

# ***APES (APES is a Process Engineering Software)***

---

## ***Plan de Développement***

Version 6.1

Auteur : Delphine De Rosso

## Table des Révisions

Révision	Date	Auteur(s)	Description
6.1	05/03/2004	Delphine De Rosso	Modification de la date de fin de projet. Elle sera désormais le 22/03/2004 au lieu du 26/03/2004 compte tenu des deux jours de révisions pour les examens. La phase de transition ne durera donc que 2 semaines au lieu de 3
6.0	23/02/2004	Delphine De Rosso	Ajout d'informations concernant l'IT6 et la phase de transition
5.2	12/02/2004	Delphine De Rosso	Ajout d'un cas d'utilisation dans le récapitulatif
5.1	09/02/2004	Delphine De Rosso	Ajout d'informations concernant l'IT5
5.0	30/01/2004	Delphine De Rosso	Modification des cas d'utilisation à réaliser durant l'IT4 suite à la revue du 26/01/2004
4.1	25/01/2004	Delphine De Rosso	Modification des cas d'utilisation à réaliser durant l'IT4
4.0	13/01/2004	Delphine De Rosso	Ajout d'informations concernant l'IT4, et les étudiants de 2ème année
3.0	02/12/2003	Delphine De Rosso	Ajout d'informations concernant l'IT3
2.0	20/11/2003	Delphine De Rosso	Ajout d'informations concernant l'IT2
1.1	03/11/2003	Delphine De Rosso	Modifications apportées après la réunion de démarrage (corrections des dates et des objectifs des itérations)
1.0	26/10/2003	Delphine De Rosso	Création du document

# Table des Matières

<b>Chapitre 1 : Introduction.....</b>	<b>1</b>
1. Objectif.....	1
2. Portée.....	1
3. Références.....	1
<b>Chapitre 2 : Vue d'ensemble du projet.....</b>	<b>2</b>
1. But du projet, portée, et objectifs.....	2
2. Hypothèses et Contraintes.....	2
3. Fournitures du projet.....	2
<b>Chapitre 3 : Organisation de Projet.....</b>	<b>3</b>
1. Structure de l'organisation.....	3
<b>Chapitre 4 : Processus de Gestion.....</b>	<b>4</b>
1. Estimations de projet.....	4
2. Plan de projet.....	4
2.1. Plan de Phase.....	4
2.2. Livraisons.....	4
2.3. Calendrier de projet.....	4
2.4. Plan de formation.....	6
<b>Chapitre 5 : Récapitulatif des cas d'utilisation.....</b>	<b>8</b>

# Chapitre 1

## Introduction

### 1. Objectif

Ce document a pour but de détailler le processus de développement employé sur le projet APES.

### 2. Portée

Le plan de développement est destiné aux membres de l'équipe et aux superviseurs de projet.

### 3. Références

- Document Vision
- Liste des Risques
- Règles de Codage : IPSquad The Way Of The Code (Java Coding Standard)
- Glossaire

## **Chapitre 2**

### **Vue d'ensemble du projet**

#### **1. But du projet, portée, et objectifs**

Le but et les objectifs de ce projet sont consignés dans le document vision.

Les livrables à produire lors de ce projet sont les suivants :

- le logiciel accompagné de son code source
- le manuel utilisateur

#### **2. Hypothèses et Contraintes**

Sur ce projet, l'équipe de développement est constituée de cinq étudiants de 3e Année ISI et de quatre étudiants de 2e Année ISI.

La date butoir de projet est fixée au 22 Mars 2004.

#### **3. Fournitures du projet**

Les différentes fournitures produites pendant la durée du projet seront :

- le logiciel
- le jeu de tests unitaires
- le manuel utilisateur
- le document vision
- la liste des risques
- le document d'architecture du logiciel
- la documentation des cas d'utilisation
- le plan de cycle de vie
- le plan de développement logiciel
- les plans de chaque itération
- les évaluations de chaque itération
- le cahier de recette
- le glossaire

## Chapitre 3

# Organisation de Projet

### 1. Structure de l'organisation

La structure de l'équipe de développement est basée sur les rôles définis par le RUP/F (voir le plan de cycle de vie pour plus de détails).

Rôles	Personnes affectées
Développeurs	Rémi Joffre, Victor Nancy, Trung Ngo Thanh, Florent Scaravetti
Concepteur	Aurélien Defossez
Testeurs	Isabelle Cassagneau, Nicolas Delmas
Ingénieur processus	Isabelle Cassagneau
Architecte	Lionel Petit
Analystes	Isabelle Cassagneau, Aurélien Défossez, Nicolas Delmas, Delphine De Rosso, Lionel Petit
Spécialistes outils	Aurélien Défossez, Lionel Petit
Chef de projet	Delphine De Rosso

Les enseignants responsables, Messieurs AUBRY et MASSIE, participent au projet en tant que superviseurs de projet mais leur charge n'est pas comptabilisée.

## Chapitre 4

### Processus de Gestion

#### 1. Estimations de projet

La phase de lancement de ce projet prendra 4 semaines. Les autres estimations sont décrites dans la section suivante.

#### 2. Plan de projet

##### 2.1. Plan de Phase

Le développement sera effectué suivant des phases pouvant être découpées en itérations. Les phases et leurs estimations dans le temps sont décrites dans le tableau suivant.

Phase	Nb d'itérations	Début	Fin
Lancement	1	17/10/2003	17/11/2003
Elaboration	2	18/11/2003	12/12/2003
Construction	3	13/12/2003	07/03/2004
Transition	1	08/03/2004	22/03/2004

##### 2.2. Livraisons

Les livraisons auront lieu à chaque revue lors des phases d'élaboration et de construction.

##### 2.3. Calendrier de projet

Phase	Itération	Début	Fin	Date de la revue	Durée
Lancement	IT0	17/10/2003	17/11/2003	17/11/2003	4 semaines
Elaboration	IT1	18/11/2003	30/11/2003	01/12/2003	2 semaines
	IT2	01/12/2003	12/12/2003	12/12/2003	2 semaines

Phase	Itération	Début	Fin	Date de la revue	Durée
Construction	IT3	13/12/2003	25/01/2004	26/01/2004	3 semaines
	IT4	26/01/2004	15/02/2004	16/02/2004	3 semaines
	IT5	16/02/2004	07/03/2004	08/03/2004	3 semaines
Transition	IT6	08/03/2004	22/03/2004	22/03/2004	2 semaines

Les revues auront lieu à la fin de chaque itération.

### 2.3.1. Objectifs des itérations et remarques

#### 2.3.1.1. Phase de lancement

Itération 0 :

- L'objectif est de se mettre d'accord avec les intervenants sur la vision globale du projet, et ainsi fixer la portée du produit.
- Les cas d'utilisation du système sont à ce moment là identifiés, et les principaux d'entre eux sont spécifiés.
- La gestion de projet commence par une organisation de l'équipe avec la désignation de rôles et d'activités avec les produits à fournir. Une première planification générale est donc réalisée.
- Les premiers risques potentiels sont envisagés et étudiés afin de les gérer au mieux et au plus vite sans surprise.

#### 2.3.1.2. Phase d'élaboration

Les deux itérations suivantes font parties de cette phase qui permet d'affiner et de stabiliser l'architecture du logiciel.

A la fin de cette phase les risques sont réduits au maximum, et le plan de développement logiciel est mis à jour pour le suivi de la gestion de projet.

Itération 1 :

- Le modèle des cas d'utilisation doit intégralement couvrir les besoins exprimés dans le document de Vision (matrice de traçabilité des besoins aux cas d'utilisation).
- La définition des cas d'utilisation doit être finalisée.
- Réfléchir à l'architecture logicielle du logiciel.
- Un prototype de l'outil doit être mis en place.

Itération 2 :

- L'architecture logicielle doit être affinée.
- Des cas d'utilisation doivent être réalisés. Il sera donc possible de :
- ouvrir/fermer un composant
- ajouter/supprimer un élément dans un composant
- ajouter/supprimer une interface
- ajouter/supprimer un produit dans une interface
- ajouter/supprimer une définition de travail
- ajouter/supprimer une activité dans une définition de travail
- Une formation sur le sujet du BE est prévue pour le groupe de 2ème année.



### 2.3.1.3. Phase de construction

Le but de la phase de construction est de construire le système à partir de l'architecture stabilisée. Il s'agit en fait d'un processus de production où l'accent est mis sur la gestion des ressources et le contrôle des opérations pour optimiser les coûts, les délais et la qualité.

Cette phase va donc permettre à l'équipe de compléter l'analyse et la conception avec l'aide du groupe de 2ème année.

Le parallélisme du travail des développeurs va permettre une implémentation itérative du logiciel, avec ainsi la production de versions utilisables aussi vite que possible.

Itération 3 :

- Le groupe de 2ème année doit être définitivement intégré.
- Des cas d'utilisation doivent être réalisés. Il sera donc possible de :
  - ajouter/supprimer un diagramme de flots
  - ajouter un produit/liens dans le diagramme de contexte
  - ajouter/supprimer/renommer un état d'un produit
  - imprimer un diagramme
  - gérer le texte et les couleurs
  - gérer les préférences utilisateur

Itération 4 :

- La vérification de la consistance d'un composant de processus sera possible.
- Un élément pourra être dupliqué d'un diagramme vers un autre (copier/coller) entre deux instances.
- Les préférences de l'utilisateur pourront être complètement appliquées, et la gestion du texte et des couleurs terminée.
- Possibilité d'ajouter des notes à un diagramme.
- Possibilité de déplacer un lien sans le supprimer.
- Les éléments d'un diagramme pourront être alignés horizontalement ou verticalement.

Itération 5 :

- Un cas d'utilisation doit être réalisé. Il sera donc possible d'ajouter un diagramme de flots de définitions de travail
- Fin du codage de l'ajout de notes dans un diagramme
- Correction des éventuels bugs

### 2.3.1.4. Phase de transition

L'objectif de la phase de transition est de s'assurer que le logiciel est disponible pour les utilisateurs finaux.

A la fin de la phase de transition, les objectifs doivent avoir été atteints et le projet doit être sur le point d'être clos.

Itération 6 :

- Correction des derniers bugs et améliorations éventuelles
- Livraison de la version finale de l'outil ainsi que de tous les documents finalisés du projet

## 2.4. Plan de formation

Il est possible que l'équipe de développement (2ème année) n'ait pas toutes les compétences nécessaires, notamment au niveau de la maîtrise des outils et des langages de programmation :

une rapide mise à niveau sera alors envisageable avant la réalisation des premiers cas d'utilisation.

Destinataires	Formation	Responsables	Date
2ème année	CVS	Aurélien Defossez	15/01/2004
2ème année	Sujet de BE – RUP/F	groupe de 3ème année	08/01/2004 et 14/01/2004
2ème année	Installation et utilisation des outils à maîtriser pour le développement du projet	Aurélien Defossez et Lionel Petit	14/01/2004

## Chapitre 5

### Récapitulatif des cas d'utilisation

Ce récapitulatif présente l'ensemble des cas d'utilisation. A chacun d'entre eux a été associé trois valeurs :

- la priorité allant de 1 à 3 (1 étant le plus prioritaire)
- la difficulté technique allant de 1 à 3 (3 étant le plus difficile)
- le temps estimé en nombre d'heures

Cas d'utilisation	Priorité	Difficulté	Temps estimé
Ouvrir un nouveau composant	1	1	4
Ouvrir un composant sauvegardé	1	2	4
Ouvrir les interfaces avec un composant vide (à l'origine)	1	2	24
Fermer le composant	2	1	4
Ajouter un élément au composant	1	2	4
Supprimer un élément du composant	1	2	4
Ajouter un élément dans un diagramme	1	2	12
Ajouter un lien dans un diagramme	1	2	16
Déplacer un lien dans un diagramme	2	3	16
Ajouter une définition de travail	1	2	12
Supprimer une définition de travail	1	2	10
Ajouter une activité à une définition de travail	2	1	4

Cas d'utilisation	Priorité	Difficulté	Temps estimé
Supprimer une activité d'une définition de travail	2	1	4
Ajouter un diagramme de flots de définitions de travail	1	2	8
Ajouter un état à un produit	1	2	16
Supprimer un état d'un produit	2	2	16
Renommer un état d'un produit	2	3	16
Ajouter un produit avec état dans un diagramme (à partir de l'arbre)	2	2	16
Supprimer un produit avec état dans un diagramme	2	2	16
Renommer un produit avec état dans un diagramme	2	2	16
Vérifier la consistance du composant de processus	2	3	24
Gérer les préférences	2	3	24
Aligner des icônes dans un diagramme	2	3	8
Dupliquer un élément (copier/coller)	3	3	16
Déplacer un élément dans un diagramme (couper/coller)	3	3	16
Imprimer un diagramme	2	1	4

Cas d'utilisation	Priorité	Difficulté	Temps estimé
Gérer le texte et les couleurs	2	3	16
Ajouter des notes à un diagramme	2	1	4