

GIL Jérôme
CHEMOUL Mickaël
FODOR Marcel
MASSET Zoé

Projet — TIW5

Gestion des coûts et des délais pendant la durée de vie du projet



Gestion des coûts et des délais pendant la durée de vie du projet	0
Acronymes	1
Analyse personnelle sans recherche	2
Jérôme	2
Marcel	2
Mickael	2
Zoé	3
Les définitions (la théorie)	3
Coûts	3
Délais	4
Identification des coûts	4
Estimation des coûts et élaboration du budget	4
Suivi des coûts	4
Mesure et prise en compte des dérives	4
L'application en entreprise (la pratique)	5
Izypay	5
Sogelink	6
Coexya	7
Worldline	7
Analyse et conclusion	9
Glossaire	10
Références	10
Notes et suivi	11
Point avec le prof (05/05/2022)	11

Acronymes

K

KPI : Indicateurs clés de performances

P

PERT : Program Evaluation and Review Technique

R

RAF : Reste à faire

W

WBS : Work Breakdown Structure

Analyse personnelle sans recherche

Jérôme

La gestion prend source sur la genèse du projet et sur le suivi que l'on va réaliser durant sa vie.

Ce que j'appelle la genèse, c'est qu'avant de gérer les coûts et les délais d'un projet, nous devons effectuer une analyse quantitative. Pour cela, on réalise tout d'abord plusieurs réunions (analyse de périmètre, planification des missions, allocation des ressources en fonction du projet, chiffrage associé...)

Une fois réalisé, nous allons utiliser différents outils (suivi de tâche, réunions...) pour pouvoir analyser si les prédictions précédemment faites sont bonnes. Mais, nous avons besoin d'indicateur (Temps restant sur les tickets Jira...). Ces nouvelles réunions nous permettront d'ajuster en temps réel les actions que nous devons faire. Que ce soit accélérer si jamais nous ne sommes pas dans les temps ou peut-être prêter une ressource pendant un petit laps de temps si l'on est en avance.

Le plus important :

- Savoir quels sont les indicateurs qui nous permettront de prendre des décisions
- Établir un planning et le suivre tout en le croisant avec les indicateurs
- Adapter ou non en fonction du croisement avec les indicateurs
- Réaliser des réunions afin de pouvoir également croiser avec la production
- Créer également un système de pilotage de projet
 - Mise en place d'une méthodologie ? (Scrum, Agile, Kanban, SAFe...)

Marcel

Si on ne fait pas attention aux coûts et aux délais, on prend du retard et on perd des sous. On met en place un suivi des coûts associés à un projet avec un découpage pour identifier les différentes parties, objectifs, éléments qui pose problème. Le découpage permet le suivi fin de l'évolution au cours du temps des problématiques

- bon chiffrage à faire
- mise en place de processus de suivi pour
- friction du fait du nombre d'équiper voire d'entreprises intervenant sur un projet, peut être négligé

Mickael

Gestion des coûts : définir ce que l'on veut, ce qui sera nécessaire. De quelles ressources externes aurions-nous besoin (leur prix, leur délai d'obtention ; voir gestion des délais). Sélectionner les bonnes technologies, définir les compétences requises

Gestion des délais : diagramme de gant, diviser le projet en sous tâches et chiffrer ses tâches.

Définir le nombre de personnes qui seront indispensables à la réalisation de ce projet.

Conséquences en cas de mauvaise gestion :

- ressources insuffisantes

- augmentation de la dette technique
- impossibilité de terminer le projet

Zoé

La gestion des coûts et des délais pendant la vie du projet m'évoque le fait de mettre en place des outils permettant de suivre et prévoir l'avancée du projet.

Pour ce qui est de la gestion des coûts, il s'agit de prévoir, avant le début du développement du projet, quelles fonctionnalités seront développées et lesquelles ne le seront pas par manque de budget et de se tenir à cette prévision sans ajouter d'autres fonctionnalités pendant la durée du développement. Les autres fonctionnalités pourront être développées plus tard, lorsque le budget le permettra.

Concernant la gestion des délais, il faut s'assurer de bien attribuer des poids à chaque fonctionnalité et faire en sorte de confier la ou les tâches à la personne qui pourra la développer le plus efficacement possible. La difficulté dans cet exercice est de ne pas attribuer toutes les tâches dites difficiles à la même personne qui, à terme, pourrait se lasser de ne développer que ce genre de tâches. La prise en compte des capacités de chacun.e est un enjeu majeur pour gérer au mieux la gestion des délais. Un autre point sur lequel il faut être attentif est qu'il faut bien planifier l'ordre dans lequel effectuer les différents développements afin de bloquer au minimum les autres développements qui pourraient dépendre d'une autre tâche.

La notion de triangle d'or en gestion de projet : [Le triangle d'or en gestion de projet - Visual Planning](#)

Les définitions (la théorie)

Coûts

Les coûts correspondent aux sommes engagées au titre du projet. On commence par préparer un budget global, puis on dégage des lignes financières exploitées tout au long du développement. Pour les projets importants, les fonds ne sont pas toujours disponibles en totalité au commencement. Il faut par conséquent prévoir les phases qui nécessiteront des apports majeurs (embauches, acquisitions de matériels et de logiciels...).

Certains projets bénéficient d'une "mise de fonds" compensée et complétée par des règlements intervenant au fil des livraisons partielles. Le chef de projet doit connaître à l'avance les modalités de règlement ainsi que les conditions de paiement. En effet, un acompte de 30 % facturé à la livraison n'entraîne pas le paiement à réception. Les dispositions générales des marchés publics, de même que les dispositions particulières agréées dans le cas des marchés privés, peuvent souvent décaler l'encaissement de 60 ou 90 jours.

Le chef de projet doit aussi prévoir l'exceptionnel, pour faire face notamment à des changements de tactique ou des réorientations techniques.

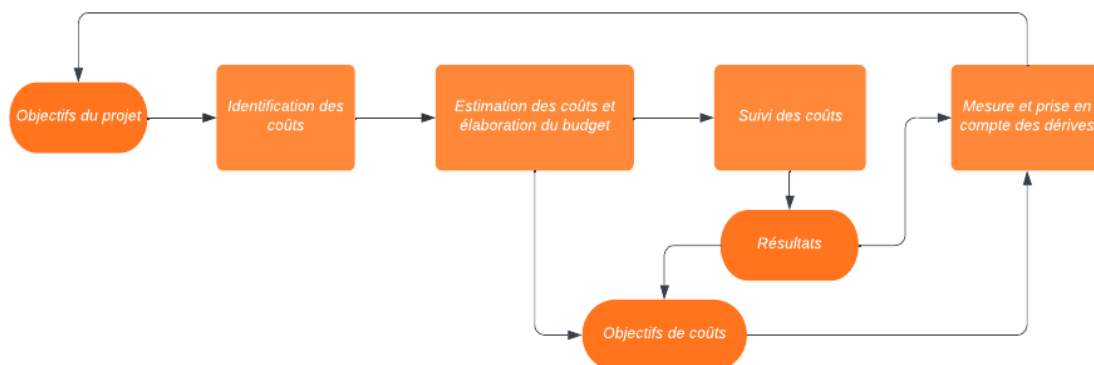
Délais

On parle souvent de "tenir les délais". Les projets informatiques semblent avoir mauvaise réputation en la matière, et finalement le commanditaire fini trop généralement par se contenter d'obtenir "quelque chose qui tourne" à l'issue d'une période d'attente et d'incertitude.

Pourtant, la maîtrise des délais ne repose pas seulement sur la gestion des aléas et des retards. La qualité de la planification et la justesse de l'estimation des charges entrent en première ligne de compte. Certains aléas ne disposeront pas d'impact sur les tâches adjacentes alors que d'autres entraîneront inévitablement un glissement du projet, repoussant d'autant la date de livraison. Les outils de planification (Gantt, PERT...) aident le chef de projet à déterminer le chemin critique à partir duquel il pourra proposer objectivement une date au plus tôt ainsi qu'une date au plus tard.

Pour la gestion quotidienne du planning, le chef de projet doit imposer à toute l'équipe l'emploi de comptes rendus d'activité pour alimenter ses tableaux de suivi.

Les techniques de planification sont détaillées au chapitre La planification et le chiffrage. Les outils de rapport d'activité, le sont au chapitre Le suivi et le pilotage.



Identification des coûts

Identifier les coûts à supporter pour atteindre les objectifs du projet.

Estimation des coûts et élaboration du budget

Considérer les coûts directs et indirects liés à la réalisation du travail, et donc du projet.

Suivi des coûts

Contrôler l'avancement du projet, en comparant le réalisé à l'estimé et au budgété.

Mesure et prise en compte des dérives

Décider des actions à mettre en œuvre pour corriger les écarts éventuels.

L'application en entreprise (la pratique)

Izypay

Réponses de mon maître d'apprentissage qui est également chef de projet et co-fondateur de mon entreprise.

Dans un premier temps, peux-tu me décrire rapidement ta vision de la gestion des coûts et des délais dans la vie des projets d'Izypay ?

Chez Izypay, nous travaillons avec des échéances fixes : les dates de début d'événements, de saison sportive.

Aussi, la gestion des coûts est-elle secondaire par rapport à la gestion des délais.

Nous dirigeons surtout la disponibilité des fonctionnalités dans le temps. La gestion des coûts revient à identifier la surface pertinente d'une fonctionnalité en fonction de sa date de mise en service.

Quelles sont les routines mises en place pour anticiper/contrôler la gestion de ces coûts/délais ?

Nous utilisons différents outils de planning et de gestion de projet pour anticiper au niveau macro les évolutions de nos outils et applications.

Bien entendu, nous sommes une petite structure, et une de nos forces est l'agilité. Aussi, nous faisons évoluer les roadmap très souvent et nous adaptons nos plannings aux opportunités business.

Si une personne importante/stratégique est amenée à partir d'Izypay, quelles sont les stratégies mises en place pour gérer la situation ?

Après la pandémie de COVID-19 et une stratégie de repli / consolidation, Izypay a repris sa marche vers la structuration.

Nous mettons beaucoup d'énergie à transférer les connaissances métier et les informations des individus vers la structure, pour que des départs de postes clés puissent être le moins difficile possible pour l'entreprise. Pour autant, nous essayons de conserver nos talents le plus possible.

As-tu un ou des exemples de débordement des coûts/délais à me donner ? Que s'est-il passé ? Quelle a été la solution retenue ? Est-ce que la situation s'est améliorée ?

L'exemple le plus récent est la gestion de la logistique.

Nous avons dépassé le temps que nous avons alloué à cette application interne, mais sa valeur opérationnelle est telle, que nous avons préféré repousser une autre fonctionnalité (le système de permissions amélioré) pour disposer de cet outil en haute saison.

As-tu un ou des exemples de moments où les délais et/ou coûts n'ont pas été respectés à me donner ?

Idem

Comment se rendre compte qu'un projet est toujours sur la bonne voie et qu'il n'est pas en train de dévier ? Que faire des projets qui deviennent inutilisés ?

Les outils de planning sont une aide précieuse, mais ils ne permettent que de survoler les choses.

Il est important d'interroger les projets au regard de leur pertinence métier : si ce que nous souhaitons faire s'avère difficile à utiliser, ou que le besoin a tellement évolué que le projet initial n'est plus pertinent, il faut savoir arrêter et remettre à plat le projet.

C'est typiquement ce que nous avons fait pour l'application de logistique, dont les plans initiaux ne correspondaient plus au besoin constaté lors de la première phase d'exploitation.

Dans un cas de figure où tout se passe bien et que l'on est en avance sur un projet, comment gérer ça ?

Pour une SSII, c'est sûrement une excellente nouvelle, gage de marge confortable. Pour nous, c'est une bonne nouvelle qui permet de gagner un tout petit peu de temps sur une roadmap chargée pour plusieurs années !

Sogelink

Routines de choses à faire pour anticiper/contrôler la gestion de ces coûts/délais

- Ce sont généralement des routines sur l'année, ou par PI (cycles de 5 sprints, 1 sprint = 2 semaines).
- Macro/micro chiffrage, point milieu et fin de cycle. Monitoring et utilisations d'outils d'orga de tout genre (Jira, Redmine, Graphana,)

Dans le cas où une personne importante/stratégique part, comment gérer la situation ? (Transmission de compétences, ...)

Il est très important de retenir qu'il ne faut pas de super hero dans une entreprise. Il ne doit pas y avoir de personnes super importante et stratégique pour justement éviter ce genre de situation. Mais si c'est le cas, la dette technique en prendra un coup, il faudra obligatoirement prendre (plus) le temps.

Il faut prévenir des délais ralongés, prendre le temps de former

Exemples de débordements : qu'est-ce qui s'est passé ? Solution retenue ? Est-ce que l'on a pu corriger le tir ?

- Plein de bugs d'un coup
- mise à jour/migration d'un outil
- dépendances d'autres boîtes
- maladies, etc.

Difficile de corriger le tir quand c'est imprévu, il faut s'adapter. Le tout c'est de prévenir les parties prenantes (le client, etc.)

Exemples de moments où les délais et/ou les coûts n'ont pas été respectés

- mauvais chiffrage / anticipation
- bien calculer la vélocité de l'équipe avant de commencer (solution)
- pas de marge prévue (diagramme de Gantt chemin critique : rajouter de la marge)
- problème de communication dans l'équipe, si les informations sont mal transmises, on avance pas
- mauvaise spécification/description des tâches, manque de maquettes et de ressources (fichiers excels, ...) plein d'aller-retour et l'on perd du temps

Comment se rendre compte que le projet est toujours sur les rails et qu'on est pas en train de partir en steak ?

- Communication (avec client et PO)
- rapport/ compte rendu
- suivi des développeurs, comment ils se sentent, etc.
- suivi d'avancement

Coexya

- Coûts et délais pas forcément corrélés : par exemple, absence temporaire de dev implique retard, mais pas forcément un surcoût
- Coûts : principalement heures de travail, mais aussi matériel, formation, sous-traitance
- Mesure des coûts des employés en jours hommes : estimation de charge en jours, puis traduction en euros avec taux journalier en fonction des profils
- Pour la planification du calendrier d'un projet, mise en place d'un diagramme de Gantt via logiciel MSProject
- Pour la planification des coûts, écriture d'un document de prévision de charges : indication des charges prévues pour chaque phase du projet
- Chaque semaine, écriture des charges consommées + charges restantes prévues selon évolution du projet (on aperçoit que ça plus/aussi/moins vite que prévu)
- Ce suivi permet de détecter les débordements des coûts dans les projets
- Le CP s'appuie sur ce document pour actualiser l'évolution des délais si nécessaire
- Solutions possibles pour réajuster les coûts :
 - Une personne plus expérimentée peut venir aider
 - On peut faire de la formation
 - Communiquer avec l'éditeur pour voir si il y a une méthode plus simple pour le dev d'une fonctionnalité
 - Communiquer avec le client pour lui demander de simplifier sa demande
 - Reporter le développement du point de blocage et travailler sur autre chose
- Le régime de travail peut aussi influencer les calculs :
 - Forfait : engagement d'un résultat
 - Régie : engagement de moyens
- Départ d'une personne clé :
 - Anticiper si possible : trouver un profil équivalent, effectuer un transfert de compétences, former la nouvelle personne
 - Si c'est soudain, on fait au mieux : autres développeurs qui reprennent et forment un nouveau si pertinent, communication avec le client

Worldline

Quelles sont les routines mises en place pour anticiper/contrôler la gestion de ces coûts/délais ?

Déploiement / Demande d'évol : fin d'année dernière, planification du nombre de MEP puis leur positionnement (établissement d'un planning global)

Modif planning : durée recette (moins de recette = plus de temps pour les développements).

Pas de MEP en fin de mois

Adaptation en cas de feature au dernier moment

Livraison après la recette (2 semaines)

Décalage de déploiement en cas de retard produit et que l'on en dépend

Regarder le planning des congés (cheffes de projet) :

- enlever 20 % de temps de travail (irritant)
- on fait la somme de temps de travail disponible

Pas possible de chiffrer au fil de l'eau car trop de demandes et de périmètres. Il faut créer une liste de souhaits pour

Chiffrage par défaut : on sait combien de jours on met de base le client se base dessus
exemple : BAL

Si une personne importante/stratégique est amenée à partir, quelles sont les stratégies mises en place pour gérer la situation ?

Manager : remplacement puis ouverture de poste. Qui prend quel périmètre et quel sujet ?

Dev : connaissance, documentation + passage de connaissance + création de renfort

As-tu un ou des exemples de débordement des coûts/délais à me donner ? Que s'est-il passé ? Quelle a été la solution retenue ? Est-ce que la situation s'est améliorée ?

Dépend du niveau de débordement

→ Produit : pas notre faute.

→ si l'on fait ce que l'on a vendu, on va tout péter. Tant qu'à tout refaire, autant le faire bien.

→ Création du nouveau Jira + Développements en urgence

As-tu un ou des exemples de moments où les délais et/ou coûts n'ont pas été respectés à me donner ?

Chez nous : synchronisation Techno - Admin on a une fonctionnalité spécifique de notre côté

→ on a une mauvaise vision, et donc en conséquence on a pu proposer à un manager

→ signalement au client et explication / modification

Comment se rendre compte qu'un projet est toujours sur la bonne voie et qu'il n'est pas en train de dévier ? Que faire des projets qui deviennent inutilisés ?

On n'est pas très bon.

→ Pt de synchro toutes les semaines :

- Excel avec le déploiement actuel : extraction des Jira | logs de temps)
- On fait les estimations du nombre de jours restent estimés
- On refait la comparaison avec les CAPA

Dans un cas de figure où tout se passe bien et que l'on est en avance sur un projet, comment gérer ça ?

Ce n'est jamais arrivé, mais si c'est le cas :

- Continuer les tests recettes
- On ne le dit pas au client
- Réalisation de tâches d'amélioration continue
- Documentation
- Amélioration des plateformes
- Amélioration de l'équipe

Analyse

La mise en place de la théorie est plus ou moins complexe en fonction de chaque entreprise

- Agilité et forfait

- Utilisation des outils

Clients aiment le forfait, mais sont assez flous sur le résultat qu'ils souhaitent

La gestion de projet diffère en fonction de l'entreprise et des missions

La gestion de projet évolue en même temps que le monde et les technologies

Il n'y a pas de magie dans la gestion de projet

Glossaire

Charge : Nombre de jours requis à la réalisation d'une tâche, d'un ensemble de tâches ou d'un projet.

Consommé : Nombre de jours passés sur une tâche.

Dead-line : Date limite, pour livrer un projet par exemple.

Dépassement : Écart (positif) entre le consommé final et l'estimé initial.

Estimation : Nombre de jours estimés à la réalisation d'une tâche.

Jalon : Point de repère sur un planning, associé à des règles de franchissement.

Key Performance Indicator : Valeur exprimant une donnée organisationnelle, financière, technique, fonctionnelle... et s'obtient en agrégeant des données factuelles élémentaires.

Program Evaluation and Review Technique : Diagramme pour représenter des plannings et analyser le chemin critique.

Reste à faire : Nombre de jours nécessaires pour terminer une tâche (déclinaison de l'estimé).

Retard : Nombre de jours encore nécessaires à la réalisation d'une tâche et qui dépassent la date de fin au plus tard.

Références

[Management des Projets Informatiques Processus coût : estimation - coûténance](#)

[Conduite de projets informatiques : développement, analyse et pilotage](#)

[Estimer la charge et le délai de réalisation d'un projet informatique - P-ESC](#) (pour le plan)

[Management de projet : la gestion des coûts](#)

Notes et suivi

Point avec le prof (05/05/2022)

Aller voir les chefs de projets (voire directeurs de projet) pour poser des questions sur le sujet

“Un projet ne se passe jamais vraiment comme on l’avait imaginé au départ” → comment on fait pour que ça se passe au mieux ?

Comment gérer les imprévus (expl: serveur qui brûle) ?

Aspect de la métrologie (est-ce que le projet est bien toujours utilisé)

Questions à poser :

- Routines de choses à faire pour anticiper/contrôler la gestion de ces coûts/délais
- Dans le cas où une personne importante/stratégique part, comment gérer la situation ? (Transmission de compétences, ...)
- Exemples de débordements: qu’est-ce qui s’est passé? Solution retenue? Est-ce que l’on a pu rectifier le tir?
- Exemples de moments où les délais et/ou les coûts n’ont pas été respectés
- Comment se rendre compte que le projet est toujours sur les rails et qu’on est pas en train de partir en steak ?