

# ***PLAN DE DEVELOPPEMENT***



**Date :** 07/12/2005

**Version :** v 2.0 beta

**Responsable du document :** Olivier TANKOANO

<b>2DB</b>	<b>Version : v 2.0</b>
<i>NOM DU DOCUMENT</i>	

## Historique des révisions

Date	Version	Description	Auteur
20/10/2005	V 1.0	Création	Olivier TANKOANO
07/12/2005	2.0	Mise à jour	Olivier TANKOANO

**LES PARTIES MODIFIEES  
SONT EN ITALIQUE ET  
CLIGNOTENT**

## Table des matières :

1.	Introduction .....	4
1.1.	Objectif .....	4
1.2.	Portée .....	4
1.3.	Références .....	4
2.	Vue d'ensemble du projet .....	5
2.1.	But du projet, portée et objectifs .....	5
2.2.	Hypothèses et contraintes .....	5
2.3.	Fournitures du projet .....	5
3.	Organisation de projet .....	7
3.1.	Structure de l'organisation .....	7
3.2.	Interfaces externes .....	7
3.3.	Rôles et responsabilités .....	7
4.	Processus de gestion .....	8
4.1.	Estimations de projet .....	8
4.2.	Plan de phase .....	8
4.3.	Objectifs des itérations .....	8
4.3.1.	Phase de lancement .....	8
4.3.2.	Phase d'élaboration .....	9
4.3.3.	Phase de construction : .....	9
4.3.4.	Phase de transition : .....	11
4.3.5.	Livraisons .....	11
4.4.	Calendrier de projet .....	11

<b>2DB</b>	<b>Version : v 2.0</b>
<i>NOM DU DOCUMENT</i>	

## **1. Introduction**

### **1.1. Objectif**

Ce document a pour but de réunir les informations nécessaires à l'organisation et a gestion du projet 2DB. Il permettra de prévoir le déroulement des activités, le rôle de chaque membre et d'assurer une bonne coordination dans l'équipe de développement.

### **1.2. Portée**

Le plan de développement est destinée au chef de projet afin qu'il ait une vision sur l'avancement du projet par rapport au planning prévu et qu'il affecte les ressources. Les membres du projet l'utilisent pour savoir quelle tâche ils doivent réaliser à un moment donné et de quelles autres activités ils dépendent. Enfin, ce document sera utile aux superviseurs et au client afin qu'ils s'en réfèrent pour voir si le planning est bien respecté.

### **1.3. Références**

- Sujet BE 2005/2006 (présentation PowerPoint)
- Projet P2S (BE 2004/2005)
- Document vision 2.0
- Liste des risques 1.0
- Plan d'itération 2.0
- Processus RUP-F

## 2. Vue d'ensemble du projet

### 2.1. But du projet, portée et objectifs

Le but du projet 2DB est de faciliter la supervision et la synthèse des données de projet en offrant plusieurs vues analytiques sur un projet ou un ensemble de projet. Ce projet a pour ambition d'offrir à terme un outil qui fonctionne et qui comprend des modules réutilisables ainsi qu'une documentation complète facilitant la maintenance et l'évolution du logiciel.

### 2.2. Hypothèses et contraintes

- L'équipe de développement est constituée de 4 élèves de M1 ISI renforcé à partir de janvier 2006 par un groupe de 4 ou 5 élèves de L3 ISI.
- Le logiciel devra être conforme à l'architecture du projet APES proposée par M. Cédric BOURSE.
- La date de livraison de l'application est fixée à fin mars 2006.

### 2.3. Fournitures du projet

Les fournitures qui seront produites tout au long du développement du projet sont :

Lancement	Elaboration	Construction	Transition
Vision	Maquettes	Exécutable 2DB	Produit complet
Liste des risques	Document d'architecture	Modèle de test	Cahier de recette
Plan de développement logiciel	Liste des risques	Modèle de conception	Manuel utilisateur
Modèle des cas d'utilisation	Modèle des cas d'utilisation	Modèle des cas d'utilisation	
Evaluation d'itération	Glossaire	Manuel utilisateur	
Plan d'itération	Vision		
	Plan de développement logiciel		
	Guide de codage		
	Guide de programmation		
	Vision		

A chaque itération, les documents suivants seront fournis :

2DB	Version : dernière
<i>NOM DU DOCUMENT</i>	

- Plans d'itération.
- Evaluations d'itération.
- Comptes rendus de revue.

Ce document n'est pas fixé. Il évoluera tout au long du projet à chaque fois que cela sera nécessaire. Une nouvelle version sera disponible à la fin de chaque itération où ce document sera modifié.

## 3. Organisation de projet

### 3.1. Structure de l'organisation

Trois groupes constituent la structure d'organisation du projet :

- Un groupe de 2 superviseurs.
- Un architecte principal
- Un Chef de projet.
- 3 membres de projet.
- Un groupe de construction.

### 3.2. Interfaces externes

Des contacts seront entretenus avec les superviseurs du projet à chaque revue de fin d'itération mais aussi à l'intérieur des itérations si des difficultés ou des questions surviennent.

L'application 2DB faisant partie de la suite d'outils APES développés par plusieurs groupes, des réunions seront réalisées avec les autres groupes d'application interfacée avec la notre afin de se mettre d'accord sur le format et les données d'échanges. Il s'agit principalement du groupe de projet PSI.

### 3.3. Rôles et responsabilités

Rôles	Nom
Analyste	Heïdy BAUBANT Kamil GUENATRI Etienne ALLOGO Olivier TANKOANO
Développeurs	Heïdy BAUBANT Kamil GUENATRI Etienne ALLOGO Olivier TANKOANO Elèves de Licences 3 <sup>ème</sup> année
Chef de Projet	Heïdy BAUBANT
Responsable développement	Olivier TANKOANO
Responsable analyste	Etienne ALLOGO
Architecte	Kamil GUENATRI
Ingénieur Qualité	Heïdy BAUBANT
Concepteur	Etienne ALLOGO
Spécialiste Outils	Olivier TANKOANO

## 4. Processus de gestion

### 4.1. Estimations de projet

La durée totale du projet est de 25 semaines dont deux heures par semaine sont consacrées aux réunions. Une charge de travail de 8 heures par semaine par personne a été prévue pour mener à terme le projet dans les délais.

### 4.2. Plan de phase

Phase	Nombre d'itérations	Date de début	Date de fin
Lancement	1	30/09/2005	28/10/2005
Elaboration	3	28/10/2005	09/12/2005
Construction	3	09/12/2005	03/03/2006
Transition	1	03/03/2006	24/03/2006

A noter que les dates sont à titre indicatif et pourront être modifiées si besoin est au cours du projet.

### 4.3. Objectifs des itérations

#### 4.3.1. Phase de lancement

- Itération 1 :
  - Délimiter le contexte dans lequel le logiciel s'applique en obtenant le maximum d'informations afin d'obtenir l'accord des différents intervenants sur la poursuite du projet.
  - Identifier les principales fonctionnalités et détailler un ou deux cas d'utilisation.
  - Proposer une solution possible.
  - Identifier les risques classés par leur ordre d'importance permettant de planifier des actions afin de minimiser les effets si un risque survient.
  - Décider du processus à suivre et des outils à utiliser.
  - Organiser l'équipe de développement en distribuant les rôles et les activités pour chaque membre du groupe.
  - Etablir un premier planning prévisionnel.



#### 4.3.2. Phase d'élaboration

Le but est ici de stabiliser l'architecture du logiciel en prenant en compte les risques les plus importants. L'ensemble des exigences du client doit avoir été pris en compte et doit être documenté dans le document vision. Il s'agit ici de prouver grâce à une maquette que l'architecture proposée est tout à fait envisageable pour le projet. Enfin, l'environnement de développement doit être mis en place lors de cette phase.

- Itération 2 :
  - Caractériser les futures fonctionnalités de l'application.
  - Etablir les 1ères versions des documents de vision, du plan de développement, des cas d'utilisations et du plan d'itération suivant.
- Itération 3 :
  - Compléter le modèle des cas d'utilisation avec la liste définitive des cas d'utilisation couvrant les besoins du client.
  - Spécifier les cas d'utilisation les plus importants et qui seront implémentés lors de l'itération 3.
  - Réfléchir et faire une première version de l'architecture du logiciel afin d'avoir un avis du client. Ainsi, cette dernière pourra être stabilisée lors de l'itération suivante en prenant en compte les remarques du client.
- Itération 4 :
  - Réaliser l'architecture stabilisée du logiciel en ayant pris en compte le risque *R07 (Mauvaise définition de l'architecture)*.
  - Réaliser un prototype évolutif de l'application.
  - Mettre en place l'environnement de développement qui sera *constitué à priori d'un environnement intégré de développement Java, d'outils d'édition graphique UML d'outils de gestion de configurations et d'automatisations de tests.*
  - Mettre à jour la liste des risques.

#### 4.3.3. Phase de construction :

Maintenant que l'architecture est stabilisée, l'application peut être construite. Les différentes activités proposées pour chaque itération de cette phase sont les suivantes :

- Itération 5 :

2DB	Version : dernière
<i>NOM DU DOCUMENT</i>	

- Prendre en compte les risques les plus significatifs, *en particulier les risque R10 (Certaines fonctionnalités essentielles non réalisées) et R08 (Performance et qualité prévue non atteinte) en spécifiant les cas d'utilisations suivants :*
  - *CU01 : ouvrir un un projet*
  - *CU08 : mettre en forme*
  - CU02 : visualiser l'avancement d'un projet
  - CU04 : consulter l'avancement d'une tâche
  - CU13 : consulter les indicateurs
  - CU09 : consolider les données projet
  
- *Mettre à jour le modèle de conception en fonction de la spécification des derniers cas d'utilisation.*
- *Produire une nouvelle version du logiciel en implémentant les cas d'utilisation ci-dessus non encore implémentés.*
- *Tester les nouveaux cas d'utilisation implémentés en utilisant des tests de non régression.*
  
- Itération 6 :
  - *Spécifier les cas d'utilisation non encore spécifiés en mettant l'accent sur les cas d'utilisation permettant de comparer de façon pertinente les diverses données d'un projet :*
    - *CU14 : connaître les dépassements en terme de coûts et délais*
    - *CU05 : comparer des activités*
    - *CU12 : comparer des projets*
    - *CU14 : connaître les dépassements en terme de coûts et délais*
  - Modifier la spécification des cas d'utilisation impactés par les nouvelles fonctionnalités essentielles.
  - Mettre à jour le modèle de conception en fonction de la mise à jour des cas d'utilisation.
  - Produire une nouvelle version du logiciel en implémentant les cas d'utilisation précédemment spécifiés.
  - Tester les nouveaux cas d'utilisation implémentés et faire des tests de non régression.
  
- Itération 7 :
  - *Produire une nouvelle version du logiciel en implémentant les cas d'utilisation CU10 (alerter), CU11 (archiver les données d'un projet) ainsi que les éventuels cas d'utilisation non encor implémentés.*
  - Tester les nouveaux cas d'utilisation implémentés et faire des tests de non régression.
  - Réaliser l'aide en ligne.

- Produire le manuel utilisateur.

#### 4.3.4. Phase de transition :

Les activités suivantes vont être réalisées en phase de transition :

- Itération 8 :
  - Correction des derniers bugs.
  - Prise en compte des remarques des utilisateurs et ajustements mineurs.
  - Réalisation de la procédure d'installation.
  - *Achèvement de la documentation*
  - *Test système du produit.*
  - Validation du produit.
  -

#### 4.3.5. Livraisons

- Itération 1 : Vision 1.0, Liste des risques 1.0, Plan de développement 1.0, Modèle des cas d'utilisation 1.0, Evaluation de l'itération 1, Plan de l'itération 2.
- Itération 2 : Vision 2.0, Liste des risques 2.0, Plan de développement 2.0, Plan de l'itération 3, Modèle des cas d'utilisation 2.0, Evaluation de l'itération 2, Document d'architecture 1.0, Maquettes, Guide de programmation 1.0, Glossaire.
- Itération 3 : Liste des risques 3.0, Plan de développement 3.0, Plan de l'itération 4, Modèle des cas d'utilisation 3.0, Evaluation de l'itération 3, Document d'architecture 2.0, Maquettes évoluées, Guide de programmation 2.0, Manuel utilisateur 1.0.
- Itération 4 : Plan de développement 4.0, Plan de l'itération 5, Modèle des cas d'utilisation 4.0, Evaluation de l'itération 4, Maquettes stabilisées, Manuel utilisateur 2.0.
- Itération 5 : Plan de développement 5.0, Plan de l'itération 6, Modèle des cas d'utilisation 5.0, Evaluation de l'itération 5, Exécutable, Manuel utilisateur 3.0.
- Itération 6 : Plan de développement 6.0, Plan de l'itération 7, Modèle des cas d'utilisation 6.0, Evaluation de l'itération 6, Exécutable, Manuel utilisateur 4.0.
- Itération 7 : Plan de développement 7.0, Plan de l'itération 8, Modèle des cas d'utilisation 7.0, Evaluation de l'itération 7, Exécutable, Manuel utilisateur 5.0.
- Itération 8 : Evaluation de l'itération 8, Produit logiciel, Manuel d'installation, Manuel utilisateur 6.0, Cahier de recette.

### 4.4. Calendrier de projet

Phase	Itération	Date de début	Date de fin	Durée
Lancement	IT1	30/09/2005	28/10/2005	4 semaines
Elaboration	IT2	28/10/2005	11/11/2005	2 semaines
	IT3	11/11/2005	02/12/2005	3 semaines

2DB	Version : dernière
<i>NOM DU DOCUMENT</i>	

	IT4	02/12/2005	09/12/2005	1 semaines
Construction	IT5	09/12/2005	06/01/2006	4 semaines
	IT6	06/01/2006	03/02/2006	4 semaines
	IT7	03/02/2006	03/03/2006	4 semaines
Transition	IT8	03/03/2006	24/03/2006	3 semaines

A noter que les dates sont à titre indicatives et pourront être modifiées au cours du projet.

Le projet a été découpé en petites itérations afin de minimiser les risques liés à l'incompréhension des besoins du client (cf. Liste des risques). Ainsi, les contacts avec les clients seront espacés d'au maximum 3 semaines.

Une seule itération a été prévue en phase de lancement afin de laisser un maximum de temps pour d'autres phases demandant plus de temps de travail. En outre, le programme scolaire des membres du projet prévoit d'alléger les cours théoriques afin que les étudiants puissent se consacrer aux bureaux d'étude.