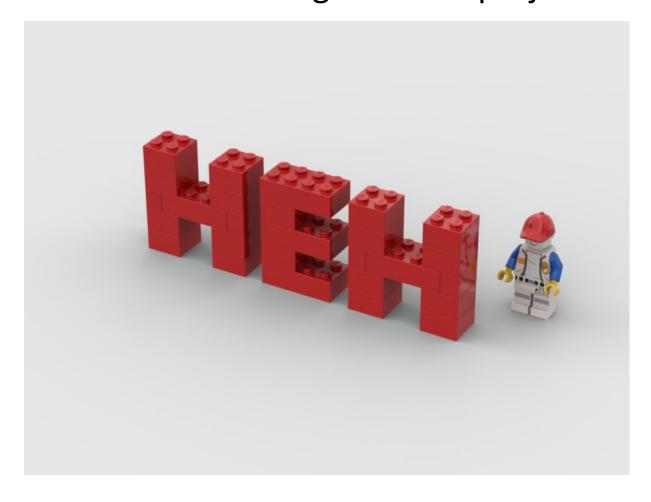


# La théorie de la gestion de projets



## Table des matières

Introduction	3
Définition de la gestion de projet	3
Quel modèle choisir	4
Désavantages	5
Historique	6
La méthode Waterfall	7
Définition	7
Fonctionnement	7
Planification	7
Le cycle en V	9
Définition	9
Fonctionnement	9
Les méthodes Agile	10
Le manifeste Agile	10
La méthodologie SCRUM	11
Définition	11
Fonctionnement	11
Théorie Scrum	11
Valeurs Scrum	11
Scrum Team	12
Evénement Scrum	12
Les artefacts	13
Pratiques Agile associées	13
Planning poker	13
Scrum Board	14
Vélocité	15
Planification	15
User story	15
Le design thinking	17
Historique	17
Les Étapes du Design Thinking	17
Valeurs et Principes du Design Thinking	18
Conclusion	10

### Introduction

#### Définition de la gestion de projet

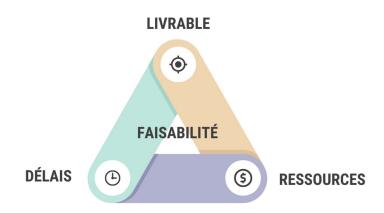
La gestion de projet est une approche méthodique et organisée pour planifier, exécuter et finaliser un projet, tout en gérant les ressources disponibles de manière efficace. Elle vise à atteindre des objectifs spécifiques dans des délais définis en respectant les contraintes de coûts et de qualité.

Le triangle de la gestion de projet, également connu sous le nom de triangle de fer ou de triangle de la triple contrainte, représente les trois contraintes fondamentales auxquelles tout projet est soumis. Ces contraintes sont les suivantes :

- Livrables (Qualité): Il s'agit du but du projet, c'est-à-dire les produits, services ou résultats spécifiques que le projet doit livrer. La qualité des livrables est un aspect crucial, car elle influence la satisfaction du client et la réussite globale du projet;
- Délai : Le temps disponible pour achever le projet. Les échéances sont généralement définies au début du projet et sont importantes pour garantir que le projet reste sur la bonne voie et est livré à temps. Tout retard peut entraîner des conséquences sur d'autres aspects du projet;
- Ressources (Coût): Les ressources, qu'elles soient humaines, financières, matérielles ou technologiques, nécessaires pour mener à bien le projet. Gérer les ressources de manière efficace est essentiel pour respecter le budget alloué.

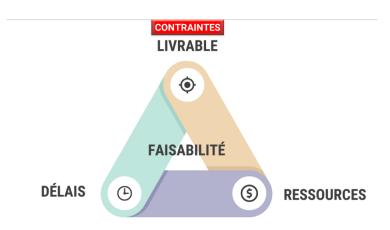
Par exemple, pour accélérer un projet (réduire le délai), cela peut nécessiter des ressources supplémentaires (augmentation des coûts). De même, pour réduire les coûts, cela pourrait entraîner une diminution de la qualité des livrables.

La gestion de projet consiste souvent à équilibrer ces trois contraintes de manière à atteindre les objectifs du projet de manière optimale.

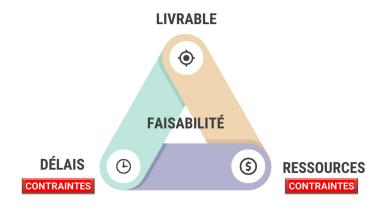


Par rapport au triangle de fer, les contraintes entre les modèles sont différentes :

En séquentiel (Waterfall), le livrable est fixé en revanche les délais et les ressources sont variables :



En itératif et incrémental, ce sont les délais et les ressources qui sont fixés au départ. Le livrable dépendra de ces 2 contraintes :



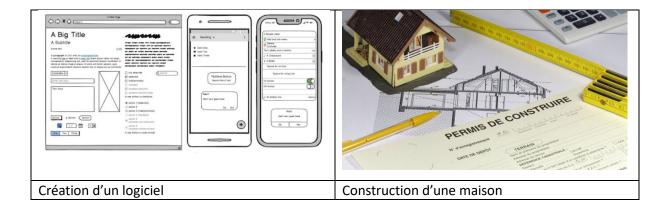
## Quel modèle choisir

Le choix du modèle dépend principalement du type de produit qu'il faudra fournir au client.

Méthode Agile		Méthode Waterfall	
Evolutif ou émergents	BESOINS	Définis au départ, stables,	
		détaillés	
Complexe ou innovant	TYPE DE PROBLEME	Simple et/ou linéaire Tangible, physique Connue ou on reproduit Prises au début du projet Exécution	
Intangible ou virtuel	OBJET DU TRAVAIL		
Jamais réalisé	SOLUTION		
A prendre au bon moment	DECISIONS		
Collaboration			

Les exemples types sont :

Méthode Agile	Méthode Waterfall



## En résumé :

Méthode Agile	Méthode Waterfall	
<ul> <li>Le cahier des charges est très évolutif.</li> </ul>	<ul> <li>Le cahier des charges est connu et ne</li> </ul>	
<ul> <li>Ajout de fonctionnalités en cours.</li> </ul>	change pas.	
<ul> <li>Créativité lors de la conception des</li> </ul>	<ul> <li>Les étapes de construction sont</li> </ul>	
fonctionnalités.	connues.	
<ul> <li>Les délais doivent être court pour</li> </ul>	<ul> <li>Les délais peuvent être long, le besoin</li> </ul>	
répondre aux besoins.	reste.	

## Désavantages

Les principaux inconvénients de chaque méthode sont les suivants :

Méthode Agile	Méthode Waterfall	
Manque de structure.	Rigide et inflexible.	
<ul> <li>Trop grande dépendance à la</li> </ul>	Difficulté à accueillir les changements.	
communication.	<ul> <li>Longs délais avant la livraison.</li> </ul>	
<ul> <li>Peu adapté aux grands projets.</li> </ul>	Risque de livrables non conformes.	
<ul> <li>Documentation limitée.</li> </ul>	<ul> <li>Difficulté à gérer les erreurs.</li> </ul>	
Résistance au changement des	Manque de collaboration	
membres des équipes.	interdisciplinaire.	
Difficulté à estimer les délais.	<ul> <li>Évaluation tardive de la faisabilité.</li> </ul>	
	Rétroaction tardive des utilisateurs.  To  Besoins Analyse Conception Tests Mise en service	

## Historique

Modèle en cascade (Waterfall) - Années 1950-1970 :

- Années 1950-1960 : Le modèle en cascade est introduit comme une méthodologie linéaire et séquentielle pour le développement de logiciels et de systèmes. Il suit une séquence fixe d'étapes, de la conception à la maintenance, sans retour en arrière facile entre les phases.
- Années 1970 : Le modèle en cascade devient largement utilisé dans divers secteurs, mais il montre des limites en termes d'adaptabilité aux changements et d'implication des parties prenantes.

Méthodologies itératives et incrémentales - Années 1970-1990 :

- Années 1970-1980: Des approches itératives, comme le modèle en V, sont proposées pour remédier aux limitations du modèle en cascade. Ces méthodologies permettent un certain degré de rétroaction et d'ajustement.
- Années 1980-1990 : Les méthodologies incrémentales gagnent en popularité. Des approches comme RAD (Rapid Application Development) favorisent le développement rapide en itérations, mais elles ne forment pas encore un cadre méthodologique bien défini.

#### Manifeste Agile - 2001:

• 2001 : Le Manifeste Agile est rédigé par un groupe de développeurs de logiciels qui cherchent des alternatives aux approches traditionnelles. Il met l'accent sur les valeurs et les principes fondamentaux, favorisant la flexibilité, la collaboration et la réactivité aux changements.

#### Approches Agiles - Années 2000-présent :

- Années 2000-2010: Les méthodologies Agiles, comme Scrum et XP (eXtreme Programming), se développent et gagnent en popularité. Elles mettent l'accent sur la livraison fréquente de produits fonctionnels, la collaboration étroite avec les clients, et la flexibilité face aux changements.
- Années 2010-présent : L'Agilité s'étend au-delà du développement logiciel pour être appliquée à d'autres domaines, notamment la gestion de projet. Des frameworks tels que SAFe (Scaled Agile Framework) sont développés pour étendre les principes Agiles à l'échelle de l'entreprise.

#### Évolution continue :

L'évolution de la gestion de projet se poursuit avec des ajustements constants, des combinaisons d'approches et l'émergence de nouvelles méthodologies. L'objectif général est de s'adapter à la complexité croissante des projets, aux demandes changeantes des clients et à la nécessité d'une collaboration étroite entre les équipes et les parties prenantes.

## La méthode Waterfall

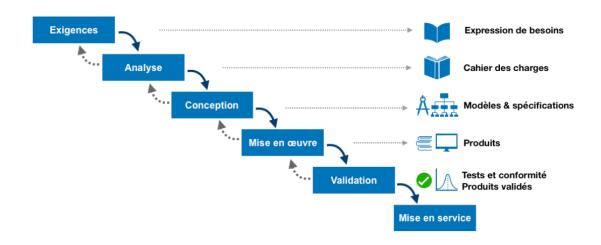
#### Définition

La gestion de projet Watefall est une méthodologie en cascade. Cela signifie que la réalisation du projet est divisée en plusieurs étapes. Celles-ci sont normalisées et chaque étape doit être terminée avant de commencer la suivante.

#### Fonctionnement

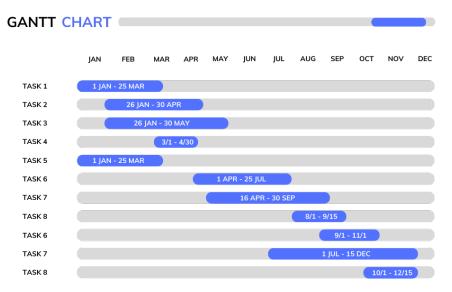
Les différentes étapes sont les suivantes :

- Exigences : les spécifications du besoin exprimées par le client.
- Analyse : réalisation du cahier des charges complet.
- Conception : Etude et conception, préparation des documents techniques.
- Mise en œuvre : réalisation du produit.
- Validation : tests et vérifications du produit.
- Mise en service : Mise en service du produit, débogage et maintenance.



#### Planification

Un diagramme de Gantt est un outil de gestion de projet visuel qui affiche les tâches d'un projet sur une ligne de temps. Il est utilisé pour planifier, suivre et visualiser les différentes activités nécessaires à la réalisation d'un projet.



Le diagramme de Gantt offre une vue d'ensemble visuelle du planning du projet, ce qui facilite la compréhension, la planification et la communication entre les membres de l'équipe et les parties prenantes.

## Le cycle en V

#### Définition

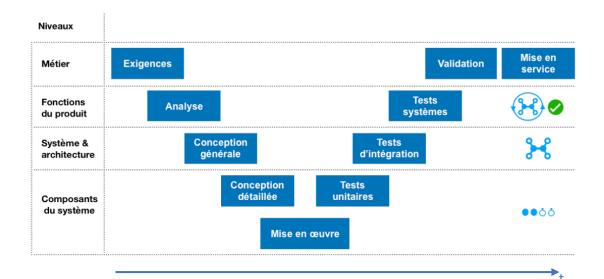
Le modèle en V est une méthodologie de projet qui se distingue par un flux d'activités descendant qui détaille le produit jusqu'à son achèvement, ainsi qu'un flux ascendant qui assemble le produit tout en vérifiant sa qualité. Ce modèle découle du modèle en cascade, adoptant son approche séquentielle et linéaire des phases.

Cependant, le modèle en V va au-delà en introduisant des activités d'intégration de système à partir de composants plus élémentaires. Il associe chaque phase de production successive à sa phase de validation correspondante, créant ainsi une configuration en forme de V.

#### Fonctionnement

Les différentes étapes sont les suivantes et se basent sur la méthodologie Waterfall :

- Exigences : les spécifications du besoin exprimées par le client.
- Analyse : réalisation du cahier des charges complet.
- Conception générale : défini l'architecture complète du produit ainsi que les composants nécessaires
- Conception détaillée : conception de chaque composant ainsi que la manière dont il répond aux besoins
- Mise en œuvre : réalisation de chaque composant du produit
- Tests unitaires : vérification de chaque composant
- Tests d'intégration : assemblage de tous les composants et vérification de leur bonne intégration
- Tests systèmes : vérification que le produit est conforme au cahier des charges
- Validation et mise en œuvre : test d'acceptation ou recette est la validation du produit par rapport à sa conformité aux besoins exprimés



## Les méthodes Agile

#### Le manifeste Agile

Document rédigé en février 2001 par 17 experts dans le développement d'applications informatiques. Le but de ce texte est de définir ce qu'est une gestion de projet « Agile ».

Le manifeste agile est constitué de quatre valeurs et de douze principes fondateurs.

#### Les principes :

- Priorité aux individus et aux interactions (plus que les processus et les outils) ;
- Des produits opérationnels (plus qu'une documentation exhaustive) ;
- La collaboration avec les clients (plus que la négociation contractuelle) ;
- L'adaptation au changement (plus que le suivi d'un plan).

#### Les valeurs :

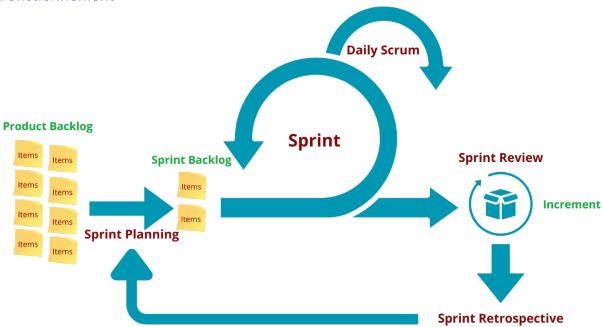
- Notre plus haute priorité est de **satisfaire le client** en livrant rapidement et régulièrement des fonctionnalités à grande valeur ajoutée ;
- Accueillez positivement les changements de besoins, même tard dans le projet. Les processus Agiles exploitent le changement pour donner un avantage compétitif au client;
- **Livrez fréquemment** un logiciel fonctionnel, dans des cycles de quelques semaines à quelques mois, avec une préférence pour les plus courts ;
- Les utilisateurs ou leurs représentants et les développeurs doivent **travailler ensemble** quotidiennement tout au long du projet ;
- Réalisez les projets avec des personnes motivées. Fournissez-leur l'environnement et le soutien dont elles ont besoin et faites-leur confiance pour atteindre les objectifs fixés;
- La méthode la plus simple et la plus efficace pour transmettre de l'information à l'équipe de développement et à l'intérieur de celle-ci est le dialogue en face à face ;
- Un logiciel **fonctionnel** est la principale mesure de progression d'un projet ;
- Les processus agiles encouragent un rythme de développement soutenable. Ensemble, les commanditaires, les développeurs et les utilisateurs devraient être capables de maintenir indéfiniment un rythme constant;
- Une attention continue à l'excellence technique et à un bon design ;
- La simplicité c'est-à-dire l'art de minimiser la quantité de travail inutile est essentielle ;
- Les meilleures architectures, spécifications et conceptions émergent d'équipes autoorganisées;
- À intervalles réguliers, l'équipe réfléchit aux moyens possibles de devenir plus efficace. Puis elle **s'adapte** et modifie son fonctionnement en conséquence.

## La méthodologie SCRUM

#### Définition

Scrum est un framework de gestion de projet Agile qui vise à faciliter le développement de produits complexes. Mis au point dans les années 1990, Scrum repose sur des cycles itératifs et incrémentaux appelés "itérations" ou "sprints". Il encourage la collaboration étroite entre les membres de l'équipe et favorise la flexibilité pour s'adapter aux changements dans les besoins du client. Les rôles clés dans Scrum incluent le Scrum Master, le Product Owner et l'équipe de développement. Le framework met l'accent sur la transparence, l'inspection régulière et l'adaptation continue pour améliorer la qualité et la livraison rapide de produits fonctionnels.

#### Fonctionnement



Le fonctionnement détaillé est décrit dans le guide Scrum, téléchargeable sur le site Scrumguides.

#### Théorie Scrum

Scrum est basé sur l'empirisme et la pensée Lean :

- Empirisme : La connaissance vient sur l'expérience et les décisions sur l'observation des faits ;
- Lean: Réduire le gaspillage et se focaliser sur l'essentiel.

Scrum est basé sur 3 piliers :

- Transparence;
- Inspection;
- Adaptation.

#### Valeurs Scrum

La réussite de l'application de Scrum repose sur cinq valeurs fondamentales : engagement, focus, ouverture, respect et courage.

La Scrum Team s'engage à atteindre ses objectifs, favorise la collaboration et respecte l'indépendance de ses membres.

#### Scrum Team

La Scrum Team est l'unité fondamentale de Scrum, elle est composée :

- du Scrum Master,
- du Product Owner et
- des Developers,

Elle est pluridisciplinaire, autogérée et sans hiérarchie. Elle ne compte pas plus de 10 personnes.

Son objectif est la création d'un Increment de valeur à chaque Sprint.

**Les Developers** sont les membres de la Scrum Team chargés de traiter une partie ou la totalité d'un Increment à chaque Sprint.

**Le Product Owner** est le client ou le représentant du client ayant une parfaite connaissance de l'Objectif de Produit. Les décisions du Product Owner doivent être respectées dans toute l'organisation.

**Le Scrum Master** est chargé de mettre en place Scrum selon le Guide Scrum, d'aider l'équipe à comprendre la théorie et la pratique Scrum.

#### Evénement Scrum

Le Sprint contient tous les événements de Scrum. Les événements visent la régularité, réduisant la nécessité d'autres réunions non définies par Scrum. Idéalement, il est recommandé d'avoir un même lieu et une même heure pour tous les événements.

Les Sprints d'une durée fixe d'un mois maximum, est l'événement pendant lequel tout le travail nécessaire pour atteindre l'objectif du produit est réalisé.

#### Pendant le sprint :

- Aucun changement n'est permis ;
- Les objectifs de qualité ne sont jamais revus à la baisse ;
- Le Product Backlog est affiné si nécessaire
- Le périmètre peut être clarifié et renégocié avec le Product Owner

**Le Sprint Planning** Le Sprint Planning lance le Sprint en présentant le travail à effectuer durant le Sprint. Toute la Scrum Team y participe et peut inviter toutes personnes utiles pour prodiguer des conseils.

#### Thèmes abordés:

- Pourquoi ce Sprint est-il important?
- Que peut-on faire durant ce Sprint ?
- Comment le travail choisi sera-t-il réalisé ?

La durée de cet événement est de 8 heures pour un Sprint d'un mois.

Le Daily Scrum dure 15 minutes, cet événement journalier permet au Scrum Master et au developers d'inspecter la progression vers l'Objectif de Sprint, adaptant le Sprint Backlog au besoin. Les Developers se focalisant sur la progression et planifient l'action pour le prochain jour.

La Sprint Review d'inspecter le résultat du Sprint et de déterminer les adaptations futures. Cet événement se tient devant la Scrum Team et toutes les parties prenantes et se limite à 4 heures pour un sprint d'un mois.

La Sprint Retrospective vise à réfléchir sur le dernier Sprint pour améliorer la qualité et l'efficacité. La Scrum Team inspecte les individus, les interactions, les processus, les outils et la Definition of Done. Les succès, les problèmes et leurs résolutions sont discutés. L'événement conclut le Sprint, dure jusqu'à trois heures pour un Sprint d'un mois.

#### Les artefacts

Les artefacts de Scrum représentent le travail ou la valeur, maximisant la transparence. Chacun a un engagement crucial :

**Product Backlog**: Liste ordonnée des besoins, unique source de travail pour la Scrum Team. Les éléments prêts sont affinés, détaillés en continu. Engagement : Objectif de Produit.

**Sprint Backlog**: Plan élaboré par les Developers, contenant l'Objectif de Sprint, les éléments choisis et le plan pour l'Increment. Mis à jour en temps réel, détaillé pour l'inspection quotidienne. Engagement : Objectif de Sprint.

**Increment**: Première étape concrète vers l'Objectif de Produit, vérifié, utilisable, ajouté à tous les Increments précédents. Peut être livré avant la Sprint Review, mais doit satisfaire à la Definition of Done.

**Definition of Done** (Définition de Fini): Description formelle de l'état de l'Increment lorsque toutes les mesures de qualité sont satisfaites. Apporte transparence, doit être respectée par les Developers, définie ensemble par les équipes travaillant sur un produit

#### Pratiques Agile associées

#### Planning poker

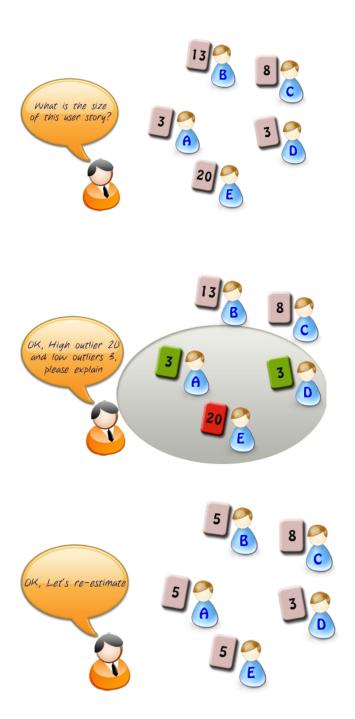
Le but est de permettre à l'équipe d'estimer la complexité des tâches à réaliser lors du Sprint sans être influencé par les autres et dans un délai très court. Cette discussion se réalise lors du Sprint planning.

Chaque membre de l'équipe reçoit un jeu de cartes spéciales, numérotées en points (0, ½,1, 2, 3, 5, 8, 13, 20, 40, 100.). Ces chiffres représentent l'effort estimé pour une tâche et se nomme **Story points**. Il est toujours plus facile d'estimer des petites tâches que de grosses tâches.

Les chiffres sur les cartes sont choisis de manière à refléter l'effort relatif plutôt que le temps réel, ce qui évite les pièges de l'estimation précise du temps.

Le planning poker se déroule en 3 phases :

• Après une première discussion sur la User Story à estimer, chaque membre de l'équipe choisit une carte représentant son estimation. Les cartes sont tenues secrètes jusqu'au signal du



Cette dernière étape clôture l'estimation, le story point de cette tâche est donc de 5.

#### Scrum Board

Un Scrum Board est un tableau visuel utilisé dans la méthodologie Scrum pour suivre et organiser le travail de l'équipe.

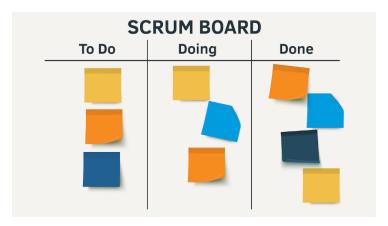
Ce tableau est divisé en 3 ou 4 colonnes :

To DO	In Progress	Test (Optionnelle)	Done

Les tâches à accomplir sont représentées par des cartes ou des post-it. Chaque carte représente une <u>user story</u>, une tâche ou une fonctionnalité spécifique à réaliser.

Au fur et à mesure que le travail progresse, les cartes sont déplacées d'une colonne à l'autre.

Le Scrum Board offre une visibilité instantanée sur l'état du projet. Tout le monde peut voir ce qui est en cours, ce qui est terminé et ce qui reste à faire. Cela favorise la transparence et la communication au sein de l'équipe.



#### Vélocité

La vélocité en Scrum est une métrique qui permet à une équipe d'estimer et de planifier la quantité de travail qu'elle peut accomplir dans un sprint en se basant sur l'historique de ses performances passées.

La vélocité mesure la quantité de story points (total des user stories terminées) qu'une équipe Scrum peut accomplir dans un sprint.

#### Planification



Chaque nouvelle itération ajoute de nouvelles fonctionnalités à un incrément de produit.

Une release est une version du logiciel souvent numérotée majeur.mineur.patch.

#### User story

Une User Story est une méthode pour décrire une fonctionnalité ou une caractéristique du produit du point de vue de l'utilisateur final. Une user story est généralement une phrase simple qui définit ce qu'un utilisateur souhaite accomplir avec une fonction spécifique du produit.

Une user story suit généralement une structure simple et concise, souvent formulée :

En tant que [type d'utilisateur], je veux [réaliser un objectif] afin de [obtenir un bénéfice ou un résultat].

Par exemple : En tant qu'utilisateur de l'Intranet, je veux pouvoir me connecter à mon compte pour accéder à mes informations personnelles.

Chaque partie de la phrase peut être définie de la manière suivante :

- En tant que [type d'utilisateur/Persona] : Identifie le rôle ou le type d'utilisateur qui bénéficiera de la fonctionnalité.
- Je veux [réaliser un objectif] : Définit l'objectif ou la tâche spécifique que l'utilisateur souhaite accomplir.
- Afin de [obtenir un bénéfice ou un résultat] : Indique la raison ou le bénéfice que l'utilisateur espère tirer de l'accomplissement de cet objectif.

Les user stories sont généralement écrites sur des post-its. Elles servent de base pour la planification des sprints et la priorisation du travail à réaliser. Pendant le sprint, les user stories sont décomposées en tâches plus spécifiques.

Attention, les user stories ne sont pas décrites dans le guide Scrum, il s'agit juste d'une bonne pratique Agile. Peu importe la méthode d'écriture, tant que la Scrum team se comprend, c'est le principal.

« Si vous vous inquiétez de la façon d'écrire vos user stories, vous passez à côté de l'essentiel. » Michaël D. Hill

## Le design thinking

#### Historique

Le Design Thinking a émergé dans les années 1960 et 1970, influencé par des disciplines comme l'architecture, le design industriel, et les sciences cognitives. Cependant, c'est dans les années 1990 que la méthode s'est réellement structurée grâce à l'entreprise de design IDEO, qui a popularisé cette approche pour résoudre des problèmes complexes. Depuis, le Design Thinking a été adopté dans de nombreux secteurs, notamment l'innovation, le développement de produits, et le management, en raison de son efficacité à mettre l'utilisateur au cœur du processus de création.

### Les Étapes du Design Thinking

Le processus de Design Thinking est structuré en cinq phases principales. Chacune de ces phases intègre des moments de **divergence** (exploration d'idées et de solutions) et de **convergence** (sélection et raffinement des solutions), permettant d'équilibrer la créativité et la structuration des idées.

#### 1. Empathie

- o **Objectif**: Comprendre les utilisateurs, leurs besoins, leurs émotions, et leur contexte.
- o **Divergence**: Recueillir un maximum d'informations qualitatives sur les utilisateurs, notamment via des entretiens, observations, et études de cas.
- Convergence : Synthétiser ces informations pour identifier les points clés de compréhension des utilisateurs et leurs principaux besoins.
- Exemples de méthodes : Observation, entretiens, cartes d'empathie, personas.

#### 2. Définition

- Objectif: Reformuler le problème en fonction des informations obtenues, pour donner une direction claire au processus créatif.
- Divergence : Examiner toutes les données collectées pour identifier les problèmes potentiels ou les opportunités à explorer.
- Convergence : Formuler un point de vue précis ou une déclaration de problème, qui guidera le reste du processus. Cette étape se termine souvent par la création d'un énoncé de défi clair.
- Exemples de méthodes : Analyse des insights, carte de parcours utilisateur, reformulation du problème.

#### 3. Idéation

- Objectif: Générer des idées de solutions pour répondre aux besoins et frustrations identifiés.
- Divergence : Encourager la génération d'un maximum d'idées, sans jugement, pour explorer toutes les possibilités. C'est une phase de brainstorming intense où chaque membre de l'équipe propose des idées.
- Convergence: Filtrer les idées pour ne garder que les plus pertinentes et réalisables, puis formuler des user stories ou des concepts clairs. C'est ici qu'on commence à donner forme aux idées sélectionnées.

 Exemples de méthodes : Brainstorming, SCAMPER, mind-mapping, création de user stories.

#### 4. Prototypage

- Objectif: Transformer les idées en prototypes tangibles qui peuvent être testés.
- Le prototypage est une phase de création concrète. Ici, il s'agit de matérialiser les concepts pour pouvoir les tester. Les prototypes peuvent être des maquettes, des schémas ou des modèles réduits, selon le projet.

#### 5. **Test**

- Objectif: Tester les prototypes avec les utilisateurs et recueillir des retours pour affiner les solutions.
- Cette phase consiste à faire interagir les utilisateurs avec les prototypes et à observer leurs réactions. Les retours d'expérience permettent d'identifier les points d'amélioration et de retourner au besoin aux étapes précédentes pour ajuster les solutions.

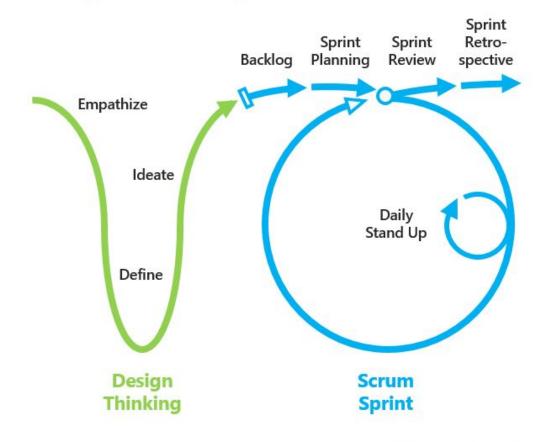
#### Valeurs et Principes du Design Thinking

- **Centré sur l'utilisateur** : La priorité est donnée aux besoins et aux expériences des utilisateurs finaux. Cette approche garantit que les solutions sont adaptées et utiles.
- Collaboration et multidisciplinarité: Le Design Thinking favorise le travail en équipe avec des perspectives variées, ce qui permet une richesse dans les idées et une approche plus complète.
- Itération rapide et apprentissage par l'échec : Le Design Thinking encourage l'expérimentation rapide. Les échecs sont vus comme des opportunités d'apprentissage, permettant d'améliorer continuellement les solutions.
- **Divergence et convergence** : Chaque phase du processus alterne entre des moments de divergence, pour explorer un maximum d'idées, et de convergence, pour recentrer et affiner les solutions.

#### Conclusion

Le Design Thinking est une méthodologie puissante pour résoudre des problèmes de manière innovante et centrée sur l'utilisateur. Dans le cadre de la gestion de projet, elle aide les équipes à orienter leurs efforts vers des solutions efficaces et adaptées aux besoins réels des utilisateurs. Dans des méthodes comme Scrum, le Design Thinking peut être utilisé en amont, lors de la définition des besoins, avant de passer à la phase de réalisation.

## **Design Thinking + Scrum**



Lifecycle 🕹