

MGL800, Gestion de projet en génie logiciel
Été 2019

Nom du projet (haut niveau)

Groupe no xx

Nom des étudiants

**Remis à
Jean-Marc Desharnais**

Historique des changements

Version	Date	Reviser(s)	Description du changement
0.1			

Préface

L'objectif principal du présent document est de produire un plan de projet de haut niveau inspiré de la norme IEEE 1058 – Management. Ce plan de haut niveau fournit les informations suivantes :

- Vue générale du projet
- Budget Estimé (Min- Max)
- Définitions et acronymes
- Organisation du projet (ex : responsabilités)
- Liste des exigences des utilisateurs (peut provenir d'un document Vision ou mieux d'un SRS)
- Présentation des groupes de données liées aux exigences
- Estimation de la taille (COSMIC)
- Étapes du projet (peut s'inspirer de IEEE 12207)
- Identification des principaux risques

Voici un exemple à partir d'un projet qui consiste à:

- créer un nouveau module XYZ qui est une application de gestion de localisations d'inventaire.
- il s'agit d'un nouveau module qui permettra de représenter aux investisseurs un inventaire physique réel, et ce, mensuellement ainsi qu'une meilleure gestion de la marchandise reçue qui doit être entreposée et par la suite expédiée aux magasins.
- le projet choisi a été pris à partir d'un document vision et d'un document des spécifications exigences SRS.

Table des matières

1.	Vue générale	6
1.1	Résumé du projet.....	6
1.2	Buts, envergure et objectifs.....	8
1.3	Contraintes et hypothèses (assumptions)	9
1.4	Livrables du projet	10
1.5	Calendrier et sommaire du budget	11
2.	Références	12
3.	Définitions	13
4.	Organisation du projet	14
4.1	Interface externe.....	14
4.2	Structure interne	15
4.3	Rôles et responsabilités	16
5.	Planification du processus de gestion.....	18
5.1	Plan pour le départ	18
5.1.1	Estimation.....	18
5.1.2	Taille fonctionnelle du module XYZ.....	19
5.1.2.1	Identification des couches.....	19
5.1.2.1	Identification des utilisateurs.....	20
5.1.2.3	Limite du module XYZ	20
5.1.2.4	Étape 1 – Identification des événements déclencheurs.....	21
5.1.2.5	Identification des groupes de données	22
5.1.2.6	Identification des processus fonctionnels	23
5.1.2.7	Identification des mouvements donnés – candidats processus fonctionnels.....	24
5.1.4	Formation	30
5.2	Plan pour le travail	31
5.3	Plan pour le contrôle	31

Liste des figures

Figure 1 : Département des Centres de Distribution.....	6
Figure 2 : Vue d'ensemble des modules des Centres de Distribution	14
Figure 3 : Limite du module XYZ	20

Liste des tableaux

Tableau 1 : Livrables de plan de projet XYZ.....	10
Tableau 2 : Rôles et responsabilités	17
Tableau 3 : Estimation du plan de projet - XYZ	19
Tableau 4 : Type de mouvements de données.....	19
Tableau 5 : Événements déclencheurs du module XYZ	21
Tableau 6 : Liste des objets pour groupe de donnés	22

1. Vue générale

1.1 Résumé du projet

Le présent document contient le plan de projet du logiciel XYZ . XYZ est une application de gestion de localisations d'inventaire. Il s'agit d'un logiciel destiné à être utilisé principalement par le département d'entrepôt. Les fonctionnalités de ce logiciel se trouvent en détail dans le document des spécifications des exigences logicielles (SRS) de ce projet. Pour mieux comprendre la portée, on décrit les principaux départements liés à XYZ qui sont :

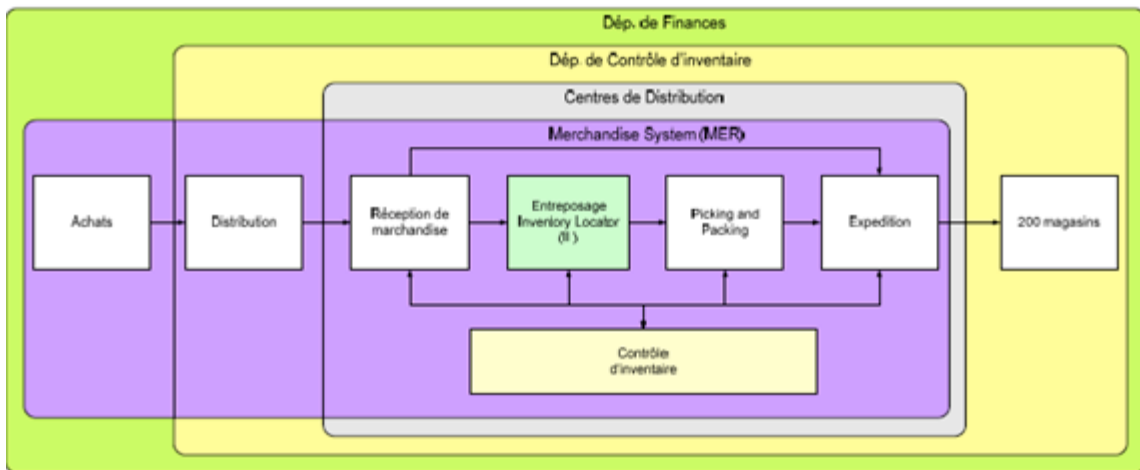


Figure 1 : Département des Centres de Distribution

Réception de marchandise : Ce département fait la planification de la marchandise qui entre dans les CD ; il prend en considération différents facteurs comme le nombre de portes de réception disponibles, le nombre de personnes dédiées à la décharge, la capacité des CD, entre autres. Si le département de distribution a déjà fait la distribution d'une réception, cette marchandise n'est pas entreposée et elle s'en va directement au module d'expédition.

Entreposage : Ce département fait la gestion de localisations des CD, il doit mettre en place un processus d'entreposage, recherche et déplacement de la marchandise facile à utiliser. Une fois que la marchandise est déchargée, les employés doivent la trier selon différents critères et créer

des palettes. Ces palettes doivent être bien identifiées (tag + localisation) et elles seront entreposées jusqu'au moment que le département de distribution décide d'envoyer la marchandise aux différents magasins.

Picking and Packing : Une fois la distribution faite, le système imprime les bordereaux de prélèvement de stock. Le picker demande à la personne dédiée à l'entreposage la marchandise à distribuer (style/couleur/type de paquets) en indiquant la quantité dont il a besoin. Le packer fera la distribution de la marchandise dans les différents contenants de stockage de chaque magasin en fonction de la marchandise préparée par le picker, le tout, selon les bordereaux de prélèvement.

Expédition : Ce département fait l'expédition de la marchandise aux magasins.

Ce plan de projet contient donc un aperçu du but, de la portée et des objectifs du projet visé par le plan ainsi que des hypothèses et des contraintes du projet, la liste des biens livrables, un sommaire du calendrier et du budget et le plan de mise en œuvre du plan de gestion du projet. Il faut bien noter qu'il s'agit d'une version préliminaire du plan de projet, inspiré de la norme IEEE 1058 – Management.

1.2 Buts, envergure et objectifs

L'objectif de ce plan de projet est de communiquer à différents intervenants, dont le client, la planification et l'organisation du projet. Cette planification couvre les points suivants :

1. donne un aperçu du projet,
2. identifie les livrables du projet,
3. décrit l'organisation de l'équipe,
4. décrit les processus de gestion qui seront utilisés,
5. décrit les processus techniques qui seront utilisés.

Le projet sera réalisé dans le cadre du cours MGL800, session été. Donc, ce plan est écrit pour répondre aux besoins du cours. Ce plan est une version préliminaire. En effet, l'objectif principal est de produire un plan de projet complet inspirant la norme IEEE 1058 – Management. Pour ce faire, il fallait choisir un projet existant que le document de spécification des exigences (SRS) existait. Ainsi, le projet XYZ a été choisi pour produire un plan de projet complet. Ce projet académique est donc divisé en deux parties. L'objectif de première partie est de produire un plan de projet individuellement couvrant les sections 1 à 4 et une sous-section 5.1 de la norme IEEE 1058 – Management afin de présenter le projet choisi par chacun des étudiants. Dans la dernière partie, le professeur choisira des projets qui sont plus complètes afin de former des équipes de trois personnes pour permettre de compléter les autres sections restantes du plan de projet. Dans cette version préliminaire, une première estimation (effort, durée et coûts) sera proposée. De plus, la taille fonctionnelle de l'XYZ sera calculée avec la méthode COSMIC, version 3 qui utilise CFP.

1.3 Contraintes et hypothèses (assumptions)

Pour réaliser ce logiciel, je dois assumer certaines hypothèses et dépendances :

IL-HD-01 : Tout changement dans les documents de vision et de SRS approuvés aura un impact direct dans le contenu de ce document. Il est donc fortement conseillé de ne pas effectuer des changements aux spécifications des exigences logicielles, car on ne peut pas contacter la personne responsable de ces documents.

IL-HD-02 : les gabarits disponibles sur le site du cours seront utilisés.

IL-HD-03 : les exemples de plan de projet disponibles sur le site du cours seront utilisés.

IL-HD-04 : ce plan est une version préliminaire, donc seulement sections 1 à 4 et 5.1 seront complétées. Mais, il faut réviser lorsqu'on complète en équipe.

IL-HD-05 : le projet choisi est un exemple de SRS fourni dans le cadre de mon baccalauréat en génie logiciel à l'ÉTS, il ne devrait pas y avoir le cas de plagiat.

IL-HD-06 : Si ce projet est choisi, il faut restructurer certaines sections afin de compléter le plan de projet final.

IL-HD-07 : Il faut juste produire les plans qu'on a besoin afin de compléter le plan de projet. On ne produira pas les documents de conception.

IL-HD-08 : Pour calculer la taille fonctionnelle du module XYZ, je vais calculer **onze** processus fonctionnels.

1.4 Livrables du projet

Le tableau ci-dessous dresse la liste des livrables du projet, tel qu'indiqué dans le plan de cours du cours MGL800. Tous les documents livrés ont un lien direct avec le plan de projet du module XYZ.

Livrables	Date cible (fictives)
Choix de projet avec document SRS	16 mai 2012
Rencontre individuel avec le professeur	25 mai 2012
Plan de projet – version préliminaire (le présent livrable, section 1 à 5.1)	6 juin 2012
Rencontre avec le professeur	8 juin 2012
Formation du groupe par le professeur	8 juin 2012
Rencontre d'équipe	10 juin 2012
Restructurer les sections décrites dans le plan de projet version préliminaire 1 à 5.1	11 juin 2012
Section 5.2 - Plan pour le travail	12 juin 2012
Section 5.3 - Plan pour le contrôle	13 juin 2012
Section 5.4 - Plan de gestion du risque	14 juin 2012
Section 5.5 - Plan de fermeture	15 juin 2012
Section 6 - Planification du processus technique	16 juin 2012
Section 7- Planification du processus de support	17 juin 2012
Section 8 – Plans additionnels	18 juin 2012
Révision du plan de projet	19 juin 2012
Plan de projet, version final	20 juin 2012

Tableau 1 : Livrables de plan de projet XYZ

1.5 Calendrier et sommaire du budget

Comme il s'agit d'un projet académique, il faut bien respecter la date de livraison du produit. Dans le *tableau 1*, les dates qui sont marquées en caractères gras doivent être absolument respectées, car ces dates sont la date de remise par le professeur. Il n'y pas de budget allouer pour ce budget, car il s'agit d'un projet académique. Par contre, l'effort sera calculé en heure / personne. De plus, la taille fonctionnelle du logiciel sera calculée avec la méthode COSMIC, version 3 (CFP).

2. Références

IL-REF-01 : Site de cours MGL800 – Gestion de projet en génie logiciel, www.etsmtl.ca

IL-REF-02 : Document de Vision XYZ, GC, octobre 2007

IL-REF-03 : Document de SRS XYZ, GC, décembre 2007

IL-REF-04 : COSMICON, http://www.cosmicon.com/dl_manager.asp

IL-REF-05 : Description du plan de projet, <http://www.tbs-sct.gc.ca/emf-cag/project-projet/ppto-pssp/templates-gabarits/project-projet/project-projet02-fra.asp>

IL-REF-06: COSMIC, http://www.cosmicon.com/portal/public/Manuel%20de%20mesure%20COSMIC_3.0.1%20Final%20Octobre2009.pdf

3. Définitions

CD	Centres de Distribution
CFP	Point de Fonction COSMIC (abrégé avec CFP) »
SRS	Spécification des exigences logicielles
SRS	<i>Software Requirement Specification</i>
COSMIC	Une méthode normalisée de Mesure de la Taille Fonctionnelle d'un logiciel des domaines fonctionnels
MER	MERchandise system
ÉTS	École de Technologie supérieure
Logiciel	Le terme « logiciel » est utilisé pour désigner OGRE. Les termes « produit » et « application » sont également utilisés.
MGL	Maîtrise en Génie Logiciel
UML	<i>Unified Modeling Language</i>
FUR	Fonctionnel Utilisateur Requisite

4. Organisation du projet

Le projet du module XYZ appartient au département d'entreposage. Il s'agit le quatrième module du CD.

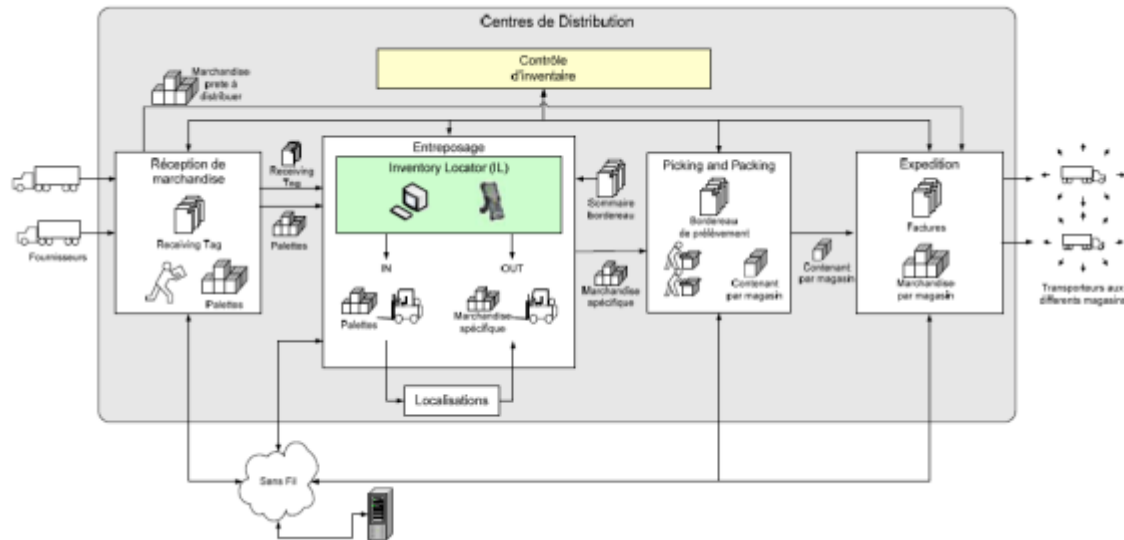


Figure 2 : Vue d'ensemble des modules des Centres de Distribution

4.1 Interface externe

Au niveau des communications externes, le chef de projet est le représentant de l'équipe, et le seul autorisé à communiquer avec le client pour les questions qui le concernent.

Les communications avec le client peuvent concerner les points suivants :

- 1) questions relatives aux exigences,
- 2) questions relatives aux livrables,
- 3) changements au plan de projet.

4.2 Structure interne

Au niveau des communications internes à l'équipe, les règles suivantes sont généralement appliquées :

- 1) Les communications se font d'abord avec le chef d'équipe concerné, et celui-ci implique le chef de projet au besoin. Les chefs d'équipe doivent en tout temps tenir le chef de projet informé des affaires courantes du projet.
- 2) Le chef de projet doit être immédiatement saisi de tout problème ou imprévu qui risque d'affecter un des livrables du projet.
- 3) Malgré son indépendance et le fait qu'il relève du chef de projet, le responsable de l'assurance qualité remet son statut au chef de l'équipe de gestion qui est responsable de communiquer le statut de gestion au chef de projet.
- 4) Lors des réunions hebdomadaires et des révisions de documents, le rôle d'intermédiaire des chefs d'équipe est atténué au profit d'une communication plus directe des membres de l'équipe avec le chef de projet.
- 5) Le chef de projet organise et anime les réunions hebdomadaires et s'assure qu'un agenda cohérent et adéquat est suivi de manière efficace.

4.3 Rôles et responsabilités

Les rôles et les responsabilités de chaque intervenant et utilisateur sont bien définis dans la section 3 du document de Vision – XYZ. Le tableau 2 résume les rôles et les responsabilités de principales ressources du CD.

Nom (fictifs)	Description	Responsabilités
Claude	VP de Finances	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier que le retour sur l'investissement (ROI) est positif et mesurable.• S'assurer que le CPU (cost per unit) n'augmente pas, de préférence d'aller en diminuant.• S'assurer que le processus d'entreposage aidera au processus de l'inventaire physique annuel et diminuera le coût de cette opération.
Silvain	Gérant des opérations des CD.	<ul style="list-style-type: none">• Fournir les renseignements reliés aux opérations existantes dans les CD.• Participer à la définition des besoins.• Participer à la création des interfaces utilisateurs.• Faire les tests d'intégration.• Faire la documentation reliée aux opérations d'entreposage.• Donner la formation aux employés.
Frank	Gérant du contrôle d'inventaire des CD.	<ul style="list-style-type: none">• Fournir les renseignements reliés aux opérations de contrôle d'inventaire existantes dans les CD.• Participer à la définition des besoins.• Participer à la création des interfaces utilisateurs.• Faire les tests d'intégration.• Faire la documentation reliée aux analyses et aux fonctionnalités.• Donner la formation aux gestionnaires.
Alice	Gérante du contrôle d'inventaire.	<ul style="list-style-type: none">• Fournir les renseignements reliés aux processus de contrôle d'inventaire de son dép.• Participer à la définition des besoins relatifs au processus de l'inventaire physique annuel.

Julie	Analyste du dép. de MIS qui représente l'ensemble des développeurs.	<ul style="list-style-type: none"> • Agir comme conseiller pour trouver la meilleure solution. • Participer à la définition des besoins. • Faire l'analyse des besoins et spécifications, ainsi que la vérification de processus RUP. • Faire la conception.
		<ul style="list-style-type: none"> • Faire les tests unitaires et d'intégration. • Vérifier que les standards sont respectés. • S'assurer que le projet va être livré en respectant l'échéancier prévu.
Marie – Projets corporatifs	Gestionnaire des projets qui possède une vision globale.	<ul style="list-style-type: none"> • Communiquer avec tous les intervenants. • Documenter les rencontres. • Participer à l'analyse et définition des besoins. • Faire les tests d'intégration. • S'assurer que le logiciel respecte les standards de l'entreprise. • S'assurer que le projet va être livré en respectant l'échéancier prévu.

Tableau 2 : Rôles et responsabilités

5. Planification du processus de gestion

La présente section du plan de gestion du projet d'XYZ indique les processus de gestion du projet et définit les plans de de départ, de gestion des risques, des activités, de suivi et de clôture.

5.1 Plan pour le départ

Le plan pour le départ est devisé en deux sous-sections. La première sous-section contient l'estimation du plan de projet dans le cadre du cours MGL800. La dernière sous-section contient, la taille fonctionnelle du module XYZ.

5.1.1 Estimation

Le tableau 3 représente la distribution de l'effort estimé pour la réalisation du plan de projet, inspirant la norme IEEE 1058 – Management.

Livrables	Heures / personne
Choix de projet avec document SRS	1h
Rencontre individuel avec le professeur	15 mins
Plan de projet – version préliminaire (le présent livrable, section 1 à 5.1)	16h
Rencontre avec le professeur	15 mins
Formation du groupe par le professeur	30 mins
Rencontre d'équipe	1 h
Restructurer les sections décrites dans le plan de projet version préliminaire 1 à 5.1	3 h
Section 5.2 - Plan pour le travail	3 h
Section 5.3 - Plan pour le contrôle	3 h
Section 5.4 - Plan de gestion du risque	3 h
Section 5.5 - Plan de fermeture	3 h
Section 6 - Planification du processus technique	3 h
Section 7- Planification du processus de support	3 h
Section 8 – Plans additionnels	3 h

Révision du plan de projet	3 h
Total	46 heures / personnes

Tableau 3 : Estimation du plan de projet - XYZ

5.1.2 Taille fonctionnelle du module XYZ

Pour mesurer la taille fonctionnelle du module XYZ, le calcul des points fonctions est effectué par la méthode COSMIC, version 3, CFP. En tout, six cas d'utilisations ont été pris compte pour effectuer le calcul de point fonctions. Il faut bien noter que le calcul des points fonctions est fait pour les exigences fonctionnelles qui sont plus prioritaires.

Le tableau 4 décrit le type de mouvements de données pour calculer les points de fonctions.

Type de mouvements de données	Points
Entrées (E)	1
Sorties (S)	1
Lectures (L)	1
Écritures (C)	1

Tableau 4 : Type de mouvements de données

5.1.2.1 Identification des couches

Il y a un seule module XYZ pour toutes les spécifications des exigences logicielles.

5.1.2.1 Identification des utilisateurs

Les utilisateurs ci-dessous auront les interactions avec le module XYZ.

- ✧ Utilisateurs qui envoient des données
 - ✧ Users :
 - ✧ Picker,
 - ✧ Employés des CD,
 - ✧ Gestionnaire des opérations des CD,
 - ✧ Gestionnaires du contrôle d'inventaire des CD.
- ✧ Utilisateurs qui reçoivent des données
 - ✧ Users :
 - ✧ Picker,
 - ✧ Employés des CD,
 - ✧ Gestionnaire des opérations des CD,
 - ✧ Gestionnaires du contrôle d'inventaire des CD,
 - ✧ Module de Réception,
 - ✧ Horloge.

5.1.2.3 Limite du module XYZ

Cette mesure est limitée aux fonctionnalités des produits logiciels; ni la qualité ni les exigences de performance ne sont pris en compte. Sur la base des exigences fonctionnelles écrites dans le document de SRS, la limite des logiciels est identifiée dans la figure 3.

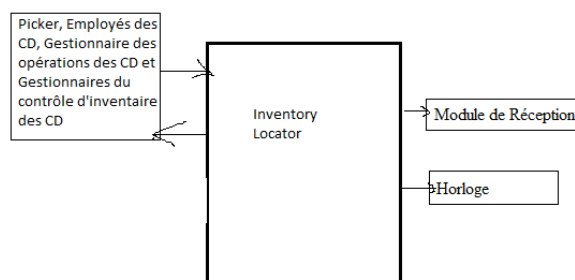


Figure 3 : Limite du module XYZ

5.1.2.4 Étape 1 – Identification des événements déclencheurs

À partir des spécifications exigences les onze événements sont identifiés tel qu'illustré au tableau ci-dessous.

No.	Menu sélection	11 événements déclencheurs
1	IL-UC-00 - Créer des paramètres	1. Gestionnaires des opérations des CDs configurent les paramètres
2	IL-UC-01 - Gérer la liste des localisations	2. Ajouter une localisation 3. Modifier une localisation 4. Effacer une localisation
3	IL-UC-02 - Gérer la liste des motifs d'inactivation	5. Ajouter un motif d'inactivation 6. Modifier un motif d'inactivation 7. Effacer un motif d'inactivation
4	IL-UC-03 - Gérer la liste des erreurs d'entreposage	8. Ajouter une erreur d'entreposage 9. Modifier une erreur d'entreposage 10. Effacer une erreur d'entreposage
6	IL-UC-08 - Entrer la marchandise dans une localisation	11. L'utilisateur entre la marchandise dans une localisation

Tableau 5 : Événements déclencheurs du module XYZ

5.1.2.5 Identification des groupes de données

À partir des six cas d'utilisations, cinq objets d'intérêt sont identifiés. Ceux-ci sont énumérées dans le tableau 6, ainsi que leurs groupes de données les plus importantes. Notez que l'analyse précise des données n'est pas possible, compte tenu des incertitudes dans la documentation de FUR (Fonctionnalité Utilisateur Requis).

Donnée Source/ Destination	Objets intérêts	Groupe de données	Attributs données	Commentaires
Paramètre	Paramètre	Paramètre donnée	Seuil maximum	
			priorité 1	en jours
			inférieure priorité 2	en jours
			supérieure priorité 2	en jours
			inférieure priorité 3	en jours
			supérieure priorité 3	en jours
			Priorité 4	en jours
Localisation	Localisation	Localisation donnée	CD	
			Section	
			Allée	
			Position	
			Étage	
			Nombre palettes	
			Priorité	
			Code	XYZ génère le code : concaténation = Cd + section + allée + position + étage
Motif inactivation	Motif inactivation	Motif Inactivation donnée	Code	
			Description	
Erreur entreposage	Erreur entreposage	Erreur entreposage donnée	Code Description	
Localisation	Marchandise	Marchandise donnée	Localisation Id	
			Opération type	IN, OUT ou CLEAR
			Receiving tag	
			statut	Selon l'opération type, le statut est disponible

Tableau 6 : Liste des objets pour groupe de données

5.1.2.6 Identification des processus fonctionnels

À partir de six cas d'utilisations, chaque événement déclencheur, il y a 11 candidats pour les processus fonctionnels. La procédure de mesure doit évaluer si un processus candidat fonctionnel est un COSMIC-CFP ou non.

11 candidats pour les processus fonctionnels
1. Gestionnaires des opérations des CD configurent les paramètres
2. Ajouter une localisation 3. Modifier une localisation 4. Effacer une localisation
5. Ajouter un motif d'inactivation 6. Modifier un motif d'inactivation 7. Effacer un motif d'inactivation
8. Ajouter une erreur d'entreposage 9. Modifier une erreur d'entreposage 10. Effacer une erreur d'entreposage
11. L'utilisateur entre la marchandise dans une localisation

5.1.2.7 Identification des mouvements donnés – candidats processus fonctionnels

Le tableau ci-dessous contient le calcul des points de fonctions de la liste des onze processus fonctionnels. Pour les six cas d'utilisations, il y a **51** points de fonctions au total.

No	No. Cas d'utilisation	Déclencheur	Description du sous-processus	Groupe donnée	Data movement type	CFP
IL-UC-00 – Créer des paramètres						
1	IL-UC-00	Gestionnaires des opérations des CD configurent les paramètres	Gestionnaires saisie les informations des paramètres données	Paramètre donnée	E	1
			XYZ enregistre les paramètres	Paramètre donnée	C	1
Total CFP						2
IL-UC-01 – Gérer la liste des localisations						
2	IL-UC-01	Gestionnaires des opérations des CD désirent « ajouter une localisation »	Gestionnaires saisie les informations de localisation donnée	Localisation donnée	E	1
			XYZ génère le code de la localisation	Localisation donnée	L	1
			XYZ valide si le code de la localisation existe	Localisation donnée	L	1
			XYZ crée la localisation	Localisation donnée	C	
			XYZ affiche le code de la localisation	Localisation donnée	S	1
			XYZ affiche le message d'erreur	Localisation donnée	S	1
Total CFP						5
3	IL-UC-01	Gestionnaires des opérations des CD désirent « modifier une localisation »	Gestionnaires saisie le code de la localisation	Localisation donnée	E	1
			XYZ recupère les données de la localisation.	Localisation donnée	L	1

			XYZ affiche les données de la localisation.	Localisation donnée	S	1
			Gestionnaires modifie les informations de localisation donnée	Localisation donnée	E	1
			XYZ enregistre les informations de la localisation donnée	Localisation donnée	C	1
			XYZ affiche le message d'erreur	Localisation donnée	S	1
Total CFP						6
4	IL-UC-01	Gestionnaires des opérations des CD désirent « effacer une localisation »	Gestionnaires saisie le code de la localisation	Localisation donnée	E	1
			XYZ recupère les données de la localisation.	Localisation donnée	L	1
			XYZ affiche les données de la localisation.	Localisation donnée	S	1
			Gestionnaires efface les informations de localisation donnée	Localisation donnée	C	1
			XYZ valide les informations de la localisation donnée	Localisation donnée	L	1
			XYZ affiche le message d'erreur	Localisation donnée	S	1
Total CFP						6
IL-UC-02 – Gérer des motifs d'inactivation						
5	IL-UC-02	Gestionnaires des opérations des CD désirent « ajouter un	Gestionnaires saisie les informations de motif d'inactivation donnée	motif d'inactivation donnée	E	1

		motif d'inactivation »				
			XYZ valide si le code du motif d'inactivation existe	motif d'inactivation donnée	L	1
			XYZ crée le motif d'inactivation	motif d'inactivation donnée	C	
			XYZ affiche le code du motif d'inactivation	motif d'inactivation donnée	S	1
			XYZ affiche le message d'erreur	motif d'inactivation donnée	S	1
Total CFP						4
6	IL-UC-02	Gestionnaires des opérations des CD désirent « modifier un motif d'inactivation »	Gestionnaires saisie le code du motif d'inactivation	motif d'inactivation donnée	E	1
			XYZ recupère les données du motif d'inactivation.	motif d'inactivation donnée	L	1
			XYZ affiche les données du motif d'inactivation.	motif d'inactivation donnée	S	1
			Gestionnaires modifie les informations de motif d'inactivation donnée	motif d'inactivation donnée	E	1
			XYZ enregistre les informations du motif d'inactivation donnée	motif d'inactivation donnée	C	1
			XYZ affiche le message d'erreur	motif d'inactivation donnée	S	1
Total CFP						6
7	IL-UC-02	Gestionnaires des opérations des CD désirent « effacer un motif d'inactivation »	Gestionnaires saisie le code du motif d'inactivation	motif d'inactivation donnée	E	1

			XYZ recupère les données du motif d'inactivation.	motif d'inactivation donnée	L	1
			XYZ affiche les données du motif d'inactivation.	motif d'inactivation donnée	S	1
			Gestionnaires efface les informations de motif d'inactivation donnée	motif d'inactivation donnée	C	1
			XYZ valide les informations du motif d'inactivation donnée	motif d'inactivation donnée	L	1
			XYZ affiche le message d'erreur	motif d'inactivation donnée	S	1
Total CFP						6
IL-UC-03 – Gérer des erreurs d'entreposage						
8	IL-UC-03	Gestionnaires des opérations des CD désirent « ajouter une erreur d'entreposage »	Gestionnaires saisie les informations d'une erreur d'entreposage donnée	Erreur d'entreposage donnée	E	1
			XYZ valide si le code d'une erreur d'entreposage existe	Erreur d'entreposage donnée	L	1
			XYZ crée l'une erreur d'entreposage	Erreur d'entreposage donnée	C	
			XYZ affiche le code d'une erreur d'entreposage	Erreur d'entreposage donnée	S	1
			XYZ affiche le message d'erreur	Erreur d'entreposage donnée	S	1
Total CFP						4
9	IL-UC-03	Gestionnaires des opérations des CD désirent « modifier une	Gestionnaires saisie le code d'une erreur d'entreposage	Erreur d'entreposage donnée	E	1

		erreur d'entreposage »				
			XYZ récupère les données d'une erreur d'entreposage	motif d'inactivation donnée	L	1
			XYZ affiche les données d'une erreur d'entreposage	Erreur d'entreposage donnée	S	1
			Gestionnaires modifie les informations d'une erreur d'entreposage donnée	Erreur d'entreposage donnée	E	1
			XYZ enregistre les informations d'une erreur d'entreposage donnée	Erreur d'entreposage donnée	C	1
			XYZ affiche le message d'erreur	Erreur d'entreposage donnée	S	1
Total CFP						6
10	IL-UC-03	Gestionnaires des opérations des CD désirent « une erreur d'entreposage »	Gestionnaires saisie le code d'une erreur d'entreposage	Erreur d'entreposage donnée	E	1
			XYZ récupère les données d'une erreur d'entreposage	Erreur d'entreposage donnée	L	1
			XYZ affiche les données d'une erreur d'entreposage	Erreur d'entreposage donnée	S	1
			Gestionnaires efface les informations d'une erreur d'entreposage donnée	Erreur d'entreposage donnée	C	1
			XYZ valide les informations d'une erreur d'entreposage donnée	Erreur d'entreposage donnée	L	1
			XYZ affiche le message d'erreur	Erreur d'entreposage donnée	S	1
Total CFP						6

IL-UC-08 – Entrer la marchandise dans une localisation (IN)						
11	IL-UC-08	Utilisateur désire « enter la marchandise dans une localisation »	Utilisateur scanne le type d'opération (In) et le code à barres du Receiving tag	Marchandise donnée	E	1
			XYZ valide les informations saisies	Marchandise donnée	L	1
			Utilisateur scanne le type d'opération (In) ou sélectionne la localisation	Marchandise donnée	E	1
			XYZ valide les informations saisies	Marchandise donnée	L	1
			Utilisateur scanne le statut	Marchandise donnée	E	1
			XYZ valide les informations saisies	Marchandise donnée	L	1
			XYZ enregistre les informations d'une marchandise donnée	Marchandise donnée	C	1
			XYZ affiche le message	Marchandise donnée	S	1
Total CFP						8

5.1.3 Ressources humaines

Ce logiciel sera développé par le département de MIS pour répondre spécifiquement aux besoins des Finances ainsi que de la gestion et opération des CD.

Les expertises requises pour le projet sont présentées dans la liste ci-dessous afin de respecter les contraintes de conception de ce projet (voir les contraintes de conceptions à la section 6 du document SRS - XYZ) :

1. Connaissance d'UML,
2. Expérience en programmation Java,
3. Expérience en programmation faite dans le langage de programmation Oracle Forms et Reports 10g, en utilisant les standards d'Oracle.
4. Expertise en assurance-qualité dans le domaine du logiciel,
5. Expertise en gestion de la configuration,
6. Expertise en gestion de projet,
7. Bonne connaissance du français écrit,
8. Expertise en ergonomie des interfaces.

5.1.4 Formation

Les personnels affectés au projet XYZ doivent être formé pour leur permettre de s'acquitter de leurs tâches avec compétence. En outre, le personnel nouvellement affecté à l'organisation sont tenus de se familiariser avec le projet et les processus communs utilisés pour soutenir le projet XYZ. Il faudra créer un plan de formation afin de faciliter la tâche de formation.

5.2 Plan pour le travail

Activités, calendrier, allocation des ressources, allocation des budgets

5.3 Plan pour le contrôle

Plan de contrôle des exigences, du calendrier, du budget, de la qualité, des rapports et mesures utilisées