
	Processus de management de projet	Date rédaction : 16 novembre 2003.
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000006-A Processus de management de projet.doc		

Suivi des versions-révisions et des validations du document.			
<p>Ce document annule et remplace tout document diffusé de version-révision antérieure.</p> <p>Dès réception de ce document, les destinataires ont pour obligation de détruire les versions-révisions antérieures, toutes les copies, et de les remplacer par cette version-révision.</p> <p>Si les versions-révisions antérieures sont conservées pour mémoire, les destinataires doivent s'assurer qu'elles ne peuvent être confondues avec cette présente version-révision dans leur usage courant.</p>			
Version.	Date.	Auteurs.	Création, modification ou validation.
A	23 déc. 2002	JPD.	Création.

	Processus de management de projet	Date rédaction : 16 novembre 2003.
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000006-A Processus de management de projet.doc		


1 Tables

1.1 Table des matières

1	Tables	2
1.1	Table des matières	2
1.2	Table des illustrations	2
2	Références	3
2.1	Glossaire	3
2.2	Ressources	4
3	Introduction	5
3.1	Objet du document	5
3.2	Audience	5
3.3	Pré-requis	5
4	Processus de management d'un projet	6
4.1	Description du processus	6
4.2	Organigramme du processus	6
5	Définition des besoins	8
5.1	Expression de besoins	8
5.2	Devis de projet	8
6	Décision d'engagement du projet	10
6.1	Processus d'engagement	10
6.2	Organigramme du processus	10
7	Lancement du projet	12
7.1	Définition du système	12
7.2	Choix de la maîtrise d'œuvre	12
7.3	Contrat de projet	13
7.4	Plan opérationnel du projet	13
8	Déroulement du projet	14
8.1	Grand découpage du projet	14
8.1.1	Phase d'études	14
8.1.2	Phase de réalisation	14
8.1.3	Phase de recette	14
8.1.4	Phase de mise en oeuvre	15
8.2	Suivi du projet	15
8.3	Bilan du projet	15

1.2 Table des illustrations


Diagramme 1 – Processus de management de projet	7
Diagramme 2 – Processus de décision d'engagement du projet	11

	Processus de management de projet	Date rédaction : 16 novembre 2003.
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000006-A Processus de management de projet.doc		

2 Références


2.1 Glossaire

Liste des définitions des termes employés.	
Ce tableau recense tous les termes, les concepts particuliers ainsi que les abréviations employés dans ce document.	
Terme, concept, abrégé.	Définition du terme, du concept ou de l'abréviation.
Activité	Voir page 6.
Bilan de projet.	Voir page 15.
Cahier des charges.	Voir page 12.
Comité de lancement des projets.	Voir page 10.
Contrat de projet.	Voir page 13.
Devis de projet.	Voir page 8.
Etape de mise en oeuvre	Voir page 15.
Etape d'études	Voir page 14.
Etape de réalisation	Voir page 14.
Expression de besoins.	Voir page 8.
Management de projet	Voir page 6.
Mise en ordre de marche	Voir page 15.
Mise en production	Voir page 15.
MOA	Maître d'Ouvrage. Le commanditaire du projet, client du MOE . Voir page 13.
MOE	Maîtrise d'Oeuvre. Le commandité du projet, fournisseur du MOA . Voir page 8.
Plan opérationnel du projet	Voir page 13.
Projet	Voir page 6.
Suivi de projet	Voir page 15.
Système	Voir page 12.

	Processus de management de projet	Date rédaction : 16 novembre 2003.
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000006-A Processus de management de projet.doc		

2.2 Ressources

Liste des documents applicables et en référence.		
<p>Un document est applicable à partir du moment où son contenu est validé et que l'activité ou le projet fait partie de son périmètre d'application. Il est obligatoire d'appliquer son contenu.</p> <p>Un document est en référence à partir du moment où son contenu n'est pas validé ou que l'activité ou le projet ne fait partie de son périmètre d'application. Il est recommandé d'appliquer son contenu mais cela n'est pas obligatoire.</p> <p>Un document applicable est indiqué par A1, A2, A3, etc. Un document en référence est indiqué par R1, R2, R3, etc.</p>		
Index.	Nom du document.	Commentaire.
A1	UpComp-Plan Qualité-000005	Méthode documentaire.
A2	UpComp-Plan Qualité-000012	Modèle d'expression de besoins.
A3	UpComp-Plan Qualité-000000	Méthode du plan opérationnel.
A4	UpComp-Plan Qualité-000010	Modèle de plan opérationnel.
A5	UpComp-Plan Qualité-000013	Méthode d'expression de besoins.
A6	UpComp-Plan Qualité-000014	Modèle de devis de projet.
A7	UpComp-Plan Qualité-000015	Méthode de devis de projet.

	Processus de management de projet	Date rédaction : 16 novembre 2003.
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000006-A Processus de management de projet.doc		

3 Introduction

3.1 Objet du document

L'objet de ce document est de définir le processus de management de projet s'inscrivant dans la démarche du **Plan Qualité**. L'objectif est triple :

- Harmoniser la conduite des projets.
- Maîtriser l'usage du temps et des ressources.
- Faciliter la compréhension du déroulement d'un projet.


Le respect de ces règles fondamentales énoncées ci-après contribue à un projet réussi où chaque intervenant trouvera satisfaction au regard de sa contribution.

3.2 Audiance

Ce document s'adresse à toute personne participant à un projet.

3.3 Pré-requis

Le pré-requis est la connaissance de la **Méthode documentaire [A1]**.

	Processus de management de projet	Date rédaction : 16 novembre 2003.
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000006-A Processus de management de projet.doc		

4 Processus de management d'un projet

& Un **projet** est un processus d'innovation impactant les activités d'un ensemble d'individus. Alors que les activités sont récurrentes, un projet est unique pour ceux dont les activités sont impactées. En revanche, la conduite de projet est l'activité récurrente des chefs de projets.

4.1 Description du processus

Le projet est découpé en cinq étapes subdivisées en plusieurs activités et trois jalons :

- **L'étape d'expression des besoins.**
 Cette étape atteste l'existence d'un nouveau projet. L'objectif est alors de vérifier la validité des besoins.
- **Le jalon du devis de projet.**
 Il s'agit de décider l'engagement du projet et la date son lancement.
- **L'étape de lancement de projet.**
 L'objectif est de définir le cahier des charges du système cible puis de choisir le commandité à qui le projet sera confié.
- **Le jalon du contrat de projet.**
 Il s'agit de passer un contrat entre les commanditaires du projet et les commandités pour sa réalisation.
- **L'étape d'études du projet.**
 Cette étape est la plus importante parce qu'elle conditionne la réussite du projet à hauteur de 80 %.
 Pour les projets importants, cette phase est un projet en soi, appelé projet d'étude.
- **L'étape de réalisation projet.**
 Il s'agit de créer le système cible en réponse aux besoins. Pour la partie correspondant au système d'information, nous retrouvons les cinq phases du cycle en **V** du projet.
- **L'étape de gestion du changement.**
 Le système cible est déployé, les informations de l'ancien système sont basculées dans le nouveau.
- **Le jalon de la mise en production.**
 Il s'agit de décider de la mise en oeuvre effective du nouveau système.
- **L'étape de bilan de projet.**
 Cette phase permet de prendre du recul sur le déroulement du projet pour se constituer une expérience au profit des projets à venir.

4.2 Organigramme du processus

a Voici l'organigramme du processus de **management de projet** :



Processus de management de projet

Date rédaction :
16 novembre 2003.

Diffusion restreinte

Date validation :

Référence : UpComp-Plan Qualité-000006-A Processus de management de projet.doc

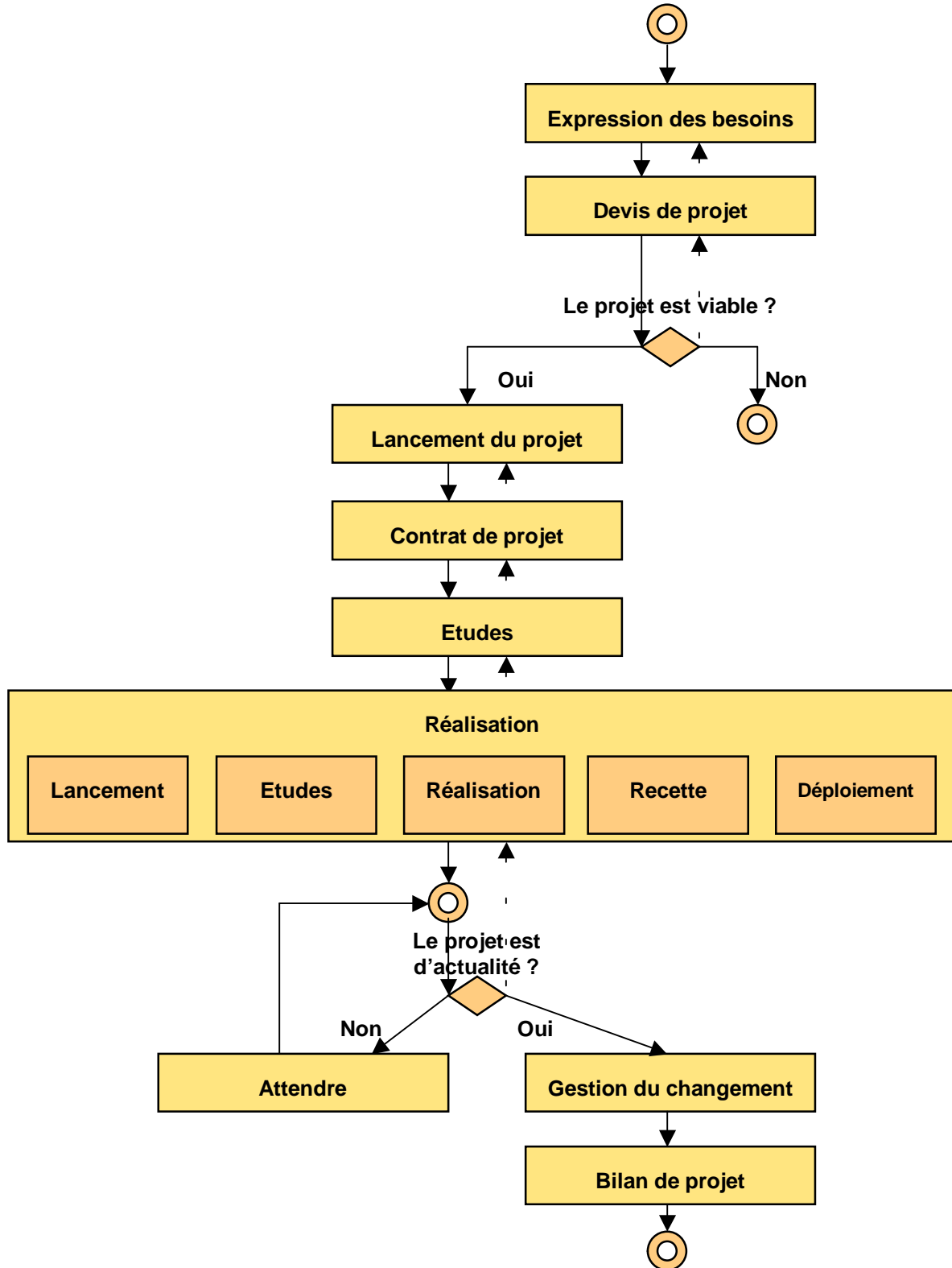



Diagramme 1 – Processus de management de projet

	Processus de management de projet	Date rédaction : 16 novembre 2003.
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000006-A Processus de management de projet.doc		

5 Définition des besoins

La définition des besoins pouvant mener à un projet s'effectue en deux temps :

- **L'expression des besoins.**
Il s'agit de recueillir la demande de façon objective sans porter de jugement a priori.
- **Le devis de projet.**
Il s'agit de qualifier rapidement la viabilité du système issu de l'éventuel projet.

5.1 Expression de besoins

& Un projet naît d'un besoin exprimé par un ou plusieurs utilisateurs ou par une directive émanant du management. L'objectif du document **expression de besoins** est de déclarer l'existence d'un nouveau projet en posant ses bases sous une forme macro-opérationnelle.

Une **Expression de besoins** se définit par :

- **Le contexte du projet.**
Il s'agit de définir le périmètre du projet en terme d'impact sur l'organisation, les processus des activités, la logistique et la communication.
- **Les personnes concernées.**
Il s'agit de définir à qui s'adresse le projet et qui en est responsable.
- **Le contenu du projet.**
Il s'agit de rassembler les besoins exprimés et les attentes particulières au regard de la solution trouvée.
- **Les bénéfices escomptés.**
Il s'agit de rassembler les bénéfices résultant de la mise en oeuvre du projet, ce qui justifiera son lancement.
- **Les risques du projet.**
Il s'agit de mesurer au plutôt les risques encourus par l'entreprise suite à l'engagement du projet.
- **Le plan opérationnel pressenti.**
Il s'agit de déclarer quel serait le plan opérationnel optimal pour la mise en production du système répondant aux besoins énoncés.

Le document **Méthode de l'expression de besoins** [A5] est la méthode permettant de comprendre comment remplir le document **Expression de besoins** [A2].

Le document **Expression de besoins** est rempli par la **Maîtrise d'Ouvrage (MOA)**, l'ensemble des personnes à l'origine du projet, avec l'aide de la cellule de support projet.


5.2 Devis de projet

Il s'agit d'estimer la viabilité d'un projet à partir des informations recueillies dans le document **Expression de besoins** par une analyse économique ou stratégique rapide.

& L'objectif du document **devis de projet** est de poser les bases économiques du projet en vue d'évaluer les besoins en ressources et sa rentabilité dans le temps avec rationalité. Ceci est le principe du **screening** en anglo-saxon.

Un **Devis de projet** se définit par :


- **Le contexte économique.**
Il regroupe des informations propres à l'entreprise ou au projet.

	Processus de management de projet	Date rédaction : 16 novembre 2003.
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000006-A Processus de management de projet.doc		

- **Les coûts de la mise en oeuvre.**
Il s'agit des coûts pour les cinq étapes usuelles à savoir les investissements, le devis de projet, les études, la réalisation et le déploiement.
- **Les coûts d'exploitation.**
Il s'agit des coûts d'entretien récurrents du système résultant du projet.
- **Les gains escomptés.**
Il s'agit des gains d'exploitation ou des synergies dégagées résultant du projet.
- **La synthèse.**
Il s'agit de la valeur créée par le projet.

Le document **Méthode du devis de projet** [A7] est méthode permettant de comprendre comment remplir le document **Devis de projet** [A6].

Le devis de projet est rempli par la **Maîtrise d'Ouvrage (MOA)** avec l'aide de la cellule de support projet.

	Processus de management de projet	Date rédaction : 16 novembre 2003.
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000006-A Processus de management de projet.doc		

6 Décision d'engagement du projet

6.1 Processus d'engagement

& A la considération des documents *Expression de besoins* et *Devis de projet*, le **comité de lancement des projets** juge de la pertinence du projet et de la possibilité de l'engager en fonction de :

- Sa viabilité.
- Son intérêt pour l'entreprise.
- Son risque.
- Ressources requises.
- Ressources disponibles.
- Planning des autres projets en cours.


La décision du **Comité de lancement des projets** peut être alors de :

- Lancer le projet.
- Conserver le projet pour plus tard.
Il est engagé mais il n'est pas immédiatement lancé, faute de ressources disponibles le plus souvent.
- Demander un complément d'information.
La **Maîtrise d'Ouvrage (MOA)** doit alors revoir son *Expression de besoins* en conséquence. Il en est de même pour le *Devis de projet*.

Cette décision doit être motivée dans le compte rendu de réunion qui sera notamment diffusé auprès de la **Maîtrise d'Ouvrage (MOA)**.

6.2 Organigramme du processus

a Voici l'organigramme du processus de **décision d'engagement du projet** :

	Processus de management de projet	Date rédaction : 16 novembre 2003.
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000006-A Processus de management de projet.doc		

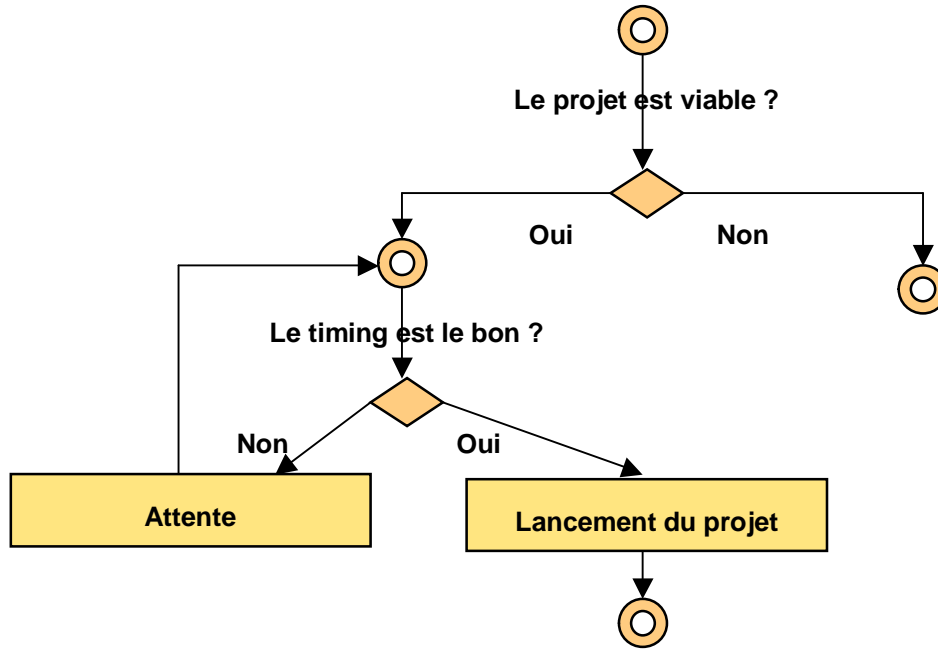



Diagramme 2 – Processus de décision d'engagement du projet

	Processus de management de projet	Date rédaction : 16 novembre 2003.
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000006-A Processus de management de projet.doc		

7 Lancement du projet

M Le projet engagé est lancé dès que le contexte de l'entreprise le permet, que les ressources nécessaires s'avèrent disponibles et en fonction de son niveau de priorité. **Il y a donc un arbitrage entre les projets engagés et non encore lancés.**

7.1 Définition du système

& L'objet du projet est l'amélioration ou la création d'un **système** en réponse aux besoins exprimés. Le système est une solution complète comportant :

- **Une solution technique.**
Une machine, un logiciel, etc.
- **Des livrables.**
Comment employer la solution technique ? Comment l'exploiter ? Comment la maintenir ? Quels sont les dispositifs de sécurité particuliers ?
- **Un service.**
L'installation, une formation, etc.
- **Une gestion du changement.**
Pour basculer de l'ancien système au nouveau en minimisant la perturbation de l'activité opérationnelle.

D'autre part, le système doit répondre à des contraintes provenant :

- Des normes ou des standards en terme de technologie ou de technique.
- Eventuellement des lois.
- Eventuellement des règles de sécurité.
Notamment concernant les employés.

& L'ensemble de ces exigences est regroupé dans un **cahier des charges** qui va permettre de choisir à qui confier le projet.


Le cahier des charges est rempli par la cellule de support projet avec le concours de la **Maîtrise d'Ouvrage (MOA)** et éventuellement avec l'aide du support des achats.

7.2 Choix de la maîtrise d'œuvre

La première étape du lancement du projet consiste alors à rechercher la **Maîtrise d'Oeuvre (MOE)** qui se charge de l'exécution du projet, depuis la réception de l'expression des besoins jusqu'à la mise à disposition du système auprès de la **Maîtrise d'Ouvrage (MOA)**.

La **Maîtrise d'Oeuvre (MOE)** peut être assurée par :

- **La Maîtrise d'Ouvrage (MOA).**
Pour les petits projets réalisables en autonomes sans prendre trop de temps sur le travail opérationnel usuel.
- **La Maîtrise d'Oeuvre (MOE) choisie en interne**
Pour les projets de taille moyenne pour lesquelles l'entreprise dispose des compétences et des savoirs-faire en interne qui peuvent se rendre disponibles.
- **La Maîtrise d'Oeuvre (MOE) choisie en externe**
Pour les projets de taille importante pour lesquelles l'entreprise ne dispose pas des compétences et des savoirs-faire en interne ou qui ne peuvent se rendre disponibles.

	Processus de management de projet	Date rédaction : 16 novembre 2003.
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000006-A Processus de management de projet.doc		

L'entreprise délègue alors le projet auprès d'un ou de plusieurs prestataires de service, ce qui fait l'objet d'un appel d'offres.

7.3 Contrat de projet

& Le **contrat de projet** est un accord formel entre la **Maîtrise d'Ouvrage (MOA)** et la **Maîtrise d'Oeuvre (MOE)**. Par cet accord :

- La **Maîtrise d'Ouvrage (MOA)** accepte la proposition du **Maîtrise d'Oeuvre (MOE)**.
- Le **Maîtrise d'Oeuvre (MOE)** s'engage forfaitairement envers la **Maîtrise d'Ouvrage (MOA)** conformément au contenu de sa proposition.


Le **Contrat de projet** est aussi un accord formel au sein de la **Maîtrise d'Oeuvre (MOE)** puisque le plus souvent celui qui propose la solution – l'ingénieur d'affaires – n'est pas celui qui va la réaliser – le directeur de projet côté **Maîtrise d'Oeuvre (MOE)**.

7.4 Plan opérationnel du projet

& Le **plan opérationnel du projet** est la description opérationnelle de ce que la **Maîtrise d'Oeuvre (MOE)** va exécuter pour assurer le bon déroulement du projet. Il décrit :

- Découpage du projet en lots.
- Identification des ressources et des compétences requises.
- Etablissement du planning prévisionnel du projet.
- Paramétrage du plan qualité.
- Règlement spécifique, notamment pour la prise de décision.

Le **Plan qualité** régit notamment les rapports entre la **Maîtrise d'Oeuvre (MOE)** et la **Maîtrise d'Ouvrage (MOA)** au travers de clauses générales. Il est complété par le paramétrage de ces clauses définies dans le **Plan opérationnel projet** et les clauses spécifiques qui y sont inscrites.

	Processus de management de projet	Date rédaction : 16 novembre 2003.
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000006-A Processus de management de projet.doc		

8 Déroulement du projet

8.1 Grand découpage du projet

8.1.1 Phase d'études

& La **phase d'études** vise à établir finement le périmètre du projet à partir de l'**Expression de besoins** à l'origine du projet, en prenant en compte toutes les omissions provenant des non-dits ou de l'état de l'art qui est implicite pour la **Maîtrise d'Ouvrage (MOA)**, dans la limite du **Contrat de projet**.

Les principaux livrables sont les suivants :

- M**
- **Spécification des besoins du système.**
Il décrit le besoin détaillé.
Ce document doit être suffisamment précis pour permettre de prévenir tous les risques inhérents à la mauvaise compréhension du besoin.
 - **Spécification de recette du système.**
Il décrit le moyen de s'assurer que le système est conforme à sa spécification de besoins.
 - **Architecture du système.**
Il décrit l'architecture du système en terme de découpage en modules, de technologies retenues, de macro-paramétrage et de topologie.
 - **Spécification technique des composants matériels.**
Il décrit le type de matériel, la quantité, la configuration, etc.
 - **Spécification des interfaces.**
Elle décrit le mode d'échange avec les autres systèmes, les informations échangées, la volumétrie, la qualité de service attendue, le mode de reprise, etc.

8.1.2 Phase de réalisation

& La **phase de réalisation** vise à fabriquer le système à l'origine du projet conformément à la **Spécification des besoins** et dans la limite du **Contrat de projet**.


Tous les livrables constituent le système.

8.1.3 Phase de recette

& La **phase de recette** vise à s'assurer que le système à l'origine du projet est conforme à la **Spécification de besoins**.

Les principaux livrables sont les suivants :

- **Manuel d'administration.**
Il présente comment réceptionner le système en terme de pré-requis, d'installation, de configuration, de règles de sécurité, de désinstallation, de volumétrie et de métrologie.
- **Manuel d'exploitation.**
Il présente les actions quotidiennes afin de rendre le système pleinement opérationnel.
- **Bilan de conformité du système.**
Ce compte-rendu engage la responsabilité de la **Maîtrise d'Oeuvre (MOE)** envers la **Maîtrise d'Ouvrage (MOA)**.

	Processus de management de projet	Date rédaction : 16 novembre 2003.
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000006-A Processus de management de projet.doc		

8.1.4 Phase de mise en oeuvre

&

La **phase de mise en oeuvre** vise à déployer le système dans le schéma opérationnel de l'entreprise, soit en terme de nouvel outil de travail, soit en terme de substitution d'un ancien outil devenu obsolète.

Les principaux livrables sont les suivants :

- **Guide utilisateur.**
Il présente comment utiliser le système pour un utilisateur non expert ne faisant pas partie de la **Maîtrise d'Oeuvre (MOE)**.
- **Guide de migration.**
Il décrit comment basculer de l'ancien système au nouveau et met en garde en terme de contrainte.
- **Support de formation.**
Il permet à un utilisateur, qui suit une formation quant au fonctionnement et aux bénéfices du système, de garder une trace écrite à laquelle il pourra se référer au cours des premiers temps d'usage.

&

Le jalon important de la phase de mise en oeuvre est la **mise en ordre du marche** du système encore appelée **Mise En Production (MEP)**.

8.2 Suivi du projet

&

Le **suivi de projet** est un exercice récurrent du responsable de la **Maîtrise d'Oeuvre (MOE)** en vue de contrôler le bon avancement du projet et d'en informer le responsable de la **Maîtrise d'Ouvrage (MOA)**.

Ce document comporte :


- **La liste des points durs.**
Il s'agit des difficultés rencontrées au cours du projet.
- **La liste des actions.**
La réponse aux points durs sous forme d'actions extra-ordinaires au plan du projet.
- **La liste des modifications de périmètre.**
Le projet se déroule pendant une certaine période durant laquelle son environnement évolue. Il est donc envisageable que le périmètre initial puisse évoluer.
- **Les outils d'aide au pilotage.**
Nous retrouvons le tableau de suivi budgétaire, la courbe à 45 degrés et le planning. Il s'agit de pouvoir constater les retards et les avances ainsi que les tâches sur le chemin critique.

8.3 Bilan du projet

&

Le **bilan de projet** marque la terminaison du projet. Ce document permet d'explicitier l'histoire complète du projet en détaillant :

- **Les bonnes surprises.**
Il y a deux cas de figure :
 - Ce qui était a priori un risque n'en était pas un dans les faits.
 - Ce qui était a priori un risque a pu être pleinement maîtrisé grâce à des actions adéquates.
- **Les mauvaises surprises.**
Il y a aussi deux cas de figure :

	Processus de management de projet	Date rédaction : 16 novembre 2003.
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000006-A Processus de management de projet.doc		

- De nouveaux risques non identifiés au départ ont fait glisser le budget et le planning.
- Des risques identifiés au départ n'ont pu être contenu quand bien même un plan d'actions a priori adéquat a été mis en oeuvre.
- **Les points d'amélioration.**
Les manques d'efficacité, de disponibilité, de compétence ou de savoir-faire.
L'objectif est de tirer une expérience constructive de ces incertitudes pour mieux cerner les risques des projets à venir.

Fin de document