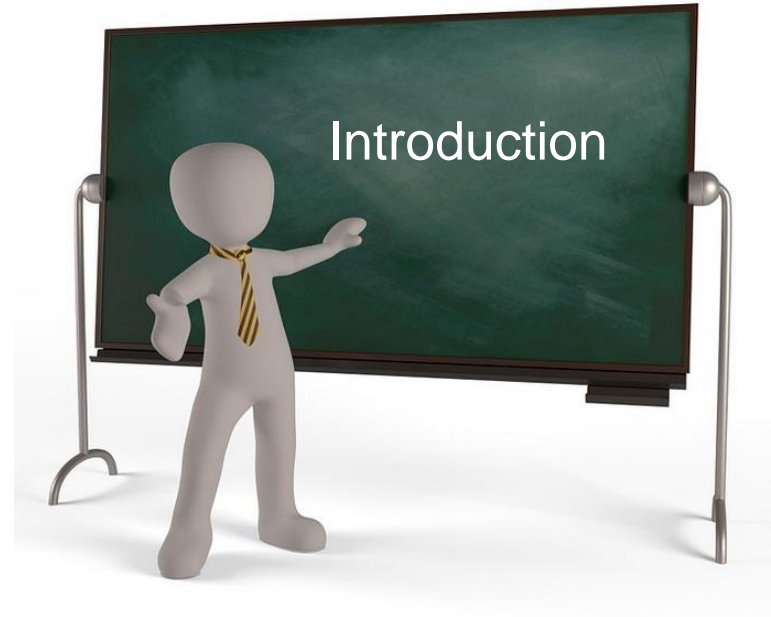





















# UFR des Sciences – Formation MIAGE

## Méthodes agiles



Faisons connaissance	L'agilité pour quoi faire ?	L'agilité, une file d'attente	Les méthodes agiles		La méthode SCRUM		Entreprise apprenante
L'agilité est-elle le bon choix ?	L'agilité en chiffres	La méthode SAFe		Design Thinking		SCRUM une méthode incrémentale	
L'agilité, une méthode en rupture	Une approche empirique	L'agilité, pour quels bénéfices	Learn Fast		SCRUM une méthode itérative		DevOps
Réussir son projet agile		L'agilité 20 ans déjà		Le Manifeste agile		L'agilité en question	
L'organisation Scrum	L'équipe Scrum	La communauté agile	Les cérémonies agiles	Les artefacts	Scrum en synthèse		
Le Product Owner		Le Scrum Master		Le Product Backlog		Le Sprint Backlog	
	Adaptation au changement		Les besoins non fonctionnels		User Stories		<u>Exemple 1</u> User Story
<u>Exemple 2</u> User Story	IHM	IHM	IHM	Ce qu'il faut retenir			Merci

# Faisons connaissance

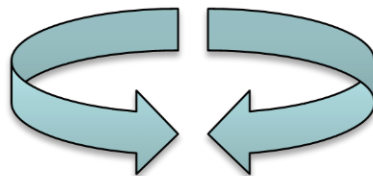


Quel est votre niveau de connaissance de l'agilité ?



Quelle est votre pratique de l'agilité ?

Quelles expériences agiles souhaitez-vous partager ?



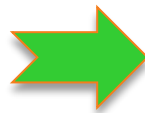
Quelles sont vos attentes pour ce cours ?

# L'agilité pour quoi faire ?



1

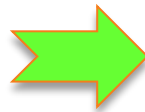
Les entreprises sont confrontées à l'évolution des métiers, au changement du climat et aux nouvelles technologies. Les entreprises doivent s'adapter.



S'adapter et livrer de la valeur au plus tôt tout en répondant à temps aux besoins et au changement de son environnement.

2

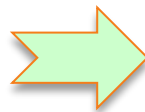
Les entreprises recherchent une réponse méthodologique qui valorise l'innovation et encourage le développement rapide de nouveaux produits.



L'agilité renvoie souvent à la notion de rapidité, alors que ce que l'on veut c'est intégrer le changement (retour client ou utilisateur) en cours de développement. On ne livre pas plus vite, mais plus tôt.

3

La vélocité est devenue le mode sociétal de tout le monde. *Je suis impatient quand le train n'arrive pas.*

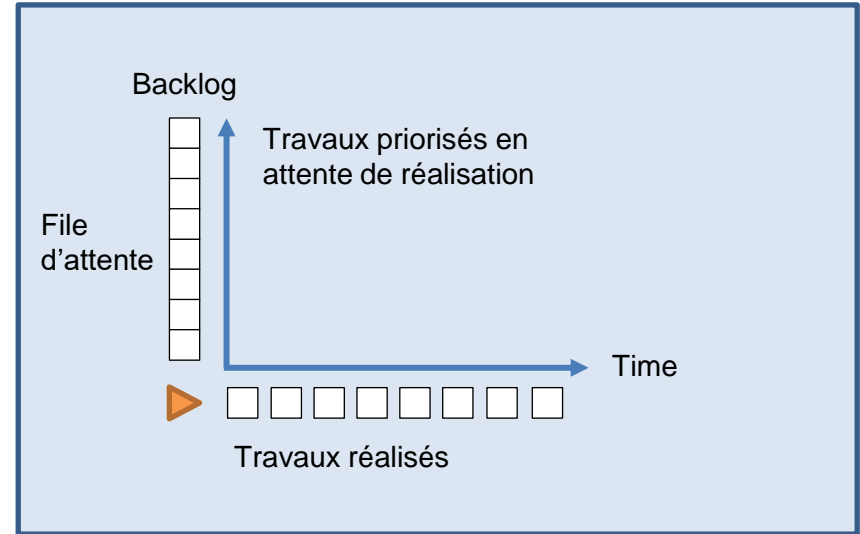


Attention 2/3 des clients souhaitent quitter leur fournisseur lorsqu'ils ont vécu une mauvaise expérience client.

# Et si l'agilité était une file d'attente ?



- Un projet agile démarre avec une phase de collecte des besoins.
- Les besoins sont collectés auprès du client, des métiers et des utilisateurs.
- Les besoins sont décomposés en stories insérées dans un Backlog qui représente la file d'attente des travaux à réaliser.
- Les travaux sont priorisés afin de prendre en compte la vision du client. La file d'attente dépend des cibles fonctionnelles du client.





**Design Thinking +  
CX + Learn Fast**  
(comprendre les besoins  
pour trouver les solutions)

## **L'approche agile** (Manifeste agile : 4 valeurs / 12 principes)

### **Scrum**

Agilité dans le  
développement logiciel

### **Kanban**

Optimiser le flux de travail

### **Scaled Agile Framework (SAFe)**

Agilité dans les  
organisations

### **DevOps**

Réconcilier  
développeur et  
exploitant afin  
de livrer plus  
souvent



« Une méthode agile est une méthode itérative et incrémentale menée dans un esprit collaboratif avec juste ce qu'il faut de formalisme. Elle génère un produit de haute qualité en prenant en compte l'évolution des besoins des clients. »

Véronique Messenger « Gestion de projet : vers les méthodes Agiles »

# La méthode Scrum



## Scrum

Agilité dans le développement logiciel

### Conduire l'enquête

Réunir les ressources et les compétences nécessaires à la réalisation d'un objectif défini par le client même si le client ne sait pas exprimer tous les détails de son produit.

S'appuyer sur les représentants métier et les utilisateurs pour enquêter et découvrir les fonctionnalités nécessaires au produit.

### Ajouter un coach

Bénéficier d'un coach (Scrum Master) afin de développer l'équipe projet et toutes les parties prenantes dans la compréhension et la pratique de la méthode Scrum.

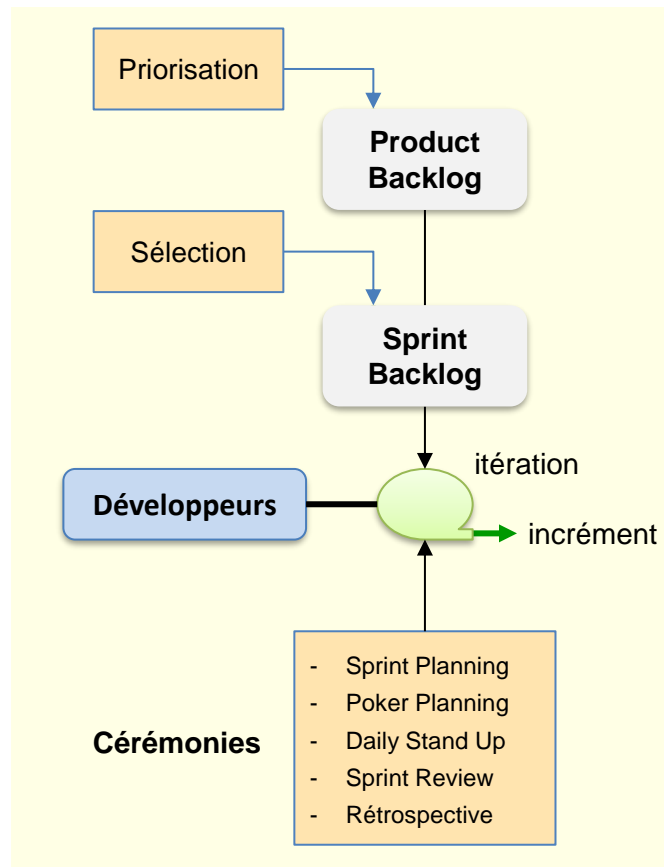
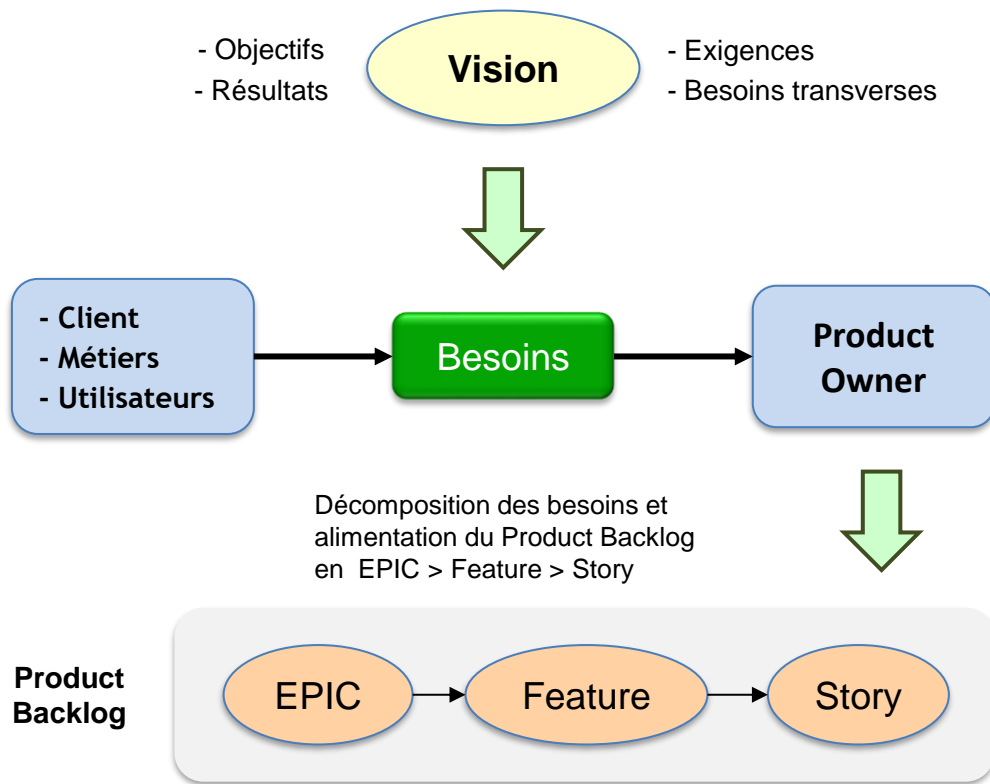
### Choisir un Product Owner

Affecter un Product Owner au projet : il sera le lien entre le client et les développeurs. Il conduira la collecte des besoins afin d'alimenter le Product Backlog en stories.





# La méthode Scrum





# La méthode Scrum

product owner  
utilisateurs  
métiers



product  
backlog



équipe Scrum



planification  
de sprint



daily scrum

A faire	En cours	Fini (DOD)



équipe Scrum  
utilisateurs  
métiers



revue de  
sprint



produit

sprint (itération)  
2 à 4 semaines



rétrospective





### **Entreprise apprenante**

Les collaborateurs de l'entreprise s'engagent à se développer et à se former afin de faire face aux changements d'un monde en mouvement.



### **Culture de l'innovation**

Les collaborateurs de l'entreprise s'engagent à explorer de nouvelles idées afin d'innover en rendant possible la création de valeur de demain.



### **Amélioration continue**

Chaque équipe de l'entreprise s'engage à améliorer en continu les solutions, les produits et ses processus de manière permanente.



### QUOI

- La cible est-elle connue ?
- Savons-nous dire à l'avance ce qui doit être réalisé ?
- La qualité du produit est-elle définissable ?



### COMMENT

- Le cheminement pour atteindre la cible est-il identifiable ?
- Les difficultés que nous pourrions rencontrer sont-elles connues ?



### COMBIEN

- Le temps pour faire les choses est-il quantifiable ?
- Les ressources et les compétences nécessaires sont-elles définies ?

Si toutes les questions du quiz obtiennent une réponse OUI pour votre projet.



**Alors** votre projet correspond à un projet de type Déploiement pour lequel il n'existe que peu ou pas d'inconnues et non à un projet de type Enquête de cheminement.

**Recommandation** : il est alors préférable d'utiliser une méthode de gestion de projet classique (prédictive) avec un très fort recours à l'anticipation, à la préparation, à l'organisation et à la maîtrise du processus.



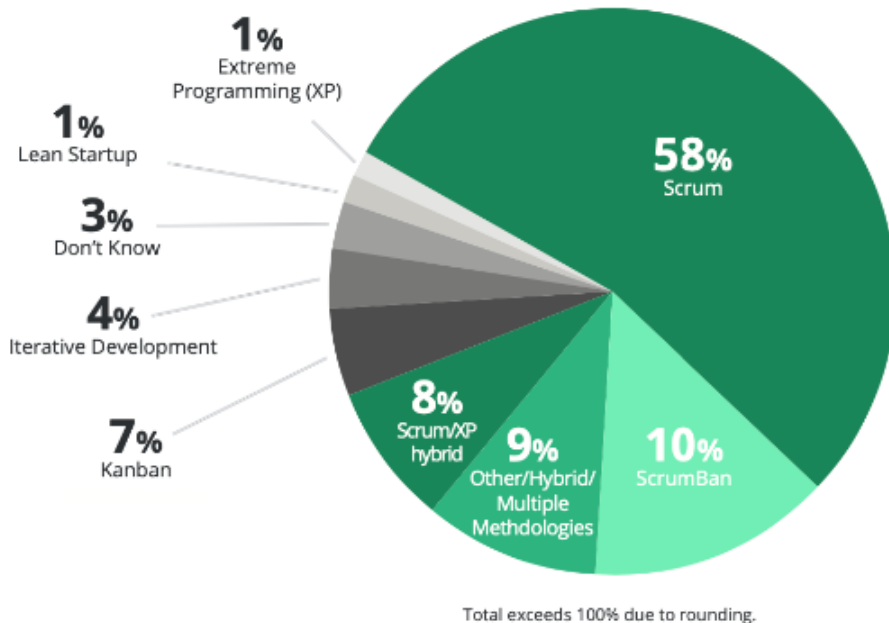
## Les méthodes agiles les plus populaires

La méthode Scrum et ses variantes restent les plus utilisées.

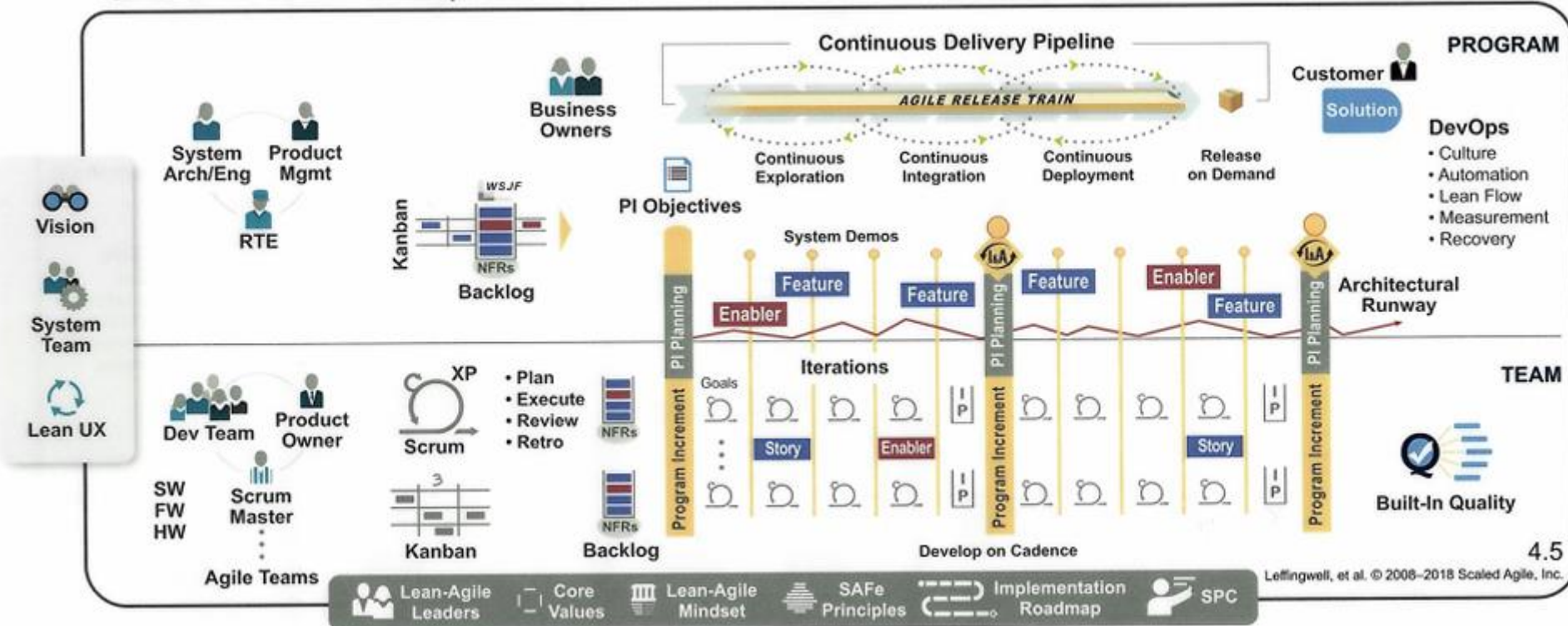
Les méthodes agiles comme Scrum ou SAFe connaissent un essor considérable. 58% des entreprises qui tentent l'agilité choisissent Scrum pour gérer des projets dans un environnement incertain, comme le développement d'un software ou un site web pour un client qui change souvent d'avis.

## Les domaines d'application de l'agilité

C'est principalement au sein des départements IT que ces méthodes sont utilisées (plus de 50%), suivis par les départements Opérations (12%), Marketing (7%), HR (6%) et Sales (5%).



# La méthode SAFe



# Le concept de la méthode SAFe



## SAFe

(agilité dans les organisations)

### Etendre le périmètre des opérations

Intégrer plusieurs équipes agiles multidisciplinaires au sein d'un programme, et non une seule équipe au sein d'un projet agile.

### Valider les demandes du business

Bénéficier d'une capacité de développement étendue au périmètre d'un écosystème incluant plusieurs applications qui peuvent coopérer via des interfaces (API).

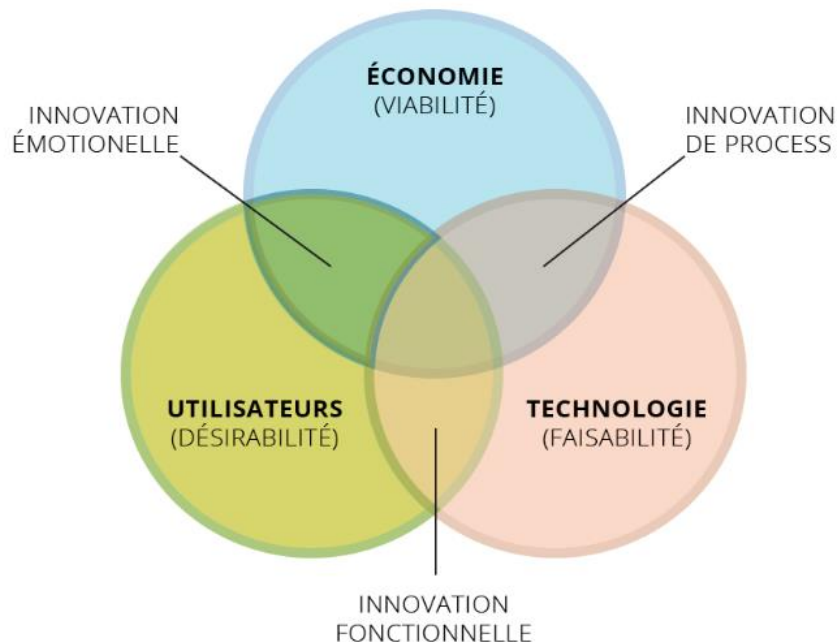
### Introduire de nouveaux rôles

Synchroniser plusieurs équipes agiles avec une Vision partagée au niveau des Business Owners à l'aide d'un Backlog de Features priorisées en toute transparence.

Business Owners, RTE, System/Architect Engineer, Product Manager sont les nouveaux rôles permettant de faire vivre un programme SAFe.



## UN CERCLE ITÉRATIF EN TROIS ÉTAPES



Le design thinking est une culture propre aux innovateurs et aux entrepreneurs.

C'est une discipline qui utilise la sensibilité, les outils et les méthodes des designers afin de permettre à des équipes multidisciplinaires d'innover en mettant en correspondance les attentes des utilisateurs, la faisabilité technique et la viabilité économique :

- de nouveaux produits **désirables** pour les populations d'utilisateurs pour lesquelles on veut innover
- de nouveaux produits **viables** pour les organisations et les entreprises qui les réalisent et les mettent en œuvre





## Design Thinking

(itérer pour trouver la bonne solution)

## Une culture avec ses codes

## Le studio, lieu de création et de prototypage

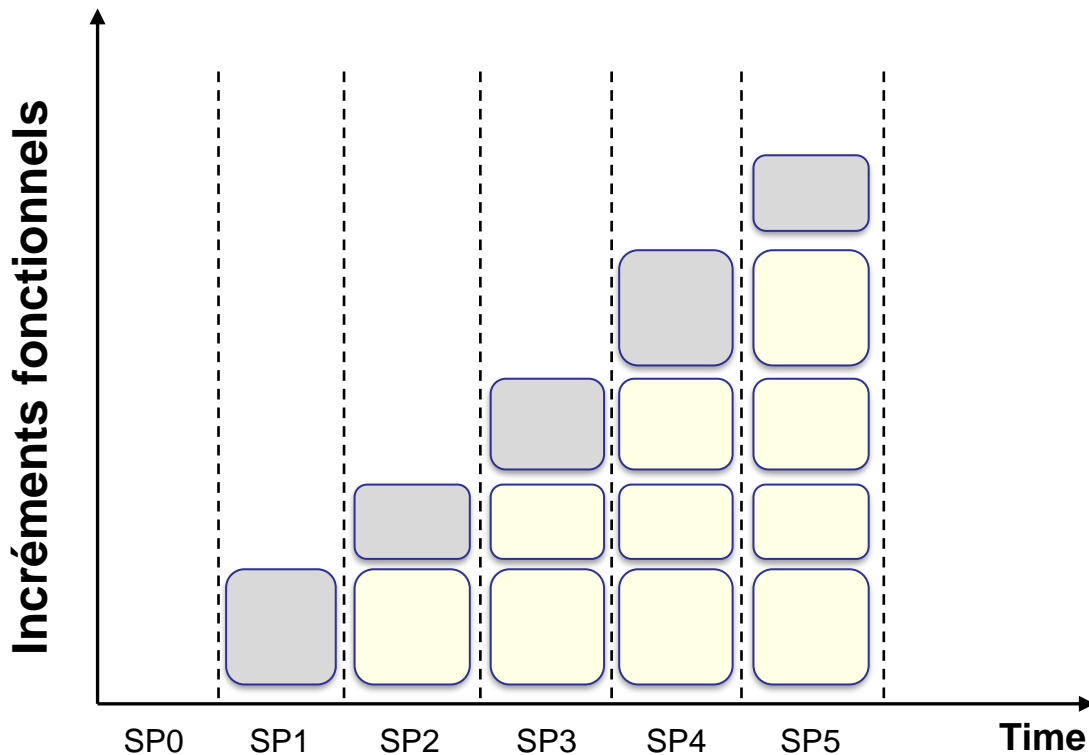
- ☐ Mobiliser des équipes multidisciplinaires
- ☐ Développer la créativité
- ☐ Réaliser du prototypage

Le studio est le nom donné au lieu créatif des designers.  
Un atelier n'est jamais à plus de sept secondes de tout espace projet.

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> l'atelier (7s shop) | <input type="checkbox"/> brainstorming room        |
| <input type="checkbox"/> espace projet       | <input type="checkbox"/> bibliothèque              |
| <input type="checkbox"/> espace fun          | <input type="checkbox"/> matériauthèque            |
| <input type="checkbox"/> cuisine             | <input type="checkbox"/> petit salon (living room) |
| <input type="checkbox"/> espace zen          | <input type="checkbox"/> canapé rouge              |

L'aménagement, aussi modeste qu'il soit, doit créer une rupture d'état d'esprit par rapport à des aménagements classiques. On doit se sentir dans un état d'esprit d'exploration, d'expérimentation...

# Une méthode agile est une méthode incrémentale

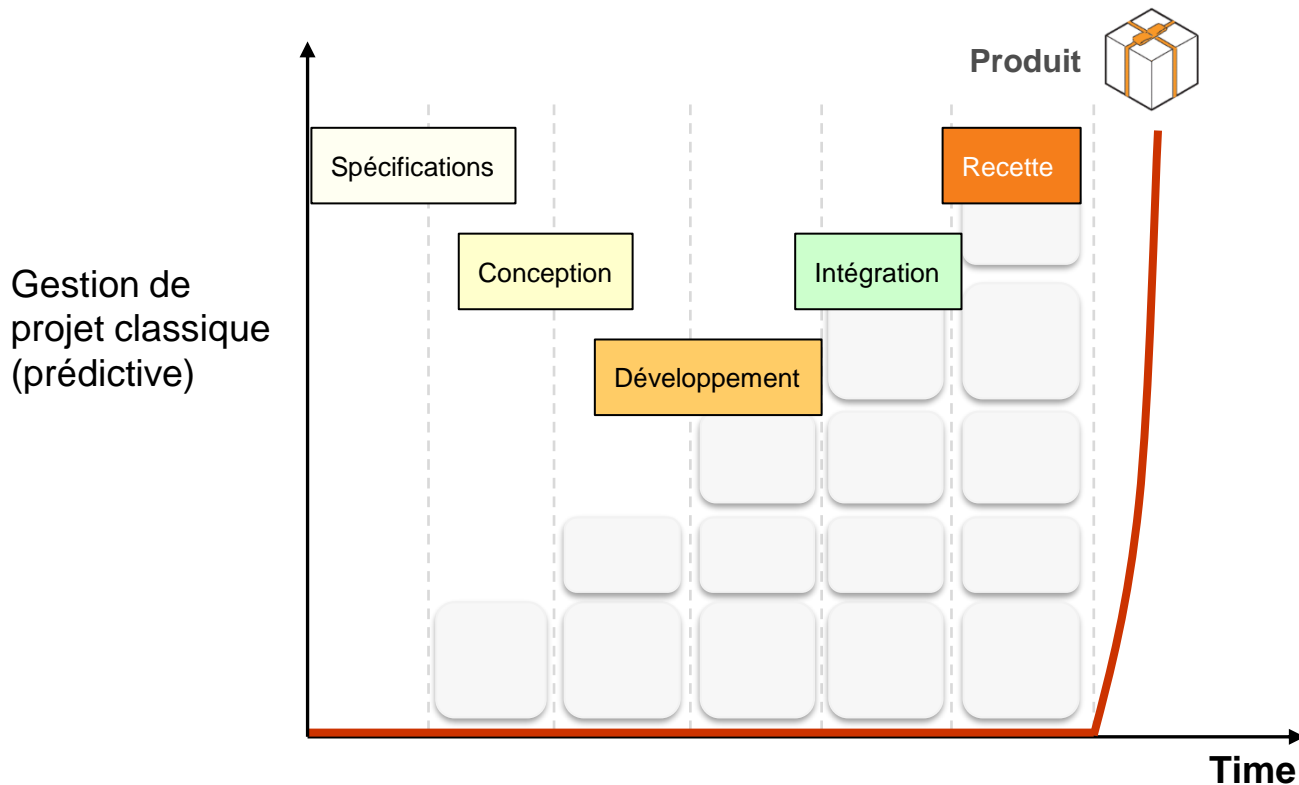


La valeur métier des incréments est progressivement livrée aux utilisateurs en fonction des priorités du client.

Les utilisateurs peuvent donner leur feedback à chaque livraison du produit.

La prise en compte du feedback favorise une amélioration continue du produit et maximise la satisfaction des utilisateurs.

# Une méthode agile est une méthode incrémentale



Le projet classique « cycle en V » réalise une livraison complète du Produit et de la valeur métier à la fin du projet.

Le produit livré est basé sur le cahier des charges initial.

Le client ne peut pas changer d'avis ou proposer des évolutions du produit sans impacter significativement le budget et le calendrier du projet.

La collecte du feedback des utilisateurs est tardive.

# L'agilité, une méthode en rupture avec la gestion de projet classique



## Nouvelle méthode

La méthode agile est en rupture avec la méthode de gestion de projet classique (prédictive) :

- elle permet de découvrir ce dont le client a vraiment besoin
- elle introduit de nouveaux concepts et de nouveaux rôles,
- elle requiert l'apprentissage d'une nouvelle organisation.

## Nouveaux concepts

Une méthode agile est une méthode itérative et incrémentale prenant en compte l'évolution des besoins du client.

Réaliser un produit innovant comme une suite d'incréments fonctionnels est en rupture avec la méthode de gestion de projet classique (prédictive).

## Nouveaux rôles

Plus de chef de projet !

Un Scrum Master et un Product Owner pour chaque projet.

Un client impliqué et participant activement pendant toute la durée du projet !

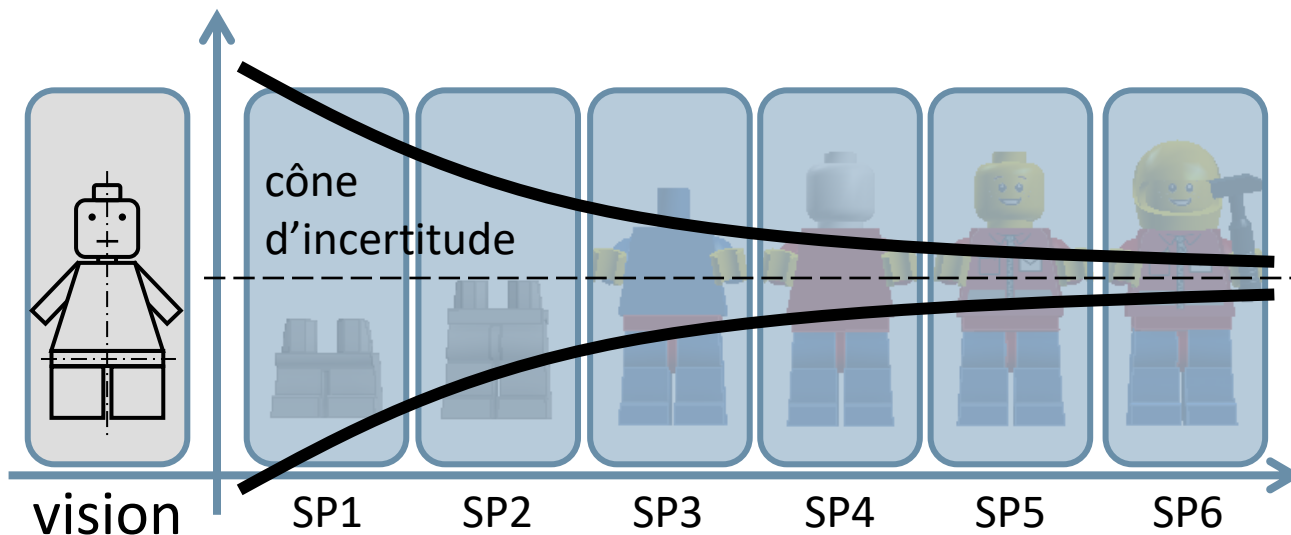
Des représentants métier et des représentants utilisateur mobilisés afin de donner leur feedback sur le produit.

## Nouvelle organisation

Des itérations (sprints) qui rythment la vie du projet agile.

Des développeurs sélectionnés pour leur compétence et leur capacité à apprendre dans un contexte d'innovation.

Une culture du feedback avec des retours intégrés au produit afin de s'inscrire dans un processus d'amélioration continue qui vise à maximiser la satisfaction des utilisateurs.



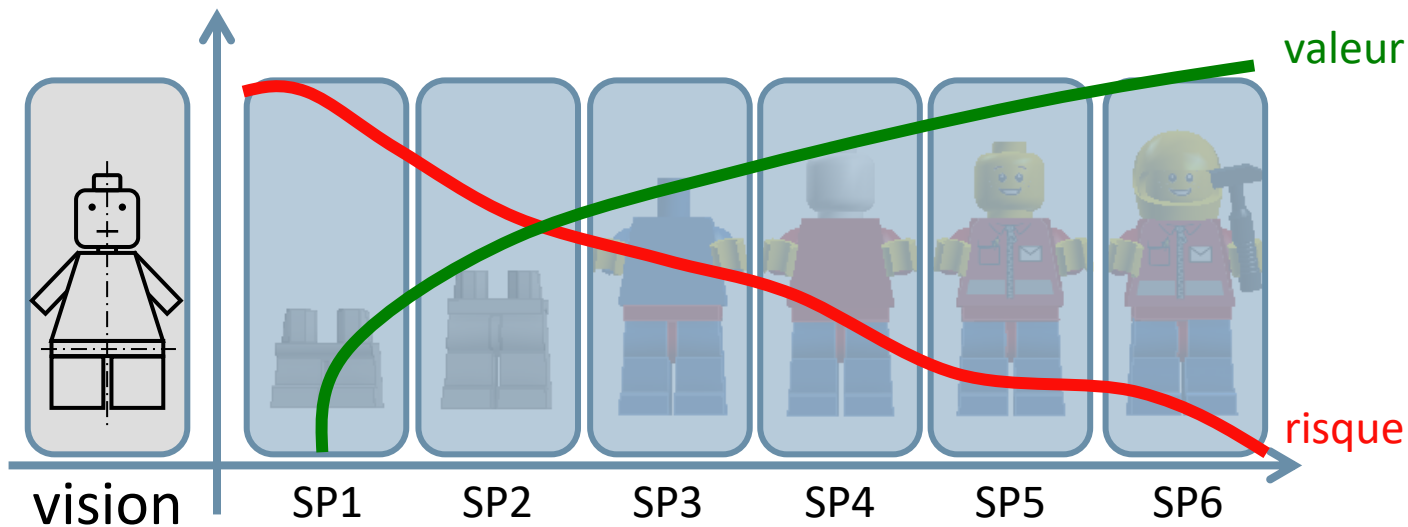
L'empirisme dans l'agilité, c'est quoi ?

1

Découvrir ensemble le produit, intégrer le changement afin de livrer la bonne application métier aux utilisateurs.

2

Mesurer la capacité réelle de l'équipe afin d'améliorer la prédictibilité et fiabiliser les estimations.



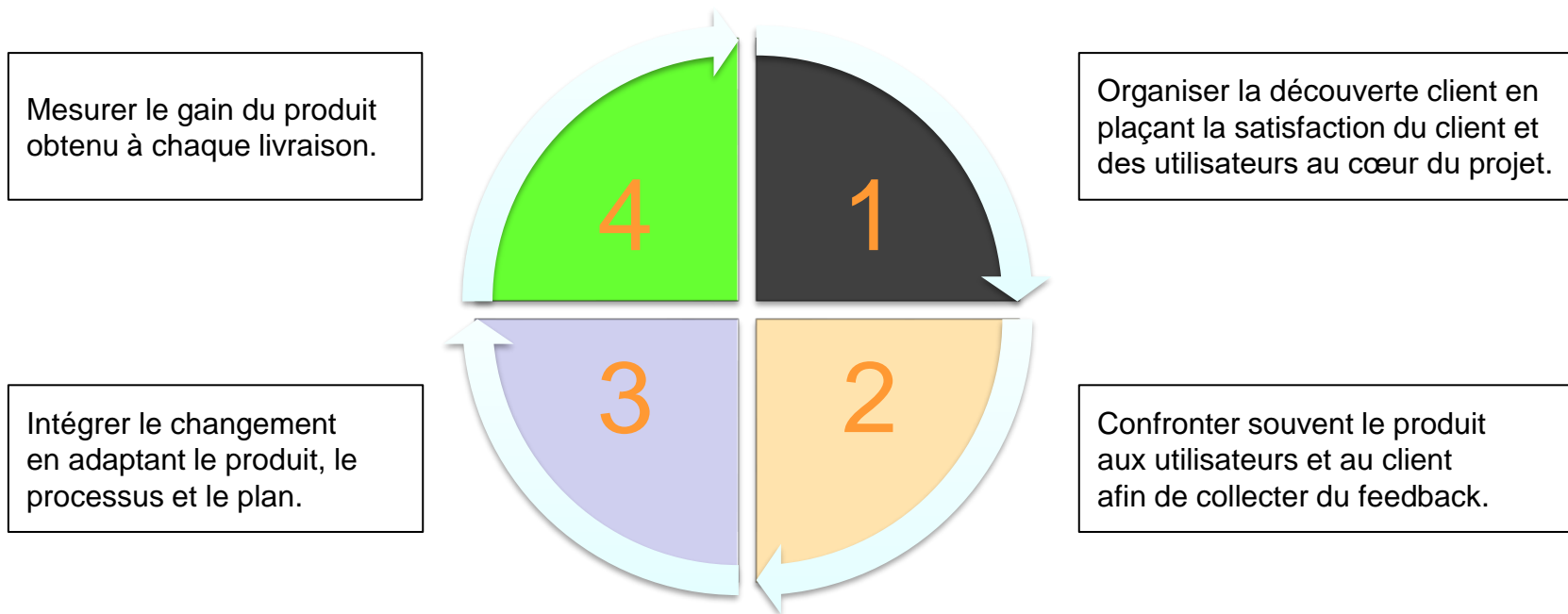
1

Quels sont les bénéfices associés à l'empirisme ?

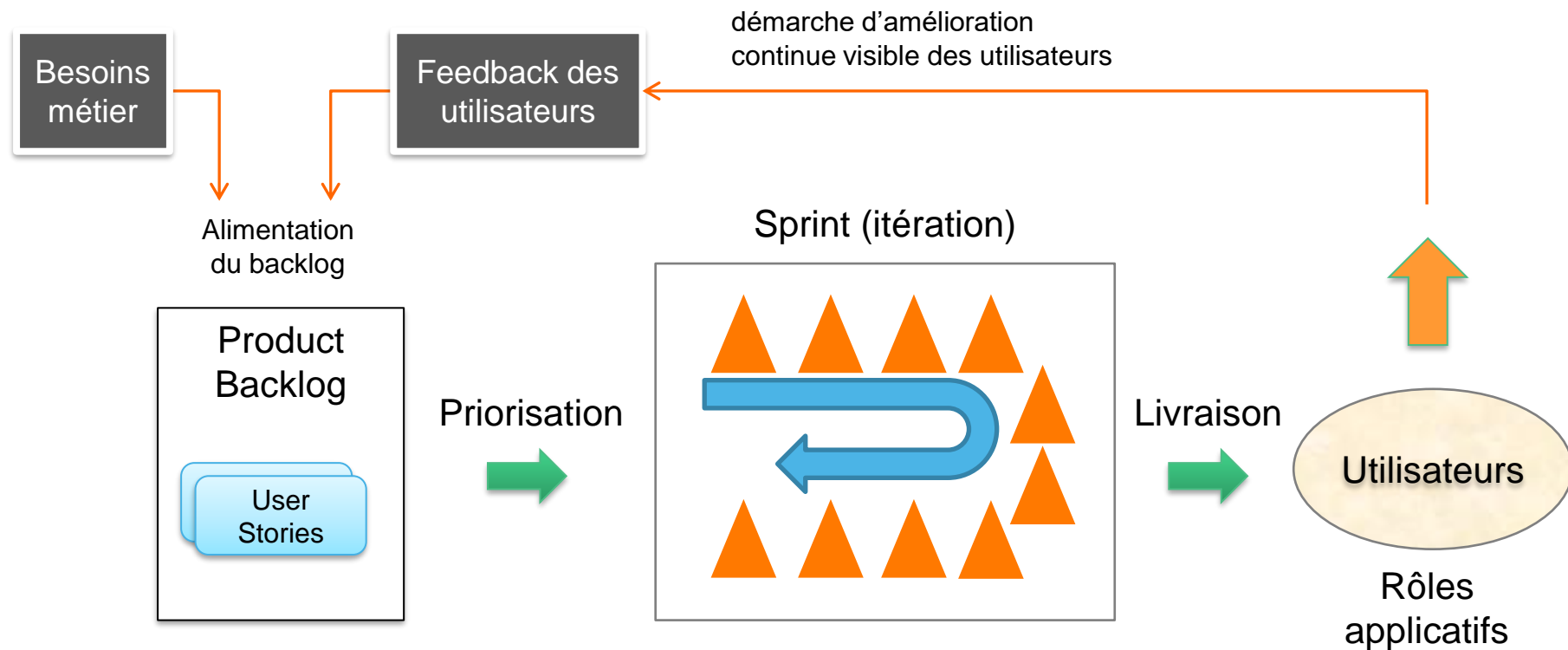
Délivrer de la valeur plus tôt (≠ plus vite).

2

Diminuer les risques au plus tôt (risques techniques, risques sur les besoins transverses, risques sur les scénarios fonctionnels).

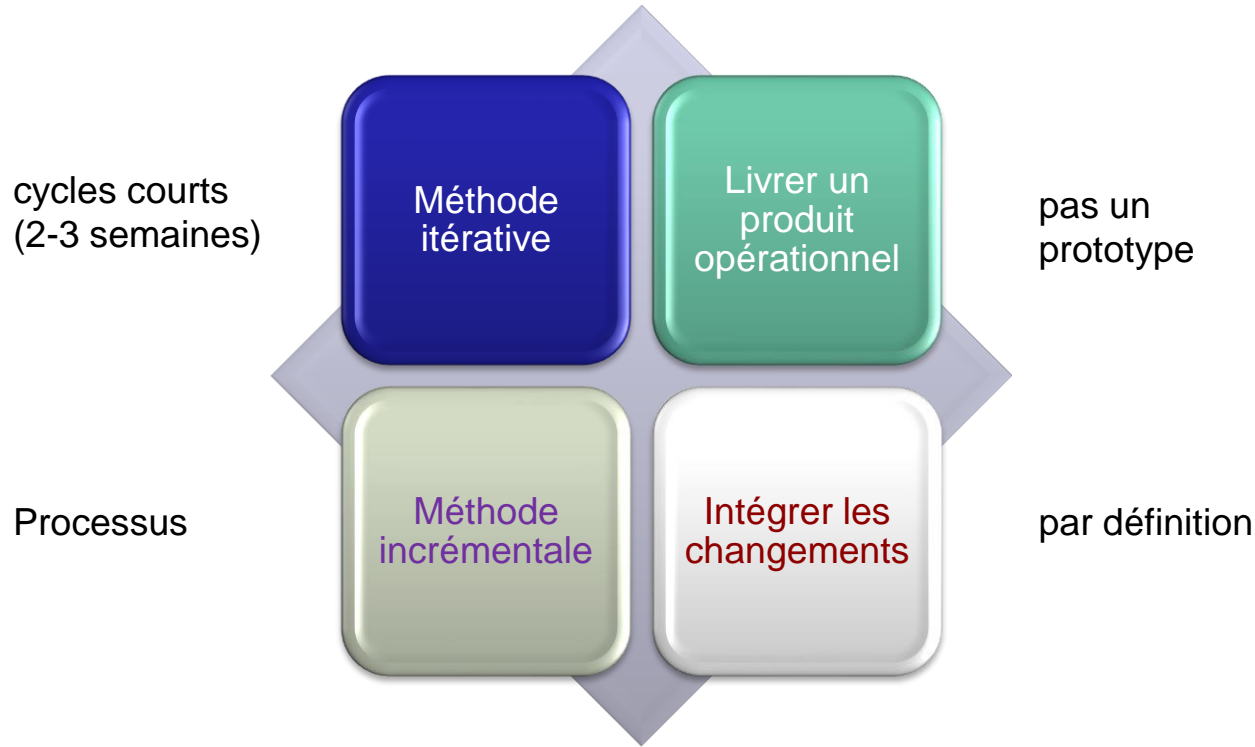


# Une méthode agile est une méthode itérative





# Une méthode agile est une méthode itérative et incrémentale



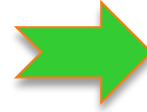
Pour le client, le projet agile est caractérisé par des cycles courts de planification, conception, réalisation, tests et validation.

Pour le client, le projet agile est vivant car il est en capacité d'intégrer les changements.



1

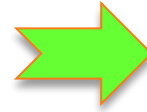
Réconcilier les développeurs et les exploitants afin de livrer plus souvent.



Travailler ensemble afin de produire de la valeur pour le client et les utilisateurs.

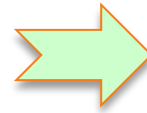
2

DevOps est un acronyme composé de "développement" et de "opérations".



Les "Dev engineers" sont chargés de faire évoluer le système d'information. Les "Ops engineers" sont chargés d'exploiter les applications existantes.

3



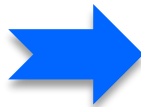
Le but est d'automatiser et d'intégrer les processus entre les équipes de développement et les équipes opérationnelles chargées de déployer le code et d'en assurer le support.

# Les questions à se poser pour réussir son projet agile



1

Qui est légitime pour porter la vision, arbitrer les priorités et les feedbacks ?  
Comment challenger les choix qui engageront le futur produit ?



La vision du produit est portée par le client. Les feedbacks des utilisateurs sont arbitrés par le Product Owner. Les représentants métier peuvent challenger ces choix en faisant des propositions alternatives.

2

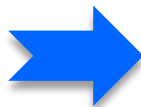
Quel est le degré d'incertitude du besoin ?  
Idem pour la solution technique ?  
Comment lever ces doutes lors des premières itérations ?



La découverte des besoins fait partie de la démarche itérative de la méthode. Les doutes peuvent être levés à l'aide du feedback des utilisateurs. La solution technique est sous la responsabilité des développeurs (études).

3

Comment découper verticalement le produit ? Comment livrer fréquemment une partie significative et cohérente ?



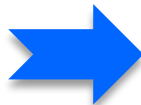
La collecte des besoins doit identifier des scénarios d'usage métier. Les livraisons doivent privilégier la mise à disposition de scénarios d'usage complets.

# Les questions à se poser pour réussir son projet agile



4

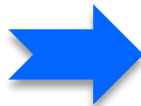
Quelles sont les priorités métier à court terme (CT) et à long terme (LT) ?  
Quels sont les risques à lever ?



Les scénarios d'usage correspondant aux besoins critiques du MVP constituent la cible fonctionnelle à court-terme (CT).  
Les autres scénarios appartiennent aux cibles fonctionnelles suivantes.

5

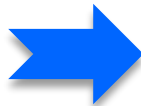
Comment collecter du feedback de qualité à chaque itération ?  
Quels sont les utilisateurs à mobiliser ?  
Comment les amener à manipuler et à se projeter avec le nouvel outil ?



Organisez des démos afin de collecter du feedback de qualité à chaque itération.  
Mobilisez les représentants utilisateurs.  
Accompagnez-les avec des tutoriels et des sessions de prise en main du produit.

6

Comment exprimer que le produit est un succès ? Quels sont les critères de succès à mesurer ? Combien cela coûte-t-il de les mesurer ?



Il est nécessaire de prédire quelles sont les caractéristiques qualitatives qui donneront satisfaction à l'usage. Mais ceci ne revient pas à dire que la qualité se limite pour l'utilisateur à un ensemble de spécifications. La qualité est l'interaction entre le produit, l'utilisateur, ses attentes et le service qu'il peut obtenir.

# Le manifeste agile – 20 ans déjà



Les questions à se poser

1

Et vous, que faisiez-vous en 2001 ?

3

Pourquoi les entreprises sont-elles encore si timides face à l'agilité ?

2

Pourquoi l'agilité ne s'applique-t-elle pas à tous les projets ?

4

Pourquoi les entreprises ont-elles du mal à s'adapter ?

# Le manifeste agile – 20 ans déjà

---



1

Les méthodes agiles  
sont enseignées dans  
toutes les universités.

3

Les méthodes agiles  
requièrent plus de  
participation du client.

2

Mais la méthode  
de gestion classique  
(prédictive) a ses  
adeptes.

4

Les entreprises ne  
sont pas prêtes à  
renoncer au modèle  
hiérarchique.

# Le manifeste agile



## Manifesto for Agile Software Development 2001

1

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

2

Un produit qui fonctionne plus qu'une documentation exhaustive

3

La collaboration avec le client et le métier plus que la négociation contractuelle

4

L'adaptation au changement plus que le suivi d'un plan figé



## Les 12 principes

1

Satisfaire le client en priorité

2

Accueillir favorablement les demandes de changement

3

Livrer le plus souvent possible des versions opérationnelles de l'application

4

Assurer une coopération permanente entre le client et l'équipe projet

5

Construire des projets autour d'individus motivés

6

Privilégier la conversation en face à face

7

Mesurer l'avancement du projet en termes de fonctionnalités de l'application

8

Faire avancer le projet à un rythme soutenable et constant

9

Porter une attention continue à l'excellence technique et à la conception

10

Faire simple

11

Responsabiliser les équipes

12

Ajuster régulièrement son comportement et ses processus pour être plus efficace





## Les freins à l'application des méthodes agiles

Bien que l'agilité rassemble de plus en plus d'enthousiastes, l'application de la méthode Scrum demeure difficile à mettre en place et à implémenter dans les organisations.

TOP 3 des raisons citées comme défis / obstacles à l'adoption et au développement des pratiques agiles :

1. La résistance au changement au sein de l'organisation
2. Le manque de leadership
3. L'incohérence des processus et des pratiques au sein des équipes

Adopter une méthode agile comme la méthode Scrum ne s'improvise pas et ne sera possible qu'avec un changement culturel au sein de l'organisation.

Malheureusement, beaucoup d'entreprises manquent de ressources et d'expertise pour appliquer la méthode Scrum de manière adéquate et pérenne.

## The management challenge

*« It is not enough that management commit themselves to quality and productivity, they must know what it is they must do. Such a responsibility cannot be delegated. »*

W. Edwards Deming



## Les organisations agiles

Les organisations agiles doivent promouvoir le rôle du Scrum Master en tant que coach ressource. Il s'agit ici de donner une priorité haute au développement et à la sauvegarde des connaissances et du savoir-faire des collaborateurs car il s'agit de la ressource la plus importante des organisations.

Le Scrum Master a la responsabilité d'encourager la formation et de développer l'expertise technique et métier des membres de l'équipe Scrum.

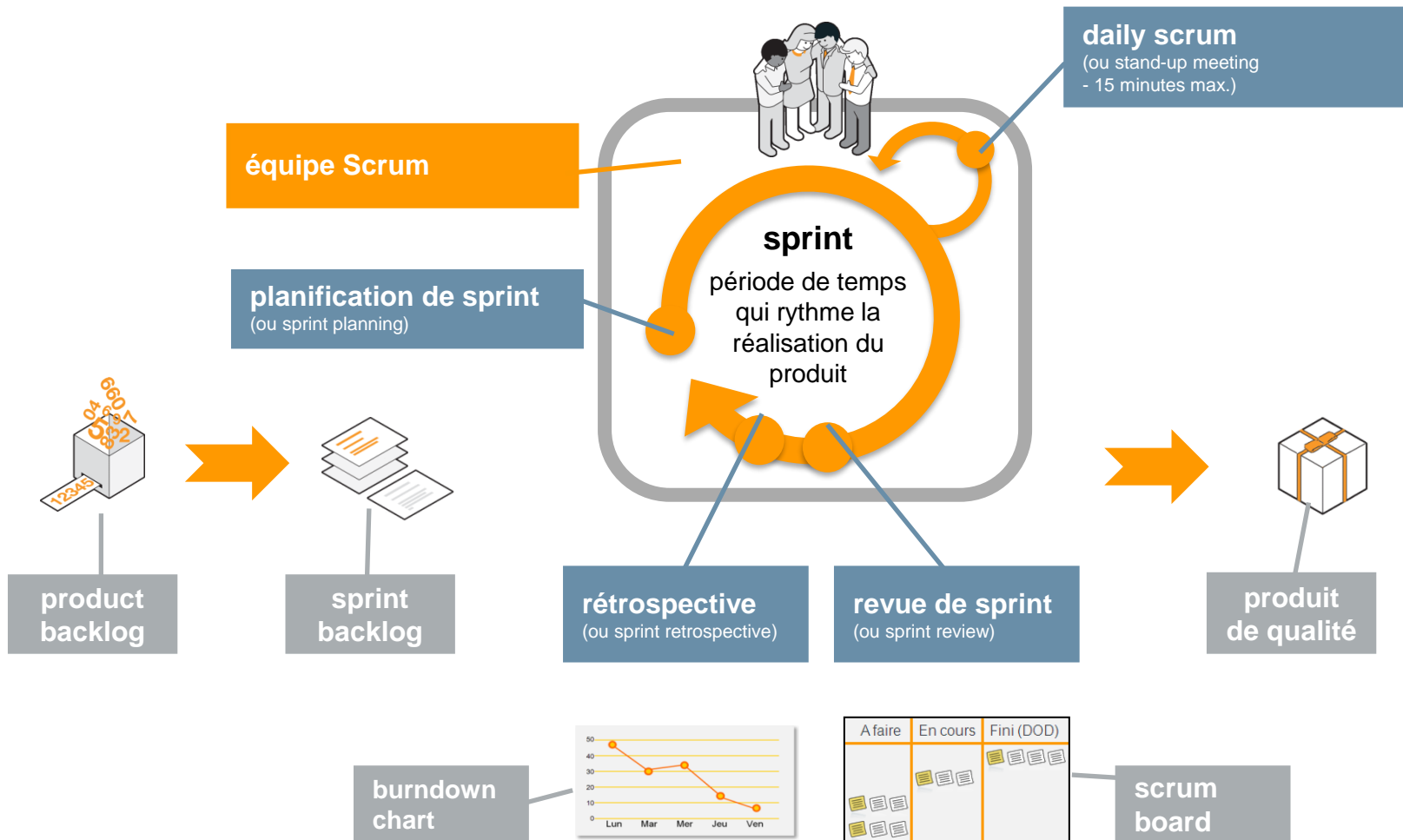
Ces actions réalisées au bénéfice des collaborateurs permettent de préparer efficacement l'avenir en facilitant l'innovation au sein des organisations dans un climat de confiance.

Adopter les méthodes agiles et développer l'expertise des membres d'une équipe multidisciplinaire favorisent l'innovation et la réalisation de nouveaux produits désirables et économiquement viables.

## The management challenge

*« It is not enough that management commit themselves to quality and productivity, they must know what it is they must do. Such a responsibility cannot be delegated. »*

W. Edwards Deming



# L'équipe Scrum



Equipe cœur d'un projet Agile incluant :

- un **product owner** (responsable du produit, il représente les métiers et les utilisateurs)
- un **scrum master** (garant de l'agilité et coach de l'équipe)
- une **équipe de réalisation** (3 à 6 développeurs maximum)



Légende :

rôles

cérémonies

artefacts

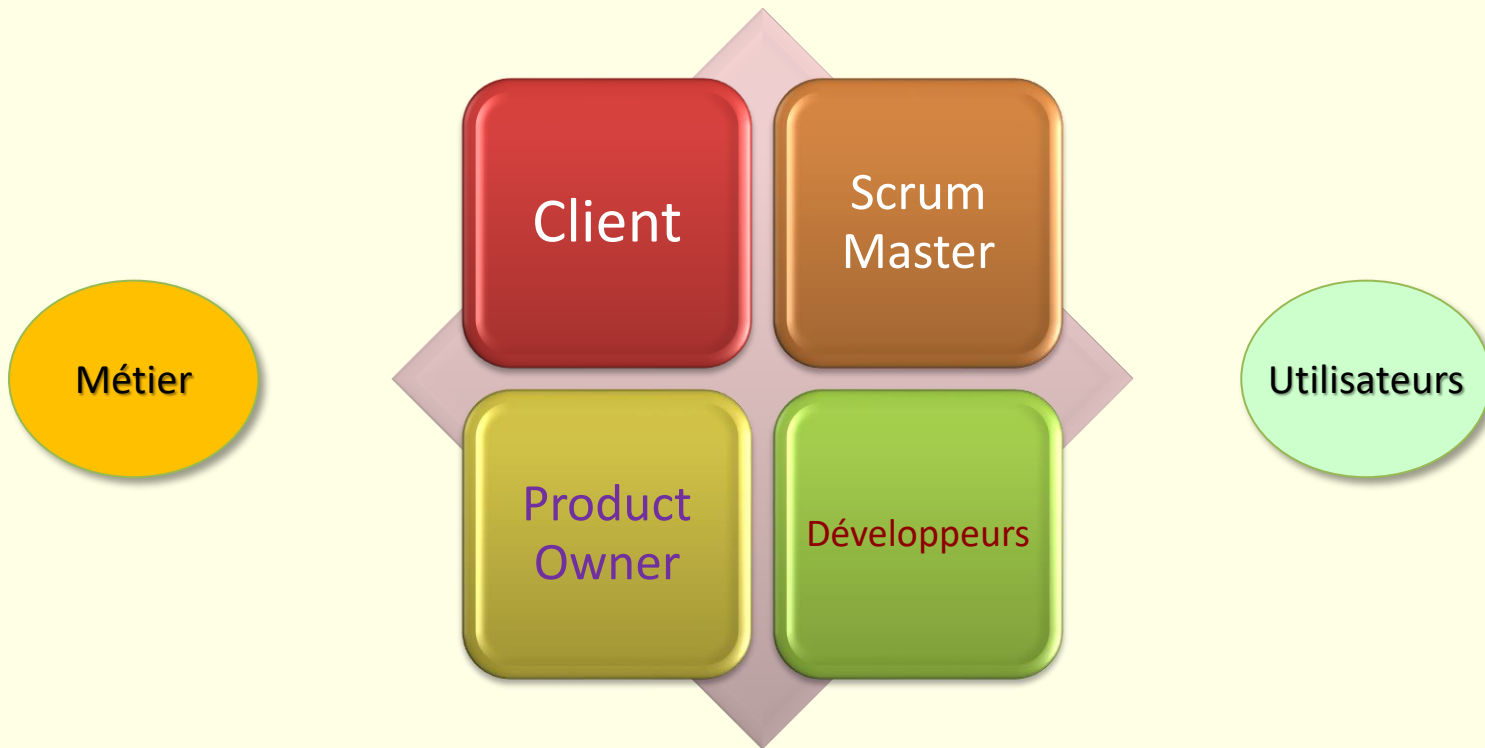
Vous observez qu'il n'existe pas de chef de projet au sens classique pour un projet agile.

La méthode agile est en rupture avec la gestion de projet classique. En effet, l'important n'est pas de livrer un projet pour une date et un budget donné.

L'important est d'employer le budget du client selon son calendrier et ses priorités fonctionnelles en acceptant les changements que le client introduira.

A noter : l'introduction du Scrum Master.

Le Scrum Master est indispensable à la méthode agile non seulement pour défendre le projet agile mais aussi pour développer la pratique agile des acteurs de la communauté (client, Product Owner, métiers, développeurs, etc.) qui doivent soutenir l'innovation.



Les acteurs sont regroupés au sein d'une communauté agile.

Les développeurs sont responsable de la solution technique au sein d'une équipe multidisciplinaire innovante.

# Les cérémonies agiles



## planification de sprint

(ou sprint planning)

Sélection par le **product owner** des stories prioritaires à réaliser dans le sprint, et découpage de ces stories en tâches de réalisation. Engagement de l'équipe de réalisation à terminer les stories sélectionnées.

## sprint

période de temps  
qui rythme la  
réalisation du  
produit

## daily scrum

(ou stand-up meeting - 15 minutes max.)

Synchronisation quotidienne de l'équipe Scrum, avec 3 questions :

1. Qu'avons-nous fait hier ?
2. Qu'allons-nous faire aujourd'hui ?
3. Avons-nous besoin d'aide ?

## rétrospective

(ou sprint retrospective)

Retour informel de l'équipe Scrum sur le déroulement du sprint, et décision collégiale des actions d'amélioration continue à mettre en place dans le prochain sprint.

## revue de sprint

(ou sprint review)

Démonstration pour validation des stories réalisées dans le sprint. Présence de l'équipe Scrum, des métiers et des utilisateurs. Recueil des remarques des métiers et des utilisateurs sur le produit réalisé.

Légende :

rôles

cérémonies

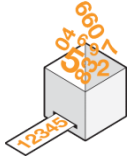
artefacts



# Les artefacts

## product backlog

Liste priorisée des fonctionnalités du produit à réaliser. Les fonctionnalités à réaliser sont décrites sous forme de **stories**.



## sprint backlog

Liste des stories et des tâches à réaliser dans un sprint.



## produit

Le logiciel réalisé par incrément et potentiellement livrable en production.



Légende :

rôles

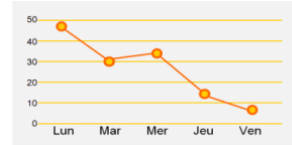
cérémonies

artefacts

A faire	En cours	Fini (DOD)

## scrum board

Tableau visuel affichant l'état d'avancement des stories (et de leurs tâches associées) du sprint en cours.



## burndown chart

Graphe de suivi du reste à faire du sprint (ou de la release) en cours.

## équipe Scrum

Equipe cœur d'un projet Agile incluant :

- un **product owner**  
(responsable du produit, représentant des métiers et des utilisateurs)
- un **scrum master**  
(garant de l'agilité)
- une **équipe de réalisation**  
(3 à 9 développeurs)

## planification de sprint

(ou sprint planning)

Sélection par l'équipe Scrum des stories prioritaires à réaliser dans le sprint, et découpage de ces stories en tâches de réalisation.

Engagement de l'équipe de réalisation à terminer les stories sélectionnées.

## product backlog

Liste priorisée des fonctionnalités du produit à réaliser. Les fonctionnalités à réaliser sont décrites sous forme de **stories**.

## sprint backlog

Liste des stories et des tâches à réaliser dans le sprint.

## produit

Le logiciel réalisé par incrément et potentiellement livrable en production.



## daily scrum

(ou stand-up meeting - 15 minutes max.)

Synchronisation quotidienne de l'équipe Scrum, avec 3 questions :

1. Qu'avons-nous fait hier ?
2. Qu'allons-nous faire aujourd'hui ?
3. Avons-nous besoin d'aide ?



## revue de sprint

(ou sprint review)

Démonstration pour validation des stories réalisées dans le sprint .

Présence de l'équipe Scrum, des métiers et des utilisateurs. Recueil des remarques des métiers et des utilisateurs sur le produit réalisé.

## rétrospective

(ou sprint retrospective)

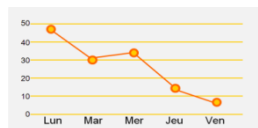
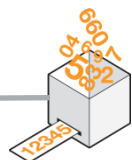
Retour informel de l'équipe Scrum sur le déroulement du sprint, et décision collégiale des actions d'amélioration à mettre en place dans le sprint à suivre.

## burndown chart

Graphe de suivi du reste à faire du sprint (ou de la release) en cours.

## scrum board

Tableau visuel affichant l'état d'avancement des stories (et de leurs tâches associées) du sprint en cours.



A faire	En cours	Fini (DOD)

légende :

rôles

cérémonies

artefacts

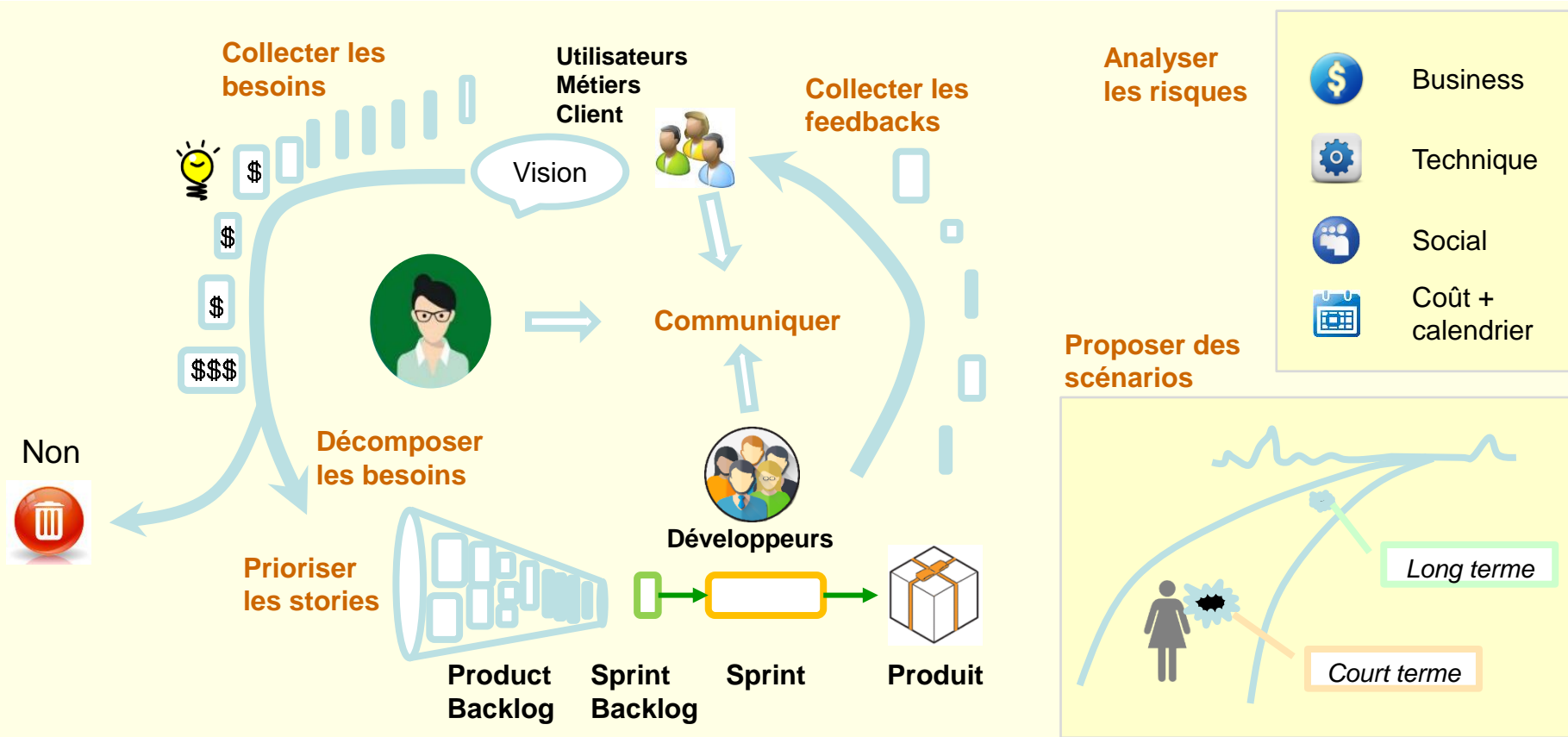




## Quel est son rôle ?

TRADUIRE LES BESOINS	➔	Collecter les besoins du client, des métiers et des utilisateurs. Décomposer ces besoins et rédiger les Epic, Features et Stories.
SAVOIR DIRE NON	➔	Collecter les besoins et expliquer les raisons pour lesquelles ces besoins ne seront pas réalisés à ce stade du projet.
CRITERISER L'ACCEPTABILITE	➔	Rédiger les Critères du Done en décrivant les scénarios de test qui devront être validés afin d'accepter une story.
PRIORISER	➔	Prioriser les stories du Product Backlog de 1 à N. Préparer les scénarios fonctionnels à faire valider par le client.
ESTIMER LA VALEUR	➔	Estimer la valeur métier des stories afin de connaître leur contribution à l'atteinte des objectifs du client.
ANALYSER LES RISQUES	➔	Identifier et analyser les risques techniques, juridiques et transverses au système d'information. Proposer des études.
ARBITRER CT vs LT	➔	Proposer au client un plan de livraison des releases qui soit une réponse réaliste aux objectifs et aux dates clés du client.

# Le Product Owner





## Quel est son rôle ?

La présence du Scrum Master est justifiée. Elle rappelle que l'application de la méthode Scrum reste difficile à implémenter dans les organisations.

Le Scrum Master agira en tant que défenseur des valeurs agiles si la méthode Scrum est attaquée ou remise en cause.

Le Scrum Master agit en tant que référent de la méthode Scrum vis-à-vis de l'équipe mais aussi vis-à-vis de l'organisation.

Le Scrum Master agit également en tant que coach ressource afin de veiller au développement des connaissances et de l'expertise technique des développeurs.

Le Scrum Master a la responsabilité de mettre en place des actions d'acculturation afin d'accompagner la découverte de la méthode Scrum au sein de l'organisation.

Le Scrum Master a la responsabilité de mettre en place des actions de formation afin de créer les compétences et l'expertise utiles à la création d'un produit innovant.



product owner  
utilisateurs  
métiers



product  
backlog



équipe Scrum



planification  
de sprint



daily scrum



rétrospective

équipe Scrum  
utilisateurs  
métiers



revue de  
sprint



produit



Animation de la réunion par le  
Scrum Master en respectant la  
méthode Scrum



1

Le product backlog est la liste priorisée des travaux et des activités que l'équipe de développement va réaliser.

2

Le product backlog inclut les travaux correspondant aux demandes fonctionnelles du client et des métiers. Elles sont décrites sous la forme de user stories.

3

Le product backlog inclut d'autres activités telles que la gestion des plateformes, les campagnes de test de non-régression, la préparation des livraisons.

4

Le product backlog inclut aussi les études demandées par le product owner afin de rechercher et de proposer la meilleure solution à une problématique donnée.

5

Le product backlog inclut les anomalies détectées par les utilisateurs sur la version en production. L'effort de correction des anomalies représente les coûts de non-qualité du projet agile.

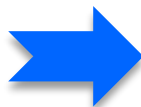
6

Les travaux et les activités agiles sont représentés par 4 types de story : les user stories, les technical stories, les études et les anomalies.



1

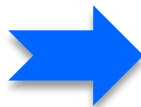
Les fonctionnalités du produit doivent être décomposées en stories de petite taille afin d'être facile à expliquer.



Pour ce faire, les besoins fonctionnels doivent être décomposés en éléments appelés Epics, Features et Stories.

2

Les fonctionnalités du produit doivent être priorisées dans une file d'attente afin de traduire les décisions et les cibles du client, des métiers et des utilisateurs.



Pour ce faire, le product backlog qui accueille les Epics, les Features et toutes les Stories doit être priorisé.

3

Le découpage permet de réaliser la planification des sprints et de donner de la visibilité au client, aux utilisateurs et à toutes les parties prenantes du projet.



Pour ce faire, la capacité à faire de l'équipe de réalisation (vélocité) est déterminée après les 2-3 premières itérations (sprints) du projet.



## Pourquoi faut-il décomposer ?

- Il faut décomposer les besoins fonctionnels pour que chaque Story soit réalisable en 1 seule itération.
- Il faut décomposer les besoins fonctionnels pour que chaque Story soit rédigée pour 1 seul rôle.
- Il faut décomposer les besoins fonctionnels pour que chaque Story soit simple :
  - ⇒ facile à expliquer par le PO aux DEV
  - ⇒ facile à évaluer par les DEV lors de la réunion d'évaluation (Poker Planning)



## Ce qu'il faut retenir

1 seule itération

1 seul rôle

1 story simple

- Story facile à expliquer
- Story facile à évaluer

# Le sprint backlog



1

Le sprint backlog est une liste de stories extraites du product backlog priorisé. Il représente les travaux que l'équipe de développement va réaliser lors de la prochaine itération (sprint).

2

Le sprint backlog est proposé par le Product Owner lors de la réunion de lancement (sprint planning) de la prochaine itération.

3

Le contenu du sprint backlog est finalisé à l'issue de la réunion d'évaluation (poker planning) et prend en compte la capacité à faire (vélocité) de l'équipe de réalisation.

4

L'équipe de réalisation s'engage à terminer pour la fin de la prochaine itération les stories sélectionnées à l'issue du sprint planning.

5

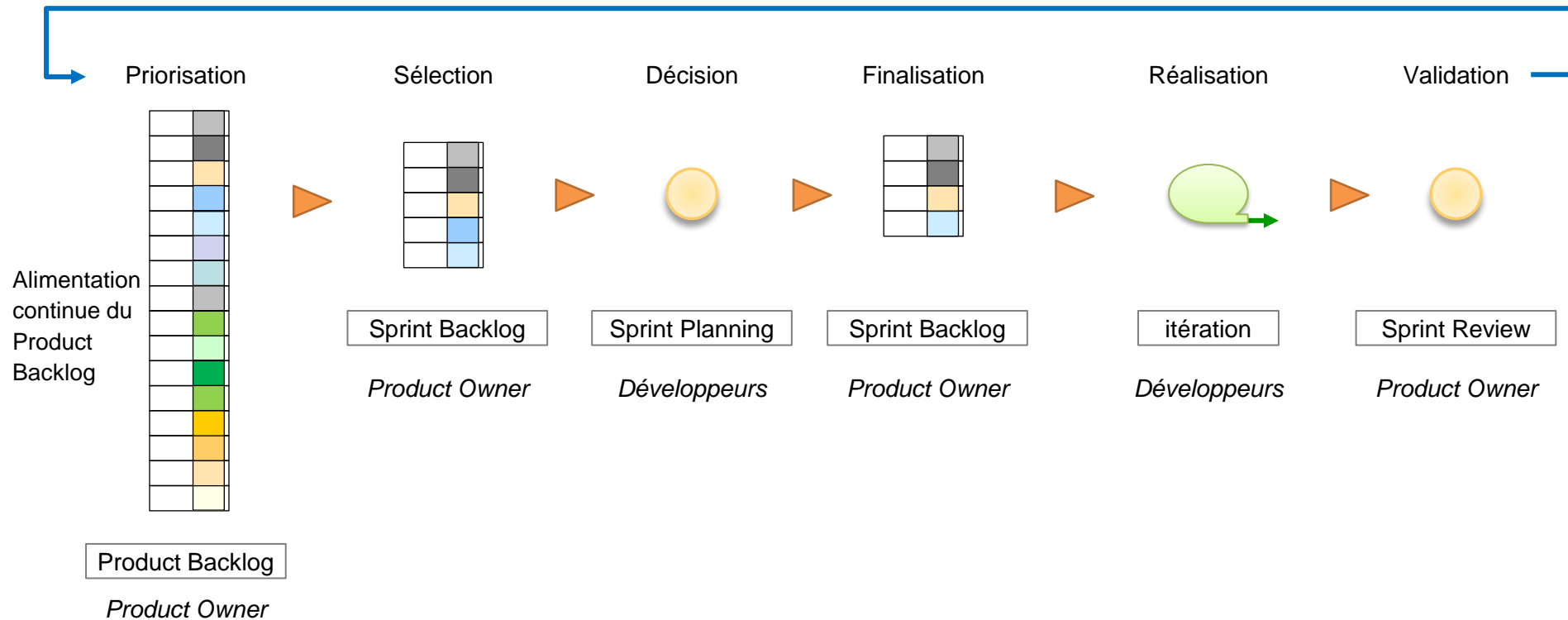
Les stories du sprint backlog seront validées par le Product Owner lors de la revue de sprint (sprint review).

6

Les stories qui ne seront pas validées lors de la revue de sprint seront prioritaires dans le sprint backlog de la prochaine itération.



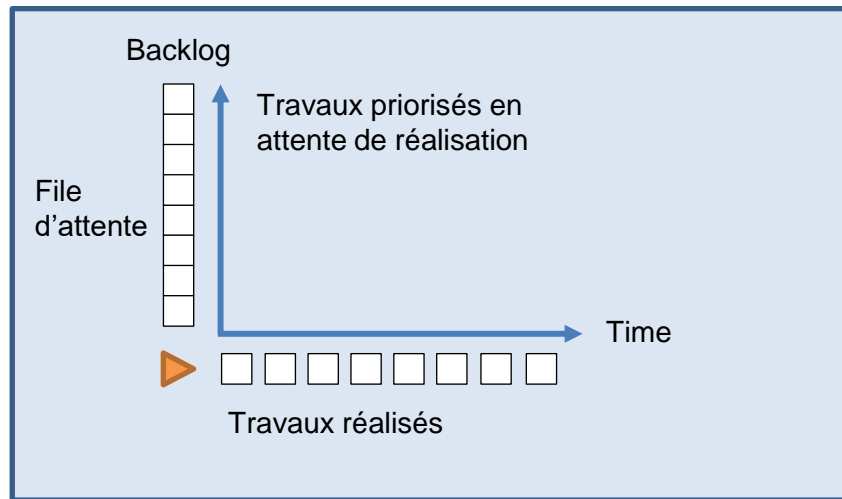
# Le sprint backlog

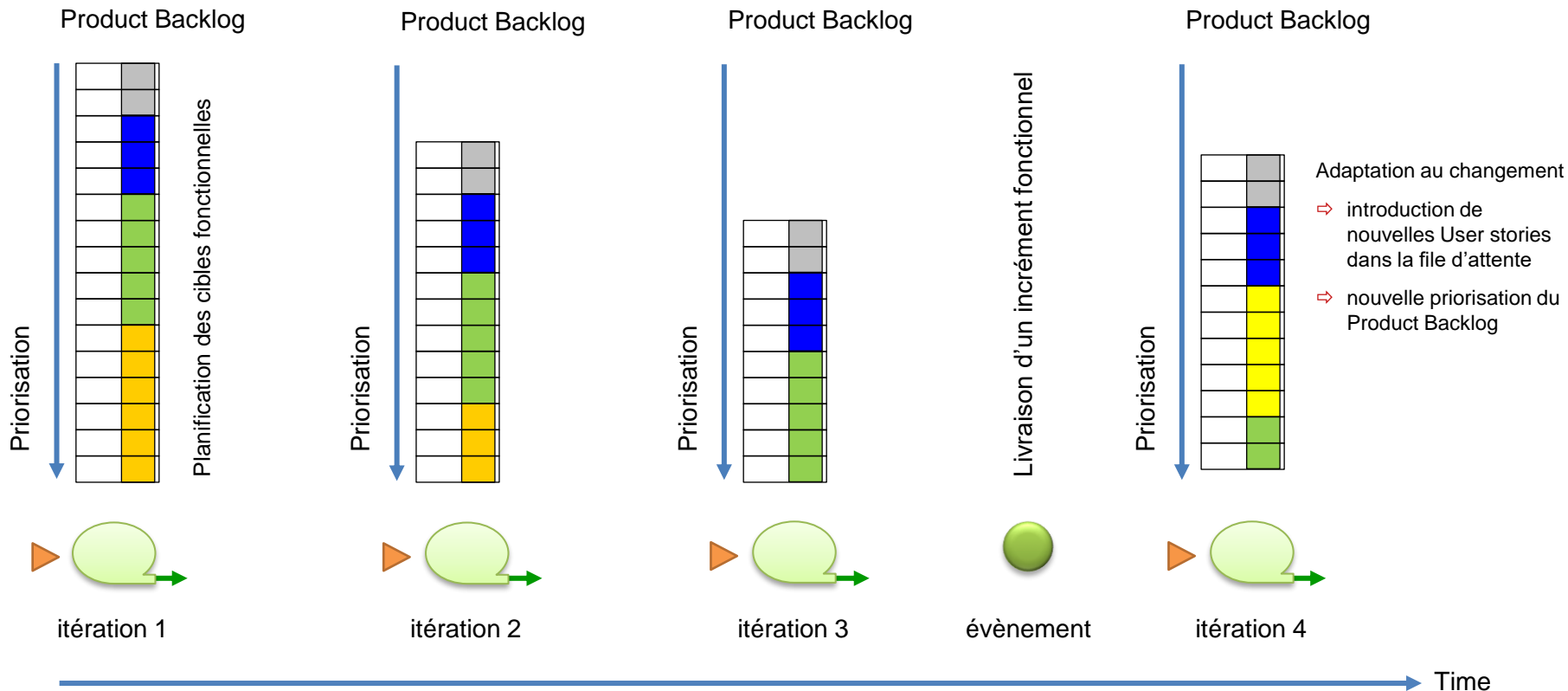




## Comment s'adapter ?

- Le changement se traduit par l'introduction de nouvelles stories dans la file d'attente.
- S'adapter au changement requiert de savoir prendre des décisions.
- Le changement se traduit par une remise en cause de l'ordre des travaux présents dans la file d'attente.
- Une nouvelle priorisation est donc réalisée afin de prendre en compte les nouvelles cibles fonctionnelles du client.







## Quels sont les besoins ?



### Besoins fonctionnels

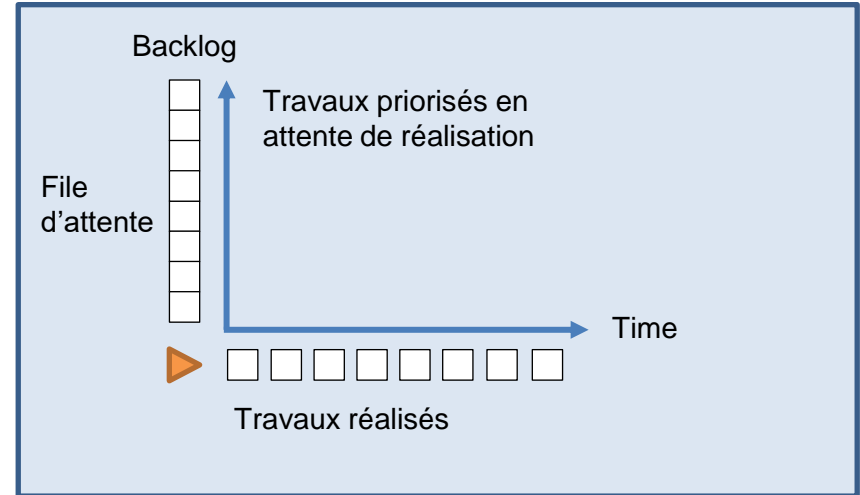
Il s'agit des besoins fonctionnels collectés auprès des métiers, des utilisateurs et du client.



### Besoins non fonctionnels (NFR)

Il s'agit des besoins transverses collectés auprès des métiers, des utilisateurs et du client. Exemples : sécurité, performance.

A noter que les besoins transverses peuvent impacter le système dans son ensemble.





## Comment ça marche ?



### Besoins non fonctionnels

Ils ne sont pas rédigés dans la partie fonctionnelle des stories.

Ils sont rédigés dans la partie Critères du Done des stories et représentent une exigence du produit.

Exemple : afficher une information (tableau, graphique, etc.) en moins de 2 secondes.

### Exemples

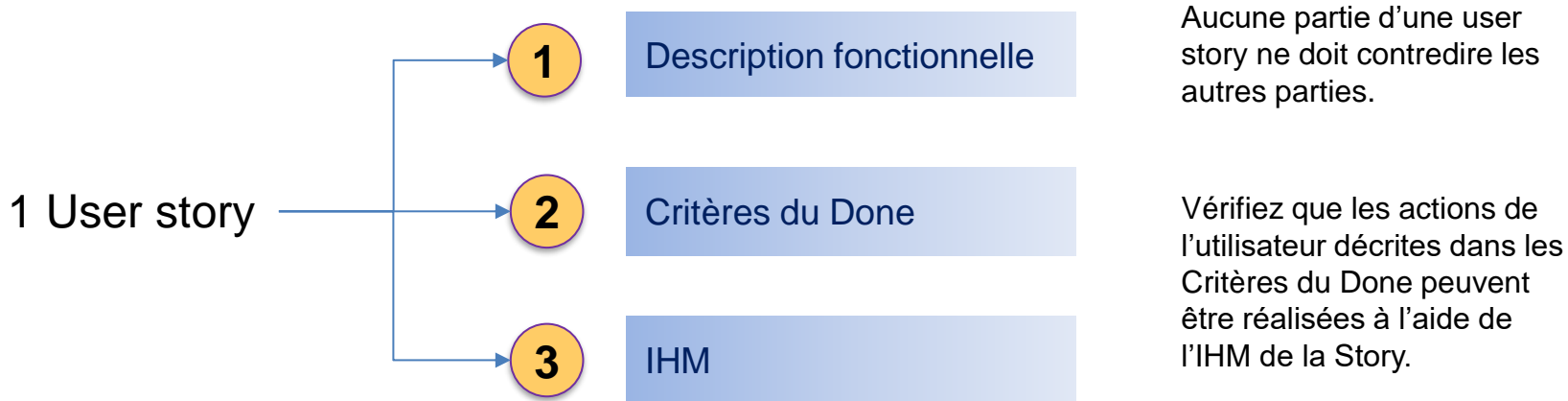
Temps de  
réponse

Sûreté des  
données

Sécurité  
d'accès

Echanges  
avec d'autres  
applications

API



Pensez à rédiger des User stories supplémentaires afin de proposer des affichages utiles (listes, tableaux, etc.) car vous savez que cela rend plus efficace les actions de l'utilisateur et maximise ainsi sa satisfaction.



1

### Description fonctionnelle

- Un **Titre**
- En tant que **<rôle utilisateur>**
- Je veux **<quelque chose>**
- Pour que **<une raison>**
- Selon **<les règles de gestion suivantes>**
- Tout autre élément qui donne de l'information utile (schéma, diagramme, explication métier, notes, etc.)

2

### Critères du Done

- Un nombre suffisant de critères d'acceptation doivent être ajoutés à chaque User Story.
- Ces critères doivent être présentés sous la forme de tests (cas passant, cas aux limites).
- La rédaction des critères du Done correspond à celle d'un mini tutoriel incluant les instructions d'exécution pas-à-pas rédigées dans le langage du rôle utilisateur pour chaque test.
- Les critères du Done constituent le DoD (*Definition of Done*).



1

### Description de la Story

#### Choisir le nombre de notifications par page

- En tant que **rédacteur**
- Je veux **pouvoir choisir** le nombre de notifications à afficher par page
- afin de **faciliter ma navigation**
- Selon les règles de gestion suivantes :  
**disposer d'au moins 3 valeurs** (10, 20, 50)
- Tout autre élément qui donne de l'information utile (schémas, diagrammes d'état, notes, ergonomie, etc.)

2

### Critères du Done

Etant donné que

- je suis rédacteur, connecté au Back Office
- je suis dans **Mes tâches > Mes notifications**

ALORS

- je dispose d'un bouton radio ou d'un bouton "Afficher +" avec les valeurs "Nombre de notifications par page : 10, 20, 50"

AU FINAL

- je peux choisir une valeur et le tableau affiche plus ou moins de notifications





1

### Description de la Story

#### Affecter un label à un produit

- En tant qu'Administrateur
- Je veux accéder au formulaire de gestion d'une relation Produit-Label
- Afin d'ajouter une nouvelle relation Produit-Label pour un Produit donné
- Règles de gestion
  - Identifiant du label obligatoire
  - Identifiant du produit obligatoire
  - date de début de la relation > 01-jan-2000
  - date de fin de la relation < (date de début + 365 j)




2

### Critères du Done

#### Test #01

- je suis administrateur, connecté au back-office, et suis dans **Mon référentiel > Les relations**

#### ALORS

- je peux cliquer sur le bouton  afin d'accéder au formulaire de gestion d'une relation Produit-Label
- je peux sélectionner un catalogue, une famille, et une sous-famille à l'aide de listes déroulantes
- je peux sélectionner un produit dans la liste de la sous-famille et je peux cliquer sur le bouton 
- je peux sélectionner un label dans une liste de labels et je peux cliquer sur le bouton 
- Enfin je confirme la création à l'aide du bouton

Valider



bonjour **Bruno**  
accueil **mon référentiel**

Mon référentiel > Les relations




<input type="checkbox"/>	edit	produit	label
<input type="checkbox"/>		Produit F	Label 1
<input type="checkbox"/>		Produit G	Label 5
<input type="checkbox"/>		Produit 12	Label 1
<input type="checkbox"/>		Produit 10	Label 2



lignes de 1 à 4 sur 4

3

Le parcours utilisateur construit la satisfaction des utilisateurs.

Ce tableau permet à l'utilisateur de vérifier si l'ajout d'une relation [produit]-[label] est justifiée. Sa prise de décision pour cliquer sur le bouton  pourra être rapide.

Les Critères du Done sont rédigés dans le langage de l'utilisateur sous la forme d'un tutoriel qui reprend les actions disponibles à réaliser à l'aide des IHM.

Les IHM et les Critères du Done doivent être cohérents : pas d'action avec une référence à un élément absent de l'IHM.



bonjour

Bruno

accueil

mon référentiel

Mon référentiel > Les relations

Ajouter une relation

CATALOGUE

Catalogue-1

FAMILLE

Famille-1

SOUS-FAMILLE

Sous-Famille-1.1

Produit

Produit A  
Produit B  
Produit C  
Produit D  
Produit E  
Produit H

Label

Label 1  
Label 2  
Label 3  
Label 4  
Label 5

Votre sélection

Produits

Produit H

Labels

Label 3

Valider



bonjour






Bruno

accueil

mon référentiel

Mon référentiel > Les relations

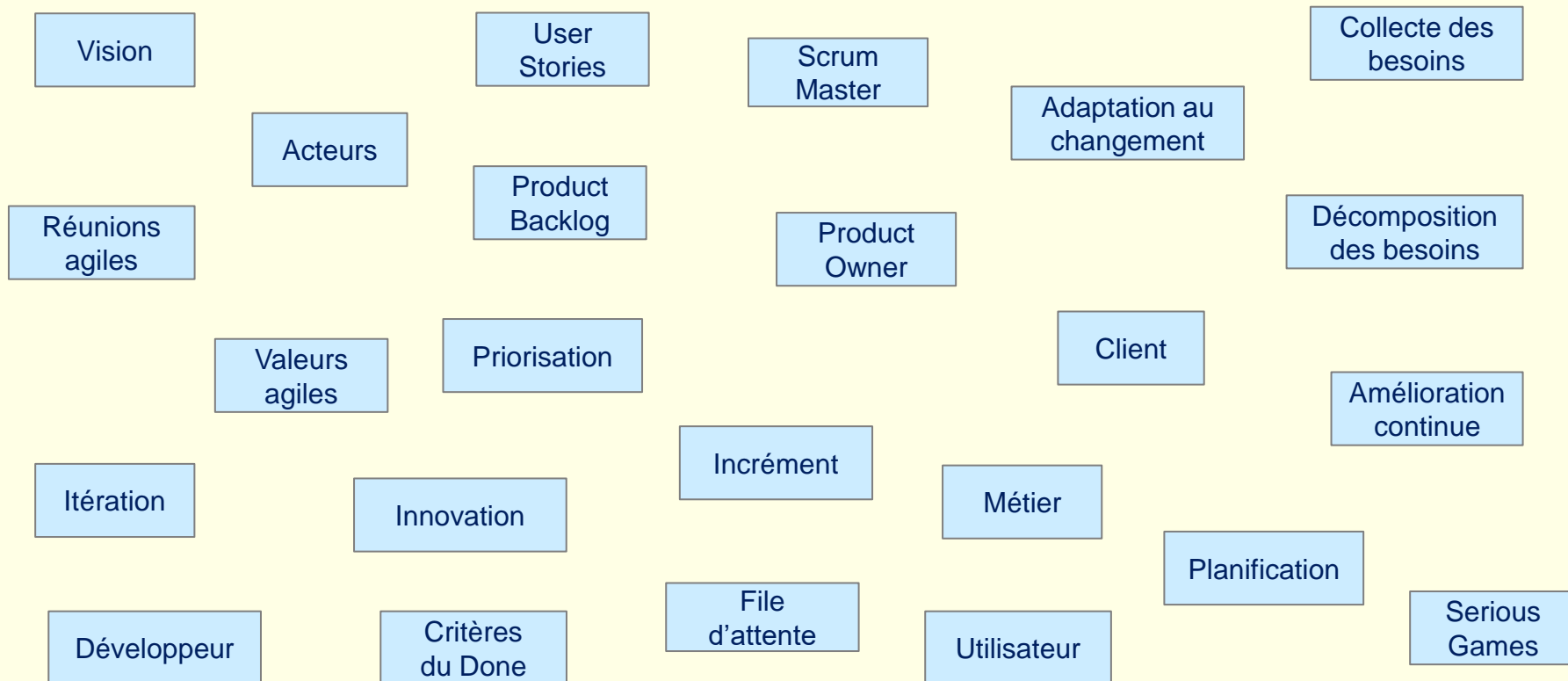


<input type="checkbox"/>	edit	produit	label
<input type="checkbox"/>		Produit F	Label 1
<input type="checkbox"/>		Produit G	Label 5
<input type="checkbox"/>		Produit 12	Label 1
<input type="checkbox"/>		Produit 10	Label 2
<input type="checkbox"/>		Produit H	Label 3



lignes de 1 à 5 sur 5

# Ce qu'il faut retenir



# Ce qu'il faut retenir



Vision	Scrum Master	Collecte des besoins	Product Backlog	Itération	Réunions agiles
Innovation	Product Owner	Décomposition des besoins	File d'attente	Incrément	Amélioration continue
Valeurs agiles	Client	Rédaction User Stories	Priorisation		Serious games
Adaptation au changement	Développeur	Critères du Done	Planification		
Acteurs	Métier				
	Utilisateur				

# Ce qu'il faut retenir



Acteurs	Les principaux acteurs d'un projet agile sont le Scrum Master, le Product Owner, les Développeurs, ainsi que le Client, les représentants métier et les représentants utilisateurs.
Adaptation au changement	Le projet Agile intègre les changements par définition. Les impacts de ces changements sont analysés puis décomposés en User stories. Le Product backlog est alimenté avec de nouvelles User stories et il est à nouveau priorisé afin que les prochaines itérations (sprints) puissent prendre en compte les changements.
Amélioration continue	Une démarche d'amélioration continue des processus et des outils est mise en œuvre au sein d'un projet Agile par exemple via la cérémonie de Rétrospective. Lors du vote des membres de la communauté Agile, une action d'amélioration pourra être définie pour chacun des 2 items qui ont reçu le plus de votes.
Client	Le rôle du client pour un projet agile est significativement différent du rôle du client pour un projet classique. Le client est au cœur du projet agile : il peut apporter des changements, prendre des décisions et modifier la trajectoire du projet.
Collecte des besoins	Un projet Agile est caractérisé par des cycles courts (itérations) de planification, conception, réalisation, tests et validation. Une collecte permanente des besoins permet de traiter la vision à moyen-terme du Produit et permet de satisfaire les attentes du client. Il s'agit : <ul style="list-style-type: none"><li>▪ d'anticiper la collecte des besoins</li><li>▪ d'alimenter le Product backlog</li><li>▪ de prioriser le contenu des prochains cycles de réalisation</li></ul>
Critères du Done	Les critères du DONE font partie de la description des User stories : ils définissent les cas de test nécessaires et contribuent à la capacité du projet agile à livrer un produit de haute qualité.

# Ce qu'il faut retenir



Décomposition des besoins	Les besoins sont définis étape par étape, en partant de la vision du Produit jusqu'à la définition précise des User Stories. A chaque niveau (EPIC > Feature > Stories), les besoins sont décomposés. A la fin, il n'y a plus que des User Stories.
Développeur	Une équipe agile est une équipe multidisciplinaire dont les développeurs sont responsables de la solution technique (le « comment ») alors que le Product Owner est responsable du produit fonctionnel (le « quoi »).
File d'attente	La priorisation du Product Backlog représente la file d'attente des User stories qui ne sont pas encore réalisées.
Incrément	Une méthode Agile est une méthode incrémentale caractérisée par des cycles courts de planification, conception, réalisation, tests et validation. Le Projet s'engage à livrer fréquemment un incrément de produit opérationnel pour les utilisateurs.
Innovation	Innover et conquérir de nouveaux marchés en s'adaptant aux changements est une des raisons qui ont conduit à la création des méthodes agiles car elles permettent de prendre en compte rapidement le calendrier et la vision du client.
Itération	Un projet Agile procède par itération (sprint) en s'appuyant sur une re priorisation régulière du Product Backlog (en suivant par exemple la méthode MoSCoW) afin de s'adapter aux changements proposés par le Product Owner et décidés par le client.
Métier	Les représentants Métier détiennent la connaissance détaillée des règles et des pratiques de leur métier. Ils participent au projet agile avec le Product Owner, le client et les représentants utilisateurs. Ils sont les sachants et contribuent activement à l'expression des besoins du Produit.



# Ce qu'il faut retenir



Planification	<p>La planification permet de donner des réponses aux questions du client quant à la réalisation de sa Vision.</p> <p>La planification à date fixe permet d'exprimer le périmètre fonctionnel qui sera disponible à une date clé.</p> <p>La planification à périmètre fixe permet d'exprimer la date à laquelle un périmètre fonctionnel sera disponible.</p>
Priorisation	<p>Il est important de prioriser les travaux à réaliser et de déployer des versions / releases en accord avec la Vision du client. Pour ce faire, la priorisation du Product Backlog conduit à une décision validée par le Client sur proposition du Product Owner.</p>
Product Backlog	<p>Le Product Backlog est le référentiel unique des travaux à réaliser. Le Product Owner alimente et priorise le Product Backlog afin de définir les travaux à engager au début de chaque itération (sprint).</p>
Product Owner	<p>Le Product Owner est un acteur clé d'un projet agile. Le rôle de Product Owner est un rôle difficile. Il réalise la collecte des besoins en s'appuyant sur les représentants métier et les représentants utilisateur et il transforme cette information en User stories après décomposition des besoins. Le Product Owner alimente et priorise le Product backlog afin de définir les travaux à réaliser. Il est le lien entre le client et les développeurs.</p>
Réunions agiles	<p>Des réunions permettant à la méthode agile de faire vivre chaque itération (sprint). Ces réunions agiles sont les suivantes : Sprint Planning, Poker Planning, Daily Stand Up, Sprint Review, Rétrospective.</p>
Scrum Master	<p>Le Scrum Master garantit l'application de la méthode SCRUM.</p> <p>Il réalise des actions de soutien et de défense des valeurs agiles.</p> <p>Le Scrum Master réalise des actions de coaching au bénéfice de la communauté. Il organise le planning de travail des développeurs. Il anime la mêlée quotidienne et relaie les questions fonctionnelles au Product Owner.</p>

# Ce qu'il faut retenir



Serious Games	Un jeu sérieux est une activité qui combine une intention « sérieuse » — de type pédagogique, informative, communicationnelle, marketing, idéologique ou d'entraînement — avec des ressorts ludiques.
User	Les Utilisateurs interagissent directement avec le produit. La connaissance des usages permet de concevoir un produit répondant aux attentes des utilisateurs. La rencontre des utilisateurs avant, pendant et après la réalisation du produit est un élément clé du succès du projet agile.
User story	<p>Une User story contient une description fonctionnelle, des critères du Done (cas de test) et une maquette (IHM) afin de porter le scénario d'usage.</p> <p>Une User story doit respecter des règles (décomposition simple, conformité au mémo INVEST, conformité au mémo READY). Les User Stories permettent de livrer un incrément fonctionnel du produit.</p> <p>Elles sont priorisées par le Product Owner. Elles sont présentées aux développeurs par le Product Owner lors de la réunion d'évaluation (Poker Planning). Elles sont validées par le Product Owner lors de la Sprint Review.</p>
Valeurs agiles	<p>Les 4 valeurs du Manifeste Agile sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>⇒ Les individus et leurs interactions plus que les processus et les outils</li><li>⇒ Des logiciels opérationnels plus qu'une documentation exhaustive</li><li>⇒ La collaboration avec le client plus que la négociation contractuelle</li><li>⇒ L'adaptation au changement plus que le suivi d'un plan</li></ul> <p>Note : la seconde partie de chaque valeur ne doit pas être ignorée ou abandonnée mais seulement priorisée vis-à-vis de la première partie.</p>
Vision	<p>La Vision porte l'ambition et les objectifs du Produit. La Vision est portée par un Projet dont les étapes majeures sont inscrites au sein de la trajectoire prévisionnelle (roadmap).</p> <p>La Vision est un outil de communication vis-à-vis de toutes les parties prenantes qui contribuent au projet agile.</p>

# Méthodes agiles

**Merci**

