#### **Quizz** collectif

Méthodes Agiles d'amorçage et de gestion de projet, Simplon IA Cannes Stéphanie Putaggio, juin 2021

## Cycle en V

Le cycle en V est une méthode de gestion de projet qui se caractérise par un flux d'activité descendant qui détaille le produit jusqu'à sa réalisation, et un flux ascendant, qui assemble le produit en vérifiant sa qualité.

#### A retenir

- → Méthode "Classique" : Approche prédictive
- → Vision séquentielle et traditionnelle
- → Rigidité : suivi d'un plan donc peu de place pour les ajustements et imprévus
- → Peu adapté dans un contexte d'évolution rapide

Autre méthode prédictive : Modèle en cascade

**Ressources**: https://www.datocms-assets.com/17507/1606815548-cycleenv.png https://static.blog-projet.fr/wp-content/uploads/2016/06/19164043/Waterfall-vs-agile.png

# **Manifeste Agile**

Le Manifeste pour le développement agile de logiciels est un texte rédigé par 17 experts du développement d'applications informatiques sous la forme de plusieurs méthodes dites agiles. Ces experts estimaient que le traditionnel cycle de développement en cascade ne correspondait plus aux contraintes et aux exigences des organisations en évolution rapide. Les méthodes agiles ne sont pas apparues avec le Manifeste en 2001 mais celui-ci détermine leurs dénominateurs communs et consacre le terme d'« agile » pour les référencer.

Les valeurs et principes du Manifeste agile sont défendus par l'Agile Alliance.

#### A retenir

- → Rédigé en 2001 aux Etats-Unis par 17 experts
- → Le Manifeste montre les points communs de chacune de leurs méthodes de travail
- = "AGILE"
- → 4 Valeurs
- → 12 Principes
- → Défendu encore aujourd'hui par Agile Alliance

**Ressources**: <a href="https://agilemanifesto.org/iso/fr/manifesto.html">https://agilemanifesto.org/iso/fr/manifesto.html</a>
<a href="https://xavierkoma.com/wp-content/uploads/2020/01/ext-1024x724.jpg">https://xavierkoma.com/wp-content/uploads/2020/01/ext-1024x724.jpg</a>

## **Approche Agile**

« En ingénierie logicielle, les pratiques agiles mettent en avant la collaboration entre des équipes auto-organisées et pluridisciplinaires et leurs clients. Elles s'appuient sur l'utilisation d'un cadre méthodologique léger mais suffisant centré sur l'humain et la communication.

Elles préconisent une planification adaptative, un développement évolutif, une livraison précoce et une amélioration continue, et elles encouragent des réponses flexibles au changement »

#### A retenir

- → Centrée sur l'humain et la collaboration
- → Favoriser la communication et la transparence (éviter l'effet tunnel)
- → Les équipes s'autogèrent et sont pluridisciplinaires
- → Adaptative
- → Développement incrémental et itératif
- → Livraisons précoces et amélioration continue
- → La réponse à un environnement changeant, complexe, à évolution rapide **Ressources** : Effet tunnel :

https://image.jimcdn.com/app/cms/image/transf/dimension=595x1024:format=png/path/sc85ad36a9fbb2a6d/image/i34bfc8fa8d928c9b/version/1438702168/l-effet-tunnel-en-gestion-de-projet.pngIncrémental et itératif : https://agilenotion.com/wp-

content/uploads/2019/03/iterativeIncrementalEvolutionary-e1551463399277.jpg

## Kanban (Méthode Agile)

A retenir - Une conduite du changement pour les organisations basée sur l'amélioration continue du processus

- Capacité d'anticiper les points de blocage afin de les traiter au plus vite ou d'anticiper une éventuelle baisse d'activité
- Principe de flux tiré
- → Les 4 principes Kanban
- √Commencez par ce que vous faites aujourd'hui
- ✓Appliquer des changements évolutifs et augmentés
- √Respecter les rôles et les processus en place
- ✓Encourager le leadership
- □ Les origines
- Années 50, Toyota : système de production basé sur la demande plutôt que sur l'offre. Le client commande, le fournisseur produit pour répondre à sa demande.
- Mot japonais > "Etiquette"

## Tableau Kanban (Outil)

Mise en application de la méthode Kanban Outil de visualisation des tâches avec gestion du flux de travail

A faire | En cours | Done

- → Les bonnes pratiques Kanban
- √ Visualiser le travail (transparence)
- ✓ Limiter le travail en cours / Se concentrer sur le flux (WIP)
- ✓ Régler son processus
- ✓ Mesurer les résultats
- √ S'améliorer en continue

### Lean Startup

∠ Le principe Lancer un nouveau service ou produit après validation des utilisateurs et consommateurs finaux. Le tout grâce à un investissement minimal qui assure la viabilité d'une idée face à l'incertitude du marché

Le cycle Lean Startup

1 Construire

> POC, MVP (Prototype)

2 Mesurer

> Auprès des utilisateurs

3 Apprendre

> Analyser les résultats pour savoir quoi faire (Pivots ?)

★ Les outils

- Lean Canvas
- Persona
- Value Proposition Canvas,...

# Scrum (Méthode Agile)

Scrum = Mêlée

Le principe de base étant d'être toujours prêt à réorienter le projet au fil de son avancement, en impliquant le client tout au long du processus.

Développement : cycle d'itérations 🕏

# **Cycle Scrum**

	sprint = 4 rituels
1	Sprint Planning

2 Daily Scrum

Review

4 Rétrospective

Ressources: http://blog.dcube.fr/wp-content/uploads/2014/04/image2.png

## **Product Backlog**

Recueil de tous les besoins du client que l'équipe projet doit réaliser Le Product Backlog contient donc la liste des fonctionnalités intervenant dans le développement Les éléments sont classés par priorité indiquant l'ordre de leur réalisation et ajustés/affinés au fur et à mesure de l'avancement du projet.

& Réalisé par le Product Owner !!

A retenir

- → Un Product Backlog général (1 seul qui évolue tout le long du projet)
- → Des Sprint Backlog (1 par sprint)

### **User stories**

Spécifications du projet présentées sous forme d'histoires utilisateur trice s qui décrivent leurs interactions avec la solution de façon plus ou moins détaillées.

En tant que Je veux/peux Afin de

# Planning poker

Séance d'estimation menée par l'équipe de développement pour évaluer ensemble l'effort nécessaire pour traiter les user stories et items du backlog.

→ Suite de Fibonacci

 $\label{lem:compulse} \textbf{Ressources}: Suite de Fibonacci : \\ \underline{\text{https://fr.linkedin.com/pulse/la-m\%C3\%A9thode-agile-et-suite-de-fibonacci-st\%C3\%A9phanie-pereira} \\ \\$ 

### **Burndown Chart**

Représentation graphique de l'évolution de la quantité de travail effectuée sur une période de temps donnée (au cours d'un sprint) → Les points réalisés sont décomptés quotidiennement et reportés sur le graphique pour permettre de voir l'avancée réelle par rapport à l'estimation de départ

#### ~~

Burnup chart > permet d'évaluer le reste à faire

### Vélocité

Indicateur qui permet de déterminer l'effort qu'est capable de fournir une équipe pour la réalisation des tâches programmées dans un sprint, exprimé en nombre de points. La somme des points réalisés au cours d'un sprint (données réelles du burndown chart)

### **Definition of Done**

L'équipe de développement doit s'imposer des critères qui définiront le minimum requis pour s'autoriser de livrer les éléments.

## **Backlog Refinement (pratique)**

Backlog Refinement ou Backlog Grooming Pratique qui se déroule avant ou en cours de sprint : temps entre PO, l'équipe et le SM (1 heure max) pour affiner le Product Backlog

- → « nettoyer »
- → ajouter des nouvelles US / retirer les US superflues
- → estimer, évaluer le « reste à faire »

## Les 3 piliers SCRUM

✓ TRANSPARENCE Le processus et le travail émergents doivent être visibles pour ceux qui effectuent le travail ainsi que pour ceux qui le reçoivent.

Avec Scrum, les décisions importantes sont fondées sur l'état perçu de ses trois artefacts formels\*. Des artefacts peu transparents peuvent mener à des décisions qui diminuent la valeur et augmentent le risque.

La transparence permet l'inspection. Une inspection sans transparence est trompeuse et source de gaspillage.

#### √ INSPECTION

Les artefacts Scrum et les progrès vers les objectifs convenus doivent être inspectés fréquemment et avec diligence pour détecter des écarts ou des problèmes potentiellement indésirables.

Pour faciliter l'inspection, Scrum fournit une cadence sous la forme de ses cinq événements. L'inspection permet l'adaptation. Une inspection sans adaptation est considérée comme infructueuse. Les événements Scrum sont conçus pour provoquer le changement.

#### **√**ADAPTATION

Si certains aspects d'un processus s'écartent des limites acceptables ou si le produit résultant est inacceptable, alors le processus appliqué ou les éléments produits doivent être adaptés.

L'adaptation doit être effectuée le plus rapidement possible afin de minimiser tout écart supplémentaire.

L'adaptation devient plus difficile lorsque les personnes impliquées ne sont pas en possession de tous leurs moyens ou autogérées.

Une Scrum Team doit s'adapter dès lors que l'inspection révèle quelque chose de nouveau.

### \* 3 artéfacts formels :

Les artefacts de Scrum représentent un travail ou une valeur. Ils sont conçus pour maximiser la transparence des informations clés. Ainsi, tous ceux qui les inspectent ont la même base d'adaptation.

Chaque artefact contient un engagement qui apporte l'information nécessaire à la transparence et au focus rendant possible la mesure de la progression :

- Pour le Product Backlog, il s'agit de l'Objectif de Produit.
- Pour le Sprint Backlog, c'est l'Objectif de Sprint.
- Pour l'Increment, c'est la Definition of Done (définition de Fini).