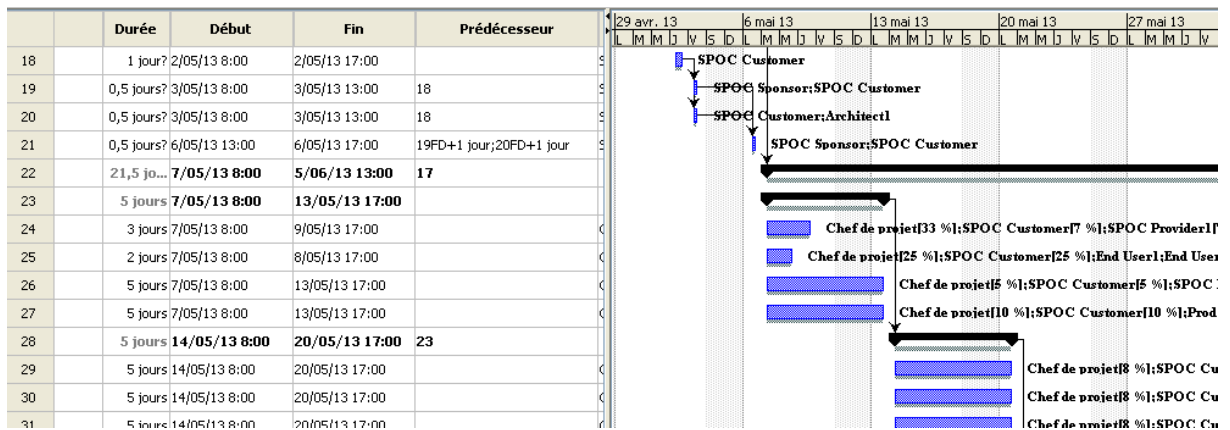


Fiche PM300 - Préparer le planning d'un projet

Table des matières

1.Introduction : un outil en support.....	2
2.Première étape : La création des ressources.....	3
3.Deuxième étape : Le canevas méthodologique selon les objectifs dans le Gantt.....	4
4.Troisième étape : La création des tâches spécifiques.....	4
5.Quatrième étape : L'assignation des ressources.....	5
6.Cinquième étape : Les liens temporels entre tâches.....	6
7.Sixième étape : La réconciliation de l'impact des ressources avec les objectifs	7
8.Septième étape : L'enregistrement de la baseline.....	8
9.Dernière étape : Et vogue la galère !	8



1. Introduction : un outil en support

Lorsque l'on va commencer le suivi d'un projet, il est toujours conseillé d'utiliser un outil de suivi de projet qui permet de se faciliter la vie pendant l'évolution du travail.

J'ai bien dit « se faciliter la vie ». Cette précision est importante.

En effet, nombre d'outils sont tellement complexes que les gérer est un projet en tant que tel. L'idée, en ce qui me concerne, est qu'un logiciel reste ce qu'il doit être : un outil de support mais « Trop de support tue le support. » Le cerveau humain est là aussi pour permettre une partie de l'extraction des informations.

Ensuite, lorsque l'outil est choisi, même si le projet est complexe, il s'agit pour moi de ne jamais aller trop dans les détails du projet.

Je ne dis pas que tous les détails ne doivent pas se trouver quelque part mais avoir une unique projet dont l'explosion des sous-tâches amène à plus de 5 ou 6 pages A4 d'impression (tout en restant dans une taille de caractères lisible) est –selon moi - une erreur.

En effet, dans ces outils, beaucoup d'interactions sont recalculées automatiquement et trop d'interactions car trop de détails peut créer un « effet papillon » dans le reste du planning du projet lors d'une modification de données.

Je conseille donc de créer, quand la complexité l'impose, des Workpackages comme les méthodologies l'imposent, mais de ne pas les laisser dans le même projet. Par contre, créer d'autres projets dans le même outil que l'on suivra alors séparément et dont les données principales seront reportées dans le projet de base.

L'inconvénient est qu'il faut alors reporter ces modifications des sous-projets manuellement dans le projet original. D'expérience, l'effort à fournir est souvent moins important que l'effort de correction de changements non voulus dans un immense projet à multiples interactions.

Ne pas oublier dans ce cas que si l'outil est centralisé, les ressources ne peuvent être utilisées deux fois pour les mêmes tâches. Il est donc conseiller dans le projet « principal » de mettre des types de ressources et dans les « workpackages » de mettre les ressources nominatives, puisque plus proche de la réalité des assignations.

Dans la plupart des méthodologies, l'étape de création du planning se fait au moment de l'élaboration (Initiate a project).

Je pense personnellement qu'au moins dans les grandes lignes, il est bon de mettre en place le canevas de départ le plus tôt possible pour avoir une idée des délais (duration) réalistes sur base des ressources (cost) disponibles et des exigences (quality) requises.

On utilise ainsi à bon escient le **triangle adapté du chef de projet** dès le début.

A l'inverse, avoir un planning et des exigences incontournables permet également de se faire une idée des ressources qui seront réalistes pour l'objectif via le remplissage de ce type d'outil.

Choisir cette philosophie permet d'éviter certaines frustrations de clients et sponsors qui s'imaginent pendant tout le début d'un projet qu'ils vont avoir « tout à un coût minimum », ce qui est rarement le cas...

2. Première étape : La création des ressources

Dans un projet, plusieurs types de ressources interviennent.

Deux catégories principales : les **ressources** du **travail** et les ressources **matérielles**.

En ce qui me concerne, je pense qu'il faut se focaliser sur les ressources du travail et gérer les ressources matérielles à l'écart, avec leur coût propre tout en n'oubliant pas que ce coût doit alors être ajouté au coût « humain » du projet pour le suivi financier.

Si on s'arrête donc aux ressources du travail, on a différents profils qui interviennent dans le projet, chacun ayant différents coûts horaires. Il faut donc créer ces profils avec leur coût propre.

J'en ai mis un certain nombre ici tout en précisant qu'on peut encore aller plus loin si on tient compte du fait que selon l'expérience des personnes, leur prix peut être différent (Senior Analyst, Senior Developer, etc.).

On peut également ajouter comme données utiles le début de leur disponibilité s'ils travaillent sur d'autres projets ou les moments d'indisponibilités tels que les congés (prévisible) ou des absences imprévues pour prendre une marge de sécurité (maladie).

Dans le cadre d'un RBS (Resources Breakdown Structure), on peut aussi penser à les regrouper en catégories.

Chef de projet
SPOC Sponsor
SPOC Customer
End User1
End User2
SPOC Provider1
SPOC Provider2
Architect1
Analyst1
Analyst2
Developer1
Developer2
Developer3
Tester1
Tester2
SPOC Integration
Integrator1
SPOC Production
Prod Support1

3. Deuxième étape : Le canevas méthodologique selon les objectifs dans le Gantt

Il existe plusieurs méthodologies de gestion de projets qui ont toutes leurs avantages et leurs inconvénients. Pour moi, l'avantage principal d'une méthodologie est de mettre en place des logiques éprouvées et de fournir des canevas et des checklists pour l'encodage des informations et la création de rapports au cours de la vie du projet. On peut donc reprendre tout ou en partie les canevas proposés.

Dans mon exemple, j'ai créé un **canevas** « de mon crû » qui se rapproche d'un **mix** entre **Prince2** et **PMI**. Cette approche se base sur une expérience qui m'a démontré que pour la majorité des projets de taille moyenne, la méthodologie complète est trop lourde mais un manque de méthodologie est dommageable. J'ai donc fait une synthèse entre les deux avec une méthodologie « light ».

Start du projet
☒ Coût matériel du projet
☒ Transversal
☒ Démarrage (Starting Up)
☒ Elaboration (Initiate a Project)
☒ Construction - 1 (M.St., Control St. Boundaries & M.P.D.)
☒ Construction - 2 (Managing Product Delivery)
☒ Transition (Managing Product Delivery)
☒ Production (Managing Product Delivery)
☒ Clôture du projet (Closing Project)

Si à ce niveau, on a déjà défini des objectifs en termes de planning, on peut déjà imposer des dates aux différentes tâches de niveau 1.

Tant que c'est possible, je préconise pourtant de travailler en « As Soon As Possible », pour pouvoir voir visuellement ce qu'un problème (éventuellement couvert lors d'une analyse de risques) peut amener comme impact sur un planning initial.

4. Troisième étape : La création des tâches spécifiques

Selon la méthodologie utilisée, le type de projet, le type de développement choisi, chaque étape est constituée différemment de sous-tâches imbriquées et cela jusqu'au niveau de la feuille la plus basse (si l'on réfléchit en terme d'arbre de structure).

Dans mon exemple, les tâches de « non construction » se basent principalement sur une simplification des tâches de Prince2 et les tâches de « construction » sont composées de « **Workpackages** » dont la relativité des poids est indiquée.

Cette relativité de poids sur base sur la philosophie de développement de Scrum : un « workpackage » est pris en référence comme étant représentatif d'un certain nombre de points associé à un temps de travail à fournir et les autres « workpackages » sont mesurés avec un nombre de points proportionnel à la difficulté liée définie/estimée par les membres de l'équipe.

On peut proportionnellement calculer les durées pour le planning mais utiliser des points et pas des heures via un rapport en termes de développement permet d'indiquer au sponsor des relativités financières sans introduire de notions de temps de travail qui peuvent varier selon les ressources.

<input type="checkbox"/> Business case
Planification
Résultats fonctionnels voulus
Tâches & Responsabilités
Qualité
<input checked="" type="checkbox"/> Scope du projet
<input checked="" type="checkbox"/> Prototypage technique
<input type="checkbox"/> Construction - 1 (M.St., Control St. Boundaries & M.P.D.)
<input type="checkbox"/> Stage1
<input type="checkbox"/> Workpackage1 (10 points)
Technical Analyse
Development
Testing
Bug correction & Finalisation
<input type="checkbox"/> Workpackage2 (5 points)

5. Quatrième étape : L'assignation des ressources

Pour chaque sous-tâche, il faut assigner des ressources qui vont être chargée de réaliser le travail à effectuer.

Chaque tâche doit être définie comme étant basée sur :

- une durée fixe : on y met le travail nécessaire et le pourcentage d'occupation des ressources est calculé,
- un travail fixe: la durée et/ou capacité des ressources calculées en fonction de la charge de travail) ou
- les ressources/capacités fixes : on a x personnes à y % disponibles et la durée est calculée en fonction.

Personnellement, ce qui représente le plus la réalité du terrain, c'est souvent lors de l'estimation, la capacité fixée pour définir le planning (on connaît son équipe de base) puis en cours de projet, si la durée est fixée pour des raisons x ou y par le client, il faut agir sur les ressources pour tenir les délais.

L'estimation de chaque tâche doit être faite **en collaboration** avec les responsables des ressources qui peuvent estimer par expérience le temps prévu pour des tâches comparables faites dans le passé par leurs ressources.

Général Prédécesseurs Successeurs Ressources **Avancé** Notes

Nom:

WBS: Marquer la tâche comme jalon

Contraindre la tâche

Type de contrainte: Date contrainte:

Echéance:

Type: Dirigé par l'effort

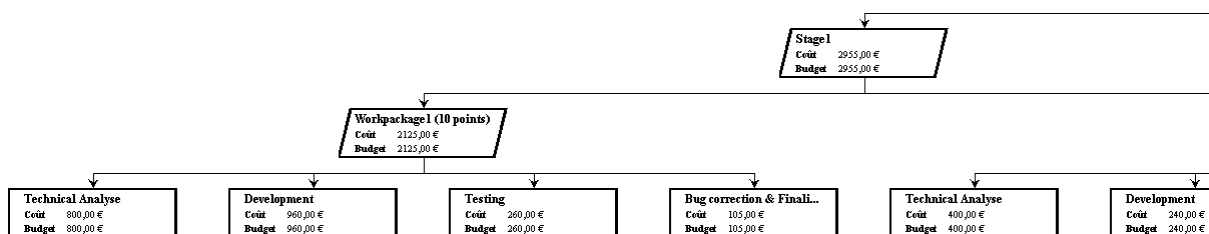
Général Prédécesseurs Successeurs **Ressources** Avancé Notes

Nom:

Ressources:

	Nom	Travail	Coutour de travail	Durée d'aff...
	Analyst1	4 heures	Plat	0 jours
	Tester1	8 heures	Plat	0 jours

Quand toutes les sous-tâches sont créées, on peut valider le coût des étapes et de l'ensemble des tâches via le WBS (Working Breakdown Structure) qui regroupe les informations et donne les informations financières de chaque partie ou en regroupement des sous-niveaux.



6. Cinquième étape : Les liens temporels entre tâches

Un planning n'a de sens que s'il permet de visualiser les durées des différentes tâches les unes par rapport aux autres et les impacts éventuels de retards sur la totalité du projet. Pour ce faire, il faut donc relier les tâches entre elles selon des liens temporels.

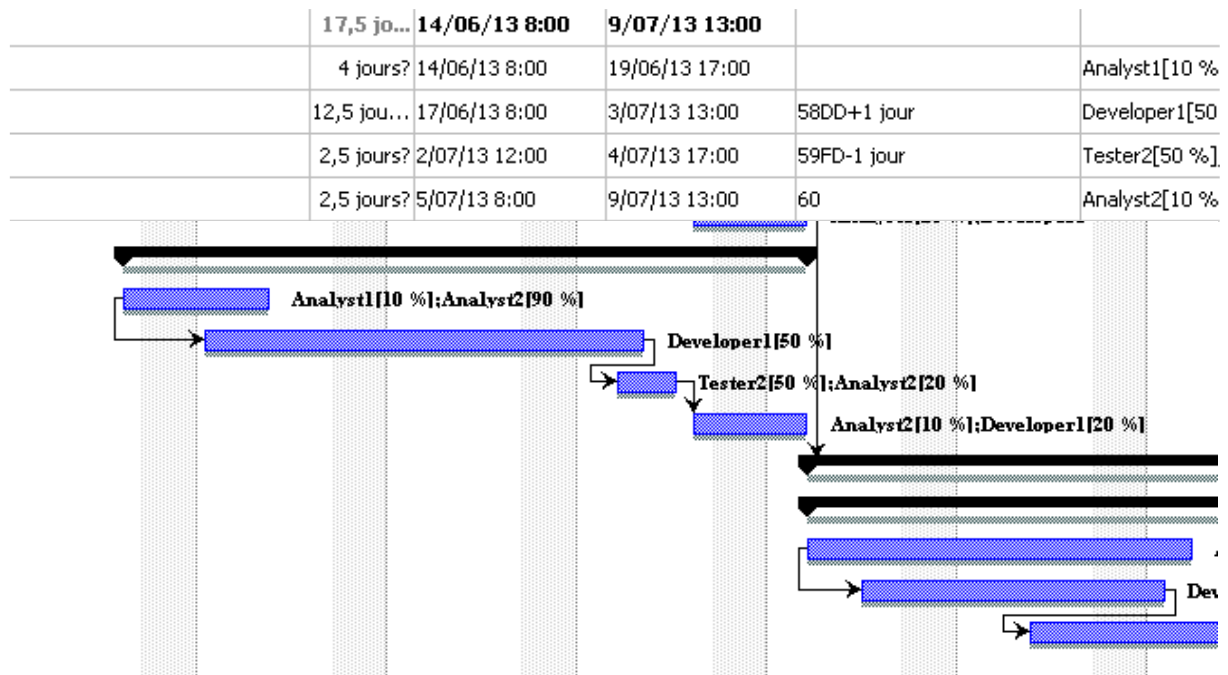
On peut relier les tâches méthodologiques principales entre elles pour définir des **milestones** dans le planning : La construction se fait après l'élaboration, la mise en production après la construction, etc.

On peut également relier les sous-tâches entre elles pour définir des objectifs à atteindre en termes de délais : le développement doit démarrer x jours après le début de l'analyse, etc.

On définit ces liens via des principes de **prédécesseurs** et de **successeurs**.

Si l'on reste dans l'optique sur « As Soon as possible », on peut mettre les tâches et les sous-tâches en suivi direct :

- le début d'une tâche démarre après la fin d'une autre. Le lien est alors FD,
- on peut estimer qu'une tâche doit se terminer au même moment qu'une autre. Le lien est alors FF,
- on peut estimer qu'une tâche doit commencer x jours après le début d'une autre. Le lien est alors DD avec un retard positif,
- plus complexe, on peut anticiper que le début d'une tâche doit se faire 2 jours avant la fin d'une autre tâche, on a alors un lien de type FD avec un retard négatif,
- etc...



7. Sixième étape : La réconciliation de l'impact des ressources avec les objectifs

Lorsque l'on a terminé les étapes précédentes, on obtient un planning complet qui normalement, vu les ressources assignées au projet et le travail à effectuer avec une certaine qualité demandée (ce qui donne un nombre d'heures de travail) donne une date finale.

Si le planning et le budget correspondent aux **objectifs** fixés par le **client** et le **sponsor** ou permettent même d'avoir une marge de sécurité que l'on peut alors assigner aux risques, on peut envisager de suivre ce planning.

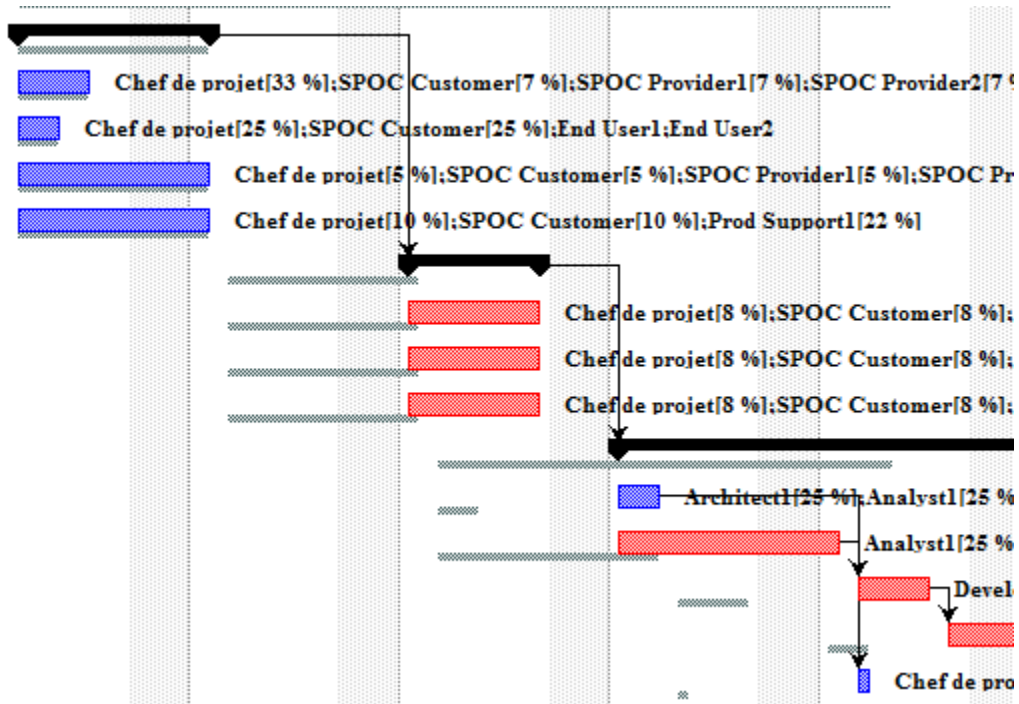
Si malheureusement, les objectifs ne peuvent pas être atteints dans ces conditions, il faut jouer sur les différents points pour essayer d'obtenir le meilleur compromis possible (diminuer le scope, augmenter les ressources et le coût, etc.) jusqu'à obtenir un accord de toutes les parties prenantes. Lorsque le planning semble terminé, il faut aussi voir dans les affichages des ressources s'il n'y a pas de problème de surcharge (plus de 100% d'occupation, etc.) ou d'indisponibilités par rapport à l'agenda, etc.

Comme on peut le deviner, cette étape est complexe, voire critique pour la mise en place du projet.

8. Septième étape : L'enregistrement de la baseline

Si un accord est arrivé sur un planning de projet, on peut enregistrer la baseline.

Cela veut dire qu'on enregistre le **planning** comme étant « idéal » et que tout changement ultérieur sera visible par rapport à cet idéal, ce qui permet d'expliquer les modifications ou problèmes éventuels ou d'agir avant un trop grand dérapage du planning.



9. Dernière étape : Et vogues la galère !

Bien que ces étapes puissent parfois prendre des journées pour réussir à obtenir des accords entre toutes les parties, ce n'est encore que la partie visible de l'iceberg.

En effet, quand tout le monde est d'accord sur un « idéal », il faut commencer le travail et on peut supposer qu'il y aura des surprises, des problèmes, des adaptations, des imprévus, etc.

Le planning devient alors un « être vivant » qui à chaque milestone peut avoir besoin d'être adapté et demander un calcul d'impact ou un changement des ressources, voire l'ajout de parties complètes (nouvelles demandes, tests complémentaires, etc.)

Mais cela, c'est le rôle au jour le jour du **chef de projet**, et sa responsabilité !