

# Génie logiciel - Scrum

Nuwan Herath

2021-2022

Ce cours se base sur <https://scrumguides.org/scrum-guide.html>

- 1 Définition
- 2 Théorie
- 3 L'équipe Scrum (1/2)
- 4 Une parenthèse
- 5 L'équipe Scrum (2/2)
- 6 Les objets de Scrum
- 7 Les événements Scrum

# Définition

# Définition

En résumé, Scrum est un cadre de travail qui exige d'un **Scrum Master** qu'il favorise un environnement où :

- Un **Product Owner** commande le travail pour un problème complexe dans un **backlog** de produit
- L'**équipe** Scrum transforme une sélection de ce travail en un **incrément** de valeur au cours d'un **sprint**
- L'équipe Scrum et ses **parties prenantes** inspectent les résultats et les ajustent pour le **sprint** suivant

# Philosophie de Scrum

Le cadre fourni par Scrum est par essence incomplet  
Plutôt que de fournir des instructions détaillées, les règles de Scrum guide les relations  
et les interactions

# Théorie

Scrum se fonde sur l'empirisme et la pensée *lean*

- le savoir provient de l'expérience et les décisions se basent sur l'observation
- on élimine le gaspillage et on se concentre sur l'essentiel

Scrum repose sur trois piliers : la transparence, l'inspection et l'adaptation

# Transparence

Le processus et le travail doivent être visibles de tous ceux qui le produisent et de tous ceux qui en bénéficient

Les décisions se basent sur l'état perçu des trois artéfacts de Scrum  
faible transparence → moindre valeur et plus grand risque

La transparence permet l'inspection

L'inspection sans transparence est trompeuse et contre-productive

# Inspection

L'avancement et les artefacts doivent être inspectés régulièrement et avec attention pour détecter de potentiels problèmes ou écarts non souhaités

L'inspection permet l'adaptation

L'inspection sans adaptation est utile

# Adaptation

Si le projet dévie ou si le produit ne convient pas, le processus ou le matériel produit doivent être adaptés, et ce le plus tôt possible pour minimiser les écarts

L'adaptation devient plus difficile quand les gens ne sont pas responsables ou autogérés

# L'équipe Scrum (1/2)

# Une unité

Une équipe Scrum est constituée

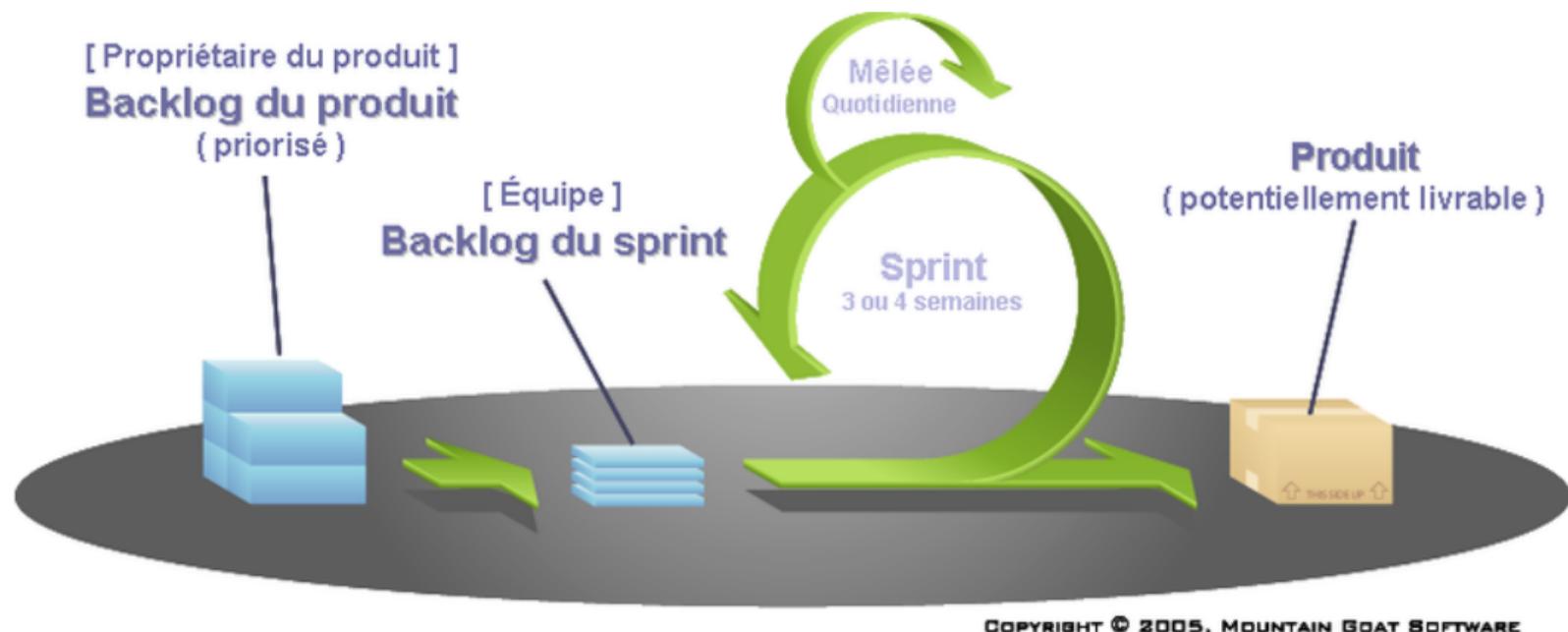
- d'un Scrum Master (n'est pas un chef de projet)
- d'un Product Owner
- de développeurs

Il n'y a ni sous-équipe, ni hiérarchie

L'équipe est assez petite pour être agile et assez large pour produire un travail significatif lors des sprints (généralement pas plus de 10 personnes)

Une parenthèse

# Scrum en une image



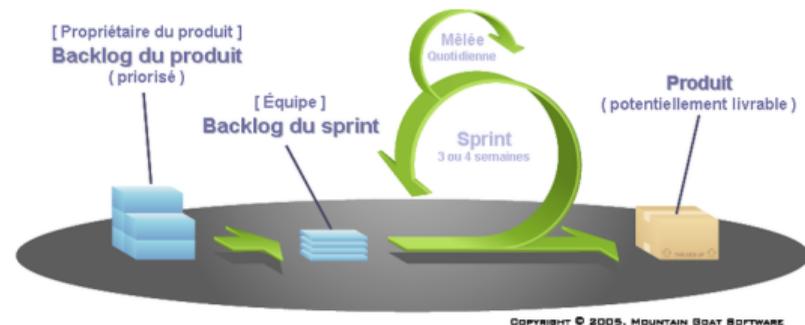
## L'équipe Scrum (2/2)

# Les développeurs

Les développeurs sont engagés dans la création d'un livrable utilisable pour chaque sprint

Les développeurs sont responsables de

- la création d'un plan pour le sprint → backlog du sprint
- la qualité grâce à la définition de fini
- l'adaptation quotidienne du plan vers l'objectif du sprint

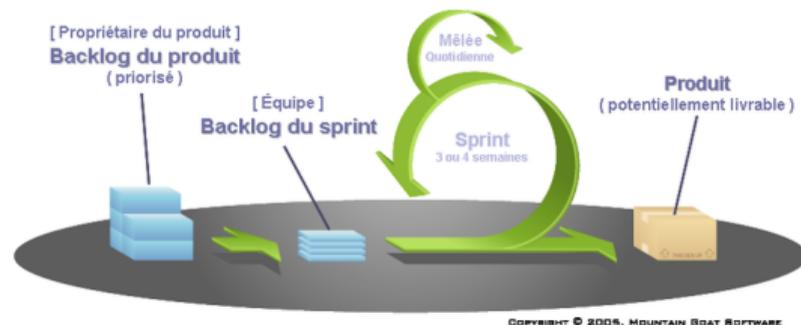


# Le Product Owner

Le Product Owner est responsable de la gestion du backlog du produit, c'est-à-dire

- de l'élaboration et de la définition de l'objectif
- de la création et la communication des éléments du backlog du produit
- de l'ordonnancement des éléments du backlog du produit
- de la garantie d'un backlog du produit transparent, accessible et compréhensible

Une personne, pas un comité, mais peut être le représentant de plusieurs parties



# Le Scrum Master

Le Scrum Master est responsable de l'application des pratiques que prône Scrum  
Il explique la théorie et la pratique à l'équipe et à l'organisation

# Le Scrum Master

Au service de l'équipe

## Le Scrum Master

- aide l'équipe à produire des livrables qui satisfont la définition de fini
- s'occupe des obstacles à l'avancement de l'équipe
- s'assure que les événements Scrum ont lieu, qu'ils sont productifs et limités dans le temps (*timebox*)

# Le Scrum Master

Au service du Product Owner

## Le Scrum Master

- aide à trouver des techniques pour une définition efficace de l'objectif et la gestion du backlog du produit
- aide l'équipe à comprendre le besoin d'éléments clairs et concis pour le backlog du produit
- aide à construire un planning empirique
- facilite la collaboration avec les parties prenantes

# Le Scrum Master

Au service de l'organisation

## Le Scrum Master

- conduit et forme l'organisation à l'adoption de Scrum
- planifie et conseille dans l'implémentation de Scrum dans l'organisation
- aide les employés et les parties prenantes à comprendre et mettre en place une approche empirique
- supprime les barrières entre les parties prenantes et l'équipe

# Les objets de Scrum

Afin de mesurer l'avancement, les artéfacts améliore la transparence du projet :

- le backlog du produit pour l'objectif global
- le backlog du sprint pour l'objectif du sprint
- l'incrément pour la définition de fini

# Le backlog du produit

Il s'agit d'une liste ordonnée de ce qui doit être fait pour améliorer le produit

Y est inclus l'objectif

C'est la seule source de travail de l'équipe

Lors d'un sprint, l'équipe en sélectionne des éléments et les fragmente en petits éléments plus précis

# Le backlog du sprint

Grâce à des **stories**, le backlog du sprint répond à trois questions

- pourquoi ?
- quoi ?
- comment ?

Le backlog du contient l'objectif du sprint

# L'incrément

L'incrément est une avancée vers l'objectif

Il produit un résultat utilisable/fonctionnel

Un sprint peut contenir plusieurs incréments

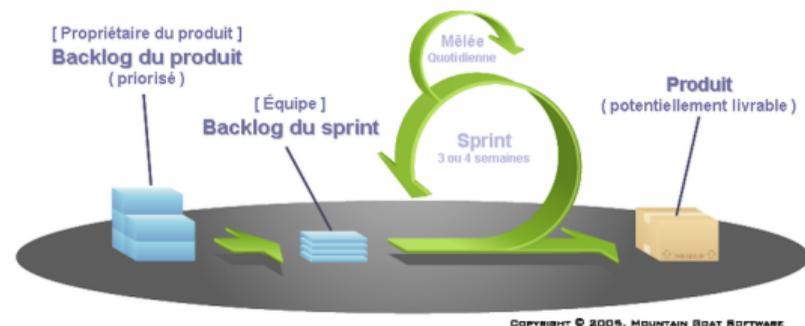
Un incrément est le résultat de la validation d'une story

# Les événements Scrum

Le **sprint** contient tous les autres événements

Chaque événement est l'occasion d'inspecter et d'adapter les artéfacts

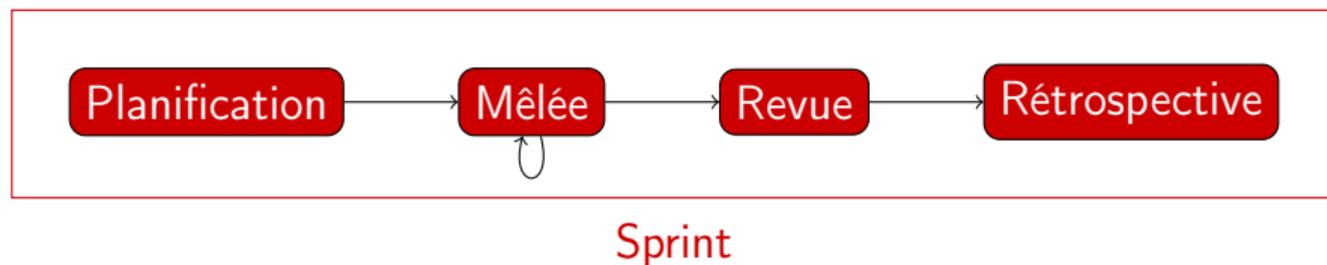
Les événements créent un régularité et diminuent le besoin de réunions non définies par Scrum



# Le sprint

Les sprints ont une durée **fixe** d'un mois ou moins

Les quatre autres événements ont lieu au sein du sprint



# Plannification du sprint

La planification répond à trois questions

- Pourquoi ce sprint a-t-il de la valeur ?  
On définit l'objectif du sprint
- Que peut-on réaliser durant ce sprint ?  
On sélectionne des éléments du backlog du produit pour ce sprint
- Comment le travail sera-t-il réalisé ?  
Les développeurs décompose les éléments du backlog du produit en plus petits éléments

# La mêlée quotidienne

Le but est d'inspecter l'avancement et d'adapter le backlog du sprint en fonction  
Le Product Owner et le Scrum Master peuvent être présents en tant que développeurs  
La mêlée se concentre sur l'avancement vers l'objectif et le travail de la journée  
Ce n'est pas l'unique moment de discussion

# La revue du sprint

La revue inspecte le résultat du sprint et détermine les adaptations à faire

L'équipe et les parties prenantes discutent du travail accompli et des modifications de l'environnement de travail

Le backlog du produit peut être ajusté

Il s'agit d'une séance de travail et non pas d'une présentation par l'équipe

**Durée** : un quart de journée

# La retrospective du sprint

Le but est de planifier des moyens d'augmenter la qualité et l'efficacité

L'équipe discute de ce qui s'est bien passé, des problèmes rencontrés, de la manière dont ils ont été résolus ou pas

L'équipe inspecte le sprint (interactions, processus, outils, définition de fini)

L'équipe identifie les changements les plus importants