

Gestion de projet informatique

[illegible][illegible]

Qu'est-ce que la méthode « SCRUM »?

Définition

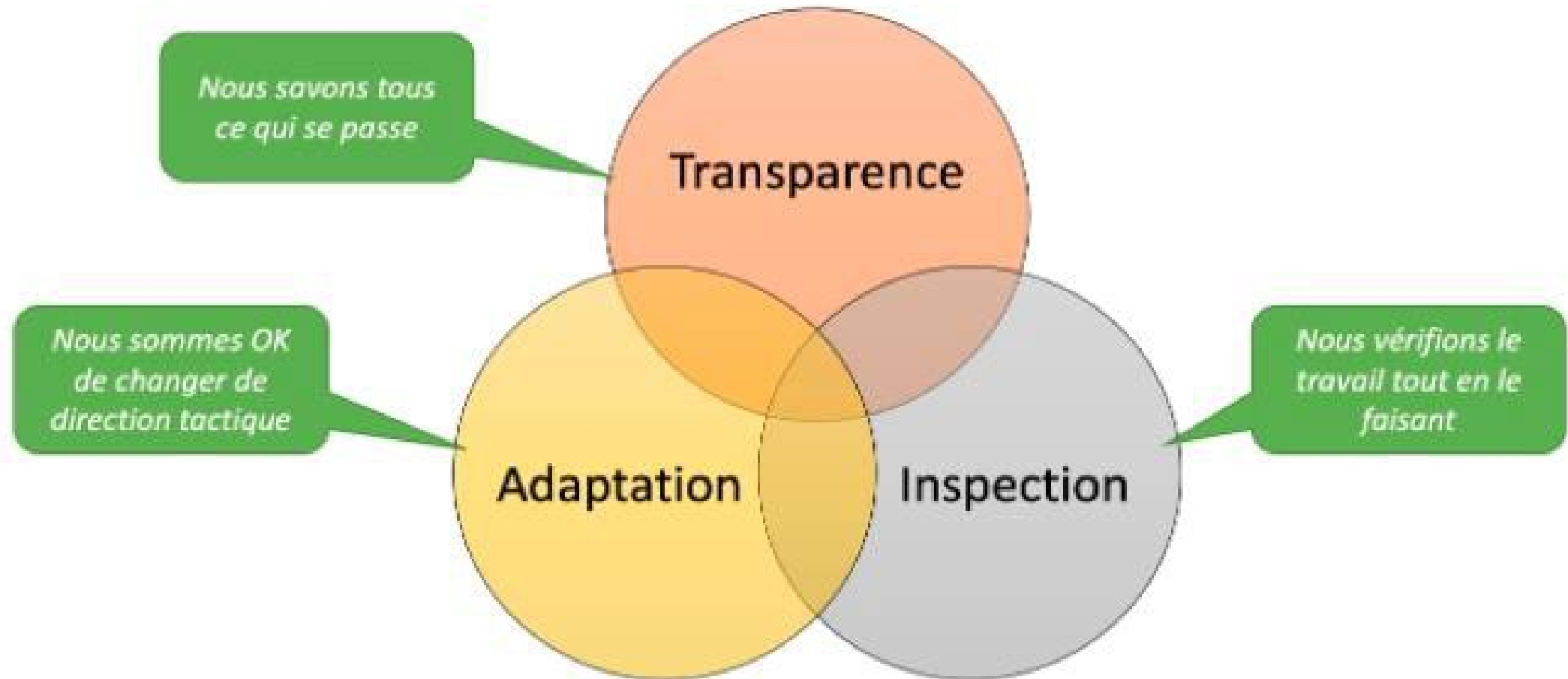
Scrum est un cadre de développement Agile dans lequel des équipes plurifonctionnelles réalisent des produits de manière itérative et incrémentale.

Scrum structure le développement en cycle de travail court appelé Sprint.

Scrum n'est pas un processus, ni une technique ou une méthode définitive. Il s'agit plutôt d'un cadre méthodologique dans lequel vous pouvez utiliser divers processus et techniques.

Piliers du Scrum

Les piliers de la méthode Scrum

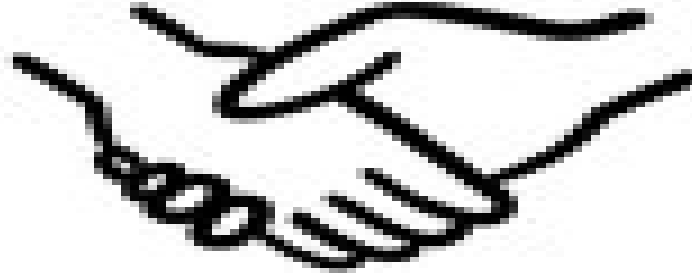


Les valeurs de Scrum

Engagement

L'équipe Scrum définira elle-même ce qui est possible dans une période de temps « time-box ».

Chaque membre doit être animé par un **esprit d'équipe**, en fonction de son rôle et **s'engager** pour **l'effort collectif** afin d'atteindre les **objectifs communs** en produisant de la valeur.



Courage

La prise de décision ou faire des choix pendant le déroulement du projet constitue le plus souvent un risque, il faut un certain courage pour y arriver.



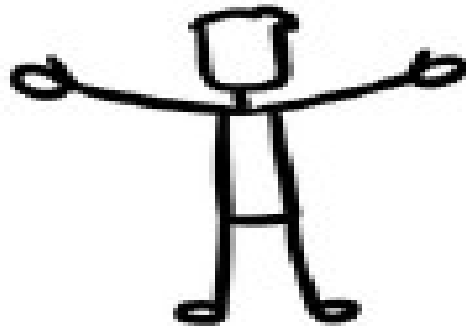
Focus

Pour la réussite du collectif chaque membre de l'équipe doit rester concentré pour s'assurer que l'esprit d'équipe et l'atteinte des objectifs communs font partie de ses priorités.



Ouverture

C'est un point important car il permet à chacun de pouvoir établir un lien de confiance avec les autres membres et partager sur des idées ou des difficultés.



Respect

Le respect permet d'éviter les conflits entre les membres et d'autre part l'accomplissement des différents mandats qui leurs sont confiés.



Les rôles

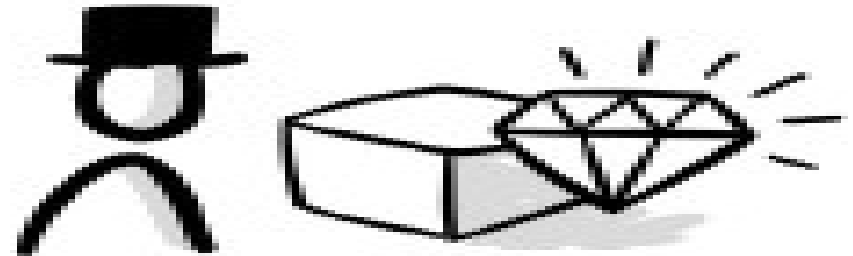
Le Product Owner

C'est lui qui a la vision du produit et apporte de la valeur au produit.

Il est responsable de la rédaction des « **User Stories** », dont l'ensemble constitue le « **Product Backlog** ».

Il s'assure que les éléments du Product Backlog sont bien visibles et que les membres de l'équipe de développement comprennent le contenu.

Le Product Owner doit veiller à ce que les équipes respectent les priorités du Product backlog.



Le Scrum Master

C'est l'expert du cadre méthodologique Scrum, il est chargé de faire appliquer, de faire respecter la méthode Scrum tel que défini dans le [Guide Scrum](#) et de lever les obstacles que peuvent rencontrer les membres de l'équipe.

Il joue un rôle de facilitateur.



Le Scrum Master

Le Scrum Master a des responsabilités envers l'équipe de développement :

- L'encadrement de l'équipe pour la mise en place de Scrum et s'assure qu'elle est comprise.
- Il instaure une culture d'autogestion au sein de l'équipe.
- Il lève les obstacles qui empêchent la progression de l'équipe.
- Il est facilitateur des événements de Scrum auprès de l'équipe.



Le Scrum Master

Le Scrum Master **assiste le Product Owner** de la manière suivante :

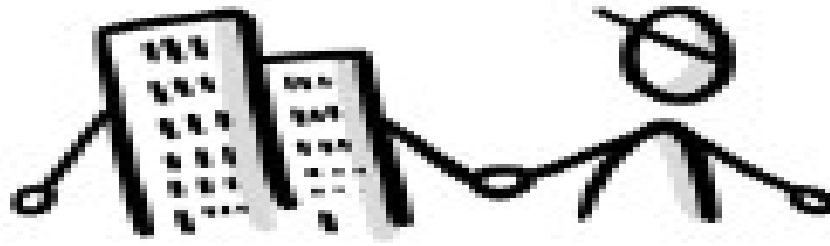
- Il facilite la compréhension du product backlog auprès de l'équipe.
- Il peut intégrer l'équipe et aider à organiser les réunions lorsque le Product Owner est nouveau.
- Il peut intervenir dans la planification du product backlog et aider les membres de l'équipe à comprendre les besoins et aussi à apporter de la valeur au produit.



Le Scrum Master

Auprès de son organisation, le Scrum Master doit :

- Pouvoir défendre les avantages de Scrum et l'adapter au contexte de l'organisation.
- Être responsable de l'implémentation de Scrum et le faire comprendre l'organisation.

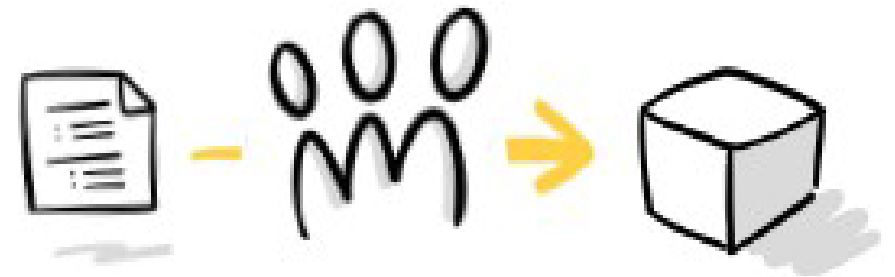


L'équipe de développement

L'équipe de développement se compose de professionnels tels que : **les développeurs (programmeurs), concepteurs, testeurs, ...** qui fournissent un incrément « Fini » potentiellement publiable à la fin de chaque sprint.

Elle a les caractéristiques suivantes :

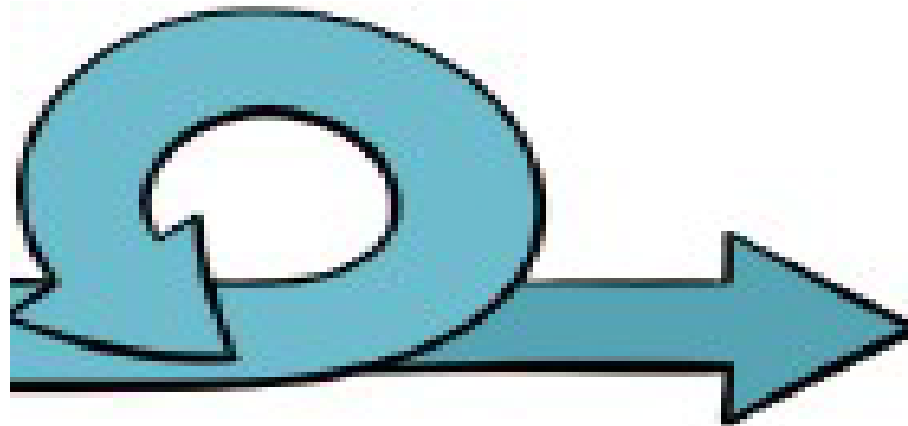
- **Pluridisciplinaire**
- **Autoorganisée**
- **Égalité de statut**



Les évènements

Le Sprint

C'est la période au cours de laquelle **un incrément du produit doit être fini** et pouvant être livré. Un sprint peut être considéré comme un mini projet dans le projet car il y a un livrable à la fin. Le Sprint a une durée qui peut varier entre **2 et 4 semaines**.



Le Sprint

But: Atteindre l'objectif du Sprint.

Durée: Une, deux, trois ou quatre semaines.

Intervenant: L'Équipe de développement.

Entrées: Sprint Backlog (Carnet de Sprint), DoD.

Sortie: Incrément.

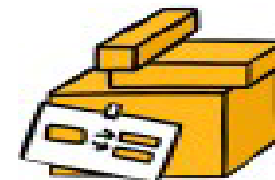
La réunion de planification de sprint

C'est la réunion au cours de laquelle on **planifie** un sprint avec son contenu.

Timebox: Elle a une durée de **huit heures** si le sprint est d'une durée d'un mois et quatre heures si la durée du sprint est de deux semaines.

Cette réunion vise à répondre aux **deux questions** suivantes :

- **Que peut-on livrer** comme incrément résultant du Sprint à venir ?
- **rément ?**



La réunion de planification de sprint

But: Planifier le travail pour le Sprint courant.

Durée: Au début de Sprint, une heure par semaine de Sprint pour chaque partie

Intervenants: L'Équipe Scrum, les parties prenantes.

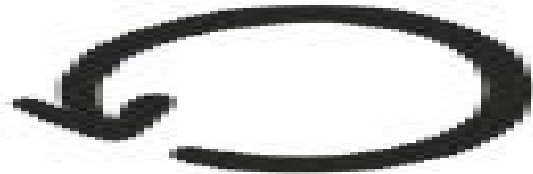
Entrées: Product Backlog (Carnet de Produit) affiné; axes d'amélioration de la précédente rétrospective de Sprint; Objectif du Sprint (si déjà connu).

Sortie: Sprint Backlog (Carnet de Sprint).

La mêlée quotidienne

Timebox: la mêlée quotidienne dure **15 minutes**, rituel fait maximum chaque jour.

Toute l'équipe se regroupe, le Scrum Master dirige la réunion et pose trois questions à chacun des membres.



Trois questions:

- Qu'est-ce que j'ai fait hier qui a aidé l'équipe de développement à atteindre l'objectif du Sprint?

- Que vais-je faire aujourd'hui pour aider l'équipe de développement à atteindre l'objectif du Sprint ?

- Est-ce que je vois des obstacles qui empêchent l'équipe de respecter l'objectif du Sprint ?

La mêlée quotidienne

But: Synchroniser l'Équipe de développement, planifier le travail pour la journée en cours.

Durée: Tous les jours à la même heure; 15 minutes au maximum.

Intervenants: L'Équipe de développement; Scrum Master sert de facilitateur.

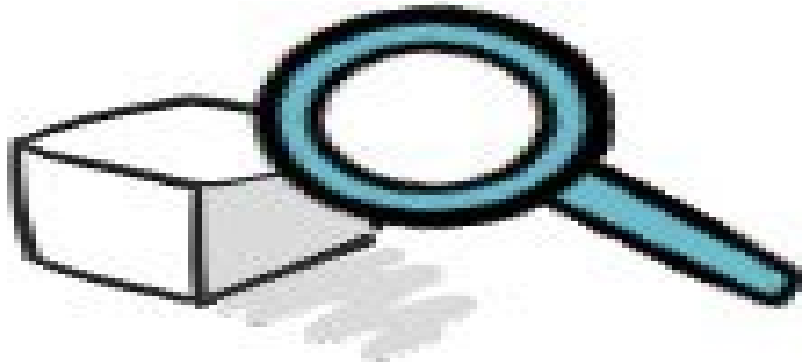
Entrée: Sprint Backlog (Carnet de Sprint).

Sorties: Mise à jour du Carnet de Sprint;
Mise à jour du (Sprint Burndown Chart).

La revue de Sprint

L'objectif de ce rituel est pour l'équipe de développement le moment de **présenter le produit** résultant du Sprint.

Pendant ce rituel, le Product Owner et les parties prenantes doivent **inspecter** le nouvel incrément et apporter leurs appréciations ou alors donner des avis sur des erreurs et autres aspects sur le produit.



La revue de Sprint

But: L'Equipe Scrum présente l'Incrément et adapte leur plan en fonction des retours des intervenants.

Durée: À la fin de Sprint, maximum une heure par semaine de Sprint.

Intervenants: L'Equipe Scrum ainsi que toutes les parties prenantes.

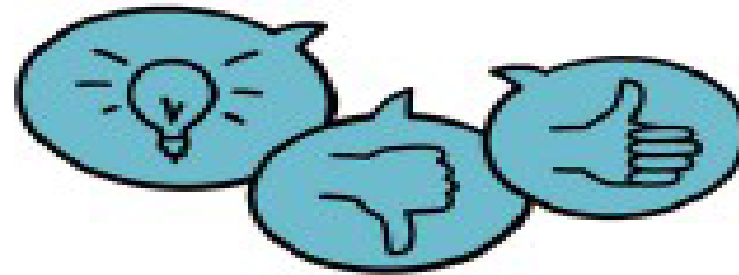
Entrées: Incrément;
Carnet de Produit raffiné.

Sorties: Mise à jour du Carnet de Produit, mise à jour de la courbe d'avancement du Produit / livraison; But du prochain Sprint (idéalement).

La rétrospective de sprint Sprint

Ce rituel constitue une opportunité pour l'équipe Scrum de **s'auto-inspecter**, principalement sur ses pratiques et ses façons de travailler ensemble, afin d'envisager si nécessaire la mise en place d'un plan d'amélioration (notion d'introspection).

Elle est d'une durée maximale de **3 heures** pour un Sprint d'un mois, c'est à ce moment que l'ensemble de l'équipe peut s'exprimer sur son ressenti, sur les points à améliorer ou à maintenir.



La rétrospective de sprint Sprint

But: L'Équipe Scrum trouve les manières d'améliorer continuellement sa façon de travailler.

Durée: À la fin du Sprint (après la revue de Sprint), maximum une heure par semaine de Sprint.

Intervenant: L'Équipe Scrum (d'autres uniquement sur invitation de l'Equipe Scrum).

Entrée: Tout ce qui peut être utile provenant du Sprint courant.

Sortie: Éléments d'amélioration à mettre en oeuvre au cours du prochain Sprint.

Les artefacts

Le Product Backlog

C'est la liste contenant tous les éléments nécessaires pour la réalisation du produit.

Elle comporte toutes les fonctionnalités, les fonctions, les exigences, les améliorations et les corrections.

Les fonctionnalités sont classées par ordre de priorité par le Product Owner et constitue la source appropriée pour tout changement à apporter au produit.

Le Product Backlog est généralement caractérisé par la description, la priorisation l'estimation et la valeur.



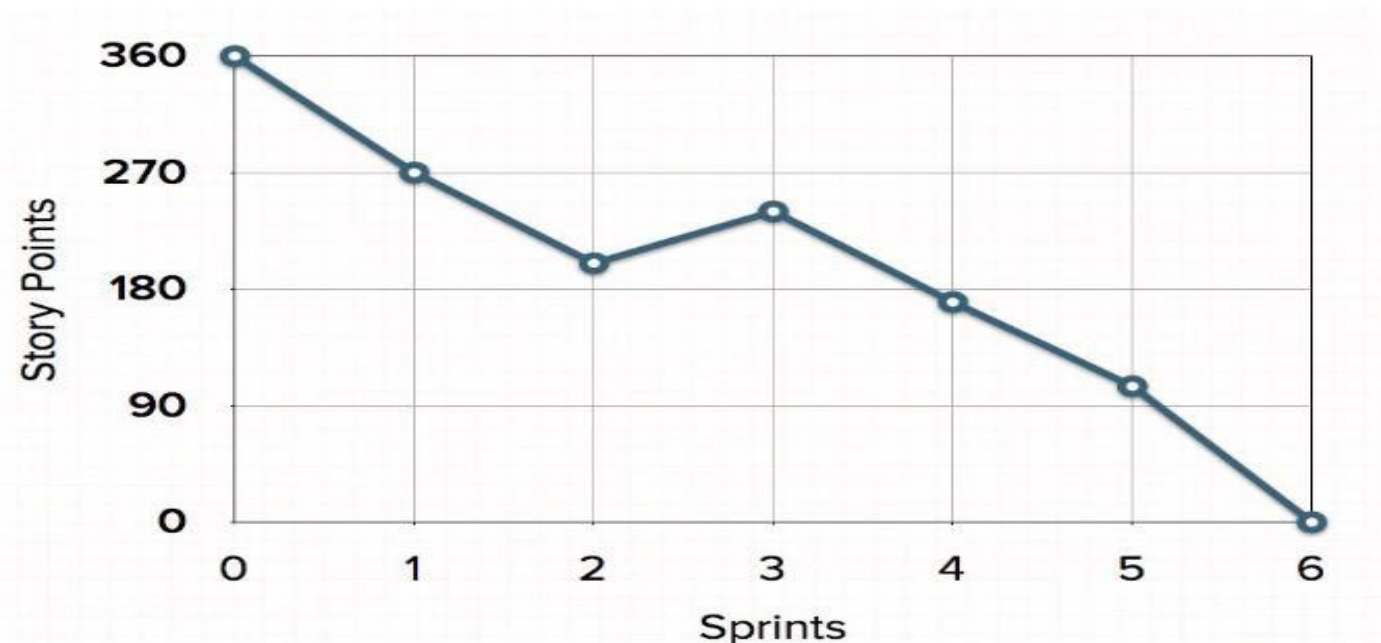
Le Sprint Backlog

Se définit comme des **éléments sélectionnés** pour le sprint plus un plan pour livrer l'incrément du produit et réaliser l'objectif du sprint.

Le sprint Backlog est une prévision que l'équipe de développement fait de la fonctionnalité qui sera présente dans le prochain incrément et le travail nécessaire pour livrer cette fonctionnalité dans un incrément « fini ».

La Release Burndown Chart

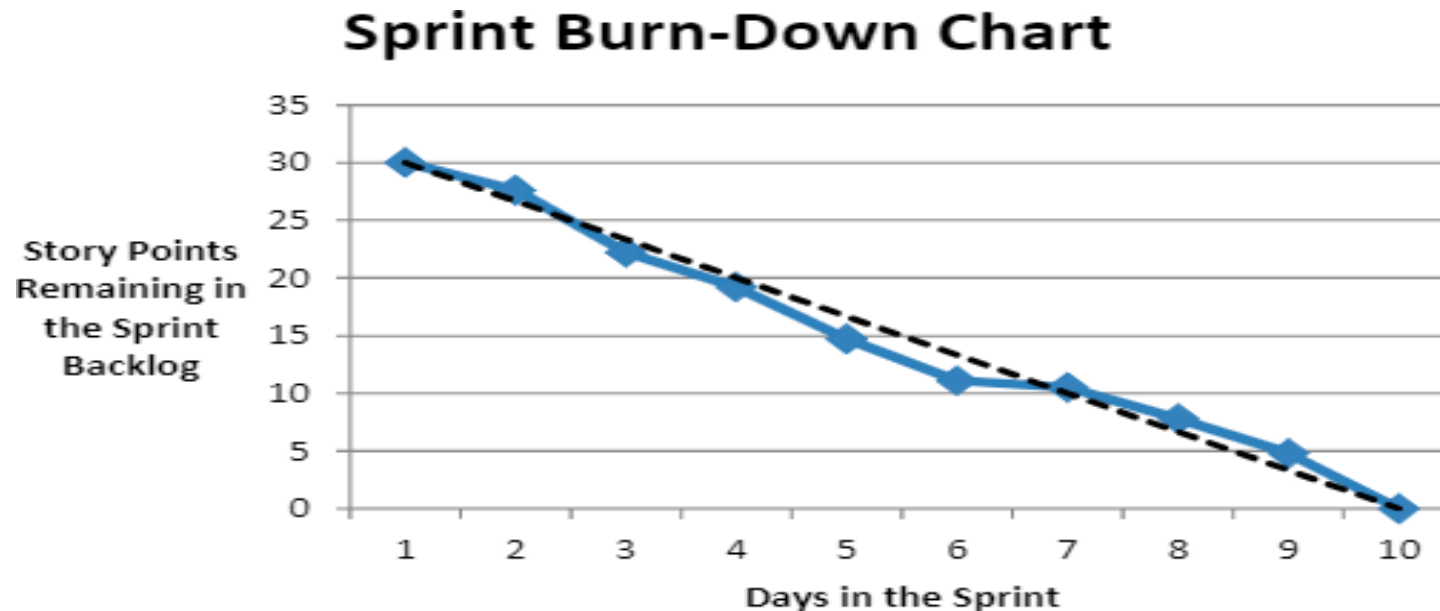
C'est un **graphique** qui représente la **productivité** de l'équipe dans le temps (Sprints).
Il permet à l'équipe de voir clairement son efficacité à transformer les user-stories en fonctionnalités réelles.



Le sprint Burndown Chart

À la différence de la release Burndown Chart, le sprint Burndown Chart représente la **progression journalière du Sprint**.

Il est généralement mis à jour pendant le **Daily Scrum**.



L'incrément

C'est le **produit** potentiellement livrable obtenu à la fin du sprint.

Elle doit correspondre à la définition de « fini » (« **Definition of Done** ») de l'équipe de développement.

La notion de fini attribuée à l'incrément permet de s'assurer qu'il répond aux exigences voulu au départ par les parties prenantes notamment le Product Owner.

La décision revient au Product Owner de le publier ou non.

Synthèse de la méthode Scrum



Références

Andrew Stellman, Cynthia L. Greene, Learning Agile: Understanding Scrum, XP, Lean, and Kanban, O'Reily, 2014.

Kenneth S. Rubin, Essential Scrum: A Practical Guide to the Most Popular Agile Process, Addison-Wesley, 2012.

Deemer P., Benefield G., Larman C., Vodde B., The Scrum Primer: Guide léger de la théorie et pratique de Scrum, 30 pages, 2012.

Gestion de projet agile 3e Édition , Véronique Messenger Rota, Eyrolles 2011.
SCRUM : le guide pratique de la méthode agile la plus populaire., DUNOD 2011.