

IGE 401

GESTION DE PROJETS

Synthèse de la semaine 1

Hiver
2020-S01

2020-01-08

Luc LAVOIE
Département d'informatique
Faculté des sciences



Luc.Lavoie@USherbrooke.ca
<http://info.usherbrooke.ca/llavoie>

Présentation

IGE401_2020-1_PRD

MISE EN CONTEXTE

LA CRISE DU LOGICIEL SELON STANDISH

Table 1

Standish project benchmarks over the years

| Year | Successful (%) | Challenged (%) | Failed (%) |
|-------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| 1994 | 16 | 53 | 31 |
| 1996 | 27 | 33 | 40 |
| 1998 | 26 | 46 | 28 |
| 2000 | 28 | 49 | 23 |
| 2004 | 29 | 53 | 18 |
| 2006 | 35 | 46 | 19 |
| 2009 | 32 | 44 | 24 |

Source Standish Group, CHAOS Report, www.standishgroup.com; figure provenant de IEEE Software

MISE EN CONTEXTE

DES SOLUTIONS À LA CRISE DU LOGICIEL (STANDISH)

Table 11-3: Information Technology Success Potential Scoring Sheet

| Success Criterion | Relative Importance |
|---------------------------------|----------------------------|
| User Involvement | 19 |
| Executive Management Support | 16 |
| Clear Statement of Requirements | 15 |
| Proper Planning | 11 |
| Realistic Expectations | 10 |
| Smaller Project Milestones | 9 |
| Competent Staff | 8 |
| Ownership | 6 |
| Clear Visions and Objectives | 3 |
| Hardworking, Focused Staff | 3 |
| Total | 100 |

Source Standish Group « Unfinished Voyages », www.standishgroup.com ; tableau provenant de Schwalbe

LES CRISES DU LOGICIEL

MISES EN PERSPECTIVE

Le logiciel, les organisations et la nécessité

- La 1^{re} crise du logiciel (1967)
 - *OS/360, dépassement des couts de plusieurs projets militaires*
 - Propositions : Hoare, Dijkstra, Dahl, Wirth, Boehm
- La 2^e crise du logiciel (1981)
 - *Systeme de contrôle aérien et Star Wars (le projet militaire)*
 - Propositions : Parnas, Pnueli, Abrial, Meyer
- La 3^e crise du logiciel (1995)
 - *CHAOS Report*
 - Propositions : CoCoMo, FP, CMMI, PMBoK, ITIL
- La 4^e crise du logiciel (2009)
 - *Pénurie d'informaticiens (retraites, désertions, détournements)*
 - Propositions : reprise et harmonisation des précédentes.

LES CRISES DU LOGICIEL

MISES EN PERSPECTIVE

Le logiciel, les organisations et la nécessité

- La 1^{re} crise du logiciel (1967)
 - *OS/360, dépassement des couts de plusieurs projets militaires*
 - Propositions : Hoare, Dijkstra, Dahl, Wirth, Boehm
- La 2^e crise du logiciel (1981)
 - *Système de contrôle aérien et Star Wars (le projet militaire)*
 - Propositions : Parnas, Pnueli, Abrial, Meyer
- La 3^e crise du logiciel (1995)
 - *CHAOS Report*
 - Propositions : CoCoMo, FP, CMMI, PMBoK, ITIL
- La 4^e crise du logiciel (2009)
 - *Pénurie d'informaticiens (retraites, désertions, détournements)*
 - Propositions : reprise et harmonisation des précédentes.
- Le cycle de 14 ans est-il inscrit au calendrier maya?

Sachant qu'un projet est une

réalisation unique, limitée dans le temps et comportant un ensemble de tâches cohérentes, utilisant des ressources humaines, matérielles et financières en vue d'atteindre les objectifs prévus au mandat, tout en respectant des contraintes particulières

[GDT]

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

À la fin de l'activité, l'étudiant doit être capable :

1. de comprendre les caractéristiques des projets en technologie de l'information ;
2. d'évaluer, planifier, structurer et gérer un projet dans le respect d'un processus de génie logiciel ;
3. de suivre, contrôler et livrer un projet respectant les critères de portée, de cout, de durée et de qualité convenus ;
4. de faire un bilan d'un projet ;
5. de participer au processus de pilotage du changement découlant d'un projet en technologies de l'information.

- Le projet consiste en :
 - le démarrage du projet et la préparation d'un plan minimal (TP1) et son suivi (SU1),
 - l'élaboration d'un plan de projet détaillé (TP2) et son suivi (SU2),
 - la modification d'un plan de projet suite à des changements significatifs (TP3),
 - la présentation et la défense du plan de projet modifié (PR1),
 - le plan de projet final et son bilan (TP4).

IGE 401

HORAIRE, LOCAUX ET EFFORTS

- Lundi 13:30 à 15:20 D3-2037
- Mercredi 08:30 à 10:20 D3-2034

- Cours et travaux dirigés
 - 4 heures par semaine
- Travail personnel
 - 5 heures par semaine
(et plus si affinités)

RÉFÉRENCES PRINCIPALES

- [Fairley]
Richard E. Fairley
Managing and Leading Software Projects.
John Wiley, 2009.
ISBN 978-0-470-29455-0.
- [PMBok]
Guide du Corpus des connaissances en management de projet.
6^e édition, PMI, 2017.
ISBN 978-1-62825-187-6.
- [PRINCE2]
Réussir le management de projets avec PRINCE2.
6^e édition, AXELOS, 2017.
ISBN 978-0-113-31533-8.
- [Boehm2013]
Barry W. BOEHM, Richard TURNER, Jo Ann LANE.
Embracing the Spiral Model: Creating Systems with the Incremental Commitment Spiral Model.
Addison-Wesley, 2013.
ISBN 978-0321808226.
- [Boehm2000]
Barry W. Boehm, Chris Abts, A. Winsor Brown, Sunita Chulani.
Software Cost Estimation with Cocomo II.
Prentice Hall, 2000.
ISBN 978-0130266927.
- [Dumke]
Reiner DUMKE, Alain ABRAN (ed.).
COSMIC Function Points: Theory and Advanced Practices.
Auerbach Publications, 2011.
ISBN 978-1439844861.

Introduction

GP000

INTRODUCTION

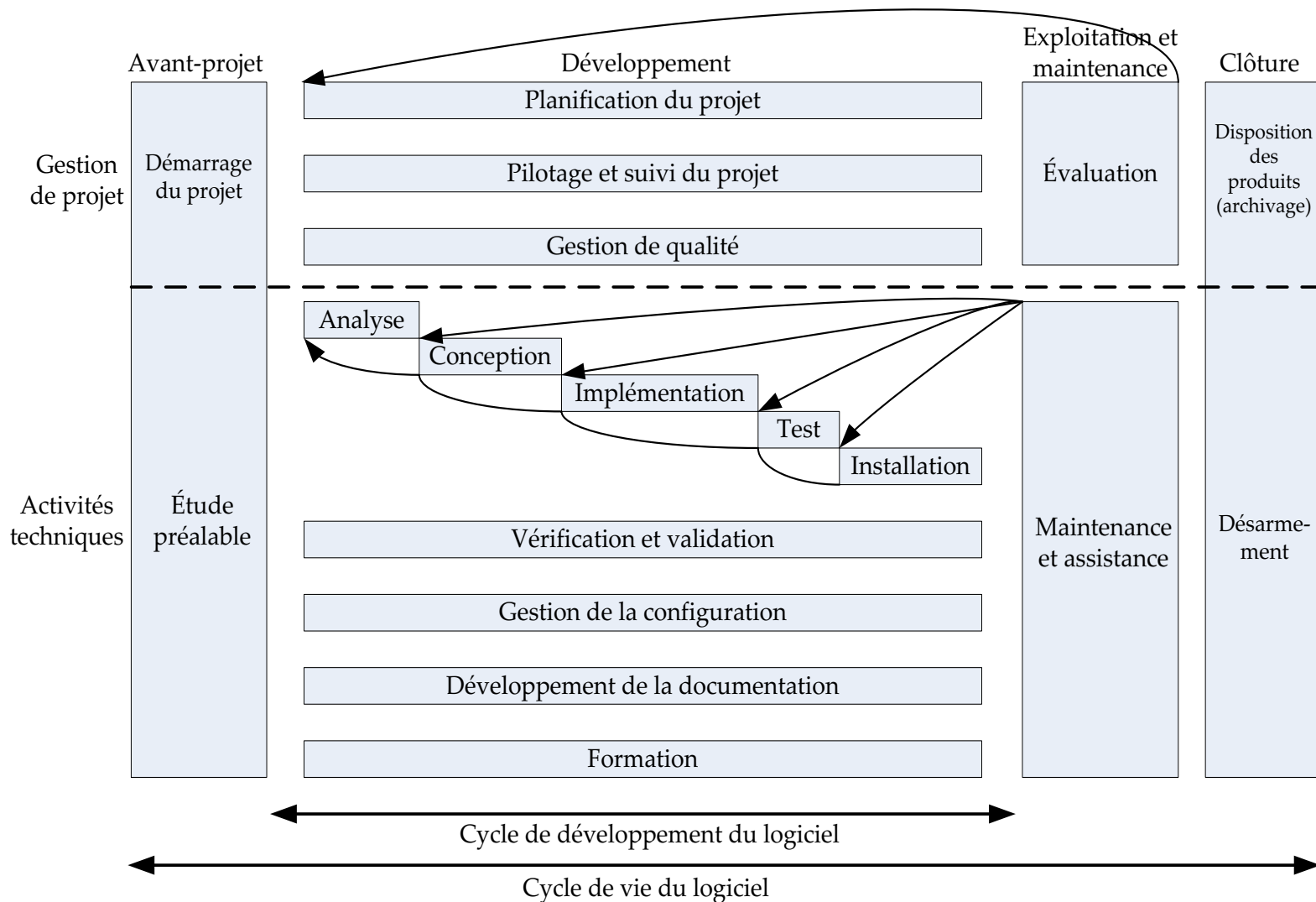
DÉFINITIONS PRÉLIMINAIRES



- Tâche
- Activité
- Jalon
- Procédé
- Processus
- Phase
- Cycle de vie

INTRODUCTION

UN CVL DE DÉVELOPPEMENT LOGICIEL INSPIRÉ DE L'IEEE



INTRODUCTION

LE MÊME... AMÉNAGÉ PAR FAIRLEY

