

# Gestion de projet

MMI 2 – CM#1 S3



Danielo **JEAN-LOUIS**

# But du cours

- Découvrir la méthode Agile
- Découvrir les méthodes de travail issues de la méthode Agile

# Apprentissages critiques ciblés

- AC24.02 | Mettre en place ou développer un back office
- AC25.01 | Gérer un projet avec une méthode d'amélioration continue par exemple une méthode agile

# Aux origines de la gestion de projet informatique

**Votre entreprise gagne un projet avec  
un (gros) client**



# Cycle en V

- Standard dans les années 80 dans le génie logiciel
  - Provient du monde de l'industrie
- Besoins client "immuables"
  - On définit un (gros) cahier des charges

Source(s) :

- [https://fr.wikipedia.org/wiki/Cycle\\_en\\_V](https://fr.wikipedia.org/wiki/Cycle_en_V)



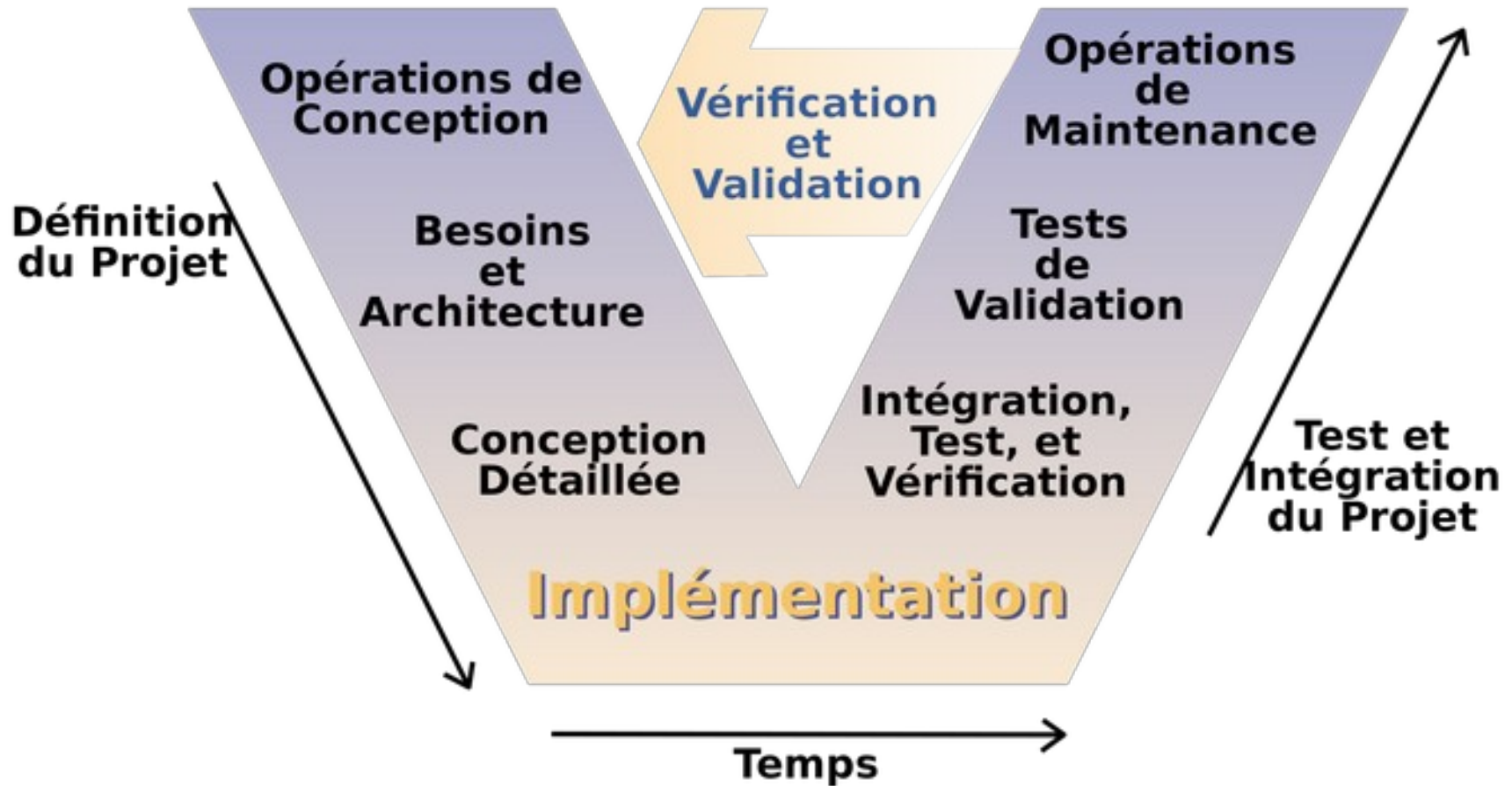
# Cycle en V

- Se déroule de la façon suivante :
  - Le client définit ses besoins
  - L'équipe de production développe
    - Validation client à chaque étape
  - Livraison quand tout est terminé
    - Validation client à la fin

Source(s) :

- [https://fr.wikipedia.org/wiki/Cycle\\_en\\_V](https://fr.wikipedia.org/wiki/Cycle_en_V)

# Cycle en V



**Quels problèmes  
posent le cycle en  $V$  ?**

# Problèmes du cycle en V

- Faible implication de l'équipe de développement
  - Elle ne fait qu'exécuter
- Faible adaptabilité du projet
  - Si un truc nouveau et pertinent sort difficile de l'implémenter
- Retards compensés par des charrettes

# Problèmes du cycle en V

- Livraison du projet en fin de cycle
  - Risque très élevé de bugs nombreux
  - Le client découvre tout à la fin (et se plaint beaucoup)
  - Le projet peut être dépassé à l'arrivée
    - Budget augmente

# Problèmes du cycle en V

- Création d'un projet monolithique :
  - Chaque fonctionnalité est développée l'une à la suite de l'autre
- Planning et projet immuables
- Responsabilité non partagée en cas d'échec du projet

# Problèmes du cycle en V

- Création de conflits par l'intermédiaire du chef de projet
  - Il impose des tâches
- Manque de relation client
  - Le client intervient à la fin et au début
- ...

# Le travail en cascade (waterfall) possède plus ou moins les mêmes problèmes

Source(s) :

- [https://fr.wikipedia.org/wiki/Mod%C3%A8le\\_en\\_cascade#Critiques](https://fr.wikipedia.org/wiki/Mod%C3%A8le_en_cascade#Critiques)



**Dans leur coin 17 développeurs vont créer des nouvelles méthodes de travail et vont graver dans le marbre leurs principes.**

# Le manifeste Agile

- Définit la base des méthodes Agile
- Pensé initialement pour l'ingénierie logicielle
  - Peut s'appliquer à d'autres domaines sous réserves
- Rédigé en 2001

## Source(s) :

- <http://agilemanifesto.org/iso/fr/manifesto.html>

**Quatre valeurs**  
**Douze principes**

# Quatre valeurs

**Les individus et leurs interactions**  
plus que les processus et les outils

**Des logiciels opérationnels**  
plus qu'une documentation exhaustive

**La collaboration avec les clients**  
plus que la négociation contractuelle

**L'adaptation au changement**  
plus que le suivi d'un plan

# Le manifeste Agile

- Inspiré par des méthodes existantes telles que SCRUM ou Kanban
  - Méthodes venues du Japon

## Source(s) :

- <http://agilemanifesto.org/iso/fr/manifesto.html>

## Point Professionnel – *On est Agile*

- *Buzzword* du milieu professionnel
- Beaucoup d'entreprises se revendiquent et l'appliquent très mal
- Possibilité pour vous de vous valoriser en apportant la (vraie) méthode, en l'enseignant

# Pourquoi être Agile ?

- Pallier aux manquements du cycle en V
- Reposer sur un cycle de développement itératif, incrémental et adaptatif
- Impliquer le client et les équipes (et l'utilisateur) → Intelligence collective

Source(s) :

- <http://agilemanifesto.org/iso/fr/manifesto.html>

*"L'intelligence collective ou de groupe se manifeste par le fait qu'une équipe d'agents coopérants peut résoudre des problèmes plus efficacement que lorsque ces agents travaillent isolément"*

Source(s) :

- [https://fr.wikipedia.org/wiki/Intelligence\\_collective](https://fr.wikipedia.org/wiki/Intelligence_collective)



# Pourquoi être Agile ?

- Livraison plus régulière du produit
  - Limite les échecs
  - Maximise les profits
- Mieux prévoir, anticiper les besoins
- S'adapter aux changements du client

Source(s) :

- <http://agilemanifesto.org/iso/fr/manifesto.html>

# Pourquoi être Agile ?

- Augmenter la satisfaction client et des utilisateurs finaux
- Plus d'implication de l'équipe de production
  - Meilleures idées, fonctionnalités, motivation

Source(s) :

- <http://agilemanifesto.org/iso/fr/manifesto.html>

# Pourquoi être Agile ?

- Répondre à la norme ISO 25000
  - Qualité logicielle
- **Mettre à la poubelle votre GANTT, votre Road Map, bref tout calendrier de planification**

Source(s) :

- <http://agilemanifesto.org/iso/fr/manifesto.html>

# Enfants et parents de la méthode Agile

- eXtreme Programming (XP)
- sAFE = Scaled Agile Framework
- **SCRUM**
- Less = Large-scale scrum
- **Kanban**
- ...
- Votre méthode

## Source(s) :

- <http://agilemanifesto.org/iso/fr/manifesto.html>
- <https://www.nutcache.com/fr/blog/les-methodes-agiles/>

Votre méthode Agile peut être la modification d'une méthode ou encore la combinaison de plusieurs méthodes... mais restons simples et découvrons SCRUM (c'est le sujet du prochain TP).

**Source(s) :**

- <http://agilemanifesto.org/iso/fr/manifesto.html>
- <https://www.nutcache.com/fr/blog/les-methodes-agiles/>
- <http://www.agilealliance.com/>

# Points communs aux méthodes Agile

- Itérations courtes
  - L'équipe livre régulièrement une mise à jour du produit
- Communication permanente
  - On évite de changer régulièrement de membres
  - On fait part de ses problèmes aux autres

## Source(s) :

- <http://agilemanifesto.org/iso/fr/manifesto.html>
- <https://www.nutcache.com/fr/blog/les-methodes-agiles/>
- <http://www.agilealliance.com/>

# Points communs aux méthodes Agile

- Adaptabilité
  - A chaque problème, l'équipe essaye de trouver une solution et prend du recul sur l'historique
- Compréhension
  - L'équipe sait ce qu'elle fait. Tout le monde est d'accord sur les tâches (dans la mesure du possible) et le produit

## Source(s) :

- <http://agilemanifesto.org/iso/fr/manifesto.html>
- <https://www.nutcache.com/fr/blog/les-methodes-agiles/>
- <http://www.agilealliance.com/>

## Point Professionnel – *On est Agile mais...*

- On veut garder des méthodes de l'ancien temps
  - Road maps
  - Retro-planning (un gantt en somme)
  - ...
- On va vérifier tout le temps ce qu'il se passe
  - Micromanagement

Et parfois, ça tourne mal, très mal. Par exemple :  
Echec à la MACIF



Ces comportements sont des *red flags* concernant la pérennité de SCRUM sur le projet

A partir du moment où vous respectez les 4 valeurs et 12 principes définies dans le manifest Agile. Il est possible de créer votre méthode pour convenir à **vos besoins**.

**Source(s) :**

- <http://agilemanifesto.org/iso/fr/manifesto.html>
- <https://www.nutcache.com/fr/blog/les-methodes-agiles/>
- <http://www.agilealliance.com/>

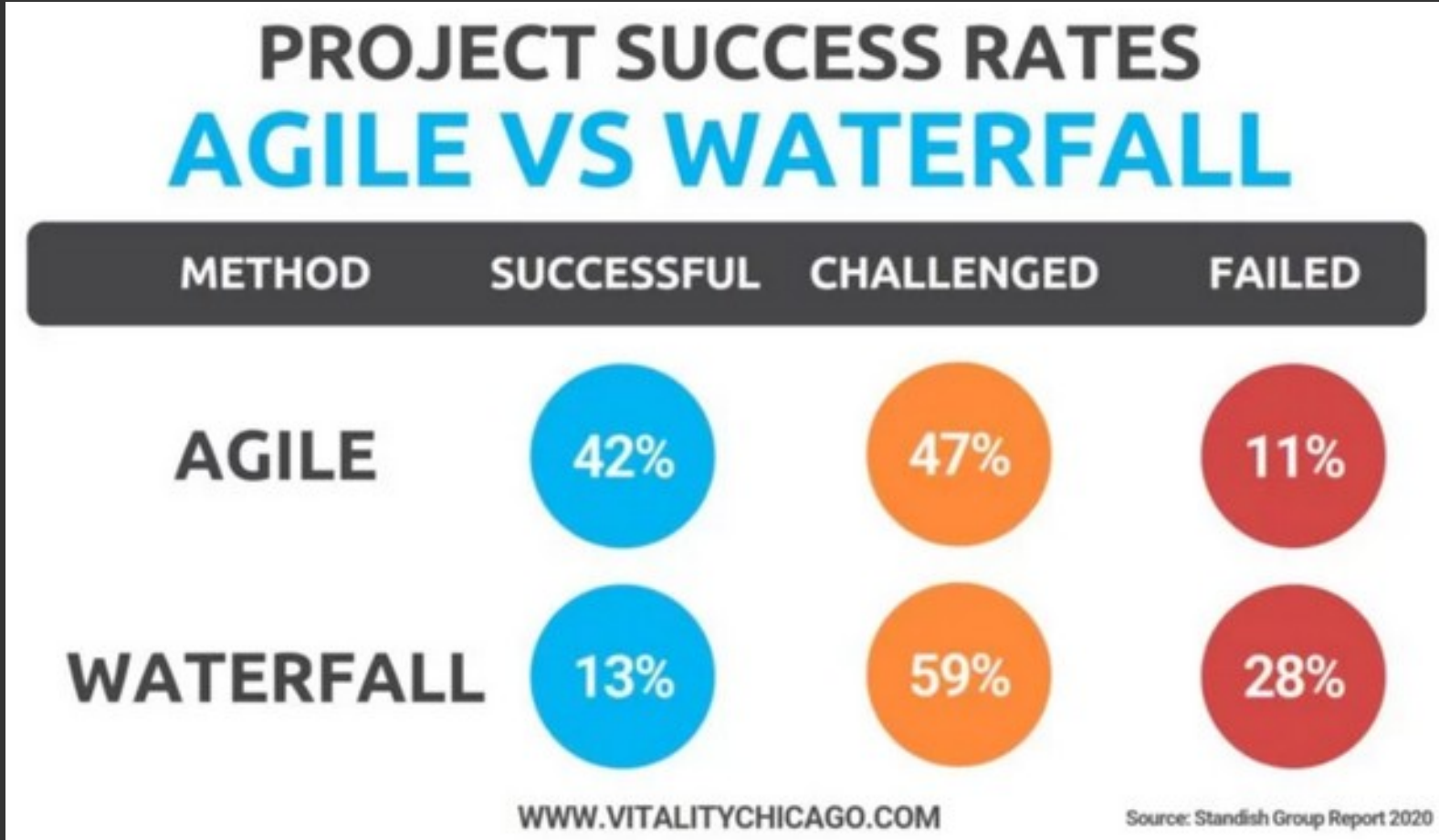
# En bref – La méthode Agile

- 4 valeurs et 12 principes
- Méthodologie visant à améliorer le développement de projets (informatique)
  - **La méthode ne fonctionne pas pour tout**
- Augmente le taux de réussite d'un projet

Source(s) :

- <http://agilemanifesto.org/iso/fr/manifesto.html>

# En bref – La méthode Agile



Source(s) :

- <https://vitalitychicago.com/blog/agile-projects-are-more-successful-traditional-projects/>

**Questions ?**

