

Introduction aux méthodes agiles

Romain Couturier – Exakis

Email : couturier.romain@gmail.com

Twitter : @calton13

LinkedIn : <http://fr.linkedin.com/in/romaincouturier>

Préambule : le CARA

- Association loi 1901 à but non lucratif
- Objectif
- Evènements
 - Conférences / Ateliers mensuels
 - Agile Grenoble : 23 novembre 2010 (<http://www.agile-grenoble.org>)
 - Rencontres
 - Coding dojo
 - Petits-déjeuners

Préambule : le CARA Lyon

- Newsletter : lyon.cara@gmail.com
- Conférence 1^{er} mardi du mois 19h
 - Comment vendre l'agilité à mes clients à mon patron ?
 - Tests Agiles : apports et bonnes pratiques
- <http://lyon.clubagile.org/>

Agenda

- Origines : valeurs & principes
- Les modèles existants : Scrum / XP
- Les rôles et les outils
- Facteurs de succès
- Synthèse
- Ressources

Objectifs

- Principes de fonctionnement agile
- Les clés du succès d'un projet agile
- Les facteurs d'échec
- Qui, Quoi, Quand, Comment ?
- De l'agilité partout ?

Manifesto for Agile Software Development

We are uncovering better ways of developing software by doing it and helping others do it.
Through this work we have come to value:

Individuals and interactions over processes and tools
Working software over comprehensive documentation
Customer collaboration over contract negotiation
Responding to change over following a plan

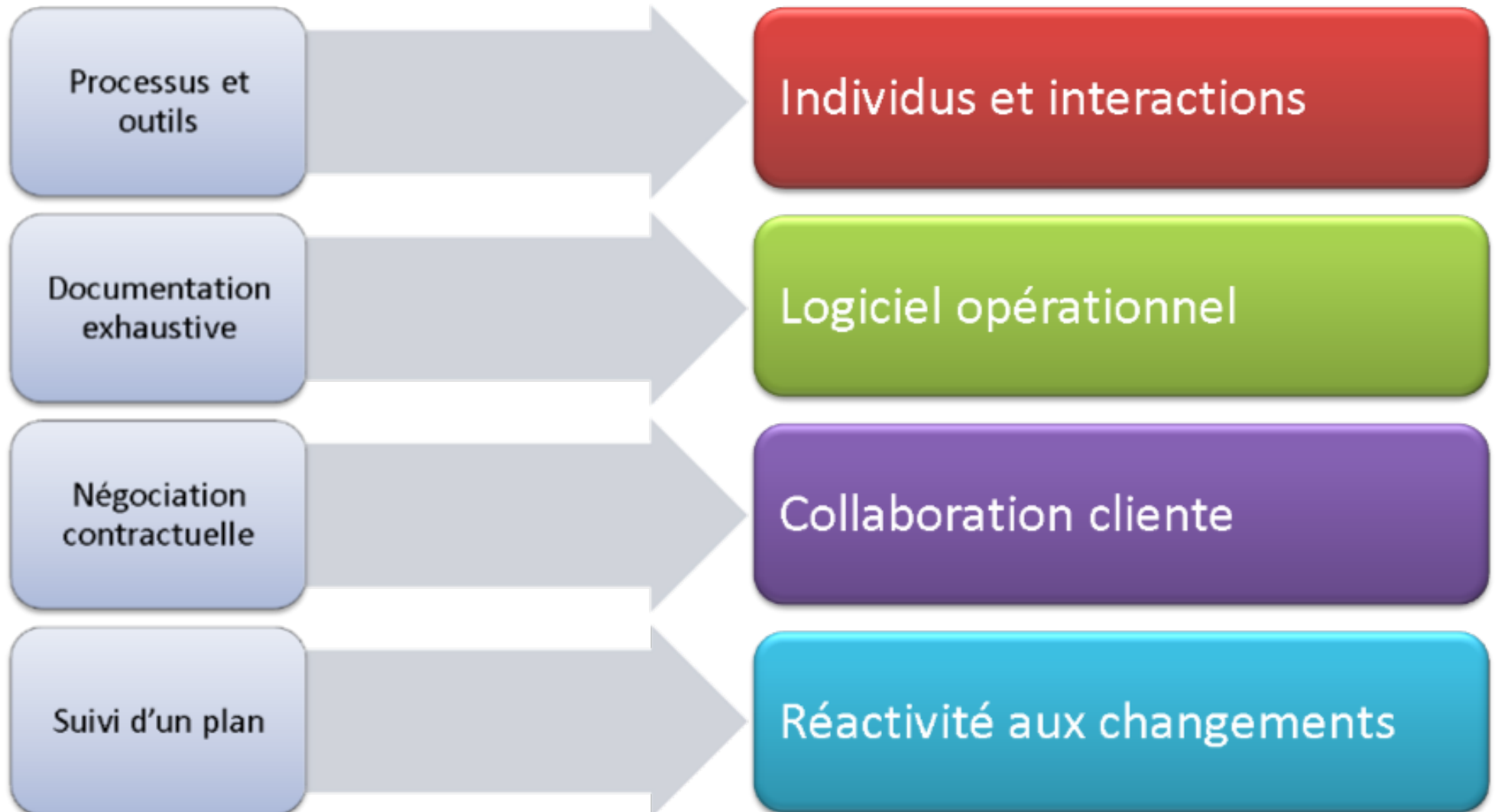
That is, while there is value in the items on the right, we value the items on the left more.

Kent Beck
Mike Beedle
Arie van Bennekum
Alistair Cockburn
Ward Cunningham
Martin Fowler

James Grenning
Jim Highsmith
Andrew Hunt
Ron Jeffries
Jon Kern
Brian Marick

Robert C. Martin
Steve Mellor
Ken Schwaber
Jeff Sutherland
Dave Thomas

Manifeste agile : 4 valeurs



Manifeste agile : 12 principes

Satisfaire en livrant tôt et régulièrement

Accepter les changements tardifs comme un avantage

Livrer fréquemment un logiciel opérationnel

Collaborer quotidiennement

Faire confiance et supporter

Transmettre les informations en face à face

Manifeste agile : 12 principes

Mesurer l'avancement par le logiciel réalisé

Avancer à un rythme de développement durable

Porter une attention continue à l'excellence technique

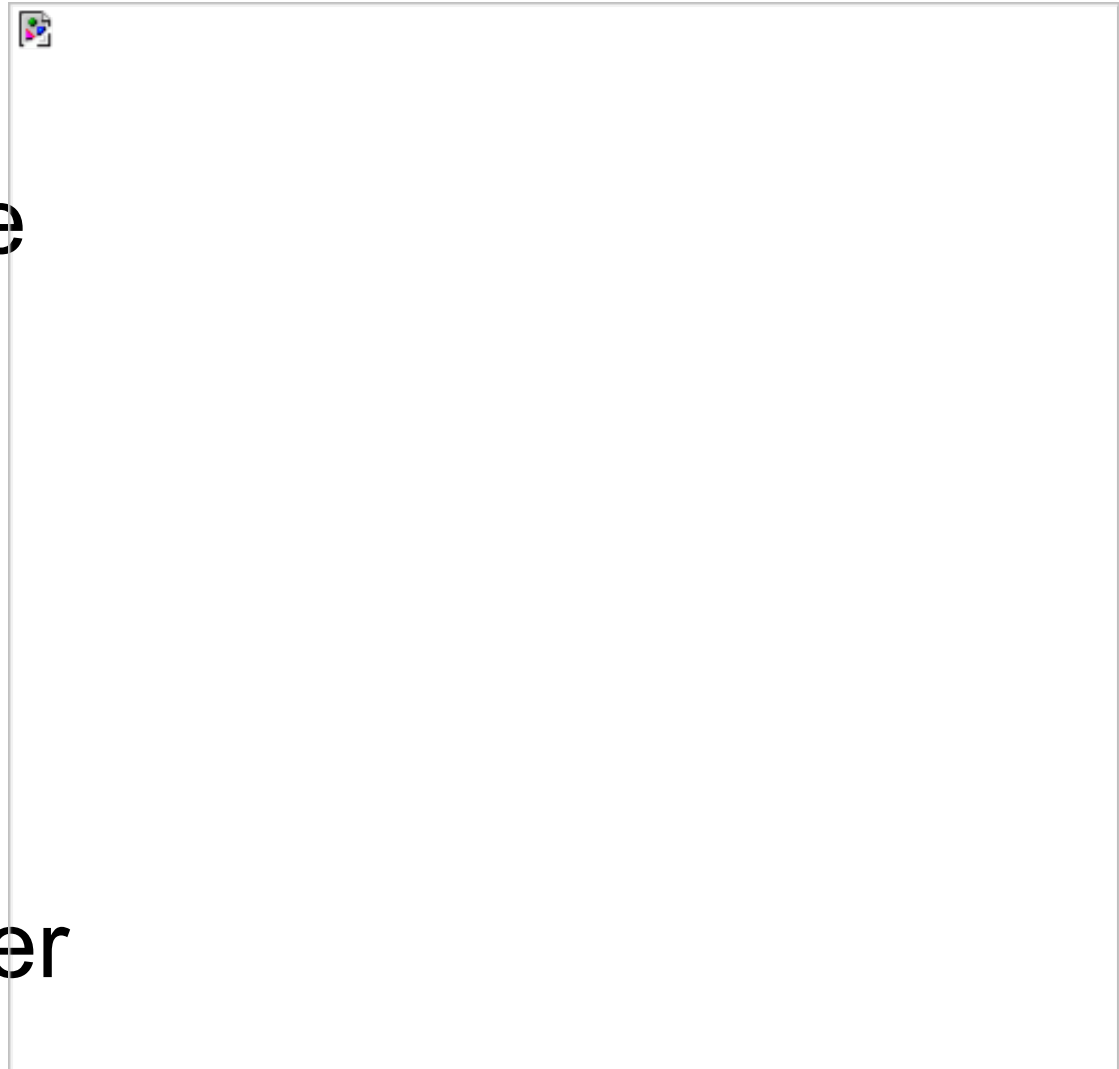
Faire simple

S'auto-organiser

Réfléchir à ses pratiques et les ajuster régulièrement

Problématique

- Retard
- Tout est prioritaire
- Trop de bugs
- Victime du changement
- Manque de compréhension des attentes métier



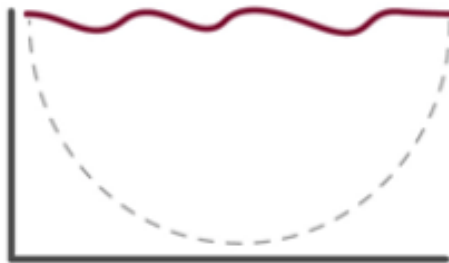
Une meilleure voie

- Approche collaborative
- Eliminer les risques
- Visibilité sur la progression
- Transparence
- Itératif
- Incrémental
- Embrasser le changement
- Feedbacks

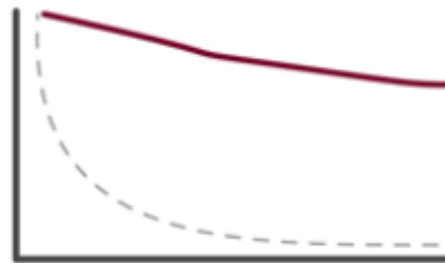
Constats évidents

AGILE DEVELOPMENT VALUE PROPOSITION

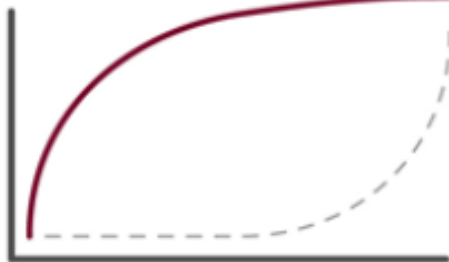
VISIBILITY



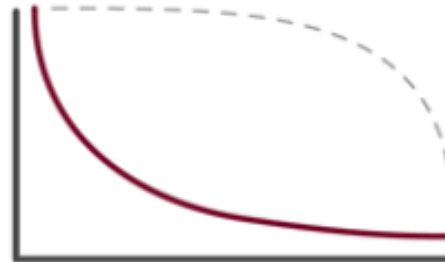
ADAPTABILITY



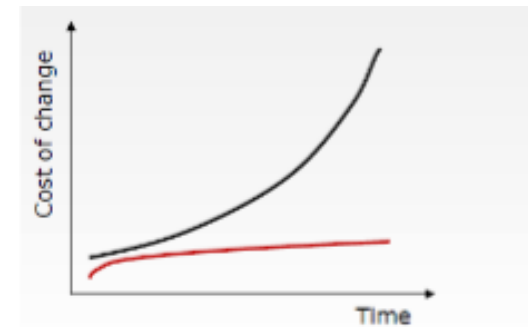
BUSINESS VALUE



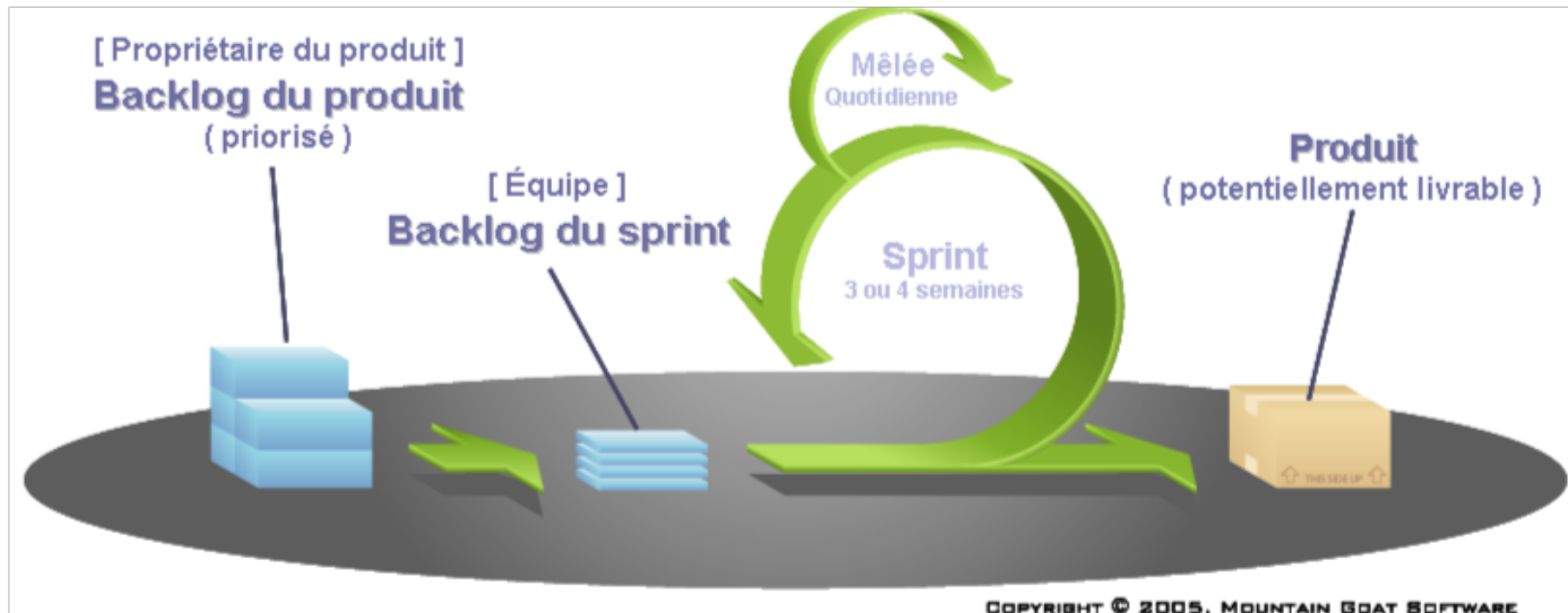
RISK



— AGILE DEVELOPMENT - - - TRADITIONAL DEVELOPMENT



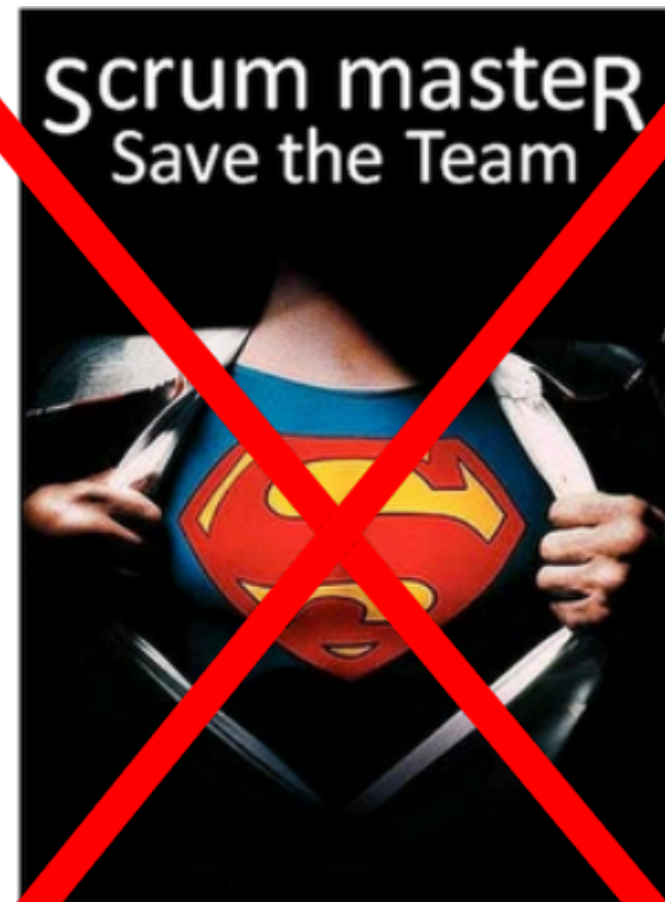
Scrum





Rôle : Scrum Master

- Au service de l'équipe
- Facilitateur
- Protecteur
- Elimine les obstacles



Rôle : Product Owner

- Représentant des clients et utilisateurs
- Oriente le produit
- Définit les priorités
- Pas de lien hiérarchique
- Disponible
- Lead le changement

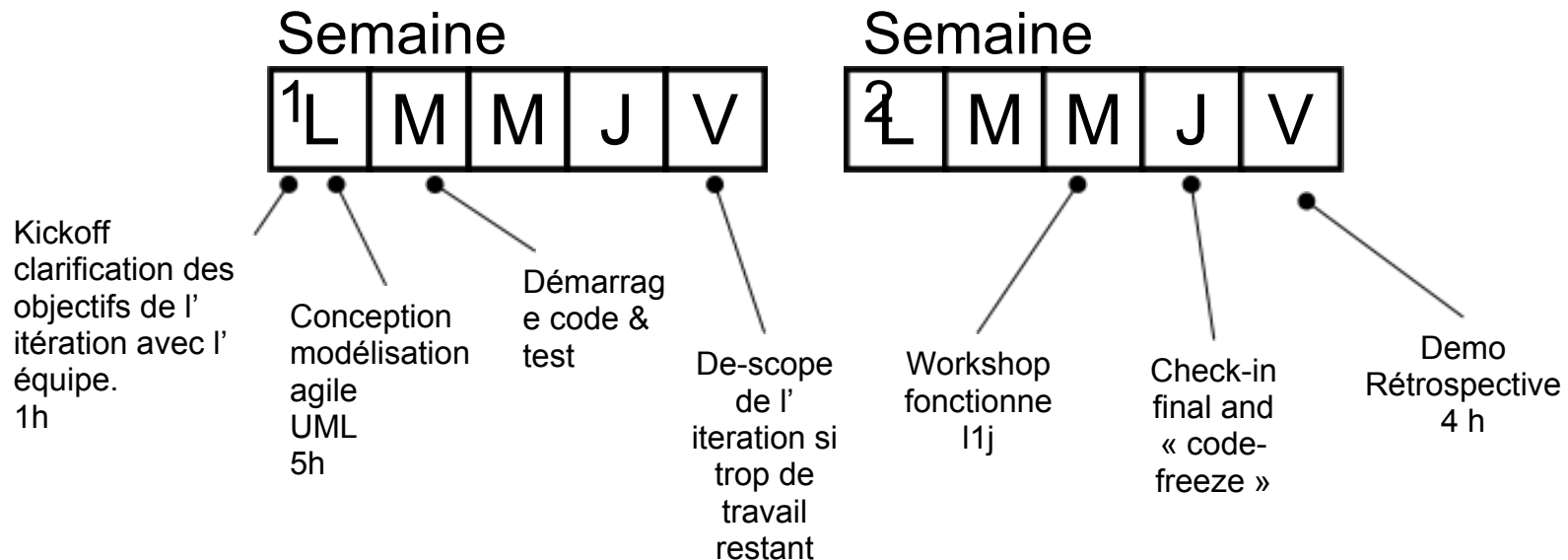


Rôle : L'équipe

- Tout le monde
- Participe aux décisions
- Auto-gérée
- Cross-fonctionnelle
- Communication

Itération

- Courte, bornée dans le temps et le contenu
- Ciblée sur des objectifs prioritaires



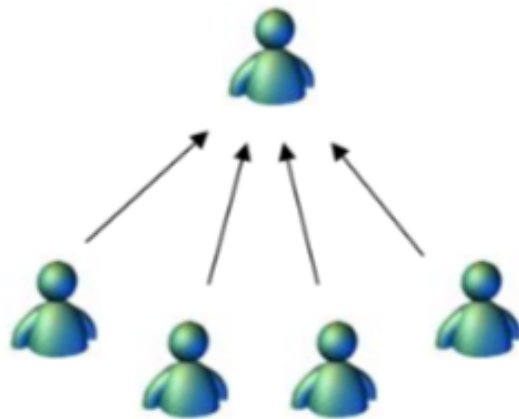
Planning d'itération

- Pré-requis : user stories & critères d'acceptation
- Discussion
- Conception, découpage en tâches
- Tâches courtes (8-16h)



Daily meeting

- 15 minutes max
- 3 questions
- La plus importante des pratiques



Flow of Conversation in
a Daily Pseudo-Scrum Meeting



Flow of Conversation in
a Daily (real) Scrum Meeting

Revue de sprint, démonstration

- Présentation des user stories terminées
...
- ... selon la définition de « terminé »
- Scénario de démonstration
- Ce n'est pas une séance de tests
- Tous les utilisateurs sont les bienvenus

Rétrospective

- Le bon ?
- Le mauvais ?
- Axes de progression ?



<http://agile-chemist.com/>

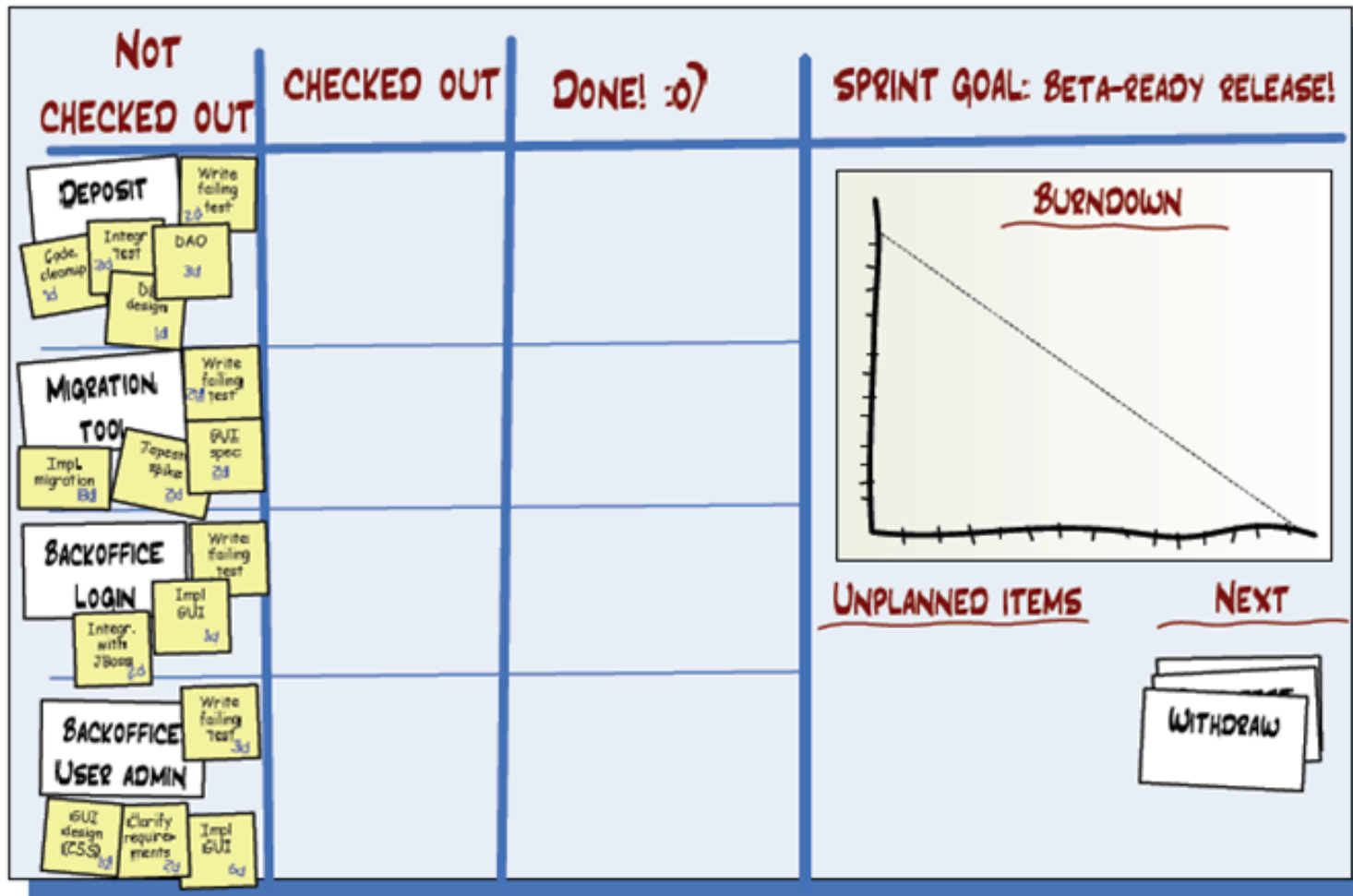
Product backlog – Site voyageur

- Exemple de product backlog
 - En tant qu'utilisateur, je veux réserver une chambre d'hôtel
 - En tant qu'utilisateur, je veux annuler une réservation
 - En tant qu'opérateur de réservation, je veux voir les photos des hôtels
 - En tant que voyageur régulier, je veux re-réserver un précédent vol, pour gagner du temps lors de la réservation de mes voyages
- **Les User Stories lancent la conversation**

Sprint Backlog

- En tant qu'utilisateur, je veux réserver une chambre d'hôtel
 - Ajouter une table « hotel » à la base de données – 1 h
 - Ecrire le code Ajax pour afficher la réservation – 4 h
 - Ecrire le code pour entrer 1 réservation dans la base de données – 4 h
- En tant qu'utilisateur, je veux annuler une réservation
 - Afficher la réservation de l'utilisateur courant – 4 h
 - Ajouter un bouton annuler à côté de chaque réservation – 1 h
 -

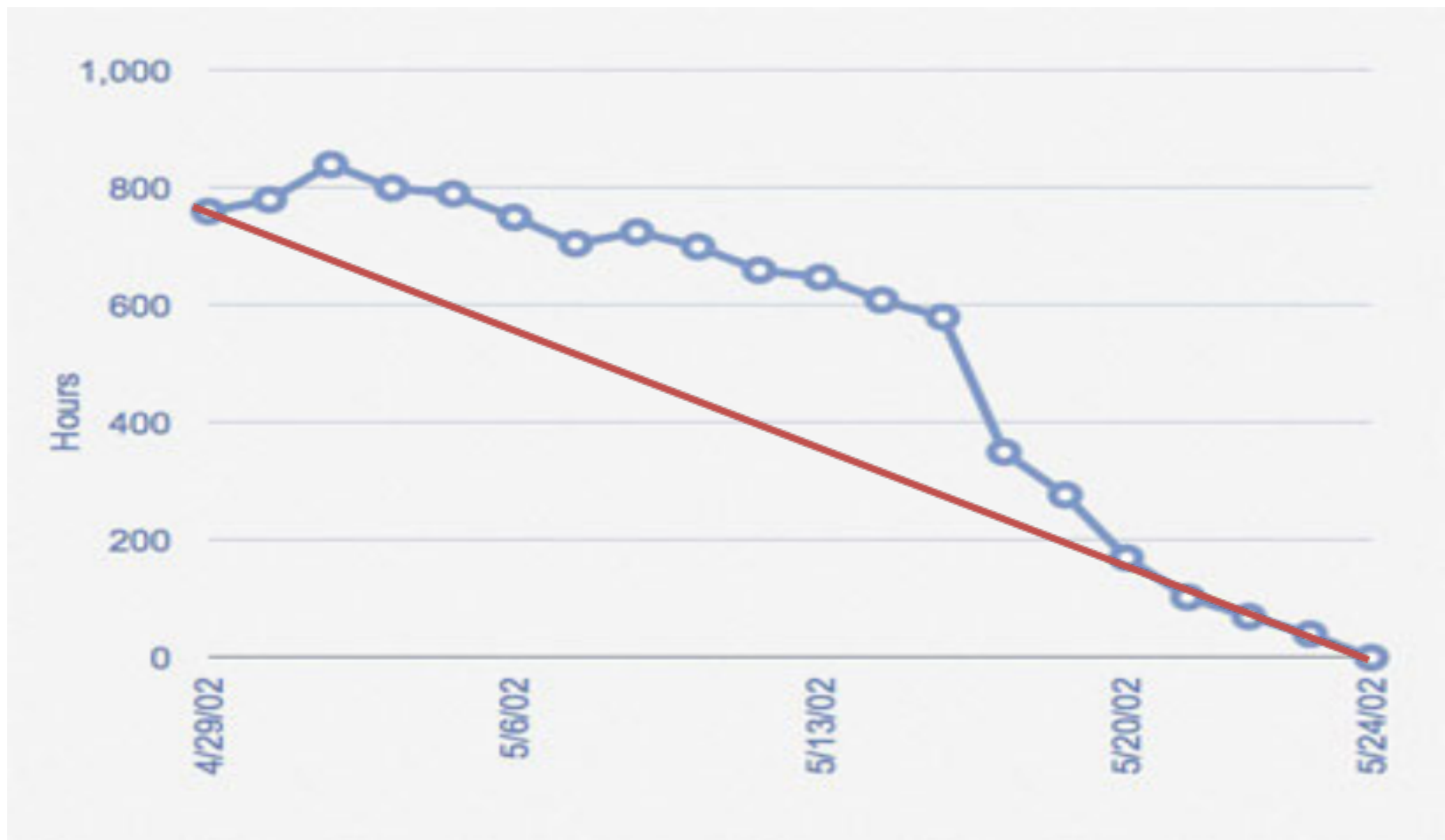
Scrum Board



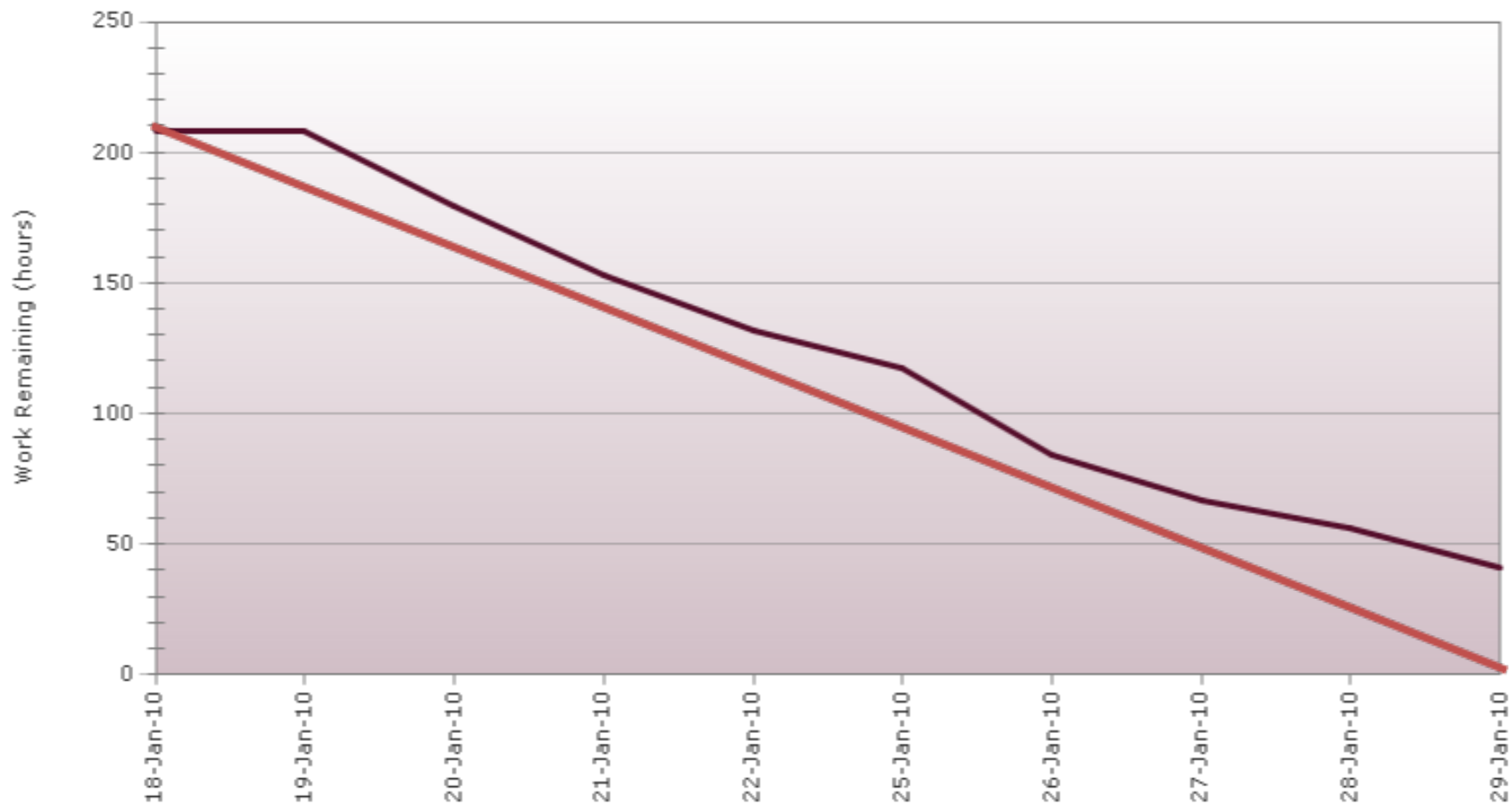
Story	To Do	In Process	To Verify	Done
Account 1. Update	Code the. 0, Test the. 0	Code the. 0, DC 0	Test the. 0, DC 0	Code the. 0, Test the. 0, DC 0, Test the. 0, DC 0
Account 2. Update	Code the. 0, Test the. 0	Code the. 0, DC 0		Test the. 0, DC 0, Test the. 0, DC 0



Mesures : Burndown Chart de Sprint

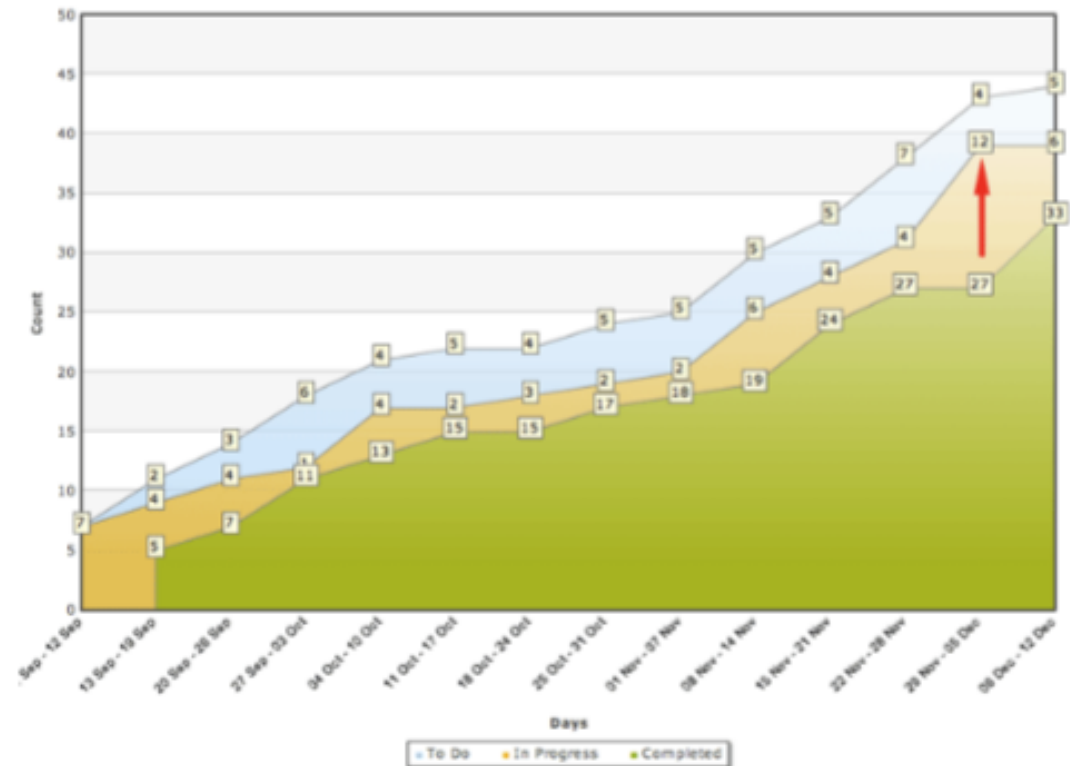


Exemple burndown chart



Autres méthodes agiles

- Kanban
- Lean Software Development
- Feature Driven Development
- Agile Unified Process
- Crystal Clear
- Dynamic Systems Development Method

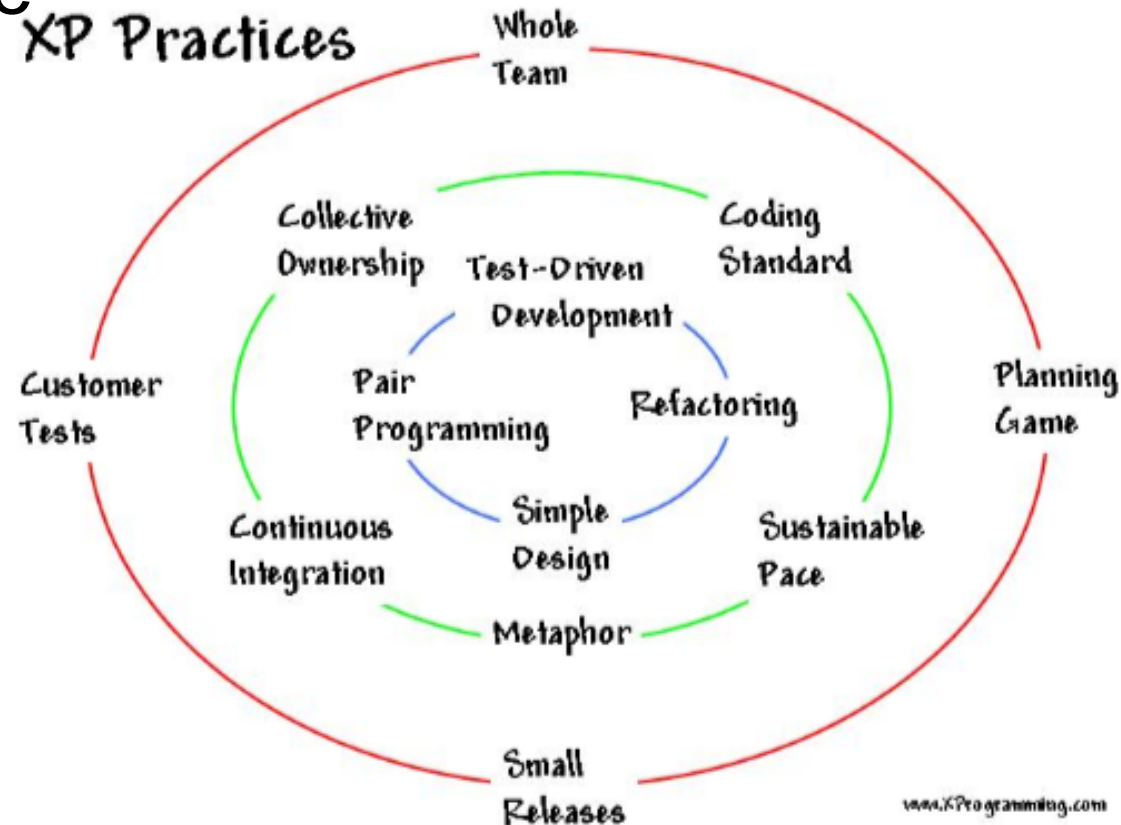


XP (eXtreme Programming)

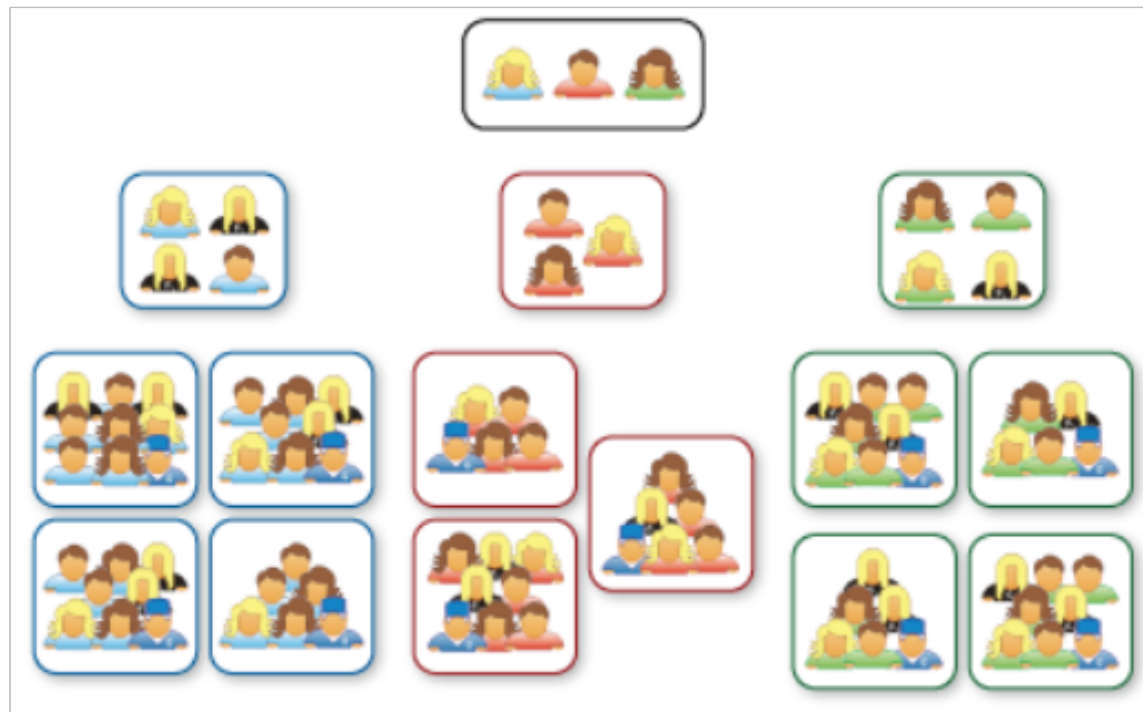
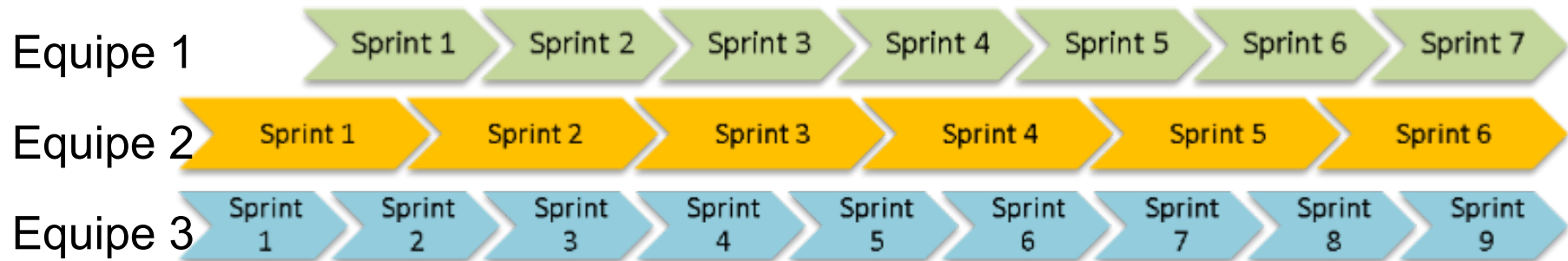
- Pratiques d'ingénierie logicielle
 - TDD = Test Design First + Refactoring
 - Intégration continue
 - Pair programming

- Valeurs

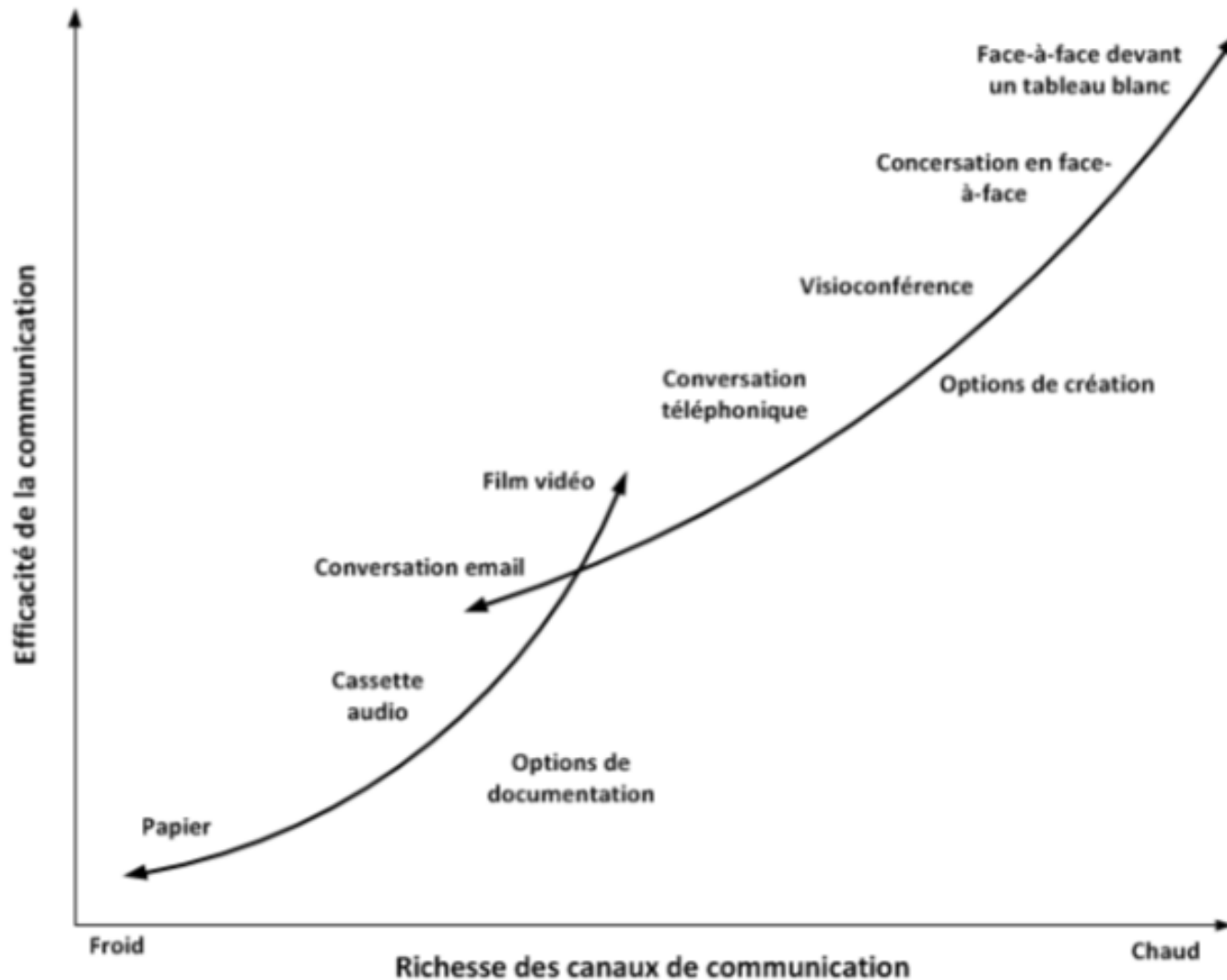
- Communication
- Simplicité
- Courage
- Feedback
- Humilité



Modèle scalable



Facteur de succès : Communication



Facteur de succès : Tests

- Durant tout le cycle de vie
- Projet sécurisé, haute qualité, taux faible de bugs
- Indicateurs à jour
 - Fonctionnel
 - Technique
- Validation à la volée des livraisons
- Intégration continue
 - Automatisation des tests
 - Facilite la réactivité
 - Identification au plus tôt des incidents
- Désigner l'équipe ou la personne responsable de l'intégration

Bénéfices de l'agilité

- Maîtrise
- Transparence
- Décloisonnement des équipes = communication
 - Social engineering
- Qualité
- Coûts
- Délais de livraison
- Favorise les « early adopters »
- (liste non exhaustive)

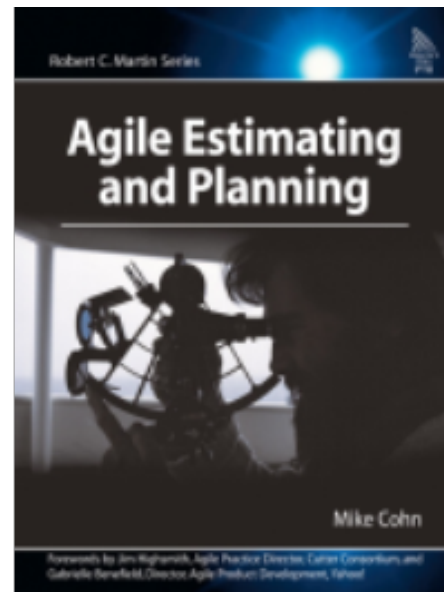
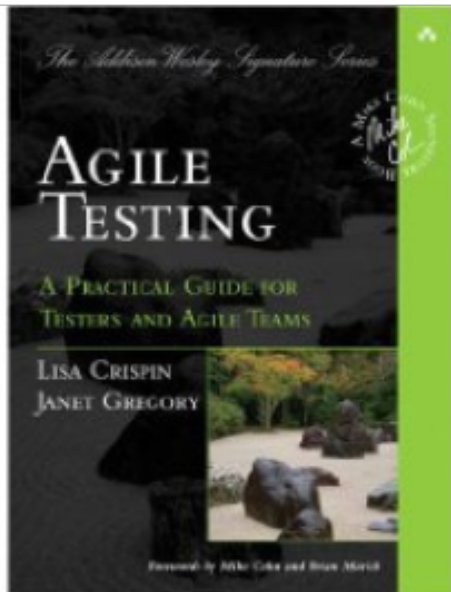
Synthèse

- L'équipe est responsable du travail fourni et des résultats
- L'agilité ne résout pas les problèmes, elle les expose
- L'agilité doit s'adapter à l'environnement projet
- *"Une méthode agile est une approche itérative et incrémentale, qui est menée dans un esprit collaboratif avec juste ce qu'il faut de formalisme. Elle génère un produit de haute qualité tout en prenant en compte l'évolution des besoins des clients"* (QualityStreet.fr)

- <http://www.agilemanifesto.org/>
- <http://blog.mountaingoatsoftware.com/>
- <http://www.qualitystreet.fr/>
- <http://www.aubryconseil.com/pages/Scrum>
- <http://www.scrumforteamssystem.com>
- <http://groups.yahoo.com/group/scrumdevelopme>
- <http://etreagile.thierrycros.net>



Claude Aubry
Professeur de Français Bilingue



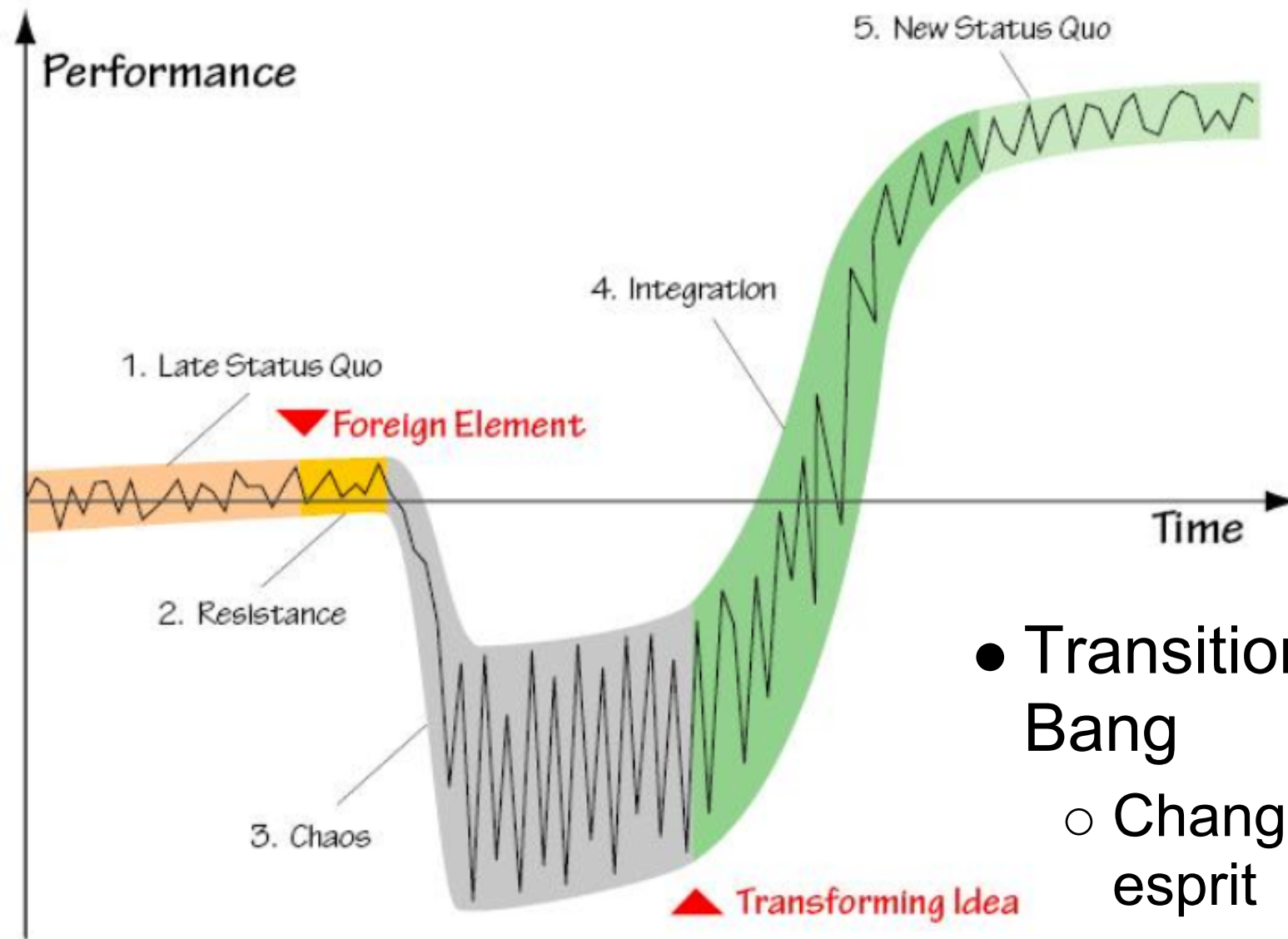
Discussions

- Quelles sont les bonnes pratiques de votre équipe ?
- Comment utiliseriez vous les techniques agiles pour développer vos forces ?
- Questions / Réponses

Idées de session

● Thèmes

- Création du product backlog
- Estimations agile
- Planification agile & priorités
- Le rôle du Product Owner
- Les pratiques XP
- AUP : phase, livrables, rôles, activités, use cases
- ...



- Transition agile != Big Bang

- Changement d'état d'esprit
- Changement des pratiques de gestion de projet

Evaluer l'agilité

- L'agilité oui mais pas partout
 - Projet pilote
- Requierit
 - Adaptation
 - Confiance
 - Engagement
 - Définition de terminé
- Challenges
 - Education AMOA

