

# Squash, un modèle d'évaluation de la qualité des systèmes d'informations

Karine Mordal\*

\*Docteur en informatique à l'université Paris 8  
2 rue de la liberté, 93526 Saint-Denis Cedex  
kmordal@gmail.com,

**Résumé.** A partir de l'étude des normes ISO 9126 et SQuaRE notamment, nous avons formalisé un modèle de qualité nommé Squash, prenant en compte les particularités et les exigences du domaine industriel. Nous avons tout d'abord entrepris de poser une définition de la qualité et de définir les propriétés que nous voulions voir respecter par notre modèle en nous basant à la fois sur les modèles existants mais également sur les exigences des entreprises, partenaires de nos travaux de recherche. Puis nous avons déterminé la liste des propriétés indispensables à une bonne évaluation de la qualité que nous avons appliqués à nos différents modes de calcul : évaluation à partir de métriques ou de données non issues de métriques. A partir de ces propriétés nous avons construit un modèle de qualité appelé Squash, qui permet d'adapter l'évaluation de la qualité logicielle en fonction des systèmes et des exigences liées au système.

## 1 Introduction

Dans la pratique on constate qu'une démarche d'évaluation de la qualité est souvent initiée de deux manières différentes. Soit les différents acteurs de la conception logicielle se retrouvent confrontés à des problèmes qui leur sont propres et tentent de les résoudre de manière indépendante, soit la démarche est initiée au niveau hiérarchique supérieur. Dans le premier cas, les outils utilisés diffèrent souvent selon les métiers : un développeur optera le plus souvent pour des solutions lui donnant des mesures brutes sur son code source (par exemple l'outil Sonar) ; un testeur de son côté fera appel à des outils lui permettant de gérer les bases de tests et d'obtenir des métriques associées à ces tests (par exemple Salomé<sup>1</sup> ou TestLink<sup>2</sup>). Dans le second cas, lorsque la démarche qualitative est envisagée dans une démarche liée à l'entreprise elle-même et non plus seulement au cas particulier d'une application, les *managers* souhaitent avoir une vue globale de cette qualité et non pas une série de résultats de métriques. Il font habituellement appel à des modèles de qualité (tels que la norme ISO 9126) pour obtenir une évaluation d'ensemble de la qualité. Ces modèles reposent sur les mesures et les analyses des différents corps de métier pour leur donner sens à un niveau plus global : ils tentent d'évaluer la qualité de manière plus générale. Il s'agit alors d'appliquer une démarche homogène et

---

1. <https://wiki.ow2.org/salome-tmf/>

2. <http://www.teamst.org>