

**SCRU  
M**

# Règles d'engagement

- Présentation
- Diapositives
- Bibliographie
- Questions
- Les vertus de la marche

# Plan

- Rappels sur l'agilité
- Scrum : une implantation de l'agilité
- Scrum ou XP ?
- Conclusion

# Rappels sur l'agilité

# Historique sélectif

- **1957** : G.Weinberg
  - développement itératif incrémental
- **1986** : Takeuchi & Nonaka, « The new new product development game »
  - approche holiste.
- **À partir de 1993** : Multiplication de méthodes « légères » et adaptatives en réaction aux méthodes « lourdes » et normées.
- **2001** : Manifeste Agile

# Quelques méthodes agiles

DSDM

SCRUM

ASD

eXtreme Programming

AUP

Crystal Clear

RUP

Lean Software Development

Feature Driven Development

- Toutes ont des intentions et des « croyances » différentes !

# Manifeste pour le développement Agile de logiciels

Nous découvrons comment mieux développer des logiciels par la pratique et en aidant les autres à le faire.

Ces expériences nous ont amenés à valoriser :

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

Nous reconnaissons la valeur des seconds éléments mais privilégions les premiers.

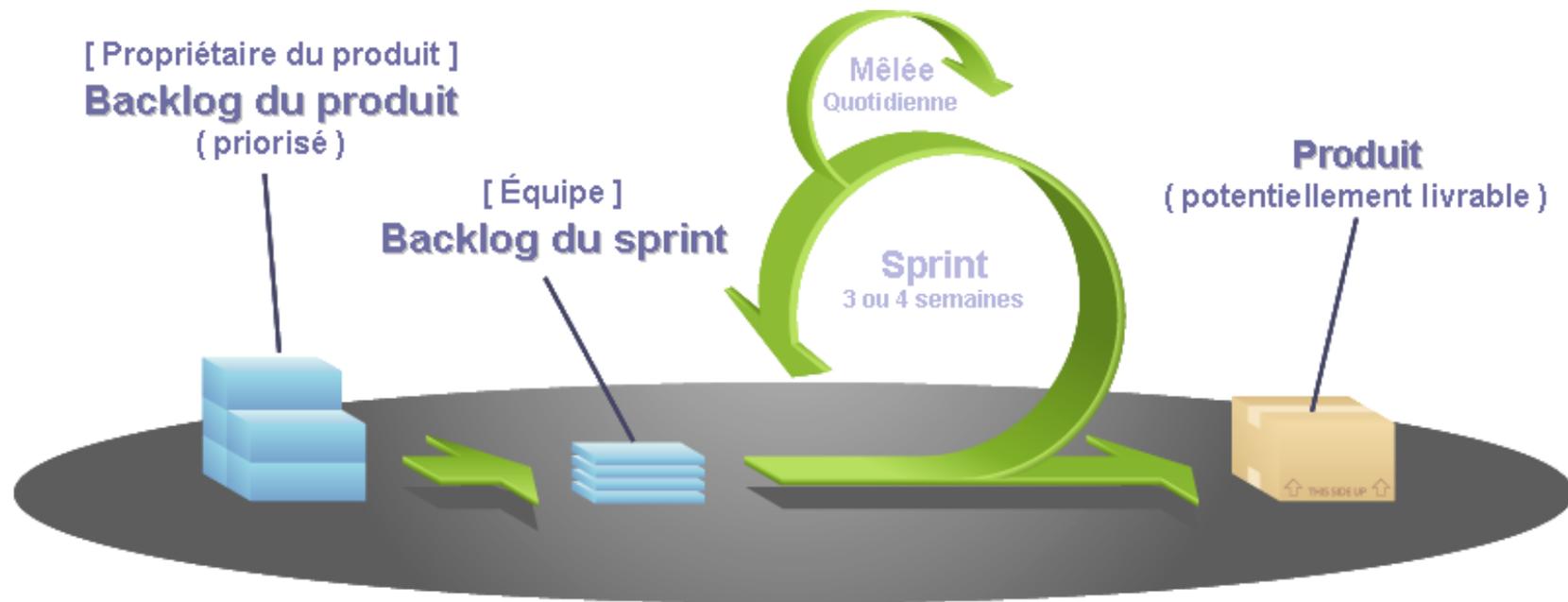
# **SCRUM**

## **Une implantation de l'agilité**

# La nature de SCRUM

- Né en 1993-1995 chez IBM (Schwaber, Sutherland, McKenna, Scumniotales, ...)
- « **Cadre** à l'intérieur duquel il est possible d'utiliser différents processus et techniques. »
  - Pas (tout à fait) une méthode de gestion de projet,
  - Approche libérale « non-jealous »,
  - Pas suffisant en soi.
- Développement de **produits** complexes
  - Pas uniquement des produits informatiques.
- Fondé sur la **transparence**, l'**inspection** et l'**adaptation**.
- 3 rôles, 3 artefacts, 4 réunions

# SCRUM



COPYRIGHT © 2005. MOUNTAIN GOAT SOFTWARE

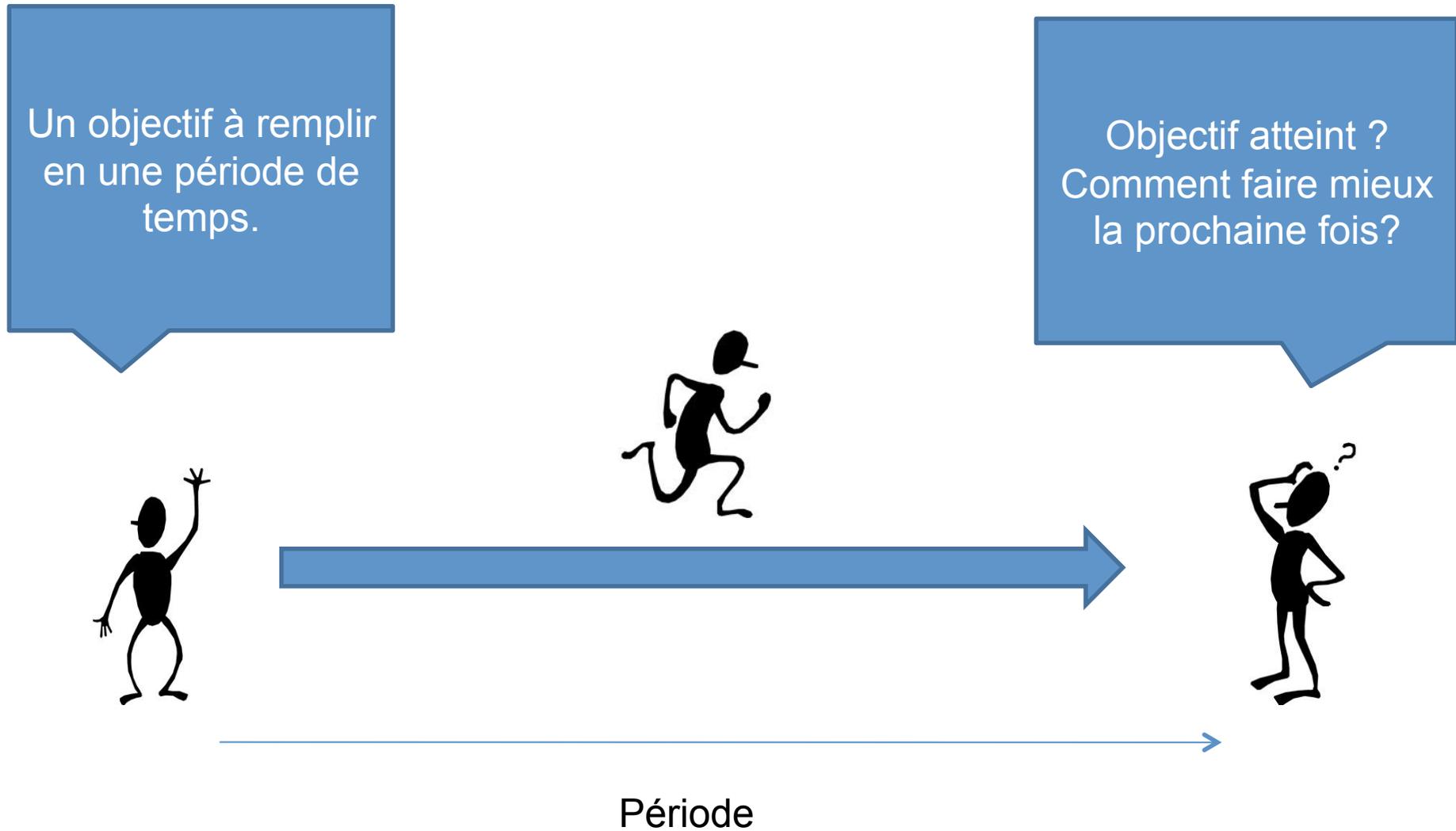
# SCRUM

- Les équipes
  - Product Owner
  - Equipe de réalisation
  - ScrumMaster
- Les blocs de temps
  - Planning de Sprint
  - Rétrospective, Revue
  - Sprint
- Les artefacts
  - Le Product Backlog
  - Le Sprint Backlog
  - Le graphique de travail restant à faire

# Les blocs de temps

- Période d'activité visant à atteindre un but.
- Limitée dans le temps
  - On ne travaille pas jusqu'à la fin de la tâche,
  - On travaille jusqu'à la fin du bloc de temps.
- Permet le retour d'information,
- Permet la comparaison,
- Permet l'inspection,
- Permet l'adaptation.
- C'est une démarche scientifique !

# Les blocs de temps



# Les blocs de temps

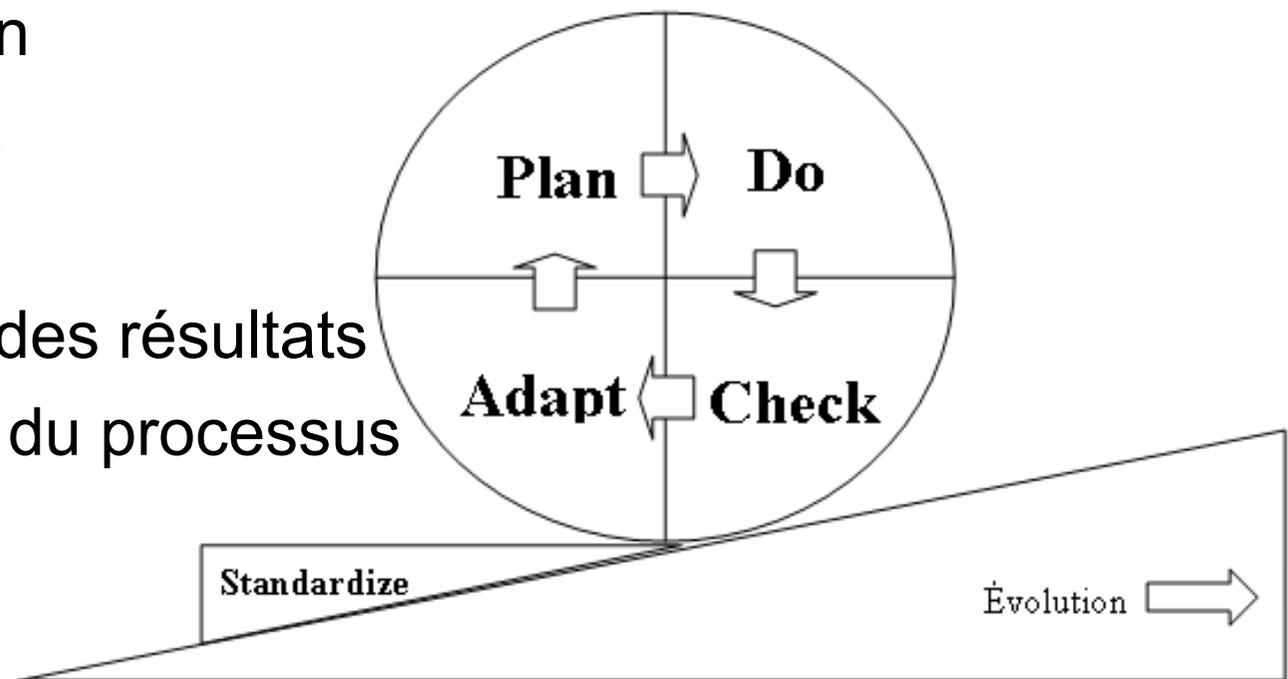
- Posent des questions

- Avant

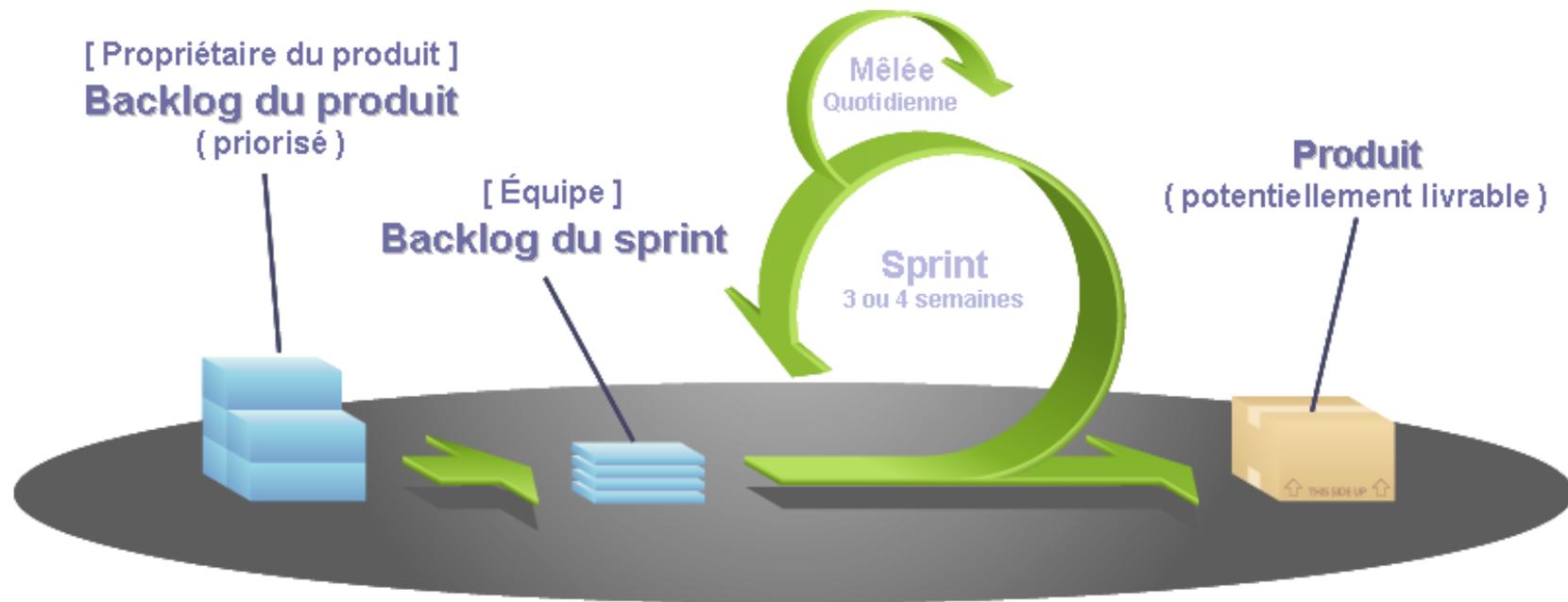
- Planification
    - Priorisation

- Après

- Inspection des résultats
    - Adaptation du processus



# SCRUM

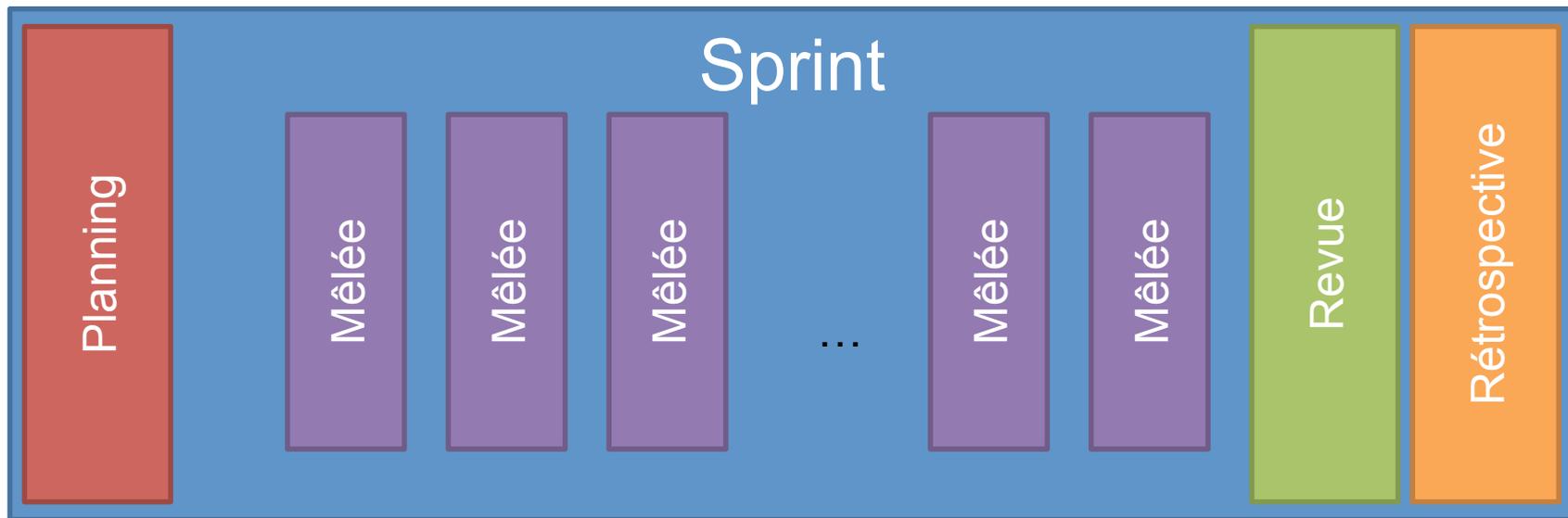


COPYRIGHT © 2005. MOUNTAIN GOAT SOFTWARE

# Les blocs de temps

- Les itérations (Sprints)
  - Blocs de temps rythmés par :
- Les réunions
  - Planning de Sprint
  - Revue de Sprint (revue sur l'objectif)
  - Rétrospective de Sprint (rétrospective sur le process)
  - Mêlée quotidienne

# Les blocs de temps



# Le Sprint

- Période de production de valeur
- Boite de temps de 2 à 4 semaines.
- Produit un logiciel fonctionnel pouvant être mis en production.
- S'appuie sur le résultat des sprints précédents
- Est planifié et chiffré

# Le Product Owner

- « Est » le client
- Définit les fonctionnalités du produit
- Définit les priorités dans le backlog en fonction de la valeur métier
- Collabore avec l'équipe de réalisation
- Teste les fonctionnalités
- Accepte ou rejette les résultats
- A la « tête sur le billot ».

# Le Product Backlog

- Appartient au Product Owner
- Contient les fonctionnalités du produit
- Souvent sous forme d'histoires utilisateur (*user stories*)
- Priorisé par P.O. comme il l'entend
- N'est « fini » qu'à la mort du produit.

# User Story

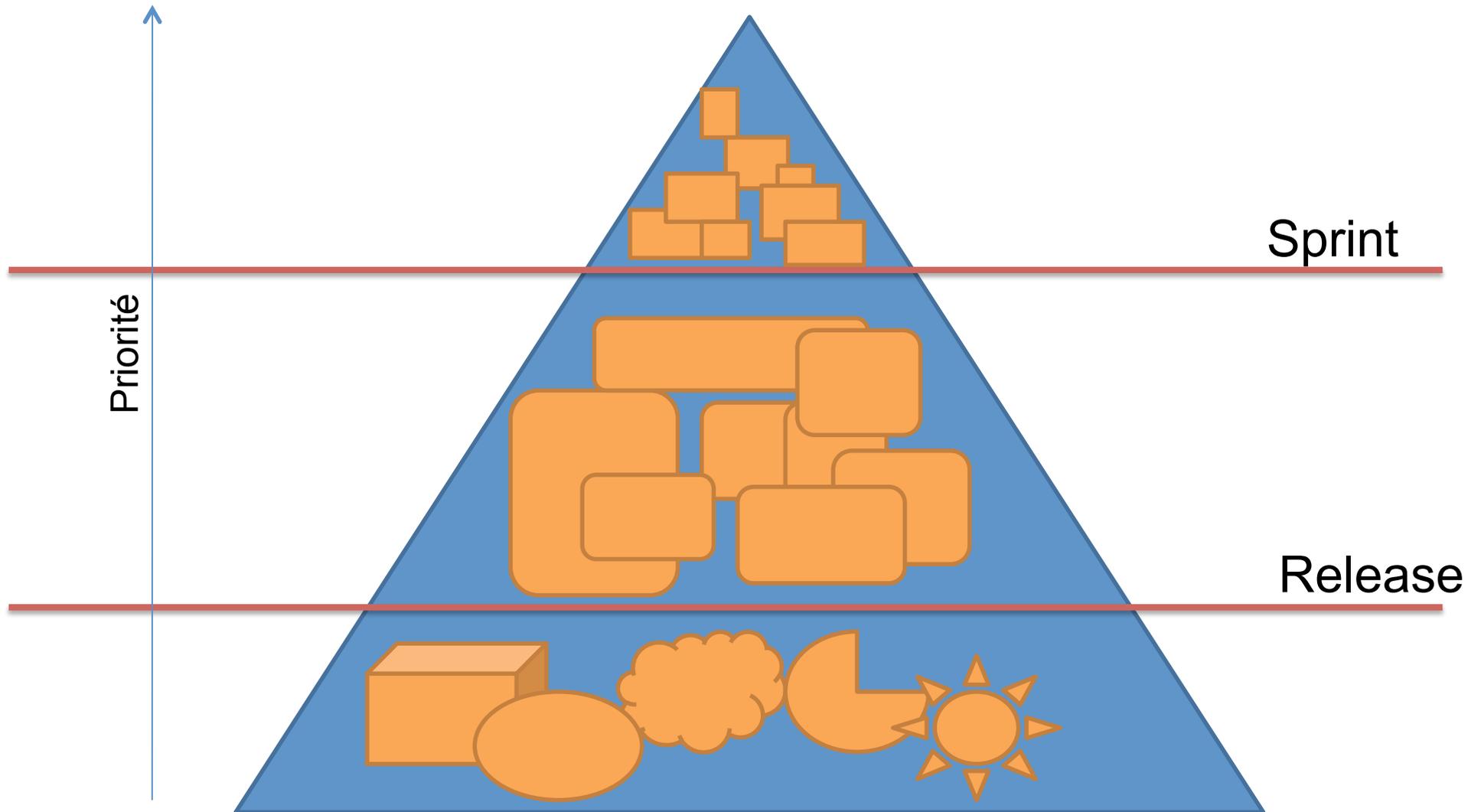
Création d'un article	3
En tant que contributeur, je peux créer un article afin qu'il soit publié sur le site.	

# Product Backlog

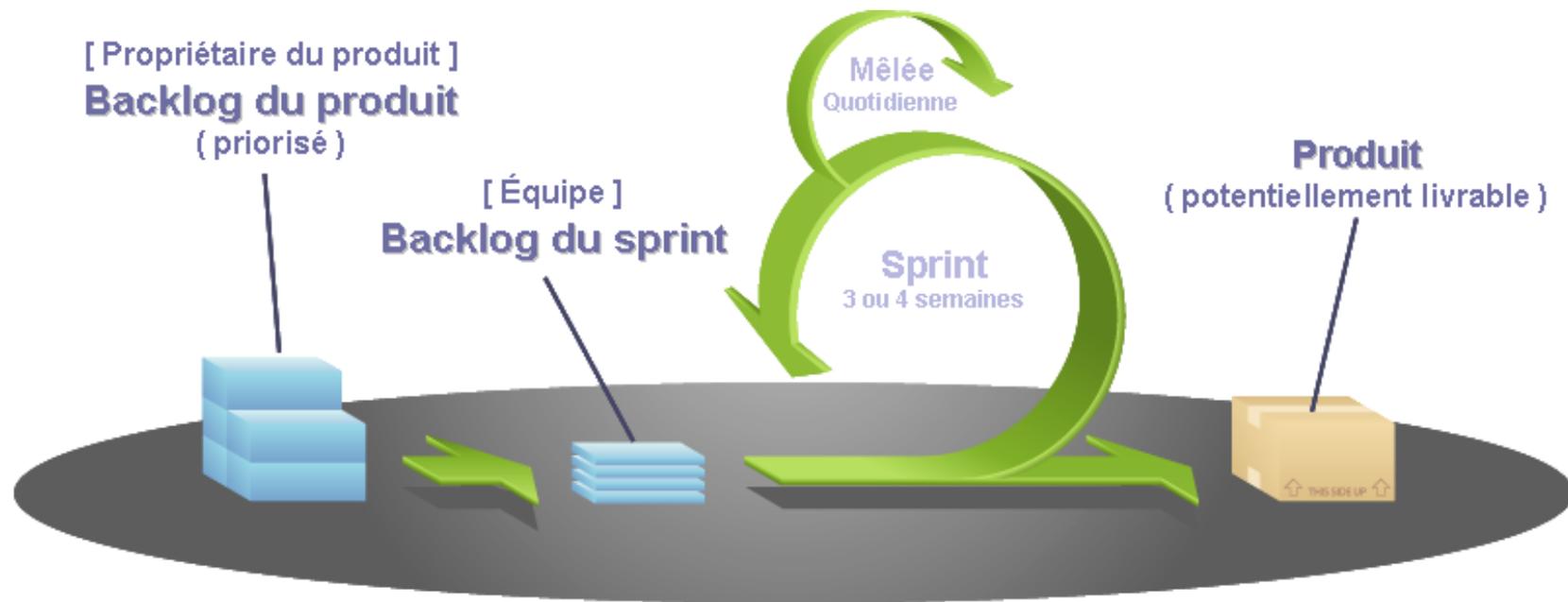
Priorité ↑

Item	Points	Valeur
Création d'article	3	120
Consultation article	3	100
Ajout de commentaire	3	75
Suppression ligne de commande	2	70
Single Sign On	20	200
Interface client lourd	50	?
Port sur Android	50	270
Port sur iPad	?	?

# Product Backlog



# SCRUM



## Product Backlog

## Sprint Backlog N

Priorité ↑

Item	Points
Création d'article	3
Consultation article	3
Ajout de commentaire	3
Suppression ligne de commande	2
Single Sign On	20
Interface client lourd	50
Port sur Android	50

Item	Points
Création d'article	3
Consultation article	3

# Le Sprint Backlog

- Appartient à l'équipe de développement
- Les items sont découpés en tâches
- Tâches choisies au fur et à mesure
- Items du backlog affichés au mur (task board)

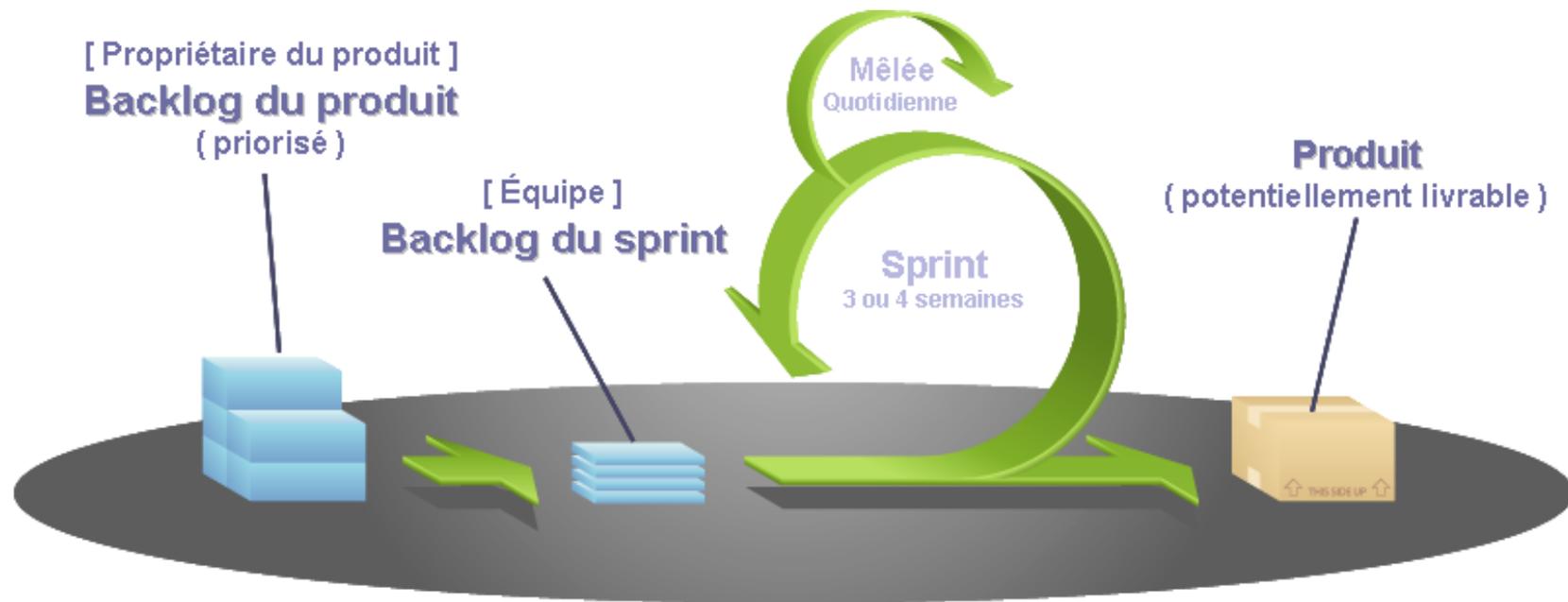
# Le Sprint Planning

- Dure de 2 à 4 h selon la durée du sprint
- L'objectif du sprint est fixé
- Les histoires utilisateur sont explicitées par le PO
- Les histoires sont découpées en tâches techniques
- L'équipe estime la durée de chaque tâche
- L'équipe et le PO négocient le contenu du Sprint
- L'équipe crée le sprint backlog.
  
- L'équipe a tous les éléments pour **s'engager**.

# L'équipe de réalisation

- Idéalement de 4 à 8 personnes
- Auto-organisée
- Pluridisciplinaire
- Estime les tâches
- S'engage sur la réalisation du sprint backlog

# SCRUM

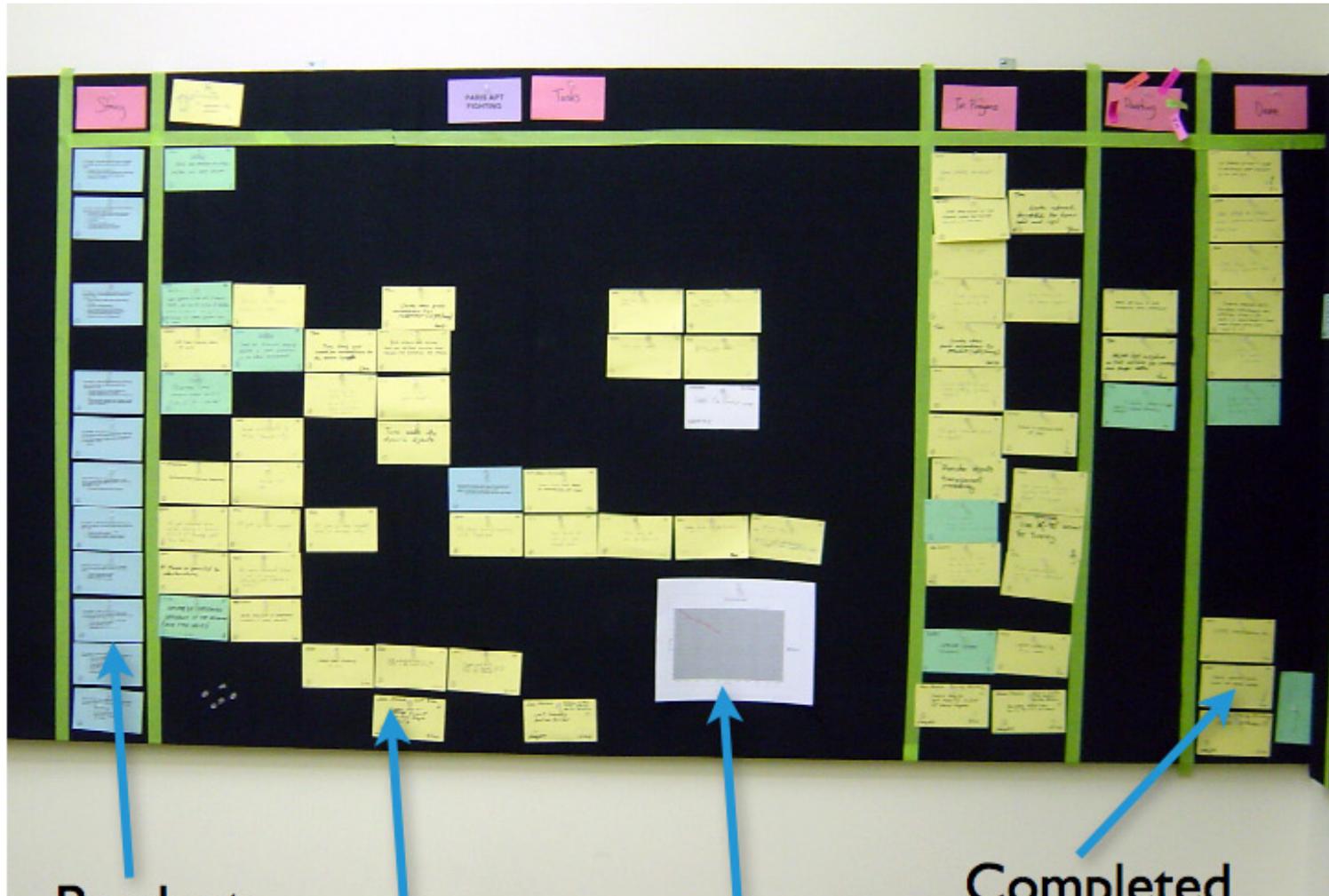


COPYRIGHT © 2005. MOUNTAIN GOAT SOFTWARE

# La mêlée quotidienne

- 15 minutes, debout
- Prise de parole de chaque membre de l'équipe
- Qu'ai-je accompli hier ?
- Que vais-je faire aujourd'hui ?
- Quels sont les problèmes rencontrés ?

# Task Board



Product backlog

Tasks to do

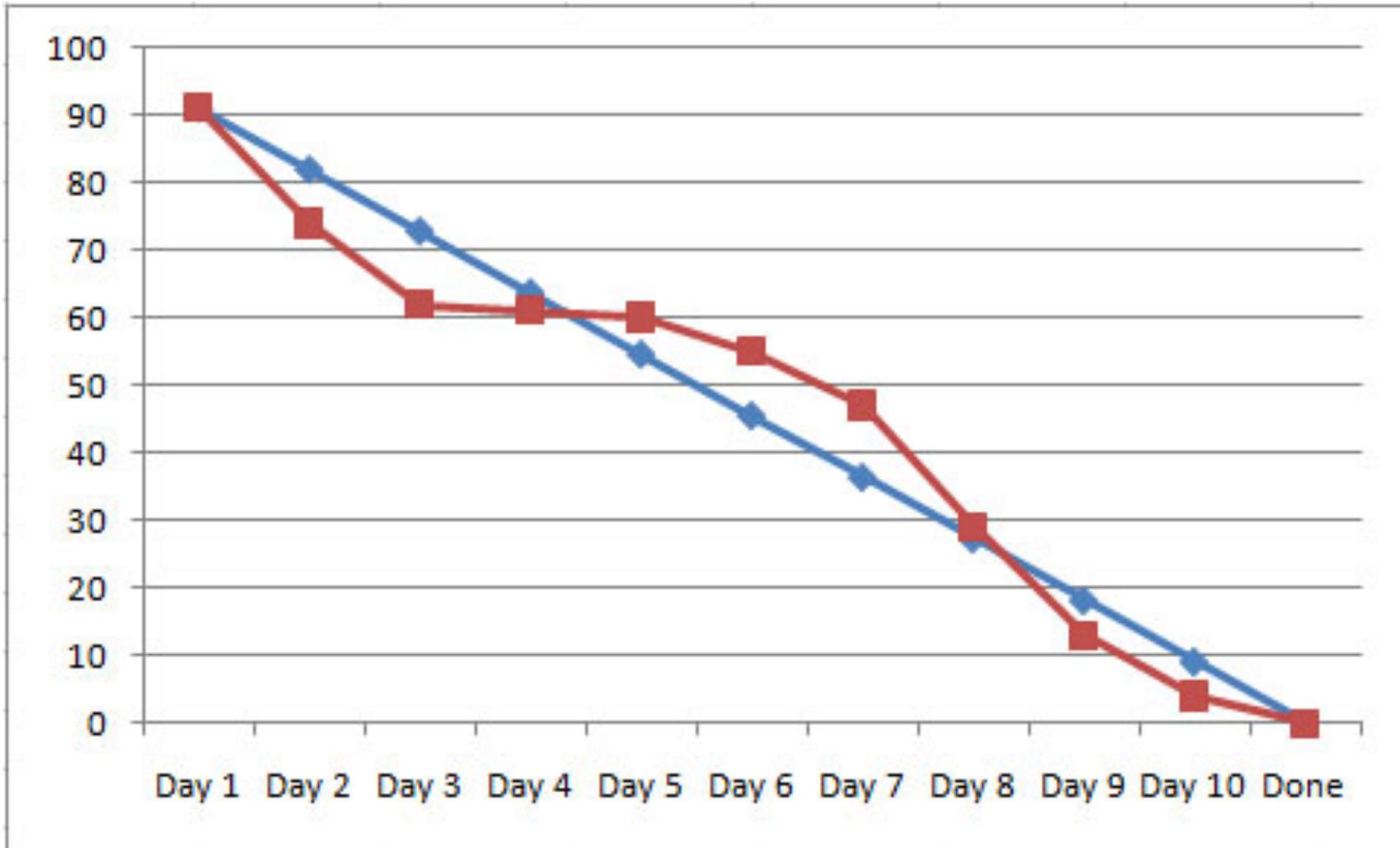
Burndown chart

Completed tasks

# Le Burndown Chart

- Propriété de l'équipe de développement
- Indique la quantité de travail restant à faire
- Donne de la visibilité à l'équipe SCRUM

# Le Burndown Chart



# La Sprint Review

- 2 à 4 heures
- « Démonstration » des fonctionnalités au Product Owner
- Acceptation ou refus des résultats par le Product Owner
- D'autres parties prenantes peuvent être invitées mais restent silencieuses

# La Sprint Retrospective

- Qu'est-ce qui a bien fonctionné pendant le sprint ?
- Qu'est-ce qui a mal marché ?
- Comment y remédier ? Que peut-on améliorer ?
- Décider des actions à mener (SMART), et les suivre !

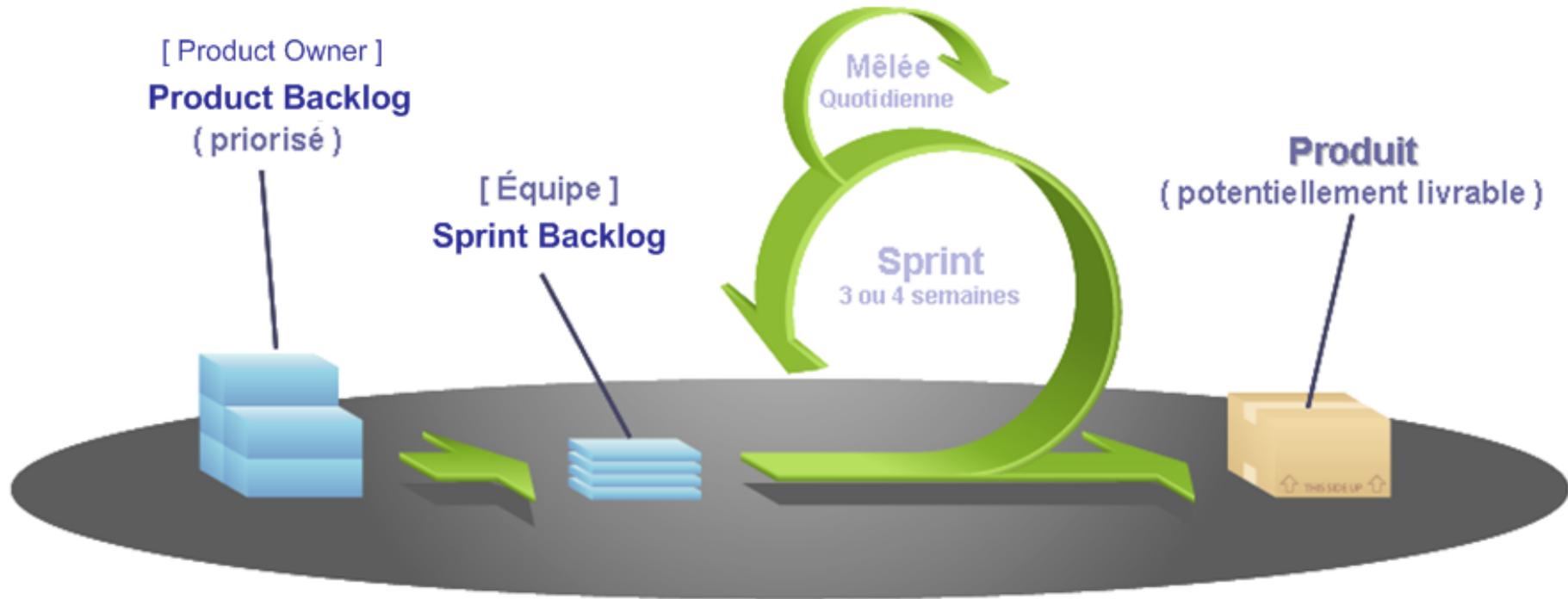
# Le Scrum Master

- Garant de l'application des valeurs et pratiques de Scrum
- Facilite une coopération entre tous les rôles
- Protège l'équipe des interférences extérieures
- Faciliter, cela consiste aussi à :
  - aider un groupe, une ou des personnes
  - à apprendre
  - explorer, trouver des solutions
  - atteindre un consensus....
- « Servant Leader »

# La vélocité

- Capacité de production de l'équipe pendant un sprint
- Mesure objectivement la quantité de travail livrée et acceptée
- Sert de base pour les sprints suivants
- Tient ou ne tient pas compte des bugs.

# SCRUM



Et maintenant ?



# SCRUM / XP

# Rappels sur XP

- eXtreme Programming.
- Kent Beck, 1997.
- 5 valeurs
  - Communication, respect, courage, feedback, simplicité
- 14 principes
  - Autosimilarité, « baby steps », humanité, ...
- 13 (30+) pratiques
  - TDD, Intégration continue, Client sur site, planning game, propriété collective, rythme soutenable, pair programming, ...

# Périmètre

## SCRUM

- L'organisation projet
- Peut amener à XP

## XP

- L'organisation projet
- Pratiques d'ingénierie
- La relation client
- Formalisation du besoin
- Valeurs
- Principes
- Contient SCRUM.

# Similitudes/Différences

- XP contient SCRUM
  - Coach XP + Manager = ScrumMaster ?
  - Rôle du client
  - Approche itérative
  - Planification
  - Equipe entière
  - Amélioration continue
- Mais
  - SCRUM n'est que SCRUM
  - Les pratiques émergent de la nécessité

# Intention

## SCRUM

- Libérale
- Non suffisante
- Valeurs floues
  
- **Pédagogie**  
**« constructiviste »**

## XP

- Complète
- Autosuffisante
- Humaniste
  
- **Projet social**
- **Pédagogie**  
**« Transmissiviste »**

# Projet Social XP

- « XP is about social change. »
- Les développeurs sont au centre, « Manage your manager »
- Droit à s'épanouir dans son travail, en tant que personne
- Autogestion, autodétermination
- Responsabilité
- Si différent de SCRUM ?

# Adoption

## SCRUM

- 100 000 ScrumMasters
- Marketing organisé
- Adoption itérative
- Communauté  
« business »
- Manque de rigueur
- « Flaccid SCRUM »

## XP

- « Inconnu célèbre »
- Peu (mal?) marketée
- Adoption itérative ?
- Communauté « technique »
- Pratiques respectées
- « Friendly & Hostile XP »

# Organismes SCRUM

- ScrumAlliance
- Scrum.org
- Controverse de la certification
- Rôle dans l'adoption de SCRUM
- « Les entreprises les plus brillantes n'accordent pas de valeur à la certification »

# Adoption

- Concrètement SCRUM + XP:
  - Management SCRUM
  - Pratiques XP
- SCRUM encourage l'émergence
- XP évite de réinventer la roue
- Valeurs peu respectées

# Conclusion

- L'agilité et les étiquettes
  - Les méthodes agiles sont des boîtes à outils
  - « un processus émerge de la volonté d'individus d'atteindre un objectif. » (-)
- Qu'est ce qu'être agile ?
  - Les valeurs ou rien
- Le futur

**MERCI**

# Bibliographie

- Wikipedia...
- « Agile project management with SCRUM » K. Schwaber
- « Scrum » C. Aubry.
- <http://www.frenchsug.org/>
- [http:// Scrum.org](http://Scrum.org)
- [http:// ScrumAlliance.org](http://ScrumAlliance.org)
- « eXtreme Programming explained 1<sup>ère</sup> edition », K. Beck
- « eXtreme Programming explained 2<sup>nde</sup> edition », K. Beck
- « Planning eXtreme Programming », K. Beck, M. Fowler
- [http:// Agilemanifesto.org](http://Agilemanifesto.org), <http://agilemanifesto.org/principles.html>
- <http://www.fabrice-aimetti.fr/dotclear/index.php?post/2010/05/31/L-Histoire-du-Manifeste-Agile>
- <http://henrik-kniberg.developpez.com/livre/scrum-xp/>
- « Test driven development by example » K. Beck
- « User stories applied » M. Cohn
- « Agile estimating and planning » M. Cohn
- « The pragmatic programmer, from journeyman to master », Andy Hunt
- <http://www.noop.nl/2010/08/top-100-agile-books.html> :)