

# Rapport Technique Projet Agilidad

## L'équipe du projet Méthodes Agiles



Confidentialité : Les informations contenues dans le présent document sont la propriété des contractants.  
Ce document ne peut être reproduit ou transmis à des tiers sans l'autorisation expresse des contractants.

## *Remerciements :*

*Ce projet a été réalisé par Mathis Lefevre, Corentin Blot et Nicolas Adraste. Étudiants en premières années du BTS SIO*

*La réalisation de ce projet n'aurait pas été possible sans vos efforts....*

*Félicitations à l'équipe pour vos pensées positives et votre travail manuel. Vous êtes le vrai sens du travail d'équipe. Merci !*

*Les grandes choses dans une organisation ne sont jamais faites par une seule personne, elles sont faites par une équipe de personnes. Au chef du projet Corentin qui a su gérer chaque parti et organiser chaque rôle pour l'équipe aussi a Nicolas qui a pu faire toute la partie de la méthode Scrum et son opposition et Mathis qui a effectué toute la charte graphique et la toute la présentation du dossier.*

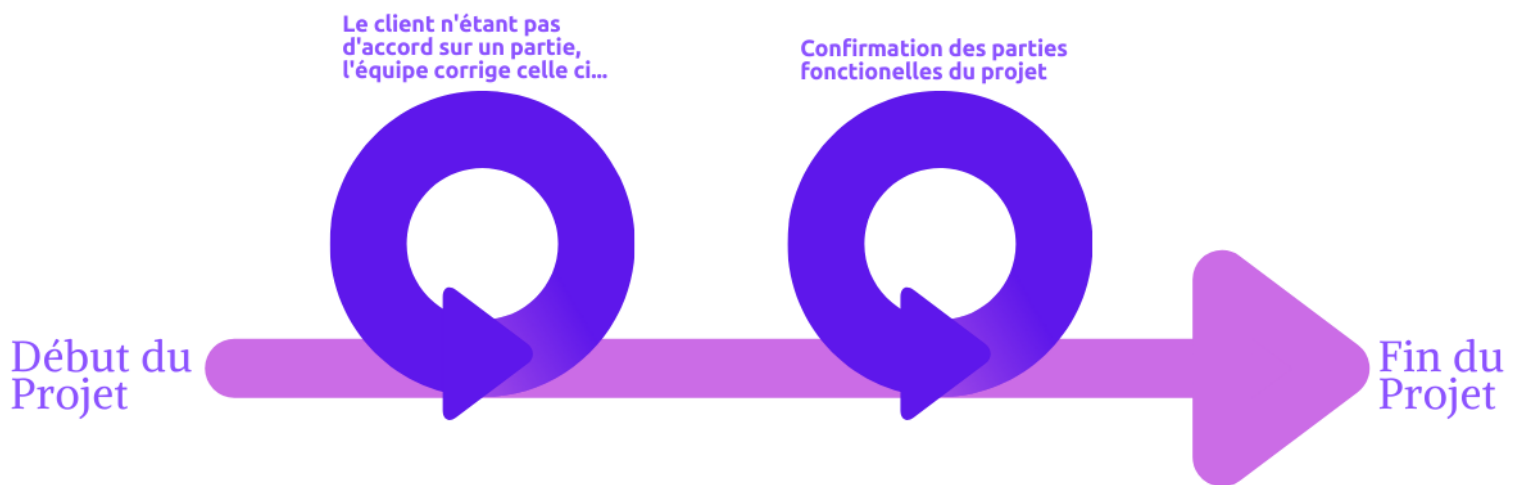
# Méthode Agile

## Contexte de l'étude :

Compte tenu que la taille des projets informatiques de la société VosRêves est de plus en plus importante, l'équipe de direction souhaite changer la méthode de gestion des projets, ils s'intéressent de plus en plus à la "Méthode agile".

L'équipe en charge devra présenter à la direction une étude exhaustive des différentes alternatives en question de gestion des projets avec ces avantages, ces inconvénients et proposer une solution orientée vers l'agilité, avec une description exhaustive des différentes techniques, outils, processus et acteurs concernés.

## MÉTHODE AGILE



# Sommaire :

<b>La méthode agile avec ses valeurs et principes :</b>	<b>6</b>
Les 4 valeurs :	7
Valeur 1 : Les individus et leurs interactions plus que les processus et les outils	7
Valeur 2 : Des logiciels opérationnels plus qu'une documentation exhaustive	7
Valeur 3 : La collaboration avec les clients plus que la négociation contractuelle	8
Valeur 4 : L'adaptation au changement plus que le suivi d'un plan	9
Les 12 principes :	10
Les avantages de la méthode Agile:	11
Les inconvénients de la méthode Agile:	12
Comment utiliser la Méthode Agile ?	13
Sélectionner le projet et l'équipe	13
Préparer le backlog	13
Choisir la méthodologie	14
Définir le sprint et suivre les progrès	14
Savoir rester... Agile !	14
Synthèse	14
<b>Qu'est-ce que la méthodologie Scrum ?</b>	<b>15</b>
L'histoire de la méthode Scrum	16
Principe	17
Répartition de chaque rôle	18
Définition de chaque rôles :	18
Les différents événements du Scrum	19
Le Sprint	19
Planification d'un Sprint	19
Revue du Sprint	19
Rétrospective du Sprint	19
Mêlée quotidienne	19
Pour résumer :	20
Les outils pour l'équipe Scrum	21
LES 3 GRAPHIQUES ESSENTIELS EN SCRUM	22

BURNDOWN ET BURN-UP :	23
VÉLOCITÉ	23
CAPACITÉ	23
3 grandes idées reçues sur les entreprises Agile	24
<b>L'opposition aux Méthodes Agiles</b>	<b>25</b>
Méthode Classique VS méthode Agile	25
Conclusion : méthode agile ou méthode classique ?	26
Inconvénients	26
En résumé	26
Les 5 limites et inconvénients de la méthode agile	28
I. L'incompréhension ou mauvaise compréhension de l'agilité	28
II. La minimisation de la documentation dans un développement Agile	28
III. La complexité de l'adoption de la culture Agile	28
IV. Le manque de prévisibilité de l'approche Agile	28
V. La difficulté de mise en place de l'agilité pour des projets complexes et des entreprises à grande échelle	29
<b>Le cycle V en gestion de projet</b>	<b>30</b>
Avantages du cycle en V	31
Alternatives au cycle en V	33
Cycle en V versus Agile	33
<b>Conclusion</b>	<b>34</b>

## La méthode agile avec ses valeurs et principes :

Le Manifeste pour le développement agile de logiciels est un texte rédigé aux États-Unis en 2001 par dix-sept experts du développement logiciel. Ils estimaient que le taux important d'échecs des projets de développements logiciels était dû à la lourdeur des méthodes traditionnelles inspirées du génie civil et s'appuyant sur un cycle de développement en cascade. Chacun d'entre eux avait déjà mis au point et expérimenté de nouvelles méthodes plus légères. Les méthodes agiles ne sont donc pas apparues avec le manifeste agile. Cependant celui-ci a défini leurs dénominateurs communs et consacré le terme d'« agile » pour les référencer. **Les valeurs et les principes du manifeste agile** sont défendus et promus par l'Agile Alliance créée par certains des signataires.

Avant de vous en présentez les valeurs et principes qui en découlent nous allons vous présenter le manifeste lui-même alors voici ce qu'on dit ces 17 pionniers :

Nous découvrons comment mieux développer des logiciels

par la pratique et en aidant les autres à le faire.

Ces expériences nous ont amenés à valoriser :

**Les individus et leurs interactions** plus que les processus et les outils

**Des logiciels 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

Nous reconnaissons la valeur des seconds éléments, mais privilégions les premiers.

## Les 4 valeurs :

### Valeur 1 : Les individus et leurs interactions plus que les processus et les outils

Cette première valeur du manifeste agile se veut bienveillante à l'égard des collaborateurs qui travaillent sur le projet.

Le monde et les entreprises ont tendance à déshumaniser le travail de développeur.

On parle de ressource, d'IED, d'ETP pour qualifier des développeurs.

Oui, vous pourrez parfois être traités comme des objets.

La méthode agile veut justement inclure le développeur non pas comme une ressource, mais une partie importante du projet.

Un développeur qui doit comprendre le but fonctionnel de ce qu'il fait, les intentions de la demande, là où la livraison va nous amener.

Il doit cerner le besoin.

Le « pourquoi » il code quelque chose.

Les développeurs doivent pouvoir comprendre ce qu'ils font pour pouvoir donner eux aussi leur avis.

Remettre le développeur au cœur du métier et l'inclure dans le projet, c'est la première valeur.

### Valeur 2 : Des logiciels opérationnels plus qu'une documentation exhaustive

La documentation doit être faite au fur et à mesure que le développement avance.

Ni trop en amont. Ni trop en aval.

- Si tu fais ta documentation trop tôt : tu vas devoir y revenir, car ton développement aura évolué.

- Si tu fais ta documentation trop tard : elle ne sera pas viable, car tu risques d'y avoir oublié des éléments.

La méthode agile souhaite que la documentation soit simple, efficace, facilement maintenable.

Elle n'est pas censée (au sens agile) être exhaustive.

Il vaut mieux se concentrer sur un logiciel impeccable plutôt qu'une documentation impeccable.

L'idée derrière, c'est de ne pas se cacher derrière l'écriture de la documentation pour ne pas avancer sur le projet mais la documentation reste essentielle !  
Mais le moment de l'écrire l'est tout autant.  
Donc pas en fin de projet ou au départ d'un collaborateur...

### **Valeur 3 : La collaboration avec les clients plus que la négociation contractuelle**

Ce que l'on entend par collaboration, c'est d'inclure le client au proche de l'équipe de développement afin que le retour d'expérience soit presque immédiat.

De ne pas s'arrêter sur les termes du contrat.

La méthode agile anticipe que les besoins changent au cours du projet, il ne faut pas rester rigide.

Bien entendu, il faut toujours s'entendre avec le client sur :

- La faisabilité du projet techniquement
- Le planning
- Les deadlines
- Le budget
- Les décalages, de l'ajout de fonctionnalités
- Le cahier des charges / les spécifications fonctionnelles / les user-stories
- La contractualisation

Le projet ne doit pas être uniquement défini par son cahier des charges initial.

Il est évolutif en fonction des demandes ou des besoins du client.

Ce même client doit donc faire partie de l'équipe projet.

Le client, la MOA, la MOE, les développeurs doivent communiquer un maximum entre eux.

Avoir les équipes fonctionnelles et techniques dans la même pièce permet d'avancer beaucoup plus rapidement et de réduire les risques d'incompréhension...



## Valeur 4 : L'adaptation au changement plus que le suivi d'un plan

Cette valeur consiste à s'adapter au changement d'avis du client tout en l'accompagnant dans cette démarche en lui proposant les diverses options, les coûts, etc... par rapport au changement qu'il veut effectuer et pas juste refuser toute proposition de changement.

La méthode agile sait que les changements vont arriver, alors autant s'y adapter vu que l'on devra s'y confronter.

Généralement l'objectif reste inchangé.

Il y aura simplement quelques ajustements de ladite ligne au cours du projet.

Par expérience, les personnes sachant s'adapter rapidement au besoin du client font des clients ravis.

Les besoins peuvent se remplacer, se substituer, changer...

Ne soyons pas rigide aux changements

## Les 12 principes :

Pour ce qui est des douze principes de la méthode Agile, il s'agit de :

- livrer le projet au client dans les **meilleurs délais** afin de le satisfaire ;
- **s'adapter** à ses besoins en aménageant la mission ;
- **envoyer** les livrables au client **fréquemment** afin de toujours en améliorer la qualité ;
- **coopérer** de façon permanente entre le client et les développeurs de logiciels pendant le projet ;
- travailler dans un **cadre adapté**, dans des bureaux correctement équipés et avec des personnes motivées afin d'atteindre les objectifs fixés ;
- **communiquer** le plus souvent possible dans l'équipe et avec le client afin de ne pas rompre le dialogue ;
- mesurer **régulièrement** l'avancée des travaux ;
- avancer à **un rythme constant** mais raisonnable ;
- accorder de l'attention à la technique et à sa bonne application ;
- privilégier la simplicité plutôt que les grosses quantités de travail, mais lui permettre de travailler dans des locaux équipés ;
- avoir une équipe organisée et responsable face au changement ;
- adapter le comportement de l'équipe et les processus mis en place afin de maintenir une bonne efficacité.

Cette démarche part du principe qu'il est inutile de s'occuper entièrement de la planification de la mission dans les moindres détails avant de commencer le développement. Il n'est pas non plus nécessaire de s'alourdir avec trop de documentation ou d'un guide à suivre trop stricte. À terme, cela pourrait même être contre-productif.

## Les avantages et inconvénients :

### Les avantages de la méthode Agile:

Ce processus compte de nombreux avantages pour une équipe. Il apporte beaucoup de valeurs en matière de gestion de projet et de transformation organisationnelle d'entreprise. Voici les principaux bénéfices qui ressortent d'une bonne application :

Un gain en termes de contrôle sur le produit final à livrer. La méthode de travail est particulièrement efficace. Elle permet de modifier et d'adapter le plan d'action à tout moment. Il est plus aisé de rebondir et de trouver des solutions adaptées, notamment grâce au Product Owner et au Scrum Master.

Une efficacité décuplée avec des équipes qui s'organisent entre elles et qui sont indépendantes. L'ambiance se veut collaborative et les équipes sont totalement responsabilisées. Leur engagement est fort, tout comme leurs performances globales. Tout le monde avance à l'unisson avec un objectif commun dans des bureaux entièrement équipés.

Des commandes de haute qualité grâce aux nombreux tests des différentes fonctionnalités effectués lors du développement. Les modifications utiles et nécessaires sont alors effectuées pour avoir des produits toujours parfaits.

Une plus grande satisfaction des utilisateurs grâce à cette collaboration solide entre les équipes. Les échanges sont plus simples et les désirs des clients, mieux suivis.

Un bon retour sur investissement généré, avec une philosophie qui permet de créer un produit rapidement commercialisable grâce à des outils adaptés. Cette technique permet de réduire les risques et donc les coûts.

## Les inconvénients de la méthode Agile:

Malgré ses nombreux avantages et toutes les valeurs ajoutées apportées, la technique compte également quelques limites. On retrouve notamment dans ses points faibles :

La mauvaise compréhension de l'agilité et de la signification du terme. Pour une bonne application de cette technique, il faut y investir du temps en entreprise. Elle doit être comprise mais aussi bien apprivoisée pour des résultats notables. Ces changements organisationnels demandent de l'investissement afin d'éviter l'échec.

La réduction de la documentation dans le développement. Il est important de travailler suffisamment la documentation du produit afin de réaliser une bonne passation avec les équipes. Les nouveaux membres, notamment, ont besoin de renseignements et de détails sur ses fonctionnalités afin de pouvoir l'appliquer. Cela peut engendrer certaines difficultés mais aussi une adaptation plus longue et fastidieuse pour les nouveaux arrivants en ce qui concerne l'agilité.

La difficulté à adopter la culture que cela implique. La technique occasionne des changements d'organisation drastique au sein des entreprises. Elle n'est pas toujours simple à prendre en main, ce qui peut causer une certaine frustration.

Le manque de visibilité. En effet, la manière de faire se base sur des feuilles de route allant de 12 à 24 mois. Il peut parfois être difficile de prévoir à la fois les coûts, le temps et les ressources nécessaires.

La complexité de mise en place de la méthodologie pour les grandes entreprises. La technique fonctionne mieux au sein des petites ou moyennes entreprises. Il est préférable de former des équipes de 5 à 9 personnes. Avec des grosses équipes, il est plus compliqué de coordonner les différents collaborateurs.

**Pour conclure** la méthode Agile repense l'organisation des entreprises. Elle met la valeur ajoutée en avant et donne un mode de travail fonctionnel et optimisé. Mise en place dans un cadre stable, sa réalisation peut être source d'efficacité et de productivité. En tant que freelance, votre activité n'en sera que plus fructueuse.

## Comment utiliser la Méthode Agile ?

Vous avez peut-être envie de démarrer des projets Agiles et de faire preuve d'agilité au sein de votre entreprise grâce à ces principes. Néanmoins, il ne faut pas se lancer tête baissée mais plutôt suivre une sorte de guide. Il existe quelques étapes qui permettent de débiter le plus sereinement possible pour atteindre au mieux son objectif.

### Sélectionner le projet et l'équipe

Avant toute chose, commencez par sélectionner à la fois le projet et l'équipe qui s'en chargera. Choisissez les professionnels les plus adaptés pour mener à bien la mission. Néanmoins, ces derniers doivent pouvoir s'engager sur un nombre d'heures fixes durant une certaine durée. Chaque membre s'assure ensuite de consacrer ce même temps chaque semaine afin d'accomplir les différentes tâches, jusqu'à la livraison du produit final.

La durée du projet Agile est d'un et trois mois dans l'idéal. Ce délai minimum est nécessaire avec d'avoir suffisamment de données et de recul pour la mise en pratique et l'apprentissage de la méthodologie. Tous les domaines peuvent être traités avec agilité : marketing, finances, ressources humaines, etc. Puis définissez les différents travaux à accomplir par l'équipe sélectionnée.

### Préparer le backlog

Dans un second temps, préparez votre backlog. En d'autres termes, il s'agit de la liste des différentes tâches et des différents travaux que vous avez préalablement définis. Désignez qui sont vos clients, ainsi que tous les acteurs qui participeront. Indiquez ensuite vos livrables, autrement dit, la liste des différents produits à livrer. Ces livrables peuvent également être reformulées en user stories agiles, utilisés dans le domaine du développement de logiciel (description simple d'une attente). Regroupez alors les actions et classez-les par ordre de priorité du point de vue de la personne qui vous engage.

## Choisir la méthodologie

Vous sélectionnez ensuite la méthodologie mise en place. Le choix s'opère parmi celles qui existent (Scrum, FDD, etc.). Le choix dépendra du plan à suivre et des objectifs fixés. Si vous optez pour la méthode Scrum, pensez bien à définir le Product Owner (la personne qui définit les différentes fonctionnalités à édifier ainsi que leurs priorités) ainsi que le Scrum Master (la personne qui s'assure que les processus sont bien suivis par les équipes).

## Définir le sprint et suivre les progrès

Lors de cette étape, pensez à définir la durée du sprint (une ou deux semaines), à choisir le jour et l'heure de la planification et la révision du sprint. Décidez également des dates des réunions et des jours de rétrospective.

Pensez à suivre vos progrès et à ajuster votre plan si besoin à l'aide du Product Owner et du Scrum Master. Il est important d'opter pour un outil fonctionnel qui vous permettra de suivre toute l'évolution de votre carnet de travail ainsi que votre parcours.

## Savoir rester... Agile !

Enfin, modifiez votre plan d'action en cours de route si nécessaire. La possibilité de faire du changement, c'est ce qui fait la force de la méthodologie ! Lors des réunions, vous aurez l'occasion de faire du brainstorming et de faire de l'introspection. N'hésitez pas à modifier les tâches si cela vous permet d'avancer encore plus efficacement pour la réussite de votre projet.

## Synthèse

La méthode Agile repense l'organisation des entreprises. Elle met la valeur ajoutée en avant et donne un mode de travail fonctionnel et optimisé. Mise en place dans un cadre stable, sa réalisation peut être source d'efficacité et de productivité. En tant que freelance, votre activité n'en sera que plus fructueuse.

## Qu'est-ce que la méthodologie Scrum ?

---



L'approche Scrum est la plus employée parmi les méthodes Agiles. Découvrez en détails les éléments qui la définissent.

## SPRINT SCRUM ET METHODOLOGIE AGILE



### L'histoire de la méthode Scrum

Scrum est la méthodologie la plus utilisée parmi les méthodes Agiles existantes. Le terme Scrum (qui signifie mêlée) apparaît pour la première fois en 1986 dans une publication de Hirotaka Takeuchi et Ikujiro Nonaka qui décrit une nouvelle approche plus rapide et flexible pour le développement de nouveaux produits. Ils comparent alors cette nouvelle méthode au rugby à XV, le principe de base étant que l'équipe avance ensemble et soit toujours prête à réorienter le projet au fur-et-à-mesure de sa progression, tel un ballon de rugby qui doit passer de main en main jusqu'à marquer un essai.



## Principe

Évidemment, l'approche Scrum suit les principes de la méthodologie Agile, c'est-à-dire l'implication et la participation active du client tout au long du projet.

Considéré comme un cadre (*framework* en anglais) de gestion de projet, Scrum se compose de plusieurs éléments fondamentaux :

- des rôles,
- des événements,
- des artefacts,
- des règles.

Il s'agit d'une approche empirique (c'est-à-dire qui se base sur l'expérience), dynamique et participative de la conduite du projet. Au rugby, la mêlée est une phase indispensable, car elle permet au jeu de repartir sur d'autres bases. Même chose pour Scrum : l'équipe se réunit quotidiennement lors d'une réunion de synchronisation, appelée mêlée quotidienne, afin de suivre l'avancement du projet.

## Répartition de chaque rôle

L'équipe Scrum se compose de 3 rôles :

- un Scrum Master
- un Product Owner (ou propriétaire du produit en français) une équipe de développement

<https://www.youtube.com/watch?v=cQzefbh10sU>

## Définition de chaque rôles :

**Le Scrum Master** est responsable de la compréhension, de l'adhésion et de la mise en œuvre de la méthode Scrum qu'il maîtrise parfaitement. Il veille à ce que les principes et les valeurs de la méthodologie soient respectés. C'est un facilitateur qui aide à améliorer la communication au sein de l'équipe et cherche à maximiser la productivité et le savoir-faire de celle-ci. Il est considéré comme le coach de l'équipe de développement.

**Le Product Owner** porte la vision du produit à réaliser. Il travaille en interaction avec l'équipe de développement qui doit suivre ses instructions. C'est lui qui établit la priorité des fonctionnalités à développer ou à corriger, et qui valide les fonctionnalités terminées. Il est responsable de la gestion du product backlog (ou carnet de produit en français).

**L'équipe de développement** est chargée de transformer les besoins définis par le Product Owner en fonctionnalités utilisables. Elle est pluridisciplinaire et possède toutes les compétences nécessaires pour réaliser le projet, sans faire appel à des prestations externes. Parmi ses membres, on trouve un architecte, un développeur, un testeur, etc. La taille idéale de l'équipe de développement est de 3 à 9 personnes. Il n'y a pas de notion de hiérarchie, toutes les décisions sont prises ensemble

## Les différents événements du Scrum

La vie des méthodes du Scrum est définie et rythmée par un ensemble de réunions définies avec précision et limitées dans le temps. Plusieurs étapes et chaque rôle jouent en faveur de la bonne méthode adaptée pour un bon projet

### Le Sprint

Un Sprint est une itération. Il s'agit d'une période de 2 à 4 semaines maximum pendant laquelle une version terminée et utilisable du produit est réalisée. Un nouveau sprint commence dès la fin du précédent. Chaque sprint a un objectif et une liste de fonctionnalités à réaliser.

### Planification d'un Sprint

Les tâches à accomplir pendant le Sprint sont déterminées par l'ensemble de l'équipe Scrum lors de la réunion de planification de Sprint. La durée de cette réunion est limitée à 8 heures pour les Sprints d'un mois. Cette réunion permet à l'équipe d'établir les éléments qu'elle traitera au cours de ce Sprint et comment elle procédera.

### Revue du Sprint

Il s'agit du bilan du Sprint réalisé. Une fois le Sprint terminé, l'équipe Scrum et les parties prenantes se réunissent pour valider ce qui a été accompli pendant le Sprint. Cette réunion dure 4 heures maximum.

### Rétrospective du Sprint

Cette réunion est interne à l'équipe Scrum et dure 3 heures pour un Sprint d'un mois. Le but est l'adaptation aux changements qui peuvent survenir et l'amélioration continue du processus de réalisation. L'équipe passe en revue le Sprint terminé afin de déterminer ce qui a bien fonctionné et ce qu'il faut améliorer.

### Mêlée quotidienne

Cette réunion quotidienne de 15 minutes est très importante. Elle se fait debout (d'où son nom anglais de "stand-up meeting") afin d'éviter de s'éterniser. Le but est de faire un point sur la progression journalière du Sprint. Elle permet à l'équipe de synchroniser ses activités et de faire un plan pour les prochaines 24 heures.

La mêlée a lieu à la même heure et au même endroit chaque jour. Chaque membre de l'équipe de développement doit répondre à ces trois questions :

- Qu'est-ce qu'ils ont réalisé la veille ?
- Qu'est-ce qu'ils vont accomplir aujourd'hui ?

### Pour résumer :

Le Scrum est la méthode Agile la plus utilisée et la plus efficace. Elle est la plus documentée. Les rôles, les événements ou bien encore les artefacts doivent être immuables et scrupuleusement respectés. En revanche, cette approche n'est pas destinée à tous les types de projet .

## Les outils pour l'équipe Scrum

Nous vous présentons ici les différents outils à avoir pour mettre en place la méthodologie SCRUM dans votre équipe :

### - Un mur dégagé dans l'espace de travail de l'équipe

Vous allez devoir créer un grand tableau avec des colonnes, représentant les différents statuts de vos activités.

### - Des post-it et des marqueurs

Les « must-have » pour Scrum. Un post-it = une activité. Elles devront être écrites de façon très synthétique et visible de loin.

### - Le livre « scrum et xp depuis les tranchées »

La bible de Jeff Sutherland, le co-créateur de la méthode agile Scrum, traduit par Henrik Kniberg, vous fournira de vraies pistes pour mettre en place Scrum au sein de vos équipes. Un retour d'expérience incontournable pour débiter, que vous soyez accompagné ou pas par un coach agile.

### - Les logiciels qui permettent la méthodes Scrum

Les logiciels de gestion de projet constituent des **outils de pilotage** ultimes, dotés de nombreuses fonctionnalités essentielles, à l'image du **diagramme de Gantt**. Ils permettent entre autres :

- de **planifier** un projet,
- de veiller à son bon déroulé, sous des contraintes de **ressources**, de **temps** et de **budget**,

- de faciliter la **communication** et la **collaboration**,
- d'**automatiser** certaines tâches.

On peut utiliser par exemple : [monday.com](https://monday.com). Qui est une bonne plateforme de gestion très intuitive et personnalisable.



## LES 3 GRAPHIQUES ESSENTIELS EN SCRUM



## **BURNDOWN ET BURN-UP :**

### **BURNDOWN :**

Le burn-down chart est un graphique souvent utilisé au niveau du sprint. Il permet de visualiser le reste à faire et donne une vision du rythme de développement.

### **BURNUP :**

Le Burn-up permet de suivre l'évolution de la quantité de travail terminée en fonction du temps. Une ligne représente le travail déjà réalisé (en vert ci-dessus), l'autre le périmètre de la release (en rouge).

## **VÉLOCITÉ**

La vélocité est un indicateur intéressant dans Scrum. Il permet de déterminer l'effort qu'est capable de fournir une équipe de développement pour la réalisation des tâches d'un sprint.

La vélocité est exprimée en nombre de points. Pour la mesurer, on fait une moyenne du nombre de points livrés sur plusieurs sprints.

La vélocité aide à la planification. Attention, on ne mesure pas la performance et la productivité d'une équipe avec la vélocité. Ce qui est important c'est la valeur métier livrée, la qualité du logiciel livré.

## **CAPACITÉ**

Lors de la planification des sprints, on regardera aussi la capacité de l'équipe. Il s'agit de la disponibilité de l'équipe durant le sprint. Les périodes de formation ou de congés peuvent, par exemple, modifier la capacité de l'équipe

# Devenir une entreprise agile

Travailler dans une entreprise qui vit et respire l'agilité a de nombreux avantages pour les clients, les fournisseurs et les employés.

L'agilité, c'est bien plus que des méthodes : c'est une philosophie d'équipe, un état esprit et une ambiance au travail qui subliment le travail accompli et le plaisir de travailler en équipe et de faire avancer les projets.

## 3 grandes idées reçues sur les entreprises Agile

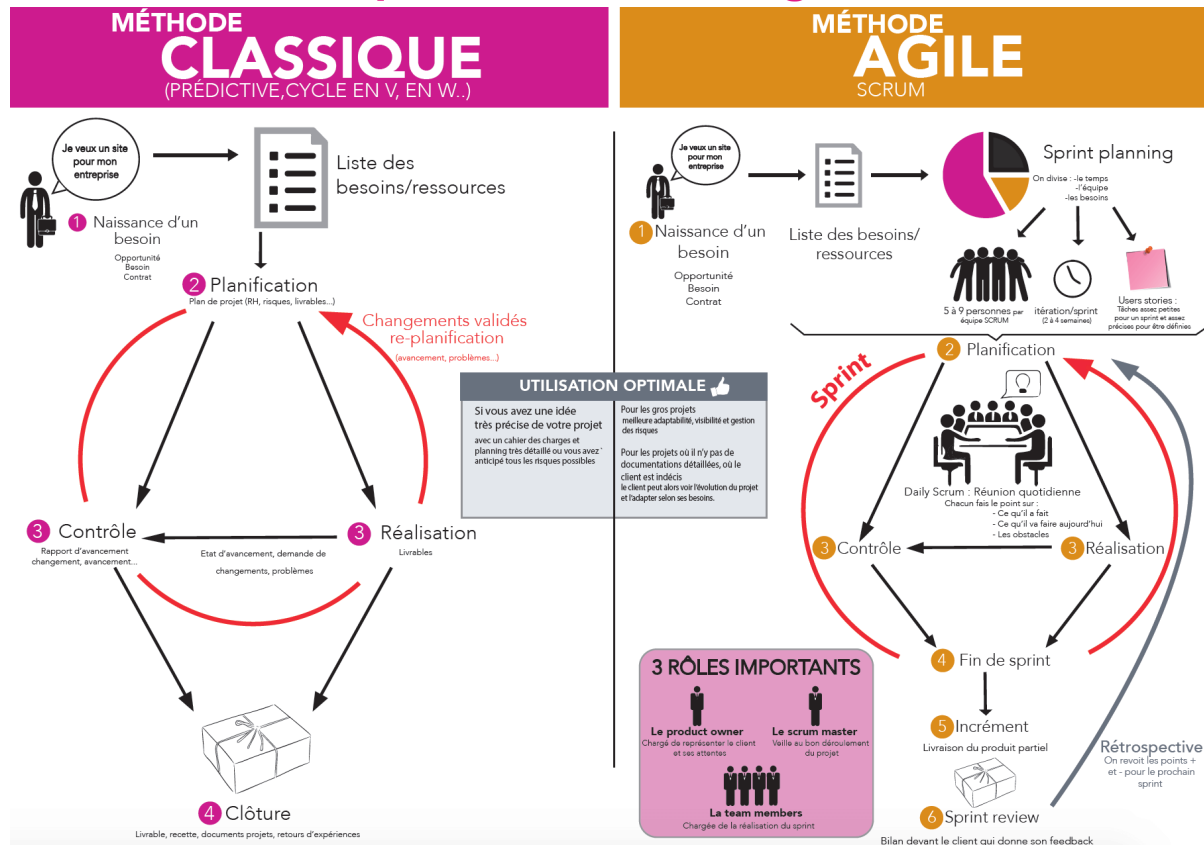
- L'agilité, c'est seulement pour les entreprises de l'IT.
- Pas besoin d'outils pour être agile
- Devenir agile, c'est changer tous les process de l'entreprise



# L'opposition aux Méthodes Agiles

La méthodologie Agile s'oppose généralement à la méthodologie traditionnelle waterfall. Elle se veut plus souple et adaptée et place les besoins du client au centre des priorités du projet. À l'origine, cette approche a été créée pour les projets de développement web et informatique.

## Méthode Classique VS méthode Agile



Lien de l'image :

<https://www.marine-guyot.ovh/wp-content/uploads/2018/06/schema-methode-classique-methode-agile.png>

## Conclusion : méthode agile ou méthode classique ?

### Inconvénients

Comme le dialogue est privilégié, la méthode Agile laisse peu de place à la documentation, ce qui peut poser problème en cas de changement d'équipe projet, par exemple. Le client doit être disponible et s'intéresser à son projet afin de s'assurer qu'il répondra parfaitement à ses besoins. Tous les clients n'ont pas le temps, ni l'envie de s'impliquer pleinement dans la réalisation d'un projet. La méthode agile n'est pas adaptée pour les entreprises avec une structure hiérarchique très forte à cause de son fonctionnement collaboratif. Cette méthodologie permet un bon contrôle des coûts, mais elle rend très difficile la vision d'un budget pour la totalité du projet. La flexibilité a un coût que le client doit être prêt à payer.

### En résumé

Contrairement à la méthode traditionnelle waterfall, l'approche Agile offre une plus grande flexibilité et une meilleure visibilité dans la gestion du projet. A notre époque où la personnalisation est si importante, cette méthodologie fait de plus en plus d'adeptes. Bien qu'elle soit sur toutes les lèvres, la philosophie Agile n'est pas non plus la bonne approche pour chaque projet. Avant d'apporter des modifications importantes à votre culture d'entreprise, examinez de près les avantages et inconvénients de la méthode Agile. Il faut être conscient des réalités de son produit et de son environnement.

# Les approches Agiles



Un produit final à forte valeur ajoutée



Une augmentation de la productivité des équipes



Des livraisons de hautes qualités



Une amélioration de la satisfaction des utilisateurs



Un ROI plus rapide et plus élevé



La mauvaise compréhension de l'agilité



La minimalisation de la documentation



La complexité de la transformation culturelle



Le manque de prévisibilité



La difficulté de la mise en place pour des organisations à grande échelle

Découvrez plus d'infos sur <https://blog-gestion-de-projet.com>

# **Les 5 limites et inconvénients de la méthode agile**

## **I. L'incompréhension ou mauvaise compréhension de l'agilité**

La plupart des personnes ne comprennent pas ce que signifie être Agile. Beaucoup d'entreprises souhaitent être Agiles, mais n'investissent pas dans le temps, l'argent ou les efforts nécessaires pour réellement informer la direction ou les employés. Trop souvent, la méthode Agile est adoptée comme une solution... ou pire encore, comme une « bulle » d'équipe de développement parmi toute une organisation afin de "tester" la méthode.

Pour tout changement culturel, organisationnel ou de processus, le manque d'investissement pour comprendre le changement et ses effets entraînent inévitablement un échec.

## **II. La minimisation de la documentation dans un développement Agile**

Étant donné que les développements débutent rapidement, les exigences du produit sont clarifiées juste à temps pour le développement.

La documentation d'un produit agile est, généralement, moins travaillée et détaillée.

Lorsque de nouveaux membres rejoignent l'équipe, ils ne connaissent pas les détails de certaines fonctionnalités ni la manière dont elles doivent fonctionner.

Cela peut occasionner des difficultés et une adaptation plus longue.

## **III. La complexité de l'adoption de la culture Agile**

Toutes les cultures d'entreprise ne sont pas « prêtes » pour des changements aussi drastiques que requiert la culture Agile.

La confiance, la flexibilité, les incertitudes sont des variables qui peuvent être incompatibles avec les valeurs d'une entreprise.

Et pourtant ce sont ces éléments qui font le succès des approches Agiles.

## **IV. Le manque de prévisibilité de l'approche Agile**

Comme rapidement énoncé, la philosophie agile ne permet pas à une entreprise de se reposer sur des feuilles de route de 12 ou 24 mois.

La culture Agile est basée sur l'idée que les équipes ne sauront pas à quoi ressemblera leur résultat final.

Il est donc difficile de prévoir le coût, le temps et les ressources nécessaires au démarrage d'un projet.

Cette problématique s'accroît à mesure que les projets deviennent plus grands et plus complexes.

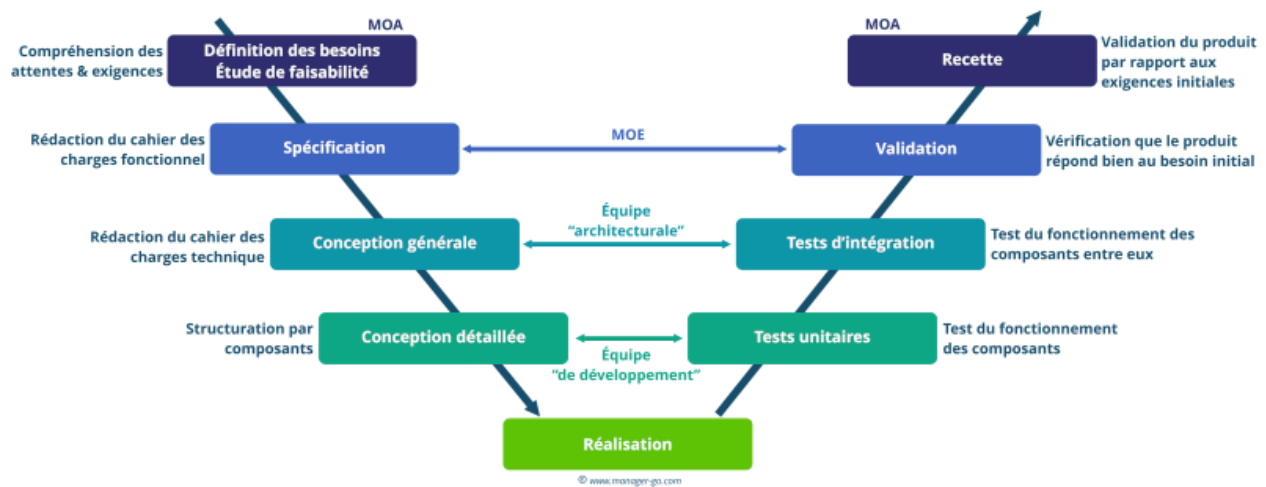
## **V. La difficulté de mise en place de l'agilité pour des projets complexes et des entreprises à grande échelle**

Les méthodologies Agiles fonctionnent mieux dans des petites ou moyennes entreprises. La taille idéale d'une équipe Scrum est le plus souvent positionnée entre 5 et 9 personnes.

Si votre équipe de développement se compose de 500 développeurs, il faut appliquer des méthodologies spécifiques (SAFe, LeSS, ..) pour gérer les relations entre ces petites équipes tout en conservant une approche Agile cohérente.

Vous connaissez maintenant les avantages et inconvénients de la méthode Agile, mais qui peut donc vraiment espérer en tirer profit ?

# Le cycle V en gestion de projet



Développée dans le secteur de l'industrie dans le courant des années 1980, cette méthode d'organisation des activités s'est au fur et à mesure étendue à d'autres domaines, notamment celui de l'informatique. De nos jours, nombre de structures trouvent le cycle en V encore fonctionnel pour le management de certains projets.

## Avantages du cycle en V

Dans un premier temps, voyons pour quelles raisons le cycle en V s'est développé en opposition au traditionnel **modèle en cascade** :

- Il évite les allers-retours durant le **cycle de vie** du projet : si des problèmes sont rencontrés, chaque étape de la partie ascendante peut s'appuyer sur la documentation produite lors de l'étape de la partie descendante correspondante (voir l'illustration ci-dessus).
- Il apporte plus de précisions durant sa **phase de test**.
- D'autre part, le cycle en V paraît assez intuitif et simple à mettre en pratique :
- Il nécessite juste quelques **réunions régulières** pour le pilotage du projet et le suivi budgétaire. Quant à la **documentation**, elle peut être créée à partir de templates déjà existants.
- Il requiert moins de formation et de prérequis pour son application que d'autres méthodes telles que Scrum.
- Il s'adapte facilement aux projets impliquant des **structures multisites**, contrairement aux modèles de gestion de projet nécessitant des réunions quotidiennes.

Le cycle en V serait donc la recette miracle pour mener vos projets d'une main de maître  
Pour activer la compatibilité avec le lecteur d'écran, appuyez sur Ctrl+Alt+Z Pour connaître les raccourcis clavier, appuyez sur Ctrl+barre oblique?

Seulement voilà...

## Inconvénients du cycle en V

Depuis quelques années, le cycle en V est de plus en plus remis en question.

Voici les principaux reproches rencontrés :

- **Il tolère mal les changements.**  
De par sa construction séquentielle et linéaire, le retour en arrière est impossible. Pourtant, il n'est pas rare de rencontrer des problèmes conceptuels lors de la phase de réalisation et de validation. Faut-il alors reprendre le cycle en V depuis le début ? Ou attendre le prochain cycle en V pour procéder aux changements ?
- **Il nécessite une documentation importante**, perçue par certains comme une lourde perte de temps.  
De plus, si elle s'avère imparfaite, nous ne pouvons pas la rectifier lors d'étapes intermédiaires prévues à cet effet.
- **Il s'adapte difficilement à certains types de projets.**  
Le **développement logiciel**, par exemple, supporte difficilement le manque de **réactivité** et la séparation entre la conception et la réalisation des activités.

### **Il peut être long.**

On court alors le risque que le produit dans sa version finale ne soit pas adapté aux évolutions apparues au cours de sa conception. C'est là tout le paradoxe d'un modèle qui n'admet pas le changement, alors que sa durée ne permet pas de l'éviter.



## Alternatives au cycle en V

Plusieurs alternatives au cycle en V existent. Mais nous nous concentrerons sur la méthode Agile, et plus particulièrement la méthode Scrum. Nous allons vous expliquer en dessous pourquoi et

## Cycle en V versus Agile

Nous avons coutume d'entendre parler de la méthode Agile. Mais en réalité il n'existe pas une mais des méthodes Agiles.

En opposition, entre autres, au modèle en cascade, elles se caractérisent par un processus :

- Itératif : contrairement au modèle séquentiel et linéaire, le modèle itératif implique la répétition d'un cycle d'opérations. Le projet est affiné au fur et à mesure de chaque itération ;
- Incrémental : il s'agit de toujours produire un peu plus à chaque fois, de construire le produit morceau par morceau jusqu'au rendu final.

## Conclusion

Nous considérons que les méthodes agiles sont des solutions pour des travaux en équipe. Afin de mettre en place cette méthode, nous vous conseillons de désigner un chef d'équipe compétent et expérimenté.

Pour la mise en place de celle-ci nous pouvons utiliser différents outils que ce soit avec stylo et post-it ou d'autres logiciels présentés plus haut. Ensuite, la mise en route pour les équipes doit se faire progressivement.

Les méthodes Agiles peuvent résoudre la plupart des problèmes rencontrés dans un projet réalisé par les méthodes classiques. Elles permettent une meilleure approche en terme de gestion et de communication. Elle permet d'effectuer un pilotage plus sécurisé.

Le découpage des tâches donne une meilleure visibilité et un avancement plus rapide et concret du développement. Un planning beaucoup plus organisé et mieux réparti entre les collaborateurs. Le service informatique de l'entreprise peut ainsi développer le site web et l'application en coopération avec les autres services.

Les mots clés de Méthode Agile sont :

- ❖ Itératif et test unitaire
- ❖ Répondre rapidement
- ❖ Interaction & Communication
- ❖ Simplicité

# Bibliothèque des Sources

<https://alexsoyes.com/methode-agile/>

[https://fr.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9thode\\_agile#cite\\_ref-12\\_5-0](https://fr.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9thode_agile#cite_ref-12_5-0)

<https://agilemanifesto.org/iso/fr/manifesto.html>

<https://www.tuleap.org/fr/gestion-de-projet/10-methodes-et-outils-gestion-de-projet/>

le manifeste anti-agile présenté sous une forme humoristique:

<https://www.waterfallmanifesto.org/?principles>

<https://alexsoyes.com/methode-agile/>

[https://fr.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9thode\\_agile#cite\\_ref-12\\_5-0](https://fr.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9thode_agile#cite_ref-12_5-0)

<https://www.lehibou.com/communaute/methode-agile/>

<https://www.redhat.com/fr/devops/what-is-agile-methodology>

<https://www.marine-guyot.ovh/wp-content/uploads/2018/06/schema-methode-classique-methode-agile.png>

[Video explicative](#) scrum

<https://www.waterfallmanifesto.org/?principles>

<https://scrum-league.org/tribune/a-la-une/dossier-remunerations-et-tendances-des-metiers-agiles-en-france/>

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Scrum>