# SCRUM Méthode agile

Méthode de gestion de projets

# Qu'est ce que l'agile?

## **Emergence du mouvement**

#### Historique

- 1986 à 1994 : Réflexions sur la gestion de projets -> émergence de l'itératif.
- 2001 : Création du manifeste agile (17 figures du développement logiciel)

#### Les principes du manifeste agile

- 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.

# Agilité et préjugés?

## Les connaitre, les expliquer

L'agilité est pour les petits projets

Le binômage multiplie par 2 les coûts de développement

Le chiffrage en euros est impossible

On donne tous les pouvoirs aux développeurs

La documentation est inexistante

# Mais SCRUM, c'est quoi?

## Une implémentation de l'agile

- Un « cadre organisationnel » pour la gestion de projet qui définit :
  - Les rôles dans le projet
  - Les réunions
  - Les éléments à produire pour assurer la gestion de projet.
- Assurer des développements produits (pas que informatique)



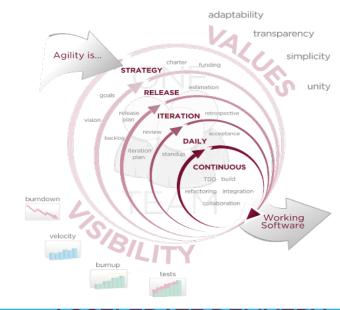
## SCRUM: itératif et incrémental

## Ce qui se cache derrière ces mots



Roue de Deming

#### AGILE DEVELOPMENT



#### ACCELERATE DELIVERY

Plan: Préparer, planifier (ce que l'on va réaliser);

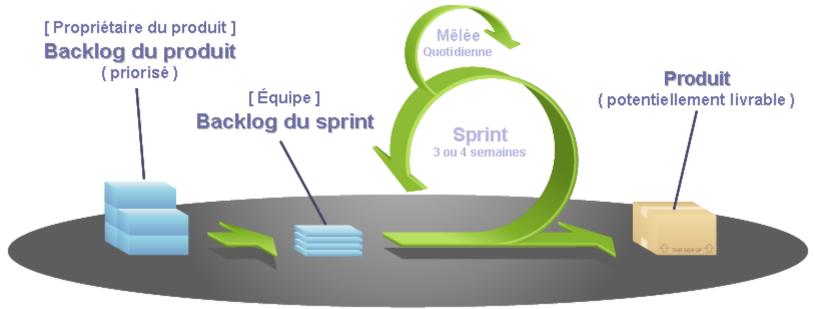
Do : Développer, réaliser, mettre en œuvre (le plus souvent, on commence par une phase de test) ;

Check: Contrôler, vérifier;

Act (ou Adjust): Agir, ajuster, réagir (si on a testé à l'étape Do, on déploie lors de la phase Act).

# Le cycle SCRUM

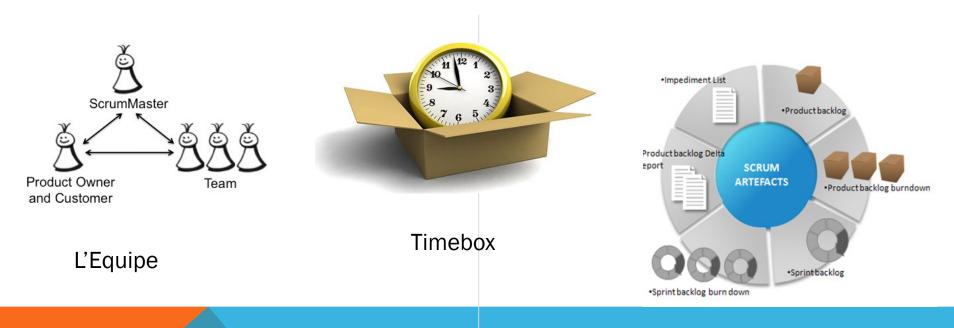
## Comment va se dérouler mon projet



COPYRIGHT © 2005, MOUNTAIN GOAT SOFTWARE

# Les éléments du « package »

## Une implémentation de l'agile



Les artefacts

# L'équipe

## La dream team

#### Le ScrumMaster:

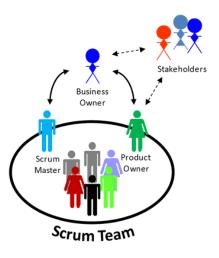
- Aide mise en place méthodologie
- Garant de la méthodologie

#### Le Product Owner:

- Responsable du produit

#### Les développeurs :

- L'équipe qui va réaliser le développement/la production



## Les timesbox

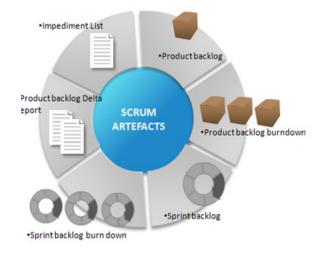
Dérivé c'est plus possible!



Nom	Planification de sprint	Scrum Quotidien	Revue de sprint	Rétrospective de sprint
But	- Définir/découper le périmètre fonctionnel couvert durant le sprint.	<ul> <li>optimiser la probabilité que l'équipe atteigne les objectifs du sprint</li> </ul>	-Permet de voir/ comprendre ce qui a été produit	- Améliorer le déroulement du prochain sprint.

## Les artefacts

## Ou je vais et à quelle vitesse?



Nom	Product Back Log	Sprint Back Log	Sprint Burndown
But	- Prochaines features/story qui seront traitées.	- Vue story et taches.	- Voir la vélocité du sprint

#### Un cas concret

Développement d'une application mobile qui permet de partager en temps réel sa sortie à la communauté et à ses amis



## L'organisation et l'équipe peuvent/veulent aller vers de l'agile?

La mise en place de projets agile est-elle une volonté d'entreprise ? Quelle est la culture projet actuelle ? L'équipe projet a-t-elle déjà fonctionnée avec des méthodes agiles ? L'équipe projet a-t-elle envie de fonctionner avec des méthodes agiles ?

- P Il faudra lever les réticences.
  - P Savoir expliquer ce qu'est l'agilité (équipe + management)
  - P Savoir expliquer ce qu'est SCRUM (équipe + management)
  - P Expliquer les changements dans l'organisation du travail (équipe + management)
- => Faire aller une organisation ou une équipe vers un management « agile » c'est un métier à part entière !!
- P Plus facile si la culture agile est déjà présente.
- P Plus facile en startup lorsque l'organisation projet n'est pas encore trop marquée.

#### Les profils

#### ScrumMaster:

- Bonne connaissance de SCRUM
- Facilité à communiquer
- Inclinaison à la transparence
- Goût du service

#### **Product Owner:**

- Maitrise du domaine métier
- Capacités pour la prise de décisions
- Esprit ouvert
- Aptitude à la négociation

## Sprint 0 : Démarrage projet : la vision, l'énoncé du problème



Le problème	je ne trouve pas des sorties autour de moi qui me plaisent
affecte	Mes loisirs
Il en résulte	Je m'ennuie lors de mes sorties ou suis déçu
Une solution réussie permettrait de	Connaitre les sorties qui ont lieu actuellement autour de moi

Sprint 0 : Démarrage projet : la vision, la position produit

Pour	Jeunes 15-25 vivant en agglomération
Qui	Consultent les sorties et postent des sorties
Nom du produit	Captain spot
Qui permet	Trouver les meilleures sorties en temps réel à coté de l'endroit où je me trouve.
A la différence de	Foursquare
Notre produit	Poster et consulter des sorties sur un support mobile

- P Le remplissage après discussions va permettre à l'équipe de s'aligner sur une vision projet partagée
- P Ces tableaux concis permettent de partager l'information avec l'ensemble des parties prenantes du projet.

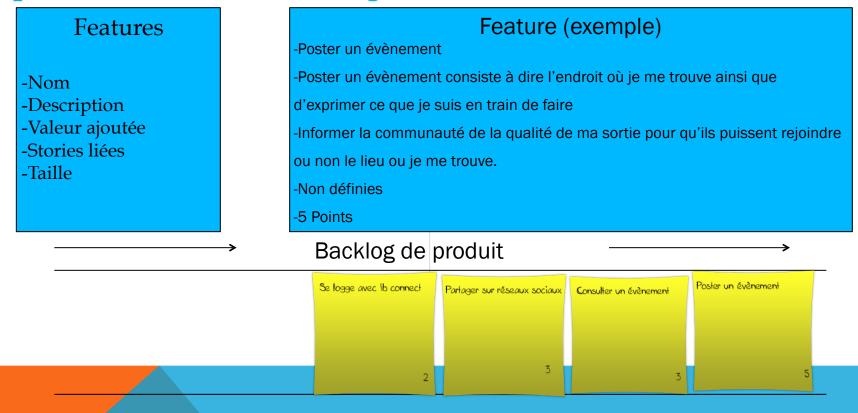
## Sprint 0 : Ensuite le maquettage

- P Permettra de lever les ambiguïtés fonctionnelles.
- P Garantir une approche globale
- Permettra de remplir le premier Backlog.



- 1/ Faire le design avec l'équipe : papier, stylo et ciseaux.
- 2/ Le reporter sur informatique via un outil de mockup.
- 3/ Le partager aux parties prenantes

## Sprint 0 : Créer notre backlog



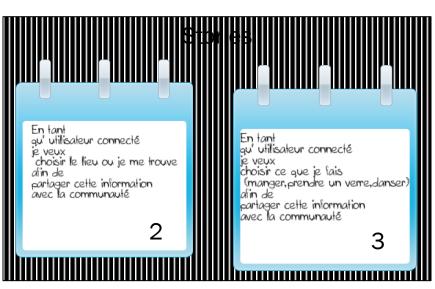
Sprint 0 : Créer notre backlog

#### Story

En tant que <role utilisateur>
Je veux <un but>
Afin de < une justification>









### **Sprint 0 : Notre Backlog**

Les types d'éléments du backlog

- -User story
- -Story technique
- -Défaut

Comment prioriser?

- -Réduction du risque.
- -Diminution d'incertitudes fonctionnelles
- -La qualité à laquelle elle contribue
- -Les dépendances entres story

## Sprint 0 : La planification de sprint

## La planification de sprint

- Quel est le but de ce sprint?=> Alignons-nous
- Quel est le périmètre de ce sprint?
  - => que peut-on assumer?
- Découper les story en tâches.
- Estimer/Attribuer les tâches

Le Kanban du sprint 1





**Sprint 1: Lancement** 

Chacun sait quoi faire?



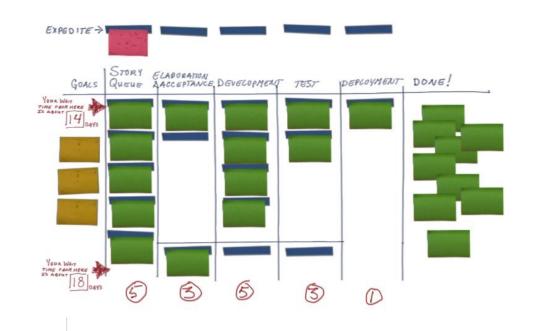


#### **Sprint 1: Le Daily SCRUM**

## Le Daily SCRUM

- -Sur quoi as-tu travaillé hier?
- -Sur quoi penses-tu travailler aujourd'hui?
- -Quelles sont les difficultés que tu as rencontrées?
- Comment peut-on t'aider dans

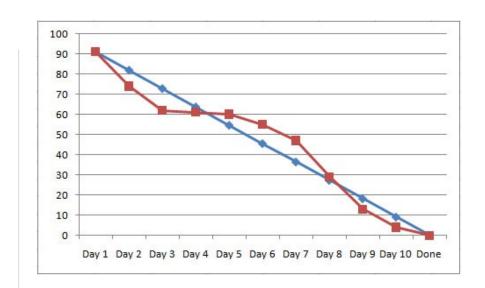
ton travail?



## Sprint 1 : La revue de Sprint

## La revue de sprint

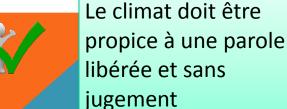
- -Tous les parties prenantes sont présentes.
- -Rappeler les objectifs du sprint
- -Effectuer la démonstration
- -Evaluer les résultats du sprint
- -Regarder la vélocité

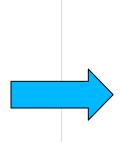


#### Sprint 1 : La rétrospective de sprint

## La rétrospective de sprint

- -On refait le match du sprint
- -On réfléchit à ce qui a marché et pas marché
- -On choisi un seul axe d'amélioration pour le prochain sprint





#### **FXFMPLF**

#### Problème :

Trop de dérangements extérieurs

#### Actions pour la résolution :

Demandez à l'équipe de bien noter les dérangements pendant le prochain sprint. Qui les dérange, combien de temps. Claa aidera à résoudre le problème plus tard.



# Agile vs cycle en V

# Expression de besoins Cahier des charges Cahier des Cahier des Cahier de Recette Cossier de tests fontionnels Dossier de tests d'intégration Dossier de tests d'intégration Conception détaillée Spécifications détaillée Dossier de tests unitaires Dossier de tests unitaires Developpement Code & Documentation tech.

#### Pourquoi c'est pas beau

Projets interminables Il est rare qu'on arrive à un projet qui marche à la date prévue La mise au point est lourde

Peu de coopération On cherche les responsables plutôt que de résoudre les problèmes

Documents redondants et souvent incohérents Chacun fait référence au document de sa phase Incompréhension des intervenants

Besoin du client insatisfait car entre-temps il a changé En 18 mois, on a le temps de faire 2 enfants. Alors, le projet...

Synonyme de : frustration, inefficacité, travail inutile, explosion du budget...

# Scrum et ingénierie logicielle

### Des techniques d'ingénierie logicielle

- Intégration continue
- Remaniement du code (Refactoring)
- Tests unitaires : Avec le test écrit avant le code, on parle de TDD (test-driven development)
- Standard de codage

# Scrum et ingénierie logicielle

#### Des techniques d'ingénierie logicielle

Le cycle préconisé par TDD comporte cinq étapes :

- 1.écrire un premier test ;
- 2.vérifier qu'il échoue (car le code qu'il teste n'existe pas), afin de vérifier que le test est valide ;
- 3.écrire juste le code suffisant pour passer le test ;
- 4. vérifier que le test passe ;
- 5. puis réusiner le code, l'améliorer en gardant les mêmes fonctionnalités.

# Scrum et lean startup

### Scrum + lean startup = power!

#### Sprint -1:

- -Mener les interviews problèmes
- -Mener les interviews solutions

#### Sprint 0:

-Formaliser la vision/features/story

#### Sprint 1:

-Sprint dédié au prototype du produit

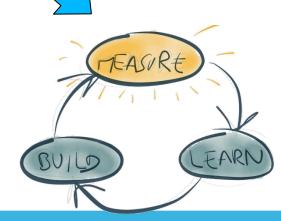
#### Sprint 2:

-Collecte de feedbacks sur le prototype

#### Sprint 3 à n:

- Réalisation et mise en ligne du MVP

Concevoir un produit pendant des mois puis au lancement aucun acheteur (ni six mois plus tard).



## Lean startup

#### Scrum + lean startup = power!

- Réduire les cycles de commercialisation des produits
- Mesurer régulièrement les progrès réalisés
- Obtenir des retours de la part des utilisateurs
- Concevoir des produits et services qui rencontrent au mieux la demande de leurs consommateurs
- Investissement initial minimal

# Lean startup

#### Scrum + lean startup = be careful!

le Lean Startup n'est pas une démarche entrepreneuriale, mais juste une démarche de développement produit, au même titre que Scrum

Le Lean Startup est difficile à faire tourner en France, du fait de la faiblesse des utilisateurs « early evangelists ».

Cette méthodologie n'est pas miracle, elle ne peut pas convenir à tous

Il faut parfois s'entêter sur un projet (Blablacar), et pivoter pour ne pas mourir (Critéo).