**DEMARCHES DE PROJET INFORMATIQUE**

Table des matières

[Chapitre 1 : Introduction & Généralités : 2](#_Toc92101105)

[Chapitre 2 : La phase de l’Expression Du Besoin Client : 2](#_Toc92101106)

[Chapitre 3 : La phase de constitution de l’équipe de Maîtrise d’Ouvrage (MOA) : 3](#_Toc92101107)

[3.1 Le Chef de Projet Maitrise d’Ouvrage (CPMOA) : 3](#_Toc92101108)

[3.2 L’Expert Métier : 3](#_Toc92101109)

[3.3 L’Assistant Maitrise d’Ouvrage (AMOA) : 3](#_Toc92101110)

[Chapitre 4 : La phase de constitution de l’équipe Maitrise d’Œuvre : 3](#_Toc92101111)

[4.1 Chef de Projet Maitrise d’Œuvre (CPMOE) : 3](#_Toc92101112)

[4.2 L’Assistant Maitrise d’Œuvre : (AMOE) : 4](#_Toc92101113)

[4.3 L’Ingénieur Développeur : 4](#_Toc92101114)

[Chapitre 5 : Chronologie : 4](#_Toc92101115)

[Chapitre 6 : Gestion des anomalies : 4](#_Toc92101116)

[3.1 Ouverture : 4](#_Toc92101117)

[3.2 Qualification par AMOE : 4](#_Toc92101118)

[3.3 Qualification par un Ingénieur Développeur & Correction : 5](#_Toc92101119)

[Chapitre 7 : Le Service Après-Vente (SAV) ou Les Modifications Poste-Mise En Production : 5](#_Toc92101120)

[7.1 Gestion des évolutions : 5](#_Toc92101121)

[7.2 Gestion des avenants : 5](#_Toc92101122)

# 

# : Introduction & Généralités :

Un projet informatique est une suite d’étapes logiques, coordonnées (entre différentes équipes de travail) et complexes à faire, dans un laps de temps bien défini (selon l’ampleur du projet), et avec un budget parfaitement déterminé depuis l’identification du problème jusqu’à la mise en place de la solution.

Ces phases peuvent être en termes d’équipes de travail, qu’on développera essentiellement dans ce rapport et qui sont :

* La phase d’expression du besoin client (phase préalable & démarrage) ;
* La phase de constitution de **l’équipe Maitrise d’ouvrage (MOA)** ;
* La phase de constitution de **l’équipe Maitrise d’œuvre (MOE)** ;

Ces phases peuvent être séparée en termes de type d’environnement de travail comme suit :

* *L’environnement Développement* : C’est la phase de la productivité des programmeurs (édition de texte, rassemblement des bibliothèques nécessaires, compilation, etc.)
* *L’Environnement d’Intégration* : Appelée aussi phase de **tests d’intégration** dans laquelle on teste des fragments de programmes développés dans l’étape précédente.
* *L’Environnement de Recette* : Appelée aussi phase de **tests d’acceptation, Test fonctionnels** permet de vérifier si le projet répond aux exigences définies (le degré de conformité).
* *L’Environnement de Préproduction* : L’étape précède la mise en production (Préprod) c’est un autre type de séries de test plus avancés (on peut même basculer le logiciel chez le client pour qu’il soit testés)
* *L’Environnement de Production* : cette étape est assurée par la technique de gestion de mise en prod qui permet de planifier, gérer et contrôler la mise à jour logiciel dans le but d’assurer une bonne livraison au client.

***NB***: **Définition d’un environnemen**t : *désigne l’ensemble des matériels et de programmes informatiques accompagnés de bibliothèques logicielles (logiciels systèmes), sur lesquels on réalise un projet informatique.*

# : La phase de l’Expression Du Besoin Client :

Appelée aussi **étude d’avant-projet** est la première mais c’est surtout l’étape principale et essentielle car il s’agit d’identifier profondément le problème à résoudre dans une entreprise (**solution interne (Régie) ou faire appel à des sous-traitants extérieurs (forfait)**), puis étudier la faisabilité et la viabilité (**technico-économique**) (étude des **contraintes** qui concerne : son **cout**, sa **durée** et sa **portée**) du projet. Elle permet aussi d’orienter le type de solution (**solution logicielle ou applicative**). C’est pour cela qu’on met en place la **portée du projet** (l’accord entre parties concernées) qu’on concrétise sur **un cahier de charges** qui comprend tout ce qu’on vient d’évoquer précédemment à savoir :

- La description du besoin :

- Les charges de travail

- Les délais de réalisation

- L’enveloppe financière

- Types de contrat (Forfait ou Régie)

# : La phase de constitution de l’équipe de Maîtrise d’Ouvrage (MOA) :

L’équipe **MOA** est désignée par le **Chef de Projet (CPMOA).** Le CPMOA est choisi par le prestataire dans le mode de contractualisation en Forfait, sinon c’est le client qui le désigne en interne ou via les appels d’offre de recrutement et/de formation. **L’Expert Métier** est choisi par le client.

## 3.1 Le Chef de Projet Maitrise d’Ouvrage (CPMOA) :

**Son Rôle** : est d’assurer le suivi technique et fonctionnel du projet. Technique : La conformité du résultat avec l’objectif du cahier de charge. Fonctionnel : gestion et estimation des charges (JH)

**Son Environnement** : Recette

**Ses Méthodes :** MS Project, Gantt

**Outils :** PERT, AGILE.

## 3.2 L’Expert Métier :

C’est lui qui représente le client dans le projet.

**Son rôle :** Fournir des indications concernant **SFG** (Spécifications fonctionnelles Générales) et les valider, répond aux différentes questions de l’équipe AMOA.

**Son Environnement :** Recette

## 3.3 L’Assistant Maitrise d’Ouvrage (AMOA) :

Il est géré par son CPMOA **:**

**Son Rôle :**

**-**Faires des réunions et interviews avec l’Expert Métier et rédaction des comptes rendus pour mettre au point le cahier de charges.

-Rédaction et validation des SFG du cahier de charge.

-Qualification des incidents pendant la production.

-Assistance à l’utilisation finale auprès du client.

-Etablir le plan de test et préparation d’échantillon de données

-Etablissement du Tutoriel d’utilisation (manuel d’utilisation).

**Son Environnement** : Environnement de la recette.

**Ses interlocuteurs :** l’Expert Métier, CPMOA, AMOE, Le client (l’utilisateur final).

# : La phase de constitution de l’équipe Maitrise d’Œuvre :

Elle est constituée avant la livraison des SFG par le **CPMOA**. Ses acteurs sont : **CPMOE**, **AMOE** et **l’Ingénieur Développeur**.

## 4.1 Chef de Projet Maitrise d’Œuvre (CPMOE) :

**Son Rôle :** Il reçoit les SFG du CPMOA. Découpage du projet en tâches élémentaires et la mise en relation entre elles. Estimation des charges (Jour Homme, JH). Gestion du temps.

**Son Environnement :** Développement & Intégration.

**Ses Interlocuteurs :** L’Ingénieur Développement, le CPMOE, L’intégrateur, DBA (Data Base Administrator).

## 4.2 L’Assistant Maitrise d’Œuvre : (AMOE) :

**Son Rôle :** Rédaction du compte-rendu de la réunion fonctionnelle. Rédaction des SFD (Spécifications Fonctionnelles Détaillées. Rédaction du plan des tests d’intégration et leurs réalisations. Préparation de l’échantillon de données pour DBA. L’Assistance de l’équipe AMOA pendant la recette. Assistance des ingénieurs de développement pendant leurs développements. Qualification des anomalies (mineures ou majeures).

**Son Environnement :**  Développement & Intégration.

**Ses interlocuteurs :** Ingénieur Développeur, Le CPMOE, L’intégrateur, DBA.

## 4.3 L’Ingénieur Développeur :

**Son Rôle :** Rédaction des normes de développement. L’Analyse Organique (OA) ou STD (spécifications Techniques Détaillées.Interviewer les AMOA pour éclaircir les SFD. Développer et tester chaque module de chaque fonctionnalité. Qualification et correction des anomalies. Assister l’équipe MOA ou l’équipe de production.

**Son Environnement :** Développement, Production et/ou Recette, Intégration

**Ses interlocuteurs :** L’AMOE, DBA, CPMOE.

# : Chronologie :

Le schéma suivant (page 6) synthétise globalement la succession des évènements dans une démarche projet depuis le début jusqu’à sa fin.

On distingue deux figures :

1. Chronologie de la constitution des équipes de Travail. (Fig. 1)
2. Chronologie des tâches de travail. (Fig. 2)

# : Gestion des anomalies :

Il existe 2 types d’anomalies classées selon leurs criticités : majeures ou mineures.

Si l’AMOA découvre l’existence d’anomalie pendant la phase des tests de recette alors on la traite de la manière suivante en 3 étapes :

## 3.1 Ouverture :

Grâce à un outil de gestion d’anomalies comme Quality Center on ouvre un ticket (une fiche) d’anomalie.

## 3.2 Qualification par AMOE :

L’AMOE reçoit par le biais de son CPMOE le ticket et vérifie s’il s’agit bien d’une anomalie :

* Il émet un statut de refus (rejet) sur le ticket de d’anomalie avec explication des raisons car le module ou la fonctionnalité respecte les SFD.
* Si on s’aperçoit qu’il s’agit d’une vraie anomalie alors le ticket est envoyé vers l’Ingénieur Développeur.

## 3.3 Qualification par un Ingénieur Développeur & Correction :

Il s’assure à son tour de l’existence de l’anomalie, puis il la corrige et il la renvoie vers l’AMOE et CPMOE (avec explication des corrections apportées), l’AMOE effectue des tests de non-régression puis il l’envoie pour l’AMOA pour les tests de recette puis ferme le ticket quand le résultat est positif.

# : Le Service Après-Vente (SAV) ou Les Modifications Poste-Mise En Production :

Il existe de type de modifications qu’on peut apporter pour l’Utilisateur Final (Client) après la mise en exploitation de son application :

## 7.1 Gestion des évolutions :

C’est quand on oublie une règle dans les SFG mais pas dans les SFD. Les responsables sont aussi bien les MOA et que les MOE. On peut la classifier en fonction du degré de criticité en deux catégories :

* Mineure : **mise à jour d’un IHM ou une règle de gestion** !
* Majeure : donne naissance à un **LOT**= **Nouveau projet**.

## 7.2 Gestion des avenants :

C’est quand le problème vient de **la modification d’une règle de gestion**. C’est très couteux car il nécessite de modifier la structure du projet et/ou le code.

Expression du besoin Informatique par le Client ou l’entreprise

Elaboration du

Cahier de Charges

Désignation du CPMOA

Constitution de l’équipe MOA :

Expert Métier

AMOA

Constitution de l’équipe MOE

* CPMOE
* AMOE
* Ingénieur Deve.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nom et N° de la tâche | 1-Rédaction SFG | 2-Validation SFG | 3-Rédaction SFD | 4-Rédaction Manuel Utilisateur | 5-Rédaction plan Test | | 5-STD (AO) | 6-Normes de développement | 7-Phases de tests : Unitaires | | Intégration | | Recette | 8-Signature PV & Livraison du produit | 9-Mise en Production  La Préprod  La Production | | 10-Formation des Utilisateurs Finaux | 11-Maintenance (Garantie 3mois) |
| Chargé de la tache | AMOA | Expert Métier | AMOE | AMOA | AMOA et AMOE | Ingénieur Développeur | | Ingénieur Développeur | Ingénieur Deve | AMOE | | AMOA-AMOE | | AMOA | AMOA | AMOE | AMOA | L’équipe MOE |
| Environnements |  |  |  |  | Environnement de développement | | | | | Environnement d’Intégration | | Environnement de Recette | | | Environnement de production | |  |  |

Figure : La chronologie de constitution des équipes de travail

Figure : Chronologie des tâches