
	<b>Méthode de devis de projet</b>	Date rédaction : <b>16 novembre 2003.</b>
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000015-A Méthode de devis de projet.doc		

<b>Suivi des versions-révisions et des validations du document.</b>			
Ce document annule et remplace tout document diffusé de version-révision antérieure.			
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.			
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.			
Version.	Date.	Auteurs.	Création, modification ou validation.
A	15 jan. 2003	JPD.	Création.

	<b>Méthode de devis de projet</b>	Date rédaction : <b>16 novembre 2003.</b>
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000015-A Méthode de devis de projet.doc		


# 1 Tables

## 1.1 Table des matières

<b>1</b>	<b>Tables.....</b>	<b>2</b>
1.1	Table des matières.....	2
1.2	Table des illustrations.....	2
<b>2</b>	<b>Références.....</b>	<b>3</b>
2.1	Glossaire.....	3
2.2	Ressources.....	3
<b>3</b>	<b>Introduction.....</b>	<b>4</b>
3.1	Objet du document.....	4
3.2	Audience.....	4
3.3	Pré-requis.....	4
<b>4</b>	<b>Contexte économique.....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Devis de projet.....</b>	<b>6</b>
5.1	Principe de comptabilité.....	6
5.2	Coûts de la mise en oeuvre.....	6
5.3	Coûts d'exploitation.....	7
5.4	Gains apportés par le projet.....	7
5.5	Exemple.....	7
<b>6</b>	<b>Synthèse économique.....</b>	<b>10</b>

## 1.2 Table des illustrations

Tableau 1 – Exemple de contexte économique.....	5
Tableau 2 – Exemple des coûts et des gains générés par un projet.....	9
Tableau 3 – Exemple de synthèse économique.....	10

	<b>Méthode de devis de projet</b>	Date rédaction : <b>16 novembre 2003.</b>
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000015-A Méthode de devis 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.
<b>CMPR</b>	Coût moyen pondéré des ressources. Voir page 5.
<b>MOA</b>	<i>Maître d'Ouvrage</i> . Le commanditaire du projet, client du <i>MOE</i> .
<b>TJM</b>	Taux journalier moyen. Voir page 6.

### 2.2 Ressources

Liste des documents applicables et en référence.		
Un document est <b>applicable</b> 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.		
Un document est en <b>référence</b> 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.		
Un document applicable est indiqué par <b>A1, A2, A3</b> , etc. Un document en référence est indiqué par <b>R1, R2, R3</b> , etc.		
Index.	Nom du document.	Commentaire.
<b>A1</b>	UpComp-Plan Qualité-000005	Méthode documentaire.
<b>A2</b>	UpComp-Plan Qualité-000014	Modèle de devis de projet.
<b>R3</b>	UpComp-Meilleure pratique-000003	Devis de projet.

	<b>Méthode de devis de projet</b>	Date rédaction : <b>16 novembre 2003.</b>
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000015-A Méthode de devis de projet.doc		

## 3 Introduction

### 3.1 Objet du document

L'objet de ce document est de définir la méthode de devis de projet pour estimer la viabilité d'un projet à partir des informations recueillies dans le document **expression de besoin** par à 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.

Un devis de projet se définit par :

- **Le contexte économique.**  
Il regroupe des informations propres à l'entreprise ou au projet.
- **Les coûts d'investissement.**  
Il s'agit des coûts pour les cinq postes usuelles à savoir les investissements matériels, le devis de projet, les études, la réalisation et la gestion du changement.
- **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 économique.**  
Il s'agit de métriques caractérisant le projet.

Ce document présente comment remplir le devis à l'aide d'exemples.

Un exemple de l'application de la méthode est la meilleure pratique **Devis de projet** [R3].

### 3.2 Audience


Ce document s'adresse à :

- **Tout membre de la Commission de projets.**  
La **Commission de projets** examine chaque projet qui lui est soumis sur les bases du document **Expression de besoins**.
- **Tout manager voulant tester une idée innovante.**  
Il peut s'avérer judicieux d'évaluer rapidement la rentabilité d'un projet en vue d'affiner le concept avant de soumettre son document **Expression de besoins** à la **Commission de projets**.

Pour aider ces personnes à remplir le document **Devis de projet**, la cellule de support projet se tient à leur disposition.

### 3.3 Pré-requis

Le pré-requis est la connaissance de la méthode documentaire.

	<b>Méthode de devis de projet</b>	Date rédaction : <b>16 novembre 2003.</b>
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000015-A Méthode de devis de projet.doc		

## 4 Contexte économique


Le contexte économique rassemble quelques informations nécessaires pour calculer la rentabilité du projet :

- **La date de référence.**  
Il s'agit de la date à partir de laquelle commence la première tâche du projet.
- **L'indicateur de risque.**  
Cet indicateur caractérise le risque particulier du projet.
  - Un projet de niveau de risque usuel a un indicateur évalué à 0 %.  
L'indicateur ne peut être négatif.
  - Un projet de niveau de risque non-usuel a un indicateur évalué entre 5% et 25 %.  
Au-delà, le projet est trop risqué.
- **Le coût moyen pondéré des ressources.**  
Le **Coût Moyen Pondéré des Ressources (CMPR)** correspond au taux annuel du coût du financement de l'entreprise – actions et emprunts. Celui-ci évolue chaque trimestre. Ce **CMPR** est propre au projet, ce qui signifie qu'il correspond au **CMPR** de l'entreprise corrigé par l'indicateur de risque du projet.

Voici un exemple :

Contexte économique	
Date de référence	01-janv-03
Indicateur de risque	10,00%
Coût moyen pondéré des ressources	16,50%

Tableau 1 – Exemple de contexte économique

	<b>Méthode de devis de projet</b>	Date rédaction : <b>16 novembre 2003.</b>
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000015-A Méthode de devis de projet.doc		

## 5 Devis de projet

### 5.1 Principe de comptabilité

Le devis est décomposé en différents postes – investissements, devis, études, réalisation, mise en oeuvre, exploitation et synergies – comportant différentes lignes.

Une ligne est comptabilisée :

- **Directement en Euros pour les biens.**  
Il s'agit du coût hors-taxes quand la **Taxe sur la Valeur Ajoutée (TVA)** est récupérée.
- **En jours-homme pour les services.**  
Ce montant en volume est automatiquement multiplié par le **Taux Journalier Moyen (TJM)** qu'il faut également remplir. Il s'agit du coût hors-taxes quand la **Taxe sur la Valeur Ajoutée (TVA)** est récupérée.

Nous créons autant de lignes que cela est nécessaire, en faisant attention de maintenir à jour les totaux. Chaque ligne d'investissement se définit par une fourchette d'un montant bas et d'un montant haut ainsi qu'un intervalle de temps pour sa réalisation.

Les totaux réels, les décalages temporels et les totaux actualisés sont calculés automatiquement.


### 5.2 Coûts de la mise en oeuvre

Les coûts de mise en oeuvre rassemblent tous les coûts générés par le projet depuis son lancement jusqu'à la disponibilité opérationnelle du système correspondant à l'objet du projet :

- **Investissements**  
Les investissements matériels regroupent l'ensemble des achats de produits et de services générés par le projet, hors production spécifique – celle-ci est comptabilisée dans le poste **Etudes** ou **Réalisation**. Les services doivent comprendre les services internes d'achat.
- **Devis de projet.**  
Le devis de projet regroupent l'ensemble des jours passés en pré-étude du projet à l'occasion de l'examen de son devis. Il s'agit des jours de réunion de la **Commission de projets** ainsi que les jours des éventuels consultants extérieurs.
- **Etudes.**  
Les études regroupent l'ensemble des achats de produits et de services générés ou des jours consommés en interne par le projet pour la production spécifique depuis son lancement jusqu'à la signature du contrat de projet, incluant cette dernière.
- **Réalisation.**  
La réalisation regroupe l'ensemble des achats de produits et de services générés ou des jours consommés en interne par le projet pour la production spécifique depuis la signature du contrat de projet jusqu'à la mise en oeuvre opérationnelle du projet, en incluant cette dernière.
- **Gestion du changement.**  
La gestion du changement regroupe l'ensemble des pertes de production occasionné par un changement de système auprès de la **Maîtrise d'Ouvrage (MOA)**.

Voici le contenu de chaque colonne de cette liste :

Le coût des jours en interne, qui dépend du profil de l'intervenant, est donné par la comptabilité analytique.

	<b>Méthode de devis de projet</b>	Date rédaction : <b>16 novembre 2003.</b>
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000015-A Méthode de devis de projet.doc		

### 5.3 Coûts d'exploitation

Les coûts d'exploitation rassemblent tous les coûts d'entretien, de surveillance, de mise à jour ou de remplacement probable occasionné par le système correspondant à l'objet du projet.


### 5.4 Gains apportés par le projet

Les gains apportés par le projet rassemblent tous les gains d'entretien, de surveillance, d'organisation, d'opportunité qui peuvent être classifiés comme suit :

- **Les gains immédiatement dégagés.**  
En cas de remplacement d'un système existant, il s'agit des coûts d'exploitation de celui-ci. En cas d'un nouveau système, il s'agit des économies de coûts réalisées..
- **Les gains de synergie.**  
En cas d'adaptation d'un système existant, il s'agit des coûts gains occasionnés sur celui-ci diminués des coûts de son adaptation au nouveau système.
- **Les gains d'opportunité.**  
Il s'agit d'opportunités de réutilisation du système ou d'autres synergies mais qui ne sont pas certaines.


### 5.5 Exemple

Voici un exemple de devis de projet :

	<b>Méthode de devis de projet</b>	Date rédaction : <b>16 novembre 2003.</b>
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000015-A Méthode de devis de projet.doc		

	Coûts total de mise en œuvre								Décalage % date de référence
	Coût en jours		Taux journalier	Montant hors taxes		Date de la phase			
	Min	Max		Min	Max	Date début	Date fin		
<b>Investissements</b>									
Formation à l'administration de <i>BO</i> Logiciel <i>Business Objects</i>	10	12	500 €	5 000 € 5 000 €	6 000 € 6 000 €	01-janv-03 10-janv-03	15-janv-03 12-janv-03		
<b>Total Investissements</b>	<b>10</b>	<b>12</b>		<b>10 000 €</b>	<b>12 000 €</b>	<b>01-janv-03</b>	<b>15-janv-03</b>		<b>0</b>
<b>Total Investissements actualisé</b>				<b>10 000 €</b>	<b>12 000 €</b>				
<b>Devis de projet</b>									
Commission de projets Kit marketing	1	2	500 €	500 € 5 000 €	1 000 € 6 000 €	15-janv-03 15-janv-03	16-janv-03 16-janv-03		
<b>Total Devis de projet</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>5 500 €</b>	<b>7 000 €</b>	<b>15-janv-03</b>	<b>16-janv-03</b>		<b>14</b>
<b>Total Investissements actualisé</b>				<b>5 468 €</b>	<b>6 959 €</b>				
<b>Etudes</b>									
Logiciel <i>Microsoft project</i> Prestation <i>Atos</i>	50	60	500 €	25 000 € 20 000 €	30 000 € 25 000 €	20-janv-03 01-févr-03	01-mars-03 10-févr-03		
<b>Total Etudes</b>	<b>50</b>	<b>60</b>		<b>45 000 €</b>	<b>55 000 €</b>	<b>20-janv-03</b>	<b>01-mars-03</b>		<b>19</b>
<b>Total Etudes actualisé</b>				<b>44 644 €</b>	<b>54 564 €</b>				
<b>Réalisation</b>									
Développement des univers. Rachat des univers d'un partenaire.	200	240	500 €	100 000 € 200 000 €	120 000 € 250 000 €	01-avr-03 15-avr-03	01-sept-03 30-avr-03		
<b>Total Réalisation</b>	<b>200</b>	<b>240</b>		<b>300 000 €</b>	<b>370 000 €</b>	<b>01-avr-03</b>	<b>01-sept-03</b>		<b>90</b>
<b>Total Réalisation actualisé</b>				<b>288 913 €</b>	<b>356 326 €</b>				
<b>Changement</b>									
Formation du personnel. Migration des postes.	60	90	500 €	30 000 € 24 000 €	45 000 € 36 000 €	01-sept-03 01-sept-03	30-nov-03 30-nov-03		
<b>Total Changement</b>	<b>120</b>	<b>180</b>		<b>54 000 €</b>	<b>81 000 €</b>	<b>01-sept-03</b>	<b>30-nov-03</b>		<b>243</b>
<b>Total Changement actualisé</b>				<b>48 779 €</b>	<b>73 169 €</b>				
<b>Total Mise en œuvre</b>				<b>409 279 €</b>	<b>517 169 €</b>				
<b>Total Mise en œuvre actualisé</b>				<b>349 024 €</b>	<b>429 850 €</b>				




	<b>Méthode de devis de projet</b>	Date rédaction : <b>16 novembre 2003.</b>
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000015-A Méthode de devis de projet.doc		

	Coûts d'exploitation							
	Coût en jours		Taux journalier	Montant hors taxes		Date de la phase		Décalage % date de référence
	Min	Max		Min	Max	Date début	Date fin	
<b>Exploitation</b>								
Mise à jour des univers.		20	25	500 €	10 000 €	12 500 €	01-sept-03	31-août-04
Maintenance de <i>Business Objects</i> .					20 000 €	25 000 €	01-sept-03	15-sept-03
<b>Total Exploitation</b>		<b>20</b>	<b>25</b>		<b>30 000 €</b>	<b>37 500 €</b>	<b>01-sept-03</b>	<b>31-août-04</b>
<b>Total Exploitation actualisé</b>					<b>27 100 €</b>	<b>33 875 €</b>		
<b>Coût Exploitation terminal</b>					<b>181 818 €</b>	<b>227 273 €</b>		

	Gains apportés par le projet							
	Coût en jours		Taux journalier	Montant hors taxes		Date de la phase		Décalage % date de référence
	Min	Max		Min	Max	Date début	Date fin	
<b>Exploitation</b>								
Reporting manuel sous <i>Excel</i> .		40	50	500 €	20 000 €	25 000 €	01-sept-03	31-août-04
Entretien des macros-fonctions.					24 000 €	30 000 €	01-sept-03	15-sept-03
<b>Total Exploitation</b>		<b>40</b>	<b>50</b>		<b>44 000 €</b>	<b>55 000 €</b>	<b>01-sept-03</b>	<b>31-août-04</b>
<b>Total Exploitation actualisé</b>					<b>39 746 €</b>	<b>49 683 €</b>		
<b>Gain Exploitation terminal</b>					<b>266 667 €</b>	<b>333 333 €</b>		
<b>Synergie</b>								
Veille marketing usage client.		25	30	500 €	12 500 €	15 000 €	01-sept-03	31-août-04
Maintenance de <i>Siebel</i> .					10 000 €	12 000 €	01-sept-03	15-sept-03
<b>Total Synergie</b>		<b>25</b>	<b>30</b>		<b>22 500 €</b>	<b>27 000 €</b>	<b>01-sept-03</b>	<b>31-août-04</b>
<b>Total Synergie actualisé</b>					<b>20 325 €</b>	<b>24 390 €</b>		
<b>Gain Synergie terminal</b>					<b>136 364 €</b>	<b>163 636 €</b>		
<b>Opportunité</b>								
Veille marketing règlement client.		10	15	750 €	7 500 €	11 250 €	01-sept-03	31-août-04
Maintenance de <i>Siebel</i> .					10 000 €	12 000 €	01-sept-03	15-sept-03
<b>Total Opportunité</b>		<b>10</b>	<b>15</b>		<b>17 500 €</b>	<b>23 250 €</b>	<b>01-sept-03</b>	<b>31-août-04</b>
<b>Total Opportunité actualisé</b>					<b>15 808 €</b>	<b>21 002 €</b>		
<b>Gain Opportunité terminal</b>					<b>106 061 €</b>	<b>140 909 €</b>		

Tableau 2 – Exemple des coûts et des gains générés par un projet

	<b>Méthode de devis de projet</b>	Date rédaction : <b>16 novembre 2003.</b>
	Diffusion restreinte	Date validation :
Référence : UpComp-Plan Qualité-000015-A Méthode de devis de projet.doc		

## 6 Synthèse économique

La synthèse économique rassemble des scénarios de rentabilité du projet :

- Le premier sans intégrer les opportunités.
- Le second en intégrant les opportunités.

Chaque scénario comporte deux variantes, l'une pessimiste et l'autre optimiste. Chaque variante est caractérisée par les métriques suivantes :

- **Le bénéfice net annuel.**  
Il correspond aux gains d'exploitation soustraits des coûts d'exploitation ramenés à un cycle de 365 jours.
- **Le point mort.**  
Il s'agit du temps à partir duquel les bénéfices nets annuels cumulés recouvrent les coûts de mise en oeuvre du projet.
- **La valeur créée pour l'entreprise.**  
Le calcul suppose que le système mis en oeuvre est éternel. Il s'agit plus d'un indicateur servant de comparaison plus que d'une grandeur réelle.

Toutes les valeurs sont ramenées en **Euros** constants à la date de référence du projet de la sorte à pouvoir estimer la rentabilité réelle du projet.

Voici un exemple de synthèse économique :

Scénarios	Sans opportunité		Avec opportunité	
	Pessimiste	Optimiste	Pessimiste	Optimiste
Bénéfice net annuel	26 196 €	46 973 €	42 005 €	67 975 €
Point mort en années	7,43	16,41	5,13	10,23
Valeur créée	14 341 €	101 320 €	22 996 €	146 622 €

Tableau 3 – Exemple de synthèse économique

Sauf s'il est réellement stratégique, un projet dont tous les scénarios optimistes sont non rentables n'est pas engagé par la **Commission de projets**.

Pour les autres cas de figure, cela dépend de sa synchronisation avec la stratégie de développement de l'entreprise et aussi du budget annuel que l'entreprise peut consacrer aux projets.

**M** Ainsi, si un projet n'est pas accepté par la **Commission de projets** alors qu'il serait théoriquement rentable, ce n'est pas une décision personnelle mais certainement un manque de ressources qui oblige à le repousser.

## Fin de document