# Première partie

# Objet et caractéristiques du plan d'assurance et contrôle qualité :

# 1 Objectifs du plan

Ce projet porte sur la refonte du système d'information d'une entreprise existante, SPIE, afin de mieux répondre à leurs exigences. Cela va impliquer une étude approfondie de l'existant et des besoins de l'entreprise, ainsi qu'une évaluation des différentes solutions techniques qui s'offrent à nous, à savoir l'utilisation d'un progiciel existant, ou alors le développement d'une solution spécifique.

Un premier objectif du plan d'assurance qualité est d'assurer le bon déroulement ainsi que la cohérence de notre démarche de travail.

Le projet va nous amener à générer une quantité importante de livrables, certains à l'attention du client et d'autres nécéssaires à assurer la cohérence de notre prestation, dont nous nous devons d'assurer la qualité. Le second objectif de ce plan sera donc de spécifier précisement les méthodes que nous prévoyons d'appliquer pour garantir la qualité de l'ensemble de nos livrables.

# 2 Domaine d'Application

Ce plan s'applique à l'ensemble du projet. Néanmoins, afin d'en simplifier la compréhension, on peut distinguer trois sous-domaines d'application :

Niveau organisationnel : Afin de garantir l'application des processus d'assurance qualité au sein du groupe de travail, il est nécéssaire de mettre en place des règles et consignes précises définissant l'organisation de l'équipe.

Niveau production: Définition des rôles de chacun et des méthodes et "bonnes pratiques" à appliquer au quotidien lors de la production de documents relatifs au projet.

Niveau outils : Outils nous permettant de faciliter l'application de notre processus de qualité. Nous allons aussi définir les différentes pratiques s'appliquant à ses outils pour garantir l'éfficacité de leur usage.

# 3 Responsabilités au sein de l'équipe

L'équipe de projet a pour rôle la réalisation du plan d'assurance qualité, ainsi le suivi de son application tout au long du projet.

Chef de projet : Mathieu Coquet Le rôle du CdP est de valider la PAQ, de l'appliquer et de le faire respecter. C'est lui qui arrête les décisions et qui fait la validation chaque document avant livraison.

**Résponsables qualité : Quentin Calvez, Jan Keromnes** Le rôle des RQ est de rédiger et d'améliorer le PAQ, ainsi que de garantir son application.

**Experts, Consultants** Leur rôle est d'appliquer le PAQ, et d'apporter les corrections nécessaires lors d'un écart pour revenir vers une conformité avec le PAQ.

# 4 Documents Applicables et Documents de références

#### 4.1 Documents Livrables

Liste des documents livrables du projet. Pourra être amenée à changer légérement au cours de celui-ci.

#### Phase d'initialisation

- Dossier d'initialisation
- Plan d'assurance qualité

#### Phase d'expression des besoins

- Etude de l'existant
- Rapport de synthèse et de benchmarking
- Dossier d'expression des besoins
- Scénarios envisagés :
  - Rapport solution 1 : Développement spécifique
  - Rapport solution 2 : ERP
- Dossier de modélisation et de configuration standard

#### Solutions

Dossier de description des solutions

#### **Evaluation**

Dossier de choix

#### Restituation

- Dossier Bilan

# 5 Critères et procédures d'évolution du PAQ

Tout membre de l'équipe projet peut émettre des propositions d'évolution du PAQ. Le PAQ est un document qui par nature est régulièrement amélioré. L'objectif de ce document est d'assurer la bonne qualité du projet, et d'approcher le "Zéro Defaut".

Le PAQ peut être amené à évoluer pour plusieurs raisons :

- Détection d'un défaut, d'une imprécision ou d'une faille dans le PAQ
- Découverte d'une "Best-Practice" qui peut être source d'inspiration et de modèle pour le présent PAQ
- Réflexion et mise en place d'une nouvelle idée

Toute procédure d'évolution du PAQ doit être soumise au RQ, qui la prendra en considération, et qui devra être validée par le CdP.

Lorsqu'une procédure d'évolution du PAQ aboutie, tous les membres du projet sont avertis et informés.

# 6 Critères et procédures de dérogation au PAQ

Un PAQ a pour objectif de mettre en place des règles de rigueur, et non pas du rigorisme.

Ainsi, il peut y avoir de la flexibilité dans l'application du PAQ.

De ce fait, si un membre de l'équipe du projet, pour un document, résultat ou livrable en cours de production, juge opportun pour des raisons données de ne pas appliquer des règles du PAQ, il peut en faire part au RQ, avec ses justification.

En fonction des justifications, le RQ prend la décision d'accorder ou non la dérogation. En cas de dérogation, il en averti le CdP. Si le membre du projet se voit refuser sa dérogation, il peut, s'il le juge nécessaire, solliciter le CdP, qui tranchera.

# 7 Activités d'assurance et de contrôle de la qualité

#### 7.1 Modèles et guides et style

Chaque projet doit spécifier, lors de son initialisation, le modèle et le guide de style que tout document atenant au projet devra respecter. Ces guides servent de cadre à la rédaction de ces documents. Ils s'assurent de leur facilité de lecture, mais aussi de maintenance par les différents membres de l'équipe qui auront à collaborer dessus.

#### 7.2 Processus de suivi de documentation

En plus de devoir respecter le guide de style établi, chaque librable devra faire l'objet d'un ticket Redmine permettant de fédérer les informations sur ce livrable, et de suivre sont état d'avancement. Le devra comporter les informations suivantes :

- Auteur du document
- Responsable de la validation du document
- Date d'initialisation et de dernière mise à jour
- Date de livraison

#### – État du document

L'historique du document sera quant à lui assuré par le système de gestion de version (GIT dans notre cas). Cela permettra de voir quel auteur est à l'origine de quelle modification, et à quelle date celle-ci a étée éffectuée.

#### 7.3 Outil de rédaction de la documentation

Afin de faciliter la maintenabilité et la gestion de version des documents, ceux-ci seront rédigés intégralement à l'aide de LaTeX. Cela nous permet de garantir un rendu graphique agréable à la lecture, et surtout cohérent entre les différents documents.

Pour ce qui est des documents annexes, tels que des diagrammes ou autres objets graphiques, la seule contrainte est qu'ils soient au format PNG ou PDF, afin de pouvoir être facilement intégrés dans n'importe quel livrable.

## Deuxième partie

# Conduite du projet

# 8 Organisation du Projet

#### 8.1 Structure de pilotage du projet

La structure de pilotage du projet est composée de membres de l'entreprise SPIE, des membres de l'équipe pédagogique supervisant le projet, et de membres de l'équipe de projet. Le regroupement de ces deux équipes est appelé « Comité de pilotage », et sera responsable en terme de guidage pour le projet.

En cas de décisions, ce sont ces personnes qui discuterons ensembles de la solution la plus bénéfique pour le projet, éventuellement aidées d'experts des deux entreprises.

#### 8.2 Planification et suivi du projet

La planification prévisionnelle a été effectuée dans le dossier d'initialisation.

Au fil de l'avancement, les tâches sont affectées aux membres de l'équipe projet grâce à l'outil de gestion de projet Redmine, et un email est envoyé aux personnes concernées. Le suivi des tâches est intégré dans Redmine, et il est de la responsabilité des membres de l'équipe de mettre à jour leurs tâches (temps passé, avancement, remarques, etc.) sur l'outil. Un accès pourra être fourni à la MOA dans un but de transparence et de facilité de suivi.

La mesure de l'avancement se fait d'une part par les experts techniques, qui indiquent leur avancement sur la plateforme de gestion de projet, et d'autre part par le responsable qualité, qui pourra juger de l'avancement des revues de documents.

Les réunions de projet se font une fois par séance de travail, et un compte rendu consultable par la MOA sera placée sur le Wiki de l'outil de gestion de projet. À la fin de chaque réunion, la prochaine est planifiée. Les compte rendu de réunion sont rédigé de manière à résumer tout ce qu'il s'est dit pendant la réunion, sans synthèse, de manière à refléter de manière fidèle le dialogue de l'équipe.

En ce qui concerne le suivi prévisionnel, le chef de projet dresse après chaque session de travail un indicateur de l'état du projet, visible sur le tableau de bord de suivi du projet. L'outil de gestion de projet permet aussi d'avoir des statistiques globales sur le projet, incluant le nombre d'heure passé par acteur sur chaque catégorie de tâche, permettant d'avoir une vue d'ensemble du projet.

# 9 Outils de mesure de la Qualité mis en oeuvre pour le projet

Pour contrôler la qualité des documents produits, nous utilisons des moyens de mesure pour quantifier la qualité dans le cadre de ce projet. L'évaluation de la qualité de nos livrables d'effectuera de la manière suivante :

Qualité syntaxique / orthographique : Importance de la qualité rédactionnelle et de la forme des documents.

Qualité et pertinence du contenu par rapport à la démarche globale : Nous nous devons d'assurer une cohérence entre nos livrables avec un accent sur le fond des documents.

Tracabilité du document : Afin de faciliter l'établissement d'un suivi qualité et d'un état des lieux du projet.

Respect du guide de style instauré au sein du groupe de travail

### Troisième partie

# Gestion de la documentation

## 10 Identification de la documentation

Dans le cadre de ce projet, nous mettons en place une politique de référencement de la documentation. Chaque document livrable est identifié par un nom unique (voir liste des livrables). De plus, dans un but de contrôle et de traçabilité, nous utiliserons le logiciel de gestion de version Git, permettant de conserver l'historique de toutes les modifications apportées sur chaque document, et si besoin de pouvoir revenir en arrière dans le temps sur tout ou partie d'un document. Pour garantir le suivi de l'évolution des documents, la bonne façon de faire est de procéder par petites modifications incrémentales facilement identifiables. L'état d'un document dans le temps est alors identifiable par un numéro de révision associé au dernier changement effectué. Ainsi, il est possible d'identifier un document par son nom et son état dans le temps de manière précise et systématique.

# 11 Sauvegarde et Archivage

Afin d'assurer une traçabilité constante, toutes les modifications sont conservées par le système de versionnement Git. De plus, afin d'éviter toute perte de données, l'information est dupliquée : en effet, Git permet à chaque membre du projet d'avoir son propre clone du repository central, et de le synchroniser au fur et à mesure de son avancement. Ceci permet, en cas de panne majeur, de ne perdre aucune donnée. Ainsi, le travail sur tous les documents est systématiquement sauvegardé et archivé, assurant le contrôle de l'évolution des documents.

# Quatrième partie

# Terminologie

# 12 Lexique

 Git : Logiciel de gestion de version décentralisé qui permet de stocker un ensemble de fichiers en conservant la chronologie de toutes les modifications qui ont été effectuées dessus.

#### 13 Abréviations

- CdP : Chef de Projet

- RQ : Responsable Qualité

- SPIE : Entreprise concernée par la présente étude de cas

- PAQ : Plan d'Assurance Qualité

- MoA: Maîtrise d'Ouvrage

- MoE : Maîtrise d'Oeuvre

- SI : Système d'Information