



École polytechnique



Présentation Gestion de Projet TIS3

Juin 25 Madeleine Zalkind



Objectifs du cours

- Acquérir et mettre en œuvre sur un 1^{er} projet les basiques de la méthode de Gestion de projet,
- Être prêt à comprendre et acquérir des méthodes approfondies et des outyils en 4A et 5A





Exemples de Gestion de projet

Développement d'un nouveau produit ou service

Développement d'un nouveau logiciel, progiciel ou système

Adaptation d'un produit, d'un service ou d'un logiciel aux transitions (ressources, énergie et GES, biodiversité, social etc) Construction d'un ouvrage d'art ou rénovation

Création ou adaptation d'une chaine industrielle etc





Un projet ... pour quoi?

Pour répondre à un besoin interne ou externe (client)

Pour gérer une situation/ un problème dont :

- le résultat n'est connu par personne
- le résultat doit être créé/ inventé
- sera le résultat d'un travail collectif
- pour laquelle/lequel il n'y a pas de solution unique





Changement de rôle ... et de compétences!

L'étudiant.e



La/Le professionnel/le



- Sait résoudre seul
- Sait résoudre des problèmes de sciences techniques ou mathématiques
- Sait résoudre des problèmes isolés clairement définis (données de solution connues)



- Doit résoudre en équipe et pour un client/ une demande
- Doit résoudre une question indissociable d'un système
- Doit résoudre des problèmes réels dans un contexte humain
- Est confronté à des questions mal définies qu'il doit contribuer à définir
- Doit gérer des questions à solutions multiples



Deux piliers d'un bon projet



Contenu technique = connaissance, expertise technique



Méthodes de travail = organisation, collaboration, rigueur

Un projet réussi repose autant sur ce qu'on fait (contenu) que sur comment on le fait (méthode).



Exemple 1 : Le rapport parfait... mais inutilisable

Contexte:

Un ingénieur livre une analyse technique complète, très précise, mais :

- •Pas de version claire
- •Pas de documentation du code
- •Pas de structure dans les fichiers

Résultat :

Personne ne peut reprendre le travail \rightarrow Perte de valeur

Que retenir?

Sans méthode de travail, même un bon contenu devient inutile.





Exemple 2 : Une équipe agile avec une techno moyenne

Contexte:

- •Une équipe utilise un langage connu mais non "dernier cri"
- •Elle applique une méthode agile rigoureuse : sprints, feedbacks, revues de code

Résultat :

Livraison rapide, adaptabilité, satisfaction client

Que retenir?

Une bonne méthode compense (souvent) une technologie moyenne





Les ingrédients d'une bonne méthode

- ltération régulière : avancer par petits pas
- **Documentation minimale mais claire**
- Communication fluide : réunions, outils partagés
- ✓ Processus de validation : tests, relectures
- **Gestion du temps et des priorités**



Pourquoi la méthode compte autant?

1. Assure la qualité dans la durée

•Méthode = reproductibilité, vérification, amélioration continue

2. Facilite la collaboration

Partage clair des rôles, des outils, des process

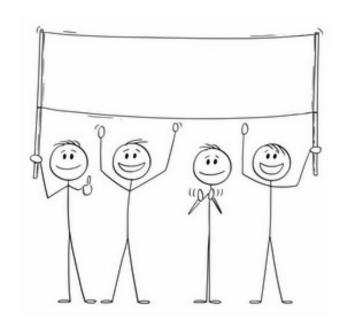
3. Réduit les risques

•Moins d'oublis, d'erreurs, de dépendance à une seule personne



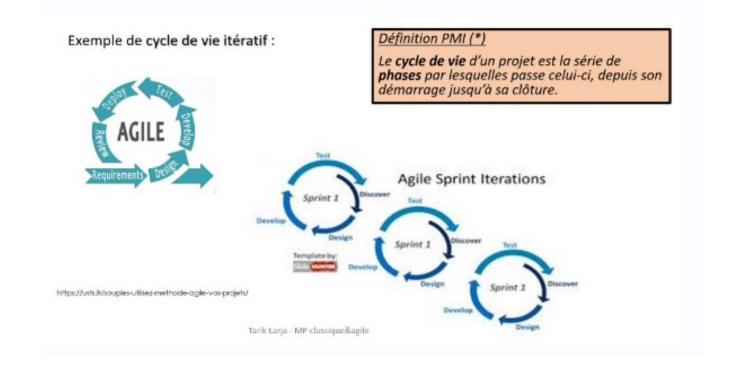
Conclusion: Une équation à retenir

Valeur finale = Contenu x Méthode Un excellent contenu avec une mauvaise méthode = peu de valeur Un bon contenu avec une excellente méthode = impact durable



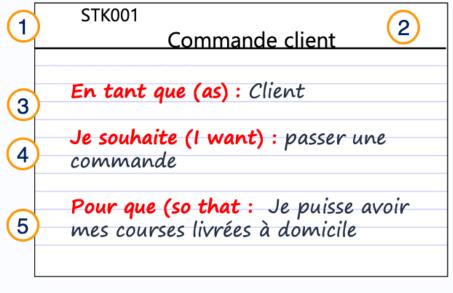


Méthode itérative ou agile





Exemple d'une carte de User Story (Face avant)



- 1 Identifiant unique
- 2 Titre de la Story : Clair et explicite.
- Rôle : Qui tire profit de la User Story (peut-être un composant ou un autre système)
- 4 Exigence, problème ou opportunité (pas la solution)
 - Valeur métier générée

La Carte

MP1 Larja Tarik



Exemple d'une carte de User Story (Face arrière)

STK001

Critères d'acceptation

(quelques exemples)

Ais-je la possibilité d'enregistrer ma commande et d'y revenir plus tard ? Ais-je la possibilité de modifier ma commande avant de la régler ? Ais-je la possibilité de consulter le total cumulé de mes achats en cours ?

Exigences non fonctionnelles - Disponibilité

Est-il possible de passer commande à tout moment ? Est-il possible de consulter la commande à tout moment ? (24h/24; 7j/7; 365j/an)

Exigences non fonctionnelles - Sécurité

Pourrait-il arriver que des personnes non autorisées et d'autres clients consultent ma commande ?

Les critères d'acceptations sont écrits sous forme de questions dont la réponse devrait être "Oui"

"Puis-je...?"

"Suis-je autorisé...?"

"Suis-je empêché de...?"

Le besoin de satisfaire aux standards organisationnels est implicite.

Les critères d'acceptation sont la base pour la création des scénarios et scripts de tests appropriés



La manière de dire et de faire les choses (rappel cours communication)

La forme compte autant que le fond

Pourquoi la manière de dire les choses est essentielle

- •Le **contenu** = ce que vous dites ou faites
- •La **manière** = comment vous le dites ou comment vous le faites

Une bonne idée mal présentée peut passer inaperçue. Une idée simple, bien transmise, peut convaincre et mobiliser.





Exemples

E-mail professionnel Objet: "Demande" vs. "Suggestion de collaboration » 2 versions

- 1. "Je veux que vous corrigiez ce document."
- "Serait-il possible de relire ce document ensemble pour l'améliorer ?"
 Le second message est plus engageant et respectueux.
- La manière de dire crée ou détruit la relation.

Présentation orale Deux personnes présentent la même idée

- •Personne A : voix monotone, pas de contact visuel, slides illisibles
- •Personne B: ton vivant, regard franc, supports clairs et visuels

Même contenu, mais seul B convainc.

La forme soutient la compréhension et la confiance.



la manière est essentielle ... et s'apprend

Pourquoi la manière est essentielle :

- •Rend le message compréhensible
- Crée une connexion émotionnelle
- •Facilite la mémorisation
- Augmente les chances d'adhésion

Formule clé à retenir :

"Les gens oublient ce que vous avez dit, mais n'oublient jamais comment vous les avez fait se sentir." (Maya Angelou)

Conseil: Soignez le ton, le support, l'attitude, l'écoute autant que le message lui-même.

=> La manière de dire /faire s'apprend autant que le contenu



L'analyse QQOQCCP de démarrage du projet

En rouge : A faire pour la prochaine séance

Quoi ?	oi ? Description du projet							
Qui ?	Porteurs, parties prenantes, compétences							
Où ?	Lieux, espaces							
Quand?	Durée, fréquence, moment(s)							
Comment ?	Cf diapo suivante							
Combien ?	Moyens, matériel, équipement							
Pourquoi ?	Sens pour vous, raisons et objectifs							

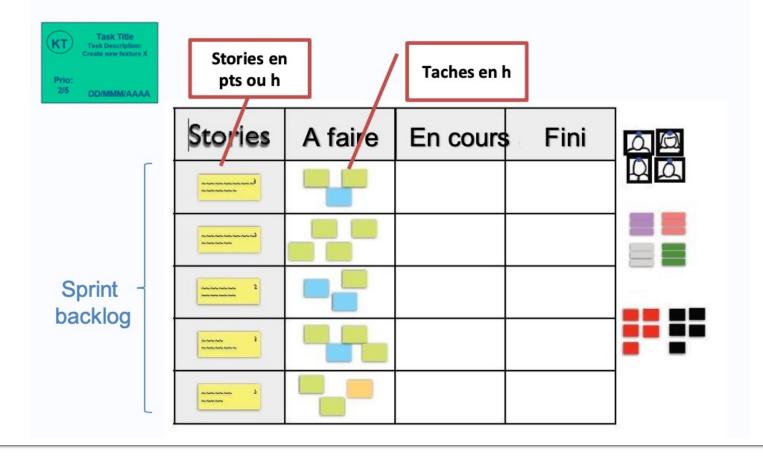


Eléments attendus du comment

- choix de la manière de communiquer entre vous, du mode de gestion des désaccords
- choix de la manière de communiquer avec vos tuteurs techniques
- Choix de la technologie utilisée, du langage etc
- choix du mode de documentation
- choix du mode de suivi de vos avancées
- choix du mode de stockage de vos documents
- détermination de toutes les tâches à réaliser, y compris temps de coordination, de présentation etc
- choix du mode de présentation finale
- choix du mode de répartition des tâches entre vous
- etc



Un tableau des tâches pour visualiser le flux





Planning prévisionnel. Ou Diagramme de Gantt

Par demi-journée consacrée au projet

- qui fait quoi ?
- quel moment de réunion ?

En ordonnée (verticale) : les tâches à réaliser

En abscisse (horizontale) : temps = dates par demijournée

En contenu du graphique les personnes (1 couleur/personne)

CONSERVER TOUTES VOS VERSIONS pour le bilan!

NOTER VOS demijournées / humain travaillées sur le projet pour le bilan



Exemple de Gantt

	2 matin	2 après midi	3 matin	3 après midi	4 matin	4 après midi	8 matin	8 après midi	9 matin	9 après midi
gqsdg										
vx										
dfiutcbn										
dqiyb										
aruybv										
apiourgj										
tfrgcv										
polk,n										
asdcv										
vgyu!										
vgyu!										
vgyu!										
vgyu!										
present										
present										
present										
present										



Prochaines étapes

Suivi sur l'aspect Méthodes (Gestion de projet)

Le 12 juin de 10h30 à 12h 15 en zoom

https://grenoble-

inp.zoom.us/j/7671951086?omn=95014151909

Code secret: MZ

(sur ADE)

réunion de sprint le 17 juin à 14h Clément Beitone Madeleine Zalkind tuteurs techniques

 - 10 minutes par équipe, présentation en 4 min max du Quoi, compétences, Comment, Pourquoi et votre planning V1 puis questions et retours
 => planning (diapo suivante) 20 juin 9h-12h Soutenance finale Clément Beitone Madeleine Zalkind tuteurs techniques

- Bilan global pour tous à 11h50



Planning du 12 juin

10h30 Equipe 1 ou A

10h45 Equipe 2 ou B

11h. Equipe 3 ou C

11h15 Equipe 4 ou D

11h30 Equipe 5 ou E

11h45 Bilan tous ensemble



Bon travail!

Madeleine.zalkind@univ-grenoble-alpes.fr