

GESTION DE PROJET

05/01/2024 – 08/01/2024

Glodie Tshimini



Glodie Tshimini

Consultant Formateur et développeur Web depuis 2017

Certifié Professional Scrum Developer (PSD I)

Certifié 2AICONCEPT Expert Trainer

Certifié 2AICONCEPT IT Expert Trainer At POE

Email : contact@tshimini.fr

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Décrire ce qui différencie les approches prédictives des approches adaptatives
- Estimer une fonctionnalité ou une tâche
- Mettre en œuvre une approche Agile

DÉROULEMENT DE LA FORMATION

- 40 % théorie 60% pratique
- *Daily meeting*
- Exercices immédiats d'application du cours
- Les énoncés des exercices, TP et corrections seront accessibles depuis un [dépôt public GitHub](#)



<https://github.com/2023-11-21-POE-SALESFORCE-M2I/gestion-projet>

Un formateur à votre écoute



Google Forms

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc_mAQZDJvnj80cVXhj2MImYzyV5KFA5vDN8DLTfpWMULiggg/viewform

PLAN DU COURS



Chapitres

- I. Approches prédictives
- II. Approches agiles
- III. Un projet avec le cadre agile
SCRUM
- IV. Management visuel

Annexe

- [Manifeste agile](#)
- [Principes agiles](#)
- [Guide SCRUM](#)
- [Valeurs de SCRUM](#)
- [Facturation](#)



EXERCICE 1 : expression des besoins d'un client

0-exercices/ex1.md

I. Approches prédictives



Vision d'un projet

Source image anyideas



Comment le client a exprimé son besoin



Comment le chef de projet l'a compris



Comment l'ingénieur l'a conçu



Comment le programmeur l'a écrit



Comment le responsable des ventes l'a décrit



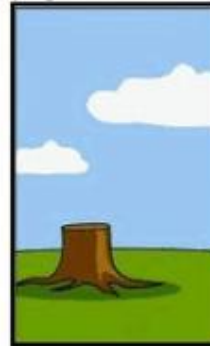
Comment le projet a été documenté



Ce qui a finalement été installé



Comment le client a été facturé



Comment la hotline répond aux demandes



Ce dont le client avait réellement besoin

Fonctionnement

- Trouve ses origines dans le bâtiment
- Séquentielle
- Besoins spécifiés dans un cahier des charges
- Planification rigoureuse dans un diagramme de Gantt

Faiblesse

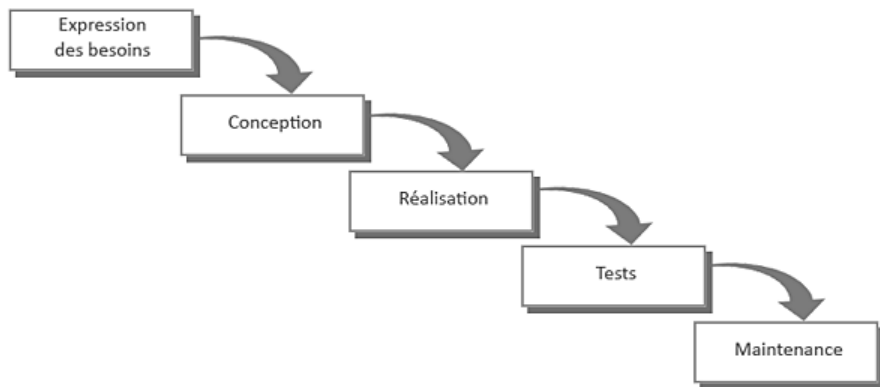
- Très peu d'interaction avec le client
- Peu flexible
- Peu d'adaptabilité

Quelques méthodes



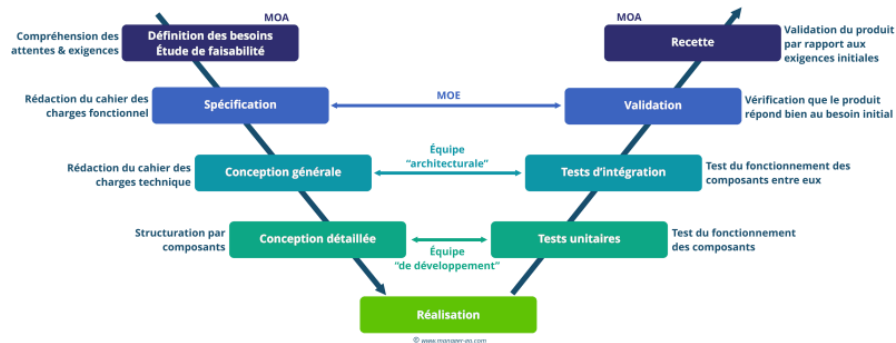
CYCLE EN CASCADE

[Source image editions-eni.fr](http://source.image.editions-eni.fr)



- Apparition en 1956 Hebert D.Benington
- Une étape doit être finie à 100% avant de passer à l'étape suivante (linéaire)
- Planification rigoureuse et précise
- Besoin prévisible et stable dans le temps
- Repose sur spécifications fonctionnelles, techniques et globalement sur le cahier des charges
- Une mauvaise définition du besoin aura un grand impact sur la durée et le coût du projet
- Moins d'interaction entre les parties prenantes
- Intervention des utilisateurs finaux qu'à la fin

Source image manageo-go



- Déclinaison de la méthode cascade
- Place plus importante des tests dans le cycle
- Une phrase descendante et ascendante qui peuvent s'effectuer en parallèle
- MOA
 - Maitrise d'ouvrage
 - Chargé de définir les besoins
- MOE
 - Maitrise d'œuvre
 - Chargé de transformer le besoin en solutions digitales (réalisation)

Cahier des charges



EXERCICE 2 : Analyse et synthèse du Cahier des charges

0-exercices/ex2.md

- Document qui contient :
 - Objectifs du projet
 - Fonctionnalités
 - Ressources
 - Énoncé des livrables

Source image manageo-go

Exemple de cahier des charges
www.manager-go.com

1

Contexte et définition du problème

2

Objectif du projet

3

Périmètre du projet

4

Description fonctionnelle des besoins

5

Enveloppe budgétaire

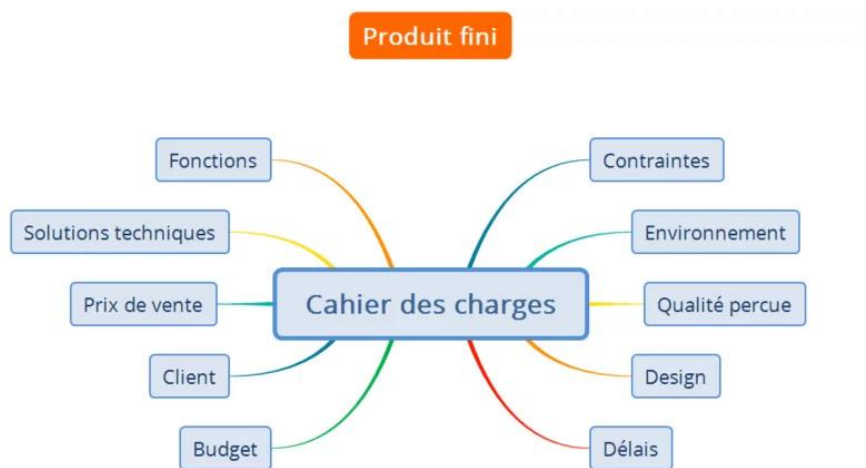
6

Délais (date de réalisation attendue)

Cahier des charges

- A lui seul, il n'a pas de valeur juridique
- Annexé au contrat, il sert de base pour départager les parties engagées contractuellement en cas de conflit.
- Sa longueur, profondeur du détails et contenu varient selon les commanditaires et risques.
- Dans tous les cas de figure, le besoin ne sera jamais précis [cf image de la vision du projet](#)

Source image Ekmul



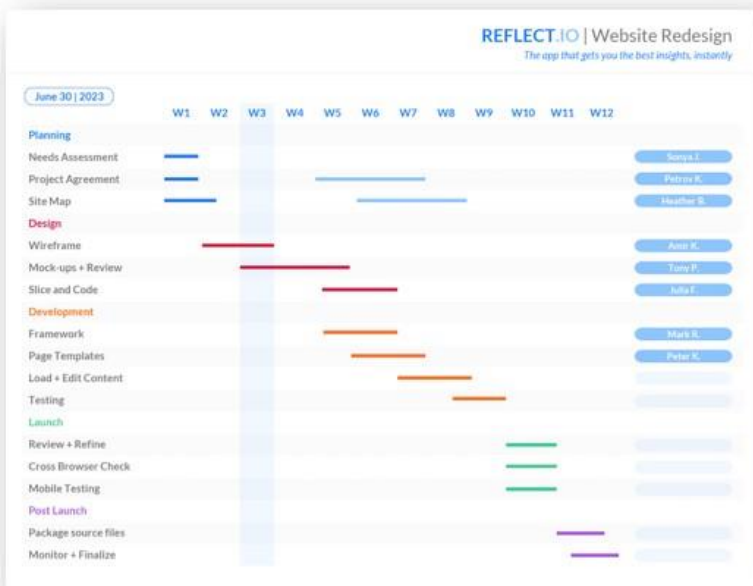
Planification et budget



Diagramme de Gantt

- Représentation visuelle de l'avancement du projet
 - Tâche
 - Unité de travail qui représente une action à accomplir dans le cadre d'un projet.
 - Responsable
 - Le collaborateur chargé de réaliser la tâche
 - Le référent
 - Date de début
 - Date de fin
 - Estimation en jour-homme
 - Un jour-homme est le travail d'une personne pendant une journée
 - Une tâche estimée à 4 jours homme sera réalisé en 4 jours si elle est affecté à une seule personne, par contre elle sera réalisé en 1 journée si elle est affecté à 4 personnes.
 - État d'avancement
 - Évalué en pourcentage (%)
 - Dépendance envers une autre tâche

[source image Venngage.com](https://venngage.com)



Les exemples

- Voir les exemples depuis 0-exercices/ressources/gantt

Budget prévisionnel

- Total de toutes les dépenses liées au projet
 - Des ressources humaines
 - Des ressources matérielles
- $\text{Budget} = \text{Total des dépenses} * (1 + \text{Taux de marge})$
- Taux de marge
 - Exprimé en %
 - Fixé par la direction
 - Représente le gain de l'entreprise sur le projet
- $\text{Coût d'un salarié} = \text{Rémunération brute} + \text{charges patronales} - \text{cotisations sociales} + \text{autres frais}$
- Pour estimer les coûts vous pouvez vous baser sur le site de [talent.com](https://www.talent.com) pour les salaires et de [France travail \(anciennement pole-emploi\)](https://www.france-travail.fr/) pour les cotisations sociales

Exemple : coût d'une tâche

- La tâche de réalisation des maquettes graphiques réalisée par un graphiste junior en 3 jours/homme
 - Salaire mensuel brut *2 247 €*
 - Coût total pour l'entreprise *2 761 €*
 - Sur la base de *21.67* jours travaillés par mois
- Avec un produit en croix, on obtient un coût revient total de la tâche à ($3 * 2761 / 21.67$) = ***313, 84 €***
- En facturant la prestation à ***1200 €*** au client, l'entreprise gagne provisoirement ***886,16 € (1200 - 313, 84)***

EXERCICE 3

Estimation en live

Comment estimer une tâche ?

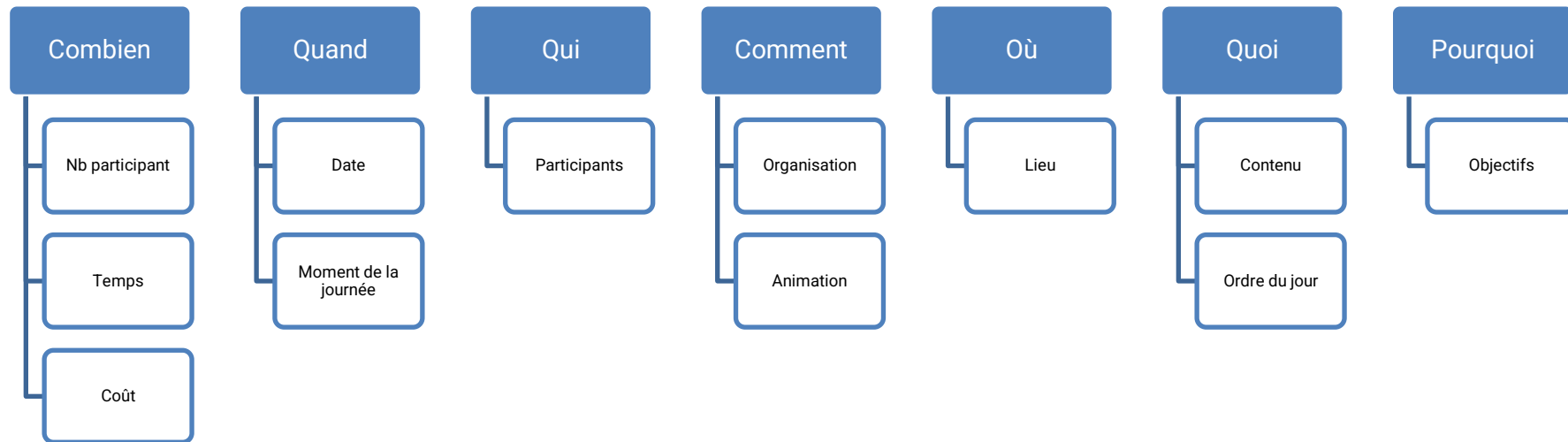
- Il existe une multitude des méthodes pour l'estimation comme par exemple le [DELPHI](#) et [COMOCO](#) (Construct Cost Model)
- **L'estimation est empirique, elle se base sur l'expérience des équipes de réalisation**
- Idéalement
 - Les collaborateurs qui seront amener à réaliser la tâche doivent effectuer son estimation, autrement dit s'appuyer sur l'estimation des experts
 - Confronter plusieurs estimations
 - Capitaliser sur les projets similaires (même si chaque projet est et reste unique)
- **On a tendance à sous-estimer car**
 - Manque d'expérience
 - Pas de recul sur le projet
 - Mauvais timing, on estime au moment où on a le moins de connaissance sur le projet
 - Pression de la direction, du marché (concurrence) qui pousse à donner des valeurs faibles
 - Mauvais cadrage des besoins
 - On ne tient pas compte des risques

Conduite d'une réunion



Conduite d'une réunion

- La méthodologie de questionnement CQQCOQP vous aide à pouvoir préparer une réunion en répondant aux questions :

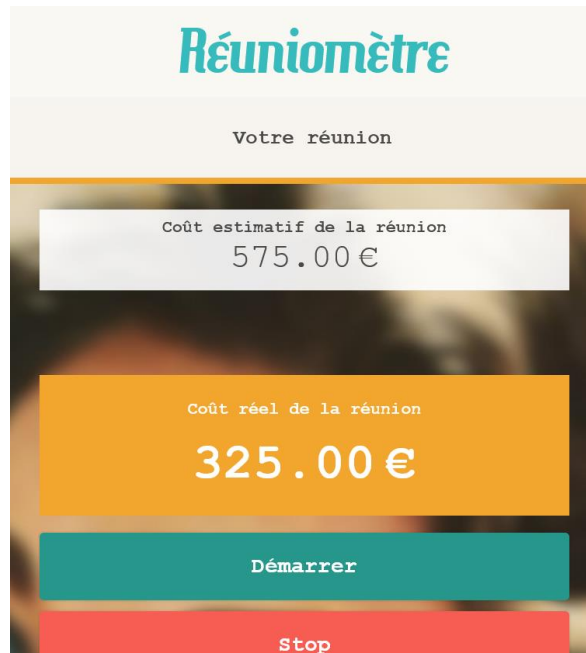


Exemple coût d'une réunion

Coût de revient d'une réunion d'une heure entre le chef de projet et le client

- Le salaire *mensuel brut* du chef de projet est de 3 523 €
- Le coût total du salarié à l'entreprise est de 4 776 €
- Sur la base de 7 heures/jour et de 21.67 jours travaillés par mois
- Avec un produit en croix, on obtient un coût total de la réunion de $(4776 / (7 * 21.67)) = 31,48€$
- **31,48€** est une dépense que supporte l'entreprise pour une réunion d'une heure avec un seul employé

Les réunions coûtent de l'argent à l'entreprise ([source image reuniometre.com](https://sourceimage.reuniometre.com))



II. APPROCHES AGILES





EXERCICE 4 : Mind Mapping Agile

0-exercices/ex4.md

PRÉSENTATION



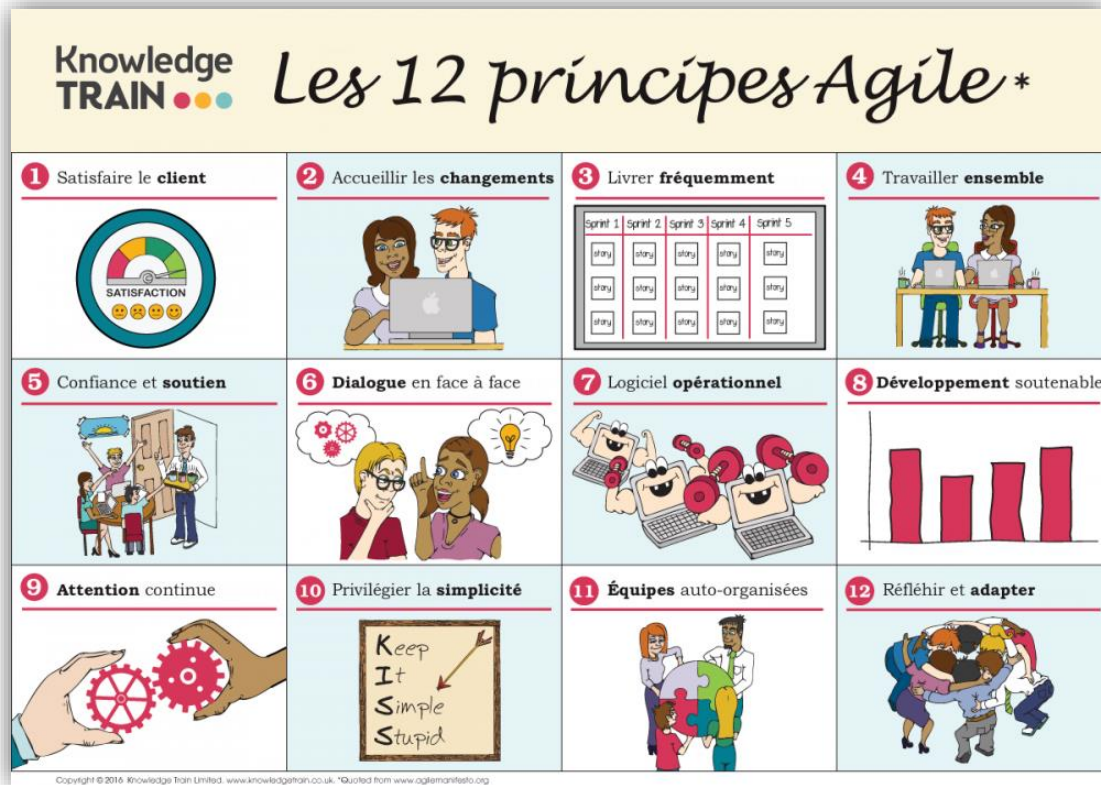
4 VALEURS AGILES (MANIFESTE AGILE)

1. Les individus et les interactions, de préférence aux processus et aux outils.
2. Des solutions opérationnelles, de préférence à une documentation exhaustive.
3. La collaboration avec les clients, de préférence aux négociations contractuelles.
4. La réponse au changement, de préférence au respect d'un plan.

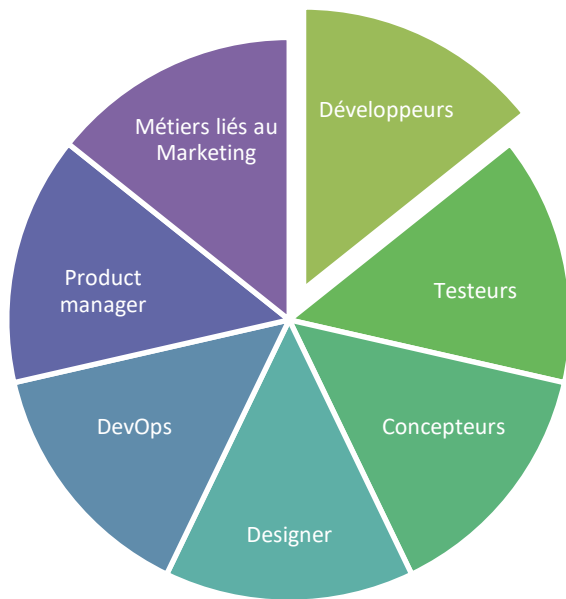
Précisément, même si les éléments à droite ont de la valeur, nous reconnaissons davantage de valeur dans les éléments à gauche.

LES 12 PRINCIPES AGILES

source image Wikiagile

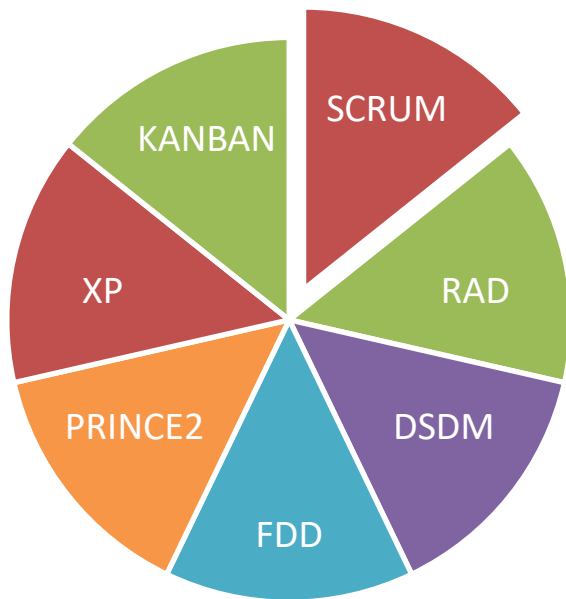


Quelques membres des équipes agiles



- Les équipes agiles sont pluridisciplinaires
- Les équipes s'organisent, travaillent et prennent des décisions ensemble
- L'accès est mis sur la collaboration des membres de l'équipe plutôt que des individualités (compétences spécifiques)

Les quelques méthodes agiles



- RAD (Rapid Application Development)
 - Livrer rapidement les fonctionnalités à forte valeur pour un ROI rapide
- DSDM (Dynamic Software Development Method)
 - Collaboration étroite entre les utilisateurs finaux et les devs
- FDD (Feature Driven Development)
 - Réduire les risques avec des cycles de développement très court
- Prince2 (Projects In Controlled Environments)
 - Tient compte des facteurs d'environnement du projet susceptibles d'impacter sa réussite.

KANBAN



CARACTÉRISTIQUES DU FRAMEWORK KANBAN

[Source image Ionis](#)



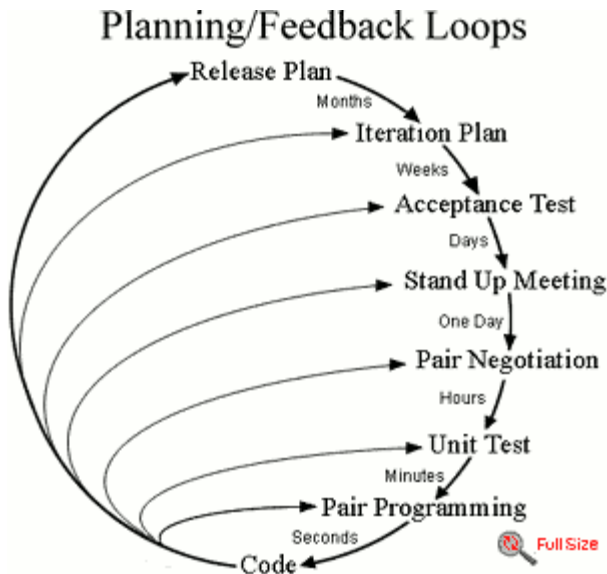
- Framework (cadre de travail) léger et visuel
- Facile à mettre en place
- Travail en flux continue
- Mise en place par la modélisation du flux de travail
- Stories est le stock de l'ensemble du travail
- Amélioration possible avec le Work In Process (WIP)
 - Nombre maximal des tâches dans une colonne

EXTREME PROGRAMMING



CARACTÉRISTIQUES DU FRAMEWORK XP

[Source image extremeprogramming.org](http://sourceimage.extremeprogramming.org)



4 principes

1. Communication : les développeurs communiquent directement avec les utilisateurs finaux
 2. Simplicité: applique le principe *KISS (Keep It Simple and Stupid)* = choisir à chaque fois la solution la plus simple.
 3. Retour d'expérience : impliqué l'utilisateur dans les tests, priorisé les fonctionnalités, améliorer la qualité du code
 4. Livraison : fréquente et rapide
- Les bonnes pratiques de développement sont appliqués et poussées à l'extrême

EXERCICE 5 : AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS DES MÉTHODES AGILES

0-exercices/ex5.md

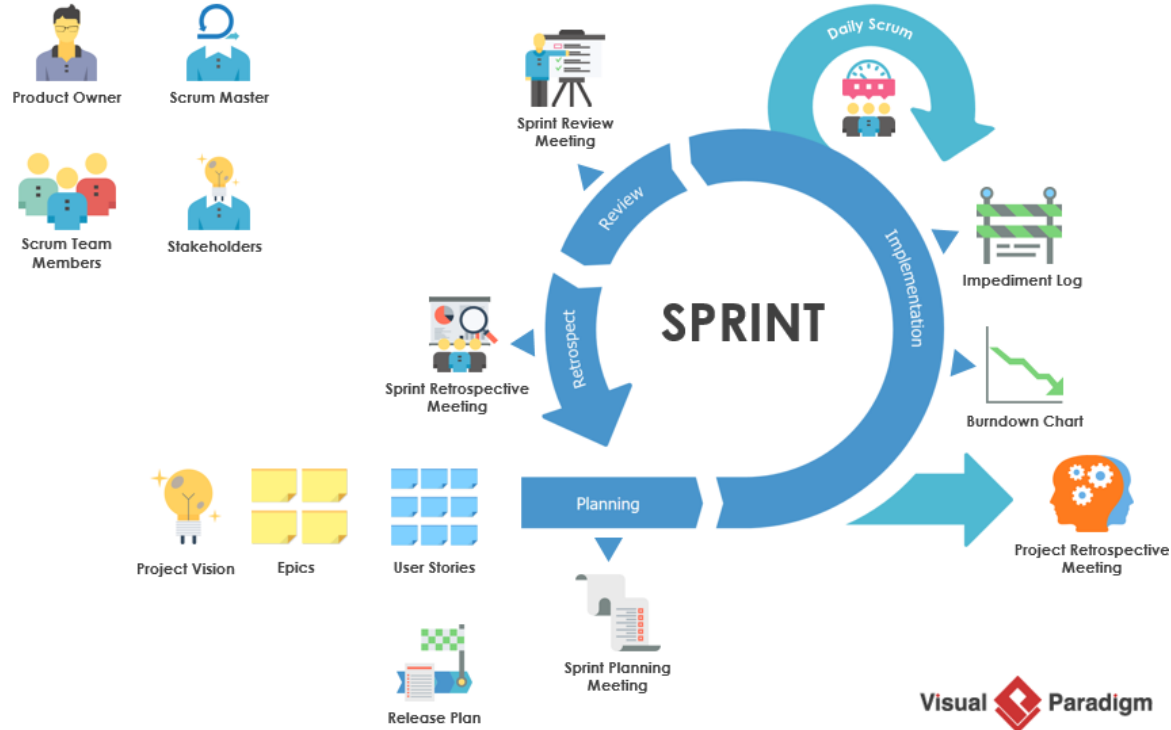
III. UN PROJET AVEC LE CADRE SCRUM



CYCLE SCRUM

source image visual paradigm

The Agile – Scrum Framework



HISTORIQUE

- Développé dans les années 90
- Créateurs
 - [Ken Schwaber](#)
 - [Jeff Sutherland](#)
- *SCRUM GUIDE*
 - Document officiel qui partage la vision de *SCRUM* par ses créateurs
 - Les versions
 - Première en 2010
 - Précédente version 2017
 - Version actuelle 2020

FRAMEWORK SCRUM

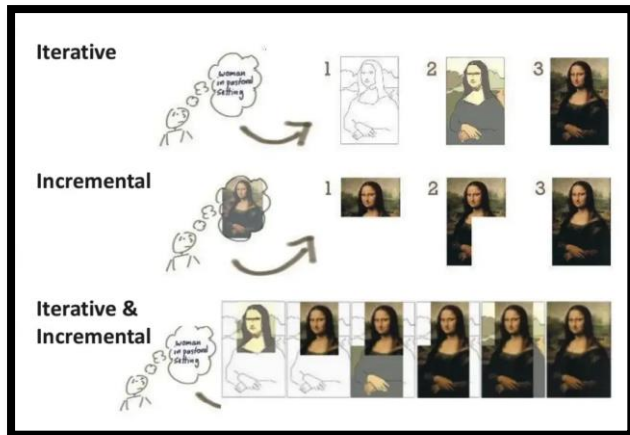
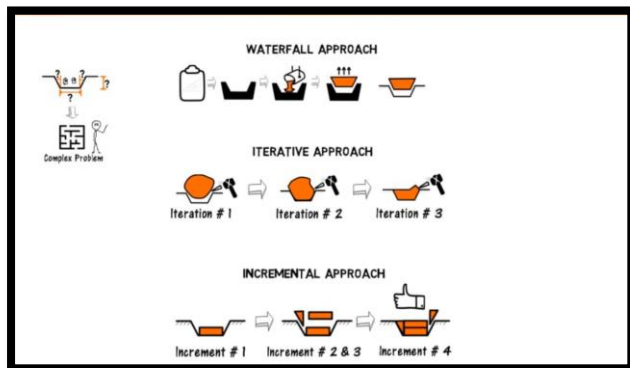
SCRUM est

- Un *Framework Agile* et léger
- Un ensemble des **règles** pour **guider les relations et les interactions** entre les individus participant au projet
- **Volontairement incomplet** pour laisser la liberté à **l'intelligence collective** (capacité à résoudre des problématiques en travaillant ensemble avec des profils divers)
- Axé sur la **valeur du produit** et sa **maximisation**
- **Adapté aux solutions innovantes et complexes**
- Une aide pour les équipes à générer rapidement de la valeur aux produits et services à développer
- Utilisé pour des projets dans divers domaines (n'est plus exclusivement réservé à l'IT)

THÉORIE : EMPIRISME ET LEAN

- La théorie de *SCRUM* se base sur l'**Empirisme** et la pensée *LEAN*
- Empirisme
 - Courant philosophique qui dit que toutes connaissances viennent de l'expérience
 - Appliqué dans le cadre SCRUM, cela signifie que les « *décisions à prendre doivent s'appuyer sur l'observation de faits* »
- Pensée du *LEAN*
 - Réduction du gaspillage, concentration sur l'essentiel et discipline
 - Meilleure performance
 - Meilleure rentabilité
 - Meilleure qualité

APPROCHE ITÉRATIVE ET INCRÉMENTALE



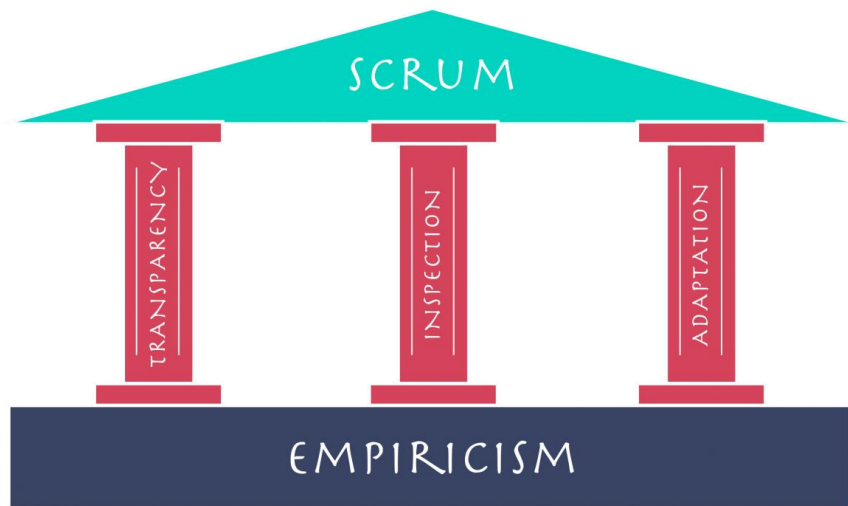
[Source image Vscrum Team](#)

[Source image bootcamp uxdesign](#)

- « *Approche à la fois itérative et incrémentale pour optimiser la prédictibilité et le contrôle de risque.* »
- Les équipes SCRUM ont toutes les **compétences et expertises** pour travailler sur le projet
- Les membres de l'équipe **partagent** leurs compétences et expertises au sein de l'équipe

LES 3 PILLIERS DE SCRUM

[Source image wikiagile](#)



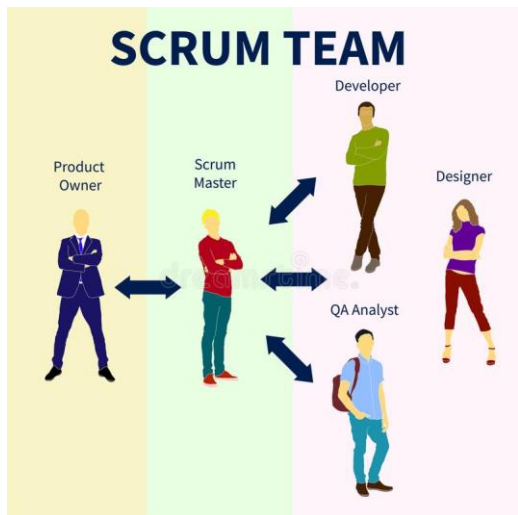
- **Transparence**
 - Tout ce qui concerne le produit doit être **visible par toutes les personnes impliquées**
 - Peu de transparence augmente le risque et diminue la valeur du produit
 - La transparence permet l'inspection
- **Inspection**
 - Inspection fréquente du travail en cours pour **détecter rapidement les écarts**
 - L'inspection permet l'adaptation
- **Adaptation**
 - **S'ajuster** dès que les écarts deviennent inacceptables pour atteindre l'objectif fixé

L'ÉQUIPE SCRUM



L'ÉQUIPE SCRUM

Source image dreamstime



- 1 Scrum Master (SM)
 - 1 Product Owner (PO)
 - Developers (3 à 9 individus)
-
- Pas de hiérarchie
 - Pas de sous-équipe
 - Pas d'autres rôles que les 3 ci-dessus
-
- Dans le cas de plusieurs équipes SCRUM travaillant sur le même produit ou service
 - 1 PO
 - 1 SM par équipe

COMPÉTENCES ET EXPERTISE DE L'ÉQUIPE

- Les équipes SCRUM sont
 - **Cross-functional** (multifonctionnel ou transversal)
 - Les membres ont toutes les compétences requises pour produire de la valeur à chaque itération de la réalisation du produit
 - **Self-managing** (auto-gestion)
 - Les membres décident de qui fait quoi, quand et comment
- Les équipes sont **soutenues par leur direction** dans leurs prises de décision
- **Tout le monde est responsable de la création de valeur.**
- Les équipes plus petites ont tendance à mieux s'organiser et à être plus productif (c'est une généralité et non une vérité absolue)

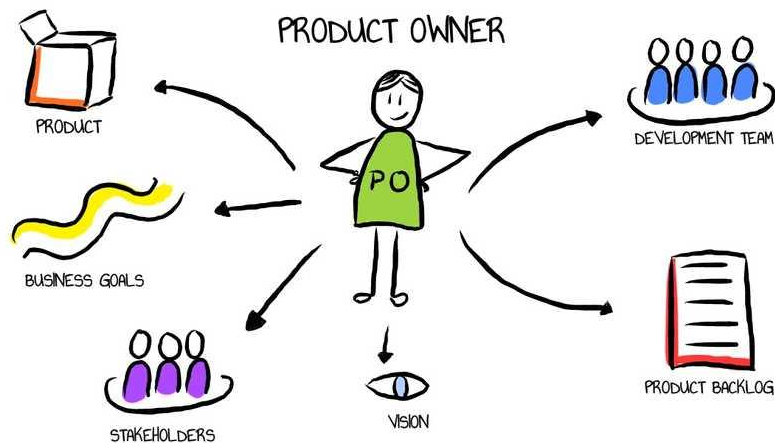
[Source image Letsscrumit](#)



- Le rôle *developers* regroupent toutes les personnes responsables de la création d'au moins un incrément de valeur à chaque sprint. (équipe de réalisation)

PRODUCT OWNER

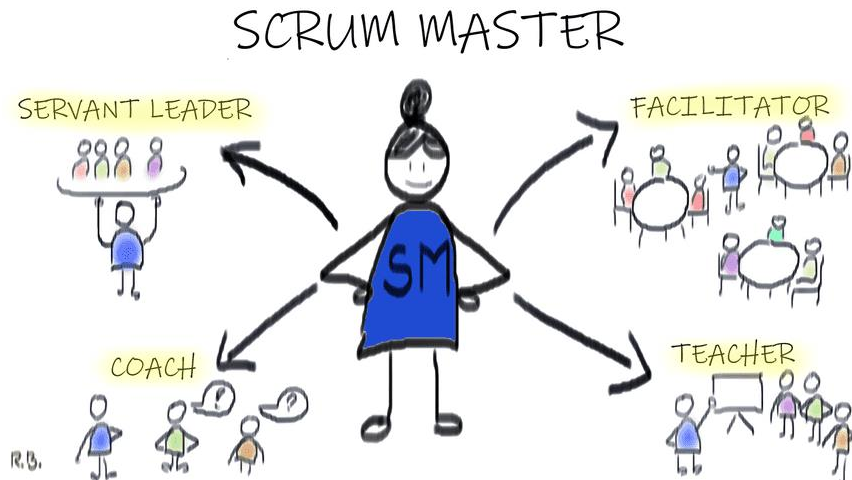
Source image Letsscrumit



R.B.

- Une seule personne
- Représente les autres parties prenantes (client, utilisateurs finaux, etc.) au sein de l'équipe
- Responsabilités
 - Maximiser la valeur du produit
 - Gérer efficacement le *Product Backlog (PB)*
 - Développer et communiquer le *Product Goal*
 - Créer, communiquer et prioriser les *Product Backlog Items*
 - Rendre le PB transparent, visible et compréhensible

Source image Letsscrumit



- S'assurer de la **bonne application de SCRUM**
 - Tous les événements ont lieu avec le respect du temps (*timebox*) et que les membres concernés y participent
- Aide l'équipe et l'organisation à comprendre SCRUM
 - Efficacité de l'équipe
 - Aider à l'amélioration des pratiques
- Au service de l'équipe
 - En tant que **facilitateur**
 - Celui qui **lève les obstacles**
 - **Coache** l'équipe dans l'autogestion et partage des compétences
 - Aide l'équipe à se concentrer sur la maximisation de la valeur

Collaboration avec le Product Owner

- Aide à trouver des techniques plus efficaces pour communiquer le *Product Goal*
- Aide à gérer efficacement le *Product Backlog*
- Aide à comprendre et à décrire clairement les *Product Backlog Items*
- Facilite la collaboration avec les parties prenantes du projet

Collaboration avec l'organisation (entreprise)

- Guide, entraîne et coach l'organisation à adopter *SCRUM*
- Planifier et conseil l'organisation à mettre en place *SCRUM*
- Supprime les barrières entre les parties prenantes et l'équipe *SCRUM*



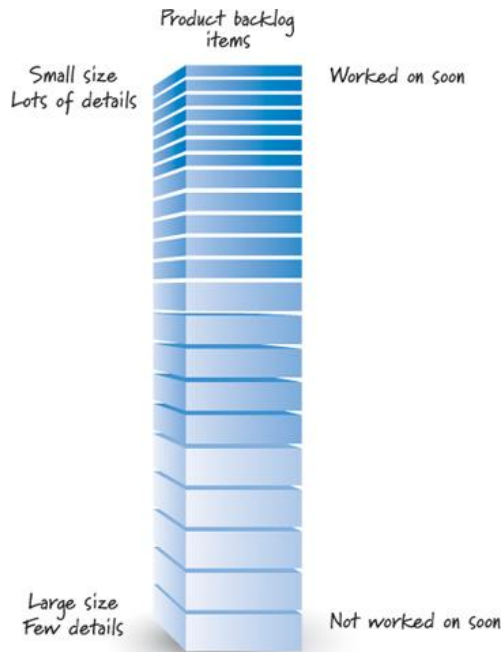
EXERCICE 6 : choisis ton rôle

0-exercices/ex6.md

PRODUCT BACKLOG



Source image Informat

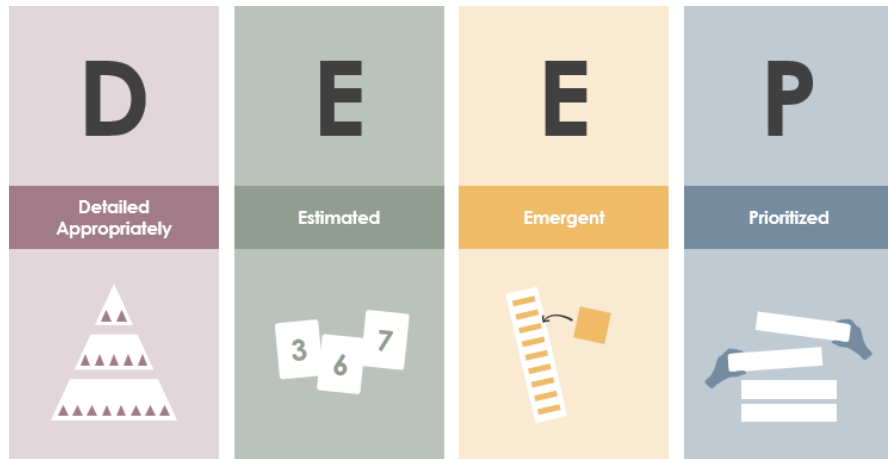


Liste émergente et ordonnée

- Ensemble de tous les éléments, exigences, améliorations, corrections visant à **construire** ou à **améliorer un produit**
- *Product Backlog* contient
 - Besoins fonctionnels
 - Besoins non-fonctionnels (NFRs)
 - Bugs
 - Etc.
- Les éléments constituant le *Product Backlog* peuvent être déclinés en
 - *Epic* (macro fonctionnalité)
 - *User Story* (fonctionnalité)
 - Tâche (plus petite unité de travail)
 - Etc.

PRODUCT BACKLOG ITEMS

Source image Cybermedian



Les éléments du Product Backlog doivent idéalement être

- Suffisamment détaillés et transparents
- Émergents
- Priorisés

Classés généralement dans cet ordre

- Ceux qui ont le plus de valeurs et/ou les plus affinés sont en haut de la pile
- Ceux qui ont les moins de valeurs et non détaillé en bas de la pile
- Estimé uniquement par les *Developers*
- Techniques d'estimation
 - *Extreme quotation*
 - *Planning Poker*



EXERCICE 7 : ATELIER BRAINSTORMING PRÉPARATION CRÉATION PRODUCT BACKLOG

0-exercices/ex7.md

MÉTHODES POUR CONSTRUIRE UN PRODUCT BACKLOG



- Une modélisation des utilisateurs finaux à partir des données issues des recherches, entretiens ou du marketing.
 - Un *persona* est un personnage **fictif** qui a les caractéristiques d'une personne réelle dont le but est de représenter un segment cible de sa clientèle.
-
- On se sert des *personas* pour :
 - Connaître les **attentes, objectifs, motivations, contraintes, comportements, habitudes de consommation**, etc. d'un groupe d'utilisateur ;
 - Émettre, valider ou infirmer des hypothèses sur un groupe d'utilisateur.
 - Créer des prototypes testables

COMMENT RÉALISER DES PERSONAS ?

- Mener des entretiens sur un panel d'utilisateurs pour identifier des caractéristiques communes pouvant faire la modélisation d'un persona
- Durant ses enquêtes, observer et identifier les objectifs et motivations des utilisateurs dans le contexte du produit ou application.
- Idéalement
 - Ne pas dépasser 10 *personas*
 - Prioriser les *personas*
 - 1 primaire (principal)
 - Les autres secondaires

EXEMPLES

[sources images mailjet.com](#)



GÉRALDINE DESLOGES

PROFIL

Femme
41 ans
Professeur de français
Habite dans le centre de Lyon
Mariée
2 enfants (1 fille de 13 ans
et 1 fils de 8 ans)

HISTOIRE

Passionnée de littérature depuis le lycée, Géraldine a toujours su qu'elle voulait devenir professeur de français. Elle n'a pas quitté la ville de Lyon dans laquelle elle a grandi. Elle s'est mariée à 24 ans et a eu 2 enfants avec son mari. Ils habitent dans un grand appartement dans le centre ville.

PERSONNALITÉ

Géraldine est une personne passionnée, aimante et déterminée. Elle aime le fait de pouvoir passer du temps avec ses enfants. Lorsqu'elle a du temps libre, elle adore lire et créer des bijoux qu'elle offre aux personnes de son entourage. Elle aimerait habiter dans une maison avec jardin plutôt que dans un appartement afin de pouvoir entretenir un potager. Sensible à l'écologie, elle fait attention à adopter des comportements et à réaliser des achats respectueux de l'environnement. Elle est coquette mais n'aime pas passer trop de temps à se préparer.

OBJECTIFS

- Souhaite utiliser des cosmétiques naturels et biologiques
- Privilégie les marques responsables

FREINS

- Ne souhaite pas dépenser trop d'argent pour des produits cosmétiques
- N'aime pas passer trop de temps à chercher des produits cosmétiques

SOURCES D'INFORMATIONS

- Préfère se renseigner dans les magazines féminins qu'elle lit plutôt que sur internet
- Préfère le bouche-à-oreille car fait confiance à l'expérience de ses amies



PAUL MELLER

Homme
29 ans
Célibataire
Pas d'enfant
Habite à Paris
Fondateur de start-up

HISTOIRE

Originaire de Nantes, Paul a passé un bac ES, puis a suivi une école de commerce. Ayant obtenu un master 2 dans l'entrepreneuriat, Paul a commencé à travailler pour une startup en tant que Rédacteur Web. Après 2 ans au sein de la société, Paul a souhaité lancer une start-up spécialisée dans la rédaction de contenus autour des voyages et de la nature.

PERSONNALITÉ

Passionné de photographie et amoureux de la nature, Paul a déjà réalisé de nombreux voyages où il y a pu réaliser de nombreux clichés de paysages. Il poste ses meilleures photos sur son profil Instagram qu'il accompagne d'un texte pour préciser le contexte dans lequel il les a prises et pour sensibiliser sur l'impact de l'homme sur la nature. Perfectionniste et ambitieux, il est très pris par sa vie professionnelle à laquelle il accorde la plus grande partie de son temps.

OBJECTIFS

- Base ses décisions sur des faits chiffrés et éprouvés
- Souhait développer son business le plus rapidement possible

FREINS

- Fortes contraintes budgétaires
- N'a que très peu de temps à accorder pour les réunions

SOURCES D'INFOS

- Groupes dédiés aux start-ups sur les réseaux sociaux
- Médias en ligne à destination des entrepreneurs



EXERCICE 8 : CRÉATION DES PERSONAS

0-exercices/ex8.md

USER STORY

USER STORY (RÉCIT UTILISATEUR)

[Source image Justinmind](#)

User Story

As a <role>
I want <goal>
so that <benefit>

Acceptance criteria:
(Conditions of Satisfaction)

...
...

As an Account Manager
I want a sales report of my account
to be sent to my inbox daily
So that I can monitor the sales
progress of my customer portfolio

Acceptance criteria:

1. The report is sent daily to my inbox
2. The report contains the following sales details: ...
3. The report is in csv format.

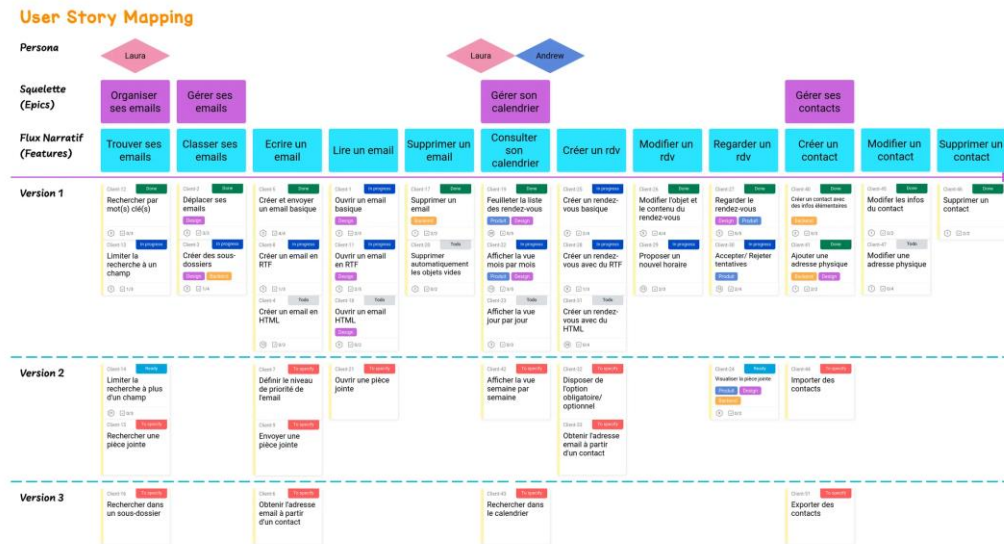
- Les entretiens avec les utilisateurs finaux et le client permettront d'avoir une vision plus précise des besoins
- Découpage le plus petit possible, réalisable en **1 Sprint** (une itération ou cycle de réalisation)
- Une *User story* permet de découper le besoin en répondant à 4 questions
 - **Qui ?**
 - Les utilisateurs
 - Formulation : *en tant que ...*
 - **Quoi ?**
 - Besoin profond
 - Formulation : *je veux, je souhaite, etc...*
 - **Pourquoi ?**
 - La valeur
 - Formulation : *afin de, dans le but de ...*
 - Quels sont les critères d'acceptation
 - Liste d'éléments pour vérifier que le besoin est satisfait

CHALLENGER UNE USER STORY AVEC LA GRILLE INVEST

Grille *INVEST*

- ***Independant***: techniquement indépendante des autres
- ***Negociable***: choix de la solution (autrement dit les devs ont la possibilité de choisir une solution)
- ***Valuable***: apporte de la valeur à l'utilisateur
- ***Estimable***: estimable à l'aide d'un outil ou méthode d'estimation
- ***Small***: suffisamment petit pour être réalisé lors d'un *Sprint*
- ***Testable***: valider les critères d'acceptation et tester avec les tests automatisés

Démo découpage en user stories avec un persona avec la méthode du story mapping





EXERCICE 9 : CONSTRUCTION DU PRODUCT BACKLOG AVEC LES USER STORIES

0-exercices/ex9.md

ESTIMATION DES USER STORIES



ESTIMATION AVEC LE PLANNING POKER

Source image Zentao

Agile Estimation Technique

Planning Poker



- Estimer la complexité d'un *US*, consiste à mesurer (curse)
 - *La difficulté*
 - *L'incertitude*
 - *Risque*
 - *Périmètre*
 - *Effort*
- **Il ne s'agit pas de déterminer le temps de réalisation de l'*US***
- L'estimation doit être faite uniquement les *Developers*
- *PO* et *SM* peuvent estimer uniquement s'ils participent activement à la réalisation d'un élément du *Sprint Backlog*
- Pour les valeurs, utilisation la suite de *Fibonacci* 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21 etc.
- *Storypoint* = complexité attribuée à un élément du *Product Backlog*

Démo : Planning Poker



EXERCICE 10 : ESTIMATIONS AVEC LE PLANNING POKER

0-exercices/ex10.md

LES ÉVÉNEMENTS SCRUM



SPRINT PLANNING

- Événement d'ouverture du Sprint
- L'équipe peut inviter des personnes extérieures pour avoir des conseils et leurs expertises
- Le Sprint Planning doit répondre à 3 questions :
 1. *Pourquoi ce Sprint est-il important ?*
 1. Le *Product Owner* expose la valeur qu'elle apporte au produit
 2. L'équipe finalise l'objectif (*Sprint Goal*) du *Sprint* avant la fin de la réunion
 2. *Que peut-on faire durant ce Sprint ?*
 1. Les *Developers* sélectionnent les éléments du *Product Backlog* sur lesquels ils vont travailler pour atteindre l'objectif
 2. Ils affinent et s'engagent à les réaliser durant le *Sprint*. Pour cela, ils s'appuient sur les performances passées, leur projection sur les capacités à venir et la *Definition of Done*.
 3. *Comment le travail choisi sera -t-il réalisé ?*
 1. Pour chaque élément du *Product Backlog* sélectionné, les *Developers* définissent un plan d'action qui répond à la *Definition of Done*
 2. Les *Developers* sont les seuls à décider de la manière de travailler sur un *Sprint*.
- *Sprint Backlog = Sprint Goal + Product Backlog items sélectionnés + Plan de livraison*

- Événement **conteneur**
 - Inclus tous les autres événements
- Développer un incrément opérationnel (livrable utilisable)
 - Une brique supplémentaire qui vient s'ajouter à l'existant
 - Un incrément qui nous rapproche davantage du produit final
- Les sprints plus courts limitent les risques liés aux coûts et à l'effort, car le *feedback* est plus rapide et donc l'adaptation est faite au plus tôt.
- **Attention, le Sprint 0 n'existe pas dans la théorie de SCRUM**, c'est une mauvaise pratique qu'on retrouve dans les entreprises qui consistent à ne pas produire de la valeur au premier sprint, à la place à mettre en place l'architecture, la base de données, l'organisation de l'équipe, etc.
- Le *Sprint* peut être annulé uniquement par le *Product Owners* si l'objectif du *Sprint* devient obsolète.
- On ne présente pas et par extension, on ne livre pas un incrément non fini.
Les éléments non finis du *Sprint Backlog* retournent dans le *Product Backlog*

DAILY SCRUM

- Objectifs
 - **Inspecter** les travaux en cours vers l'objectif de *Sprint* et **adapter** le *Sprint Backlog* si nécessaire
 - Améliorer la communication entre les *Developers*
 - Identifier les obstacles et les lever
 - Éliminer la nécessité d'avoir recours à d'autres réunions (réduire ne veut pas dire supprimer entièrement cette possibilité)
- Se tient **tous les jours ouvrés** à la **même heure** et **au même endroit** pour réduire la complexité
 - La durée maximum de l'événement est de 15 min
- Participation
 - Obligatoires pour les *Developers*
 - Le *Scrum Master* et *Product Owner* peuvent participer uniquement dans le cas où ils travailleraient activement sur un élément du *Sprint Backlog*. Ils participent alors dans ce cas avec le rôle de *Developers*



EXERCICE 11 : SPRINT PLANNING

0-exercices/ex11.md

SPRINT REVIEW

[Source image letsscrumit](#)



- Session de travail à part entière (ne se limite pas à une présentation du travail réalisé durant le *Sprint*)
- Objectifs
 - **Inspecter** le travail réalisé durant le *Sprint*
 - Présenter ce travail aux parties prenantes du projet et la progression vers l'objectif du produit
 - **Récolter du *feedback***
 - **Adapter** la direction à prendre pour les prochains *Sprints*

SPRINT RETROSPECTIVE

- Objectifs
 - Réflexion sur les **pistes pour améliorer la qualité et l'efficacité de l'équipe** pour les prochains *Sprints*
 - **Inspecter** le déroulement du *Sprint* en cours au niveau
 - Des individus
 - Interactions
 - Processus
 - Outils
 - *Definition Of Done (DoD)*
 - Identifier les éléments qui ont fait dévier l'équipe de son plan initial et leurs origines
 - Identifier les obstacles, problèmes et comment ils ont été résolus ou non
- Les éléments d'amélioration les plus impactant peuvent être **ajoutés** au *Product BackLog*
- L'équipe peut décider durant cet événement de changer le *DoD*
- Événement qui conclut le *Sprint*

TIME-BOXING DE TOUS LES ÉVÉNEMENTS SCRUM

- *Sprint*
 - 1 mois au maximum (entre 1 et 4 semaines)
 - *Sprint Planning*
 - Pour un *Sprint* d'un mois, c'est 8 heures maximum
 - Pour un *Sprint* de moins d'un mois, c'est moins de 8 heures
 - *Daily Scrum*
 - 15 minutes maximum
-
- *Sprint Review*
 - Pour un *Sprint* d'un mois, c'est 4 heures maximum
 - Pour un *Sprint* de moins d'un mois, c'est moins de 4 heures
 - *Sprint Retrospective*
 - Pour un *Sprint* d'un mois, c'est 3 heures maximum
 - Pour un *Sprint* de moins d'un mois, c'est moins de 3 heures



EXERCICE 12 : REVIEW ET RETROSPECTIVE

0-exercices/ex12.md

IV. MANAGEMENT VISUEL



Réalisation : définir des indicateurs de performance

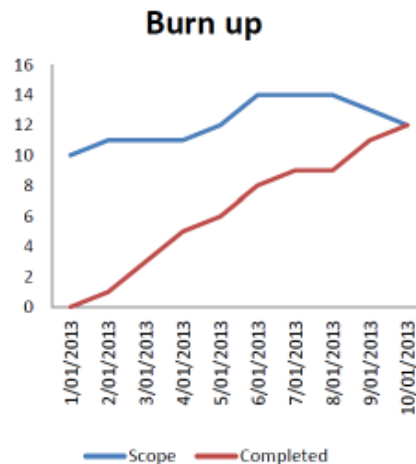
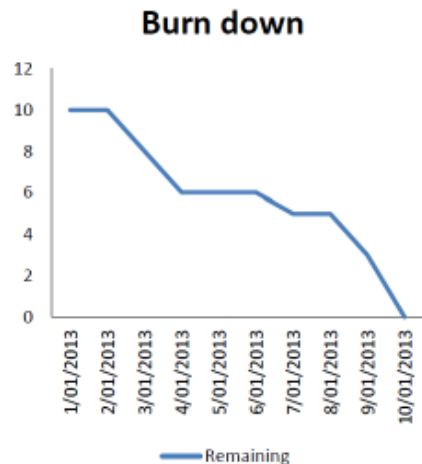
[Source image smart-visibilite](#)

- Servent à contrôler les **écarts** entre les **estimations** et les **réels** pour prendre des décisions au plus tôt.
- On peut s'appuyer sur l'acronyme SMART pour définir des indicateurs
 - **Spécifique** : clairement défini
 - **Mesurable** : quantifiable avec des chiffres
 - **Atteignable** : cohérent et raisonnable
 - **Réaliste** : pertinent
 - **Temporel** : délimité dans le temps



EVALUER LA PROGRESSION D'UN SPRINT

Source image Clariostechology



- *Burn Down*
 - Indique le travail restant à produire dans un périmètre fixe et stable
- *Burn Up*
 - Indique le travail réalisé dans un périmètre qui évolue
- La *vélocité* est la quantité de travail terminé. Souvent, on se réfère à la complexité que l'équipe a réussi à résoudre durant le sprint pour quantifier la vélocité
- La prise de décision repose toujours sur l'empirisme, les diagrammes sont justes un moyen d'afficher la progression de l'équipe
- Les diagrammes sont destinés à l'équipe

QUELQUES KPIS À SUIVRE

- Nombre de jours d'un ticket à l'état en cours, en test, etc.
- Nombre de tickets assignés
- Taux de participation au *Daily-meeting*
- Évolution de la [dette technique](#)
- Nombre des bugs
- [Niko-Niko](#)
- Le nombre d'action pris et réalisé lors des *Sprint Retrospective*
- Etc.

C'est à l'équipe de définir et de suivre ses propres indicateurs à court, moyen et long terme

EXEMPLE D'UN REPORTING

source de l'image Clidata

Sprint Report

2020 - 09

Sprint No: 2022 - 9

Release Start Date:
2020-08-01

Release End Date:
2020-09-31

Release Cycle: 10

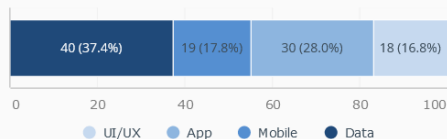
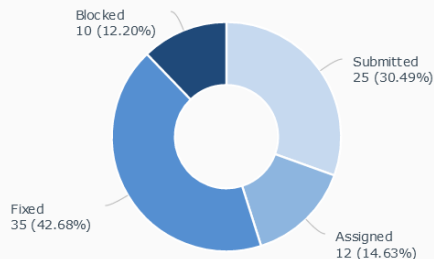
Major Update: App
and Data

Minor Update:
UI/UX

Assignees: 10

Assigned Items: 256

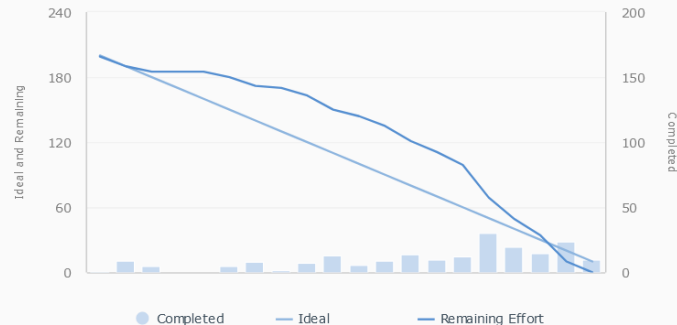
Estimated Effort:
400



50%
COMPLETED

10%
BLOCKED

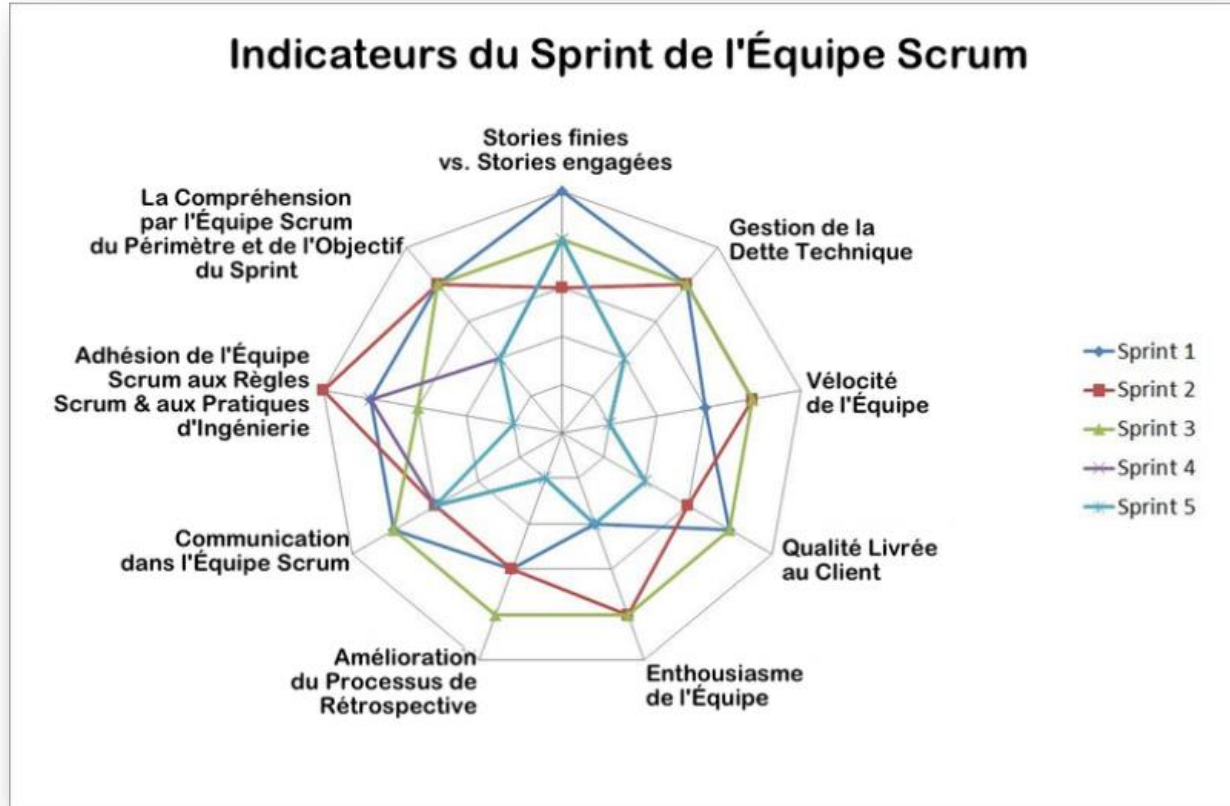
30%
IN PROGRESS



Assignee	Assigned	Blocked	Fixed	Submitted
Angela Matt	39	35	33	33
Ben Leigh	32	17	28	37
Dough Doe	32	40	23	30
Garry Adams	21	31	26	23
Joe Torry	17	23	35	13
John Smith	22	15	31	30
Kerry Wide	34	19	26	31

UN AUTRE EXEMPLE DE REPORTING

[source de l'image les traducteurs agiles](#)



Communication et suivi des indicateurs

- Partager avec l'équipe et son management
 - Attention le partage avec le management ne leur ouvre pas la porte pour de l'ingérence et encore moins de remettre en cause les décisions de l'équipe. Souvenez-vous, les équipes sont auto-gérées et le management soutient l'équipe dans les décisions prises
- Aide à démontrer, convaincre, rassurer, mobiliser et motiver
- Aide à la prise de décision
- Il est important de faire un suivi régulier des indicateurs dans le but de réagir au plus tôt



ANNEXE



m2information.fr

- Manifeste Agile
- Principes agiles
- Guide SCRUM
- Valeurs de SCRUM
- Facturation

**Merci de votre attention et participation
Glodie Tshimini**

