

# Introduction à Scrum

Présenté par

<vous>

<date>



# Le rugby plutôt que la course de relais

“... L’approche *course de relais* pour le développement de produits... peut être en conflit avec les objectifs de vitesse et de flexibilité maximum. A l’inverse, une approche holistique comme au *rugby*— quand une équipe essaie d’avancer en restant unie, en se passant le ballon de main en main— peut mieux servir les exigences de compétitivité d’aujourd’hui.”

Hiroataka Takeuchi et Ikujiro Nonaka, “The New New Product Development Game”, *Harvard Business Review*, Janvier 1986.



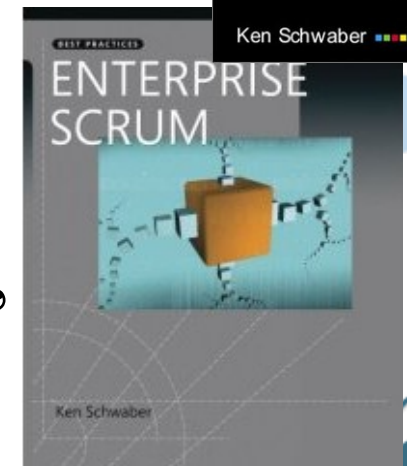
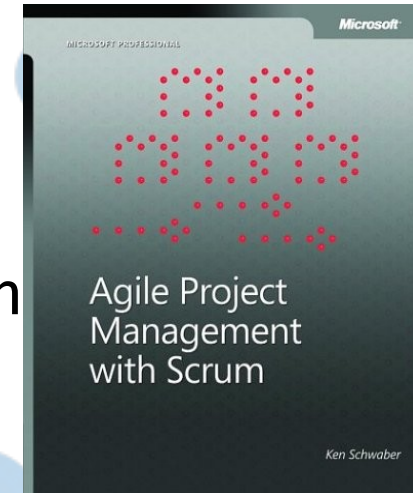
## Scrum en 100 mots

- Scrum est un processus agile qui permet de produire la plus grande valeur métier dans la durée la plus courte.
- Du logiciel qui fonctionne est produit à chaque sprint (toutes les 2 à 4 semaines).
- Le métier définit les priorités. L'équipe s'organise elle-même pour déterminer la meilleure façon de produire les exigences les plus prioritaires.
- A chaque fin de sprint, tout le monde peut voir fonctionner le produit courant et décider soit de le livrer dans l'état, soit de continuer à l'améliorer pendant un sprint supplémentaire.



# Origines de Scrum

- Jeff Sutherland
  - Premiers pas à Easel Corp en 1993
  - IDX : 500 personnes pratiquant Scrum
- Ken Schwaber
  - ADM
  - Scrum présenté à OOPSLA 96 avec Sutherland
  - Auteur des 3 livres sur Scrum
- Mike Beedle
  - Scrum patterns à PLOPD4
- Ken Schwaber et Mike Cohn
  - Co-fondateurs de Scrum Alliance en 2002, d'abord dans le cadre de Agile Alliance



# Utilisateurs de Scrum

- Microsoft
- Yahoo
- Google
- Electronic Arts
- High Moon Studios
- Lockheed Martin
- Philips
- Siemens
- Nokia
- Capital One
- BBC
- Intuit
- Nielsen Media
- First American Real Estate
- BMC Software
- Ipswitch
- John Deere
- Lexis Nexis
- Sabre
- Salesforce.com
- Time Warner
- Turner Broadcasting
- Océ



# Utilisations de Scrum

- Logiciel commercial
- Développement interne
- Développement contractuel
- Projets au forfait
- Applications financières
- Applications certifiées ISO 9001
- Systèmes embarqués
- SI avec exigences de fiabilité 24x7 99.999%
- le Joint Strike Fighter (DoD )
- Développement de jeux vidéo
- Systèmes critiques type FDA
- Logiciel de contrôle de satellite
- Sites Web
- Logiciels pour PDA
- Téléphonie mobile
- Infrastructure de réseaux
- Applications ISV
- Quelques-unes des plus grandes applications en utilisation



# Caractéristiques de Scrum

- Equipe responsable, en auto-organisation
- Avancement du produit par une série de « sprints » d'un mois ou moins
- Exigences définies comme des éléments d'une liste appelée « backlog de produit »
- Pas de prescription de pratiques d'ingénierie
- Utilisation de règles génériques permettant de créer un environnement agile pour un projet
- Un des « processus agiles »



# Manifeste Agile : valeurs

Personnes et interactions



Processus et outils

Logiciel qui fonctionne



Documentation

Collaboration avec le client



Négociation à partir d'un contrat

Adaptation au changement



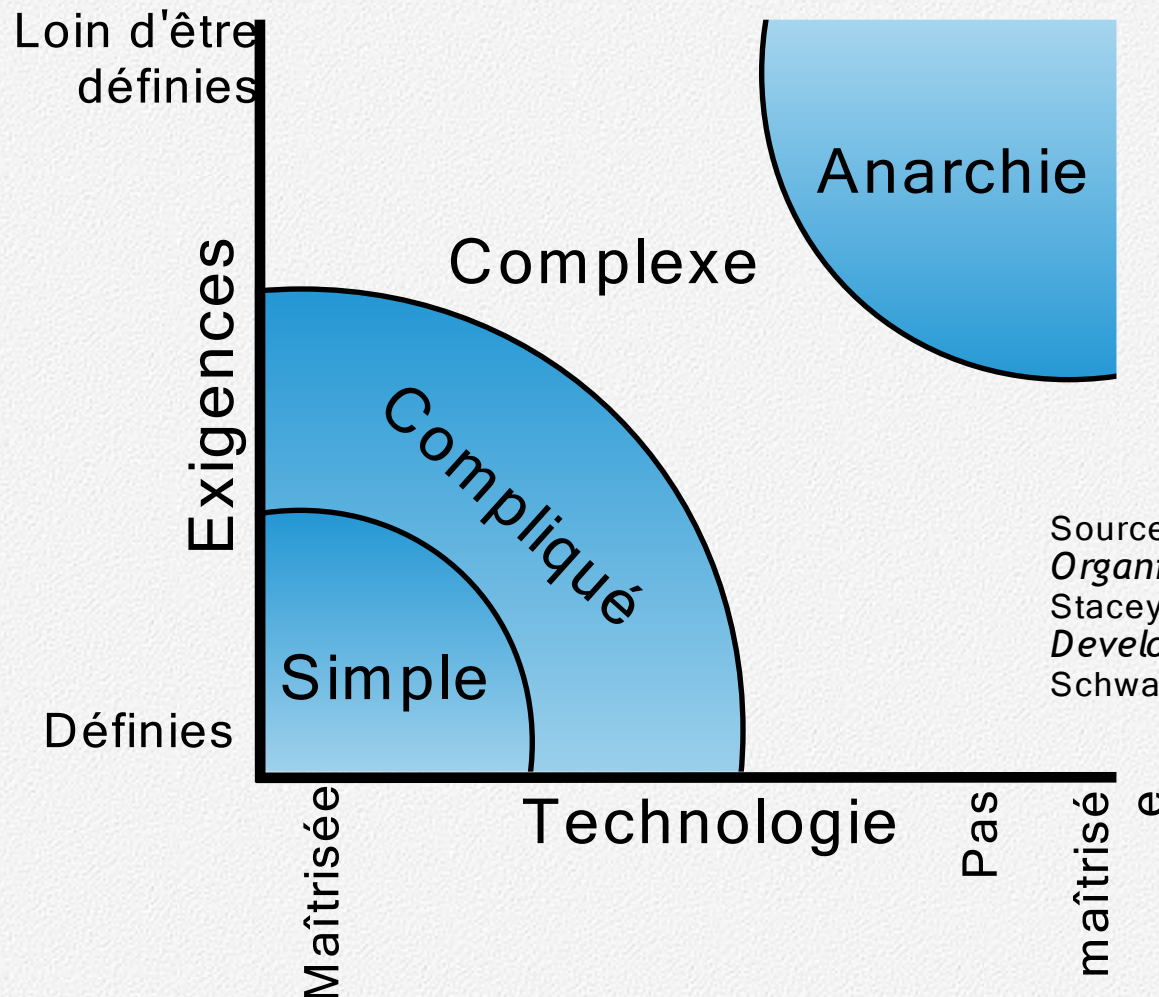
Suivi d'un plan

Source : [www.agilemanifesto.org](http://www.agilemanifesto.org)



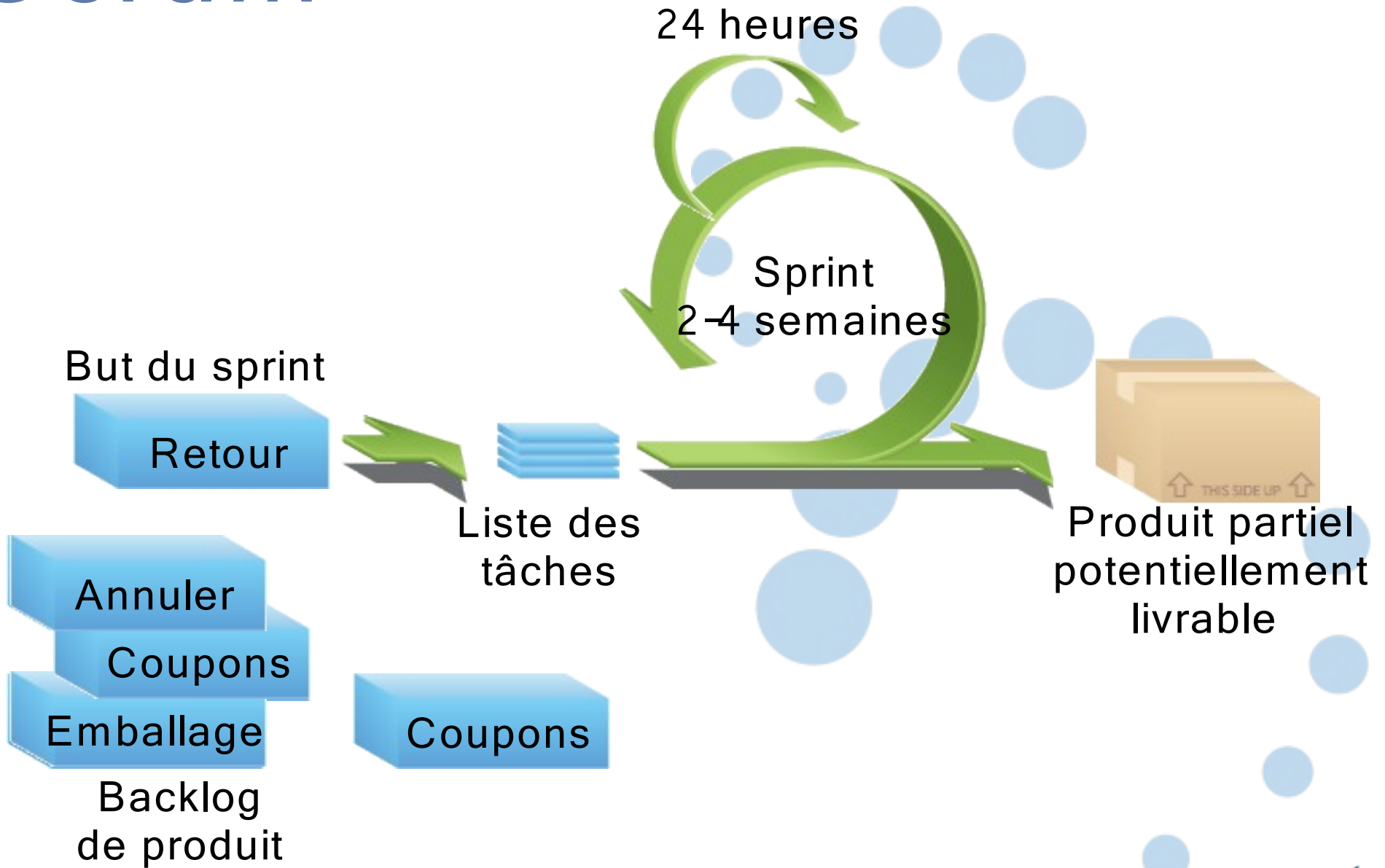


# Niveau de bruit du projet

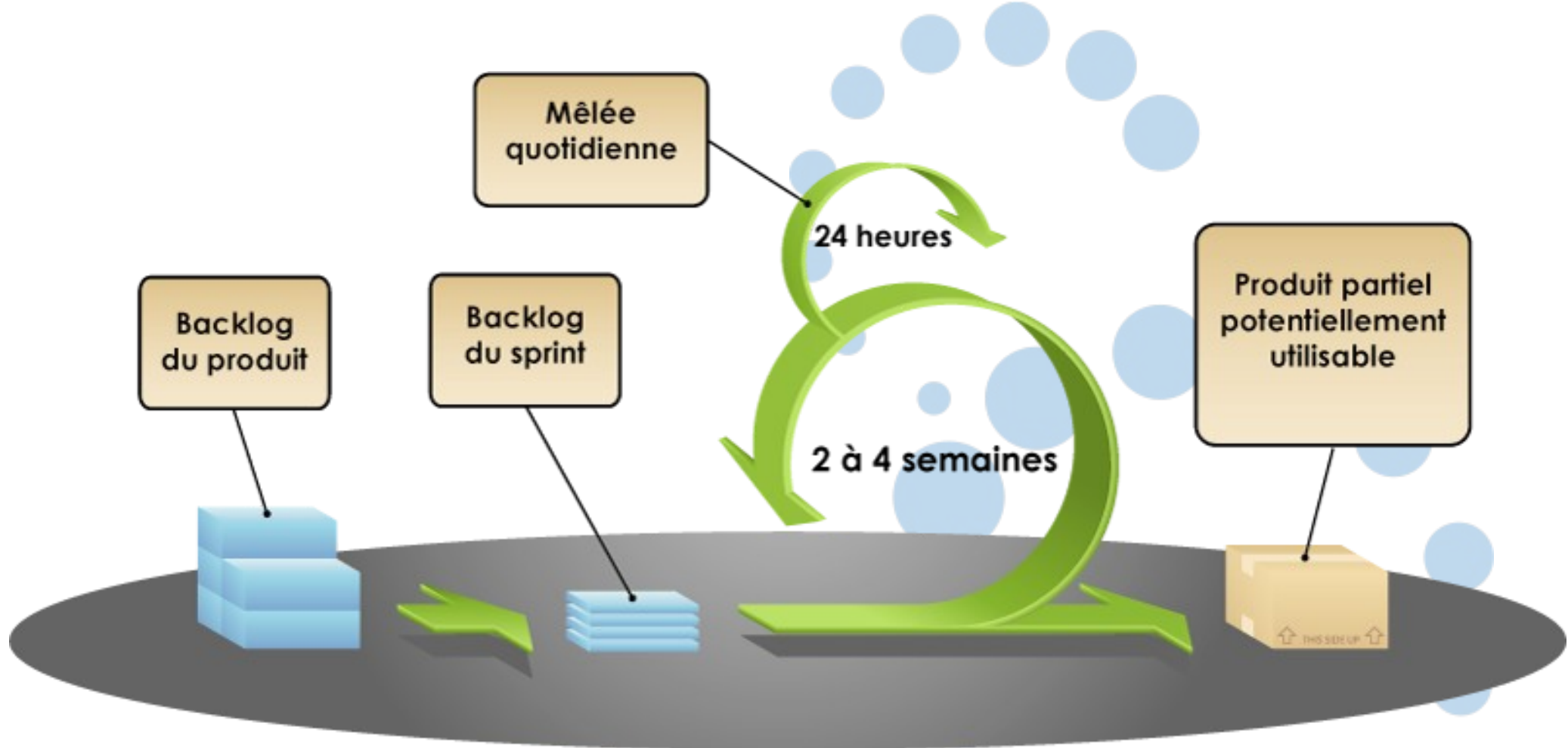


Source : *Strategic Management and Organizational Dynamics* par Ralph Stacey dans *Agile Software Development with Scrum* par Ken Schwaber et Mike Beedle.

# Scrum



# Tout Scrum



COPYRIGHT © 2005, MOUNTAIN GOAT SOFTWARE

Image disponible à  
[www.mountaingoatsoftware.com/scrum](http://www.mountaingoatsoftware.com/scrum)

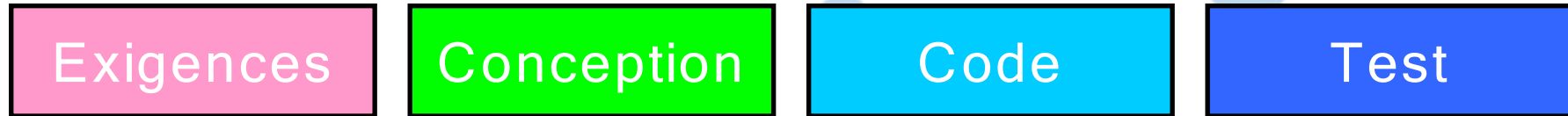


# Sprints

- Les projets Scrum progressent par une série de sprints
- Equivalents aux itérations d'Extreme Programming
- La durée d'un sprint est de 2 à 4 semaines
- Une durée constante apporte un meilleur rythme
- Le produit (partiel) est conçu, codé et testé pendant le sprint



# La séquence est différente



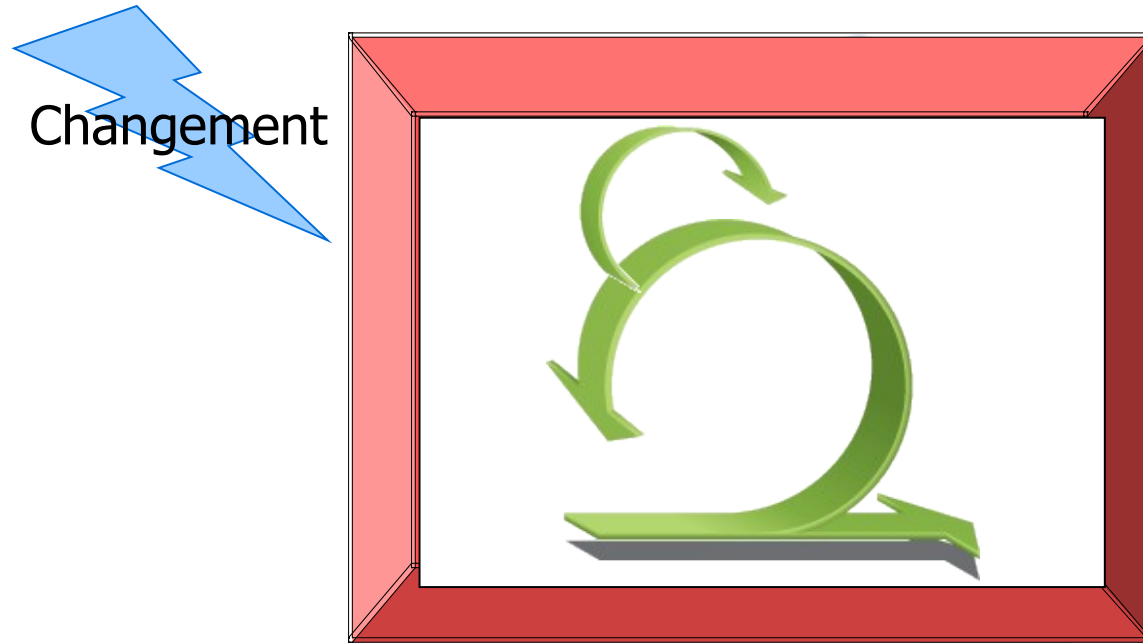
Plutôt que de faire toute une discipline d'un coup...

...Les équipes Scrum font un peu de tout tout le temps

Source : "The New New Product Development Game" par Takeuchi et Nonaka. *Harvard Business Review*, Janvier 1986.



# Stabilité pendant le sprint



- Planifier la durée pour permettre de différer la prise en compte d'un changement jusqu'au prochain sprint



# Le cadre Scrum

## Rôles

- Product Owner
- ScrumMaster
- Equipe

## Cérémonial

- Planification du sprint
- Revue du sprint
- Rétrospective
- Scrum quotidien

## Artefacts

- Backlog de produit
- Liste des tâches
- Burndowns



# Le cadre Scrum

## Rôles

- Product Owner
- ScrumMaster
- Equipe

## Pratiques

- Planification du sprint
- Revue du sprint
- Rétrospective
- Scrum quotidien

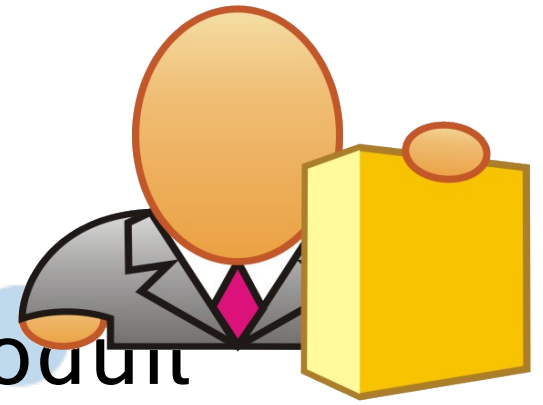
## Artefacts

- Backlog de produit
- Liste des tâches
- Burndowns





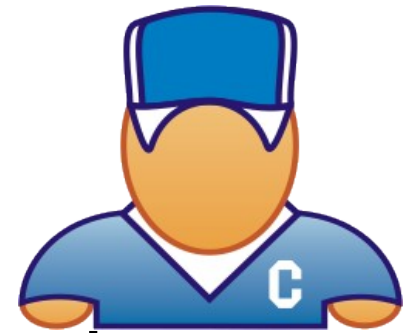
# Product Owner



- Définit les fonctionnalités du produit
- Choisit la date et le contenu de la release
- Responsable du retour sur investissement
- Définit les priorités dans le backlog en fonction de la valeur « métier »
- Ajuste les fonctionnalités et les priorités à chaque sprint si nécessaire
- Accepte ou rejette les résultats



# Scrum Master



- Représente le management du projet
- Responsable de faire appliquer par l'équipe les valeurs et les pratiques de Scrum
- Élimine les obstacles
- S'assure que l'équipe est complètement fonctionnelle et productive
- Facilite une coopération poussée entre tous les rôles et fonctions
- Protège l'équipe des interférences extérieures



# Equipe Scrum

- De 5 à 10 personnes
- Regroupant tous les rôles
  - Architecte, concepteur, développeur, spécialiste IHM, testeur, etc.
- A plein temps sur le projet, de préférence
- Exceptions possibles (administrateur, ... )
- L'équipe s'organise par elle-même
- La composition de l'équipe ne doit pas changer pendant un Sprint



# Le cadre Scrum

## Rôles

- Product Owner
- ScrumMaster
- Equipe

## Cérémonial

- Planification du sprint
- Revue du sprint
- Rétrospective
- Scrum quotidien

## Artifacts

- Backlog de produit
- Liste des tâches
- Burndowns



# Planification du sprint

Capacité de l'équipe

Backlog de produit

Conditions métier

Produit actuel

Technos

## Périmètre

- Analyser et évaluer le backlog de produit
- Définir le but du sprint

## Plan

- Décider comment s'y prendre (conception)
- Créer la liste des tâches à partir des éléments du backlog de produit
- Estimer les tâches en heures

But du sprint

Liste des tâches



# Planification du sprint

- L'équipe choisit, à partir du backlog de produit, les éléments qu'elle s'engage à finir.
- La liste des tâches est créée
  - Les tâches sont identifiées et estimées (1 -1 6 heures )
  - Collectivement, pas seulement par le ScrumMaster
- La conception de haut niveau est abordée

En tant que touriste  
potentiel dans la  
région, je veux voir  
les photos des hôtels

Coder la couche de persistance (8 heures )  
Coder l'IHM (4 )  
Ecrire les test fixtures (4 )  
Coder la classe foo (6 )  
Maj les tests de performance (4 )

# Scrum quotidien



- Paramètres
  - Tous les jours
  - 15 minutes
  - Debout
- Pas fait pour résoudre les problèmes
  - Tout le monde est invité
  - Seuls les membres de l'équipe peuvent parler
- Permet d'éviter l'organisation d'autres réunions



# Chacun répond à 3 questions

1

Qu'as-tu fait hier ?

2

Que vas-tu faire aujourd'hui ?

3

Y a t-il un obstacle qui te freine ?

- Il ne s'agit *pas* de compte-rendus au ScrumMaster
- Ce sont des engagements devant des pairs





# Revue de sprint

- L'équipe présente ce qu'elle a fait pendant le sprint
- Se fait avec une démo des nouvelles fonctionnalités ou de l'architecture
- Informel
  - Préparation < 2h
  - Pas de slides
- Toute l'équipe participe
- On invite du monde



# Rétrospective du sprint

- Réfléchir régulièrement à ce qui marche et ce qui ne marche pas
- Dure en général de 15 à 30 minutes
- Fait à la fin de chaque sprint
- Toute l'équipe participe
  - ScrumMaster
  - Product Owner
  - Equipe
  - Eventuellement clients et autres intervenants



# Retour sur les pratiques

- Toute l'équipe collecte du feedback et discute sur ce qu'elle aimerait :

Commencer à faire

Arrêter de faire

Juste une façon  
parmi d'autres  
de faire une  
rétrospective.

Continuer à faire



# Scrum framework

## Rôles

- Product Owner
- ScrumMaster
- Equipe

## Cérémonial

- Planification de sprint
- Revue de sprint
- Rétrospective
- Scrum quotidien

## Artefacts

- Backlog de produit
- Liste des tâches
- Burndowns



# Backlog de produit

- Les exigences
- Une liste de tout ce qui va entraîner du travail pour l'équipe
- Exprimé de telle façon que chaque élément apporte de la valeur aux utilisateurs ou clients du produit
- Les priorités sont définies par le Product Owner
- Les priorités sont revues à chaque sprint



Ceci est le  
backlog de produit



# Un backlog de produit

Élément de backlog	Estimation
Un invité peut faire une réservation	3
En tant qu'invité, j'annule une réservation	5
En tant qu'invité, je change les dates d'une réservation.	3
En tant qu'employé de l'hôtel, je produis les rapports de revenu par chambre	8
Améliorer la gestion des exceptions	8
...	30
...	50



# Le but du sprint

- Un bref énoncé de sur quoi va porter l'essentiel du travail pendant le sprint

## Application BD

Faire tourner l'application sur une base MySQL en plus d'Oracle.

## Sciences de la vie

Offrir les fonctions pour les études génétiques.

## Services financiers

Offrir plus d'indicateurs que le produit ABC sur les données de streaming .



# Vie de la liste des tâches

- Chacun s'engage sur du travail qu'il choisit
  - Le travail n'est jamais attribué par un autre
- L'estimation du reste à faire est ajustée tous les jours
- N'importe qui peut ajouter, supprimer ou changer la liste des tâches
- Le travail du sprint émerge progressivement
- Si un travail n'est pas clair, définir une tâche avec plus de temps et la décomposer après
- Mise à jour du travail restant quand il est mieux connu



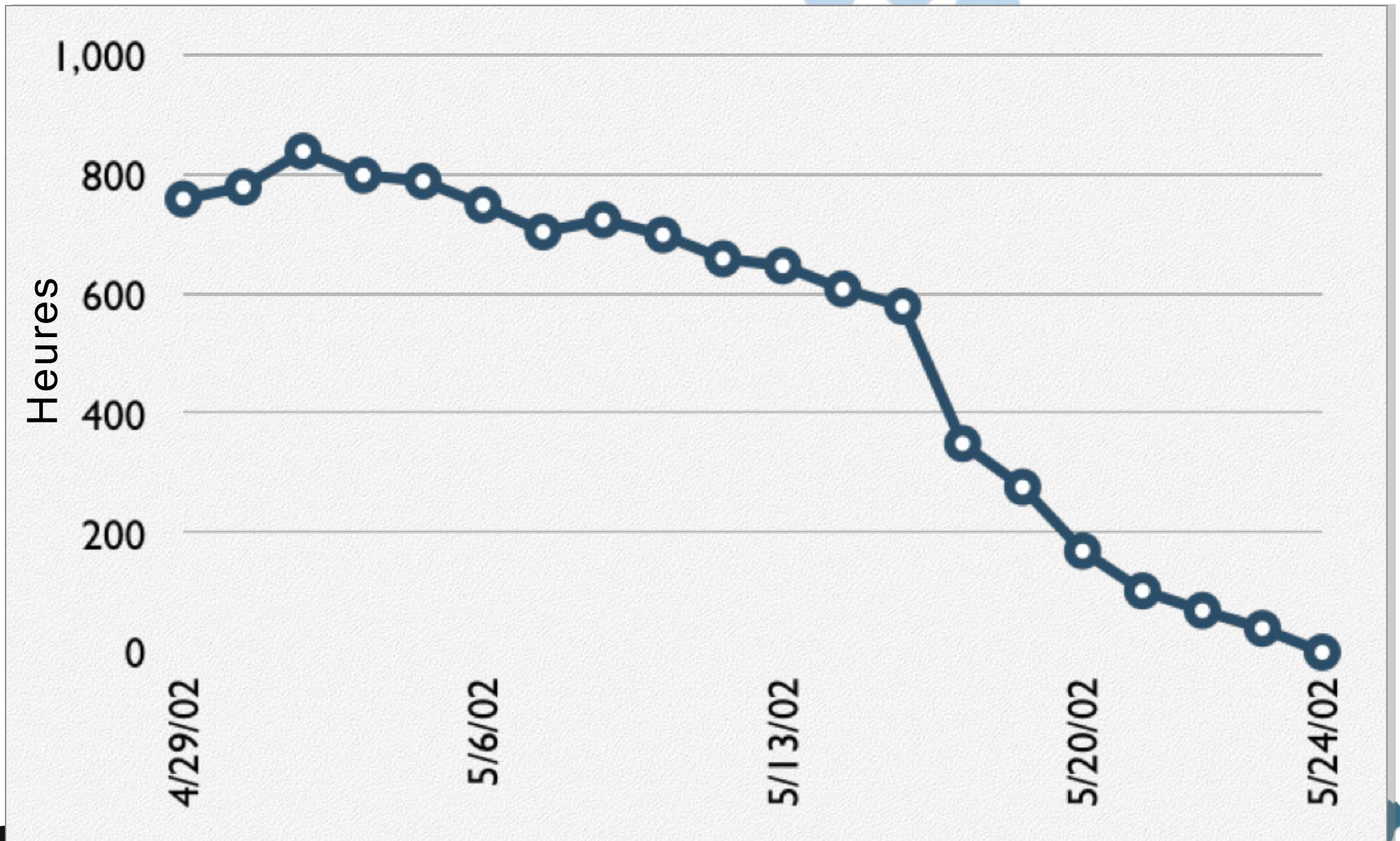


# Une liste des tâches

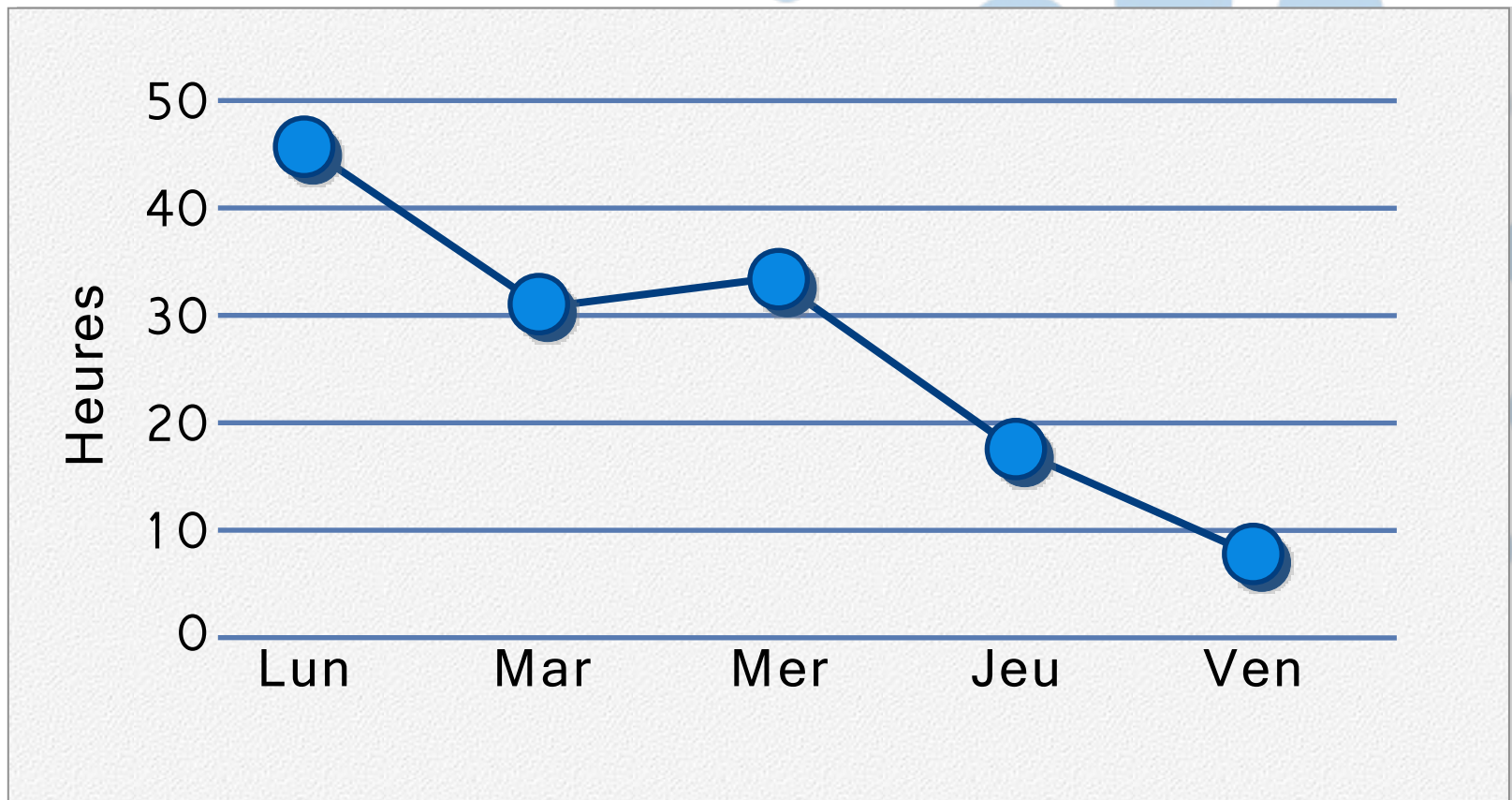
Tâches	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven
Coder l'IHM	8	4	8		
Coder couche métier	16	12	10	4	
Tester l'intégration	8	16	16	11	8
Ecrire l'aide en ligne	12				
Ecrire la classe foo	8	8	8	8	8
Tracer les erreurs			8	4	



# Un burndown de sprint



Tâches	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven
Coder l'IHM	8	4	8		
Coder la persistance	16	12	10	7	
Tester l'intégration BD	8	16	16	11	8
Ecrire l'aide en ligne	12				

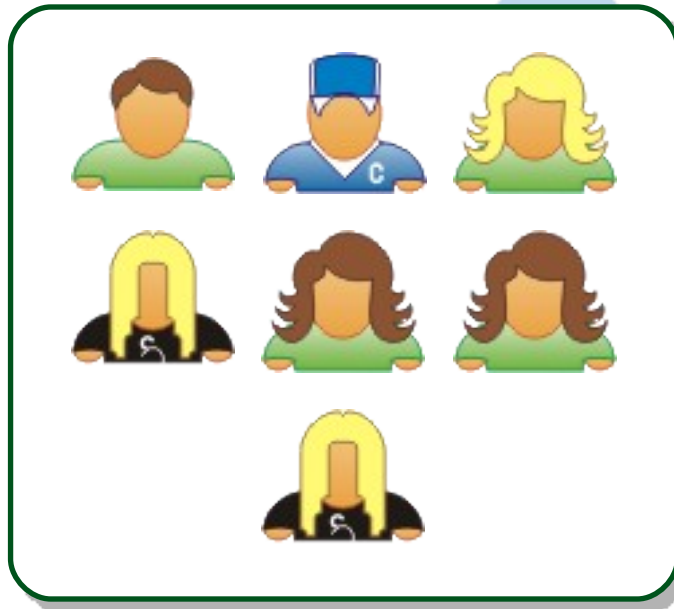
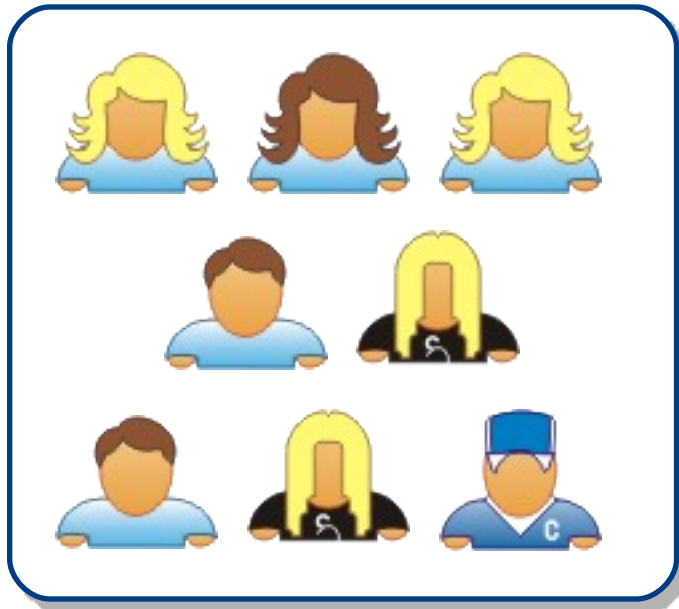
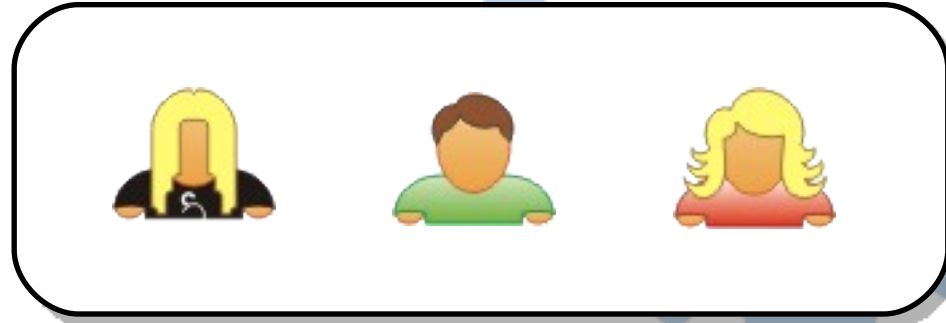


# Scrum à grande échelle

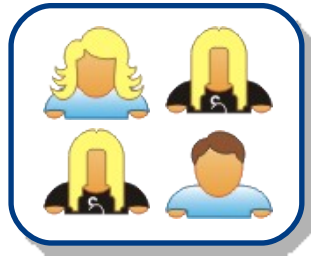
- Une équipe typique c'est  $7 \pm 2$  personnes
  - Le changement d'échelle se fait par la collaboration de plusieurs équipes
- Facteurs dans la scalabilité
  - Type d'application
  - Taille de l'équipe
  - Répartition géographique des équipes
  - Durée du projet
- Scrum a été utilisé pour de nombreux projets de plus de 500 personnes



# Scalabilité avec un scrum de scrums



# Scrum de scrums de scrums



# Où se renseigner ?

- [www.mountangoatsoftware.com/scrum](http://www.mountangoatsoftware.com/scrum)
- [www.scrumalliance.org](http://www.scrumalliance.org)
- [www.controlchaos.com](http://www.controlchaos.com)
- [scrumdevelopment@yahoo.com](mailto:scrumdevelopment@yahoo.com)
- En français
  - le groupe des utilisateurs de Scrum : [www.frenchsug.org](http://www.frenchsug.org)
  - <http://fr.groups.yahoo.com/group/frenchsug>



# Quoi lire d'autre ?

- *Agile and Iterative Development: A Manager's Guide* de Craig Larman
- *Agile Estimating and Planning* de Mike Cohn
- *Agile Retrospectives* d'Esther Derby et Diana Larsen
- *Agile Software Development Ecosystems* de Jim Highsmith
- *Scrum and the Enterprise* par Ken Schwaber
- *User Stories Applied for Agile Software Development* de Mike Cohn
- Des articles toutes les semaines à [www.scrumalliance.org](http://www.scrumalliance.org)





# Copyright notice



- Vous êtes libre de :
  - Reproduire, distribuer et communiquer cette création au public
  - Modifier cette création
- Selon les conditions suivantes :
  - Paternité. Vous devez citer le nom de l'auteur original de la manière indiquée par l'auteur de l'oeuvre ou le titulaire des droits qui vous confère cette autorisation (mais pas d'une manière qui suggérerait qu'ils vous soutiennent ou approuvent votre utilisation de l'oeuvre ).
  - Rien dans ce contrat ne diminue ou ne restreint le droit moral de l'auteur ou des auteurs.
- Pour plus d'infos voir : <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>



# Information et contact

Vous pouvez modifier cette présentation mais vous devez citer les sources (auteur et traducteur) quelque part dans votre présentation.

Par exemple incorporez une diapositive au début pour dire que votre présentation provient de ces sources.  
Merci de faire pour le mieux.

Présentation de Mike Cohn  
mike@mountaingoatsoftware.com  
www.mountaingoatsoftware.com  
(720) 890-6110

Traduction de Claude Aubry  
claude@aubryconseil.com  
06 60 646 946

[www.aubryconseil.com](http://www.aubryconseil.com)



Scrum,  
Agilité ...et Rock'n roll

