

VALENNE Nathan
VILLEROT Justin
WILGZAK Lilian

Projet Gundam-Shop

Plan Qualité Projet

Version 1.0

Groupe 1

Liste de diffusion			
<i>Maîtrise d'ouvrage</i>			
<i>Maîtrise d'œuvre</i>			

Validation du présent document		
Nom	Fonction	Date
Jean-Pierre ROBERTI	Directeur de projet	

	PLAN QUALITE PROJET	

Versions			
N°	Date	Responsable	Nature de la modification

Documents de référence				
Abrév.	Référence	Date	Auteur	Titre

PROJET GUNDAM-SHOP.....	1
1. INTRODUCTION ET OBJECTIFS.....	3
2. DÉFINITION DU PROJET.....	3
2.1. Objectifs du Projet Gundam-Shop.....	3
2.2. Domaine et limites du projet.....	3
3. ORGANISATION DU PROJET.....	3
3.1. Missions et responsabilités des différents acteurs.....	3
Lexique.....	3
Matrice d'affectation des rôles.....	4
3.2. Structure de Pilotage du Projet.....	5
3.2.1. Comité de Pilotage.....	5
3.2.2. Comité de Projet.....	5
3.2.3. Réunions de travail.....	6
4. GESTION DES TRAVAUX.....	7
4.1. Organisation des travaux du projet.....	7
4.1.1. Démarche.....	7
4.2. Gestion de la recette.....	9
4.2.1. Gestion de la recette.....	9
4.2.2. Procédure de gestion des anomalies.....	9
5. ENVIRONNEMENTS TECHNIQUES.....	11
5.1. Environnements.....	11
6. GESTION DES ÉVÉNEMENTS.....	11
6.1. Les évènements d'un projet.....	11
6.2. Procédure de gestion des incidents.....	11
6.3. Gestion des demandes de modification.....	12
6.3.1. Introduction.....	12

	PLAN QUALITE PROJET	

1. Introduction et objectifs

Présentation du contexte Gundam-Shop :

Synthèse de l'existant

Synthèse des besoins à satisfaire

Contenu :

- Organisation et direction de projet
- Conduite de projet
- Gestion de projet
- Obtention de la qualité et de la sécurité de fonctionnement

Ces objectifs doivent être connus et partagés par l'ensemble des acteurs du projet.

Le Plan Qualité Projet est élaboré initialement sous la responsabilité du Chef de Projet Maîtrise d'œuvre.

Le Plan Qualité Projet a précisément pour vocation de recenser l'ensemble des dispositions que la MOE estime nécessaire de mettre en œuvre dans ces quatre domaines pour assurer la qualité requise, et par là même la réussite du projet.

Le Plan Qualité Projet est structuré selon ces quatre thèmes, après une présentation générale du projet, qui en rappelle le cadre et le contenu.

Le respect des dispositions du Plan Qualité Projet sera régulièrement vérifié par le Comité de Projet, les éventuelles modifications seront examinées et approuvées par ce même comité.

2. Définition du projet

2.1. Objectifs du Projet Gundam-Shop

Les objectifs (besoins à satisfaire) du projet Gundam-Shop sont les suivants :

- Répondre aux besoins requis sur une plateforme de commerce en ligne
 - Fonctionnalités d'achat :
 - Visualisation des commandes, du panier d'achats et des articles
 - Achat d'articles
 - Fonctionnalités de vente
 - Visualisation des stocks, des clients
 - Statistiques
 - Ajout et suppression et modification d'articles
- Vente de figurines « Gundam » (figurine à assembler) et autres outils utiles aux figurines

2.2. Domaine et limites du projet

Le projet Gundam-Shop se situe dans le domaine du développement d'une application web. Ce projet est également limité par des délais :

- Le délai de réalisation de ce projet est de 29 heures.

3. Organisation du projet

3.1. Missions et responsabilités des différents acteurs

	PLAN QUALITE PROJET	

Lexique

MOA	Commanditaire et bénéficiaire des prestations de tout type: AMOA, MOEG, MOER, Réalisateur.
AMOA	Assistance à Maîtrise d’Ouvrage
MOE	Maîtrise d’Oeuvre
MOI	Intégration

Les termes utilisés pour décrire de façon précise les responsabilités sur les principales tâches ou livrables du projet sont les suivants :

- Approuve = accepte de rendre le document applicable pour la suite du projet. Dans de nombreux cas, l'approbation est précédée d'une vérification et/ou d'une validation.
- Consulté = émet, en relation avec son rôle, un avis sur les choix possibles ou décisions à prendre,
- Décide = fixe les orientations à venir du projet, .
- Informé = reçoit communication de documents à titre informatif,
- Participe = exécute une partie des travaux concernés,
- Réalise = est responsable de la fourniture du livrable. Supervise et entreprend les travaux concernés,
- Valide = confirme l'adéquation d'un livrable ou de spécifications détaillées, • Vérifie = contrôle la conformité aux spécifications,

Matrice d'affectation des rôles

Le tableau ci-dessous décrit la matrice des responsabilités respectives sur les livrables du projet.

A = Approuve, C = Consulté, D = Décide, I = Informé, P = Participe, R = Réalise, Va = Valide, Ve = Vérifie, T=Traite

Livrables	MOE	MOI	MOA
1 - Cadrage			
Planning Opérationnels	R	P	P
Planning Général	R	A	A
Matrice des Risques	R	A	A
Plan Qualité Projet	R	A	A
2 - Conception Générale			
Expression de Besoin	Va		R
3 - Développement			
Phase de Spécification			
Spécification d'adéquation détaillée	R		Va
Spécification Technique détaillée	R	Va	I
Phase de réalisation / paramétrage			
Développements et paramétrage	R		R
Fiches de tests unitaires	R		Va
Phase de Recette			
Plan de Recette	Va		R
Cahiers de Recette	Va		R
Fiche d’Incident	T	T	R
Journal des Incidents	R	I	Va

	PLAN QUALITE PROJET	

Procès-Verbal de Recette			R
4 - Déploiement			
Dossier de mise en exploitation	R	P	

3.2. Structure de Pilotage du Projet

Le management du projet s'appuie sur un processus formalisé de prise de décision, d'évaluation de situation ou de produit, de concertation et de communication entre partenaires du projet.

A cette fin les instances suivantes sont mises en place dans le projet.

Chaque réunion ne doit pas excéder 2 heures, contenir un ordre du jour et aboutir à un compte rendu indiquant de façon précise les actions à mener ainsi que leurs responsables.

3.2.1. Comité de Pilotage

Ces réunions formelles sont organisées par le Groupe projet (Chef de projet MOA + Chef de Projet MOE), sur une base mensuelle ou à la demande du Comité de Projet et ont pour objet :

- de faire le point sur tous les aspects stratégiques du projet,
- de prendre les décisions stratégiques,
- de suivre le budget et les dépenses,
- de prendre les arbitrages qui s'imposent au vu de l'avancement et des problèmes rencontrés,
- d'approuver les changements du périmètre du projet,

D'autres personnes pourront être invitées si nécessaire à titre de conseil ou d'information.

Un compte rendu est établi sous 3 jours ouvrés sous la responsabilité du Chef de Projet MOA, et approuvé par les participants sous 5 jours ouvrés (accord par note). Il est diffusé aux membres permanents du comité et est archivé dans la base documentaire.

3.2.2. Comité de Projet

- Le comité de Projet est une instance Maîtrise d'oeuvre/ Maîtrise d'ouvrage, sur une base bihebdomadaire

Le Comité de Projet a notamment pour mission :

- de fixer les orientations du projet et en définir les modalités de fonctionnement,
- d'examiner le déroulement des travaux et l'état d'avancement par rapport au calendrier prévisionnel,
- de suivre le déroulement des procédures de gestion des anomalies, modifications, aléas, incidents et risques,
- de suivre le planning et l'avancement des validations en cours,
- d'identifier les éventuels risques de dérapage et examen des actions correctives possibles,
- d'examiner et de valider les modifications contrôlées ou subies,
- de faire le point sur le budget et les dépenses,
- de suivre les anomalies et leurs corrections.

Sont représentés lors des comités de suivi :

- le Chef de projet MOE,
- le Chef de Projet MOA,

D'autres personnes pourront être invitées si nécessaire à titre de conseil ou d'information.

La convocation à la réunion sera notifiée par le Groupe Projet aux personnes concernées au moins trois Jours Ouvrés avant la date de la réunion.

	PLAN QUALITE PROJET	

Les réunions du Comité donnent lieu à des comptes-rendus écrits, rédigés par le Chef de Projet MOA et validés par la MOE au cours de la réunion suivante

3.2.3. Réunions de travail

Les réunions de travail sont organisées par axe et ont un objectif au niveau opérationnel d'échange et de travail dans les tâches de conception et de validation. Leur nombre et leur fréquence varient selon les axes.

Ces groupes ont pour mission d'apporter les informations et les réponses aux questions. Les groupes de travail sont constitués selon les besoins d'experts fonctionnels, d'utilisateurs clés, de spécialistes techniques, de consultants HR Access.

Elles seront organisées en fonction des thèmes avec la MOA et la MOE.

Les comptes-rendus seront produits et diffusés par l'organisateur de la réunion (Chef de projet MOE ou Chef de Projet MOA) dans un délai de deux Jours Ouvrés après la réunion. Tout désaccord sur le compte-rendu devra être notifié dans les cinq Jours Ouvrés suivant la réception dudit compte-rendu.

	PLAN QUALITE PROJET	

4. Gestion des travaux

4.1. Organisation des travaux du projet

Le présent chapitre définit la structure et la démarche de fonctionnement du projet.

4.1.1. Démarche

Le projet suivra une démarche générale qui s'articule en plusieurs étapes successives :

- Expression des besoins, cahier des charges
- Etude d'adéquation détaillée
- Validation de l'étude par MOA
- Réalisations (comprenant les tests unitaires)
- Recettes Utilisateurs
- Mise en production : cette phase se fait en deux étapes :
- La Qualification
- Le démarrage en production

Une phase transversale de Management de Projet est prévue tout au long du projet.

	PLAN QUALITE PROJET	

4.1.1.1. Lancement du projet

Cette phase comprend les tâches suivantes :

- Finalisation du PQP
- Planification des étapes.

4.1.1.2. Phase d'expression des besoins, cahier des charges

Les objectifs de cette phase sont les suivants :

- Affiner l'expression des besoins,
- Définir le modèle applicatif,
- Concevoir le modèle d'architecture sur lequel va reposer la solution applicative, ➤ concevoir les plans de travail.

4.1.1.3. Phase d'étude d'adéquation détaillée

L'objectif de cette étape est la production d'un rapport de conception détaillée décrivant fonctionnellement et techniquement les spécifications à mettre en œuvre dans le cadre du projet pour répondre aux besoins exprimés par le Maître d'Ouvrage.

Dans le cadre du projet, étant donné que la solution mise en œuvre est de type « progiciel », la démarche de conception est une démarche « différentielle ». Elle consiste à identifier les écarts entre les fonctionnalités standard du produit et les besoins exprimés par le Maître d'Ouvrage et à proposer dans la majorité des cas, des solutions de paramétrage et d'adaptation du produit pour combler ces écarts.

4.1.1.4. Phase de validation

L'objectif de cette étape est d'obtenir l'accord de la MOA sur la phase d'adéquation détaillée afin de démarrer la phase de réalisation sans incertitudes.

4.1.1.5. Phase de réalisation

Cette phase consiste à produire tous les composants de la maintenance ou de l'évolution. Elle peut être constituée de n lots de réalisation, eux-mêmes découpés en sous-lots de programmation. Elle comprend les tests menés par l'équipe de développement. Le Cahier de recette doit être finalisé pendant cette phase par la Maîtrise d'Ouvrage.

4.1.1.6. Phase de recette utilisateur

Cette phase intègre la recette fonctionnelle et doit permettre la validation de la phase de réalisation avant mise en production. Cette recette s'effectue suivant un cahier de recette rédigé par la MOA. Les anomalies sont suivies par l'intermédiaire du journal de bord du projet.

4.1.1.7. Phase de mise en production.

Cette phase intègre la recette technique et la préparation de l'exploitation (consignes, surveillance).

	PLAN QUALITE PROJET	

4.2. Gestion de la recette

4.2.1. Gestion de la recette

4.2.1.1. Objectif

La recette a pour objet la vérification de la conformité des livrables par rapport aux documents qui les définissent. Ces documents sont :

- Dossier de conception (Cahier des charges et tous changements associés),
- Rapport de spécifications détaillées,

4.2.1.2. Documents applicables à la recette

La recette peut s'appuyer sur deux documents :

- le plan de tests,
- le cahier de recette.

Le plan de tests précise :

- l'environnement nécessaire au bon déroulement de la réception (fichiers, ...),
- les intervenants,
- l'environnement de données,
- le mode opératoire général,
- les scénarios et les cas de tests associés (sous forme de liste avec description synthétique).

Le **cahier de recette** précise, pour chaque scénario et cas de tests associés, les jeux de données sur lesquels ils sont établis et les résultats attendus, conformément aux spécifications détaillées approuvées. Il constitue le cadre de référence pour la réception. La rédaction du plan de tests et du cahier de recette est de la responsabilité de la MOA.

La réception définitive d'une évolution consiste en l'exécution des tests du cahier de recette sur le logiciel complet intégré et validé en interne.

4.2.1.3. Déroulement de la recette

A compter de la date de livraison d'un lot, la MOA dispose d'un délai maximum de 10 jours ouvrés pour remettre à la MOE, en une seule fois, ses remarques éventuelles concernant la conformité du lot livré. Il conviendra de vérifier auprès du chef de projet Intégration, avant la livraison que l'environnement est bien disponible (Machines, Données, Application).

En cas d'anomalie « bloquante » ou « majeure » (niveaux 1 ou 2), la recette est suspendue jusqu'à la correction de l'anomalie ou la mise en place d'un contournement. En conséquence le délai de réception est augmenté du délai de correction.

Passé le délai prévu ci-dessus et en l'absence d'anomalie signalée, la validation du lot est acquise de plein droit.

4.2.1.4. Gestion des anomalies

Voir « Procédure de gestion des anomalies ci-dessous »

4.2.2. Procédure de gestion des anomalies

	PLAN QUALITE PROJET	

4.2.2.1. Introduction

Le terme d'anomalie désigne des écarts entre la réalité du système élaboré et ses références (spécifications, normes,...) préalablement approuvées par le MOA.

4.2.2.1.1. **Objet de la procédure**

Une anomalie est une non-conformité de produit et résulte d'une erreur de fabrication. Elle est habituellement détectée lors d'un contrôle (relecture ou revue de document, test de produit).

L'établissement d'une anomalie se fait soit par référence à un document de spécification ou à une norme ayant préalablement été approuvée, soit par comparaison avec les résultats attendus d'un cas de test. Si le produit est non conforme, une anomalie est ouverte.

Si le produit est conforme mais ne satisfait pas aux exigences de l'utilisation prévue, une demande de modification peut être ouverte.

Les anomalies sont prises en compte pour correction immédiate ou différée, en fonction de leur niveau de sévérité. Les anomalies seront corrigées par les personnes ayant élaboré le composant du système présentant l'anomalie.

4.2.2.1.2. **Règles générales**

1. Toute anomalie sera émise par une personne autorisée MOA.
2. Le Chef de Projet MOE met en place une procédure de gestion des anomalies adaptée au contexte, permettant de décrire les anomalies détectées, de les corriger, d'analyser l'efficacité des contrôles, des corrections et des origines des anomalies.
3. Toute anomalie déclarée par la MOA est évaluée par la MOE. Elle peut être confirmée, transformée en modification ou en incident, annulée.
4. Un niveau de sévérité de 1 à 5 est défini pour chaque anomalie confirmée. Un délai de correction est associé à chaque niveau.
5. Les anomalies majeures seront remontées et suivies en comité de pilotage.

	PLAN QUALITE PROJET	

5. Environnements Techniques

5.1. Environnements

Pour programmer cette application, nous avons utilisé des environnements de développement intégrés (IDE) :

- PyCharm, environnement de développement en Python
- DataGrip, environnement de développement de base de données

6. Gestion des événements

6.1. Les événements d'un projet

Au cours du projet, les problèmes rencontrés seront classés en fonction des deux grands types suivants :

6.1.1. Incidents

Les incidents sont des non-conformités de l'application en production. Les incidents sont gérés selon la procédure de gestion des incidents.

6.1.2. Modification

Une modification est un changement ou une évolution d'un élément du référentiel de réalisation du projet. L'établissement d'une modification se fait par référence à un de ces éléments. Les modifications sont gérées selon la procédure de gestion des modifications.

6.2. Procédure de gestion des incidents

6.2.1. Objectifs

Les objectifs de la gestion des incidents sont :

- la correction de l'incident,
- la non reproduction de l'incident,
- l'évaluation de l'impact de l'incident et son imputation éventuelle,
- la minimisation de l'impact de l'incident.

6.2.2. Mode opératoire

	PLAN QUALITE PROJET	

6.3. Gestion des demandes de modification

6.3.1. Introduction

6.3.1.1. Objet de la procédure

La gestion des modifications a pour objectif de prendre en compte de façon maîtrisée les demandes d'évolution formulées. Plusieurs raisons peuvent être à l'origine d'une demande de modification. Il peut s'agir :

- du changement ou de l'affinage d'une spécification existante,
- de la suppression d'une spécification existante,
- de l'ajout d'une nouvelle spécification.

Plusieurs raisons peuvent être à l'origine d'une nouvelle spécification. Il peut s'agir :

- d'une évolution du besoin en cours de projet,
- de la conséquence d'une contrainte de fabrication.

6.3.1.2. Règles générales

Toute demande de modification sera émise par le chef de projet MOA par l'intermédiaire d'une fiche de Modification (Livre de Bord SIRH).

Elle sera évaluée par la MOE en termes de :

- Impact technique : architecture, interfaces, fonctions,
- Impact sur les conditions de réalisation : charges, délais, engagements contractuels, coûts,
- Solutions proposées,
- Type de mise en Oeuvre.

Une des décisions suivantes sera prise, selon les modalités définies dans le paragraphe « Décision sur la réalisation de la modification » :

- Prise en compte immédiate,
- Prise en compte différée (reportée à une tranche ultérieure),
- Décision retardée ou complément d'étude (la demande de modification devra être réexaminée),
- Annulation.

Les modifications majeures seront remontées et suivies en comité de pilotage.