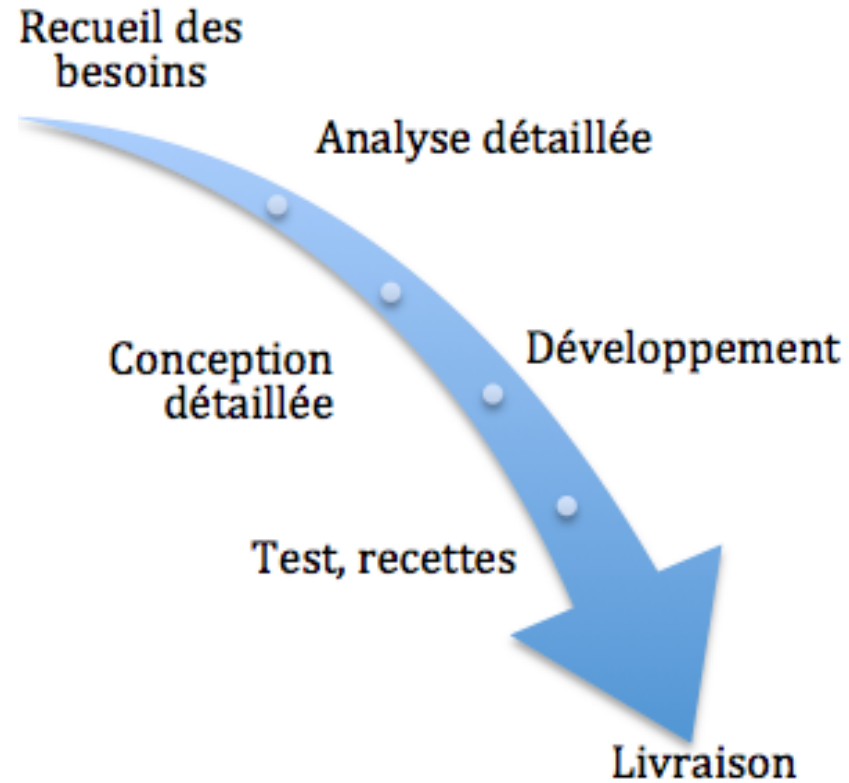




**Houssem JEMAL**  
**[houssem.jemal@nstgroupe.com](mailto:houssem.jemal@nstgroupe.com)**

# Approche classique



- Difficile à prévoir
- Augmentation du risque au fil du temps

# Problématique

- ❖ Ne s'adapte pas facilement aux changements
- ❖ La motivation régresse au fils du temps
- ❖ Gros degrés de hiérarchie
- ❖ Les tests se font durant les dernières étapes
- ❖ Manque de communication à tout niveau

# Pourquoi une méthodologie agile

- ✓ Réduction de la complexité
- ✓ Adaptation facile aux changements
- ✓ Visibilité augmentée
- ✓ Cycles plus courts
- ✓ Progression facile à mesurer
- ✓ Processus en amélioration continue
- ✓ La maîtrise des risques (Pilotage par les risques) → Diminution des facteurs d'échec.



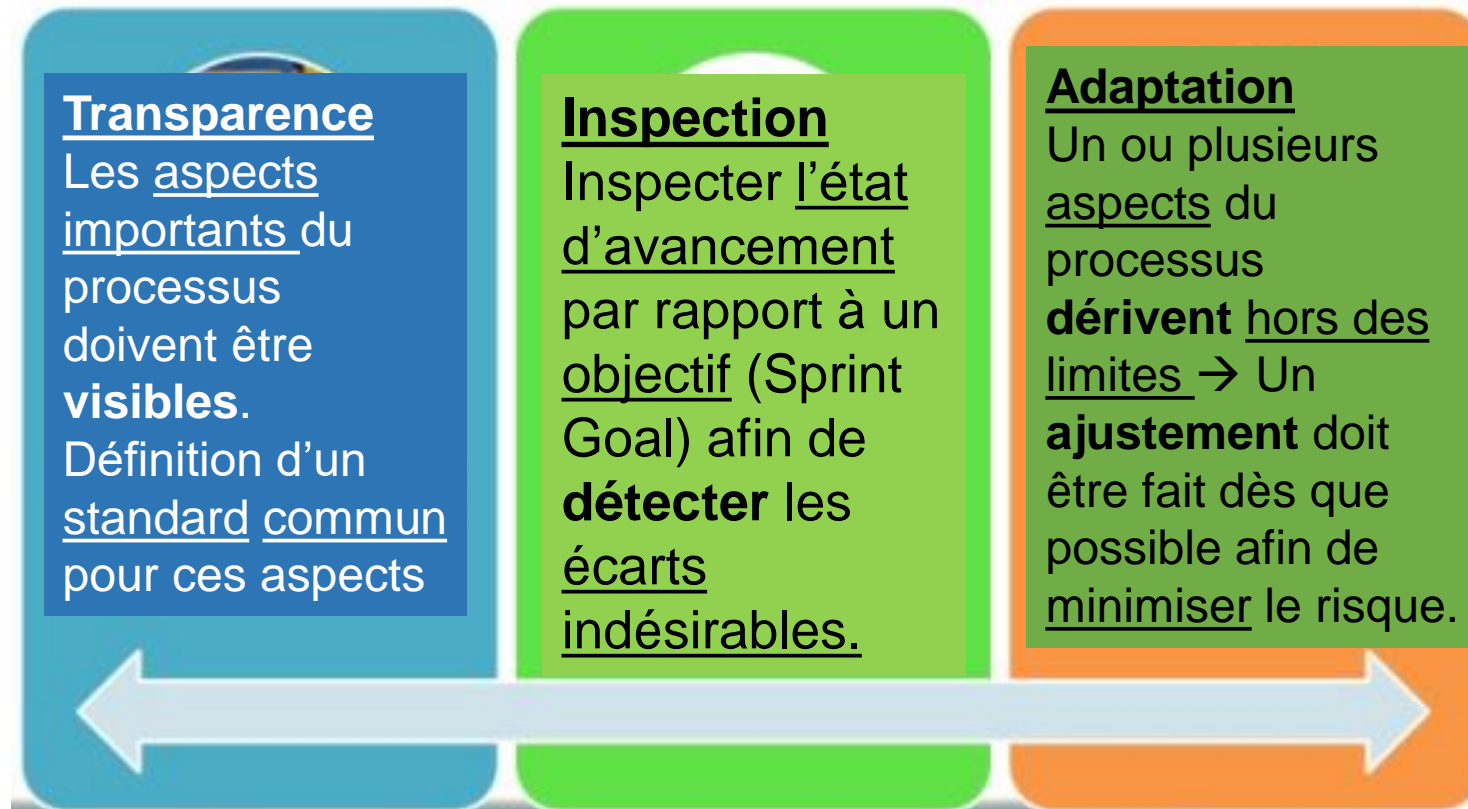
# Définition

Scrum est une méthode **agile** dédiée à la « gestion de projet » quelque soit le secteur d'activité.

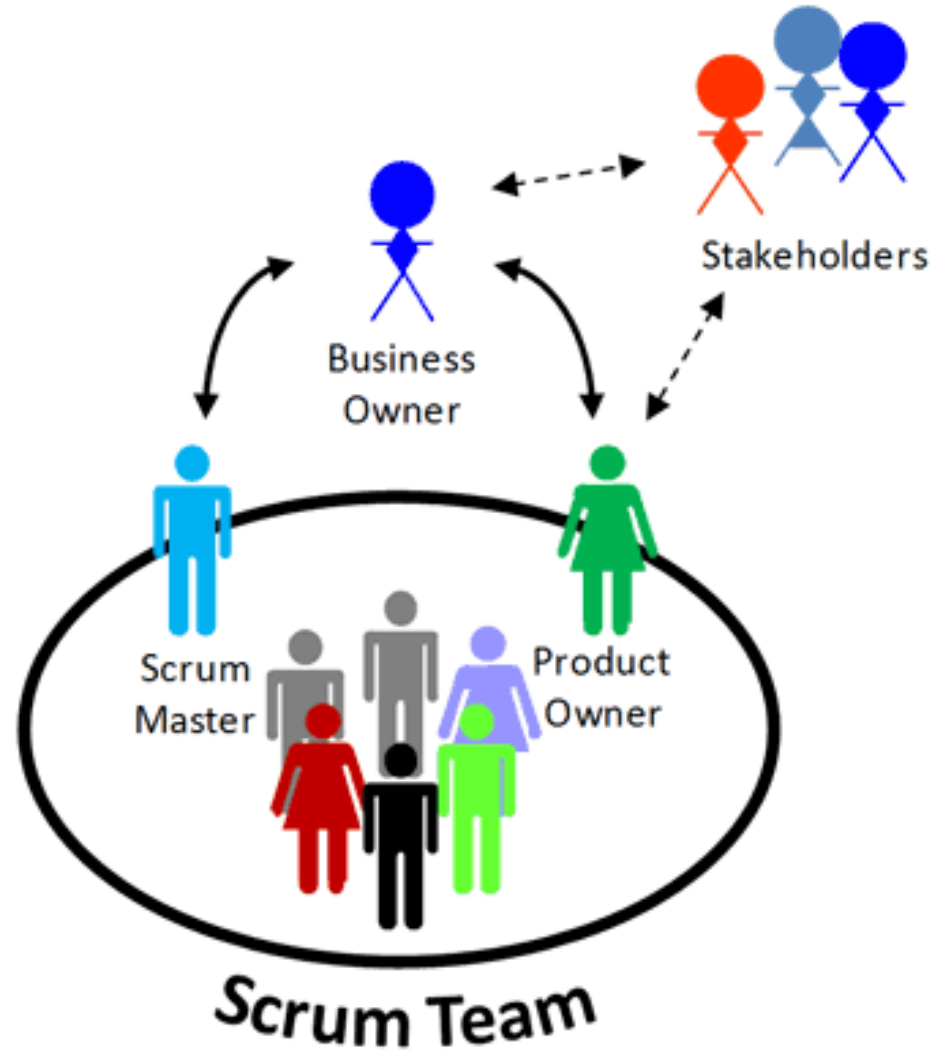
C'est un cadre de travail permettant de **répondre** à des problèmes complexes et changeants, tout en **livrant** de manière productive et créative des **produits** de la plus grande valeur possible.

# SCRUM repose sur 3 pieds

Scrum se base sur la théorie du **contrôle empirique** (expérimental) de processus.



# L'Équipe Scrum 1/5



# L'Équipe Scrum 2/5

## Stakeholder

Les parties prenantes définissent les **besoins du produit**.

Ces besoins peuvent venir de **l'analyse du marché**, du **client final**, de la **stratégie d'innovation** ou même d'autres équipes comme la **production**





# L'Équipe Scrum 3/5



## Le Product Owner

Il est responsable de **gérer le Product Backlog** :

- **Exprimer** clairement les éléments du Product Backlog
- **Ordonner** les éléments du Product Backlog pour mieux réaliser les objectifs
- **S'assurer** que le Product Backlog est visible, transparent, et clair pour tous
- **S'assurer** que l'équipe de développement comprend adéquatement les éléments du Product Backlog.

# L'Équipe Scrum 4/5

## Le Scrum Master

- **Responsable** de s'assurer que Scrum est compris et mis œuvre.
- **Leader** au service de l'Équipe Scrum.
- **Assure** le suivi du processus.
- **Protège** l'équipe des interférences extérieures.
- Il **aide** ceux qui sont externes à l'Équipe Scrum à comprendre lesquelles de leurs interactions avec l'équipe Scrum sont bénéfiques et lesquelles ne le sont pas.



# L'Équipe Scrum 5/5

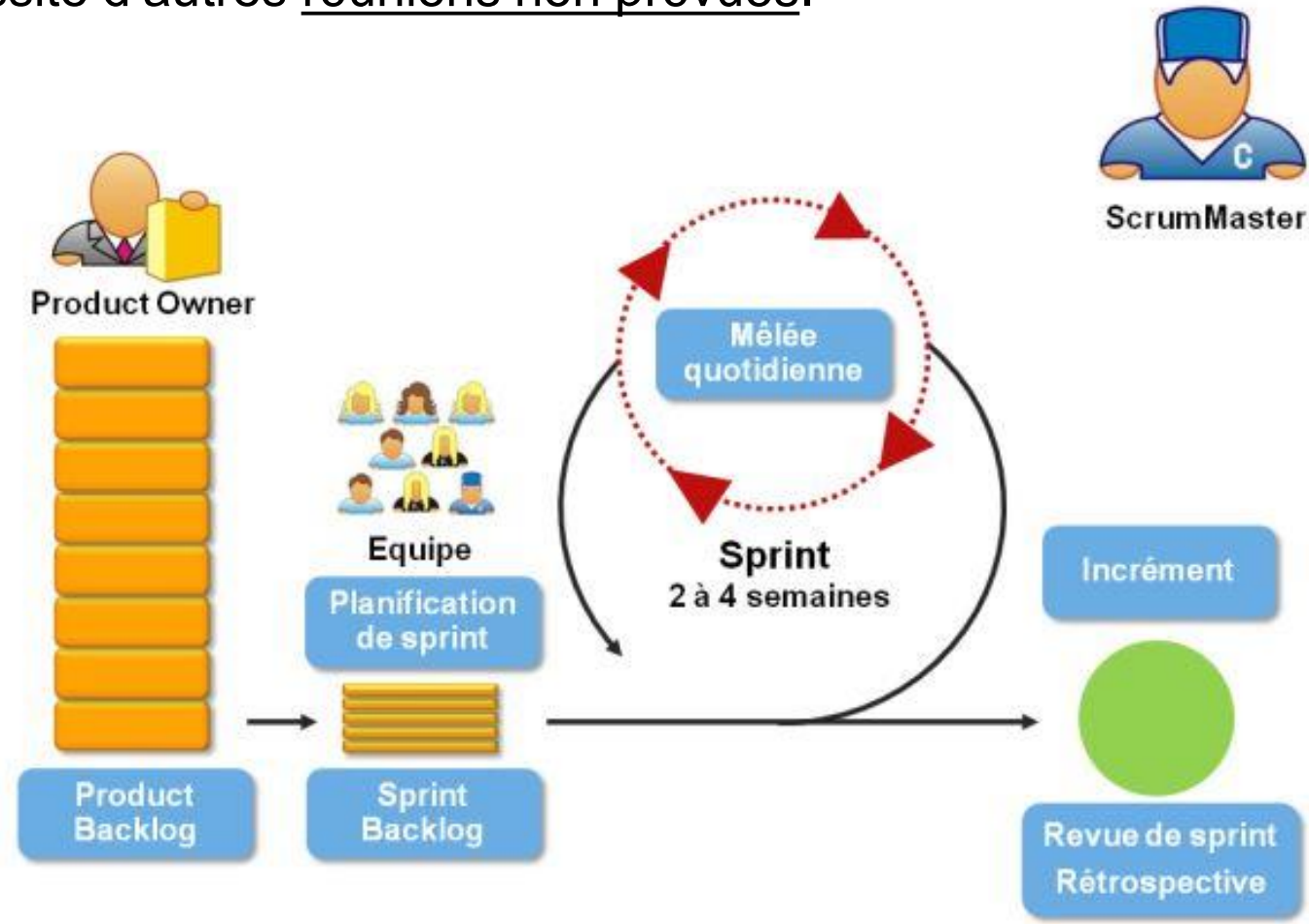
## Le Team

Il est constituée de professionnels qui **livrent** chaque Sprint un incrément « **Done** » et potentiellement livrable du produit.



# Les événements Scrum 1/4

Les événements prescrits par Scrum créent de la régularité et minimisent la nécessité d'autres réunions non prévues.



# Les événements Scrum 2/4

## Le Sprint

Au cœur de Scrum, le Sprint a une **durée maximale d'un mois** au cours duquel une version utilisable et potentiellement livrable du logiciel est créée.

Pendant le sprint :

- L'objectif du sprint est fixe; les changements qui le remettent en cause ne sont donc **pas permis**
- Les objectifs de qualité **sont maintenus**; ils ne sont jamais revus à la baisse ;
- Le périmètre peut être **clarifié** et **renégocié** entre les membres de l'équipe Scrum

# Les événements Scrum 3/4

## Planification de Sprint

Le travail à effectuer durant le Sprint est élaboré à la réunion de planification de Sprint.

Ce plan est créé de manière **collaborative** par tous les membres de l'Équipe Scrum.

Planning Poker

## Daily Scrum

C'est un événement limité à 15 minutes au cours duquel l'Équipe de Développement synchronise ses activités :

- Ce qu'ils ont réalisé hier
- Ce qu'ils réaliseront aujourd'hui
- Les soucis qui, les empêchent ou empêche l'équipe d'atteindre l'objectif du Sprint.

# Les événements Scrum 4/4

## **Revue du Sprint**


C'est tenue à la fin du Sprint pour **inspecter** et **présenter** la version réalisé et **adapter** le Product Backlog si nécessaire.

## **Rétrospective de Sprint**

Elle survie après la revue de Sprint et avant la prochaine réunion de planification de Sprint.

Le **but** de la rétrospective de Sprint est :

D'inspecter la manière dont le dernier Sprint s'est déroulé

A graphic of a spiral-bound notepad with a light blue cover and a white page. The spiral binding is at the top. The text is written in a dark blue, sans-serif font on the page.

# Agile SCRUM

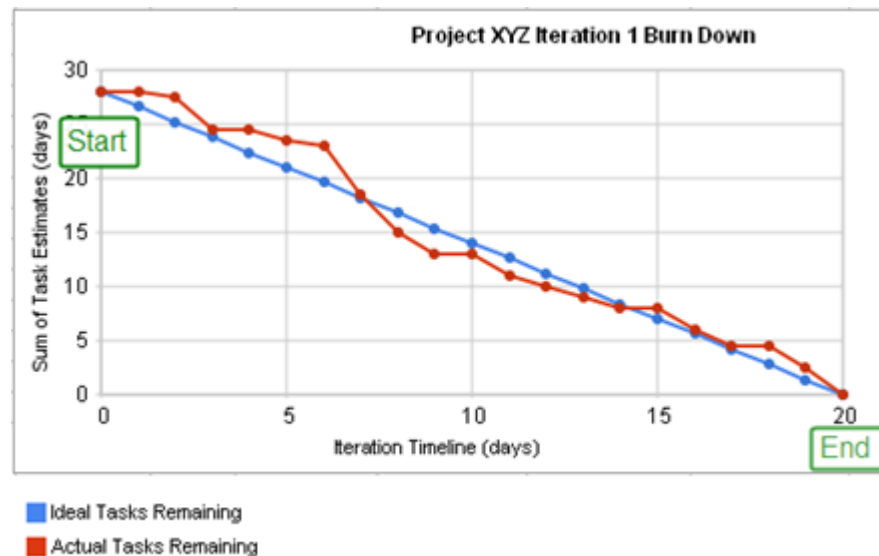
## Mise en Pratique



# En pratique : BURNDOWN CHARTS

Ce graphique représente la quantité totale de travail à faire dans le sprint, au fil des jours.

Il permet d'avoir une vue sur l'avancement du sprint



- Le burndown affiche chaque jour le nombre de tâches restant à faire
- L'équipe met à jour le graphique de Burndown lors du Daily Meeting

- L'axe vertical affiche le nombre de tâches restantes
- L'axe horizontal affiche les jours du sprint en cours

# En pratique : Estimation du backlog



## PROCÉDURE

- 1 Le Product owner présente le backlog et les Users Stories à estimer.
- 2 L'équipe commence ses estimations par triangulation.
- 3 Elle choisit l'échelle de stories points à utiliser. Ex : 1,3,5,8
- 4 Elle positionne sur un tableau des colonnes pour chaque Story Point.
- 5 L'équipe pose les Users Stories dans les colonnes correspondant à leur estimation.
- 6 Les Users Stories pour lesquelles il n'y a pas de consensus sur les estimations sont sorties du tableau.
- 7 L'équipe organise un planning Poker pour estimer en Stories Point les Users Stories restantes.
- 8 Dans le cas où certaines Users Stories sont trop grandes, elles doivent être estimées avec de grands chiffres (40, 100) pour indiquer au Product Owner qu'il doit les découper et qu'elles ne pourront pas être acceptées dans un backlog de sprint.
- 9 Le Product Owner devra remanier le Backlog de produit pour prendre en compte les retours de l'équipe.

## QUI

- Stakeholder
- Product Owner
- Scrum master



## EN SORTIE

Un backlog de release ou produit estimé.

# En pratique : Sprint Planning 1



## PROCÉDURE

- 1 Le Product Owner présente le but de ce sprint et les Users Stories qui pourraient le composer.
- 2 L'équipe étudie avec le Product Owner les Users Stories en discutant des critères d'acceptation et des éléments complémentaires tels que la cinématique, le design, les tests, etc.
- 3 Le Product Owner les clarifie si nécessaire.
- 4 L'équipe doit avoir une vision de toutes les Users Stories qui pourront passer dans le sprint.
- 5 L'équipe choisit les Users Stories qui pourront être développées dans le sprint. La vélocité et le planning prévisionnel (congé, charge d'exploitation, etc.) de l'équipe doivent être pris en compte.

## QUI

- Product Owner
- Scrum master
- Team



## EN SORTIE

Un backlog de sprint ne contenant que des Users Stories estimées.

# En pratique : Sprint Planning 2



## PROCÉDURE

- 1 Prendre le Backlog de sprint.
- 2 Faites confirmer par l'équipe qu'elle comprend bien le contenu du Backlog de sprint.
- 3 Lancer la session de conception avec des questions telles que :
  - ✓ Quelles interfaces devons-nous développer ?
  - ✓ Quelle architecture avons-nous besoin de construire ?
  - ✓ Quelles tables devons-nous mettre à jour ?
  - ✓ Quels composants devons-nous mettre à jour ou écrire ?

- 4 Quand l'équipe a une compréhension claire de la façon dont elle va développer cette User Story, elle peut prendre la User Story suivante.

Tout au long de cette cérémonie, les membres de l'équipe utilisent les post-its pour écrire les tâches de bases. Cela permet de savoir par où commencer le lendemain.

Les tâches associées aux Users Stories sont positionnées sur le tableau des tâches.

## QUI

- Scrum master
- Team

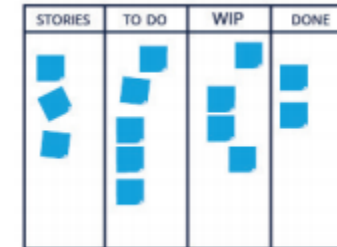


## EN SORTIE

Un tableau des tâches avec l'activité à réaliser.

# En pratique : Tableau des tâches

- ✓ Il est maintenu seulement par l'équipe.
- ✓ Il est nécessaire d'avoir un grand tableau, avec un processus simple. Ce tableau aide à la communication dans l'équipe et à analyser rapidement les problèmes de l'équipe.



## 1 Users Stories.

Les éléments provenant du Backlog de produit. Elles doivent être positionnées par ordre de priorité.

## 2 A faire.

Les tâches issues de la conception faite par l'équipe lors de la deuxième phase du sprint planning.

## 3 En cours.

Quand un membre de l'équipe commence un développement, il passe le post-it dans la colonne en cours. Si une Story ne peut être terminée, parce qu'il y a un blocage, il est nécessaire de la transférer dans le tableau des obstacles.

## 4 Terminé.

Quand le développement est terminé et testé, la User Story est considérée comme terminée.

**QUI**  
Scrum master  
Team

# En pratique : Daily



## PROCÉDURE

- 1 L'équipe se réunit autour du tableau des tâches "le cercle est une bonne forme".
- 2 La personne sur le côté gauche commence à expliquer à ses coéquipiers ce qu'il a terminé hier.
- 3 Maintenant, cette personne déplace la user Stories/tâches sur le tableau des tâches dans la colonne correspondant au nouvel état.
- 4 La personne prend une nouvelle tâche et la passe dans "En cours".
- 5 Si cette personne rencontre des problèmes ou des blocages, il l'indique au Scrum Master. Ce dernier ajoute un signal sur la tâche pour indiquer le blocage et ajoute une référence dans la liste des obstacles.
- 6 On recommence les 5 étapes pour chaque membre de l'équipe.

## QUI

- Scrum master
- Team



## EN SORTIE

Une vision claire de qui fait quoi.  
Les éléments de l'Impediment backlog.  
Les éléments pour le Backlog de l'équipe.



# En pratique : Revue de Sprint



## PROCÉDURE

- 1 Le Scrum Master accueille les participants à la revue de sprint.
  - 2 Le Scrum Master rappelle aux participants présents dans la salle l'objectif initial de ce sprint : le but du sprint, les Users Stories proposées par le Product Owner en début de ce sprint.
  - 3 L'équipe de réalisation réalise une démonstration des nouvelles fonctionnalités sous la forme de scénario de bout en bout.
  - 4 Elle laisse par la suite le Product Owner et son équipe utiliser ces nouvelles fonctionnalités.
- ✓ Le Scrum Master est le facilitateur de cette cérémonie.
  - ✓ Le Product Owner prend des notes concernant le retour de l'équipe sur ce sprint, pour proposer des éventuelles évolutions lors des prochains sprints.

## QUI

- Product Owner
- Scrum master
- Team



## EN SORTIE

Le retour du Product Owner.  
La liste des blocages.  
La liste des Users Stories validées.

# En pratique : Rétrospective



## PROCÉDURE

- 1 Mise en condition : rappeler l'objectif de cette cérémonie et se mettre en condition en utilisant des techniques comme l'échange de remerciements, le vote de confiance, le « checkin », etc.
- 2 Rassembler les données :
  - Note de satisfaction de l'équipe sur le travail effectué durant le sprint
  - Note de satisfaction des parties prenantes sur ce qui a été présenté pendant la démo
  - Lister le ressenti de l'équipe, les problèmes, les points positifs qui l'ont marquée pendant le sprint qui vient de se terminer. Plusieurs techniques pour cela : positifs / négatifs, MAD/SAD/GLAD, l'étoile de mer, la voiture de course, etc.
  - Attention à bien laisser les personnes s'exprimer : ce n'est pas une phase d'analyse.
- 3 Chercher des idées en provoquant une réflexion de groupe sur la perception et les causes des obstacles évoqués précédemment. Regrouper les retours par thèmes et faire voter les personnes.
- 4 Plan d'action : suite au vote, prendre l'obstacle le plus important et déterminer des actions qui pourraient lever cet obstacle (plusieurs techniques existent comme l'analyse causale, la collaboration silencieuse, etc.)
- 5 Terminer la rétrospective. On peut y faire un vote nommé ROTI (Return On Time Invested) pour indiquer le degré de satisfaction sur le temps consacré à la rétrospective.

## QUI

- Scrum master
- Team

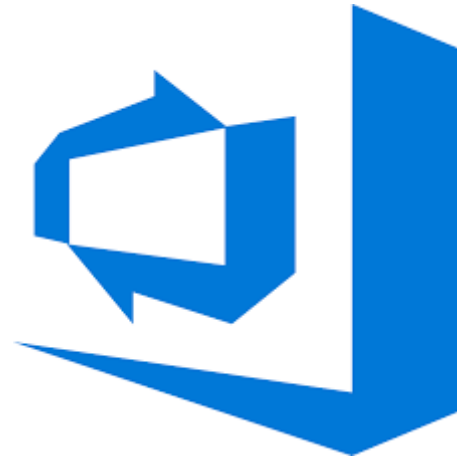


## EN SORTIE

1 ou 2 actions SMART\* qui pourront être menées durant le sprint.



# Outils



Azure Devops

