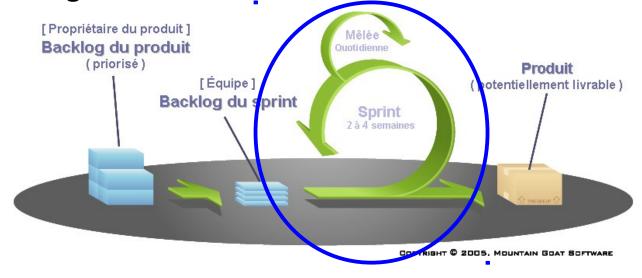
« If you fail to plan, you plan to fail. » (Adage anglais)

« Il n'y a pas de vent favorable pour celui qui ne sait pas où il va. » (Goethe)

Vue globale de la méthode Scrum



Activités d'un sprint

Les **trois** activités principales de gestion avec la méthode **Scrum** pendant le déroulement d'un sprint sont : le « **Sprint planning** », le « **Daily Scrum** » et la « **Revue de Sprint** ».

- Le « Sprint planning », que nous avons abordé légèrement au cours précédent (voir note de cours: 535_03_methodesAgiles_planification.pdf) est la réunion de planification d'un Sprint qui vise à définir le but et le plan du Sprint. Au terme de cette activité, l'équipe a défini le « Backlog de sprint » qui consiste en la liste des tâches estimées en heures pour la réalisation de tous les items du « Backlog du produit » qui seront réalisés dans ce sprint. Cette liste de tâches est numérisée pour être en mesure d'en effectuer le suivi et aussi généralement affichée au mur.
- Chaque journée de travail commence par une réunion de 15 minutes maximum appelée « Daily Scrum » (mêlée quotidienne) qui a un but de synchronisation pour l'équipe et d'une mise au point sur le respect ou non des objectifs du sprint. À tour de rôle, chaque membre répond à 3 questions :
 - Qu'est-ce que j'ai fait hier?
 - Qu'est-ce que je compte faire aujourd'hui ?
 - Quelles difficultés est-ce que je rencontre?

Le tour de parole doit être scrupuleusement respecté pour éviter que le « **Daily Scrum** » dérive sur des discussions techniques et déborde des 15 minutes prévues. Ces réunions sont préférablement tenues le **matin** et **debout**!



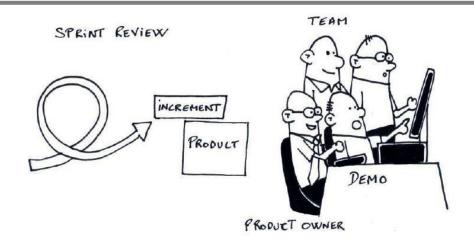
Il est important de noter que le « **Daily Scrum** » n'est pas fait pour résoudre les problèmes. L'objectif de cette réunion est que **chacun sache qui fait quoi**, afin de favoriser le partage du savoir et l'entraide pour la résolution des problèmes.

Pourquoi cette réunion se tient-elle debout? Pour qu'elle ne dure pas trop longtemps.

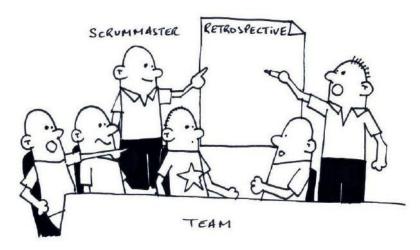


Exemple d'un « Daily Scrum ».

La « Revue de sprint », qui dure au maximum 4 heures, vise à présenter et valider la version du produit qui a été produite pendant le Sprint. L'équipe commence par énoncer les items du « backlog de produit » qu'elle a réalisés. Elle effectue ensuite une démonstration des nouvelles fonctionnalités. C'est sur la base de cette démonstration que le « Product Owner » (directeur de produit ou client) valide chaque fonctionnalité planifiée pour ce sprint.



À la fin de chaque sprint, l'équipe fait à l'interne, la rétrospective du sprint. L'objectif
est de faire un bilan quantitatif sur le fonctionnement de l'équipe, de comprendre ce
qui a ou n'a pas bien marché dans le sprint, de relever les erreurs commises, de
calculer sa vélocité, et de prendre des décisions pour améliorer les sprints à venir.



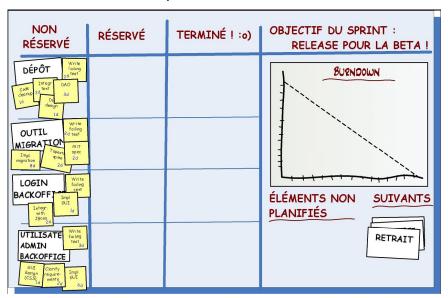
En effet, au terme de chaque sprint, l'objectif est d'améliorer le processus.

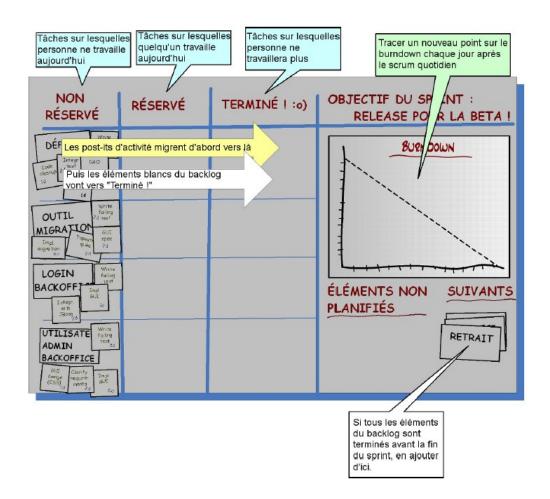
- La rétrospective est un temps de réflexion.
- La rétrospective permet de favoriser l'apprentissage, de chercher à améliorer les façons de faire et de s'adapter.
- On y présente ce qui s'est bien passé ainsi que les éléments pouvant être améliorés. L'équipe doit trouver des solutions à ses problèmes les plus contrariants.

Le déroulement d'un sprint

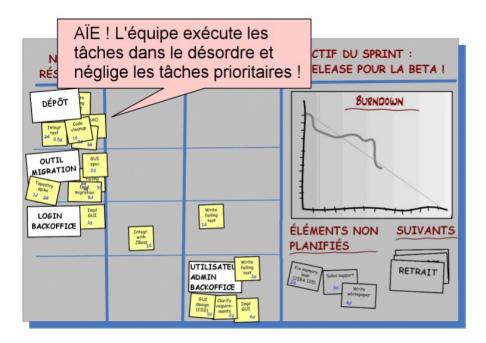
Dès que la planification du sprint est complétée (« Sprint planning »), le
 « ScrumMaster » doit créer la version numérique du « Backlog de sprint » avec Excel ou d'autres outils logiciels comme *IceScrum* (logiciel libre). Les items du « Backlog du produit » réalisés pendant le sprint et leurs tâches associées sont

normalement transcrits du haut vers le bas de la liste selon leur ordre d'importance. Par ailleurs, le « Backlog de sprint » est aussi représenté physiquement ou concrètement. Le format jugé le plus efficace, en termes de visibilité et de diffusion, est simplement un tableau des tâches sur le mur!

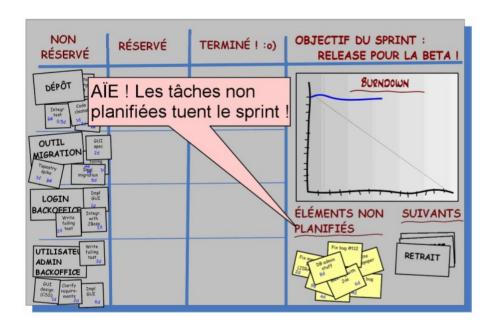




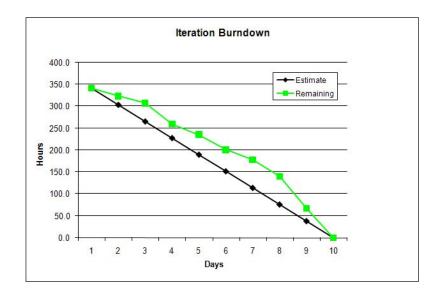
Pendant le déroulement du sprint, chaque équipier s'affecte des tâches du
 « Backlog de sprint » et les réalise. Il est important de noter que les tâches ne
 sont pas réparties initialement entre tous les équipiers, elles sont prises au fur
 et à mesure que les précédentes sont terminées. Idéalement selon l'ordre de
 priorité!



 Pendant le sprint n'importe quel membre de l'équipe peut ajouter, supprimer ou changer la liste des tâches. Un ajout trop grand de tâches risque toutefois de pénaliser la réalisation du sprint et implique probablement une mauvaise estimation de départ!

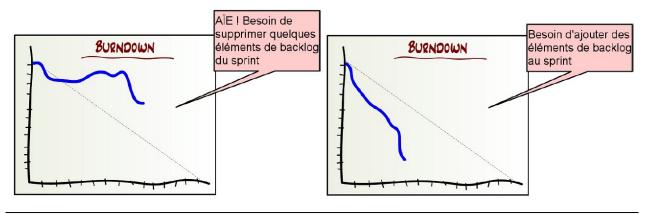


Lors des « Daily Scrum », l'estimation du reste à faire est ajustée à tous les jours.
La somme des heures des items du « backlog de sprint » constitue donc le reste à
faire total du sprint. Cela permet de produire un « Sprint burndown chart » qui
montre les heures restantes à réaliser au fur et à mesure du sprint. Ainsi, la faisabilité
du sprint est remise en cause à tous les jours.



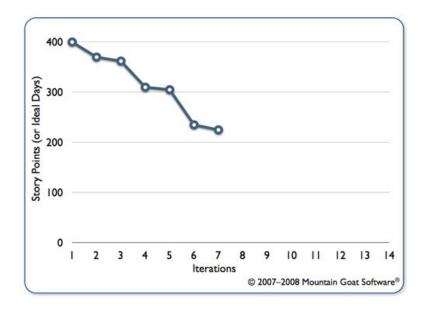
- Le « **Sprint burndown chart** » est un graphique permettant de voir le reste à faire sur un Sprint, on y retrouve :
 - en abscisse : le nombre de jours du Sprint
 - en ordonnée : la quantité de travail à réaliser en heures;
 - la ligne droite (en noire) représente la "Vélocité" idéale de l'équipe;
 - la ligne courbe (en vert) représente la "Vélocité" véritable de l'équipe.

Un rapide coup d'oeil sur le « **Sprint burndown chart** » devrait donner à tout le monde une indication sur le bon déroulement du sprint. Le « Scrum master » a la responsabilité de s'assurer que l'équipe réagit aux signaux d'avertissement comme :



On peut observer, par exemple, de légères augmentations du reste à faire sur le « **Burndown chart du sprint** ». Cela correspond généralement à une ré-estimation à la hausse, suite à la prise en compte de contraintes techniques que l'on n'avait pas vues lors de l'estimation initiale. Si c'est le cas, il est indispensable de comprendre la cause de ces augmentations. Le même phénomène peut s'observer sur des légères diminutions, pour les mêmes raisons.

• Après la « **Revue de sprint** », outre de faire le bilan du sprint, l'équipe met à jour le « **Burndown chart** » du **projet** qui montre l'avancement en temps réel.



• Elle calcule aussi sa **vélocité** (ou productivité). Une fois un sprint terminé, on sait combien de points estimés dans le « **Backlog du produit** » ont été réalisés, et on définit la vélocité de l'équipe, c'est-à-dire le nombre de **points** qu'elle peut réaliser en 1 sprint.



Calcul de la vélocité

Cours 5 Réalisation et suivi d'un projet avec Scrum

Dans l'exemple ci-haut, la « **vélocité réelle** » de l'équipe est de 18 points. En partant de cette vélocité et du total de points qu'il reste à réaliser dans le « **Backlog du produit** », on peut :

- déterminer le nombre de sprints qui seront nécessaires pour terminer le projet, si l'échéancier le permet;
- estimer le nombre d'items du /Backlog du produit qui ne pourront pas être réalisés. Dans ce cas, les items à éliminer doivent être identifiés avec le « Product Owner » (ou client), les items conservés doivent être reprioriser.

L'intérêt de ces suivis, c'est qu'on a une vision de plus en plus fiable (retours d'expérience de sprint en sprint) de la date d'aboutissement du projet et des tendances en cours de réalisation. Cette approche, bien que basée sur des tendances approximatives, permet d'identifier très tôt les risques de défaillance et d'agir en conséquence, en conservant à l'esprit le caractère critique des fonctionnalités à développer.

Médiagraphie

KNIBERG, Henrik. *Scrum et XP depuis les Tranchées - Comment nous appliquons Scrum*. C4Media Inc, 2007, 160 pages, ISBN: 978-1-4303-2264-1

MESSAGER ROTA, Véronique. *Gestion de projet – Vers les méthodes agiles*, Paris, Édition Eyrolles, 2008, 247 pages, ISBN : 978-2-212-12165

WIKIPEDIA. *Scrum*, [En ligne] http://fr.wikipedia.org/wiki/Scrum (Page consultée le 27 août 2010).