

Méthodes de développement agiles

Introduction à Scrum

Inès MOUAKHER-ABDELMOULA

1^{er} Mastère Professionnel : ISIE

2016/2017

Scrum

- ◆ *Scrum* est une méthodologie agile axée sur la gestion de projet
- ◆ Complémentaire a d'autres pratiques agiles
- ◆ L'origine du nom est un terme de Rugby : melée
- ◆ Analogie: les membres de l'équipe doivent atteindre l'objectif en équipe, comme les joueurs qui se passent le ballon.



Processus empirique

- ◆ Transparence : Les aspects importants du processus doivent être visibles par ceux qui sont responsables du résultat.
- ◆ Inspection : Les utilisateurs de Scrum doivent régulièrement passer en revue les artéfacts et l'état d'avancement par rapport aux objectifs afin de détecter les écarts indésirables.
- ◆ Adaptation : Si la personne qui contrôle détermine qu'un ou plusieurs aspects d'un processus sortent des limites acceptables et que le produit résultant sera inacceptable, le processus ou le matériel en cours de traitement doit être ajusté.

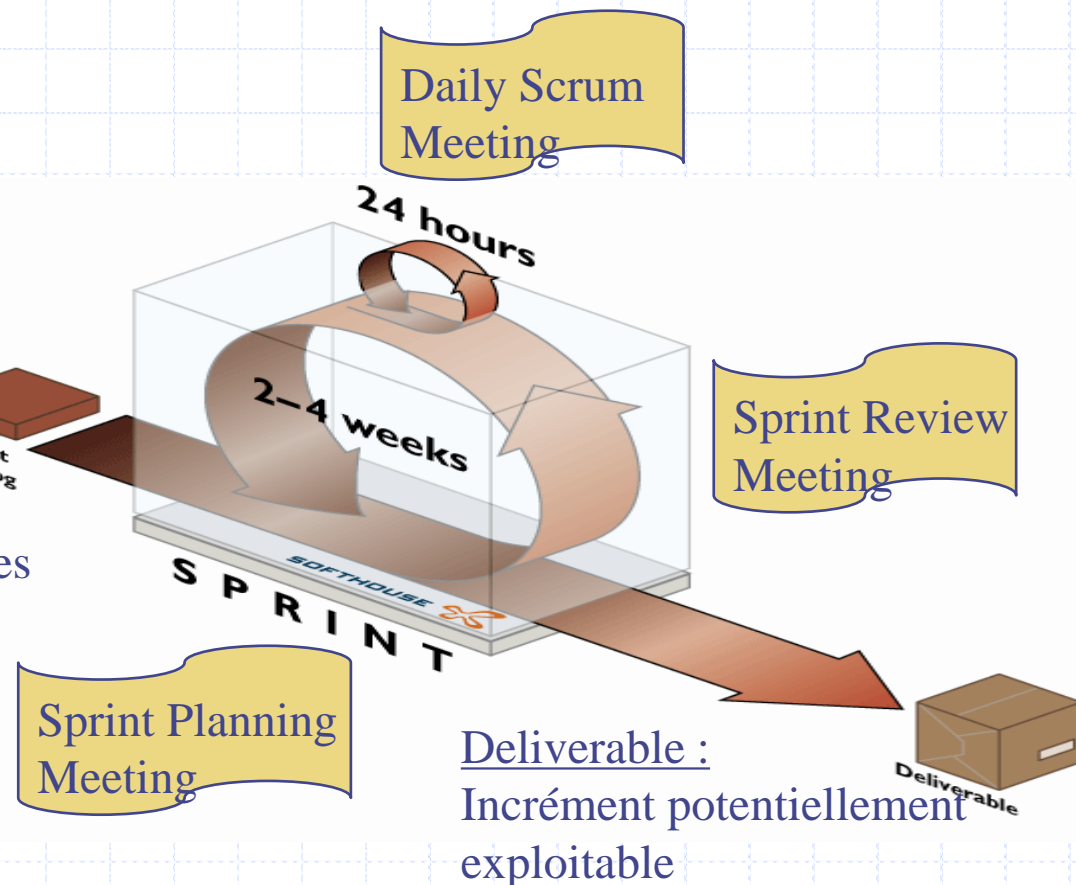
Scrum

- ◆ Scrum est un cadre structuré pour soutenir le développement de produits complexes.
- ◆ Scrum se compose d'équipes Scrum et de leurs rôles, d'évènements, d'artéfacts et de règles associés.
- ◆ Chaque élément du cadre répond à un but spécifique et est essentiel à la réussite et l'utilisation de Scrum.

Cycle de vie de Scrum

Product Backlog :
Fonctionnalités
priorisées par
le client

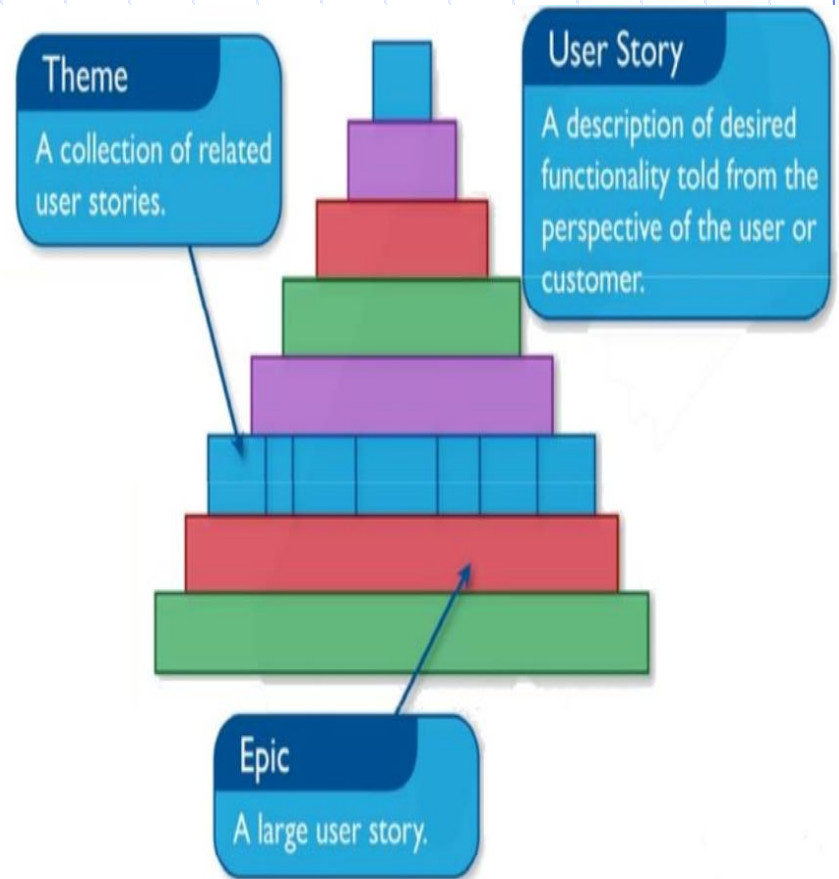
Sprint Backlog :
Fonctionnalités affectées
à l'itération (Sprint)
estimées par l'équipe.



Scrum

- ◆ On se focalise sur la livraison rapide (i.e toutes les 2 semaines, ce qui forme un sprint) d'un logiciel qui fonctionne et qui propose la plus grande valeur métier possible
- ◆ Les développeurs s'organisent seuls : ils définissent l'organisation qui leur paraît la plus adaptée pour remplir le point précédent et essayent de s'améliorer perpétuellement (par ex, ce sont les développeurs qui font les estimations en commun)
- ◆ Mais c'est le métier qui fixe les priorités de développement au travers du « backlog du produit » (i.e liste de fonctionnalités dans un ordre fixe).

USER STORIES



User Stories

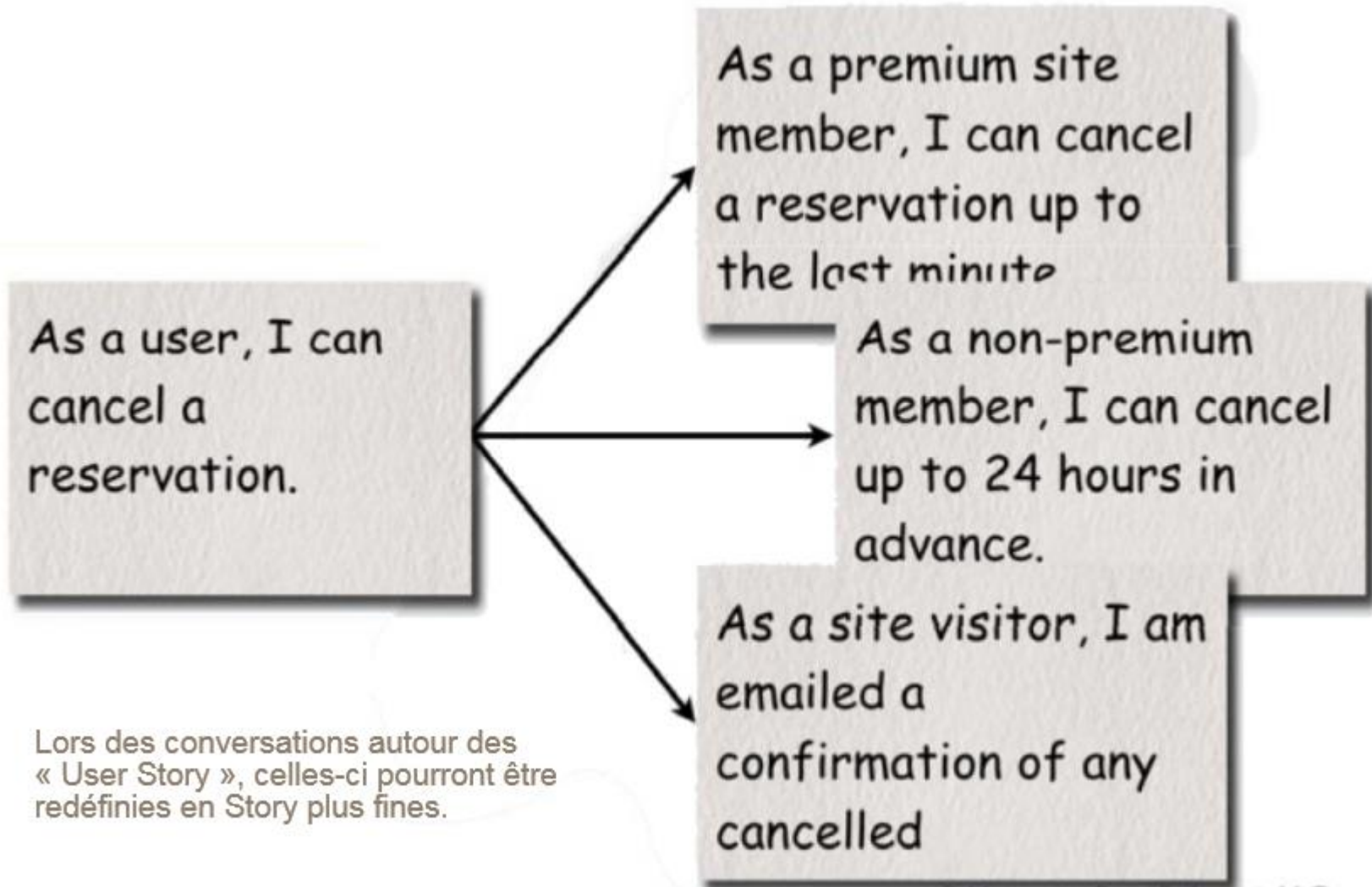
- ◆ Pour créer/découper/estimer le backlog du produit, il est aujourd'hui communément admis que c'est la technique des User Stories qui est la meilleure
- ◆ Le produit est découpé en histoires indépendantes, rédigées dans le langage de l'utilisateur et dont la précision s'affine en fonction de la place dans le backlog du produit.
- ◆ les Users Stories sont une technique d'expression des besoins qui exige une simplicité tout en véhiculant une vision utilisateur.

User Stories

En tant que <Rôle utilisateur>
Je peux <but>
Si bien que < justification>

- ◆ Exemple : En tant que client, je veux pouvoir consulter les commentaires sur les hôtels afin de choisir l'hôtel qui me convient.
- ◆ Une User Story doit exprimer un point de vue utilisateur plutôt qu'un point de vue système ou tout autre. Ce point de vue est guidé par la réponse à ces trois questions :
 - Qui a fait la demande ou qui bénéficie de la demande ? (rôle utilisateur)
 - Quelle est la demande ? (besoin)
 - Quelle valeur métier découle de la réalisation de ce besoin ? (valeur métier)

Exemple



Exemple

Lors des conversations autour des « User Story » il faudra préciser les tests d'acceptation qui permettront de valider en partie que la Story a bien été réalisée

As a user, I can cancel a reservation.

- ☐ Verify that a premium member can cancel the same day without a fee.
- ☐ Verify that a non-premium member is charged 10% for a same-day cancellation.
- ☐ Verify that an email confirmation is sent.
- ☐ Verify that the hotel is notified of any cancellation.

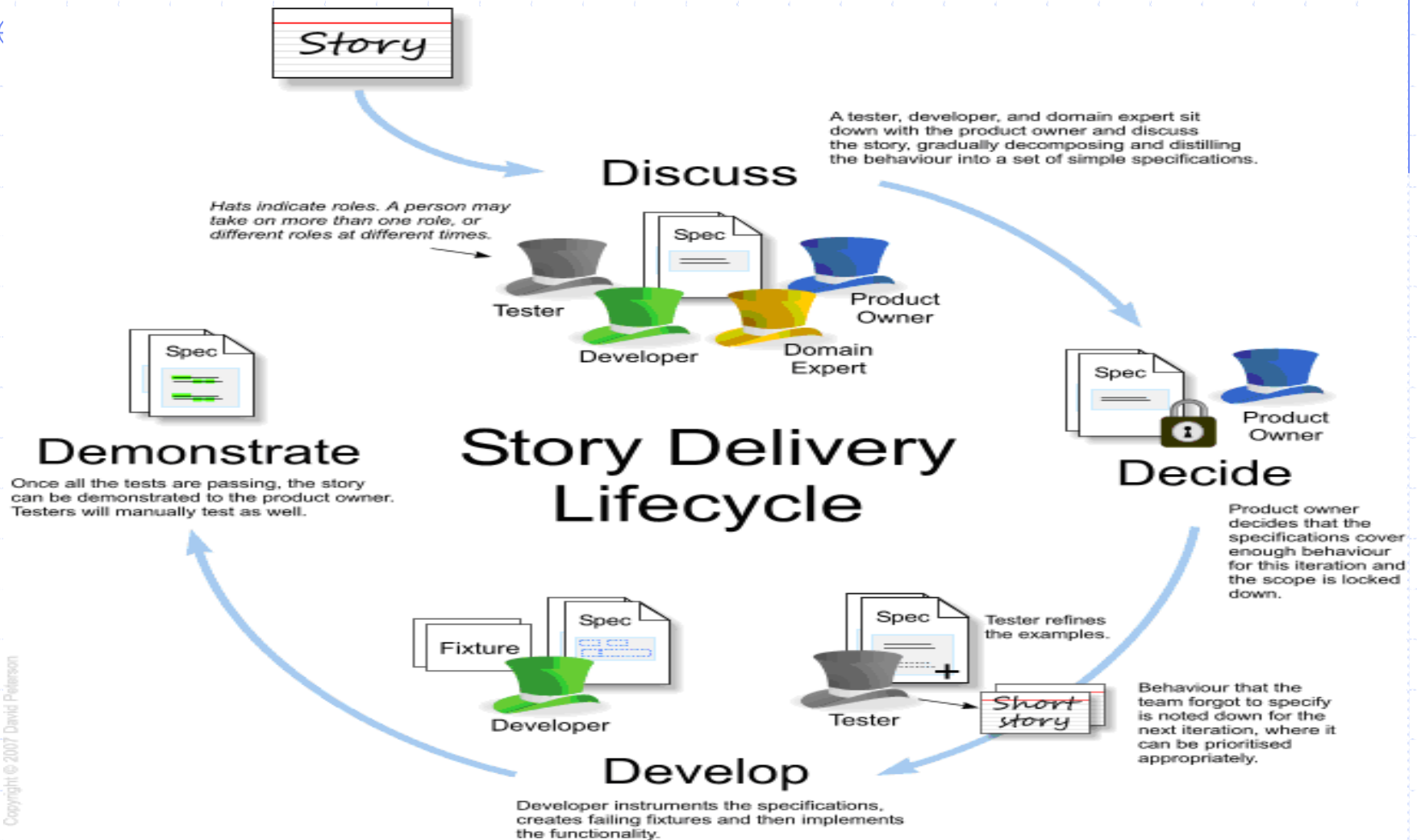
Story points

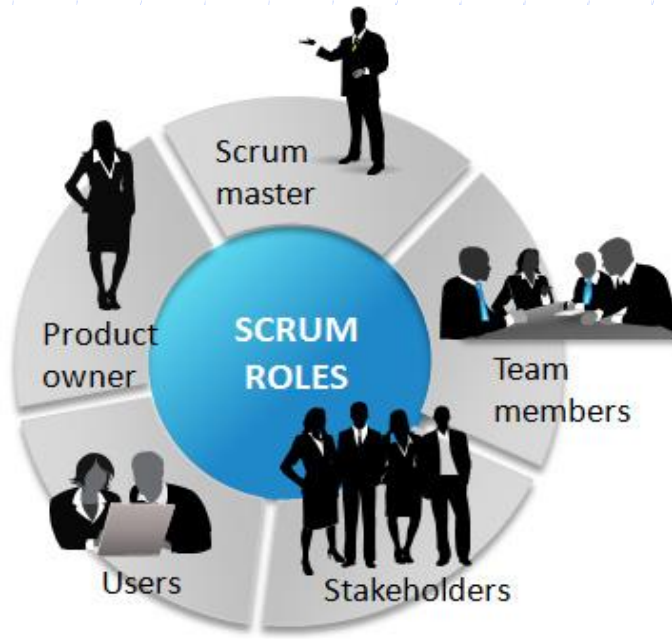
- ◆ Ce découpage en histoires permet par la suite des estimations relatives : l'histoire A est 2 fois plus grande que l'histoire B. Ces estimations sont réalisées en story points par toute l'équipe (prendre une histoire de référence).
- ◆ plus le nombre de story points est grand, moins l'estimation est précise.
- ◆ Au bout de quelques sprints, on connaît le nombre de story points réalisés en 2 semaines : cela s'appelle la **vélocité**.
- ◆ La vélocité permet de planifier à long terme : si je continue à ce rythme, dans 6 mois j'aurais fait X points et donc environ les user stories W, X, Y.

Affinement des user stories

- ◆ Bien sûr, plus on regarde loin dans le backlog, plus il faut prendre de marge : en effet, les histoires sont moins détaillées, et donc les histoires ont un grand nombre de points, et donc l'imprécision est plus grande.
- ◆ C'est pourquoi, une histoire qui « monte » dans le backlog est souvent « découpée » en plus petites histoires : le contenu est ainsi plus détaillé et donc les estimations sont plus précises.

Story delivery lifecycle





ROLES

- ›The Product Owner manages the product (and return on investment)
- ›The ScrumMaster manages the process
- ›The team manages itself

Le product owner

- ◆ Product Owner : porte la casquette et la vision du produit à réaliser : le représentant du client
- ◆ Partage une vision produit
- ◆ Définit et décrit les fonctionnalités
- ◆ Définit leur priorités
- ◆ Coordonne les interlocuteurs métier
- ◆ Est responsable du produit

Le product owner

- ◆ Le Product Owner (propriétaire de produit) est chargé de maximiser la valeur du produit et du travail de l'équipe de développement
- ◆ Il est absolument déterminant pour la réussite d'un projet. En effet, il assume à la fois :
 - La définition du produit
 - Les priorités et le périmètre du projet
 - Le budget du projet
 - La réception et la validation des livraisons
- ◆ Il est la seule personne responsable de la gestion du backlog de produit :
 - Exprimer clairement les items du carnet de produit ;
 - Hiérarchiser les items du carnet de produit pour mieux atteindre les objectifs et les missions ;
 - S'assurer de la valeur du travail que l'équipe de développement réalise ;
 - S'assurer que le carnet de produit est visible, transparent et clair pour tous et qu'il décrit bien le travail à venir pour l'équipe Scrum ;
 - S'assurer que l'équipe de développement comprend suffisamment les items du carnet de produit.

Le product owner

- ◆ Le propriétaire de produit est une personne, et non un comité. Le propriétaire de produit peut représenter les objectifs d'un comité dans le carnet de produit, mais les membres du comité qui veulent modifier la hiérarchie d'un item du carnet doivent en convaincre la personne agissant comme propriétaire de produit.
- ◆ Personne ne peut demander à l'équipe de développement de travailler sur un ensemble d'items différents, et l'équipe de développement n'est pas autorisée à travailler sur les demandes de quelqu'un d'autre.

Le scrum master

- ◆ Garant du processus que l'équipe a défini pour elle même
- ◆ Gardien du cadre de scrum
- ◆ Protecteur de l'équipe
- ◆ Rend visible les problèmes
- ◆ Accompagne la résolution de problème
- ◆ Faciliter les rituels définis dans le process

Scrum Master au service du propriétaire de produit

- ◆ En trouvant des techniques pour la gestion efficace du carnet de produit
- ◆ En communiquant clairement la vision, les objectifs et les items du carnet de produit à l'équipe de développement ;
- ◆ En enseignant à l'équipe de développement comment créer des items de carnet clairs et concis ;
- ◆ En comprenant la planification à long terme du produit dans un environnement empirique
- ◆ En comprenant et pratiquant l'agilité
- ◆ En facilitant les événements Scrum à la demande ou lorsque c'est nécessaire.

Scrum Master au service de l'équipe de développement

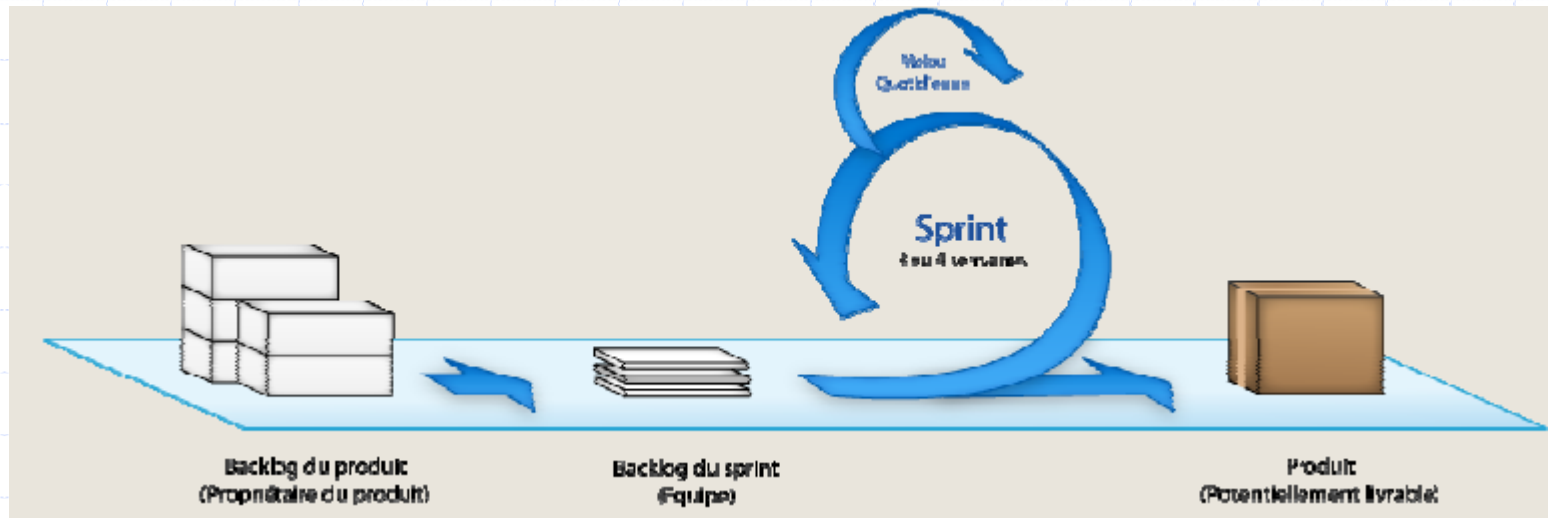
- ◆ Le Scrum Master sert l'équipe de développement de plusieurs façons, notamment :
- ◆ En aidant l'équipe de développement à apprendre comment s'auto-organiser et développer sa transversalité
- ◆ En enseignant et en menant l'équipe de développement à livrer des produits de haute valeur
- ◆ En supprimant les obstacles nuisant au progrès de l'équipe de développement
- ◆ En facilitant des événements Scrum à la demande ou lorsque c'est nécessaire ;
- ◆ En accompagnant l'équipe de développement dans les environnements organisationnels dans lesquels Scrum n'est pas encore complètement adopté et compris.

Scrum Master au service de l'organisation

- ◆ En menant et en accompagnant l'organisation dans ses efforts d'adoption de Scrum;
- ◆ En planifiant des mises en œuvres de Scrum au sein de l'organisation
- ◆ En aidant les employés et les parties prenantes à comprendre et à adopter Scrum ainsi que le développement empirique de produits
- ◆ En provoquant le changement qui est susceptible d'accroître la productivité de l'équipe Scrum
- ◆ En travaillant avec d'autres Scrum Master dans le but d'accroître l'efficacité de l'application de Scrum au sein de l'organisation.

Equipe

- ◆ Didiée
- ◆ Pluridisciplinaire (architectes, développeurs, testeurs, analystes, graphistes, etc): Des équipes pluridisciplinaires ont toutes les compétences nécessaires pour réaliser le travail sans dépendre de personnes ne faisant pas partie de l'équipe.
- ◆ Stable
- ◆ Co-localisée
- ◆ Auto-organisé : Des équipes auto-organisées choisissent la meilleure manière de réaliser leur travail, plutôt que d'être dirigées par des personnes extérieures à l'équipe.
- ◆ 7 personnes (+/-2) : Une équipe de développement de taille optimale est assez petite pour demeurer agile et assez grande pour effectuer du travail significatif.
- ◆ Le modèle d'équipe de Scrum est conçu pour optimiser la flexibilité, la créativité et la productivité.



LE SPRINT

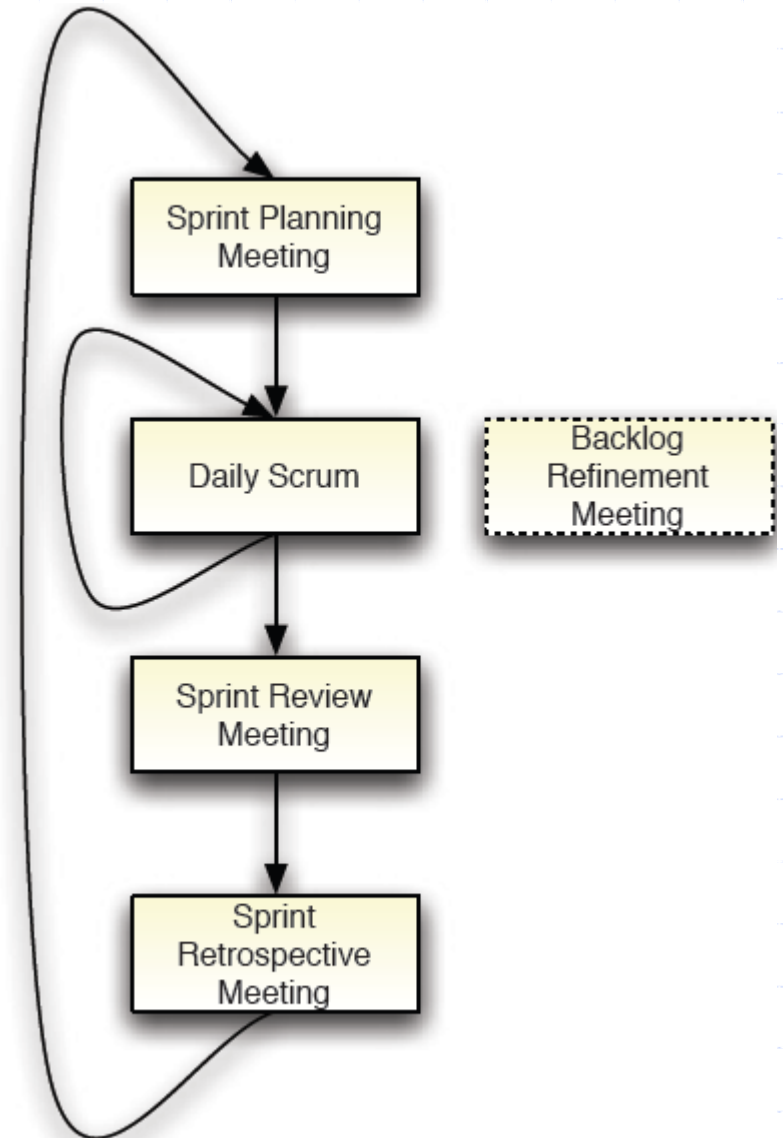
Le sprint

- ◆ Le coeur de Scrum est un sprint : un bloc de temps d'un mois ou moins (2-4 weeks) durant lequel un incrément du produit « terminé », utilisable et potentiellement livrable est réalisé.
- ◆ Les sprints ont une durée constante durant l'effort de développement. Un nouveau sprint démarre dès que le sprint précédent est terminé.
- ◆ Les sprints sont constitués d'une réunion de planification, de mêlées quotidiennes, de périodes de développement, d'une revue de sprint et d'une rétrospective de sprint.
- ◆ Pendant le sprint :
 - Aucun changement qui affecterait l'objectif du sprint n'est permis ;
 - La composition de l'équipe de développement et les objectifs de qualité restent inchangés ;
 - Le contenu du sprint peut être affiné et faire l'objet d'une renégociation entre le propriétaire de produit et l'équipe de développement suite à de nouvelles connaissances.
- ◆ Chaque sprint est composé d'une définition de ce qui doit être construit, d'une planification souple indiquant comment le construire, du travail fait pour le construire et du produit résultant.
- ◆ Si l'horizon d'un sprint est trop éloigné, la définition de ce qui est construit peut changer, la complexité peut s'accroître et les risques augmenter. Les sprints permettent d'obtenir une bonne prévisibilité en garantissant une évaluation et une adaptation (au pire) mensuelle de l'état d'avancement par rapport à l'objectif. Les sprints limitent également le risque financier à un mois calendaire.

Definition of Done (Fini)

- ◆ La "définition de fini" est la liste de critères qu'une *user story* doit remplir pour être considérée comme ayant l'état "fini", donc livrable. Cette liste de critères peut inclure, par exemple, une couverture de test minimum, une revue de code d'un autre membre de l'équipe, une javadoc suffisante, etc.
- ◆ Il est important d'avoir une DoD déterminée de façon claire et conjointe entre l'équipe de développement et le *Product Owner*. Ce dernier exprime son acceptation d'une user story via des *tests d'acceptance*.

RENIONS



Sprint Planning

- ◆ *Résumé* : réunion de préparation d'un Sprint, typiquement divisée en deux parties (la première partie c'est le « quoi » et la seconde partie c'est le « comment »).
- ◆ *Participants* : Partie une : Product Owner, Equipe, ScrumMaster. Partie deux : Equipe, ScrumMaster, Product Owner (optionnel, mais doit être disponible pour toutes questions).
- ◆ *Durée* : chaque partie est limitée à une heure par semaine de Sprint.
- ◆ Au démarrage de chaque Sprint, la Réunion de Planification de Sprint a lieu.
- ◆ *Sprint Planning* : Planifier les itérations en deux phases :
 - Présenter les user story
 - Décomposer les story en tâche

Le Sprint Planning Partie Une

- ◆ Dans le **Sprint Planning Partie Une**, le **Product Owner** et **l'Equipe** passent en revue les éléments de forte priorité du Product Backlog et souhaités par le Product Owner pour ce Sprint.
- ◆ En général, ces éléments auront été parfaitement analysés lors d'un Sprint précédent (au cours d'une séance d'affinage du Product Backlog), de sorte que cette réunion n'aborde que des questions mineures de clarification.
- ◆ Lors de cette réunion, le Product Owner et l'Equipe discutent des objectifs et du contexte de ces éléments, dans le but d'éclairer l'Equipe sur la pensée du Product Owner.
- ◆ Cette première partie se focalise sur la compréhension de ce que souhaite le Product Owner et pourquoi il le souhaite. A la fin de cette partie, le Product Owner (toujours très occupé) peut quitter la réunion, mais il doit rester disponible pour la partie suivante (par exemple par téléphone).

Le Sprint Planning Partie Deux

- ◆ Le **Sprint Planning Partie Deux s'intéresse plus particulièrement à *comment implémenter les*** éléments que l'Equipe a décidés de prendre en charge.
- ◆ L'Equipe prévoit la quantité d'éléments qu'elle peut réaliser pour la fin du Sprint, en dépilant le haut du Product Backlog et en parcourant la liste dans l'ordre descendant.
- ◆ elle débutera par l'estimation la capacité réelle de l'équipe pour le Sprint à venir afin de déduire le nombre d'éléments du Product Backlog qu'elle peut réaliser dans la période, et comment elle pourra mener à bien ce travail.
- ◆ Cela débute souvent par une discussion de conception autour d'un tableau blanc. Une fois que la conception générale est comprise, l'Equipe décompose les éléments du Product Backlog en tâches.
- ◆ Avant de s'intéresser aux éléments du Product Backlog, l'Equipe peut analyser et créer les tâches nécessaires à un axe d'amélioration identifié lors de la dernière rétrospective de Sprint.

Le Sprint Planning Partie Deux

- ◆ Pour chaque élément, une liste de tâches est créée, constituée de tous les travaux nécessaires pour réaliser l'élément, ou bien de l'élément lui-même si celui-ci ne nécessite qu'une à deux heures de travail. Cette liste de tâches est appelée le **Sprint Backlog**

				Nouvelles estimations de l'effort						
				Nombre de jours restants						
Elément du Product Backlog	Tâche du Sprint	Volontaire	Effort initial estimé	1	2	3	4	5	6	7
En tant qu'acheteur, je veux placer un livre dans mon panier	Modifier la base de données		5							
	Créer la page web (UI)		8							
	Créer la page web (logique Javascript)		13							
	Ecrire les tests automatisés de recette		13							
	Mettre à jour la page d'aide pour l'acheteur		3							
	...									
Améliorer la performance du traitement des transactions	Fusionner le code DCP et terminer les tests		5							
	Terminer la commande machine pour pRank		8							
	Changer DCP et lecteur pour utiliser API HTTP pRank		13							

Le Sprint Planning Partie Deux

- ◆ A la fin du Sprint Planning Meeting, l'Equipe détermine de manière réaliste une cible constituée de ce qu'elle pense pouvoir produire pour la fin du Sprint. C'est ce que l'on désigne traditionnellement un engagement de Sprint
- ◆ Exemple d'agenda for Sprint Planning 2
 - 14.00 - 14.05 Formation des paires et distribution des histoires
 - 14.05 - 14.35 **Concept - Réflexion sur les aspects techniques ->** Production de documents à présenter à l'équipe
 - 14.35 - 15.05 **Présentation des paires limitée à 5 Minutes par histoire** (Q/R comprises)
 - 15.05 - 15.35 **Tâches - Chaque paire découpe les histoires en ensemble** de tâches d'au plus un jour.
 - 15.35 - 16.00 Présentation des tâches en 4 Minutes maximum (25Minutes / 6 Stories). <http://www.scrum-breakfast.com/2011/02/how-we-do-sprint-planning-2.html>

Product Backlog Refinement

- ◆ Résumé : fractionner les gros éléments, analyser les éléments, ré-estimer, et re-prioriser, pour les Sprints à venir.
- ◆ Participants : l'Equipe; le Product Owner participera entièrement à l'activité s'il possède lui-même l'expertise requise pour l'analyse détaillée, sinon il pourra simplement indiquer les directions à suivre où les re-priorisation à effectuer.
- ◆ Durée : habituellement pas plus de 10% de la capacité de production de l'Equipe sur le Sprint, bien que cela puisse prendre plus de temps pour les éléments nécessitant une analyse poussée. Par exemple, sur une durée du Sprint de deux semaines, un jour pourra être consacré à l'affinage
- ◆ Cela inclut une analyse détaillée des exigences, le fractionnement d'éléments de forte granularité en éléments plus petits, l'estimation de nouveaux éléments, et la réestimation d'éléments existants. Scrum ne dit pas comment faire ce travail, mais une technique fréquemment utilisée consiste à organiser une réunion dédiée en milieu ou fin du Sprint, de sorte que l'Equipe et le Product Owner puissent se focaliser sur ce travail sans être perturbé.

Product Backlog Refinement

- ◆ Cette activité de clarification ne concerne *pas les éléments sélectionnés pour le Sprint en cours, mais* les éléments futurs, qui seront généralement traités dans un ou deux Sprints.
- ◆ Grâce à cette pratique, la Planification des Sprints devient relativement simple car le Product Owner et l'Equipe travaillent sur un lot d'éléments clairs, bien analysés et soigneusement estimés.
- ◆ Lorsque cet atelier d'affinage n'a pas été effectué (ou bien mal effectué), il y a signe qui ne trompe pas: la réunion de Planification de Sprint engendre de nombreuses questions, des découvertes, de la confusion, et se termine au final sur un sentiment d'inachevé!

Daily scrum

- ◆ *Résumé* : suivi et coordination entre les membres de l'Equipe.
- ◆ *Participants* : l'ensemble de l'Equipe est requise ; le Product Owner est optionnel ; le ScrumMaster est généralement présent mais s'assure que l'Equipe est autonome.
- ◆ *Durée* : 15 minutes maximum.
- ◆ Elle se déroule chaque jour de travail à une heure fixe où chaque membre expose :
 - Qu'est ce que j'ai fait hier?
 - Qu'est ce que je compte faire?
 - Obstacles

Daily scrum

- ◆ C'est le moment privilégié pour une Equipe auto-organisée d'échanger sur la bonne marche de l'activité, et de se coordonner.
- ◆ Une personne note les problèmes rencontrés, et le ScrumMaster doit aider les membres de l'Equipe à les résoudre.
- ◆ Il y a peu ou pas de discussion approfondie durant le Daily Scrum, l'objectif n'étant que de répondre à ces trois questions. Si des discussions sont nécessaires, elles se tiennent lors de réunions consécutives, immédiatement après le Daily Scrum.
- ◆ => un moyen supplémentaire d'inspection et d'adaptation.

Daily scrum

Story	To Do		In Process	Done
As a user, I... 8 points	Code the... 9	Test the... 8	Code the... DC 4	Code the... D
	Code the... 2	Code the... 8	Test the... SC 8	Test the... SC 8
	Test the... 8	Test the... 4		Test the... SC 6
As a user, I... 5 points	Code the... 8	Test the... 8	Code the... DC 8	Test the... SC
	Code the... 4	Code the... 6		Test the... SC 6

Sprint Backlog
or Task Board

Daily scrum

Product Backlog Item	Sprint Task	Volunteer	Initial Estimate of Effort	New Estimates of Effort Remaining at end of Day...					
				1	2	3	4	5	6
As a buyer, I want to place a book in a shopping cart	modify database	Sanjay	5	4	3	0	0	0	
	create webpage (UI)	Jing	3	3	3	2	0	0	
	create webpage (Javascript logic)	Tracy & Sam	2	2	2	2	1	0	
	write automated acceptance tests	Sarah	5	5	5	5	5	0	
	update buyer help webpage	Sanjay & Jing	3	3	3	3	3	0	
* * *									
Improve transaction processing performance	merge DCP code and complete layer-level tests		5	5	5	5	5	5	
	complete machine order for pRank		3	3	8	8	8	8	
	change DCP and reader to use pRank http API		5	5	5	5	5	5	
* * *									
		Total (person hours)	50	49	48	44	43	34	

Daily Updates of Work Remaining on the Sprint Backlog

Sprint Review

- ◆ *Résumé* : inspection et adaptation de l'incrément de fonctionnalité du produit.
- ◆ *Participants* : l'Equipe; le Product Owner, le ScrumMaster. Toutes parties prenantes en fonction du besoin, conviées par le Product Owner.
- ◆ *Durée* : timebox d'une heure par semaine de Sprint.
- ◆ Une fois le Sprint terminé, il y a la Revue de Sprint, réunion durant laquelle l'Equipe et le Product Owner passent le Sprint en revue.
- ◆ Sprint Review: on fait le bilan de notre itération en faisant une présentation devant notre client on va recueillir le feedback client et le client peut éventuellement ajuster ses besoins ou mieux les exprimer puisqu'il se base sur des éléments tangibles

Sprint Review

- ◆ La Revue de Sprint est une activité d'inspection et d'adaptation pour le produit. C'est un moyen pour le Product Owner de connaître la situation actuelle du produit et de l'Equipe (un examen du Sprint, en quelque sorte) ; et pour l'Equipe de connaître la situation actuelle du Product Owner et du métier.
- ◆ La revue inclut certainement une manipulation de la version de l'application réalisée par l'Equipe durant le Sprint, mais si on se focalise uniquement sur le visionnage du produit plutôt que sur l'échange autour du produit, il y a alors un déséquilibre.

La rétrospective

- ◆ *Résumé* : inspection et adaptation du processus et de l'environnement.
- ◆ *Participants* : l'Equipe, le ScrumMaster, le Product Owner (optionnel). Toute autre partie prenante peut être invitée par l'Equipe, sans quoi elle n'est pas autorisée à y participer.
- ◆ *Durée* : timebox de 45 minutes par semaine de Sprint.
- ◆ *La rétrospective* : un moment d'amélioration continu on se remet en question on va recenser nos points de force nos points de faiblesse nos blocages et nos actes d'amélioration pour l'itération qui suit

La rétrospective

- ◆ C'est l'opportunité pour l'Equipe d'échanger sur ce qui fonctionne bien et sur ce qui ne fonctionne pas, et de s'accorder sur des changements à expérimenter.
- ◆ Beaucoup d'Equipes se concentrent sur les problèmes, et c'est dommageable. Cela peut conduire à associer les rétrospectives à des événements négatifs ou déprimants. Au lieu de cela, il faut s'assurer que les rétrospectives abordent également les forces et les aspects positifs.



ARTIFACT

- Product Backlog
- Sprint Backlog
- Burndown Chart

Product Backlog

◆ Example Scrum Product Backlog

Item	Details (wiki URL)	Priority	Estimate of Value	Initial Estimate of Effort	New Estimates of Effort Remaining as of Sprint...					
					1	2	3	4	5	6
As a buyer, I want to place a book in a shopping cart (see UI sketches on wiki page)	...	1	7	5						
As a buyer, I want to remove a book in a shopping cart	...	2	6	2						
Improve transaction processing performance (see target performance metrics on wiki)	...	3	6	13						
Investigate solutions for speeding up credit card validation (see target performance metrics on wiki)	...	4	6	20						
Upgrade all servers to Apache 2.2.3	...	5	5	13						
Diagnose and fix the order processing script errors (bugzilla ID 14823)	...	6	2	3						
As a shopper, I want to create and save a wish list	...	7	7	40						
As a shopper, I want to add or delete items on my wish list	...	8	4	20						

The Product Backlog leads the way ahead for the Scrum Team. It is maintained by the Product Owner.

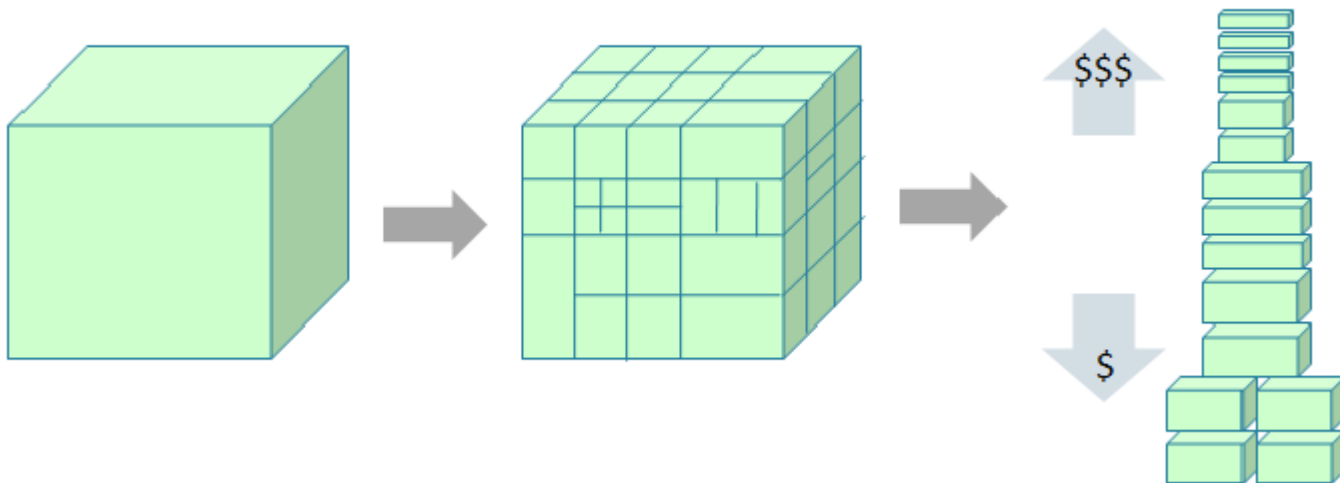
Product Backlog

- ◆ The Scrum Product Owner uses the Scrum Product Backlog during the Sprint Planning Meeting to describe the top entries to the team. The Scrum Team then determines which items they can complete during the coming sprint.

Each Scrum Product Backlog has certain properties that differentiate it from a simple to-do list: an entry in the Scrum Product Backlog always add value for the customer

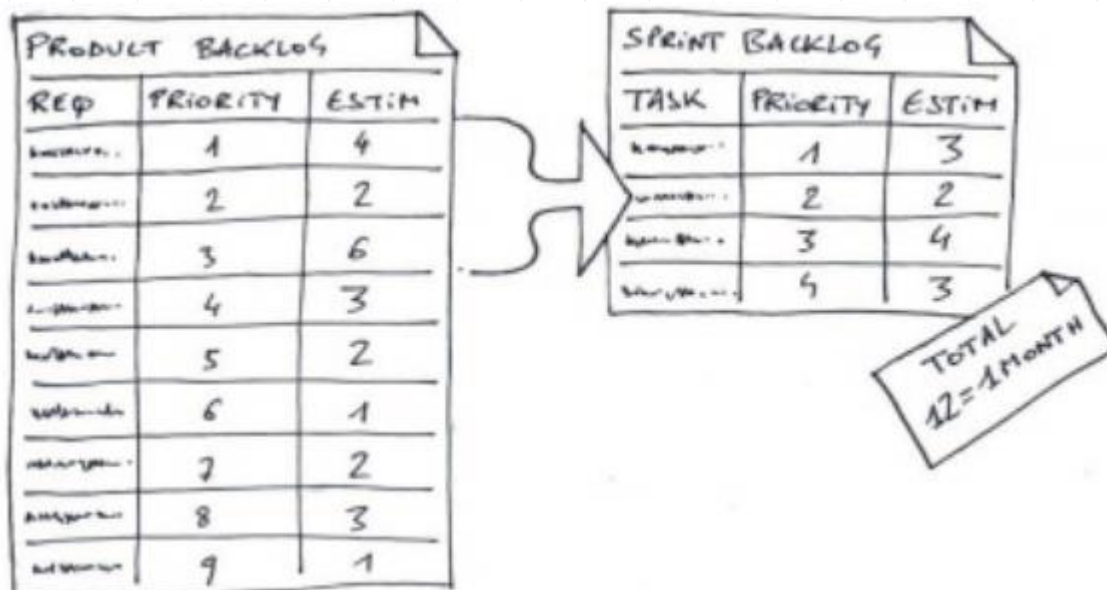
- the entries in the Scrum Product Backlog are prioritized and ordered accordingly
- the level of detail depends on the position of the entry within the Scrum Product Backlog
- all entries are estimated
- the Scrum Product Backlog is a living document
- there are no action-items or low-level tasks in the Scrum Product Backlog

Product Backlog



Sprint Backlog

- ◆ Most teams will know the sprint backlog as the task board, which is the physical representation of the list of work they have committed to do during the current sprint.
- ◆ The task board tells the whole team and anyone else what work they have planned for the sprint and their current status.

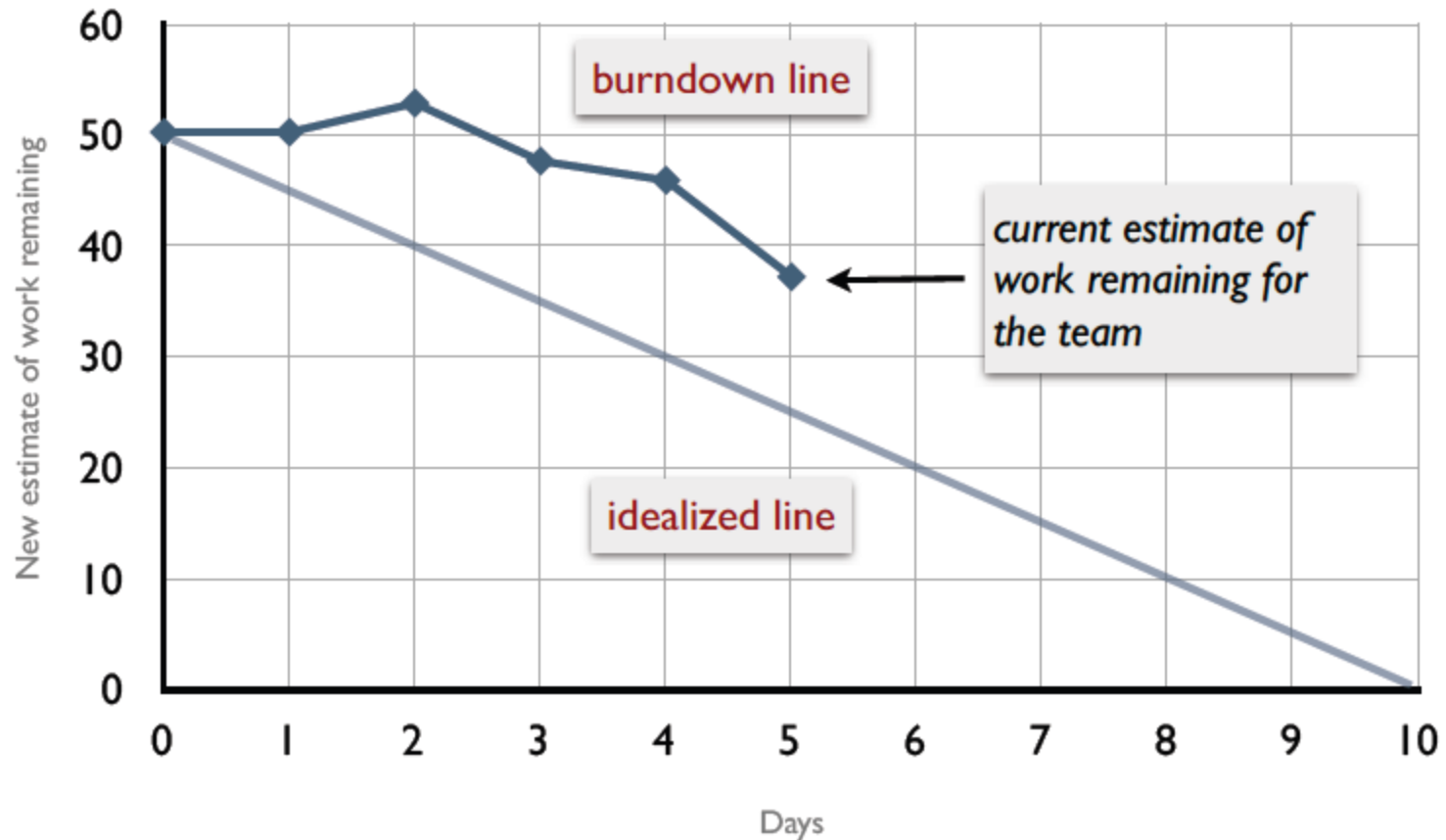


Sprint Backlog

Story	To Do		In Process	Done
As a user, I... 8 points	Code the... 9	Test the... 8	Code the... DC 4	Code the... D
	Code the... 2	Code the... 8	Test the... SC 8	Test the... SC 8
	Test the... 8	Test the... 4		Test the... SC 6
As a user, I... 5 points	Code the... 8	Test the... 8	Code the... DC 8	Test the... SC
	Code the... 4	Code the... 6		Test the... SC 6

Sprint Backlog
or Task Board

Burndown chart (graphe de combustion)

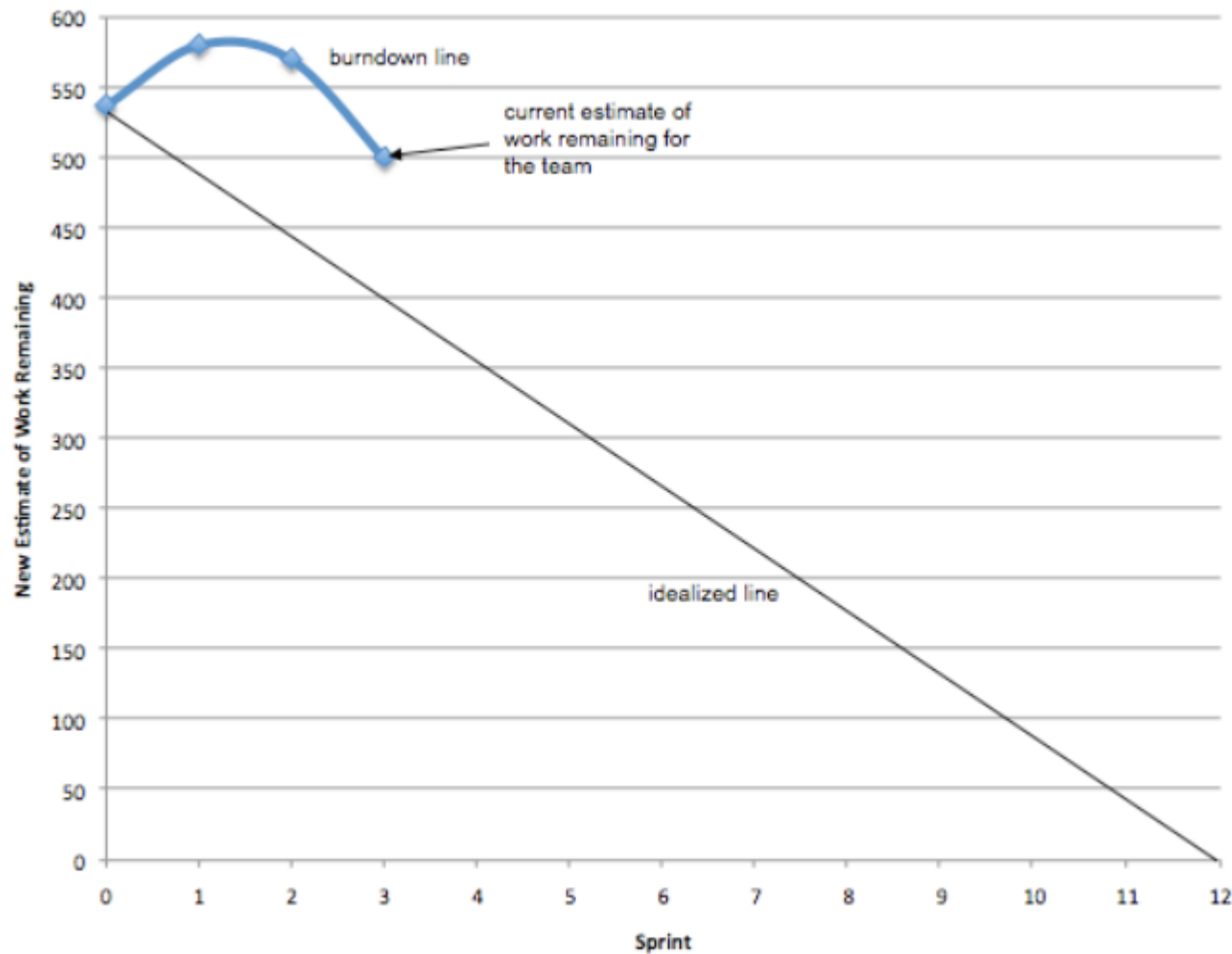


Sprint Burndown Chart. While the Sprint Burndown chart can be created and displayed using a spreadsheet, many teams find it is more effective to show it on paper on a wall in their workspace, with updates in pen; this “low-tech/high-touch” solution is fast, simple, and often more visible than a computer chart.

Burndown chart (graphe de combustion)

- ♦ Il est courant qu'à la suite une personne additionne les efforts restants pour l'ensemble de l'Equipe, et le trace sur le **Sprint Burndown Chart**.
- ♦ **Ce graphique** montre, chaque jour, une nouvelle estimation du reste à faire estimé pour terminer les tâches de l'Equipe. Ce graphique se présente idéalement sous la forme d'une courbe inclinée vers le bas, suivant une trajectoire visant à atteindre «zéro effort restant » le dernier jour du Sprint.

Product or Release Burndown chart



Release Burndown chart

- ◆ It measures the rate of delivery of a stream of running, tested, features over time.
- ◆ This rate is known as the team's velocity.
- ◆ Because features vary in complexity, and therefore effort and time, we use a scale to compare their size. The most common scale is known as story points. Once a team has worked together for a few sprints, it generally establishes its velocity within a definable range. Product Owners then use this velocity to predict the rate at which the team will deliver features in the future, leading to credible release plans.
- ◆ Using this chart Product Owners are able to report progress, determine release dates and predict release scope.



QUELQUES PROBLÈMES COURANTS

Quelques problèmes courants

- ◆ Scrum ne se résume pas à un ensemble concret de pratiques – il faut plutôt retenir qu’il s’agit d’un cadre qui assure la transparence, ainsi qu’un mécanisme qui permet « l’inspection et l’adaptation ».
- ◆ Le fonctionnement de Scrum rend visible les dysfonctionnements et les obstacles qui impactent le Product Owner et l’efficacité de l’Equipe, afin qu’ils puissent être gérés.
- ◆ Par exemple, il est possible que Product Owner manque de connaissance à propos du marché, des fonctionnalités, ou sur la façon d’estimer la valeur métier relative de celles-ci. L’Equipe peut également se tromper dans ses estimations ou dans son travail de développement

Quelques problèmes courants

- ◆ Si lors du premier Sprint, l'Equipe ne parvient pas à livrer ce qu'elle avait planifié à cause d'un manque de maturité dans l'analyse et dans l'estimation, cela ressemble à un échec. Mais en réalité, cette expérience est une première étape nécessaire qui permet à l'Equipe d'être plus réaliste et plus affutée dans ses engagements. Ce modèle – où Scrum participe à rendre visible des dysfonctionnements, et permet à l'équipe d'y apporter des réponses – constitue le mécanisme de base apportant les bénéfices les plus significatifs pour les Equipes vivant l'expérience Scrum.

Quelques problèmes courants

- ◆ Lorsque la mise en pratique de Scrum est difficile, une erreur couramment rencontrée est de changer Scrum.
- ◆ Par exemple, les Equipes ayant du mal à respecter leurs engagements sur les Sprints peuvent décider de rendre extensible la durée des Sprints, de sorte qu'il ne manque jamais de temps – et par la même occasion, qu'il ne soit jamais possible d'apprendre à améliorer les estimations et la gestion du temps.
- ◆ Dans ce cas de figure, sans le coaching et le support d'un ScrumMaster expérimenté, les organisations peuvent faire de Scrum le simple reflet de leurs propres faiblesses et dysfonctionnements, se privant ainsi du réel bénéfice que Scrum offre : mettre en lumière le bon comme le mauvais, et donner l'opportunité à l'organisation de s'élever à un meilleur niveau.

Quelques problèmes courants

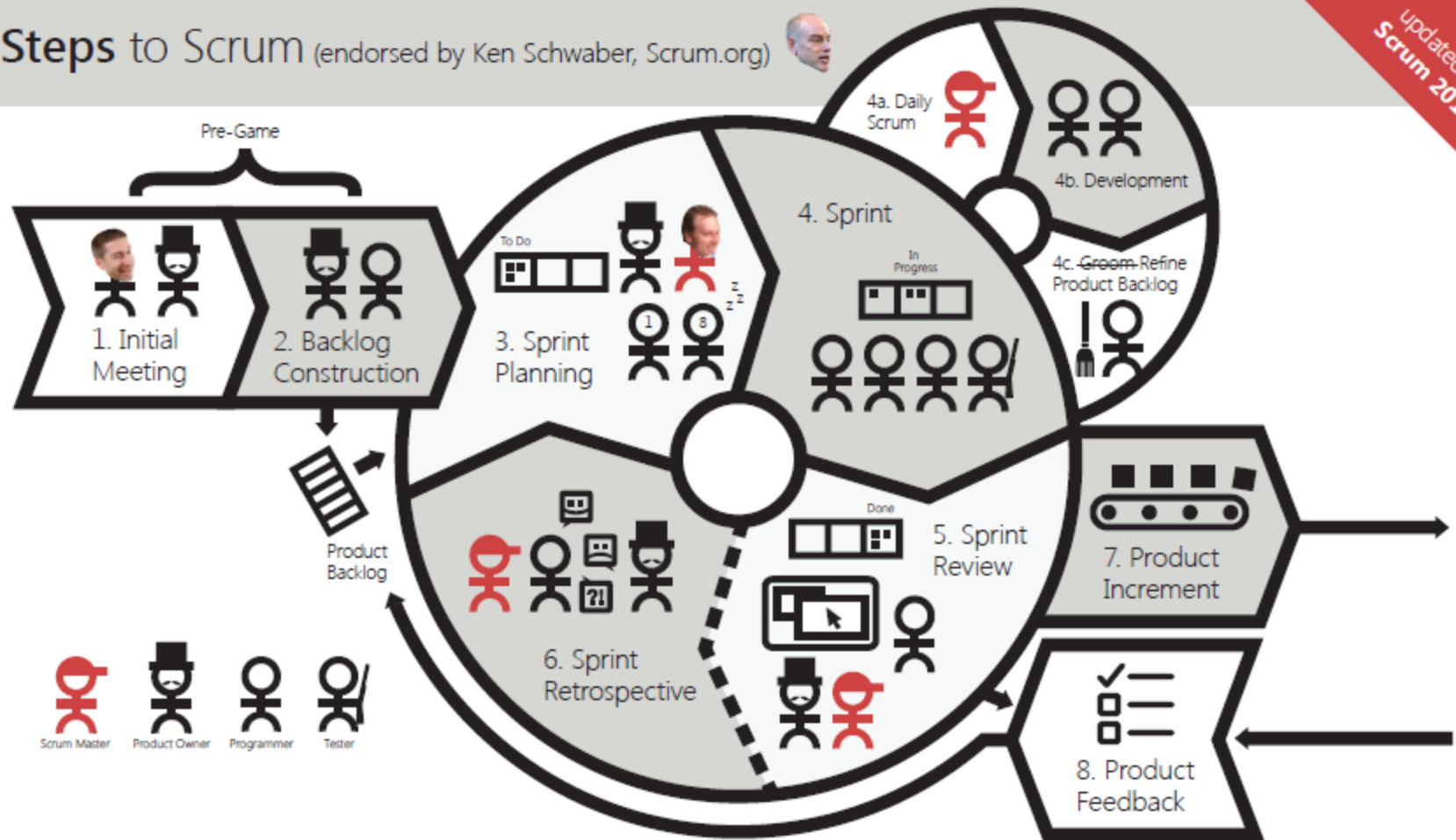
- ◆ Une autre erreur courante est de supposer qu'une pratique n'est pas encouragée ou qu'elle est prohibée uniquement parce que Scrum ne la requière pas spécifiquement.
- ◆ Par exemple, Scrum n'oblige pas le Product Owner à établir une stratégie à long terme pour son produit ; pas plus qu'il n'oblige des ingénieurs à prendre conseils auprès d'ingénieurs plus expérimentés à propos de problèmes techniques complexes.
- ◆ Scrum laisse la possibilité aux individus de prendre les bonnes décisions ; et dans la plupart des cas, les pratiques évoquées ci-dessus (parmi beaucoup d'autres) sont bien utiles

Quelques problèmes courants

- ♦ Un autre point dont il faut se méfier, c'est quand des managers imposent Scrum à leurs Equipes. Scrum, c'est donner à une Equipe du champ libre et des outils pour qu'elle puisse se gérer elle même, et se voir imposer cela d'en haut ne constituera jamais la recette du succès.
- ♦ Une meilleure approche consiste à initier une Equipe à Scrum par ses pairs ou par un manager, puis la former complètement grâce à une formation professionnelle. Elle ferait alors le choix en tant qu'Equipe de suivre fidèlement les pratiques pour une période définie. A la fin de la période, l'Equipe ferait le bilan de son expérimentation et déciderait de continuer ou non.
- ♦ Bien que le premier Sprint représente généralement un vrai défi pour l'Equipe, la bonne nouvelle est que les avantages de Scrum tendent à émerger dès la fin de celui-ci, ce qui conduit bon nombres d'Equipe Scrum à proclamer : « Scrum est difficile, mais c'est assurément beaucoup mieux que ce que l'on faisait avant ! ».

8 Steps to Scrum (endorsed by Ken Schwaber, Scrum.org)

updated for
Scrum 2013



1

The Product Owner explains the product vision and scope, and the number of days needed for the "Backlog Construction" is proposed.

2

A "Backlog Construction" is performed listing the features, technologies and an estimated number of Sprints. A cost per Sprint gives the customer a ballpark.

3

Features are ordered by the Product Owner. The Development Team estimates and forecasts which features will be delivered in the Sprint.

4

The Development Team works away ordered by priority, having Daily Scrums and completing the PBIs to the Definition of Done. Tip 1: Use an electronic Task Board. Tip 2: Send "done" emails.

5

The Development Team demos all the features they've completed. Feedback is gathered. This is the real measure of the success of the Sprint.

6

This is the best part: inspecting and adapting. Upon finishing the Sprint, the Scrum Team discusses what went well, what didn't and what to improve.

7

Work accepted by the Product Owner can be deployed to production. Each Sprint is a potentially shippable increment of software.

8

Bugs & small changes are added to the current Sprint. Other requests are added to the Product Backlog if approved by the Product Owner.