**Meilleures pratiques en gestion de projets agile**

Il existe 2 grandes approches en termes de gestion de projet traditionnel.

1. Cycle de vie prédictive où les équipes passent de nombreuses heures à identifier tous les besoins en termes de coûts et de temps. On clarifie la portée du projet ainsi. Ce qui est fixe, c’est le contenu et ce qui est variable c’est le temps et le coût. Le projet est divisé en phases. En processus prédictif : il y a 5 groupes de processus (Démarrage, Planification, Exécution, Contrôle et Clôture)
2. Cycle de vie adaptatif où on est dans une perspective de « timeboxed » et ce qui est fixe c’est la date de fin et le coût. Dans cette approche, les livraisons sont divisées en sprints et on ne s’attaque pas à 100% de fonctionnalités. A la fin de chaque sprint, il y a un incrément de la solution qui est livrable. Il y a 3 rôles importants (Gestionnaire du produit – Scrum master – Équipe scrum).

Pour les livrables en scrum :

1. La vision du produit
2. Définition des caractéristiques du produit(backlog)
3. Plan de livraison (Planification en termes de coût et de temps)
4. Backlog du sprint (Liste de tâches nécessaires pour livrer les fonctionnalités)
5. Burndown du sprint (Rapport d’avancement)
6. Liste de problèmes ( C’est au scrum master de gérer ces listes)

En gestion agile, une fois le projet approuvé, c’est l’étape de démarrage qui commence qu’on appelle « Sprint 0 » et dans lequel on trouve « les 3 livrables » (Vision, backlog et plan du produit). L’auteur se focalise d’abord sur la notion de « vision du produit ». C’est le gestionnaire du produit qui établit les priorités (chef du projet) et exprime en quoi consistera le produit à moyen terme et ceci permet de s’interroger sur « quoi » et « pourquoi », à savoir la raison d’être du produit, on identifie ainsi le besoin. Le Scrum master à son tour guide et soutien les équipes. Dans la 2-eme étape, c’est de rédiger le carnet du produit où on liste ses fonctionnalités, ses services. On commence par « user story » où on définit le rôle, ses besoins et justifications du besoin. Tout ceci permet de prévisualiser le produit. Le gestionnaire du produit doit s’assurer que toutes les fonctionnalités exhaustives ou non soient intégrés au backlog (carnet). Puis il doit prioriser la liste de fonctionnalités par valeur en vue de générer des bénéfices, on priorise ainsi le besoin. En 3-eme lieu, l’équipe Scrum va estimer chacun des besoins. Le nombre d’heures allouées et de membres est fixe. La vélocité de permet de découper le backlog et de le diviser en sprint. Ainsi on est capable de réaliser le plan de livraison qui est équivaut au plan de projet tout en tenant compte du temps investi dans chaque sprint et ce qui permet de savoir en combien de temps chaque sprint sera mis en œuvre.

* Planification du sprint basée sur les items du Sprint 1 et l’équipe Srcrum partage les tâches.
* Exécution suivi de contrôle du Sprint où nous faisons la mêlée journalière dans laquelle on passe en revue les taches exécutées et à exécuter.
* Burndown : Nous espérons que les efforts restants aboutissent à zéro.
* Liste de problèmes : cela permet au Scrum master d’identifier tous les problèmes, de les régler en les priorisant.
* A la fin de chaque itération, il reste la clôture (il devra avoir un incrément de produit potentiellement livrable), à savoir les fonctionnalités qui marchent. C’est une occasion unique pour la démonstration du produit en une demi-journée qui est suivie de rétrospective où on discute si l’équipe peut s’améliorer pour le prochain Sprint.

Pour résumer, en méthode agile, il y a le concept « minimum marketable feature » où les fonctionnalités essentielles doivent absolument présentes pour qu’on puisse lancer le produit sur le marché.

**Guide Scrum**

C’est un cadre de travail pour répondre aux problématiques changeant tout en livrant des produits de qualités. Il est basé sur les 3 piliers :

1. Transparence : tous les processus doivent être visibles des participants
2. Inspection : l’équipe doit fréquemment inspecter l’avancement des tâches et les artéfacts de Scrum
3. Adaptation : L’idée est d’ajuster les taches en fonction des demandes techniques ou demandes du client

Il y a plusieurs intervenants dont le gestionnaire du produit orienté business qui rédige également des tâches, une équipe de 2 à 9 développeurs responsable du résultat et le Scrum master pour coordonner, vérifier si la méthodologie agile respecte bien les artefacts.

Pour concevoir le projet, ce sont des idées qui peuvent provenir du gestionnaire du produit qui discute avec le client, elles ont mis sur papier et on crée des users story que le gestionnaire du produit va écrire d’une manière compréhensible. Pour représenter, on suggère aussi utiliser des symboliques en tant que personne qui s’occupe de l’application et ceci permet de savoir qui va utiliser cette partie du logiciel.

Une fois les idées en place, on réalise une sprint planning dans laquelle l’équipe, le Scrum master doivent être présents et on choisit dans le produit backlog des différentes priorités à vouloir développer. Il faut compter 2 et 8 heures en fonction de la taille du Sprint. L’étape suivante c’est le développement qui peut durer 2 semaines.

Daily scrum – une réunion de 15 mn pour discuter de ce qui est fait et à faire dans les jours à venir. Puis vient le Scrum review consacrée à une réunion dont l’objectif est de vérifier par le gestionnaire du produit et le Scrum master si toutes les taches établies lors du Sprint planning initial ont été respectées, labelisées. On va continuer la boucle mais avec une Sprint Retrospective où la Sprint review vérifiera si tout correspond à ce qui a été demandé initialement. Cette Sprint se base 3-4h pour vérifier l’état d’avancement à long terme.

Le présentateur évoque le Visual Studio online éditée par Microsoft permettant la gestion des sources, la gestion des bugs, le suivi des éléments de travail, la planification et tout ceci sont appelés «  Work Items ». Nous allons pouvoir classer des fonctionnalités, des users story. En dessous de stories qui sont dans le produit  « Backlog » on crée les taches avec les développeurs qui vont répartir les taches. Une tache est associée à un développeur. Une fois terminé, cela permettra au gestionnaire du produit, au Scrum master de voir l’état d’avancement du projet.

Des storys sont écrits dans Backlog qu’on voudrait développer, on vient les estimer et associer aux développeurs. On y place également le contenu de manière suffisamment claire aux développeurs et qui n’a pas d’ambiguïtés lorsqu’on va vérifier si tout a été correctement géré. Ce qui est important c’est le critère d’acceptance à savoir à partir de quand story est clôturé. On suggère également utiliser les mots-clés (si, étant donné que, alors que etc.) pour que les instructions soient claires à tout le monde.

Microsoft propose également la possibilité de définir « storyboards » et l’implémentation des tâches (fichier attaché, transparence). Il y a également l’implémentation de cas de tests avec l’équipe de développeur. Il faut préciser le niveau de priorité à vouloir fournir à ces « storys » et donner également un niveau d’informations aux développeurs en disant qu’un tel point est important ou moins important au client. La même chose va de même pour les risques, il faut pouvoir donner un niveau de risque en vue de dire ceci est critique dans un process, critique pour des raisons de sécurité, de performance, de stabilité pour le client. Ceci permet de faire plus tard des statistiques pour voir qu’est-ce qui est évalué dans le bon sens par rapport à l’aspect de priorité et de risque.