

Scrum

en cinq minutes

SCRUM ET LES MÉTHODES AGILES SONT PLUS QUE JAMAIS DES SUJETS D'ACTUALITÉ

“Une méthode simple pour la gestion de projets complexes ...”

“Les méthodes traditionnelles visent à garder le cap. Scrum vise à livrer de la valeur ajoutée en continu ...”

“Le marché évolue très rapidement. Les facteurs externes sont de plus en plus complexes ... et Scrum permet de s'adapter ...”

“Un outil d'hyper-productivité !”

“Reconnu pour accroître de manière significative les performances des équipes paralysées par des méthodologies trop lourdes ...”

“Intègre le changement, libère la créativité, augmente la productivité”

“Scrum est orienté vers les personnes et le projet, pas les technologies ...”

“Une intelligente combinaison de méthodes testées et éprouvées – c'est Scrum !”

SI EN VOUS POSANT CES QUESTIONS ...

1

Voulez-vous gérer plus efficacement le changement des exigences, motiver vos équipes et améliorer la communication entre votre client et votre projet ?

2

Êtes-vous prêt à introduire une nouvelle culture de management qui impliquera des changements de rôles et une nouvelle façon de travailler ainsi que le transfert de certaines responsabilités des managers vers l'équipe de projet ?

3

Êtes-vous prêt à suivre les traces d'entreprises comme IBM, Microsoft et Xerox, et traiter avec succès les lacunes de votre processus de développement logiciels ?

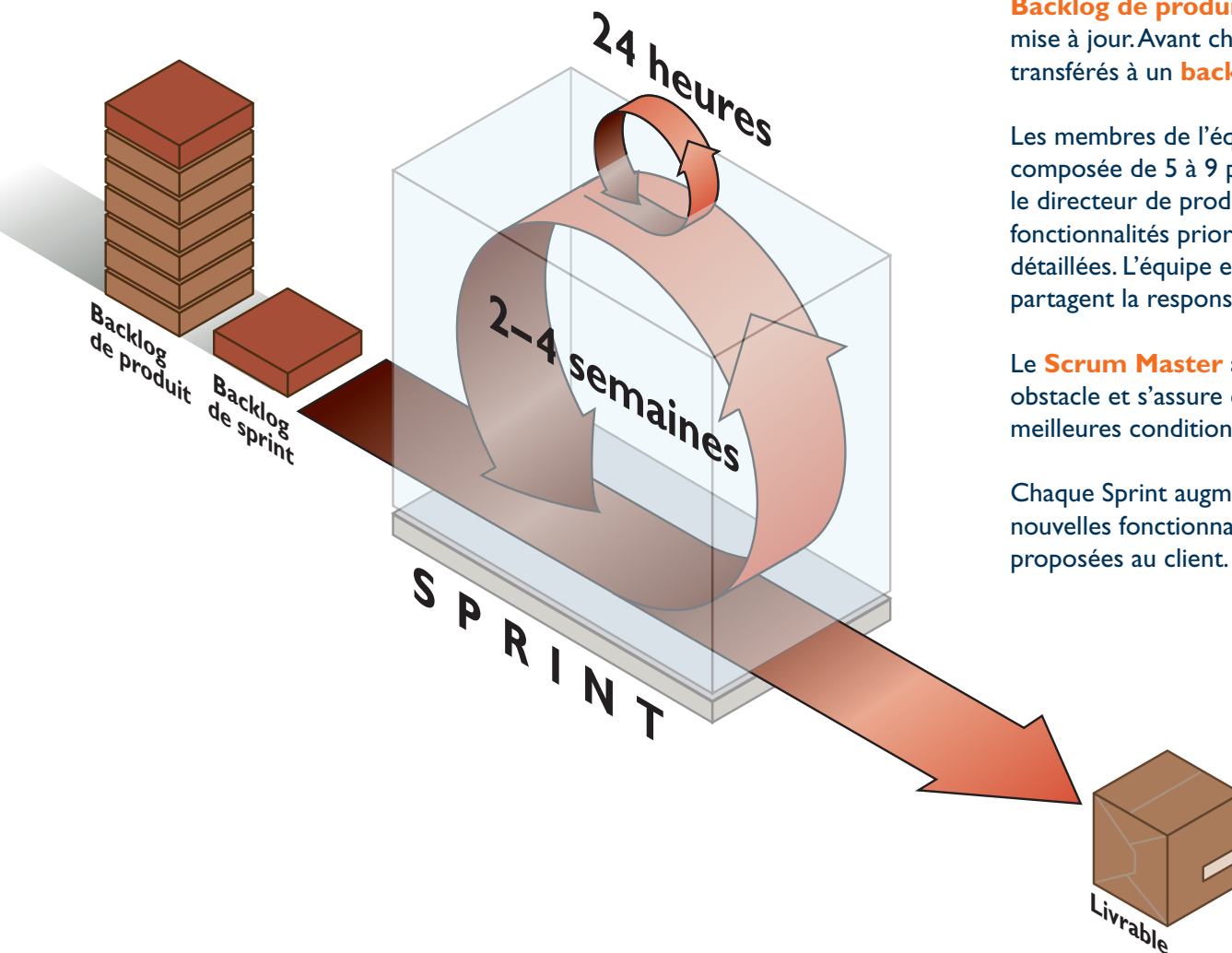
... VOUS AVEZ RÉPONDU “OUI”

LISEZ CE QUI SUIT !

SCRUM

– INTRODUCTION

Scrum est basé sur la notion de **Sprint** : une période de 30 jours d'effort concentré sur un objectif.



Un **directeur de produit** rassemble toutes les demandes relatives au produit et fixe la priorité des fonctionnalités à implémenter.

Le résultat des travaux du directeur de produit constitue le **Backlog de produit** – une liste de tâches constamment mise à jour. Avant chaque Sprint, les objectifs prioritaires sont transférés à un **backlog de Sprint**.

Les membres de l'équipe de projet forment **l'équipe Scrum** composée de 5 à 9 personnes. Lors des discussions avec le directeur de produit, l'objectif du sprint est défini et les fonctionnalités prioritaires sont décomposées en tâches détaillées. L'équipe est auto-organisée et les membres partagent la responsabilité du résultat.

Le **Scrum Master** a pour tâche quant à lui de supprimer tout obstacle et s'assure constamment que l'équipe dispose des meilleures conditions pour la réalisation des objectifs du sprint.

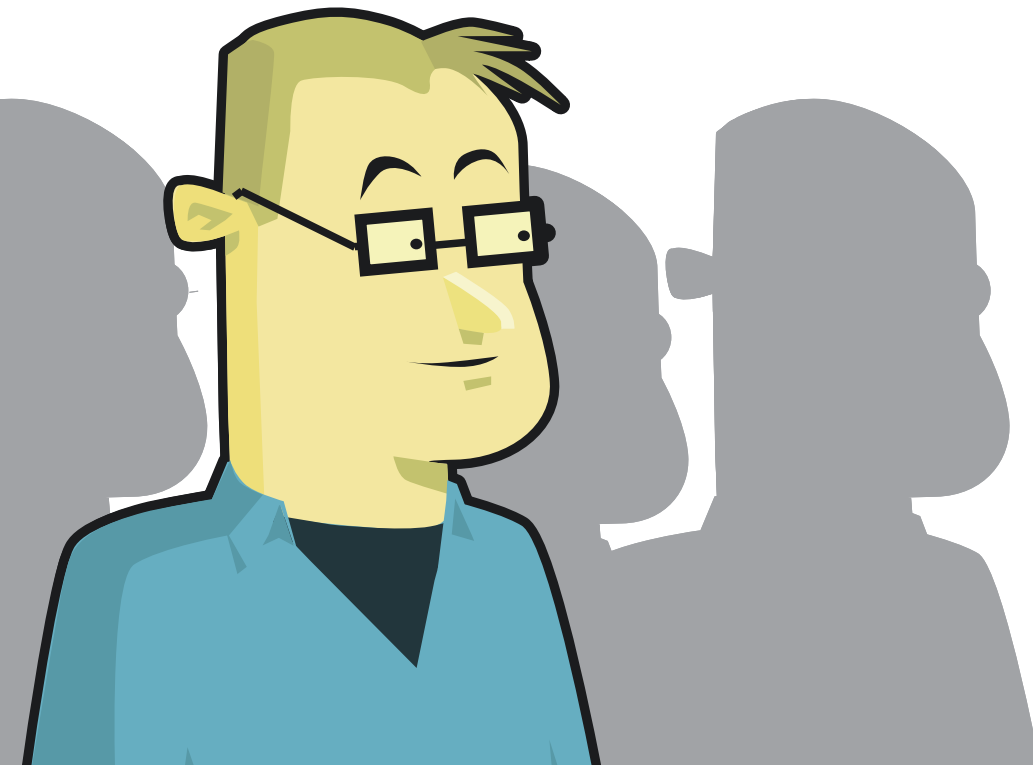
Chaque Sprint augmente la valeur du produit en ajoutant de nouvelles fonctionnalités et améliorations qui peuvent être proposées au client.

LES RÔLES

L'ÉQUIPE

... réalise l'ensemble des tâches de réalisation et de design. L'équipe se compose de 5 à 9 personnes – une taille de groupe jugée par expérience comme optimale pour ce type de travail.

Les membres de l'équipe décident eux-mêmes de l'organisation du travail et des affectations. Il n'y a pas de rôles prédéfinis. Tout le monde devrait être capable de changer de tâche avec un autre membre de l'équipe. Naturellement, cela n'empêche pas les membres de l'équipe d'être experts dans un domaine.



LE DIRECTEUR DE PRODUIT

... représente la voix du client et s'assure que l'équipe Scrum fonctionne avec les bonnes informations métier. Il gère le *Backlog de produit* – une liste de choses à faire où toutes les spécifications du produit sont répertoriées en fonction de leur valeur ajoutée. Ce document est visible de toute l'organisation afin que chacun sache à quoi s'attendre dans les prochaines versions du produit.

Le directeur de produit est aussi souvent un client, mais peut aussi faire partie de l'organisation interne. Son travail nécessite une bonne connaissance de l'ingénierie, du marketing et des processus métier.



LE SCRUM MASTER

... est une combinaison de coaches, solutionneurs et protecteurs. Le Scrum Master rencontre l'équipe tous les jours lors de courtes réunions, les *Mêlées quotidiennes*. Quand quelqu'un en dehors du projet a un problème important à discuter avec l'équipe, le Scrum Master s'assure que l'équipe est perturbée le moins possible dans son travail.

Le Scrum Master concentre son attention sur le "ici et maintenant". Il optimise les prestations de l'équipe en leur fournissant les meilleures conditions possibles pour la réalisation des objectifs fixés pour le sprint.

A la fin de chaque sprint, le Scrum Master tient une réunion d'évaluation avec l'équipe Scrum – la *rétrospective de sprint* – au cours de laquelle on revoit le déroulement du sprint. L'objectif est d'élever le niveau de connaissance de l'équipe et d'accroître la motivation avant le prochain Sprint.



PROCESSUS

CREATION DU BACKLOG

Le directeur de produit compile toutes les demandes et spécifications qui sont à la base de l'évolution du produit, telles que de nouvelles fonctions et demandes de correction. Après avoir défini les objectifs, l'ensemble est décomposé en segments, chaque segment devant créer de la valeur ajoutée et être livrable en tant que tel. Une liste de priorités est définie au même moment. Le directeur de produit prend personnellement ces décisions.

Il en résulte une liste de choses à faire organisées en fonction de la demande du marché et des demandes client (qui fluctuent dans le temps. Quand il est temps de commencer un nouveau Sprint, le directeur de produit "gèle" les éléments présents sur la liste et convoque l'équipe Scrum pour une réunion.

SPRINT

Le dernier jour du Sprint précédent, les tâches prioritaires sont sélectionnées pour créer un Backlog de Sprint. Quand les tâches et le temps nécessaire ont été identifiés, le directeur de produit laisse démarrer le Sprint.

A partir de ce moment, l'équipe Scrum fonctionne sous sa propre responsabilité. Si le groupe a été correctement composé, le travail sera auto organisé.

MÊLÉE QUOTIDIENNE

Chaque jour, le Scrum Master et l'équipe Scrum organisent une courte réunion ayant pour objectif d'éliminer tous les obstacles qui peuvent freiner le groupe dans son travail. Chacun des participants doit répondre à trois questions :

- Qu'avez-vous fait depuis la dernière réunion ?
- Que ferez-vous d'ici la prochaine réunion ?
- Il n'y a rien qui vous empêche d'avancer ?

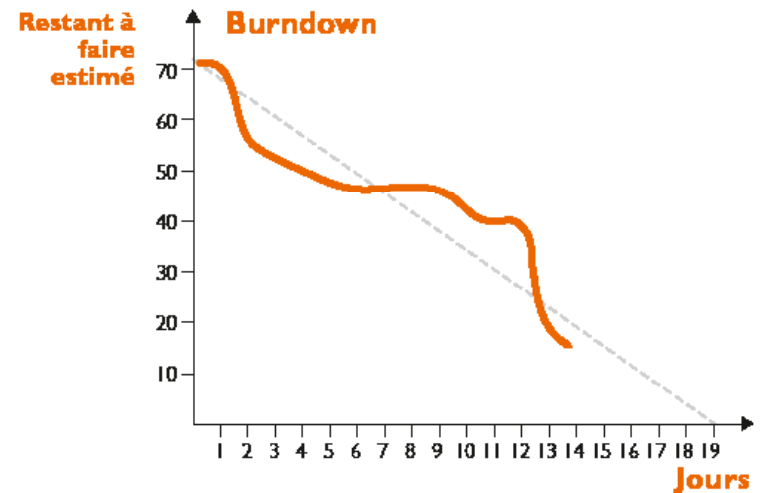
Les deux premières questions donnent aux participants une vision complète sur l'état d'avancement du projet. La troisième question fournit une base pour la résolution de problèmes – allant de la demande d'un nouvel ordinateur à des changements

organisationnels dans l'entreprise.

N'importe qui peut assister à cette réunion, mais seuls le Scrum Master et les membres de l'équipe ont droit à la parole.

REVUE DE SPRINT

Chaque Sprint se clôture par une revue de sprint au cours de laquelle le fonctionnement du logiciel est présenté à un groupe constitué du directeur de produit, des utilisateurs et des représentants de la gestion d'entreprise, par exemple. Cette réunion sert de base à la réunion d'évaluation qui est le point de départ du prochain sprint.



Un burn-down chart est utilisé pour suivre jour après jour l'évolution du reste à faire. Le diagramme permet de visualiser la quantité d'heures "brûlées" dans un Sprint.

MÉTHODES DE DÉVELOPPEMENT AGILE

Scrum fait partie de la famille des **méthodes de développement agile**. Ensemble de méthodes de travail et d'outils destinées à :

- améliorer la capacité à répondre rapidement aux besoins et demandes du marché
- réduire les pertes et les périodes d'attente
- réduire le stress des employés, tout en augmentant la productivité.

Ceux qui adhèrent aux méthodes agiles sont très enthousiastes. Il n'est pas exagéré de dire que l'ensemble de l'industrie IT connaît aujourd'hui une vague de conversion agile. La philosophie est résumée dans le tableau suivant :

Important

- Processus et outils
- Documentation exhaustive
- Négociation de contrat
- Suivi d'un plan prédéfini

Plus important

- Individus et interactions
- Logiciel qui fonctionne
- Collaboration avec le client
- Réponse au changement

(Source : Manifesto for Agile Software Development <http://agilemanifesto.org>)

Les méthodes agiles sont apparues en réaction à des processus qui semblent bons en théorie mais qui ne résistent pas à la pratique. Les méthodes agiles sont empiriques. Elles sont entièrement basées sur des expériences de terrain et des méthodes de travail qui ont fait leurs preuves.

Un concept central des méthodes agiles est l'adaptation à l'évolution des facteurs externes. Alors que les méthodes classiques se veulent prédictives et tentent de prévoir les besoins futurs, les méthodes agiles se veulent adaptatives et s'adaptent rapidement aux nouvelles demandes, en adhérant au principe d'embrasser le changement, la seule mesure du succès étant un produit fonctionnel.

Un autre principe important est la simplicité et l'approche Lean. Selon le concept de la pensée agile, les projets à grande échelle par exemple ne sont pas souhaitables et il est préférable de réduire au minimum le travail qui n'est pas essentiel. Par exemple, éviter de passer du temps à l'écriture de documentation inutile, en favorisant plutôt une structure de projet créant des conditions favorables à la communication orale entre les personnes.

Les autres méthodes Agile

L'Extreme Programming (XP) est, avec Scrum, la méthode Agile la plus connue. XP a une approche différente : il s'agit plus d'une méthode qui traite de la façon de travailler dans les projets. XP se compose de douze pratiques telles que la programmation en binôme et la production de scénario de test avant le codage.

Le développement Lean est une autre méthode Agile héritée du monde de l'industrie, du "juste-à-temps" et des concepts de production Lean. La méthode de développement Lean se focalise sur la façon d'organiser les activités de développement de toute l'entreprise au niveau du management.

Ces méthodes agiles peuvent donc être considérées comme complémentaires, avec :

- Le développement Lean qui traite des principes qui devraient s'appliquer pour l'organisation de développement dans son ensemble
- Scrum qui traite de l'organisation et de la planification du projet
- XP qui traite de la façon de travailler et de programmer.

QUESTIONS FRÉQUENTES À PROPOS DE SCRUM ET D'AGILE

N'y a-t-il pas un risque qu'une équipe Scrum fonctionne de manière incontrôlée avec une liberté totale de ses membres ?

L'expérience a démontré le contraire. Les raisons en étant que les principes Scrum sont faciles à comprendre et que l'équipe a les livraisons visibles tous les 30 jours. La responsabilité partagée motive également les membres de l'équipe Scrum à adhérer et à définir les routines et les règles nécessaires.

Scrum ne peut-il être utilisé que pour les petits projets ?

Non, la méthode peut être redimensionnée en mettant ensemble plusieurs petits projets pour en former un plus grand – appelé Scrum de Scrum – qui peut inclure des centaines de programmeurs, organisés en dizaines d'équipes Scrum.

Comment démarrer ?

Une manière classique pour démarrer est d'envoyer une ou plusieurs personnes à une formation de Scrum Master. Beaucoup de sociétés offrent ce type de cours.

Une alternative est de démarrer avec un projet pilote et de laisser une personne, ayant acquis de l'expérience Scrum au cours d'un projet précédent, servir de mentor pour l'équipe, le Scrum Master et le directeur de produit.

Qu'arrive-t-il si vous n'avez pas fini à temps ?

Scrum ne permet pas de modifier une date de livraison ! Si vous êtes en retard, supprimez des éléments du Backlog de Sprint de l'équipe Scrum. Si vous êtes en avance, vous pouvez toujours demander au directeur de produit d'ajouter des tâches supplémentaires.

Un Sprint doit-il nécessairement être de 30 jours ?

Pas nécessairement, mais il devrait être la même longueur tout au long du projet. L'expérience montre que 30 jours (environ 1.000 heures effectives d'un groupe expérimenté) constituent un bon compromis entre un rythme de travail confortable et une souplesse de travail.

Que devient le chef de projet ?

Scrum n'a pas prévu de rôle de chef de projet en tant que tel. Tout ce qui tend vers l'administratif se retrouve habituellement dans les tâches du directeur de produit. Les tâches d'encadrement seront probablement assignées au Scrum Master.

Comment Scrum et CM se combinent ?

Le processus CM est nécessaire dans un projet Scrum, bien qu'il n'y ait pas de rôle dédié. Le processus CM est géré par l'équipe de développement. Pour réduire le processus CM, on met en place une intégration continue et des tests automatiques afin d'automatiser le plus possible.

Scrum est-il spécifique au développement de logiciels ?

Pas du tout ! La méthode peut s'appliquer à tous les types de projets, de la production de journaux à de la recherche médicale.

D'où vient le mot Scrum ?

Scrum est un terme de rugby désignant une mêlée d'une équipe de rugby dont le but est de faire avancer le ballon.

Le mot a dans un premier temps été utilisé par Takeuchi et Nonaka dans un article célèbre publié dans le Harvard Business Review dans lequel ont été décrits les meilleurs projets de développement de produits réalisés au Japon.

GLOSSAIRE

Adaptable, ajustable : dans ce contexte, les objectifs du projet ou le planning sont ajustés en fonction des changements de facteurs externes.

Backlog de produit : liste qui reprend les fonctionnalités à réaliser ainsi que leur priorité. Géré et mis à jour de manière régulière par le *Directeur de produit*.

Backlog de release : identique au *Backlog de produit*, mais limité à une release.

Backlog de Sprint : liste de choses à réaliser dans un sprint. Constitué des demandes que le Directeur de produit a considérées comme étant prioritaires. Sa structure finale est définie au cours de la première journée du Sprint lors d'une réunion entre le Directeur de produit et l'équipe Scrum.

Burn-down chart : diagramme qui permet de visualiser la quantité de travail restant à réaliser sur un sprint.

Développement Agile : méthodologie de développement logiciel qui met l'accent notamment sur l'adaptabilité, le chemin le plus court entre les idées et leur mise en œuvre et des formes simplifiées de la collaboration. L'Extreme Programming (XP) et Scrum sont des méthodes Agiles.

Directeur de Produit : personne responsable du *Backlog de produit* et qui s'assure que l'équipe de projet travaille avec les bonnes informations métier.

Empirique : basé sur l'expérience.

Equipe Scrum : force de travail d'un projet Scrum. Dans le contexte IT, les concepteurs de logiciels. L'équipe organise son travail elle-même et n'a pas de chef de groupe formel.

Mêlée quotidienne : brève réunion quotidienne (environ 15 min) entre le Scrum Master et l'équipe Scrum dont le but est de maintenir la fluidité du travail et d'éliminer tous les obstacles.

Prédictif, prévisible : dans ce contexte, les objectifs et le planning du projet sont basés sur une évaluation des facteurs externes réalisée en début du projet.

Rétrospective de sprint : réunion (d'environ 3 heures) qui se tient après chaque Sprint. Le Scrum Master et l'équipe Scrum examinent à la fois ce qui s'est bien passé et ce qui devrait être amélioré dans le prochain sprint.

Revue de sprint : réunion informelle (d'environ 4 heures) à la fin d'un sprint et au cours de laquelle l'équipe présente (et démontre, s'il y a lieu) au management, aux clients et au directeur de produit, ce qui a été réalisé durant le sprint.

Scrum Master : facilitateur / animateur d'une équipe Scrum.

Sprint : itération (habituellement d'une durée d'un mois) au cours de laquelle l'équipe se concentre sur la réalisation des objectifs du backlog de sprint en cours.

Timebox : période durant laquelle quelque chose doit être réalisé. Le sprint est une conséquence de l'approche Timebox. Les échéances ne peuvent être dépassées. Dans ce cas, on préférera plutôt supprimer une partie du travail.

SCRUM – UNE GESTION DE PROJET PLUS INTELLIGENTE

Scrum est une méthode de gestion de projet de plus en plus répandue dans l'industrie logicielle. De petites équipes composées de 5 à 9 personnes divisent leur travail en "mini projets" d'une durée d'environ un mois durant lequel un nombre défini de tâches détaillées sont résolues.

Là où les méthodes traditionnelles se concentrent sur le maintien du cap, Scrum vise – comme d'autres méthodes agiles – à offrir de la valeur ajoutée métier.

SOFTHOUSE CONSULTING
STORMGATAN 14
211 20 MALMÖ
SUÈDE
TÉL : +46 40 664 39 00
FAX : +46 40 664 39 19

SOFTHOUSE CONSULTING
CAMPUS GRÄSVIK 3A
371 75 KARLSKRONA
SUÈDE
TÉL : +46 455 618 700
FAX : +46 455 261 80

SOFTHOUSE CONSULTING
ÖLANDSGATAN 42 3 TR
116 63 STOCKHOLM
SUÈDE
TÉL : +46 8 410 929 50

SOFTHOUSE CONSULTING
LILLA BOMMEN 1
411 04 GÖTEBORG
SUÈDE
TÉL : +46 31 760 99 00