

# Plan Développement Projet de refonte client-serveur

## Démarche de réalisation

Le cycle de vie décrit un projet DEV\_XXX de développement d'application qui comprend à la fois des lots de développement par un prestataire externe (lots 1 et 2) et des lots de développement interne à la société cliente. Ce projet se situe en aval de la démarche commerciale d'avant-vente et correspond à une intervention d'Assistance à Maîtrise d'œuvre chez un client.

La mission consistait à piloter un projet de 5 personnes dont 1 sous-traitant ayant une expertise DELPHI6 ( 2 personnes), 1 AP UNIX, COBOL, C, 1 AP Visual Basic, 1 Analyste Fonctionnel chargé d'analyser des questions fonctionnelles précises et de participer aux réunions fonctionnelles. Ce projet a abouti au déploiement dans 25 Caisses Maladie, d'une application réalisée sur plusieurs plateformes distinctes GCOS 8, COBOL, UNIX, langage C, DELPHI6, ACCESS 97, VB6 avec un grand nombre de flux de données entre unités délocalisés et distantes. Cette application comprenait une partie Grands systèmes et une partie Client-serveur.

Mon rôle consistait à garantir la qualité des livrables au client et à suivre le bon avancement du projet : respect des délais, respect des coûts, suivi des ressources sur le projet. Le Plan de développement est un document important car il permet de définir les jalons de contrôle d'un projet de longue durée. Sur des projets de courte durée : 30 jours, 60 jours le Plan de développement et les livrables peuvent être réduits à la Note de lancement et au PV de recette : ce qui correspond à 2 règlement client : 50 % et 50 %. Sur des projets de longue durée, on est obligé de mettre en place un échelonnement plus régulier des livrables qui sera davantage lancement : 10% spécifications : 30% PV généralisation : 50% et fin de garantie : 10%. Par projets de longue durée comprenons projets d'une durée de 1 an minimum appels d'offre ou contrats de longue durée.

Ce plan de développement décrit comment mettre en œuvre le phasage d'un projet de développement .

### Lotissement :

- Lots 1 et 2 : développés par le prestataire externe
- Lot 3 : Interface ( développé en interne )
- Lot 4 : Migration des données existantes ( développé en interne )

### **Phase de lancement.**

#### Objectif :

L'objectif de cette phase est de mettre en route du projet en vérifiant la disponibilité des éléments nécessaires à la bonne réalisation des travaux . Cette phase permet aussi de délimiter le périmètre fonctionnel du projet en nombre d'évolutions à réaliser.

- Prise de connaissance du projet : contexte, besoins, éléments généraux disponibles, interlocuteurs,

- Cadrage fonctionnel et définition des besoins,
- Détermination de la solution cible, architecture fonctionnelle et technique,
- Organisation matérielle du projet,
- Les ressources du projet : sélection, recrutement, Commission des Marchés,
- La planification du projet et la consolidation de la définition des jalons.

#### Produits en sortie :

Planning avec Charges / Délais / Coûts

Note de lancement contenant la Liste de risques et le Plan d'actions associé.

Plan Qualité Logiciel avec plan de développement du produit,

Liste d'évolutions (générale et détaillée)

Protocoles de Vérification d'Aptitude et de Service Régulier.

#### Vérifications et validations prévues :

Obtention de la validation des documents suivants Note de lancement, Plan Qualité Logiciel, PVA, PVSR. acceptés et signés par le client.

## **Phase de redocumentation : spécifications fonctionnelles et techniques (générales et détaillées)**

### Objectif

La phase de redocumentation du logiciel DEV\_XXX a pour objectif de reconstituer les spécifications générales et détaillées nécessaires à la maintenance du logiciel à partir du code source de l'application .

Elle correspond à l'analyse initiale de l'existant.

### Produits en sortie

Spécifications Fonctionnelles et Techniques (Générales et Détaillées) de l'existant,

- dossier SFG (non existant actuellement),
- dossier SFD (non existant actuellement),
- dossier STG (non existant actuellement),
- dossier STD (non existant actuellement).

### Vérifications et validations prévues

Vérification des spécifications par le client pouvant donner lieu à des fiches de relecture. (au 2/3 de la phase)

Validation des spécifications par le Chef de projet donnant lieu à un PV de validation de la redocumentation du logiciel.

## **Phase d'adaptation : spécifications fonctionnelles et techniques (générales et détaillées)**

### Objectif

L'adaptation du logiciel DEV\_XXX consiste à spécifier de manière détaillée les évolutions fonctionnelles sélectionnées comme faisant partie du périmètre fonctionnel de DEV\_XXX.

Le prestataire externe prévoit la refonte du modèle de données (par la méthode UML), la définition des cas d'utilisation, le recensement des fonctions et procédures DELPHI existantes, la

standardisation des données, des écrans, des contrôles. Les règles métier seront mises à jour dans le cadre des évolutions retenues.

### Produits en sortie

Spécifications Fonctionnelles (Générales et Détaillées) et Techniques (Générales) des évolutions des Lots 1 et 2:

- ◆ dossier SFG (mis à jour),
- ◆ dossier SFD (mis à jour des nouveaux écrans),
- ◆ dossier STG (complété des aspects liés aux nouvelles bases de données),
- ◆ dossier STD (écrit partiellement, la rédaction faisant partie de la phase suivante).

Spécifications Fonctionnelles Détaillées du Lot 3 Interface avec les applications extérieures(SFD et STD)

Spécifications Fonctionnelles Détaillées du Lot 4 Migration des Données existantes. (SFD et STD)

Plan de test unitaires et d'intégration des lots 1,2,3,4

### Vérifications et validations prévues

Présentation des maquettes des écrans modifiés par le prestataire externe au CDP pour approbation,

Validation des spécifications des lots 1 et 2 par le client donnant lieu à un PV de validation des spécifications (SFG, STG, SFD, STD) du logiciel.

Plan de test des lots 1,2,3,4

## **Phase de production : réalisation + tests unitaires et d'intégration**

### Objectif

Cette phase a pour but de réaliser le codage des écrans, des états, des interfaces spécifiées précédemment., de procéder aux tests unitaires et d'intégration. Cette phase reste valable pour chacun des lots 1, 2, 3 ou 4.

### Produits en sortie

PV de Livraison par le prestataire à le client

Sources et exécutables

Guide utilisateur

Procédure Technique d'Installation et Procédure Technique d'Exploitation

Plan de test et rapport de test unitaires (Lots 1, 2, 3 et 4)

### Vérifications et validations prévues

Vérification des plans de test et des rapports de test

PV de livraison du prestataire externe

## **Phase de recette technique (interne au client)**

### Objectif

Cette phase de recette technique a pour but de réaliser la recette préliminaire du produit livré, du point de vue des aspects techniques et fonctionnels généraux. Cette recette technique permet de procéder à des tests d'intégration de l'interface, à des tests de performance de l'architecture technique mise en place et des interfaces avec les SI existants.

### Produits en sortie

Plan de test de recette interne (technique et fonctionnelle)

Compte-rendus de test de recette interne

Version validée des exécutables

Fiches anomalies remplies par le CDP client et adressées au prestataire externe. La version livrée par le prestataire externe corrigeant ces anomalies, suit de nouveau une recette technique interne.

PV de recette interne délivré par le CDP client

PTI et PTE revues et corrigées

### Vérifications et validations prévues

Validation interne livraison prestataire externe

Intégration de l'interface

## **Phase d'intégration/Qualification/Packaging**

### Objectif

Cette phase a pour but de réaliser le conditionnement du produit, de s'assurer de son intégration sur les différentes plate-formes et postes client, de réaliser une qualification technique de l'application. Cette phase est réalisée par le Centre de Qualification et d'Intégration technique sur sa plate-forme de qualification en liaison la Direction Informatique

### Produits en sortie

Produit packagé

PTI et PTE finalisées et adressées au Centre de production afin de planifier la mise en production des chaînes de traitement JCL et les TPR associés.

Guide utilisateur finalisé

### Vérifications et validations prévues

Tests surtout techniques et d'architecture par le Centre de Qualification et d'Intégration technique

Valider les PTI et PTE

Vérifier le bon fonctionnement du produit sur différents environnements.

## **Phase de VA (Vérification d'Aptitude)**

### Objectif

Cette phase a pour but de vérifier la conformité du logiciel aux spécifications techniques et fonctionnelles sur le centre pilote choisi comme site expérimental. La Maîtrise d'Ouvrage peut ainsi dérouler le plan de test de qualification fonctionnelle du produit. Le groupe utilisateur peut aussi réaliser les scénarios de test préparés et faire des observations sur l'utilisation du produit. Cette phase de VA est faite avec des données de test pour s'assurer que les grandes fonctions du logiciel sont bien implémentées.

### Produits en sortie

Produit AIDA V6 testé par les utilisateurs

Retour d'expérience des utilisateurs de la CMR d'expérimentation.

Compte-rendu de tests fonctionnels de la MOA, fonctionnels et techniques par les utilisateurs

Fiches anomalies rencontrées par les utilisateurs ou la MOA durant la VA. Ces fiches anomalies sont remplies par le CDP client et adressées au prestataire externe. La version livrée par le prestataire externe corrigeant ces anomalies, suit le même circuit qu'une livraison d'une nouvelle version.(recette technique interne, IIQ, VA).

PV de VA par le CDP

### Vérifications et validations prévues

Tests de qualification fonctionnelle par la MOA

Tests fonctionnels et techniques sur le produit par les utilisateurs

Signature d'un PV de VA (avec ou sans réserve)

## **Phase de VSR (Vérification de Service Régulier)**

### Objectif

Cette phase a pour but de vérifier le bon fonctionnement en situation réelle de production, de lever les éventuelles réserves de la VA, de stabiliser le produit. Elle est faite dans les unités désignées comme sites pilotes sur la VSR. (Marseille, Nantes, Montpellier) Cette phase de VSR utilise des données de production comme s'il s'agissait d'un fonctionnement en environnement réel. ( en quelque sorte une phase de pré-production )

### Produits en sortie

Compte-rendus d'expérience des 3 CMR pilotes

Compte-rendus de tests

Fiches anomalies rencontrées par les utilisateurs des CMR pilotes durant la VSR. Ces fiches anomalies sont remplies par le CDP et adressées au prestataires externe. La version livrée corrigeant ces anomalies, suit le même circuit qu'une livraison d'une nouvelle version.(recette technique interne, IIQ, VA, VSR).

PV de VA + VSR validé

Validation par Diction des Etudes de la VSR donnant lieu à un PV de VSR

### Vérifications et validations prévues

Tests fonctionnels et techniques.

Signature PV de validation de la VSR (avec ou sans réserve) après accord des CMR pilotes.

Signature Note contenant la décision de généraliser le produit à un niveau national

## **Phase de Généralisation**

### Objectif

Cette phase a pour but de généraliser le produit à toutes les CMR.

Plus précisément cette phase correspond au déploiement de l'application dans toutes les unités. Ce déploiement peut être fait en une seule traite ou par tranches successives. On déploie sur 3 unités, puis sur 3, puis sur 3... etc

### Produits en sortie

Dossier de maintenance finalisé.

PV de généralisation à toutes les unités.

### Vérifications et validations prévues

Support fonctionnel aux responsables informatiques d'unités régionales

Formation des CMR

## **Phase de Garantie**

### Objectif

Cette phase a pour but de lever les réserves éventuelles et de corriger les incidents.

### Produits en sortie

Nouvelle version de l'application et documentation à jour.

### Vérifications et validations prévues

Sans objet

