**Scrum les étapes**

1.L’entreprise de développement établie la stratégie de la gestion des sprints à savoir la durée de chaque sprint (qui doit être comprise entre 2 et 6 semaines).

* 1. L’entreprise établie la relation avec son client :
  2. Le Product Owner expose ses besoins au Scrum Master et ensemble ils essaient d’établir un Backlog Produit
     1. Le Backlog produit comprends les User Storie et une estimation approximative en jour/ homme de la durée de leurs réalisations.
     2. Le Scrum Master évalue un prix selon le nombre de jour/homme dont il a besoin pour réaliser la demande du Product Owner. La date de livraison est déterminée en fonction de la disponibilité des équipes et du souhait du client.
  3. Le Scrum Master calcule la capacité de travail en fonction de l’équipe dont il disposera pour lancer le projet selon plusieurs critères :

1. Nombre d’heure travaillée par 1 membre d’une équipe de dev (par semaine)
2. Multiplié par le nombre d’équipier (maximum 8)
3. Multiplié par le nombre de semaine de durée du sprint (2 à 6 semaines)
4. Multiplié par un coefficient de concentration de base de 0.7
5. Le total sera le nombre de jour.homme utilisable par sprint.

Exemple 3 hommes x 35h/semaines x 4 semaines x coefficient concentration = 294 j.homme.

* 1. Le Scrum Master retravaille sur le Backlog produit qui comprendra :

1. Les User Stories (En tant que, je souhaite, afin de)
2. L’estimation du temps (en jour.homme) de la réalisation d’un user story
3. Une case « Importance » vierge qui devra être rempli par le Product Owner pour déterminer l’importance de délivrance des éléments du projet.
4. Les tests d’acceptance des User Stories( notation Gherkin : étant donné, lorsque, alors).

1.5 Le Scrum Master établi le Burndown Chart du projet.

1.6 Le Scrum Master se réuni avec le Product Owner afin d’évaluer les niveaux d’importance des User Stories et les moments à partir duquel il souhaite une livraison.

1.7 Le Scrum Master établi un planning des éléments contenu dans les sprints (Backlog de sprint) en fonction des Importances et de l’estimation.

1.8 Un sprint est lancé

1.8.1 Le Scrum Master organise une Réunion de planification de Sprint à laquelle le Product Owner et les équipes de développement doivent être présentes, ce afin de présenter aux équipes le projet le travail à effectuer. Lors de cette réunion, l’équipe de développement demandera au Product Owner tous les renseignements utiles afin de répondre du mieux possible aux demandes du client. Il ne vera plus le client durant tout le sprint.

1.8.2 Le Scrum Master et les équipes de développement décident ensemble de découper les User Stories en plusieurs petites taches, réestimation des temps de développement des taches et établissent le Backlog Grooming.

1.8.3 Le Burndown Chart du sprint 1 est établi. Il sera quotidiennement mis à jour par le Scrum Master lors du daily-meeting, suivant l’avancé des tâches effectuées.

1.8.4 Un tableau blanc est établi selon ces critères :

A) Une colonne “Afaire” contenant 1 User Story et ses sous taches à faire.

B) Une colonne “En Cours” d’état d’avancement ou les tâches en cours seront déplacées.

C) Une colonne “Terminé” d’état d’avancement où les tâches terminées seront déplacées.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Users Stories A Faire | En Cours | Terminées |
| User Story 1 : tache 1, tache2 etc... |  |  |
| User Story 2 : tache 1, tache2 etc... |  |  |

1.8.5 Le Scrum Master organisera quotidiennement un Daily-Meeting afin de faire un état d’avancement rapide des Taches des User Stories du sprint et posera 3 questions essentiels aux collaborateurs :

1 Qu’as-tu fait hier ?

2 Que fais-tu aujourd’hui ?

3 Quels problèmes as-tu rencontré ?

Les réponses pour chaque collaborateur ne doivent excéder plus de 3 minutes.

1.9 Clôture du sprint avec les réunions de fin sprint

1.10 Le Scrum master prépare réunion de “Revue de sprint”, seront présent le Product Owner, et les équipes de développements ainsi que tout autres personnes désirant participer à la réunion.

1.10.1 A l’issue de la démonstration, le Product Owner pourra tester les fonctionnalités et validera ou non les test d’acceptances.

1.11 Le Scrum Master et les équipes de développement participent à une réunion “Post Mortem”, pour évaluer ce sui c’est bien passé, les difficultés rencontrées, et les axes d’améliorations observer en vue du sprint suivant.

1.11.1 Le Scrum Master refait le calcul de la capacité de travail en fonction de la réalité de la réalisation du sprint.

1.11.2 Il recalcul le taux de concentration en faisant la balance entre la charge de travail à effectuer et celle qui a réellement été effectué.

Il faudra retirer le taux de concentration initial à notre charge de travail initiale, ici dans notre exemple 0.7, pour effectuer le nouveau calcul (294 / 0.7 = 420).

Exemple : travail réalisé 150 /**charge de travail initiale 420** = taux de concentration 0.35.

Donc le nouveau total jour.homme dans notre exemple sera 3 X 35 X 4 X 0.35 =147 jour.homme.

1.11.3 puis effectue le même calcul que le point 1.3 en modifiant le taux de concentration. Il remettra à jour les Backlog sprint des futurs sprints.

1.12 Le Scrum Master met à jour le Burndown Chart du Backlog Produit.