

# Gestion de projet multimédia

CM1-1 : Introduction au génie logiciel

Mickaël Martin Nevot

V2.0.0



Cette œuvre est mise à disposition selon les termes de la  
[licence Creative Commons Attribution – Pas d'Utilisation Commerciale – Partage à l'Identique  
3.0 non transposé.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/)

# Gestion de projet multimédia

- I. Présentation du cours
- II. Introduction au génie logiciel
- III. Gestion de projet
- IV. Microsoft Project
- V. Méthodes agiles

# Génie logiciel

- **L'ensemble des activités de conception et de mise en œuvre des produits et des procédures tendant à rationaliser la production du logiciel et son suivi**
- **Procédures, méthodes, langages, ateliers, imposés ou préconisés par les normes adaptées à l'environnement d'utilisation afin de favoriser la production et la maintenance de composants logiciels de qualité**
- Depuis 1983. Né de constatations (avant les années 1980) :
  - Logiciels non fiables
  - Logiciels très difficiles à réaliser dans les délais
  - Logiciels ne satisfaisant pas le cahier des charges

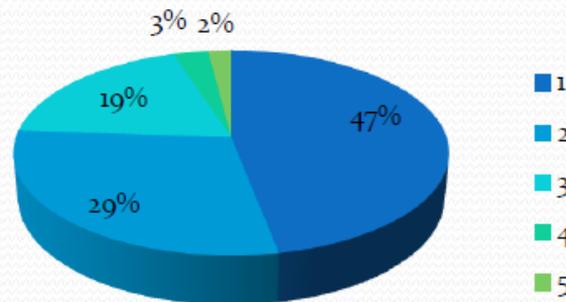
# Quelques erreurs célèbres

- Perte de la 1<sup>ère</sup> sonde Mariner vers Venus suite à une erreur de programmation dans un programme Fortran
- Perte, en 1971, de 72 ballons d'expérimentation météorologique à cause d'un bogue logiciel
- Panne, en 1990, du réseau téléphonique de la côte Est des USA suite à un changement de version d'un des modules du système de gestion du réseau
- Abandon d'un projet d'informatisation de la City après 4 ans de travail : 100 M£ de perte
- Échec du vol 501 d'Ariane 5 (explosion) suite à un bogue logiciel
- Invalidation de version de Windows suite au changement de version du Windows Genuine Advantage

# La crise du logiciel

- Étude du gouvernement américain réalisée en 1979 :

1. Payés mais jamais livrés	3.2 MUSD	47%
2. Livrés mais jamais utilisés	2.0 MUSD	29%
3. Abandonnés ou refaits	1.3 MUSD	19%
4. Utilisés après modifications	0.2 MUSD	3%
5. Utilisés tels quels	0.1 MUSD	2%



# Prise de conscience

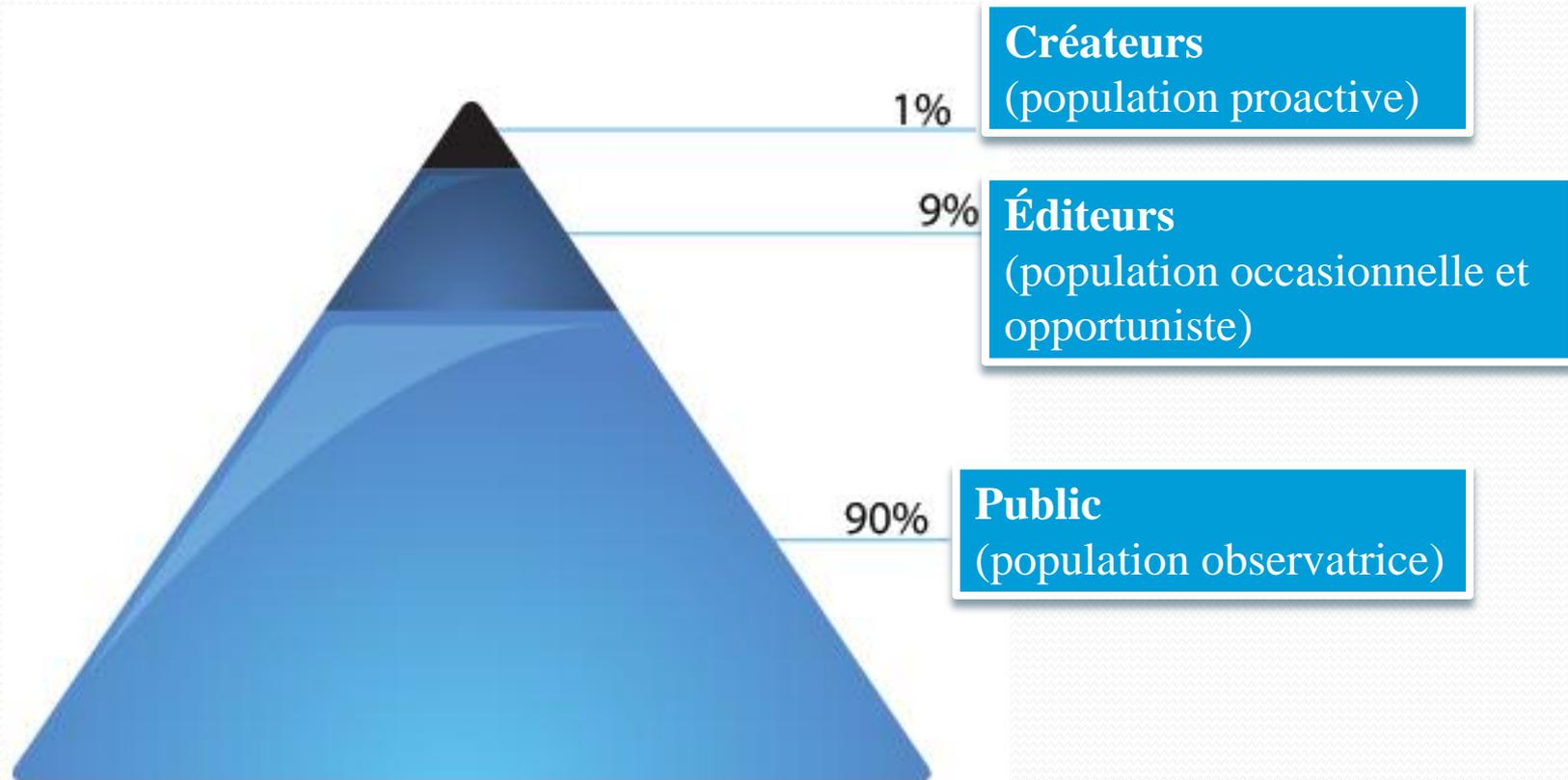
- L'espacement des rails au USA : 4 pieds et 8.5 pouces ?



# Les sept lois générales du temps

1. **Parkinson** : le travail se dilate jusqu'à remplir la durée disponible pour son accomplissement
2. **Douglas** : dossiers et documents s'entassent jusqu'à remplir l'espace disponible pour leur rangement
3. **Pareto** : l'essentiel prend 20 % du temps, l'accessoire 80 %
4. **Murphy** : rien n'est aussi simple qu'il n'y paraît
5. **Carison** : faire un travail en continue prend moins de temps qu'en plusieurs fois
6. **Illich** : au delà d'un seuil de travail horaire, le temps passé n'est plus efficace
7. **L'Ecclésiaste** : il y a un moment pour tout et un temps pour chaque chose

# Règle du 1% / Règle 90-9-1



Règle valable pour toute communauté virtuelle

# Développement de logiciels

- Gestion des **exigences** (spécifications)
- **Planification** de projet
- Supervision et **suiti** de projet
- Gestion des **achats**
- Assurance **qualité**
- Gestion de la **configuration**
- Mesures et **analyses**

Le développement de logiciel comprend l'ensemble des étapes et processus qui permettent de passer de l'expression d'un besoin informatique à un logiciel fonctionnel et fiable

# Crédits

## Auteur

Mickaël Martin Nevot  
[mmartin.nevot@gmail.com](mailto:mmartin.nevot@gmail.com)



Carte de visite électronique

## Relecteurs

Cours en ligne sur : [mickael.martin.nevot.free.fr](http://mickael.martin.nevot.free.fr)

