chargé de veiller à l'exécution des plans de charge arrêtés en matière de:

- Fabrication de pièces de rechange mécaniques et métallurgiques ;
- Réparation turbines, des ensembles et sous-ensembles mécaniques lourds et électromécaniques
- Rénovation des matériels roulants et engins chenillés.

Il coordonne et dirige les activités de trois (03) Unités :

- Les ateliers de fabrication ;
- Les ateliers de réparation ;
- Les ateliers de rénovation.

CHAPITRE 2 :

ETUDE DE L'EXISTANT

I) PRESENTATION DU SUJET :

I-1) PROBLEMATIQUE

Dans un environnement national en plein mouvance, la Base Centrale Logistique (BCL) pratique une gestion de la production qui n'est nullement à la hauteur de ses ambitions et de son statut d'Entreprise Industrielle à Caractère Economique et Commercial, jouant un rôle prédominant dans l'économie nationale et notamment dans la fabrication de pièces de rechange mécaniques, la réparation et la rénovation de turbines à gaz et matériel électromécanique, ainsi que dans la rénovation de matériel roulant et des engins chenillés.

La fonction « Production », fonction vitale, déterminante et raison d'être pour l'Entreprise BCL, doit être gérée avec les moyens appropriés modernes, le suivi de cette production doit être le souci majeur et quotidien du Directeur Général et de tout le personnel d'encadrement. Toute défaillance entraînera des répercussions lourdes de conséquence. Nous citerons à titre d'exemple certains problèmes recensés lors de l'étude de l'existant :

- Non respect, par l'entreprise, des délais de réalisation fixés d'un commun accord avec le client. Cette situation entraîne des désagréments et pénalise le client qui risque d'avoir des ennuis majeurs allant jusqu'à la fermeture de son unité de production.
- Coût exorbitant dû au non respect des délais et à un temps de réalisation très élevé. Ceci est engendré par un mauvais suivi des commandes.
- Mode de communication entre les différents intervenants est aléatoire, ce qui se traduit par une lenteur administrative qui se répercute également sur les délais et coûts.
- Manipulation, manuelle et fréquente des différents documents, introduit inévitablement un nombre élevé d'erreurs.
- Nombre impressionnant de petites applications informatique, au niveau des différents Services, élaborées en DBase IV ou en Delphi pour régler un problème posé, sans aucune relation entre elles.
- Absence de réseau informatique.

Toutes ces lacunes ne permettent pas d'atteindre les objectifs fixés par l'entreprise, de maîtriser les délais et coûts de production et d'avoir une clientèle fidèle.

Ces carences se traduisent sur le terrain par des dépenses directes et indirectes très importantes qui pourraient asphyxier l'entreprise et même entraîner une compression du personnel.

I-2) BUT RECHERCHE

L'objectif principal recherché dans l'automatisation de la gestion de la production est :

- De permettre à l'entreprise de mieux cerner les problèmes administratifs et techniques liés à la production ;
- D'utiliser d'une manière rationnelle les moyens humains et matériels dont dispose l'entreprise ;
- De réduire les charges liées à la production et de permettre à l'entreprise d'augmenter son chiffre d'affaires ;
- De satisfaire la clientèle en respectant les délais et en minimisant les coûts de réalisations des produits.

Le système de gestion manuelle actuelle de la production, nécessitant la collecte d'un grand nombre d'information concernant le client, le produit à réaliser et les études techniques, est devenu fastidieux. L'automatisation de ce système permettra un suivi rigoureux et fiable, avec un gain de temps considérable.

II) PRESENTATION DU SYSTEME

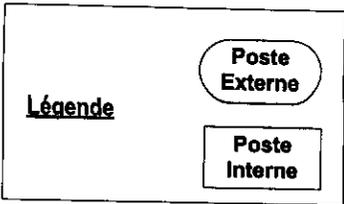
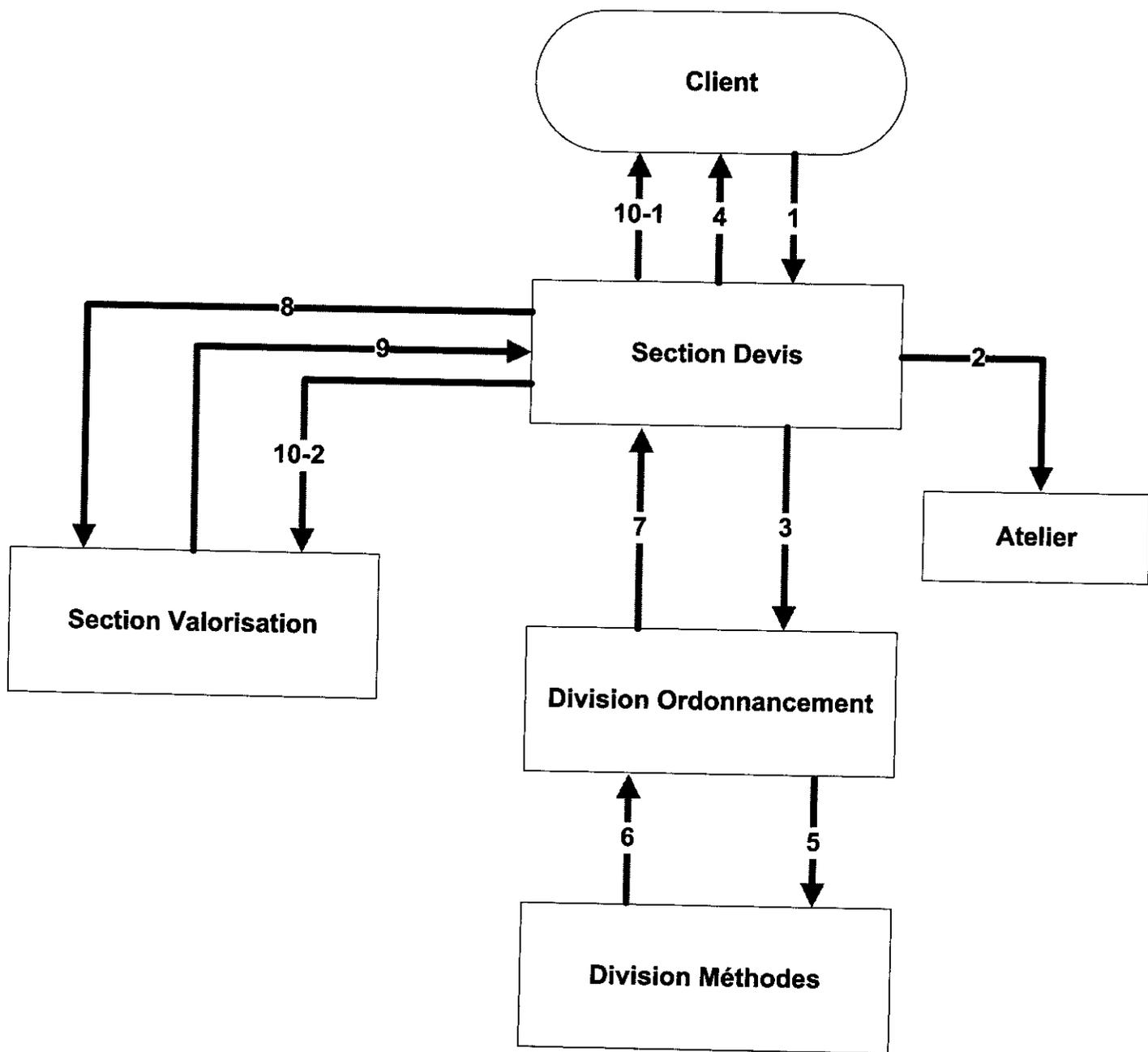
L'étude de l'existant permettra de présenter le système dans son intégralité et de connaître les activités, le fonctionnement et l'organisation générale de l'organisme d'accueil.

Pour cela les points ci-après vont être traités :

II-1) DIAGRAMME DU FLUX D'INFORMATION

La circulation des informations entre les différents acteurs internes et externes à notre système fait ressortir deux (02) aspects différents, selon que le Client demande au préalable un Devis, ou lance directement une commande. Cette circulation des informations est illustrée clairement par les diagrammes des flux ci-après.

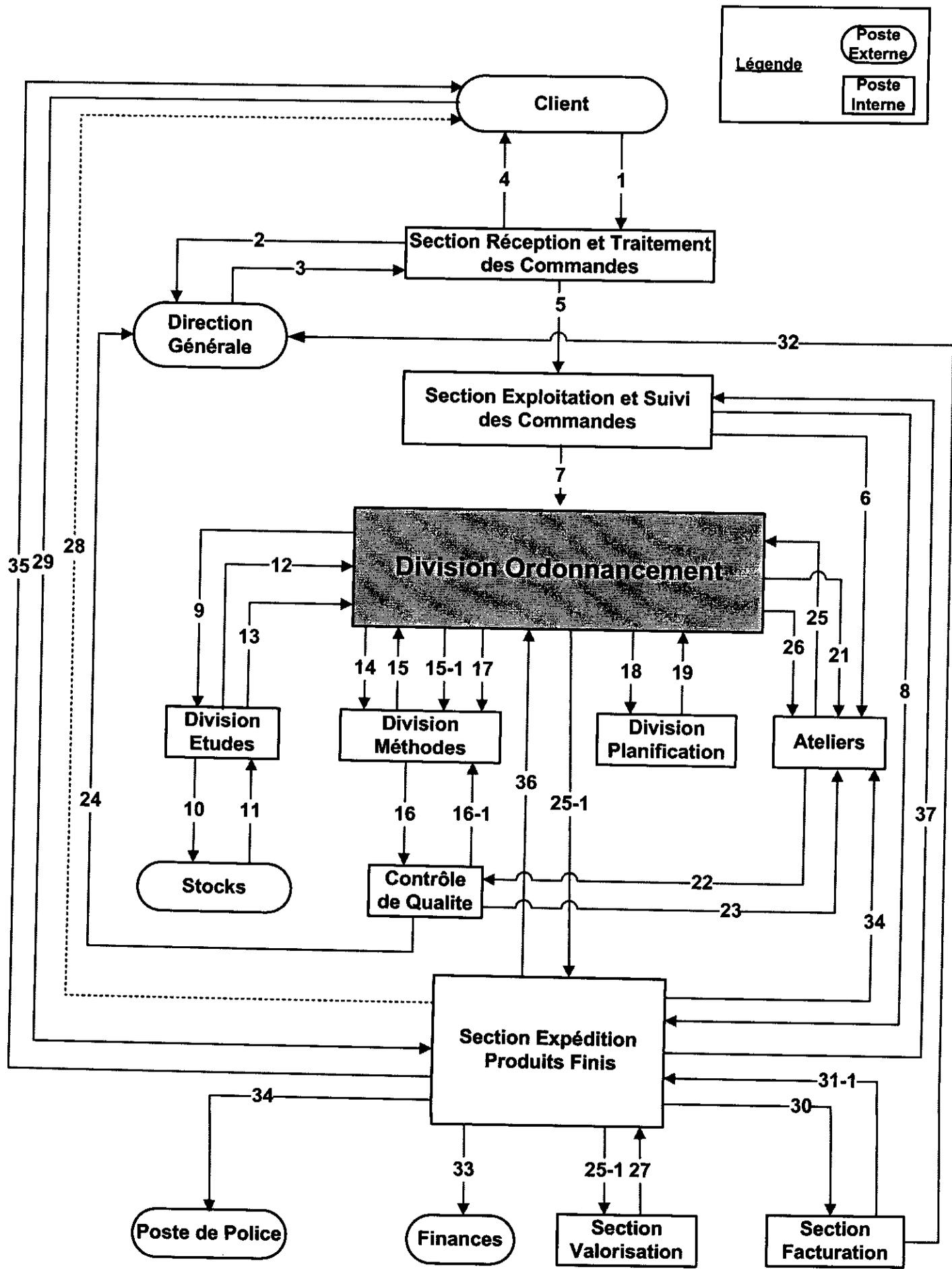
**a) SCHEMA DU FLUX D'INFORMATION
POUR UN DEVIS**



DESCRIPTION DES FLUX DEVIS

| NUMERO DU FLUX | DESCRIPTION DES FLUX |
|-------------------|--|
| 1 | Demande de Devis (02 exemplaires) + Pièce Modèle |
| 2 | Pièce modèle + Bon de Dépôt (01 exemplaire) |
| 3 | Bon de Devis (01 exemplaire) |
| 4 | Demande de Devis (01 exemplaire) |
| 5 | Requête Etude Devis (01 exemplaire) |
| 6 | Feuille de Devis (02 exemplaires) + Requête Etude Devis (01 exemplaire) |
| 7 | Feuille de Devis (01 exemplaire) + Requête Etude Devis (01 exemplaire) |
| 8 | Feuille de Devis (01 exemplaire) |
| 9 | Fiche de Valorisation (01 exemplaire) + Feuille de Devis (01 exemplaire) |
| 10-1 | Facture Pro format (01 exemplaire) |
| 10-2 | Facture Pro format (01 exemplaire) |

**b) SCHEMA DU FLUX D'INFORMATION
POUR UNE COMMANDE**



DESCRIPTION DES FLUX COMMANDE

| Numéro du Flux | Description des Flux |
|----------------|---|
| 1 | Bon de Commande Client (03 exemplaires) + Pièce Modèle |
| 2 | Bon de Commande Entreprise (03 exemplaires) + Bon de Commande Client (03 exemplaires) |
| 3 | Bon de Commande Entreprise (03 exemplaires) + Bon de Commande Client (03 exemplaires) |
| 4 | Bon de Commande Client (01 exemplaire) |
| 5 | Bon de Dépôt de la Pièce Modèle (02 exemplaires) + Pièce Modèle + Bon de Commande Entreprise (03 exemplaires) + Bon de Commande Client (02 exemplaires) |
| 6 | Bon de Dépôt de la Pièce Modèle (01 exemplaire) + Pièce Modèle |
| 7 | Bon de Commande Entreprise (01 exemplaire) |
| 8 | Bon de Commande Entreprise (01 exemplaire) + Bon de Commande Client (01 exemplaire) |
| 9 | Requête Etude – Méthode (03 exemplaires) |
| 10 | Demande de Disponibilité de la Matière Première (01 exemplaire) |
| 11 | Listing de la Matière Première |
| 12 | Requête Etude – Méthode (01 exemplaire) |
| 13 | Plan (03 exemplaires) + Requête Etude – Méthode (01 exemplaire) |
| 14 | Plan (02 exemplaires) + Requête Etude – Méthode (02 exemplaires) |
| 15 | Requête Etude – Méthode (01 exemplaire) |
| 15-1 | Requête Etude – Méthode (01 exemplaire) |
| 16 | Plan (01 exemplaire) + Requête Etude – Méthode (01 exemplaire) |
| 16-1 | Plan (01 exemplaire) + Requête Etude – Méthode (01 exemplaire) |
| 17 | Gamme (02 exemplaires) + Plan (01 exemplaire) + Requête Etude – Méthode (01 exemplaire) |
| 18 | Requête Etude – Méthode (01 exemplaire) |

DESCRIPTION DES FLUX COMMANDE (Suite)

| Numéro du Flux | Description des Flux |
|-----------------------|---|
| 19 | Plan (01 exemplaire) + Gamme (01 exemplaire) + Requête Etude – Méthode (01 exemplaire) |
| 20 | Plan (01 exemplaire) + Gamme (01 exemplaire) + Requête Etude – Méthode (01 exemplaire) + Echancier (01 exemplaires) |
| 21 | Ordre de Lancement (01 exemplaires) + Dossier Lancement |
| 22 | Dossier Lancement |
| 23 | Dossier Lancement |
| 24 | Rapport du Contrôle de Qualité |
| 25 | Dossier de Travail |
| 25-1 | Dossier de Travail |
| 26 | Achèvement de Travail |
| 27 | Dossier de Travail + Facture Pro Format (01 exemplaire) |
| 28 | Contacteur le Client par Téléphone ou par Fax |
| 29 | Chèque |
| 30 | Dossier de Travail + Chèque + Bon de Livraison (08 exemplaires) + Facture Pro Format (01 exemplaire) |
| 31 | Dossier de Travail + Chèque + Bon de Livraison (08 exemplaires) + Facture Pro Format (01 exemplaire) + Facture (07 exemplaires) |
| 32 | Rapport de la Section Facturation |
| 33 | Chèque + Bon de Livraison (03 exemplaires) + Facture (03 exemplaires) |
| 34 | Bon de Livraison (01 exemplaire) |
| 34-1 | Bon de Livraison (01 exemplaire) |
| 35 | Bon de Livraison (01 exemplaire) + Facture (02 exemplaires) |
| 36 | Dossier Technique |
| 37 | Facture (01 exemplaire) |

II-2) ETUDE DES POSTES DE TRAVAIL

L'étude des procédures existantes a mis en relief l'importance de douze (12) postes de travail :

- ◆ Section Devis
- ◆ Section Réception et Traitement des Commandes
- ◆ Section Exploitation et Suivi des Commandes
- ◆ Division Ordonnancement
- ◆ Division Planification
- ◆ Division Etudes
- ◆ Division Méthodes
- ◆ Ateliers
- ◆ Contrôle de Qualité
- ◆ Section Valorisation
- ◆ Section Facturation
- ◆ Section Expédition Produits Finis

Chaque poste de travail fera l'objet d'une fiche d'analyse qui comprend les éléments suivants :

- Présentation du poste ;
- Documents provenant à ce poste ;
- Documents remplis par ce poste ;
- Documents diffusés par ce poste.

REMARQUES : Abréviation des dossiers et leurs contenus

Dosdev

Dosdev : dossier devis regroupant les documents suivants :
Demande de devis (**Ddev**), bon de devis (**Bdev**), bon de dépôt modèle (**BDmod**),
requête études de devis (**Req Edev**), feuille de devis (**Fedev**), fiche de
valorisation (**Fival**) et facture pro format (**FaPr**)

DosC

DosC : dossier commande regroupant les documents suivants :
Bon de commande client (**BCC**), bon de commande entreprise (**BCE**), bon de
dépôt modèle (**BDmod**), requête études et méthodes (**ReqE/M**) et facture (**Fact**)

DosLanc

DosLanc : dossier de lancement regroupant les documents suivants :
Plan (**Pla**), gamme (**Gam**), échéancier (**Ech**), requête études et méthodes
(**ReqE/M**), bon de travail (**BT**), bon de matière (**BM**), bon d'exécution (**BE**) et
ordre de lancement (**OrdLanc**)

DosT

DosT : dossier de travail regroupant les documents suivants :
Dossier de lancement (**DosLanc**), bon de livraison atelier (**BLA**) et achèvement
commande (**AchC**)

Dostech

Dostech : dossier technique regroupant les documents suivants :
Dossier de travail (**DosT**), facture pro format (**FaPr**) et bon de livraison (**BL**)

1) FICHE D'ANALYSE DU POSTE DE TRAVAIL N°1

Présentation du poste

| | |
|---|--|
| Désignation du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Section Devis |
| Division à laquelle est rattaché ce poste | <ul style="list-style-type: none"> • Division Technico-commercial |
| Moyens humains | <ul style="list-style-type: none"> • 02 |
| Mission du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Etablir un devis pour les clients |
| Taches à accomplir | <ul style="list-style-type: none"> • Prendre note des spécifications requises par les clients • Contrôler les spécifications des clients : numéro du registre de commerce (RC), numéro de l'immatriculation fiscale (IF), numéro de l'article d'imposition (AI) et leurs numéros de tel/fax • Vérifier les données nécessaires : <ul style="list-style-type: none"> - type d'intervention (fabrication, réparation ou rénovation) - type de matière première - disposition d'une pièce modèle • Etablir un bon de devis, procéder à son enregistrement sur un registre et lui attribuer un numéro de devis (N°dev) • Etablir un bon de dépôt dans le cas ou le client ramène une pièce modèle • Transmettre le bon de devis à la Division Ordonnancement • Sur réception de la fiche de valorisation de la Section Valorisation, établir une facture pro format |

Documents provenant à ce poste

| Emetteur | Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|-------------------------|--|---|---------------------|
| Client | • Demande de devis (Ddev) | Pour chaque Demande de devis | 02 |
| Division Ordonnancement | • Feuille de devis (Fedev) | Après estimation des temps par la Division Méthodes | 01 |
| Division Ordonnancement | • Requête Etude devis (ReqEdev) | Après établissement de la Feuille de devis | 01 |
| Section Valorisation | • Fiche de valorisation (Fival) | Après estimation du devis | 01 |
| Section Valorisation | • Feuille de devis (Fedev) | Après établissement de la Fiche de valorisation | 01 |

Documents remplis par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|--|---|---------------------|
| Registre devis (Rdev) | Après réception de la Demande de devis | 01 |
| Bon de devis (Bdev) | Après acceptation de la Demande de devis | 02 |
| Bon de Dépôt de la Pièce modèle (BDmod) | A chaque Pièce modèle ramené par le client | 02 |
| Facture Pro format (FaPr) | Après réalisation de la Fiche de valorisation | 03 |

Documents diffusés par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) | Destination |
|--|---|---------------------|-------------------------|
| Bon de devis (Bdev) | Après ouverture du Dossier de devis | 01 | Division Ordonnancement |
| Bon de Dépôt de la pièce modèle (BDmod) | Après établissement du Bon de devis | 01 | Ateliers |
| Feuille de devis (Fedev) | Après estimation des temps par la Division Méthodes | 01 | Section Valorisation |
| Demande de devis (Ddev) | Après ouverture du Dossier de devis | 01 | Client |
| Facture Pro format (FaPr) | Après établissement de la Fiche de valorisation | 01 | Section Valorisation |
| Facture Pro format (FaPr) | Après établissement de la Fiche de valorisation | 01 | Client |

2) FICHE D'ANALYSE DU POSTE DE TRAVAIL N°2

Présentation du poste

| | |
|---|---|
| Désignation du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Section Réception et Traitement des Commandes |
| Division à laquelle est rattaché ce poste | <ul style="list-style-type: none"> • Division Technico-commercial |
| Moyens humains | <ul style="list-style-type: none"> • 03 |
| Mission du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Recevoir des clients et traiter les commandes déposées par ces derniers |
| Taches à accomplir | <ul style="list-style-type: none"> • Prendre note des spécifications requises par les clients • Contrôler les spécifications des clients (RC, IF, AI, tel/fax) • Ouvrir un fichier client • Enregistre la commande client • Etablir un bon de commande de l'entreprise BCL (BCE) et procéder à son enregistrement sur un registre et lui attribuer un numéro de commande (N°cde) • Transmettre le bon de commande entreprise avec les spécifications du client à la Division Ordonnancement • Sur réception de l'avis de la Division Ordonnancement, prendre les arrangements nécessaires avec l'utilisateur pour la livraison de la pièce demandée |

Documents provenant à ce poste

| Emetteur | Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|--------------------|---|-------------------|--------------------------------|
| Client | • Bon de Commande Client (BCC) | A chaque commande | 03 |
| Direction Générale | • Bon de Commande Client (BCC) | A chaque commande | 03 |
| Direction Générale | • Bon de Commande Entreprise (BCE) | A chaque commande | 03 |

Documents remplis par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|--|---|--------------------------------|
| Fiche Client (FicC) | A chaque commande | 01 |
| Bon de Commande Entreprise (BCE) | A la réception du Bon de Commande Client | 03 |
| Bon de Dépôt de la pièce modèle (BDmod) | A la réception de la Pièce modèle du client | 02 |
| Registre des Commandes (RC) | A chaque commande | 01 |

Documents diffusés par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) | Destination |
|--|-------------------------------------|--------------------------------|--|
| Bon de Commande Client (BCC) | A chaque commande | 03 | Direction Générale |
| Bon de Commande Entreprise (BCE) | A chaque commande | 03 | Direction Générale |
| Bon de Commande Client (BCC) | Après enregistrement de la commande | 01 | Client |
| Bon de Commande Client (BCC) | Après enregistrement de la commande | 02 | Section Exploitation et Suivie des Commandes |
| Bon de Commande Entreprise (BCE) | Après enregistrement de la commande | 03 | Section Exploitation et Suivie des Commandes |
| Bon de Dépôt de la pièce modèle (BDmod) | Après enregistrement de la commande | 02 | Section Exploitation et Suivie des Commandes |

3) FICHE D'ANALYSE DU POSTE DE TRAVAIL N°3

Présentation du poste

| | |
|-------------------------|---|
| Désignation du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Section Exploitation et Suivi des Commandes |
| Division à laquelle est | <ul style="list-style-type: none"> • Division Technico-commercial |
| Moyens humains | <ul style="list-style-type: none"> • 01 |
| Mission du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Assurer la gestion et le suivi des commandes déposées par les clients |
| Taches à accomplir | <ul style="list-style-type: none"> • Tenir à jour le registre des commandes et les dossiers des commandes • Archiver le dossier de commande |

Documents provenant à ce poste

| Emetteur | Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|---|---|-------------------------------------|---------------------|
| Section Réception et Traitement des Commandes | <ul style="list-style-type: none"> • Bon de Commande Client (BCC) | Après enregistrement de la commande | 02 |
| Section Réception et Traitement des Commandes | <ul style="list-style-type: none"> • Bon de Commande Entreprise (BCE) | Après enregistrement de la commande | 03 |
| Section Réception et Traitement des Commandes | <ul style="list-style-type: none"> • Bon de Dépôt de la pièce modèle (BDmod) | Après enregistrement de la commande | 02 |
| Section Expédition Produits Finis | <ul style="list-style-type: none"> • Facture (Fact) | Après établissement de la Facture | 01 |
| Division Ordonnancement | <ul style="list-style-type: none"> • Requête Etudes - Méthodes (ReqE/M) | Après établissement de la Gamme | 01 |

Documents remplis par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|---------------------------------|-------------------|---------------------|
| Registre des Commandes (RegCom) | A chaque commande | 01 |

Documents diffusés par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) | Destination |
|---|--|---------------------|-----------------------------------|
| Bon de Commande Client (BCC) | Après ouverture du Dossier de Commande | 01 | Section Expédition Produits Finis |
| Bon de Commande Entreprise (BCE) | Après ouverture du Dossier Commande | 01 | Section Expédition Produits Finis |
| Bon de Dépôt de la pièce modèle (BDmod) | Après ouverture du Dossier Commande | 01 | Ateliers |
| Bon de Commande Entreprise (BCE) | Après ouverture du Dossier Commande | 01 | Division Ordonnancement |

4) FICHE D'ANALYSE DU POSTE DE TRAVAIL N°4

Présentation du poste

| | |
|--|--|
| Désignation du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Division Ordonnancement |
| Département auquel est rattaché ce poste | <ul style="list-style-type: none"> • Département Ordonnancement et Planification |
| Moyens humains | <ul style="list-style-type: none"> • 20 |
| Mission du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Coordonner, assurer le suivi et le contrôle de l'exécution des commandes planifiées |
| Taches à accomplir | <ul style="list-style-type: none"> • Etablir les requêtes Etudes et Méthodes • Etablir les charges et les délais d'exécution des travaux • Etablir un dossier de travail • Lancer les travaux dans les Ateliers • Contrôler l'exécution des travaux • Informer la Direction Générale de la BCL de l'état des commandes et de l'utilisation des ressources humaines • Maintenir une liaison permanente avec les autres Services et Les Ateliers de l'entreprise • Archiver les bons de commandes • Archiver les bons de lancement • Mise à jour du dossier commande |

Documents provenant à ce poste

| Emetteur | Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|---|---|---|------------------------|
| Section Devis | <ul style="list-style-type: none"> • Bon de devis (Bdev) | Après ouverture du Dossier de Devis | 01 |
| Division Méthodes | <ul style="list-style-type: none"> • Feuille de devis (Fedev) | Après estimation du temps | 02 |
| Division Méthodes | <ul style="list-style-type: none"> • Requête Etude devis (ReqEdev) | Après estimation du temps | 01 |
| Section Exploitation et Suivi des Commandes | <ul style="list-style-type: none"> • Bon de Commande Entreprise (BCE) | Après ouverture du Dossier Commande | 01 |
| Division Etudes | <ul style="list-style-type: none"> • Requête Etudes - Méthodes (ReqE/M) | Après évaluation du délais par la Division Etudes | 01 |
| Division Etudes | <ul style="list-style-type: none"> • Plan (Pla) | Après sept (07) jours du délais d'évaluation par la Division Etudes | 03 |
| Division Etudes | <ul style="list-style-type: none"> • Requête Etudes - Méthodes (ReqE/M) | Après sept (07) jours du délais d'évaluation par la Division Etudes | 01 |
| Division Méthodes | <ul style="list-style-type: none"> • Gamme (Gam) | A chaque commande | 02 |

| | | | |
|-----------------------------------|---|---|----|
| Division Méthodes | • Requête Etudes - Méthodes (ReqE/M) | Après évaluation du délais par la Division Méthodes | 01 |
| Division Méthodes | • Requête Etudes - Méthodes (ReqE/M) | Après établissement de la Gamme | 01 |
| Division Planification | • Echéancier (Ech) | Après établissement des Plans | 01 |
| Division Planification | • Gamme (Gam) | Après établissement de l'Echéancier | 01 |
| Division Planification | • Plan (Pla) | Après établissement de l'Echéancier | 01 |
| Division Planification | • Requête Etudes - Méthodes (ReqE/M) | Après établissement de l'Echéancier | 01 |
| Atelier | • Dossier de Travail (DosT) | Après exécution du travail | 01 |
| Section Expédition Produits Finis | • Dossier Technique (Dostech) | Après établissement de la Facture | 01 |

Documents remplis par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|---|---|---------------------|
| Requête Etude devis (ReqEdev) | Après réception du bon de devis | 02 |
| Requête Etude devis (ReqEdev) | Après réception de la feuille de devis | 02 |
| Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après réception du bon de commande entreprise | 04 |
| Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après réception de la copie n°3 de la Requête Etudes - Méthodes | 02 |
| Requête Etudes– Méthodes (ReqE/M) | Après réception de la Requête Etudes - Méthodes et des Plans | 03 |
| Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après réception de la copie n°3 de la Requête Etudes - Méthodes | 02 |
| Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après l'établissement de la Gamme | 02 |
| Dossier de Lancement (DosLanc) | Après l'établissement de la Gamme ,des Plans et de l'Echéancier | 01 |
| Bon de Matière (BM) | Après établissement de l'Ordre de Lancement | 01 |
| Bon d'Exécution (BE) | Après établissement de l'Ordre de Lancement | 01 |
| Bon de Travail (BT) | Après établissement de l'Ordre de Lancement | 01 |
| Achèvement de Commande (AchC) | Après réception du Dossier de Travail | 02 |

Documents diffusés par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) | Destination |
|--|---|--------------------------------|--|
| Requête Etude devis (ReqEdev) | A chaque Demande de devis | 01 | Division Méthodes |
| Requête Etude devis (ReqEdev) | Après estimation du temps | 01 | Section Devis |
| Feuille de devis (Fedev) | Après estimation du temps | 01 | Section Devis |
| Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après réception du Bon de Commande Entreprise | 03 | Division Etudes |
| Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après établissement des Plans | 02 | Division Méthodes |
| Plan (Pla) | Après établissement des Plans | 02 | Division Méthodes |
| Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après évaluation des délais par la Division Méthodes | 01 | Division Méthodes |
| Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après établissement de la Gamme | 01 | Section Exploitation et Suivi des Commandes |
| Gamme (Gam) | Après établissement de la Gamme | 01 | Division Planification |
| Plan (Pla) | Après établissement de la Gamme | 01 | Division Planification |
| Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après établissement de la Gamme | 01 | Division Planification |
| Ordre de Lancement (OrdLanc) | Après ouverture du Dossier de Lancement | 02 | Ateliers |
| Dossier Lancement (DosLanc) | Après ouverture du Dossier de Lancement | 01 | Ateliers |
| Achèvement de Commande (AchC) | Après réception du Dossier de Travail | 01 | Ateliers |
| Dossier de Travail (DosT) | Après établissement d'Achèvement de Commande | 01 | Section Expédition Produits Finis |

5) FICHE D'ANALYSE DU POSTE DE TRAVAIL N°5

Présentation du poste

| | |
|--|---|
| Désignation du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Division Planification |
| Département auquel est rattaché ce poste | <ul style="list-style-type: none"> • Département Ordonnancement et Planification |
| Moyens humains | <ul style="list-style-type: none"> • 03 |
| Mission du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Etablir la planification, les charges et le jalonnement des commandes |
| Taches à accomplir | <ul style="list-style-type: none"> • Faire les préparatifs des échéanciers • Etablir le résumé des charges et le jalonnement des gammes de fabrication • Vérifier les échéanciers et coordonner les travaux de la Division Planification |

Documents provenant à ce poste

| Emetteur | Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|-------------------------|---|---------------------------------|---------------------|
| Division Ordonnancement | <ul style="list-style-type: none"> • Gamme (Gam) | Après établissement de la Gamme | 01 |
| Division Ordonnancement | <ul style="list-style-type: none"> • Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après établissement de la Gamme | 01 |
| Division Ordonnancement | <ul style="list-style-type: none"> • Plan (Pla) | Après établissement de la Gamme | 01 |

Documents remplis par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|--------------------------------|--|---------------------|
| Table des Charge (TC) | Après réception de la Requête Etudes – Méthodes et de la Gamme | 01 |
| Echéancier (Ech) | Après réception de la Requête Etudes – Méthodes et de la Gamme | 02 |

Documents diffusés par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) | Destination |
|---|-------------------------------------|---------------------|-------------------------|
| Echéancier (Ech) | Après établissement de l'Echéancier | 02 | Division Ordonnancement |
| Gamme (Gam) | Après établissement de l'Echéancier | 01 | Division Ordonnancement |
| Plan (Pla) | Après établissement de l'Echéancier | 01 | Division Ordonnancement |
| Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après établissement de l'Echéancier | 01 | Division Ordonnancement |

6) FICHE D'ANALYSE DU POSTE DE TRAVAIL N°6

Présentation du poste

| | |
|--|--|
| Désignation du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Division d'Etudes |
| Département auquel est rattaché ce poste | <ul style="list-style-type: none"> • Département Etudes et Méthodes |
| Moyens humains | <ul style="list-style-type: none"> • 20 |
| Mission du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Etablir les plans techniques |
| Taches à accomplir | <ul style="list-style-type: none"> • Etudier les demandes des clients • Effectuer une analyse préliminaire du produit à réaliser • Déterminer les spécifications des produits à réaliser • Elaborer les dessins des produits à fabriquer |

Documents provenant à ce poste

| Emetteur | Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|-------------------------|---|--|---------------------|
| Division Ordonnancement | <ul style="list-style-type: none"> • Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | A chaque commande | 03 |
| Gestion des stocks | <ul style="list-style-type: none"> • Listing (List) | A chaque Demande de Disponibilité de la Matière Première | 01 |

Documents remplis par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|---|---|---------------------|
| Demande de Disponibilité de la Matière Première (DDMP) | Après réception de la Requête Etudes – Méthodes | 01 |
| Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après réception du Listing | 03 |
| Plan (Pla) | Après réception de la Requête Etudes – Méthodes | 01 |

Documents diffusés par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) | Destination |
|---|--|---------------------|-------------------------|
| Demande de Disponibilité de la Matière Première (DDMP) | A chaque réception de la Requête Etudes – Méthodes | 01 | Gestion des stocks |
| Plan (Pla) | Après sept(07) jours | 03 | Division Ordonnancement |
| Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après évaluation des délais par la Division Etudes | 01 | Division Ordonnancement |
| Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après établissement des Plans | 01 | Division Ordonnancement |

7) FICHE D'ANALYSE DU POSTE DE TRAVAIL N°7

Présentation du poste

| | |
|--|--|
| Désignation du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Division Méthodes |
| Département auquel est rattaché ce poste | <ul style="list-style-type: none"> • Département Etudes et Méthodes (DET) |
| Moyens humains | <ul style="list-style-type: none"> • 10 |
| Mission du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Etablir les gammes de fabrication |
| Taches à accomplir | <ul style="list-style-type: none"> • Définir les méthodes de fabrication, de réparation ou de rénovation, et les équipements et outillages à employer • Déterminer les temps d'exécution pour chaque opération • Mettre au point de nouvelles méthodes de fabrication, de réparation ou de rénovation • Préparer les études techniques pour tout programme de renouvellement, modification ou d'acquisition de nouveaux équipements • Etablir les feuilles de devis • Etablir les gammes de fabrication, de réparation ou le processus technologiques des chaînes de rénovation des matériels roulants et des engins chenillés |

Documents provenant à ce poste

| Emetteur | Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|-------------------------|---|---|------------------------|
| Division Ordonnancement | <ul style="list-style-type: none"> • Requête Etude Devis (ReqEdev) | Après établissement des plans | 01 |
| Division Ordonnancement | <ul style="list-style-type: none"> • Plan (Pla) | Après établissement des plans | 02 |
| Division Ordonnancement | <ul style="list-style-type: none"> • Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après établissement des plans | 02 |
| Division Ordonnancement | <ul style="list-style-type: none"> • Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après établissement des délais par la Division Méthodes | 01 |
| Contrôle de Qualité | <ul style="list-style-type: none"> • Plan (Pla) | Après un Contrôle | 01 |
| Contrôle de Qualité | <ul style="list-style-type: none"> • Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après un Contrôle | 01 |

Documents remplis par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|---|--|------------------------|
| Feuille de Devis (Fedev) | Après réception de la Requête Etude devis | 03 |
| Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après réception de la Requête Etudes – Méthodes et des Plans | 02 |
| Gamme (Gam) | Après réception de la Requête Etudes – Méthodes | 03 |
| Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après évaluation des délais par La Division Ordonnancement | 02 |

Documents diffusés par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) | Destination |
|------------------------------------|--|---------------------|-------------------------|
| Feuille de Devis (Fedev) | Après estimation du temps | 02 | Division Ordonnancement |
| Requête Etude Devis (ReqEdev) | Après estimation du temps | 02 | Division Ordonnancement |
| Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après évaluation des délais par la Division Méthodes | 01 | Division Ordonnancement |
| Plan (Pla) | Après évaluation des délais | 01 | Contrôle de Qualité |
| Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après évaluation des délais | 01 | Contrôle de Qualité |
| Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Après établissement de la Gamme | 01 | Division Ordonnancement |
| Plan (Pla) | Après établissement de la Gamme | 01 | Division Ordonnancement |
| Gamme (Gam) | Après établissement de la Gamme | 02 | Division Ordonnancement |

8) FICHE D'ANALYSE DU POSTE DE TRAVAIL N°8

Présentation du poste

| | |
|--|--|
| Désignation du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Ateliers |
| Département auquel est rattaché ce poste | <ul style="list-style-type: none"> • Département Réalisation (REA) |
| Moyens humains | <ul style="list-style-type: none"> • Les moyens humains varient d'un Atelier à un autre (21 Ateliers) |
| Mission du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Fabrication de pièces de rechange mécaniques et métallurgiques • Réparation turbines, des ensembles et sous-ensembles mécaniques lourds et électromécaniques • Rénovation des matériels roulants et engins chenillés |

| | |
|--------------------|--|
| Taches à accomplir | <ul style="list-style-type: none"> • Préparation des conditions de travail (Matériels et Humains) • Lancement des travaux dans les différents Ateliers • Fabrication de pièces de rechange mécaniques et métallurgiques • Réparation turbines, des ensembles et sous-ensembles mécaniques lourds et électromécaniques • Rénovation des matériels roulants et engins chenillés • Mise à jour des communications avec la Division Ordonnancement et de la coordination des agents de lancement • Suivi de l'avancement et contrôle des travaux • Gérer le personnel, la matière première, l'outillage et les outils de coupe au niveau de l'Atelier • Coordonner, avec le Département Approvisionnement et Gestion des Stocks, les plans de réalisation des matières premières, outils de coupe et des pièces de rechange • Coordonner, avec le Département Maintenance, les travaux préventifs et curatifs des équipements de production • Coordonner, avec le Département Personnel, les plans annuels de promotion et de recrutement |
|--------------------|--|

Documents provenant à ce poste

| Emetteur | Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|---|--|---|---------------------|
| Section Devis | • Bon de Dépôt de la pièce modèle (BDmod) | Après ouverture du Dossier Devis | 01 |
| Section Exploitation et Suivi des Commandes | • Bon de Dépôt de la pièce modèle (BDmod) | Après ouverture du Dossier de Commande | 01 |
| Division Ordonnancement | • Ordre de Lancement (OrdLanc) | Après ouverture du Dossier de Lancement | 01 |
| Division Ordonnancement | • Dossier de Lancement (DosLanc) | Après ouverture du Dossier de Lancement | 01 |
| Contrôle de Qualité | • Dossier de Lancement (DosLanc) | Après un contrôle | 01 |
| Division Ordonnancement | • Achèvement de commande (AchC) | Après réception du Dossier de Travail | 01 |
| Section Expédition Produits Finis | • Bon de Livraison (BL) | Après établissement de la Facture | 01 |

Documents remplis par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|---|--|---------------------|
| Bon de sortie Matière (BM) | A chaque opération effectuée | 01 |
| Bon d'Execution (BE) | A chaque opération effectuée | 01 |
| Bon de Travail (BT) | A chaque opération effectuée | 01 |
| Bon de Livraison Atelier (BLA) | Après achèvement de réalisations des produits demandés au niveau de chaque atelier | 01 |

Documents diffusés par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) | Destination |
|--------------------------------|---|---------------------|-------------------------|
| Dossier de Lancement (DosLanc) | A chaque fin d'une opération | 01 | Contrôle de Qualité |
| Dossier de Travail (DosT) | Après établissement du Bon de Livraison Atelier | 01 | Division Ordonnancement |

9) FICHE D'ANALYSE DU POSTE DE TRAVAIL N°9

Présentation du poste

| | |
|--|--|
| Désignation du Poste | • Contrôle de Qualité |
| Département auquel est rattaché ce poste | Le Contrôle de Qualité est rattaché à la Direction Générale |
| Moyens humains | Deux (02) à six (06) par Ateliers |
| Mission du Poste | Contrôle qualitatif et quantitatif du produit fini |
| Taches à accomplir | <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier si les normes et critères de fabrication, de réparation et de rénovation sont respectés • Vérifier la qualité et la conformité de la matière première et des pièces de rechange utilisées • Vérifier la qualité du produit fini conformément aux normes requises • Signaler le rebut à la Direction Générale et prendre, avec les structures concernées, les mesures jugées utiles et nécessaires. |

Documents provenant à ce poste

| Emetteur | Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|-------------------------|--------------------------------------|---|---------------------|
| Division Méthodes | • Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Avant l'établissement de la Gamme | 01 |
| Division Méthodes | • Plan (Pla) | Avant l'établissement de la Gamme | 01 |
| Division Ordonnancement | • Dossier de Lancement (DosLanc) | A la fin de chaque opération au niveau d'un Atelier | 01 |

Documents remplis par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|----------------------------|--|---------------------|
| Bon de sortie Matière (BM) | A la fin chaque opération au niveau des Ateliers | 01 |
| Bon d'Execution (BE) | A la fin chaque opération au niveau des Ateliers | 01 |
| Bon de Travail (BT) | A la fin chaque opération au niveau des Ateliers | 01 |
| Rapport d'Atelier (RapA) | A chaque contrôle à la fin d'une opération | 01 |

Documents diffusés par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) | Destination |
|---|---|---------------------|--------------------|
| Requête Etudes – Méthodes (ReqE/M) | Avant l'établissement de la Gamme | 01 | Division Méthodes |
| Plan (Pla) | Avant l'établissement de la Gamme | 01 | Division Méthodes |
| Dossier de Lancement (DosLanc) | Après chaque Contrôle à la fin d'une opération exécutée au niveau d' un Atelier | 01 | Ateliers |
| Rapport d'Atelier (RapA) | Après chaque Contrôle à la fin d'une opération exécutée au niveau d' un Atelier | 01 | Direction Générale |

10) FICHE D'ANALYSE DU POSTE DE TRAVAIL N°10

Présentation du poste

| | |
|--|---|
| Désignation du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Section Valorisation |
| Département auquel est rattaché ce poste | <ul style="list-style-type: none"> • Division Gestion des Commandes et Facturation (DGCF) |
| Moyens humains | <ul style="list-style-type: none"> • 05 |
| Mission du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Valorisation du temps et des moyens humains et matériels du produit à accomplir |
| Taches à accomplir | <ul style="list-style-type: none"> • Etablir une fiche de valorisation des travaux effectués • Etablir une valorisation des travaux réalisés • Elaborer une facture pro format |

Documents provenant à ce poste

| Emetteur | Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|-----------------------------------|--|--|---------------------|
| Section Devis | <ul style="list-style-type: none"> • Feuille de devis (Fedev) | Après estimation du temps par la Division Méthodes | 01 |
| Section Devis | <ul style="list-style-type: none"> • Facture Pro format (FaPr) | Après établissement de la Facture Pro format | 01 |
| Section Expédition Produits Finis | <ul style="list-style-type: none"> • Dossier de Travail (DosT) | Après achèvement de l'exécution d'une commande | 01 |

Documents remplis par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|--|--|---------------------|
| Fiche de valorisation (Fival) | Après réception de la Feuille de devis | 01 |
| Facture Pro format (FaPr) | Après réception du Dossier de Travail | 01 |

Documents diffusés par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) | Destination |
|-------------------------------|--|---------------------|-----------------------------------|
| Fiche de valorisation (Fival) | Après réception de la Feuille de devis | 01 | Section Devis |
| Feuille de Devis (Fedev) | Après réception de la Fiche de valorisation | 01 | Section Devis |
| Dossier de Travail (DosT) | Après établissement de la Facture Pro format | 01 | Section Expédition Produits Finis |
| Facture Pro format (FaPr) | Après réception du Dossier de Travail | 01 | Section Expédition Produits Finis |

11) FICHE D'ANALYSE DU POSTE DE TRAVAIL N°11

Présentation du poste

| | |
|------------------------|---|
| Désignation du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Section Facturation |
| Département auquel est | <ul style="list-style-type: none"> • Division Gestion des Commandes et Facturation |
| Moyens humains | <ul style="list-style-type: none"> • 05 |
| Mission du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Etablir une facture • Etablir un rapport à chaque fin de mois |
| Taches à accomplir | <ul style="list-style-type: none"> • Vérification des données du dossier technique, de la facture pro format et du bon de livraison • Etablir une facture |

Documents provenant à ce poste

| Emetteur | Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|-----------------------------------|---|---|---------------------|
| Section Expédition Produits Finis | <ul style="list-style-type: none"> • Dossier de Travail (DosT) | Après établissement du Bon de Livraison | 01 |
| Section Expédition Produits Finis | <ul style="list-style-type: none"> • Facture Pro format (FaPr) | Après établissement du Bon de Livraison | 01 |
| Section Expédition Produits Finis | <ul style="list-style-type: none"> • Bon de Livraison (BL) | Après établissement du Bon de Livraison | 08 |
| Section Expédition Produits Finis | <ul style="list-style-type: none"> • Chèque (Cheq) | Après établissement du Bon de Livraison | 01 |

Documents remplis par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|
| Facture (Fact) | Après réception du Bon de Livraison | 07 |
| Rapport du Service Facturation (RapF) | A chaque fin du mois | 01 |

Documents diffusés par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) | Destination |
|--|-----------------------------------|---------------------|-----------------------------------|
| Facture (Fact) | Après établissement de la Facture | 07 | Section Expédition Produits Finis |
| Dossier de Travail (DosT) | Après établissement de la Facture | 01 | Section Expédition Produits Finis |
| Facture Pro format (FaPr) | Après établissement de la Facture | 01 | Section Expédition Produits Finis |
| Bon de Livraison (BL) | Après établissement de la Facture | 08 | Section Expédition Produits Finis |
| Chèque (Cheq) | Après établissement de la Facture | 01 | Section Expédition Produits Finis |
| Rapport du Service Facturation (RapF) | A chaque fin du mois | 01 | Direction Générale |

12) FICHE D'ANALYSE DU POSTE DE TRAVAIL N°12

Présentation du poste

| | |
|--|--|
| Désignation du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Section Expédition Produits Finis |
| Département auquel est rattaché ce poste | <ul style="list-style-type: none"> • Division Gestion des Commandes et Facturation |
| Moyens humains | <ul style="list-style-type: none"> • 04 |
| Mission du Poste | <ul style="list-style-type: none"> • Assemblage, emballage et livraison des produits finis réalisés dans les Ateliers de la BCL |
| Taches à accomplir | <ul style="list-style-type: none"> • Tenir à jour le registre des commandes finies |

Documents provenant à ce poste

| Emetteur | Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|---|---|---|---------------------|
| Section Exploitation et Suivi des Commandes | <ul style="list-style-type: none"> • Bon de Commande Client (BCC) | Après ouverture d'un Dossier de Commande client | 01 |
| Section Exploitation et Suivi des commandes | <ul style="list-style-type: none"> • Bon de Commande Entreprise (BCE) | Après ouverture d'un Dossier de Commande client | 01 |
| Division Ordonnancement | <ul style="list-style-type: none"> • Dossier de Travail (DosT) | Après achèvement des travaux au niveau des Ateliers | 01 |
| Section Valorisation | <ul style="list-style-type: none"> • Facture Pro format (FaPr) | Après valorisation des travaux effectués | 01 |
| Section Valorisation | <ul style="list-style-type: none"> • Dossier de Travail (DosT) | Après établissement de la Facture Pro format | 01 |

| | | | |
|---------------------|--------------------------------------|--|----|
| Client | • Chèque (Cheq) | Après réception par le client de la Facture Pro format | 07 |
| Section Facturation | • Facture (Fact) | Après établissement de la Facture | 07 |
| Section Facturation | • Bon de Livraison (BL) | Après établissement de la Facture | 01 |
| Section Facturation | • Dossier de Travail (DosT) | Après établissement de la Facture | 01 |
| Section Facturation | • Facture Pro format (FaPr) | Après établissement de la Facture | 01 |
| Section Facturation | • Chèque (Cheq) | Après établissement de la Facture | 01 |

Documents remplis par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) |
|--|-------------------------------------|---------------------|
| Bon de Livraison (BL) | Après réception du chèque du client | 08 |
| Rapport du Service Facturation (RapF) | Après établissement de la Facture | 01 |

Documents diffusés par ce poste

| Désignation du document | Fréquence | Nombre (Exemplaire) | Destination |
|------------------------------------|---|---------------------|----------------------|
| Dossier de Travail (DosT) | Après achèvement des travaux | 01 | Section Valorisation |
| Facture Pro format (FaPr) | Après valorisation | 01 | Client |
| Chèque (Cheq) | Après valorisation | 01 | Section Facturation |
| Dossier de Travail (DosT) | Après établissement du Bon de Livraison | 01 | Section Facturation |
| Facture Pro format (FaPr) | Après établissement du Bon de Livraison | 01 | Section Facturation |
| Bon de Livraison (BL) | Après établissement du Bon de Livraison | 08 | Section Facturation |
| Chèque (Cheq) | Après établissement de la Facture | 01 | Département Finances |
| Bon de Livraison (BL) | Après établissement de la Facture | 03 | Département Finances |
| Facture (Fact) | Après établissement de la Facture | 03 | Département Finances |
| Bon de Livraison (BL) | Après établissement de la Facture | 01 | Poste de Police |

| | | | |
|---------------------------|-----------------------------------|----|---|
| Bon de livraison (BL) | Après établissement de la Facture | 01 | Client |
| Facture (Fact) | Après établissement de la Facture | 02 | Client |
| Bon de Livraison (BL) | Après établissement de la Facture | 01 | Ateliers |
| Dossier de Travail (DosT) | Après établissement de la Facture | 01 | Division Ordonnancement |
| Facture (Fact) | Après établissement de la Facture | 01 | Section Exploitation et Suivi des Commandes |

II-3) ANALYSE DES DOCUMENTS ET FICHIERS EXISTANTS

Cette étude consiste à l'analyse détaillée de tous les documents existants, ayant une relation avec notre sujet.

Un document est défini comme un support d'information utilisé pour la communication entre les différents acteurs d'un domaine.

Cette analyse, indispensable, est faite dans le but de :

- ◆ Cerner l'objet, l'importance des documents et connaître le degré de fiabilité ;
- ◆ Observer la pertinence des informations véhiculées, leurs organisations sur les documents et leurs redondances, et de dégager les sources d'anomalies informationnelles ;
- ◆ Vérifier et compléter l'analyse des circuits de ces documents et des postes de travail

Pour chaque document nous portons les informations suivantes :

- Désignation
- Code affecté
- Rôle
- Utilisation
- Origine
- Destinataire
- Nombre d'exemplaire
- Format
- Moyen

Pour chaque rubrique des documents nous portons les informations suivantes :

- Emplacement
- Rubrique
- Désignation
- Type
- Taille
- Observation (Obs)

Notation :

Les symboles utilisés dans la colonne « Type » sont les suivants :

- « N » Numérique
- « A » Alphabétique
- « AN » Alphanumérique
- « D » Date

♦ LISTE DES DOCUMENTS ET LEUR SYMBOLE

| N° | DESIGNATION DU DOCUMENT | SYMBOLE UTILISE |
|----|---------------------------------|-----------------|
| 01 | Bon de devis | Bdev |
| 02 | Bon de Dépôt de la pièce modèle | BDmod |
| 03 | Requête Etudes devis | ReqEdev |
| 04 | Feuille de devis | Fedev |
| 05 | Fiche de valorisation | Fival |
| 06 | Facture Pro forma | FaPr |
| 07 | Bon de Commande Entreprise | BCE |
| 08 | Fiche Client | FicC |
| 09 | Requête Etudes/Méthodes | ReqE/M |
| 10 | Gammes | Gam |
| 11 | Echéancier | Ech |
| 12 | Bon de Travail | BT |
| 13 | Bon de sortie de Matière | BM |
| 14 | Bon d'Exécution | BE |
| 15 | Ordre de Lancement | OrdLanc |
| 16 | Bon de Livraison Atelier | BLA |
| 17 | Achèvement de Commande | AchC |
| 18 | Bon de Livraison | BL |
| 19 | Facture | Fact |
| 20 | Fiche Suiveuse | FicS |

♦ ANALYSE DE CES DOCUMENTS

FICHE D'ANALYSE DU DOCUMENT N° 01

| | |
|----------------------------|--|
| Désignation | ▪ Bon de Devis |
| Code affecté | ▪ Bdev |
| Rôle | ▪ Recueillir les informations nécessaires pour la préparation d'un devis |
| Utilisation | ▪ Document officiel, portant un numéro d'enregistrement du devis, qui sert de moyen d'identification et de communication entre le client, l'entreprise et les différents structures concernées par le traitement des commandes clients |
| Origine | ▪ Section Devis |
| Destinataire | ▪ Division Ordonnancement |
| Nombre d'exemplaire | ▪ 02 |
| Format | ▪ A4 (Recto) |
| moyen | ▪ Papier NCR en deux (02) exemplaires |

Description des termes utilisés et des contenus

| | Rubrique | Désignation | Type | Taille | Obs. |
|---------------|-------------------------|--|-------------|---------------|-------------|
| Entête | Ref. | Référence du client | AN | 10 | |
| | N° dossier | N° du devis | N | 10 | |
| | Date | Date de réception de la demande de devis | D | 10 | |
| Corps | Unité | Nom du client | A | 15 | |
| | Adresse | Adresse du client | AN | 60 | |
| | Personne à contacter | Représentant du client | A | 15 | |
| | Tél | Numéro du téléphone | N | 11 | |
| | Fax | Numéro de fax | N | 11 | |
| | Désignation et fonction | Fonction du client | A | 20 | |
| | Description | Description de l'ensemble des pièces ou produit à réaliser, objet du présent devis | AN | 50 | |
| | Dessin | Numéro du dessin fourni par le client | AN | 10 | |
| | Documentation | Désignation de la documentation fournie par le client | AN | 10 | |

| | | | | | |
|------------|-------------------|---|----|----|--|
| | Echantillon neuf | Nombre d'échantillon neuf | N | 02 | |
| | Echantillon usagé | Nombre d'échantillon usagé | N | 02 | |
| | Nuance matière | Nuance de la matière exigée par le client | N | 11 | |
| | Autres | Autres indications | AN | 20 | |
| | N° RC | Numéro du registre de commerce | AN | 10 | |
| | N° IF | Numéro de l'immatriculation fiscale | N | 15 | |
| | N° AI | Numéro de l'article d'imposition | N | 11 | |
| | Observations | Observations particulières | AN | 40 | |
| Bas | Date : | Date de la réception de la commande | D | 10 | |
| | Date : | Date de la livraison de la commande | D | 10 | |

FICHE D'ANALYSE DU DOCUMENT N° 02

| | |
|----------------------------|---|
| Désignation | ▪ Bon de Dépôt de la pièce modèle |
| Code affecté | ▪ BDmod |
| Rôle | ▪ Bon de réception d'une pièce modèle fournie par le client |
| Utilisation | ▪ Moyen d'identification de la pièce modèle déposée par le client |
| Origine | ▪ Division Technico-commercial |
| Destinataire | ▪ Atelier concerné |
| Nombre d'exemplaire | ▪ 02 |
| Format | ▪ A4 (Recto) |
| moyen | ▪ Papier NCR en deux (02) exemplaires |

Description des termes utilisés et des contenus

| | Rubrique | Désignation | Type | Taille | Obs. |
|---------------|-----------------|---|-------------|---------------|-------------|
| Entête | N° Bon dépôt | Numéro du bon de dépôt de la pièce modèle | AN | 10 | |
| | Date | Date d'établissement du bon de dépôt | D | 10 | |

| | | | | | |
|--------------|----------------------------|--------------------------------------|----|----|--|
| Corps | Position | Code atelier | AN | 3 | |
| | Unité | Nom du client | A | 15 | |
| | Ref. Client | Référence du client | AN | 10 | |
| | N° B.Com | Numéro du bon de commande entreprise | N | 10 | |
| | Date | Date du bon de commande | D | 10 | |
| | Désignation | Désignation de la pièce modèle | AN | 15 | |
| | Quantité | Nombre de pièces modèle déposées | N | 2 | |
| | Nature | Nature de prestation | A | 20 | |
| Bas | <u>Etabli par :</u> | Nom de l'agent qui a établi ce bon | A | 30 | |
| | <u>Date :</u> | Date de dépôt | D | 10 | |

FICHE D'ANALYSE DU DOCUMENT N° 03

| | |
|----------------------------|---|
| Désignation | ▪ Requête Etude Devis |
| Code affecté | ▪ ReqEdev |
| Rôle | ▪ Recueillir les informations nécessaires pour établir une fiche de valorisation concernant le devis demandé |
| Utilisation | ▪ Document officiel, portant un numéro d'enregistrement du devis, qui sert de moyen d'identification et de communication entre le client, l'entreprise et les différents structures concernées par le traitement du devis des clients |
| Origine | ▪ Section Réception et Traitement des Commandes |
| Destinataire | ▪ Section Exploitation et Suivi des Commandes ▪ Division Méthodes |
| Nombre d'exemplaire | ▪ 02 |
| Format | ▪ A4 (Recto) |
| moyen | ▪ Papier NCR en deux (02) exemplaires |

Description des termes utilisés et des contenus

| | Rubrique | Désignation | Type | Taille | Obs. |
|---------------|---------------------------|---|------|--------|------|
| Entête | N° Devis | Numéro du devis | N | 10 | |
| | Client | Nom du client | A | 15 | |
| Corps | Description | Description de l'ensemble des pièces faisant l'objet de la demande de devis | AN | 50 | |
| | Quantité | Quantité demandée par le client | N | 4 | |
| | Nombre d'items | Nombre d'items | N | 2 | |
| | Information | Informations fournies par le client concernant les produits à réaliser | AN | 50 | |
| | Points clés | Toutes les informations jugées utiles et importantes par les Services concernés | AN | 60 | |
| Bas | <u>Etabli par:</u> | Nom de l'agent qui a préparé la requête | A | 30 | |
| | <u>Date :</u> | Date d'établissement de la requête | D | 10 | |

FICHE D'ANALYSE DU DOCUMENT N° 04

| | |
|----------------------------|--|
| Désignation | ▪ Feuille de Devis |
| Code affecté | ▪ Fedev |
| Rôle | ▪ Recueillir les informations techniques (temps en heure, matière première, pièce de rechange) nécessaires pour la réalisation du produit objet du devis |
| Utilisation | ▪ Document officiel, portant le numéro du devis et les informations techniques, pour l'élaboration du coût estimatif |
| Origine | ▪ Division Méthodes |
| Destinataire | ▪ Division Ordonnancement |
| Nombre d'exemplaire | ▪ 03 |
| Format | ▪ A4 (Recto) |
| moyen | ▪ Papier ordinaire |

Description des termes utilisés et des contenus

| | Rubrique | Désignation | Type | Taille | Obs. |
|---------------|---------------------------|--|-------------|---------------|-------------|
| Entête | N° Devis | Numéro du devis | N | 10 | |
| | Désignation | Désignation du produit à réaliser | AN | 15 | |
| | N° Plan | Numéro du plan | AN | 6 | |
| | Atelier | Code ateliers concernés | AN | 3 | |
| | Matière | Nuance de la matière | N | 11 | |
| | quantité | Quantité demandée | N | 4 | |
| Corps | N° | Numéro des phases à effectuer | N | 2 | |
| | Désignation | Désignation de l'opération à effectuer | AN | 15 | |
| | N° machine | Numéro de la machine | N | 6 | |
| | TP | Temps préparation | AN | 5 | |
| | TM | Temps machine | AN | 5 | |
| | TA | Temps auxiliaire | AN | 5 | |
| | Total | Temps quantité total | AN | 5 | |
| Bas | <u>Etabli par:</u> | Nom de l'agent qui a préparé la feuille de devis | A | 30 | |
| | <u>Date :</u> | Date d'établissement de la feuille de devis | D | 10 | |

FICHE D'ANALYSE DU DOCUMENT N° 05

| | |
|----------------------------|--|
| Désignation | ▪ Fiche de Valorisation |
| Code affecté | ▪ Fival |
| Rôle | ▪ Pour établir une facture pro format |
| Utilisation | ▪ Document, portant un numéro d'enregistrement du devis ou de la commande, qui regroupe l'ensemble des données technique permettant d'établir une facture pro format |
| Origine | ▪ Section valorisation |
| Destinataire | ▪ Section Devis ▪ Section Expédition Produits Finis |
| Nombre d'exemplaire | ▪ 01 |
| Format | ▪ A4 (Recto) |
| moyen | ▪ Papier ordinaire |

Description des termes utilisés et des contenus

| | Rubrique | Désignation | Type | Taille | Obs. |
|---------------------------|---|--|------|--------|------|
| Entête | N° B.Com | Numéro du bon de commande entreprise | N | 10 | |
| | Désignation | Désignation du produit à réaliser | AN | 15 | |
| | Date | Date d'établissement de la valorisation | D | 10 | |
| | Quantité | Quantité valorisée | N | 4 | |
| Corps | Opérations | Types d'opérations réalisées | AN | 15 | |
| | Qté réalisée | Quantité réalisée | N | 4 | |
| | Temps unitaire | Temps de réalisation d'une pièce par opération | AN | 5 | |
| | Coût standard | Coût standard horaire d'une opération | N | 15 | |
| | Coût de production | (coût x temps unitaire) pour une opérations | N | 15 | |
| | Coût Unitaire de production | Somme des (coût x temps unitaire) pour l'ensemble des | N | 15 | |
| | Matière | Code de la matière | N | 11 | |
| | Désignation | Désignation de la matière | AN | 40 | |
| | Profil | Rond, carre ou autre | | | (1) |
| | Dim1 | Dimension 1 | N | 6 | |
| | Dim2 | Dimension 2 | N | 6 | |
| | Dim3 | Dimension 3 | N | 6 | |
| | P.B.U | Poids brut d'une pièce | N | 8 | |
| | Prix Unitaire | Prix de la matière pour un type de profil | N | 6 | |
| | Coût Matière | Coût de la matière (PBU x Prix unitaire) | N | 13 | |
| Coût total matière | Somme des Coûts Matière pour l'ensemble des profils | N | 15 | | |
| Bas | S/Total | Somme (Total production + Coût total matière) | N | 15 | |
| | Marge bénéficiaire | X% du S/Total | N | 10 | |
| | Prix Unitaire en H.T | Prix unitaire en hors taxe d'une pièce (S/Total + Marge bénéficiaire)/Nombre de pièces réalisées | N | 15 | |

Remarque :

(1) le profilé de la matière première peut être :

- Rond désigné par le symbole \emptyset
- Carré désigné par le symbole
- Autres

FICHE D'ANALYSE DU DOCUMENT N° 06

| | |
|----------------------------|---|
| Désignation | ▪ Facture Pro format |
| Code affecté | ▪ FaPr |
| Rôle | ▪ Informer le client du montant de réalisation des produits demandés |
| Utilisation | ▪ Permet au client de prendre une décision dans le cas d'une demande de devis ▪ De préparer un chèque dans le cas d'une commande ferme |
| Origine | ▪ Division Technico-commercial |
| Destinataire | ▪ Client |
| Nombre d'exemplaire | ▪ 02 dans le cas d'un devis ▪ 01 dans le cas d'une commande ferme |
| Format | ▪ A4 (Recto) |
| moyen | ▪ Papier ordinaire |

Description des termes utilisés et des contenus

| | Rubrique | Désignation | Type | Taille | Obs. |
|---------------|----------------------|---|-------------|---------------|-------------|
| Entête | Unité | Nom du client | A | 15 | |
| | Ref. | Référence du client | AN | 10 | |
| | Date | Date d'établissement de la facture pro format | D | 10 | |
| Corps | Description | Devis ou commande ferme | AN | 50 | |
| | Numéro | Numéro du bon de devis ou de la commande | N | 10 | |
| | Personne à contacter | Représentant du client | A | 15 | |
| | Désignation | Désignation des produits réalisés | AN | 50 | |
| | Quantité | Quantité réalisée | N | 4 | |
| | P.Unit. | Prix Unitaire | N | 15 | |
| | Montant | Montant de chaque produit | N | 15 | |
| | Montant HT | Montant total | N | 15 | |

| | | | | | |
|------------|---------------|--|---|----|--|
| | TVA | Montant de la TVA | N | 14 | |
| | Montant TTC | Montant global (en chiffres) | N | 15 | |
| | Somme | Montant global (en lettres) | A | 50 | |
| Bas | Date : | Date d'émission de la facture pro format | D | 10 | |

FICHE D'ANALYSE DU DOCUMENT N° 07

| | |
|----------------------------|--|
| Désignation | ▪ Bon de commande de l'Entreprise |
| Code affecté | ▪ BCE |
| Rôle | ▪ Recueillir les informations nécessaires du bon de commande du Client sur le bon de commande de l'Entreprise |
| Utilisation | ▪ Document officiel, portant un numéro d'enregistrement de la commande, qui sert de moyen d'identification et de communication entre le client, l'entreprise et les différents structures concernées par le traitement des commandes Clients |
| Origine | ▪ Section Réception et Traitement des Commandes |
| Destinataire | ▪ Direction Générale ▪ Section Exploitation et Suivi des Commandes ▪ Division Ordonnancement |
| Nombre d'exemplaire | ▪ 03 |
| Format | ▪ A4 (Recto) |
| moyen | ▪ Papier NCR en trois (03) exemplaires |

Description des termes utilisés et des contenus

| | Rubrique | Désignation | Type | Taille | Obs. |
|---------------|----------------------|----------------------------------|-------------|---------------|-------------|
| Entête | Ref client | Référence du client | AN | 10 | |
| | Numéro de dossier | N° du dossier de commande | | | Non Utilisé |
| | N° | Numéro de la commande | N | 10 | |
| | Date | Date de réception de la commande | D | 10 | |
| | Code Produit | Code du produit | N | 11 | |
| | Unité | Nom du client | A | 15 | |
| | Adresse | Adresse du client | AN | 60 | |
| | Personne à contacter | Personne à contacter | A | 15 | |
| | Tel | Numéro de téléphone | N | 11 | |

| | | | | | |
|-------|----------------------------|---|----|----|--|
| | Fax | Numéro de fax | N | 11 | |
| | Désignation et fonction | Fonction du client | A | 20 | |
| Corps | Description | Description de l'ensemble des pièces faisant l'objet de la commande | AN | 50 | |
| | Dessin | Numéro du dessin fourni par le client | AN | 10 | |
| | Documentation | Désignation de la documentation fournie par le client | AN | 10 | |
| | Echantillon neuf | Nombre d'échantillon neuf | N | 02 | |
| | Echantillon usagé | Nombre d'échantillon usagé | N | 02 | |
| | Nuance matière | Nuance de la matière exigée par le client | N | 11 | |
| | Autres | Autres indications | AN | 20 | |
| | N° RC | Numéro du registre de commerce | AN | 10 | |
| | N° IF | Numéro de l'immatriculation fiscale | N | 15 | |
| | N° AI | Numéro de l'article d'imposition | N | 11 | |
| | Observations | Observations particulières | AN | 40 | |
| Bas | <u>Date :</u> | Date de réception de la commande du client | D | 10 | |
| | <u>Date :</u> | Date d'établissement du bon de commande entreprise | D | 10 | |
| | <u>Etabli par :</u> | Nom de l'Agent | A | 30 | |

FICHE D'ANALYSE DU DOCUMENT N° 08

| | |
|----------------------------|---|
| Désignation | ▪ Fiche client |
| Code affecté | ▪ FicC |
| Rôle | ▪ Recueillir et archiver tous les renseignements concernant le client |
| Utilisation | ▪ Banque de données concernant la clientèle de l'entreprise |
| Origine | ▪ Section Gestion et Suivi des Commandes |
| Destinataire | ▪ Section Réception et Traitement des Commandes |
| Nombre d'exemplaire | ▪ 01 |
| Format | ▪ A4 (Recto) |
| moyen | ▪ Papier ordinaire |

Description des termes utilisés et des contenus

| Rubrique | Désignation | Type | Taille | Obs. |
|-------------|----------------------------------|------|--------|------|
| Client | Nom du client | A | 15 | |
| Adresse | Adresse du client | AN | 60 | |
| Tél | Numéro du téléphone | N | 11 | |
| Fax | Numéro de fax | N | 11 | |
| N° | Numéro séquentiel des commandes | N | 2 | |
| Ref BCL | Numéro de commande | N | 10 | |
| Date | Date de réception de la commande | D | 10 | |
| Ref client | Référence du client | AN | 10 | |
| Désignation | Nature de la prestation | AN | 15 | |
| Quantité | Quantité commandée | N | 4 | |
| Observation | Situation de la commande | AN | 40 | |

FICHE D'ANALYSE DU DOCUMENT N° 09

| | |
|----------------------------|---|
| Libelle | Requête Etudes et Méthodes |
| Code affecté | ReqE/M |
| Rôle | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Autorise le lancement, pour une commande donnée, des études nécessaires (plans et gammes de fabrication, gammes de réparation et les processus technologiques des chaînes de rénovation des matériels roulants et des engins chenillés) ▪ Vérifier la disponibilité de la matière première, des pièces de rechange et de l'outillage |
| Utilisation | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Document de base pour le lancement et le suivi des études, et de communication entre les Services concernés |
| Origine | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Division Ordonnancement |
| Destinataire | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Division Etudes |
| Nombre d'exemplaire | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 04 |
| Format | <ul style="list-style-type: none"> ▪ A4 (Recto) |
| moyen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Papier NCR en quatre (4) exemplaires |

Description des termes utilisés et des contenus

| | Rubrique | Désignation | Type | Taille | Obs. |
|---------------|--|---|------|--------|-------------|
| Entête | N° Commande | Numéro de commande entreprise (NCE) | N | 10 | |
| | Nouvelle commande | Case à cocher dans le cas d'une nouvelle commande | A | 1 | (1) |
| | Réapprovisionnement | Case à cocher dans le cas d'une commande de réapprovisionnement | A | 1 | (1) |
| | Codification | Codification de la pièce | N | 11 | |
| | Description | Description de l'ensemble mécanique ou de la pièces faisant l'objet de la commande | AN | 50 | |
| | Client | Nom du client | A | 15 | |
| | Quantité | Quantité à réaliser demandée par le client | N | 4 | |
| | Temps d'exécution | Temps d'exécution | AN | 5 | |
| Corps | <u>Délai Etudes :</u> | | | | |
| | ▪ Demandé | Délai, en jours, donné par la Division Ordonnancement en fonction de son plan de charge | N | 2 | |
| | ▪ Donné | Délai, en jours, donné par la Division Etudes | N | 2 | |
| | ▪ Terminé | Délai, en jours, achèvement des travaux au niveau de la Division Etudes | N | 2 | |
| | <u>Délai Méthodes :</u> | | | | |
| | ▪ Demandé | Délai, en jours, donné par la Division Ordonnancement en fonction de son plan de charge | N | 2 | |
| | ▪ Donné | Délai, en jours, donné par la Division Méthodes | N | 2 | |
| | ▪ Terminé | Délai, en jours, achèvement des travaux au niveau de la Division Méthodes | N | 2 | |
| | <u>Travaux demandés :</u> | | | | |
| | ▪ Etude préliminaire | Estimation préliminaire du temps d'exécution | AN | 5 | |
| | ▪ Plan de fabrication | N° du Plan | N | 6 | |
| | ▪ Modification | Modification d'un document (plan, gammes, matière première ou outillage) | AN | 15 | |
| | ▪ Gammes de fabrication ou processus de rénovation | | | | Non utilisé |

| | | | | | | |
|--|---|--|---|----|--------------|--|
| | ▪ Besoin Matière | Code de matière à utiliser dans le cas d'une fabrication | N | 11 | | |
| | Informations fournies par le Client sur le BCC : | | | | | |
| | ▪ Schéma | Dessin ou plan ramené par le client | AN | 10 | | |
| | ▪ Pièce modèle | Echantillon neuf ou usagé | A | 5 | | |
| | ▪ Instructions | Instructions particulières | AN | 20 | | |
| | ▪ Autres | Autres indications | AN | 20 | | |
| | Plans élaborés par la Division Etudes : | | | | | |
| | ▪ Numéro | Numéro du plan | AN | 6 | | |
| | ▪ Référence | | | | Non utilisée | |
| | ▪ Titre | Titre du plan | AN | 20 | | |
| | ▪ Points clés | Toutes les informations jugées utiles par les Services concernés | AN | 60 | | |
| | Bas | Etabli par : | ▪ Nom de l'Agent qui a préparé la requête | A | 30 | |
| | | Date : | ▪ Date de l'établissement de la Requête | D | 10 | |

Observation : (1) mettre X si c'est la bonne case

FICHE D'ANALYSE DU DOCUMENT N° 10

| | |
|----------------------------|---|
| Désignation | ▪ Gamme de fabrication |
| Code affecté | ▪ Gam |
| Rôle | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir les méthodes de travail les mieux appropriées, pour minimiser le temps et réduire les coûts de réalisation ▪ Définir les temps alloués à chaque opération ▪ Permettre l'utilisation rationnelle des machines ▪ Permettre l'élaboration de l'échéancier et de lancer les travaux au niveau des Ateliers |
| Utilisation | ▪ Document de base qui définit, méthodiquement les différentes phases et l'ordre chronologique de passage de ces phases, accompagne les bons de travail au niveau des Ateliers |
| Origine | ▪ Division Méthodes |
| Destinataire | ▪ Division Ordonnancement |
| Nombre d'exemplaire | ▪ 03 |
| Format | ▪ A4 (Recto) |
| moyen | ▪ Papier NCR trois (03) exemplaires |

Description des termes utilisés et des contenus

| | Rubrique | Désignation | Type | Taille | Obs. |
|---------------|--|---|-------------|---------------|-------------|
| Entête | N° commande | Numéro de commande | N | 10 | |
| | Code Produit | Code du produit | N | 11 | |
| | Quantité | Quantité commandée | N | 4 | |
| | Date / début | Date de début des opérations | D | 10 | |
| | Date / fin | Date de fin des opérations | D | 10 | |
| | Désignation de la pièce | Désignation de la pièce | AN | 15 | |
| | N° plan | Numéro du plan de la pièce | N | 6 | |
| | Désignation | Désignation de la pièce à réaliser | AN | 15 | |
| | Outil | Code des outils à utiliser | N | 11 | |
| | Instructions | Instructions particulières jugées utiles et importantes | AN | 20 | |
| | Nuance matière | Nuance de la matière à utiliser | N | 11 | |
| | Quantité kg / pièces | Quantité à utiliser | N | 4 | |
| | Atelier de provenance | Code atelier | AN | 3 | |
| | Structure de provenance | Code structure | N | 4 | |
| | Page | Numéro de la page | AN | 3 | |
| | Atelier destinataire | Code atelier destinataire | AN | 3 | |
| | OP | Numéro de l'opération | N | 3 | |
| | Jalonnement | Date d'émission vers l'atelier | D | 10 | |
| | Condition Max | | | | Non utilisé |
| Corps | N° phase | Numéro de la phase | N | 2 | |
| | N° machine | Numéro de la machine | N | 6 | |
| | Opération | Description de l'opération | AN | 15 | |
| | Schéma | Dessin | | | |
| | N° outil de contrôle | | | | Non utilisé |
| | Temps prép. Min. : Temps de préparation minimum | | | | |
| | ▪ Temps pce Min | Temps minimum de préparation de la pièce | AN | 5 | |
| | ▪ Aux | Temps auxiliaire | AN | 5 | |
| ▪ Mach | Temps machine | AN | 5 | | |

| | | | | | |
|-----|-----------------------|---------------------------------------|----|----|-------------|
| | Temps Tot. | Temps total | AN | 5 | |
| Bas | Destinataire : | | | | |
| | - Atelier | Code atelier destinataire | AN | 3 | |
| | - Structure | Code structure destinatrice | N | 4 | |
| | - Magasin central | Nom du responsable du magasin central | | | Non utilisé |
| | - Préparation | Nom de l'agent qui a préparé la gamme | A | 30 | |
| | - Date | Date d'élaboration de la gamme | D | 10 | |
| | - Date | Date d'émission | D | 10 | |

FICHE D'ANALYSE DU DOCUMENT N° 11

| | |
|----------------------------|---|
| Désignation | ▪ Echancier |
| Code affecté | ▪ Ech |
| Rôle | ▪ Déterminer le jalonnement de chaque bon de travail et assurer le suivi des matières premières et des travaux au niveau des ateliers |
| Utilisation | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fournir à la Division Ordonnancement un moyen de suivre l'évolution des travaux au niveau des Ateliers, de planifier la charge des Ateliers et d'établir le jalonnement des bons de travail ▪ Fournir au Département Commercial le planning des livraisons des produits à réaliser |
| Origine | ▪ Division Planification |
| Destinataire | ▪ Division Ordonnancement |
| Nombre d'exemplaire | ▪ 03 |
| Format | ▪ A4 (Recto) |
| moyen | ▪ Imprimé spécial |

Description des termes utilisés et des contenus

| | Rubrique | Désignation | Type | Taille | Obs. |
|--------|-----------------|--|------|--------|------|
| Entête | Bon de commande | Numéro de la commande | N | 10 | |
| | Date | Date d'émission de la commande | D | 10 | |
| | Client | Nom du client | A | 15 | |
| | Description | Description de la pièce ou de l'ensemble | AN | 50 | |
| | Qté. Cmdée | Quantité commandée | N | 4 | |

| | | | | | |
|--------------|-----------------------------|---|----|----|-------------|
| | Date de livraison souhaitée | Date de livraison prévue | D | 10 | |
| Corps | Code Gam | | | | Non utilisé |
| | Atelier Prov | Code atelier de provenance | AN | 3 | |
| | Atelier Dest | Code atelier destinataire | AN | 3 | |
| | N° Struct. | Numéro de la structure | N | 4 | |
| | Tps Tot | Temps total alloué en heures | AN | 5 | |
| | Obs | Observation particulière | AN | 40 | |
| Bas | Agent : | Nom de l'agent qui a élaboré cet échéancier | A | 30 | |
| | Date : | Date d'établissement de l'échéancier | D | 10 | |

FICHE D'ANALYSE DU DOCUMENT N° 12

| | |
|----------------------------|---|
| Désignation | ▪ Bon de Travail |
| Code affecté | ▪ BT |
| Rôle | ▪ Donner l'ordre d'exécuter les taches telles que définies dans la Gamme |
| Utilisation | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fournir aux Ateliers les informations techniques nécessaires pour exécuter les différentes opérations inscrites dans la gamme ▪ Fournir à la Division Ordonnancement, à la fin des opérations, les données techniques qui ont permis la réalisation du produit |
| Origine | ▪ Division Ordonnancement |
| Destinataire | ▪ Ateliers concernés |
| Nombre d'exemplaire | ▪ 01 |
| Format | ▪ A4 (Recto) |
| moyen | ▪ Imprimé spécial |

Description des termes utilisés et des contenus

| | Rubrique | Désignation | Type | Taille | Obs. |
|---------------|-----------------|-------------------------|-------------|---------------|-------------|
| Entête | Chef d'équipe | Responsable des travaux | A | 30 | |
| | Code atelier | Atelier destinataire | AN | 3 | |
| | N° commande | Numéro de commande | N | 10 | |
| | Client | Nom du client | A | 15 | |

| | | | | | |
|---------------------|----------------------|---|----|----|--|
| Corps | Opération | Désignation de l'opération | N | 2 | |
| | Machine | Numéro de machine | N | 6 | |
| | Agent | Matricule d'ouvrier | AN | 6 | |
| | Pièces reçues | Nombre de pièces reçues | N | 4 | |
| | Pièces produites | Nombre de pièces produites | N | 4 | |
| | Heure/début | Heure de début des opérations | AN | 5 | |
| | Heure/fin | Heure de fin des travaux | AN | 5 | |
| | Temps de réalisation | Temps total de réalisation de l'opération | AN | 5 | |
| | Pièces conformes | Pièces acceptées à la fin de chaque opération | N | 4 | |
| | Pièces rebutées | Pièces rebutées à la fin de chaque opération | N | 4 | |
| | Observations | Observations de l'agent | AN | 40 | |
| | Date : | Date de fin de l'opération | D | 10 | |
| | Bas | Contrôle de qualité : | | | |
| Pièces conformes | | Pièces acceptées à la fin de chaque opération | N | 4 | |
| Pièces rebutées | | Pièces rebutées à la fin de chaque opération | N | 4 | |
| Observations | | Observations particulières et prises de décision sur le rebut | AN | 40 | |
| Date : | | Date de passage du contrôleur | D | 10 | |
| Etabli par : | | Nom de l'agent chargé du contrôle | A | 30 | |

FICHE D'ANALYSE DU DOCUMENT N° 13

| | |
|----------------------------|--|
| Désignation | ▪ Bon de sortie matière ou pièces de rechange |
| Code affecté | ▪ BM |
| Rôle | ▪ Autoriser la sortie de la matière première ou pièces de rechange du magasin local ver le poste de travail |
| Utilisation | ▪ Fournir à la Division Ordonnancement, à la fin des opérations, les matières premières ou pièces de rechange utilisées pour l'élaboration de la facture et être informé des stocks restants |
| Origine | ▪ Division Ordonnancement |
| Destinataire | ▪ Ateliers concernés |
| Nombre d'exemplaire | ▪ 01 |

| | |
|---------------|-------------------|
| Format | ▪ A4 (Recto) |
| moyen | ▪ Imprimé spécial |

Description des termes utilisés et des contenus

| | Rubrique | Désignation | Type | Échelle | Obs. |
|---------------|--|---------------------------------------|-------------|----------------|-------------|
| Entête | N° commande | Numéro de commande | N | | |
| | Client | Nom du client | A | | |
| Corps | Matière / Pièce | Matière première ou pièce de rechange | AN | | |
| | Quantité (Kg / Pièce) | Quantité demandée | N | 4 | |
| | Quantité (Kg / Pièce) | Quantité servie | N | 4 | |
| | Observations : | Observations du magasinier | AN | 40 | |
| | <u>Date :</u> | Date de livraison | D | 10 | |
| | <u>Etabli par :</u> | Nom du magasinier | A | 30 | |
| Bas | <u>Accusé de réception par l'agent d'ordonnancement :</u> | | | | |
| | Matière / Pièce | Suivant le bon sortie matière | N | 4 | |
| | Quantité (Kg / Pièce) | Suivant la livraison | N | 4 | |
| | <u>Date :</u> | Date de passage du contrôleur | D | 10 | |
| | <u>Etabli par :</u> | Nom de l'agent chargé du contrôle | A | 30 | |

FICHE D'ANALYSE DU DOCUMENT N° 14

| | |
|----------------------------|---|
| Désignation | ▪ Bon d'exécution |
| Code affecté | ▪ BE |
| Rôle | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôler le lancement des travaux, le suivi des opérations et déclancher les opérations suivantes ▪ Permettre au contrôle de qualité d'intervenir dès l'achèvement des travaux ▪ Aviser la Division Ordonnancement de l'achèvement des travaux |
| Utilisation | ▪ Fournir à la Division Ordonnancement les renseignements nécessaires pour compléter la commande dans le cas des produits rebutés et préparer la charge des Ateliers |
| Origine | ▪ Division Ordonnancement |
| Destinataire | ▪ Ateliers concernés |
| Nombre d'exemplaire | ▪ 01 |

| | |
|---------------|-------------------|
| Format | ▪ A4 (Recto) |
| moyen | ▪ Imprimé spécial |

Description des termes utilisés et des contenus

| | Rubrique | Désignation | Type | Taille | Obs. |
|---------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------|---------------|-------------|
| Entête | Provenance du brut | Code de l'atelier de provenance | AN | 3 | |
| | N° commande | Numéro de commande | N | 10 | |
| | Client | Nom du client | A | 15 | |
| Corps | - Opération | Numéro de l'opération | N | 2 | |
| | - Pièces | Code de la pièce | N | 11 | |
| | - Heures | Nombre d'heures de travail | AN | 5 | |
| | -Début | Date début de l'opération | D | 10 | |
| | -Fin | Date fin de l'opération | D | 10 | |
| | -Pce bonne | Nombre de pièce bonne | N | 4 | |
| | -Pce rebut | Nombre de pièce rebutée | N | 4 | |
| | - Date | Date d'établissement du document | D | 10 | |
| Bas | <u>Contrôle de Qualité :</u> | | | | |
| | <u>Date :</u> | Date de passage du contrôleur | D | 10 | |
| | <u>Etabli par :</u> | Nom de l'agent chargé du contrôle | A | 30 | |

FICHE D'ANALYSE DU DOCUMENT N° 15

| | |
|----------------------------|--|
| Désignation | ▪ Ordre de Lancement |
| Code affecté | ▪ OrdLanc |
| Rôle | ▪ Donner l'ordre de lancer les travaux de réalisation dans les Ateliers de fabrication, de réparation ou de rénovation |
| Utilisation | ▪ Document officiel, portant le numéro de commande doit suivre le dossier de travail au niveau des Ateliers |
| Origine | ▪ Division Ordonnancement |
| Destinataire | ▪ Ateliers concernés |
| Nombre d'exemplaire | ▪ 02 |
| Format | ▪ A4 (Recto) |
| moyen | ▪ Papier NCR deux (02) exemplaires |

Description des termes utilisés et des contenus

| | Rubrique | Désignation | Type | Taille | Obs. |
|---------------|---------------------------|--|------|--------|-------------|
| Entête | N° | | | | Non utilisé |
| | Commande | N° de commande | N | 10 | |
| | Date | Date d'établissement de l'ordre de lancement | D | 10 | |
| | Atelier | Code atelier destinataire | AN | 3 | |
| Corps | Désignation | Désignation du travail à effectuer | AN | 15 | |
| | Quantité | Quantité commandée | N | 4 | |
| | Client | Nom du client | A | 15 | |
| | N° Plan | Numéro du plan | AN | 6 | |
| | N° Gamme | | | | Non utilisé |
| | Provenance | Code de l'atelier de provenance | AN | 3 | |
| | Destinataire | Code de l'atelier destinataire | AN | 3 | |
| | Points clés | Toutes les informations jugées utiles et importants par les Services concernés | AN | 60 | |
| Bas | <u>Etabli par:</u> | Nom de l'agent qui a préparé l'ordre de lancement | A | 30 | |
| | <u>Date :</u> | Date d'émission de l'ordre de lancement | D | 10 | |

FICHE D'ANALYSE DU DOCUMENT N° 16

| | |
|----------------------------|---|
| Désignation | ▪ Bon de Livraison Atelier |
| Code affecté | ▪ BLA |
| Rôle | ▪ Permettre à l'atelier, d'informer la Division Ordonnancement de l'achèvement des travaux d'un produit, au niveau de cet Atelier |
| Utilisation | ▪ Permettre aux Services concernés d'informer le client et de se préparer pour la facturation et la livraison du produit fini |
| Origine | ▪ Atelier |
| Destinataire | ▪ Division Ordonnancement |
| Nombre d'exemplaire | ▪ 02 |
| Format | ▪ A4 (Recto) |
| moyen | ▪ Papier NCR en deux (02) exemplaires |

Description des termes utilisés et des contenus

| | Rubrique | Désignation | Type | Taille | Obs. |
|---------------|----------|--|------|--------|------|
| Entête | Date | Date d'établissement du bon de livraison | D | 10 | |

| | | | | | |
|-------|----------------------------|---|----|----|--|
| | N° Commande | Numéro de la commande | N | 10 | |
| Corps | Code produit | Code du produit a réalisé | N | 11 | |
| | Désignation | Désignation du produit | AN | 15 | |
| | Quantité | Quantité achevée | N | 4 | |
| | Quantité réelle | Quantité réelle de l'atelier | N | 4 | |
| | Quantité rebutée au niveau | Quantité rebutée au niveau de l'atelier | N | 4 | |
| | Atelier | Code atelier émetteur | AN | 3 | |
| Bas | Date : | Date d'émission du bon de livraison | D | 10 | |
| | Etabli par : | Nom du chef d'Atelier | A | 30 | |

FICHE D'ANALYSE DU DOCUMENT N° 17

| | |
|----------------------------|---|
| Désignation | ▪ Achèvement de commande |
| Code affecté | ▪ AchC |
| Rôle | ▪ Note attestant la fin des travaux dans l'atelier concerné |
| Utilisation | ▪ Libérer l'Atelier pour entamer de nouveaux travaux et permettre aux services concernés d'entamer la procédure de facturation du produit réalisé |
| Origine | ▪ Division Ordonnancement |
| Destinataire | ▪ Section Expéditions Produits Finis |
| Nombre d'exemplaire | ▪ 02 |
| Format | ▪ A4 (Recto) |
| moyen | ▪ Papier NCR en deux (02) exemplaires |

Description des termes utilisés et des contenus

| | Rubrique | Désignation | Type | Taille | Obs. |
|--------|--------------------|-------------------------------|------|--------|------|
| Entête | N° Archive | Numéro de commande | N | 10 | |
| | Date | Date d'achèvement de commande | D | 10 | |
| Corps | N° commande | Numéro de commande | N | 10 | |
| | Client | Nom du client | N | 15 | |
| | Désignation | Désignation de la commande | AN | 15 | |
| | Quantité commandée | Quantité commandée | N | 4 | |

| | | | | | |
|------------|---------------------|---|----|----|--|
| | Quantité réalisée | Quantité réalisée | N | 4 | |
| | Quantité rebutée | Quantité rebutée | N | 4 | |
| | Observations | Observations jugées importantes | AN | 40 | |
| Bas | Etabli par : | Nom de l'agent qui a préparé ce document | A | 30 | |
| | Date : | Date d'émission de l'achèvement de commande | D | 10 | |
| | Etabli par : | Nom du Chef de la Division Ordonnancement | A | 30 | |

FICHE D'ANALYSE DU DOCUMENT N° 18

| | |
|----------------------------|---|
| Désignation | ▪ Bon de Livraison |
| Code affecté | ▪ BL |
| Rôle | ▪ Autoriser le client à sortir de la BCL les produits réalisés |
| Utilisation | ▪ Permettre aux services concernés de préparer la facturation des produits réalisés |
| Origine | ▪ Section Expédition Produits Finis |
| Destinataire | ▪ Section Facturation |
| Nombre d'exemplaire | ▪ 08 |
| Format | ▪ A4 (Recto) |
| moyen | ▪ Papier NCR en huit (08) exemplaires |

Description des termes utilisés et des contenus

| | Rubrique | Désignation | Type | Taille | Obs. |
|---------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|---------------|-------------|
| Entête | Date | Date de réception de la commande | D | 10 | |
| | N° commande | Numéro de commande | N | 10 | |
| | Description du mode de livraison | Partielle / complète | AN | 40 | |
| Corps | N° | Numéro de commande ou items | N | 2 | |
| | Désignation | Désignation de la pièce | AN | 15 | |
| | Quantité | Quantité livrée | N | 4 | |
| Bas | Date : | Date de livraison | D | 10 | |

FICHE D'ANALYSE DU DOCUMENT N° 19

| | |
|----------------------------|--|
| Désignation | ▪ Facture |
| Code affecté | ▪ Fact |
| Rôle | ▪ Permettre d'informer le client du montant du produit commandé |
| Utilisation | ▪ Document officiel, comportant toutes les informations comptables ▪ Permettre au client d'établir un chèque pour paiement ▪ Permettre à l'entreprise de justifier les rentrées d'argent |
| Origine | ▪ Section Facturation |
| Destinataire | ▪ Département Finances ▪ Client ▪ Section Exploitation et Suivi des Commandes |
| Nombre d'exemplaire | ▪ 07 |
| Format | ▪ A4 (Recto) |
| moyen | ▪ Papier NCR en sept (07) exemplaires |

Description des termes utilisés et des contenus

| | Rubrique | Désignation | Type | Taille | Obs. |
|---------------|------------------|------------------------------------|-------------|---------------|-------------|
| Entête | N° Facture | Numéro de la facture | N | 6 | |
| | Date | Date d'établissement de la facture | D | 10 | |
| | N° Commande | Numéro de la commande | N | 10 | |
| | Unité | Nom du client | A | 15 | |
| | Ref. Client | Référence Client | AN | 10 | |
| | NRC | Numéro du registre de commerce | AN | 10 | |
| | NIF | Numéro d'immatriculation fiscale | N | 15 | |
| | NAI | Numéro de l'article d'imposition | N | 11 | |
| | Adresse | Adresse du client | AN | 60 | |
| Corps | Désignation | Désignation des produits facturés | AN | 50 | |
| | Quantité | Quantité facturés | N | 4 | |
| | P/Unitaire | Prix Unitaire | N | 15 | |
| | Montant | Montant de chaque produit | N | 15 | |
| | Montant total HT | Montant total | N | 15 | |

| | | | | | |
|------------|----------------------------|--|---|----|--|
| | TVA | Montant de la TVA | N | 14 | |
| | Montant total TTC | Montant global (en chiffres) | N | 15 | |
| | Somme | Montant global (en lettres) | A | 50 | |
| Bas | <u>Etabli par :</u> | Nom de l'agent ayant préparé cette facture | A | 30 | |

FICHE D'ANALYSE DU DOCUMENT N° 20

| | |
|----------------------------|---|
| Désignation | ▪ Fiche suiveuse |
| Code affecté | ▪ FicS |
| Rôle | ▪ Faciliter le suivi des livraisons |
| Utilisation | ▪ Archiver les spécifications de la commande client |
| Origine | ▪ Section Expédition Produits Finis |
| Destinataire | ▪ Section Expédition Produits Finis |
| Nombre d'exemplaire | ▪ 01 |
| Format | ▪ A4 (Recto) |
| moyen | ▪ Papier ordinaire |

Description des termes utilisés et des contenus

| | Rubrique | Désignation | Type | Taille | Obs. |
|---------------|--------------------|---|-------------|---------------|-------------|
| Entête | Client | Nom du client | A | 15 | |
| Corps | N° | Numéro séquentiel des items d'une commande client | N | 2 | |
| | Désignation | Désignation du produit à réaliser | AN | 15 | |
| | Quantité commandée | Quantité commandée | N | 4 | |
| | Quantité livrée | Quantité livrée | N | 4 | |
| | N° Facture | Numéro de la facture | N | 6 | |
| | Date | Date de livraison | D | 10 | |
| | Observations | Observations particulières jugées utiles | AN | 40 | |

II-4) ETUDE DES PROCEDURES EXISTANTES

Les procédures de gestion selon lesquelles s'exécutent les tâches quotidiennes des agents de la production ont été dégagées par la technique des interviews, de l'observation de ce qui se fait quotidiennement et par un séjour prolongé, une collaboration totale avec l'ensemble du personnel (cadre, maîtrise et exécution) des différents postes techniques de la direction production, dans leur poste de travail respectif.

L'observation de la circulation des documents entre les différents postes de travail nous a permis de prendre en considération les procédures ci-après désignées.

Liste des procédures

- Procédure 1 : Devis
- Procédure 2 : Commande
- Procédure 3 : Etudes et Méthodes
- Procédure 4 : Lancement
- Procédure 5 : Exécution
- Procédure 6 : Facturation.
- Procédure 7 : Livraison

Ces procédures et leur description sont représentées dans les tableaux ci-après.

REMARQUES :

a) ABREVIATION DES DOSSIERS ET LEUR CONTENUS :

Dosdev

Dosdev : dossier devis regroupant les documents suivants :
Ddev, Bdev, BDmod, Req Edev, Fedev, Fival et FaPr

DosC

DosC : dossier commande regroupant les documents suivants :
BCC, BCE, BDmod, ReqE/M et Fact

DosLanc

DosLanc : dossier de travail regroupant les documents suivants :
Pla, Gam, Ech, ReqE/M, BT, BM, BE et OrdLanc

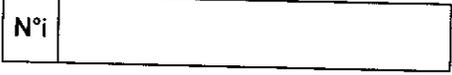
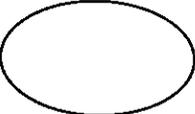
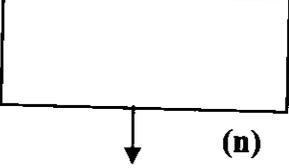
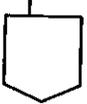
DosT

DosT : dossier de travail regroupant les documents suivants :
DosLanc, BLA et AchC

Dostech

Dostech : dossier technique regroupant les documents suivants :
DosT, FaPr et BL

b) LEGENDE UTILISEE :

| SYMBOLE | DESIGNATION |
|---|--|
|  | Poste Externe |
|  | Opération N°i |
|  | Document |
|  | Fichier manuel |
|  | Dossier N°i |
|  | Document avec (n) exemplaires |
|  | Archivage |
|  | Classement |
|  | Mise en attente |
|  | Reprise |
|  | Enchaînement et circulation de l'information |
|  | Mise à jour |

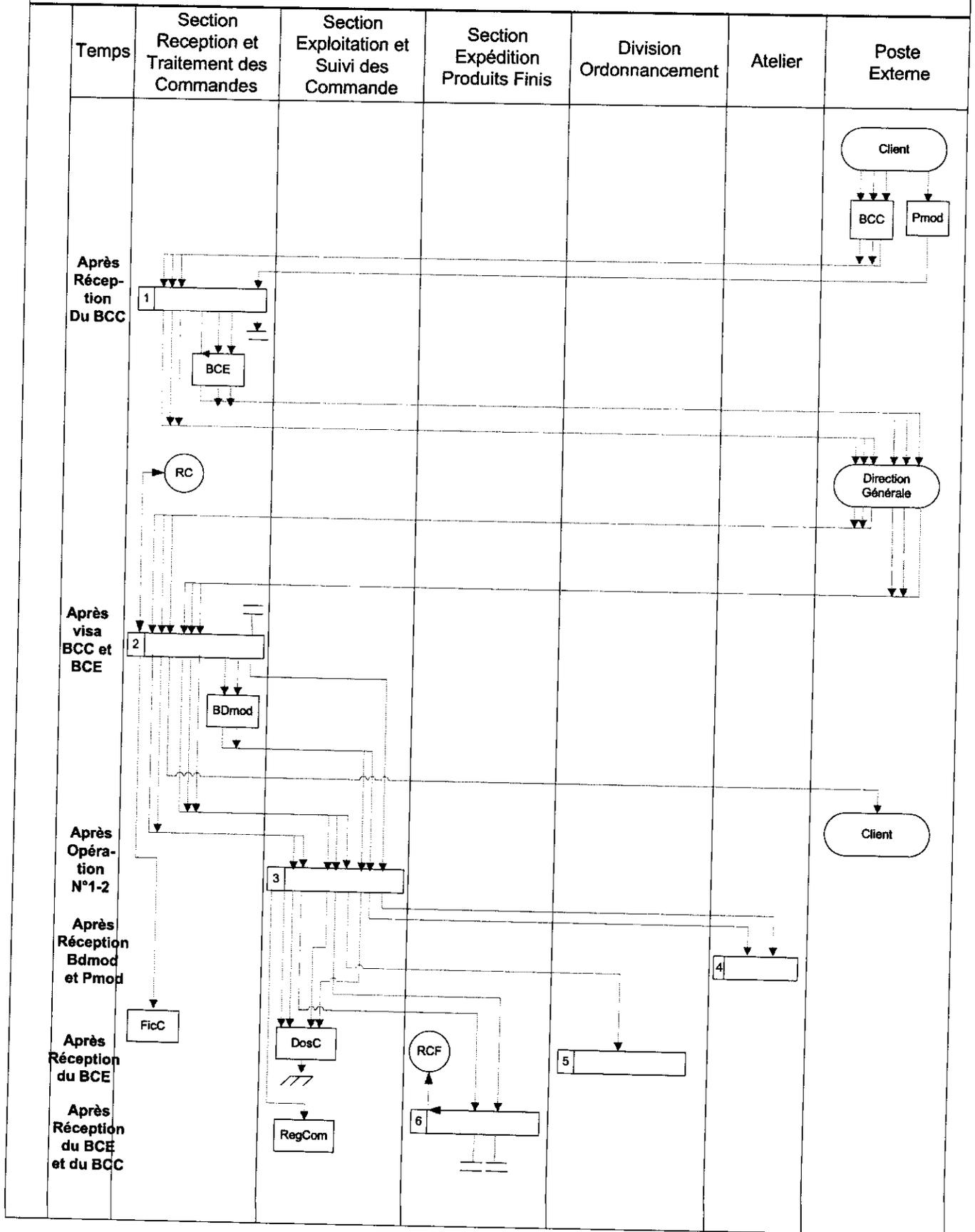
c) LISTE DES DOCUMENTS ET LEUR SYMBOLE :

| N° | DESIGNATION DU DOCUMENT | SYMBOLE UTILISE |
|----|---|-----------------|
| 01 | Demande de devis | Ddev |
| 02 | Pièce modèle | Pmod |
| 03 | Bon de devis | Bdev |
| 04 | Bon de Dépôt de la pièce modèle | BDmod |
| 05 | Registre devis | Rdev |
| 06 | Dossier devis | Dosdev |
| 07 | Requête Etudes devis | ReqEdev |
| 08 | Feuille de devis | Fedev |
| 09 | Fiche de valorisation | Ficval |
| 10 | Facture Pro forma | FaPr |
| 11 | Bon de Commande Client | BCC |
| 12 | Bon de Commande Entreprise | BCE |
| 13 | Registre des Commandes | RC |
| 14 | Fiche Client | FicC |
| 15 | Dossier de Commande | DosC |
| 16 | Registre des Commandes | RegCom |
| 17 | Registre des Commandes Finies | RCF |
| 18 | Requête Etudes/Méthodes | ReqE/M |
| 19 | Demande de Disponibilité de la Matière Première | DDMP |
| 20 | Listing | List |
| 21 | Plan | Pla |
| 22 | Gammes | Gam |
| 23 | Table des Charges | TC |

DESCRIPTION DE LA PROCEDURE N°1

| N° OPERATION | N° TACHE | DESCRIPTION |
|--------------|----------|---|
| 01 | a1 | • Réception du Ddev (2exp) et de Pmod |
| | a2 | • Vérifier les données |
| | a3 | • Viser et inscrire la date |
| | a4 | • Enregistrer la demande dans le Rdev |
| | a5 | • Ouvrir un Dosdev |
| | a6 | • Etablir un Bdev (2exp) et un BDmod (2exp) |
| | a7 | • Accuser réception et retourner une copie à l'émetteur |
| | a8 | • Classer la Ddev (1exp), Bdev (1exp) et le BDmod (1exp) dans le Dosdev |
| | a9 | • Envoyer la Ddev (1exp), Bdev (1exp), BDmod (1exp) et la Pmod |
| 02 | b1 | • Réception du BDmod (1exp) et de Pmod |
| 03 | c1 | • Réception du Bdev (1exp) |
| | c 2 | • Etablir une ReqEdev (2exp) |
| | c 3 | • Archiver le Bdev (1exp) |
| | c 4 | • Mettre en attente la ReqEdev (1exp) |
| | c5 | • Envoyer la ReqEdev (1exp) |
| 04 | d1 | • Réception de la ReqEdev (1exp) |
| | d2 | • Etablir une Fedev (3exp) |
| | d3 | • Archiver la Fedev (1exp) |
| | d4 | • Envoyer la Fedev (2exp) et la ReqEdev (1exp) |
| 05 | e1 | • Réception de la Fedev (2exp) et de la ReqEdev (1exp) |
| | e2 | • Mettre à jour de la ReqEdev (1exp) |
| | e3 | • Archiver la Fedev (1exp) et la ReqEdev (1exp) |
| | e4 | • Envoyer la Fedev (1exp) et la ReqEdev (1exp) |
| 06 | f1 | • Réception de la Fedev (1exp) et de la ReqEdev (1exp) |
| | f2 | • Classer la ReqEdev (1exp) dans le Dosdev |
| | f3 | • Envoyer la Fedev (1exp) |
| 07 | g1 | • Réception de la Fedev (1exp) |
| | g2 | • Etablir la Fival (2exp) |
| | g3 | • Classer la Fival (1exp) |
| | g4 | • Envoyer la Fedev (1exp) et la Fival (1exp) |
| 08 | h1 | • Réception de la Fedev (1exp) et la Fival (1exp) |
| | h2 | • Etablir la FaPr(3exp) |
| | h3 | • Classer la Fedev (1exp), la Fival (1exp) et la FaPr (1exp) dans le Dosdev |
| | h4 | • Archiver le Dosdev |
| | h5 | • Envoyer la FaPr (2exp) |
| 09 | i1 | • Réception de la FaPr (1exp) |
| | i2 | • Classer la FaPr (1exp) |

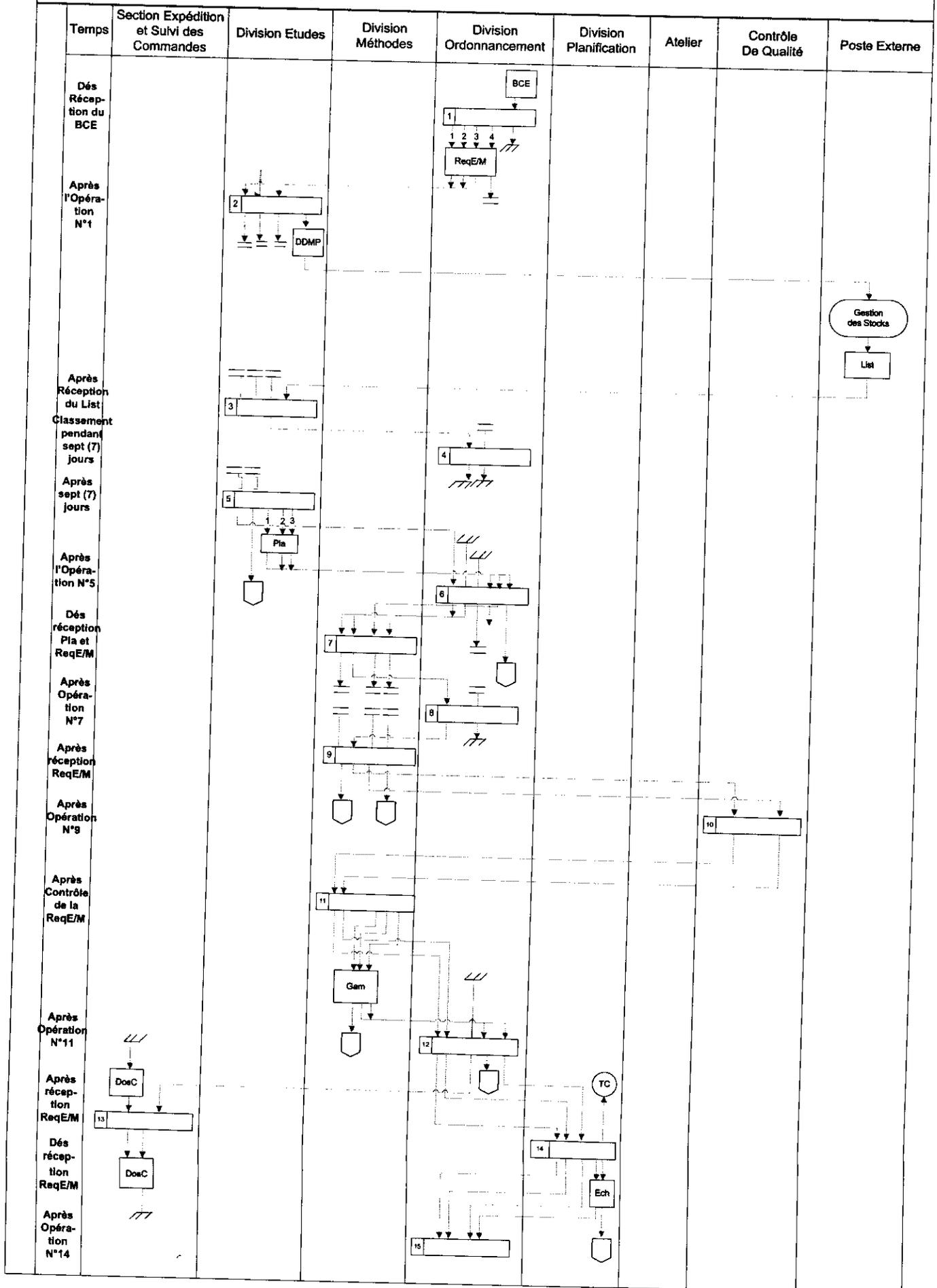
2- Procédure Commande



DESCRIPTION DE LA PROCEDURE N°2

| N° OPERATION | N° TACHE | DESCRIPTION |
|--------------|----------|--|
| 01 | a1 | • Réception du BCC (3exp) et de Pmod |
| | a2 | • Vérifier les données |
| | a3 | • Viser et inscrire la date |
| | a4 | • Mettre en attente la Pmod |
| | a5 | • Etablir le BCE (3exp) |
| | a6 | • Envoyer le BCC (3exp) et le BCE (3exp) |
| 02 | b1 | • Réception du BCC (3exp) et du BCE (3exp) |
| | b 2 | • Enregistrer la commande dans le RC |
| | b3 | • Ouvrir un FicC |
| | b 4 | • Etablir le BDmod (2exp) |
| | b5 | • Accuser réception et retourner une copie de BCC à l'émetteur |
| | b6 | • Envoyer le BDmod (2exp), Pmod, BCC (2exp) et le BCE (3exp) |
| 03 | c1 | • Réception du BDmod (2exp), Pmod, BCC (2exp) et du BCE (3exp) |
| | c2 | • Enregistrer la commande dans le RegCom |
| | c3 | • Ouvrir un DosC |
| | c4 | • Classer le BCC (1exp), le BCE (1exp) et le BDmod (1exp) dans le DosC |
| | c5 | • Classer le DosC |
| | c6 | • Envoyer le BDmod (1exp), Pmod, BCC (1exp) et le BCE (2exp) |
| 04 | d1 | • Réception du BDmod (1exp) et de la Pmod |
| 05 | e1 | • Réception du BCE (1exp) |
| 06 | g1 | • Réception du BCC (1exp) et du BCE (1exp) |
| | g2 | • Enregistrer la commande dans le RCF |
| | g3 | • Mettre en attente le BCC (1exp) et le BCE (1exp) |

3 - Procédure Etudes et Méthodes



DESCRIPTION DE LA PROCEDURE N°3

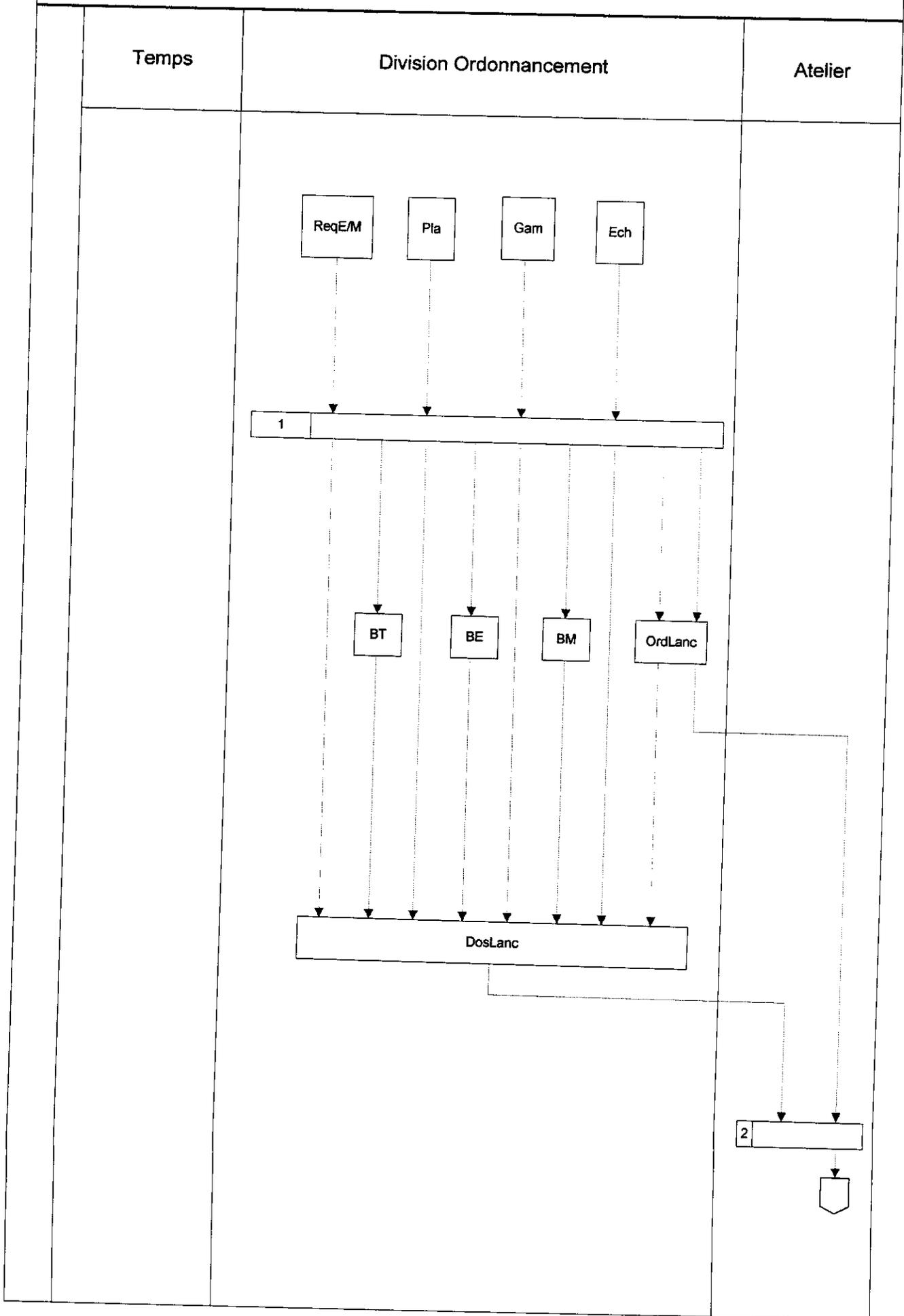
| N° OPERATION | N° TACHE | DESCRIPTION |
|--------------|----------|--|
| 01 | a1 | • Réception du BCE (1exp) |
| | a2 | • Classer le BCE (1exp) |
| | a3 | • Etablir une ReqE/M (4exp) |
| | a4 | • Inscrire le délai |
| | a5 | • Mettre en attente la copie n°4 de la ReqE/M |
| | a6 | • Envoyer la ReqE/M (3exp) |
| 02 | b1 | • Réception de la ReqE/M (3exp) |
| | b2 | • Enregistrement de la commande |
| | b3 | • Mettre en attente la ReqE/M (3exp) |
| | b4 | • Etablir la DDMP (1exp) |
| | b5 | • Envoyer DDMP (1exp) |
| 03 | c1 | • Réception du List (1exp) |
| | c 2 | • Etablir le délais |
| | c 3 | • Viser la ReqE/M et confirmer le délais |
| | c 4 | • Mettre à jour la ReqE/M (3exp) |
| | c5 | • envoyer la copie n°3 de la ReqE/M |
| 04 | d1 | • Réception de la copie n°3 de la ReqE/M |
| | d2 | • Mettre à jour la copie n°4 en inscrivant le délais donnée |
| | d3 | • Classer les copies n°3 et n°4 dans la semaine du délais donné |
| 05 | e1 | • Etablir les Pla (3exp) |
| | e2 | • Inscrire sur les copies n°1 et n°2 de la ReqE/M, la date d'achèvement des travaux dans la case « Termine » |
| | e3 | • Inscrire les numéro et les titres des Plans élaborés dans les cases appropriées |
| | e4 | • Viser la ReqE/M |
| | e5 | • Archiver la copie n°2 de la ReqE/M |
| | e6 | • Envoyer la copie n°1 de la ReqE/M et les Pla (3exp) |
| 06 | f1 | • Réception de la copie n°1 de la ReqE/M et des Pla (3exp) |
| | f2 | • Mettre à jour la copie n°3 et n°4 de la ReqE/M en y inscrivant la date dans la case « Termine » |
| | f3 | • Inscrire le délais demandé sur les copies n°1, n°3 et n°4 de la ReqE/M |
| | f4 | • Mettre en attente la copie n°4 de la ReqE/M à la date demandée |
| | f5 | • Envoyer les copies n°1 et n°3 de la ReqE/M et les Pla (2exp) |
| | f6 | • Archiver les Pla (1exp) |

.../...

| | | |
|----|----|--|
| 07 | g1 | <ul style="list-style-type: none"> • Réception de la ReqE/M (2exp) et les Pla (2exp) |
| | g2 | <ul style="list-style-type: none"> • Etablir le délais d'achèvement des travaux d'après les plans de charge |
| | g3 | <ul style="list-style-type: none"> • Inscrire le délais donnée sur le copie n°1 et n°3 de la ReqE/M |
| | g4 | <ul style="list-style-type: none"> • Viser la copie n°3 de la ReqE/M en confirmant le délais |
| | g5 | <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en attente la copie n°1 de la ReqE/M et les Pla (2exp) |
| | g6 | <ul style="list-style-type: none"> • Envoyer la copies n°3 de la ReqE/M |
| 08 | h1 | <ul style="list-style-type: none"> • Réception de la copies n°3 de la ReqE/M |
| | h2 | <ul style="list-style-type: none"> • Mettre à jour la copie n°4 de la ReqE/M en y inscrivant le délais donné |
| | h3 | <ul style="list-style-type: none"> • Retourner la copie n°3 de la ReqE/M |
| 09 | i1 | <ul style="list-style-type: none"> • Réception de la copies n°3 de la ReqE/M |
| | i2 | <ul style="list-style-type: none"> • Archiver la copie n°1 de la ReqE/M et Pla (1exp) |
| | i3 | <ul style="list-style-type: none"> • Envoyer la copie n°3 de la ReqE/M et les Pla (1exp) |
| 10 | j1 | <ul style="list-style-type: none"> • Réception de la ReqE/M (1exp) et les Pla (1exp) |
| | j2 | <ul style="list-style-type: none"> • Fixer les normes et les critères de qualité requis par les standards de production |
| | j3 | <ul style="list-style-type: none"> • Fixer les normes de qualité pour les matières premières |
| | j4 | <ul style="list-style-type: none"> • Envoyer la ReqE/M (1exp) et les Pla (1exp) |
| 11 | k1 | <ul style="list-style-type: none"> • Réception de la ReqE/M (1exp) et des Pla (1exp) |
| | k2 | <ul style="list-style-type: none"> • Etablir la Gam (3exp) |
| | k3 | <ul style="list-style-type: none"> • Archiver la Gam (1exp) |
| | k4 | <ul style="list-style-type: none"> • Envoyer la Gam (2exp), la ReqE/M (1exp) et les Pla (1exp) |
| 12 | l1 | <ul style="list-style-type: none"> • Réception de la ReqE/M (1exp), de la Gam (2exp) et des Pla (1exp) |
| | l2 | <ul style="list-style-type: none"> • Mettre à jour la copie n°4 de la ReqE/M |
| | l3 | <ul style="list-style-type: none"> • Archiver la Gam (1exp) |
| | l4 | <ul style="list-style-type: none"> • Envoyer la Gam (1exp), les Pla(1exp) et la Req E/M (2exp) |
| 13 | m1 | <ul style="list-style-type: none"> • Réception de la copie n°4 de la ReqE/M |
| | m2 | <ul style="list-style-type: none"> • Classer la copie n°4 de la ReqE/M dans le DosC |
| | m3 | <ul style="list-style-type: none"> • Classer le DosC |

| | | |
|----|----|---|
| 14 | n1 | <ul style="list-style-type: none"> • Réception de la Gam (1exp), la ReqE/M (1exp) et les Pla (1exp) |
| | n2 | <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la Gam et les Pla |
| | n3 | <ul style="list-style-type: none"> • Consulter le TC |
| | n4 | <ul style="list-style-type: none"> • Faire le calcul du temps total des opérations |
| | n5 | <ul style="list-style-type: none"> • Etablir le Ech (2exp) |
| | n6 | <ul style="list-style-type: none"> • Inscrire le jalonnement sur les Gam (1exp) |
| | n7 | <ul style="list-style-type: none"> • Mettre à jour la TC |
| | n8 | <ul style="list-style-type: none"> • Archiver l' Ech (1exp) |
| | n9 | <ul style="list-style-type: none"> • Envoyer l' Ech (1exp), la Gam (1exp), les Pla (1exp) et la ReqE/M (1exp) |
| 15 | o1 | <ul style="list-style-type: none"> • Réception de l' Ech (1exp), de la Gam (1exp), des Pla (1exp) et de la ReqE/M (1exp) |

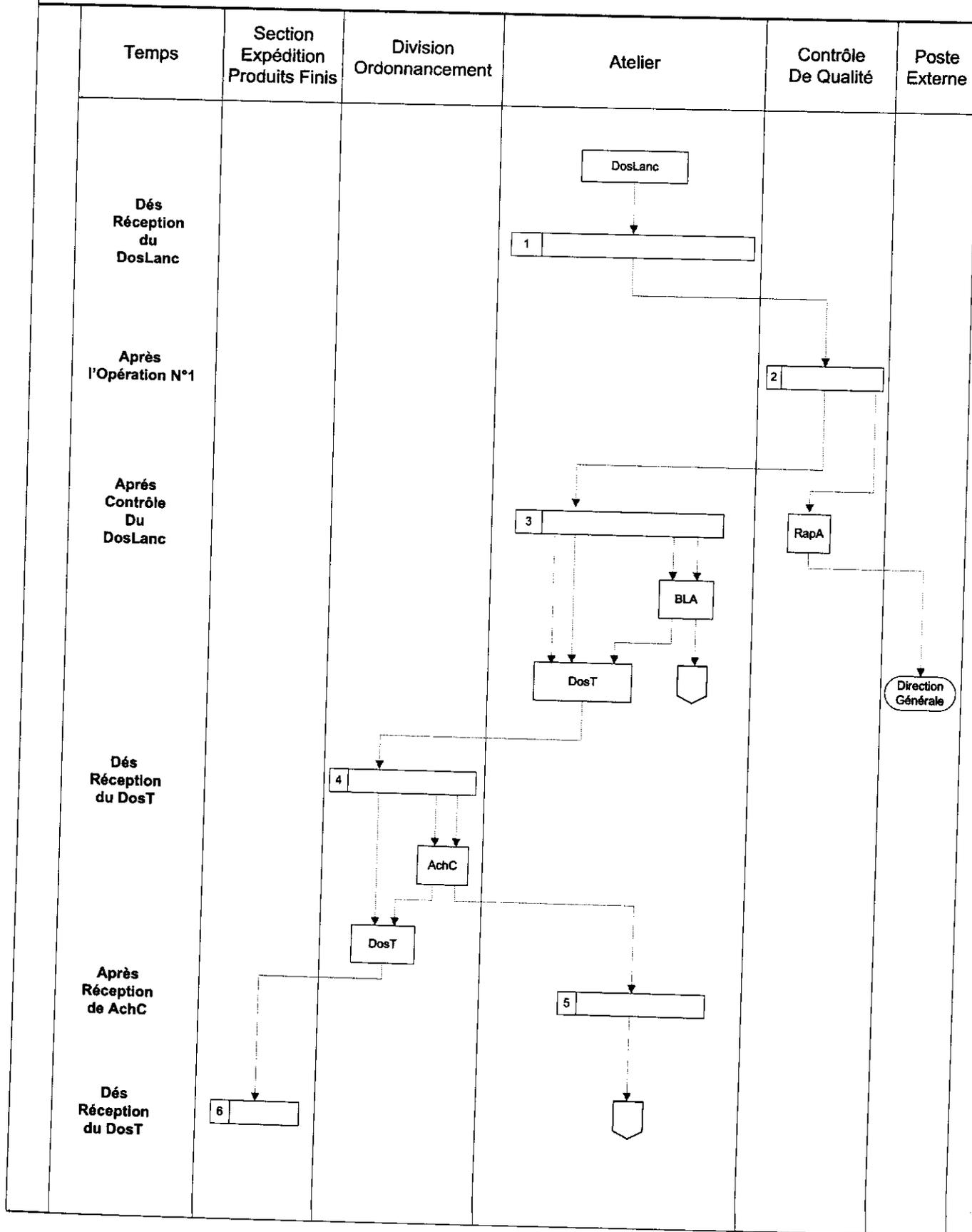
4 - Procédure Lancement



DESCRIPTION DE LA PROCEDURE N°4

| N° OPERATION | N° TACHE | DESCRIPTION |
|---------------------|-----------------|---|
| 01 | a1 | <ul style="list-style-type: none">• Réception de l' Ech (1exp), de la Gam (1exp), des Pla (1exp) et de la ReqE/M (1exp) |
| | a2 | <ul style="list-style-type: none">• Etablir le BT, leBE, le BM et l'OrdLanc (2exp) |
| | a3 | <ul style="list-style-type: none">• Classer le BT, le BE, le BM et l'OrdLanc (1exp) dans le DosLanc |
| | n4 | <ul style="list-style-type: none">• Envoyer le DosLanc et l' OrdLanc (1exp) |
| 02 | b1 | <ul style="list-style-type: none">• Réception le DosLanc et l' OrdLanc (1exp) |
| | b2 | <ul style="list-style-type: none">• Archiver l' OrdLanc (1exp) |

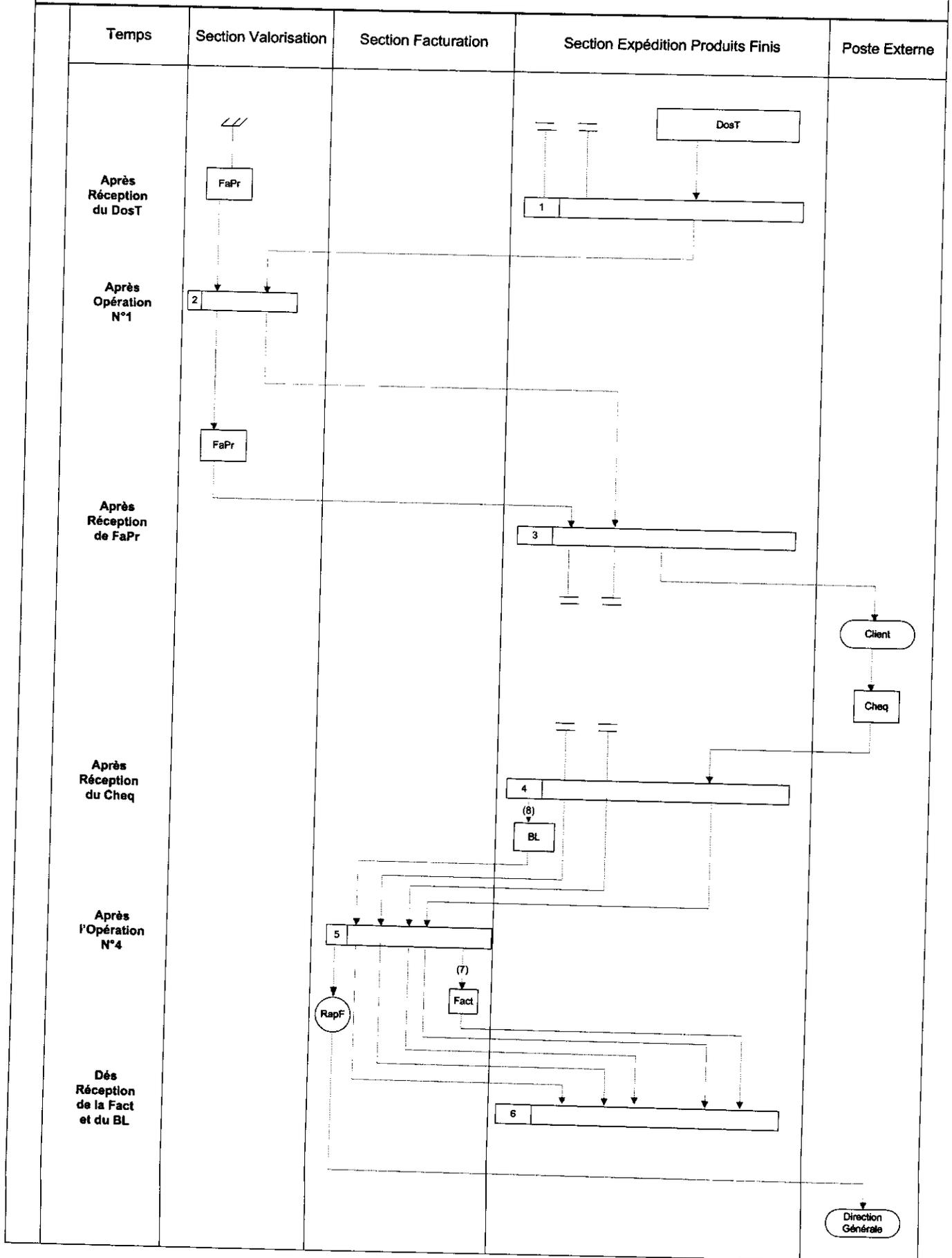
5 - Procédure Exécution



DESCRIPTION DE LA PROCEDURE N°5

| N° OPERATION | N° TACHE | DESCRIPTION |
|--------------|----------|---|
| 01 | a1 | • Réception du DosLanc |
| | a2 | • Lancer les travaux au niveau des ateliers |
| | a3 | • Mettre à jour le DosLanc |
| | a4 | • Envoyer le DosLanc |
| 02 | b1 | • Réception du DosLanc |
| | b2 | • Contrôler les produits réalisés dans les différentes étapes de production |
| | b3 | • Vérifier sur place si les normes et les critères de qualités fixés sont respectés dans les ateliers |
| | b4 | • Vérifier si les normes et critères de qualités fixés pour les matières premières sont respectés |
| | b5 | • Vérifier la qualité des pièces produites |
| | b6 | • Prendre les actions appropriées pour corriger la situation |
| | b7 | • Mettre à jour le DosLanc |
| | b8 | • Etablir le RapA |
| | b9 | • Envoyer le RapA |
| | b10 | • Envoyer le DosLanc |
| 03 | c1 | • Réception du DosLanc |
| | c 2 | • Vérifier les documents reçus |
| | c 3 | • Etablir le BLA (2exp) |
| | c 4 | • Archiver le BLA (1exp) |
| | c5 | • Ouvrir un DosT |
| | c6 | • Classer le DosLanc et le BLA (1exp) dans la DosT |
| | c7 | • Envoyer le DosT |
| 04 | d1 | • Réception du DosT |
| | d2 | • Vérifier les documents reçus |
| | d3 | • Vérifier les travaux réalisés |
| | d4 | • Etablir l' AchC (2exp) |
| | d5 | • Classerl' AchC (1exp) dans DosT |
| | d6 | • Envoyer le DosT et l' AchC (1exp) |
| 05 | e1 | • Réception du AchC (1exp) |
| | e2 | • Archiver l' AchC (1exp) |
| 06 | f1 | • Réception du DosT |

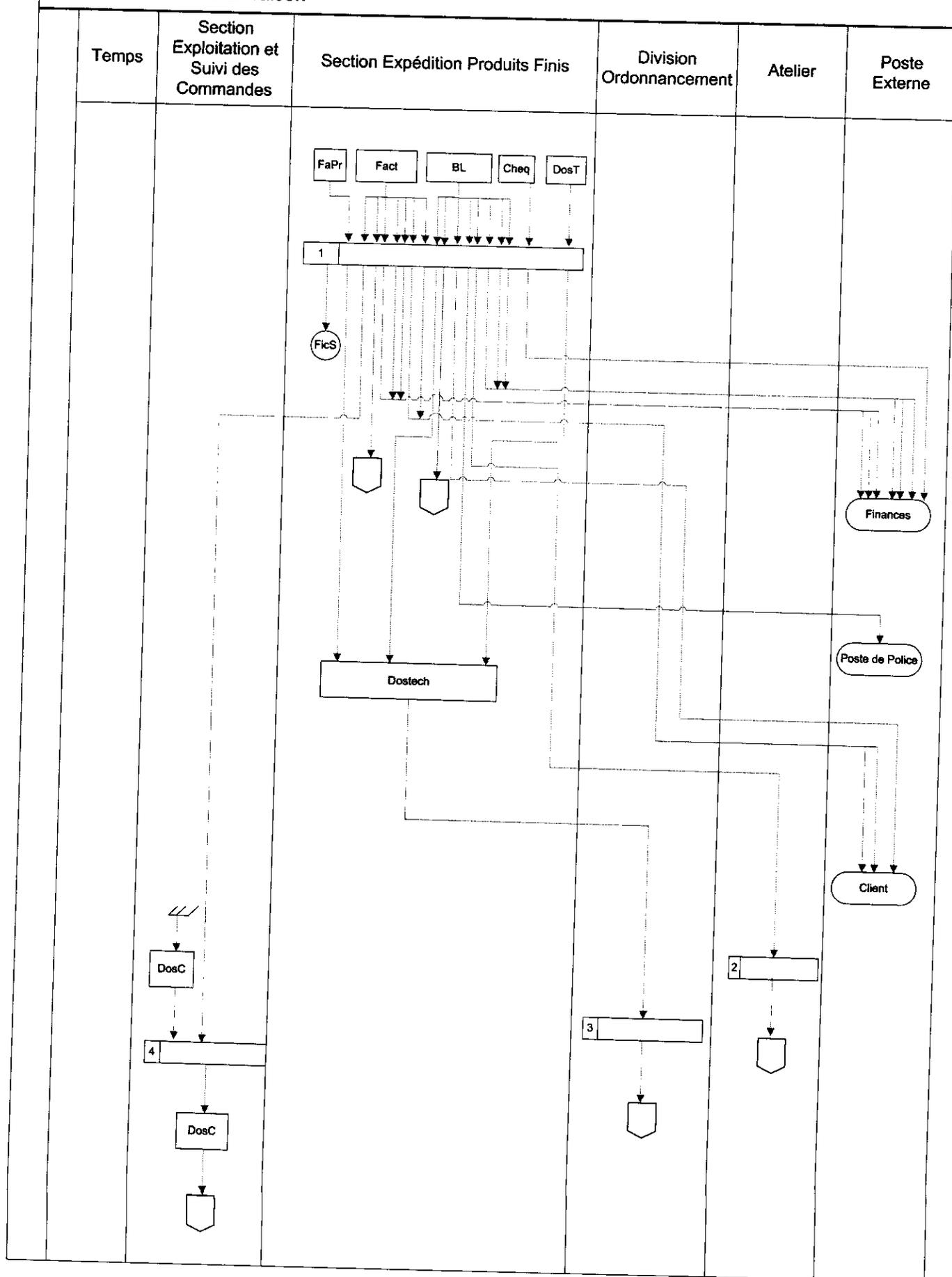
6 - Procédure Facturation



DESCRIPTION DE LA PROCEDURE N°6

| N° OPERATION | N° TACHE | DESCRIPTION |
|--------------|----------|--|
| 01 | a1 | • Réception du DosT |
| | a2 | • Vérifier le contenu du DosT |
| | a3 | • Viser et inscrire la date |
| | a4 | • Envoyer le DosT |
| 02 | b1 | • Réception du DosT |
| | b2 | • Prendre en considération la FaPr déjà classée |
| | b3 | • Etablir une FaPr (1exp) |
| | b4 | • Envoyer le DosT et la FaPr (1exp) |
| 03 | c1 | • Réception du DosT et de la FaPr (1exp) |
| | c 2 | • Mettre en attente le DosT et la FaPr (1exp) |
| | c3 | • Contacter le client par fax ou par téléphone |
| 04 | d1 | • Réception du Cheq |
| | d2 | • Etablir le BL (8exp) |
| | d3 | • Envoyer le Cheq, le DosT, la FaPr (1exp) et le BL (8exp) |
| 05 | e1 | • Réception du Cheq, du DosT, de la FaPr (1exp) et du BL(8exp) |
| | e2 | • Etablir une Fact (7exp) |
| | e3 | • Etablir un RapF |
| | e4 | • Envoyer un RapF |
| | e5 | • Envoyer le Cheq, le DosT, la FaPr (1exp), le BL (8exp) et la Fact (7exp) |
| 06 | f1 | • Réception du Cheq, du DosT, de la FaPr (1exp), du BL (8exp) et de la Fact (7exp) |

7 - Procédure Livraison



DESCRIPTION DE LA PROCEDURE N°7

| N° OPERATION | N° TACHE | DESCRIPTION |
|--------------|----------|--|
| 01 | a1 | • Réception du Cheq, du DosT, de la FaPr (1exp), du BL (8exp) et de la Fact (7exp) |
| | a2 | • Enregistrer les produits finis dans la FicS |
| | a3 | • Classer le BL (1exp), la FaPr (1exp) et le DosT dans le DosTech |
| | a4 | • Archiver la Fact (1exp) et le BL (1exp) |
| | a5 | • Envoyer le Cheq, le DosTech, la FaPr (1exp), le BL (7exp) et la Fact (6exp) |
| 02 | b1 | • Réception du BL (1exp) |
| | b2 | • Archiver le BL (1exp) |
| 03 | c1 | • Réception du DosTech |
| | c 2 | • Archiver le DosTech |
| 04 | d1 | • Réception de la Fact (1exp) |
| | d2 | • Classer la Fact (1exp) dans le DosC |
| | d3 | • Archiver le DosC |

II-5) CODIFICATION UTILISEE (Existante)

➤ 1 – Numéro du Devis (Numérique) :

Numéro du Devis sur dix (10) positions

- Les deux (02) premiers chiffres indiquent l'année
- Les deux (02) chiffres suivants indiquent le mois
- Les deux (02) chiffres suivant indiquent le jour
- Les quatre (04) derniers chiffres indiquent le numéro séquentiel

• **Exemple :**

05 02 15 0411

05 : Année 2005

02 : Mois de février

15 : 15^{ème} jour du mois de février

0411 : Numéro séquentiel (411^{ème} demande de Devis)

➤ 1 – Numéro de Commande (Numérique) :

Numéro de Commande également sur dix (10) positions

- Les deux (02) premiers chiffres indiquent le jour
- Les deux (02) chiffres suivants indiquent le mois
- Les deux (02) chiffres suivant indiquent l'année
- Les quatre (04) derniers chiffres indiquent le numéro séquentiel

- **Exemple :**
22 02 05 0356
22 : 22^{ème} jour du mois de février
02 : Mois de février
05 : Année 2005
03561 : Numéro séquentiel (356^{ème} Bon de Commande)

➤ **3 – Code Atelier (Alpha-Numérique) :**

Code Atelier sur trois (03) positions

- Le premier et le dernier chiffre sont numériques
- Celui du milieu est un caractère

- **Exemple :**
3/3 : Atelier d'Usinage

➤ **4 – Numéro de Machine (Numérique) :**

Numéro de machine sur six (06) positions

- Les deux (02) premiers indiquent l'Atelier
- Les deux (02) suivant indiquent la section au niveau de cet atelier
- Les deux (02) derniers chiffres indiquent le numéro chronologique des machines

- **Exemple :**
330326
33 : Atelier d'usinage
03 : Section tournage moyen
26 : tour n°26

➤ **5 – Numéro du Plan (Numérique) :**

Numéro du plan sur six (06) positions

➤ **6 – Numéro de Phase (Numérique) :**

Numéro de phase sur deux (02) positions

- Le premier chiffre est séquentiel de 1 à 9
- Le dernier chiffre indique toujours le chiffre « 0 »

- **Exemple :**
20 : phase 20

➤ **7 – Code Opération (Numérique) :**

Code opération sur trois (03) positions

- **Exemple :**
012 : opération de tournage 2^{ème} passe

➤ **8 – Numéro de la Structure (Numérique) :**

Numéro de la structure sur quatre (04) positions

- Les deux (02) premiers chiffres indiquent l'atelier
- Les deux (02) derniers chiffres indiquent la section au niveau de cet atelier
- **Exemple :**
3306
33 : atelier d'usinage
06 : section tournage moyen

➤ **9 – Code Outillage (Numérique) :**

Code outillage sur onze (11) positions

- Les trois (03) premiers chiffres indiquent la classe
- Les six (06) suivants chiffres indiquent la codification détaillée
- Les deux (02) derniers chiffres indiquent le centre de codification
- **Exemple :**
3305
33 : atelier d'usinage
05 : outil d'alésage

➤ **10 – Code Produit (Numérique) :**

Code produit sur onze (11) positions

- Les trois (03) premiers chiffres indiquent la classe
- Les six (06) suivants chiffres indiquent la codification détaillée
- Les deux (02) derniers chiffres indiquent le centre de codification

➤ **11 – Code Matière (Numérique) :**

Code matière sur onze (11) positions

- Les trois (03) premiers chiffres indiquent la classe
- Les six (06) suivants chiffres indiquent la codification détaillée
- Les deux (02) derniers chiffres indiquent le centre de codification

➤ **12 – Matricule Ouvrier (Alpha-Numérique) :**

Matricule ouvrier sur six (06) positions

- Les cinq (05) premiers chiffres indiquent le numéro d'ordre
- La dernière indique la clé

➤ **13 – Code Centre de Coût (Numérique) :**

Code centre de coût sur cinq (05) positions

- Les deux (02) premiers chiffres indiquent l'atelier
- Les trois (03) derniers chiffres indiquent l'opération

➤ **14 – Numéro de la Facture (Numérique) :**

Numéro de la facture sur six (06) positions

Remarque :

La codification de la matière et de l'outillage se fait au niveau du Service Codification du Département des Approvisionnements.

La codification du produit est assurée par des éléments du Service Codification.

II-6) REGLES REGISSANT LE SYSTEME

La manipulation des données et l'exécution des tâches au sein des postes de travail ne sont pas le fruit du hasard ; bien au contraire, elles sont toujours gouvernées par un certain nombre de règles traduisant des objectifs ou des contraintes.

Ces règles peuvent être classifiées de la façon suivante :

• **Règles de gestion**

Les règles de gestion décrivent le « **QUOI** » de l'entreprise. C'est la traduction conceptuelle des objectifs choisis et des contraintes acceptées par l'entreprise.

Elles sont particulièrement liées aux traitements (règles d'action) et aux données (règles de calcul).

• **Règles d'organisation**

Les règles d'organisation décrivent le « **OU** », le « **QUI** » et le « **QUAND** ». Ces règles traduisent l'organisation mise en place dans l'entreprise afin d'atteindre les objectifs fixés.

• **Règles techniques**

Les règles techniques décrivent le « **COMMENT** », en exprimant les conditions techniques de mise en œuvre des tâches.

Ces règles traduisent les solutions techniques mises en œuvre et compatibles avec l'organisation conçue, visant à atteindre les objectifs fixés.

Dans la pratique l'étude de l'existant nous a permis de dégager ces règles au sein de l'entreprise d'accueil, et que nous allons développer en détail

A) REGLES DE GESTION

1. Une (01) commande concerne un seul client
2. Un client peut avoir une ou plusieurs commandes
3. Une commande concerne un ou plusieurs produits
4. Un produit peut être commandé sur une ou plusieurs commandes
5. Un bon de livraison concerne une seule commande
6. Une commande peut provoquer une ou plusieurs livraisons

7. Un produit peut provoquer une ou plusieurs factures
8. Une requête Etudes/Méthodes concerne un seul produit
9. Une requête Etudes/Méthodes donne naissance à un ou plusieurs plans et à une ou plusieurs gammes
10. Un plan concerne une ou plusieurs requêtes mais la gamme ne concerne qu'une seule requête
11. Un produit peut utiliser une ou plusieurs nuances et gabarits de matières premières
12. Il peut exister un ou plusieurs Bon d'Exécution et un ou plusieurs Bon de Travail pour un même produit
13. Un produit peut être lancé en fabrication ou en rénovation par un ou plusieurs Bon de Lancement
14. Une facture concerne une et une seule commande
15. Une commande peut provoquer une ou plusieurs factures
16. Un Bon de Livraison concerne une seule commande et un seul produit de cette commande

B) REGLES D'ORGANISATION

1. Le Client doit ramener un Bon de Commande en trois (03) exemplaires, comportant les renseignements suivants :
 - La raison sociale ; l'adresse ; le numéro du Registre de Commerce ; l'Immatriculation Fiscale ; le numéro d'article ; le numéro et la date du bon de commande, et la personne à contacter
2. Le client doit ramener une pièce modèle ou un plan conforme au produit à réaliser dans le cas d'une fabrication
3. Ne retenir que les commandes jugées importantes et qui rentrent dans les compétences de l'Entreprise
4. Le client ne doit s'adresser qu'au Département Technico-commercial de l'Entreprise
5. Etablir un Bon de Dépôt de la pièce modèle
6. Chaque commande doit être visée par La Direction Générale avant sa prise en charge
7. Les plans et les gammes de fabrication ne peuvent être élaborés sans l'établissement d'une requête Etudes/Méthodes
8. Chaque dossier de travail doit comporter nécessairement un bon de travail ; un bon de sortie matière et un bon d'exécution
9. Le travail ne peut être entamé au niveau d'un atelier sans un bon de lancement dûment établi par la Division Ordonnancement
10. Le contrôle de Qualité doit vérifier chaque étape du processus de réalisation d'un produit au niveau d'un atelier
11. Après accord du contrôle de Qualité l'atelier établit un bon d'achèvement, un bon de livraison atelier, les joindre au dossier de travail et renvoyer le tout à la Division Ordonnancement
12. Après l'établissement du bon d'achèvement d'une commande, aucun produit ne peut être réalisé au profit de cette commande
13. La valorisation des produits réalisés doit être établie dès réception du dossier de travail
14. La valorisation effectuée, une facture pro format est établie et une copie est envoyée au client pour l'informer de la disponibilité du produit commandé et du montant à payer
15. Dès présentation du client avec un chèque, un bon de livraison et une facture sont établis

B) REGLES DE CALCUL

La facture d'un produit réalisé est élaborée suivant le principe suivant :

| | |
|--|---------------------------------|
| Coût de la main d'œuvre | CMO en DA (1) |
| Coût de la matière première ou pièce de rechange | CMP/PR en DA (2) |
| Prix de revient d'un produit | Somme (1 + 2) (3) |
| Marge bénéficiaire (X%) | Somme (1 + 2) * (X%) (4) |
| Sous total | Somme (3 + 4) (5) |
| TVA (Y%) | Somme (5) * (Y%) (6) |
| Prix de vente d'un produit | Somme (5 + 6) |

1. Coût de la main d'œuvre -CMO -

| Coût de la main d'œuvre (CMO) | | | |
|--|---|---|---------------------------|
| Désignation du centre de coût « Opération » | Temps de réalisation d'une opération (T réa) (Heure) | Prix horaire du centre de coût du (DA) | Montant (DA) |
| 1. Tournage | T réa 1 | Pu 1 | Pu 1 x T réa 1 |
| 2. Fraisage | T réa 2 | Pu 2 | Pu 2 x T réa 2 |
| 3. Rectification | T réa 3 | Pu 3 | Pu 3 x T réa 3 |
| ... | ... | ... | ... |
| ni Soudure | T réa ni | Pu ni | Pu ni x T réa ni |
| Montant total du CMO | | | Somme des Montants |

Calcul du temps de réalisation (T réa) d'une opération

Si les travaux de réalisation sont achevés dans le même jour du lancement des travaux de réalisation,
Alors :

A = les heures de réalisation réalisées le jour du lancement des travaux de réalisation
A = Heure de fin des travaux – Heure de début des travaux

$$\mathbf{T\ réa = A}$$

Sinon :

Si les travaux de réalisation sont achevés dans l'année de lancement de ces travaux

Alors :

A = les heures réalisées le 1^{er} jour du lancement des travaux
A = 16h15 – Heure de lancement des travaux

B = les heures réalisées le jour de la fin des travaux

$$B = \text{Heure de fin des travaux} - 8\text{h}15$$

C = les heures de réalisation comprises entre le 2^{ème} jour du lancement des travaux et le jour de la fin des travaux

$$C = [(22 - \text{jour du lancement des travaux}) + (\text{mois de fin des travaux} - \text{mois du lancement des travaux} - 1) \times 22 + (\text{jour de la fin des travaux} - 1)] \times 7$$

$$\underline{\underline{T \text{ réa} = A + B + C}}$$

Sinon :

Le lancement des travaux de réalisation et la fin des travaux ne sont pas réalisés dans la même année

Alors :

A = les heures de réalisation réalisées le 1^{er} jour du lancement des travaux

$$A = 16\text{h}15 - \text{Heure de lancement des travaux}$$

B = les heures de réalisation du jour de la fin des travaux

$$B = \text{Heure de fin des travaux} - 8\text{h}15$$

C = les heures de réalisation comprises entre le 2^{ème} jour du lancement des travaux et le jour de la fin des travaux

$$C = [(22 - \text{jour du lancement des travaux}) + (11 - \text{mois de lancement des travaux}) \times 22 + (\text{mois de fin des travaux} - 1) \times 22 + (\text{jour de la fin des travaux} - 1)] \times 7$$

$$\underline{\underline{T \text{ réa} = A + B + C}}$$

Remarques :

- 8h15 début du travail dans les ateliers
- 16h15 fin du travail
- 7 le nombre d'heures de travail par jour
- 22 le nombre de jours ouvrables par mois
- 11 le nombre de mois ouvrables par an

2. Coût de la matière première ou pièce de rechange - CMP/PR -

Le listing délivré par la Gestion des Stocks fournit le prix unitaire de la pièce de rechange et le prix du kilogramme de la matière première en fonction de la nuance et du profil.

Exemple :

| Désignation | Quantité (Unité ou Kg) | Prix unitaire (DA) | Montant (DA) |
|---|---------------------------|-----------------------|-------------------|
| Acier XC25 diamètre 120 (en Kg) | 345 | 27.95 | 9 642.75 |
| Tôle épaisseur 2 mm (en Kg) | 700 | 17.56 | 12 292.00 |
| Carburateur (Unité) | 1 | 25 000.00 | 25 000.00 |
| Pneu 1400 x 20 (Unité) | 12 | 18 000.00 | 216 000.00 |
| ... | ... | ... | ... |
| Coût de la matière première et pièce de rechange CMP/PR = Somme des Montants | | | 262 934.75 |

3. Prix de revient d'un produit

Le prix de revient (PR) d'un produit est la somme de : **Montant total du CMO + Coût de la matière première et pièce de rechange CMP/PR**

4. Prix de vente d'un produit

Le prix de vente (PV) en TTC d'un produit réalisé est égal à :

$$\underline{PV = PR + PR * X\% + (PR + PR * X\%) * Y\% = PR(1 + X\%)(1 + Y\%)}$$

Où X% est la marge bénéficiaire et Y% est le taux de la taxe (TVA).

II-7) CRITIQUES ET SUGGESTIONS :

A) CRITIQUES

Les enquêtes menées au niveau de l'ensemble des intervenants (les différents postes de travail) nous ont permis de déceler certaines anomalies que nous citons ci-après :

1. Des redondances de missions et de tâches au niveau des postes de travail ; ces répétitions inutiles sont dues à l'absence de réseau informatique.
2. Trop de documents circulent au niveau des différents acteurs d'où risque de perte d'information
3. Certaines informations sont traitées manuellement ce qui engendre une lenteur administrative
4. D'autres informations sont traitées par des petites applications informatiques individuelles créées au niveau des structures (absence de réseau), ce qui entraîne une perte de temps considérable dans la saisie des mêmes données
5. Documents non transmis d'une manière régulière par les structures concernées
6. Souvent des documents sont classés sans vérification
7. Mauvais classement des dossiers, d'où difficulté pour accéder aux informations
8. La diversité des documents ne milite pas en faveur d'une mise à jour permanente des dossiers de travail. Cette situation se répercute :
 - Sur la qualité des prestations (le client est très mal informé des suites réservées à sa commande),
 - Sur le coût du produit réalisé par manque de suivi des différentes étapes de réalisation du produit, sans pouvoir apporter les corrections nécessaires en temps voulu,
 - Egalement sur le planning de livraison
9. L'outil informatique fait défaut dans certain service ce qui retarde le traitement des informations.
- 10.

B) SUGGESTIONS

La réalisation d'un système d'information de gestion de la Production nous a ramené à faire quelques suggestions :

1. Elimination des documents parasites créant des redondances dans le traitement des informations
2. Respect des délais dans la transmission des documents par les structures concernées
3. Vérification des documents avant leur classement
4. Assurer la traçabilité des différentes informations
5. Introduction d'un réseau informatique regroupant les différents Services concernés et permettre à la Direction Générale d'avoir un tableau de bord de l'Entreprise à jour.

L'analyse de l'étude de l'existant nous a permis de prendre connaissance des procédures utilisées et des travaux effectués au sein de l'organisme d'accueil.

Les critiques et suggestions émises seront prises en considération lors de l'étude conceptuelle qui sera développée dans le chapitre suivant.

Nous essayons de concevoir un système de gestion pour palier aux problèmes recensés, de satisfaire les besoins des utilisateurs (l'organisme d'accueil), et par-là atteindre les objectifs que nous nous sommes fixés.

