

# ADELI aux Rencontres du Management de Projet

*Deux interventions sur le thème de la qualité des projets logiciels*



Les Rencontres 2005 du Management de Projet se tiendront du 10 au 12 mai 2005 au Palais des Congrès de Paris. Sur le thème général des bonnes pratiques en matière de management de projet informatique, deux conférences y seront présentées le jeudi 12 mai par des adhérents d'ADELI :

- *Mesure et estimation des projets logiciels, par Nicolas Trèves ;*
- *Piloter un projet par la qualité du produit, par Yves Constantinidis.*

*Ils vous présentent, ci-dessous, en avant-première, un bref résumé de leurs interventions, dont les thèmes sont assez proches, chacun d'entre eux apportant des propositions de solution à ce que l'on pourrait appeler la crise de la qualité des projets logiciels.*

## Mesure et estimation des projets logiciels

Dans son édition de 2003, le rapport Chaos du Standish Group dresse un piètre tableau de la conduite des projets informatiques. Reposant sur un échantillon représentatif de 13 522 applications, cette étude établit que 34% seulement des projets recensés sont conformes aux prévisions initiales, que 15% ont été purement des échecs, que 23% présentent un dépassement des coûts inférieur à 20% et que la moyenne du dépassement des coûts est de 43% de la dépense. La perte due au dépassement de coût représente alors plus de 30% des dépenses.

Ces statistiques peuvent être interprétées de différentes façons selon qu'on les considère du point de vue du maître d'ouvrage (MOA) ou de celui du maître d'œuvre (MOE).

Dans le premier cas, elles indiquent une incapacité à sélectionner le maître d'œuvre qui saura réaliser les fonctionnalités du système souhaité, en respectant les conditions économiques de coût et de délai. Sans négliger la qualité.

Dans le second cas, elles indiquent :

- soit une incapacité à faire un devis sérieux des travaux à réaliser pour livrer le système commandé aux conditions fixées par le contrat, puis à diriger sa réalisation ;
- soit une incapacité à dialoguer avec le MOA, ne serait-ce que pour lui expliquer que le système commandé est infaisable aux conditions fixées par le contrat ou, encore, que l'expression de besoin est trop instable ou économiquement mal fondée pour développer quoi que ce soit de solide.

La qualité de la relation MOA/MOE est donc une condition nécessaire au bon déroulement de la transaction entre les différents acteurs ; c'est la

qualité de cette relation qui permettra, le moment venu, de définir le prix du contrat.

Ce n'est malheureusement pas une condition suffisante, car les projets informatiques souffrent d'un certain nombre d'impondérables qui rendent leur estimation initiale particulièrement risquée. Pour un bon déroulement, il faut mettre en place une mécanique de gestion de risque permettant l'identification des incertitudes ; après avoir détecté et compris ce risque, il faut organiser le projet pour apporter une solution qui respecte l'équilibre économique du projet. Un modèle d'estimation est donc indissociable des projets dont il est le centre décisionnel. ▲

**Nicolas Trèves**  
**[Treves@cnam.fr](mailto:Treves@cnam.fr)**

**avec ses remerciements à Jacques Printz  
et à Jean-Claude Rault pour leurs apports.**

## Piloter un projet par la qualité du produit

Le chef de projet est le garant des coûts, des délais et de la qualité du produit livré. On sait mesurer, au fil de l'eau le coût d'un projet et les délais écoulés, et des techniques existent pour estimer le coût et les délais prévisionnels. Mais qu'en est-il de la qualité ? Sait-on la mesurer, voire l'estimer ? Et tout d'abord, qu'est-ce que la qualité d'un livrable informatique ? Comment la définir, la décrire, en parler ? Le chef de projet possède-t-il le vocabulaire de la qualité d'un produit logiciel ? Existe-t-il un vocabulaire commun entre le chef de projet, son équipe, son client, et les utilisateurs ? Ce vocabulaire commun est une condition nécessaire, mais non suffisante, au dialogue, et

en particulier à la négociation, entre les parties prenantes, et à la contractualisation des exigences.

Des outils permettent de décrire avec précision la qualité d'un produit existant et de définir a priori les exigences de qualité d'un logiciel à développer. C'est, en particulier, le cas de la norme ISO/CEI 9126 sur la qualité du logiciel, et de ses successeurs, la série normative ISO 25000, dite SquaRE (pour software quality requirements and evaluation). Ces normes sont claires et compréhensibles par tous les participants du projet, informaticiens ou non. Elles décrivent la qualité d'un logiciel selon six caractéristiques, qui se décomposent en vingt-sept sous-caractéristiques.

Mais chaque exigence de qualité a un coût, qu'il faut intégrer au coût global du projet. Le maître d'ouvrage est rarement conscient du coût de ces exigences, dites « non-fonctionnelles ». Il faut donner au chef de

projet des indicateurs, des moyens de visualiser la qualité d'un logiciel en devenir, et l'encourager à se servir de ces indicateurs comme des instruments de dialogue avec son client.

Maîtriser les coûts et les délais, c'est bien.

Piloter en trois dimensions (coûts – délais – qualité), c'est mieux.

Et encore mieux : imaginer « en couleurs » le logiciel à venir, avec ses caractéristiques de qualité comme indicateurs. ▲

**Yves Constantinidis**  
**Consultant en Systèmes d'Information**  
**animateur de la Commission**  
**« Qualité du Produit Logiciel »**  
**[yconstan@easynet.fr](mailto:yconstan@easynet.fr)**

### ***Information complète sur les Rencontres du Management de Projet 2005***

---

[www.birp.com/rmp2005](http://www.birp.com/rmp2005)