Les ressources

Les ressources sont également les éléments sur lesquels Project se base pour déterminer les <u>coûts</u> du projet. Lorsque vous affectez une ressource pour 10 heures à une tâche et que vous définissez un taux horaire de 300 DA, vous ajoutez 3 000 DA au coût du projet. Si vous créez une ressource matérielle appelée « ciment » avec un coût unitaire de 10 000 DA et que vous en affectez 10 unités (par exemple dix tonnes de ciment), vous augmentez le budget du projet de 100 000 DA.

L'utilisation pertinente des ressources dans Project ne se résume pas à définir des coûts. Il s'agit plutôt de :

- choisir les ressources les plus appropriées en termes de <u>compétence</u> et de les affecter en définissant la quantité <u>juste</u> de temps (ou d'unités) pour l'exécution des tâches.
- Sans oublier qu'il faut toujours veiller à ce que les ressources ne soient jamais surutilisées.

Vous disposez de différents affichages, rapports et outils pour vérifier si une ressource est <u>surutilisée</u> à des moments précis du projet. Inversement, vous pouvez aussi repérer les ressources qui ne sont pas mises à contribution et pourraient être disponibles pour travailler sur une autre tâche. L'affichage <u>Utilisation des ressources</u> est idéal pour visualiser le temps de travail des ressources.

Le <u>nombre</u> de ressources que vous affectez à une tâche a généralement un effet sur la <u>durée</u> de cette tâche. En d'autres termes, plus le nombre de personnes affectées à une tâche est restreint, plus la tâche dure longtemps (le type de tâche détermine si la durée de la tâche dépend du nombre de ressources qui lui sont affectées).

1. Types de ressources : Travail et Matière

Les ressources peuvent être des ressources <u>humaines</u> (la ressource la plus importante dans un projet), des <u>équipements</u> que vous louez ou que vous achetez, des <u>matières premières</u> ou des <u>objets</u> (trombones, etc.). Vous pouvez même créer des ressources qui symbolisent des <u>lieux loués à l'heure</u> comme un laboratoire ou une salle de conférence. Vous comprenez qu'une ressource est tout ce qui est nécessaire pour réaliser votre projet.

Ressources de Travail : Il s'agit, en général, mais pas toujours, de ressources humaines. Elles sont inépuisables au sens strict et peuvent être réaffectées. Leur coût est proportionnel à la quantité de travail qu'elles fournissent et généralement calculé par rapport à un <u>taux horaire</u>. Les ressources de travail peuvent aussi avoir un <u>coût par utilisation</u> (coût/utilisation) qui est ajouté à chaque fois qu'elles sont affectées à une tâche. Par exemple, un plombier peut facturer des frais de déplacement (coût/utilisation) + un taux horaire. Un autre exemple de ressource de travail, qui n'est pas une ressource humaine, est une <u>salle de réunion</u> qui est disponible 8h/jour avec un certain coût de location horaire. Bien que ce ne soit pas une personne, cette salle est créée sous forme de ressource de travail parce que le nombre d'heures de disponibilité est limité.

Une autre solution pour intégrer un coût dans un projet consiste à utiliser un coût fixe. Un coût fixe n'est pas lié aux ressources, car il ne dépend pas d'un nombre d'heures de travail ou d'un nombre d'unités (utilisez la colonne Coût fixe) <u>Exemple :</u> un forfait de 100 000 DA pour un consultant qui vient conseiller le chef de projet.

un intervenant dans une conférence qui facture sa prestation 30 000 DA.

Quand vous ajoutez un intervenant externe ou un équipement à votre projet et vous ne voulez pas ajouter des heures de travail à votre projet lorsque cette ressource est utilisée, ne la définissez pas comme une ressource de travail. Optez plutôt pour une ressource de coût ou pour un coût fixe.

Notez tout de même que vous ne pouvez saisir qu'un seul coût fixe par tâche. Si c'est le résultat d'une addition, ajoutez une remarque à la tâche pour détailler les coûts fixes ainsi totalisés.

Ressources de Matériel : Ces ressources ont un <u>coût unitaire</u> et ne consomment pas d'heures de travail. C'est pourquoi ils n'ont pas de calendrier. Il s'agit de toutes les matières premières (acier, caoutchouc, papier) et de tous les objets manufacturés (livres, chaises) qui doivent être affectés à une tâche pour pouvoir la réaliser et qui ont un <u>coût unitaire</u>. Exemple : une ressource appelée « Livres » avec un coût unitaire de 600 DA, affectée à une tâche appelée « Formation informatique » pour 10 unités, totalise un coût de 6 000 DA pour la tâche.

2. Influence des ressources sur la durée des tâches

Une tâche pilotée par l'effort sont planifiées de telle manière que l'<u>effort</u> (quantité de travail à accomplir) pour la compléter reste <u>constant</u> en cas d'ajout ou suppression d'affectation de ressources. Autrement dit, pour une tâche pilotée par l'effort, si j'<u>ajoute</u> une <u>ressource</u>, je <u>réduis</u> la <u>durée</u> de la tâche. Si j'enlève des ressources, j'allonge la durée de la tâche.

- une tâche de type « Travail fixe » est forcément pilotée par l'effort.
- une tâche de type « <u>Durée fixe</u> » <u>ne doit pas</u> être pilotée par l'effort (même si l'outil le permet). En cas de nouvelles affectations sur une tâche ainsi paramétrée, un message d'avertissement apparaîtra le plus souvent.

Mise en garde : l'affectation de personnes supplémentaires à une tâche <u>ne réduit pas toujours le temps</u> de travail de façon proportionnelle, même si c'est ainsi que Project fait ses calculs. L'augmentation du nombre de personnes augmente le nombre de réunions, d'efforts, de conflits, etc. En ajoutant plus de ressources à une tâche, vous risquez de constater que l'augmentation des efforts requis pour réaliser la tâche témoigne de certaines <u>inefficacités</u>.

3. Ressources validées et ressources proposées

À quoi sert ce paramètre ? Si vous n'êtes pas sûr de la disponibilité d'une ressource pour votre projet, ce paramètre vous permet de la définir comme une ressource proposée. Vous pouvez afficher la colonne <u>« Type de réservation »</u> dans un affichage dédié aux ressources (par exemple, <u>« Tableau des ressources »</u>) pour distinguer les ressources disponibles de celles dont la disponibilité reste à confirmer.

Double-cliquez sur la ressource, ouvrez l'onglet « Général » et choisissez le « type de réservation ».

4. Créer une ressource

En créant une ressource, vous devez au minimum lui attribuer un <u>nom</u>, ensuite vous pouvez ajouter d'autres données telles que : le <u>taux horaire</u> ou le <u>coût d'utilisation</u> et la <u>disponibilité</u> (calendrier). D'autres informations peuvent être spécifiées comme le <u>groupe</u> de travail ou le service auquel appartient la ressource (Si vous renseignez l'option Groupe, vous pouvez utiliser les fonctions Filtrer, Trier et Grouper par pour visualiser les ressources par groupe), son <u>adresse de messagerie</u>, <u>initiales</u> (une abréviation ou les initiales de la ressource), le <u>type de réservation</u> (proposée ou validée) ou le <u>code</u> (un code budgétaire centralisé, par exemple) Les options disponibles dépendent du type sélectionné (Travail ou Matériel). Par exemple, pour une ressource de matériel, l'option « <u>Courrier électronique</u> » est grisée tandis que pour une ressource de travail ou de coût, c'est l'option « <u>Étiquette Matériel</u> » (description des unités, par exemple : <u>kilo</u> pour une ressource Farine ou <u>tonne</u> pour une ressource Acier) qui n'est pas disponible.

Les ressources peuvent être créées de façon <u>individuelle</u> (pour une personne ou une chose), en tant que <u>ressource</u> <u>générique</u> (une compétence sans personne associée, comme Assistant ou Ingénieur) ou en tant que <u>groupe de</u> <u>ressources</u> (représente plusieurs ressources).

Pourquoi créer une ressource générique ? Dans la phase de planification d'un projet, toutes les ressources ne sont pas forcément identifiées. Parfois, vous ne savez pas encore (pour les plannings à long terme ou lorsque le chef de projet ne gère pas certaines affectations de ressources) quelle ressource vous allez utiliser alors que le projet a déjà commencé. Vous savez seulement que la ressource doit posséder certaines compétences pour pouvoir réaliser la tâche que vous voulez lui confier. Dans ce cas, mieux vaut créer des ressources génériques, en lui attribuant un nom décrivant sa compétence, par exemple : <u>Ingénieur</u>, <u>Concepteur</u> ou bien <u>Salle de réunion</u>. Cochez ensuite la case <u>Générique</u> dans la boîte de dialogue Informations sur la ressource.

Pourquoi créer un groupe de ressources ? Plutôt que d'affecter des ressources une à une à une tâche, vous pouvez affecter un groupe de personnes qui travaillent ensemble, de cette manière vous gagnerez sans doute beaucoup de temps dans les projets de grande ampleur. Exemple : vous devez gérer un projet consistant à mettre en place un nouveau site Web. Vous disposez de quatre concepteurs Web ayant le même niveau de compétences. Il suffit de créer une ressource appelée « Concepteurs Web ». Vous affectez cette ressource à un taux de 400%, les quatre concepteurs travaillant en équipe sur le projet. Vous pouvez aussi affecter la ressource à une tâche à 100%, ce qui ne sollicite qu'une des quatre personnes. Le pourcentage d'une affectation correspond à ses unités. Il n'y a pas de paramètre spécifique pour créer une ressource groupée. Vous avez donc intérêt à lui attribuer un nom précisant le

<u>nombre</u> de ressources qu'elle représente. Exemple, nommé une ressource « Groupe_Concepteurs Web 4 » si vous savez que l'équipe compte 4 personnes. Le seul élément qui définit les ressources groupées est le nombre d'unités d'affectation : 400% indique que le groupe compte quatre ressources.

Vous pouvez modifier le planning de votre calendrier de ressource (vous avez la possibilité de sélectionner des jours spécifiques, exemple : quand la ressource est en congés, en formation ou à d'autres engagements, et les marquer comme des jours chômés).

3 modèles de calendrier de base existent :

- Standard : correspond à une semaine de 5 jours de travail (35 heures).
- Équipe de nuit : correspond à un travail de minuit au petit matin du lundi au vendredi.
- 24 heures : Les ressources peuvent être affectées 24 heures par jour pendant 7 jours par semaine.

Évitez la <u>micro-gestion</u> des périodes chômées de vos ressources, car vous risquez de perdre beaucoup de temps. Par exemple : si une ressource s'absente durant une demi-journée pour aller chez le médecin, inutile de considérer la journée comme chômée. En revanche, si une ressource prend 2 semaines de congés ou un congé de trois mois, il est pertinent de le préciser dans son calendrier.

5. Comment gérer les ressources?

S'entourer des bonnes ressources

Pour bien gérer ses ressources, il faut s'entourer des meilleures ressources pour vos tâches. Dans Project, vous disposez de plusieurs méthodes pour marquer et trouver des ressources en les classant par compétence ou d'autres critères :

- Utilisez l'onglet Remarques de la boîte de dialogue Informations sur la ressource pour ajouter des commentaires au sujet des compétences et des capacités de chaque ressource. Servez-vous ensuite de la fonction Rechercher pour trouver des mots tels que « expérimenté », « fiable » ou encore « accepte une formation » dans les remarques. (Edition -> Rechercher)
- Servez-vous du Code défini dans la boîte de dialogue Informations sur la ressource pour classer les ressources par compétence, coût ou capacité à travailler en équipe.
- Créez des champs personnalisés pour spécifier les compétences des ressources et cherchez les ressources en fonction de ces critères.

Il n'est pas toujours rentable d'opter pour la ressource la plus compétente pour une tâche donnée. Parfois, une personne moins expérimentée, donc moins coûteuse, peut faire l'affaire, au prix éventuellement d'une petite formation complémentaire.

Équilibrer la charge de travail

Un autre point important de la gestion des ressources consiste à bien équilibrer leur affectation afin que personne ne soit en surcharge de travail. Il faut notamment veiller à ce que les heures supplémentaires restent occasionnelles. Leur régularité est usante et entraîne souvent un travail de moindre qualité. Gardez à l'esprit qu'un collaborateur moins compétent prend plus de temps pour faire la même tâche qu'une personne expérimentée. Vous devez en tenir compte pour estimer les durées requises pour l'exécution des tâches.

Les trois techniques suivantes vous permettent de vous tenir informé de la charge de travail des ressources quand vous travaillez avec Project :

- Gardez un œil sur votre planning Project. Vous disposez de différents outils, notamment l'affichage <u>« Graphe</u> des ressources », pour repérer immédiatement les surutilisations.
- Posez des questions. C'est vrai! Il ne s'agit pas d'une fonction de Project, mais cette bonne vieille technique consistant à communiquer reste très efficace. Venez en aide à celles qui sont débordées en modifiant votre planning ou en affectant d'autres ressources pour les aider.

6. Choisir la date d'allocation

Les coûts d'une ressource peuvent être alloués au <u>début</u> ou à la <u>fin</u> de la tâche à laquelle la ressource est affectée ou <u>proportionnellement</u> à la durée de la tâche. Dans le cas d'une tâche durant 3 mois et commençant le 1er avril,

une ressource coûtant 9 000 DA peut être imputée dès le début de la tâche, 90 jours après ou au rythme de 100 DA par jour pendant l'avancement de la tâche. Utilisez la colonne <u>« Allocation »</u> pour définir la méthode d'allocation.

Ce n'est pas une représentation réaliste du flux financier, car la plupart des factures sont à honorer 30 jours après réception. Cette liberté dans la date d'allocation permet d'effectuer un suivi des coûts et de générer des rapports financiers selon des approches différentes.

Sachez aussi que, par défaut, les coûts fixes sont alloués proportionnellement. Si vous voulez que vos coûts fixes soient imputés au début ou à la fin d'une tâche, sélectionnez l'option correspondante dans la colonne *Allocation des coûts fixes*

7. Spécifier des informations sur les coûts

Pour certaines ressources, il est difficile d'anticiper et de définir des coûts ou des taux *exacts*. Vous pouvez alors saisir des coûts *estimés* dans un premier temps et y revenir ultérieurement pour les définir plus précisément.

Servez-vous d'une colonne inutilisée du tableau des ressources, comme Code, pour distinguer les ressources dont le coût ou le taux est une estimation. Ainsi, vous les retrouverez facilement pour mettre à jour les estimations au fur et à mesure de l'avancement du projet.

8. Cout d'une ressource

Dans l'onglet « coûts » dans « Informations sur la ressources », vous pouvez spécifier différents taux pour une ressource. Vous pouvez ainsi gérer les changements de tarif saisonniers qui sont appliqués dans certains secteurs d'activité (même chose pour les ressources de matériel, pour tenir compte de la fluctuation des coûts tout au long du projet).

9. La surutilisation

Prenons l'exemple de Karim, un ingénieur qui, selon son calendrier, travaille 8h/jour. Vous l'avez affectée à la tâche « Rédaction du rapport final » à 50 % de sa disponibilité et à 100 % à une autre tâche qui se déroule en <u>parallèle</u>, « Conception des spécifications ». Dans ce cas, Karim travaille à 150 % de disponibilité, soit 12h/jour.

Par défaut, une ressource est affectée à une tâche à 100 % de sa disponibilité (ou unités). Vous pouvez modifier cette valeur lorsque vous savez que la ressource aura à réaliser plusieurs tâches et qu'elle ne sera qu'à temps partiel sur chacune d'elles.

Les débutants en Project font souvent l'erreur de chercher à gérer la disponibilité de façon trop détaillée. Il est vrai que personne ne travaille réellement à plein temps sur une seule tâche d'un projet. Au cours d'une journée de travail, il faut lire sa messagerie, discuter avec des collègues, répondre au téléphone à propos de sujets qui n'ont rien à voir avec le projet lui-même, etc. Le temps réellement consacré à la tâche est donc inférieur. Une personne peut y consacrer 7 heures un jour, mais seulement 4 le lendemain. Ne cherchez pas à tenir compte de ces variations. Si la personne peut se consacrer entièrement à une tâche pendant toute la durée de celle-ci, vous pouvez conserver la disponibilité de 100 %. Si la personne ne peut travailler qu'à mi-temps, définissez une disponibilité de 50 %. Ne cherchez pas à savoir si elle va travailler 4 heures par jour pendant 10 jours ou 8 heures par jour pendant 5 jours.

Pour spécifier la variation de disponibilité dans Project, utilisez la section Ressource disponible dans la boîte de dialogue <u>« Informations sur la ressource »</u>.

10. Impact sur le budget

Le coût réel d'une ressource dépend non seulement de son taux horaire, de son temps de travail et de sa disponibilité, mais aussi du nombre d'unités d'affectation à une tâche (pourcentage pour les ressources de travail et quantité consommée pour les ressources matérielles). Tous ces paramètres sont pris en considération pour calculer le coût d'une ressource utilisée par une tâche. Project calcule et présente les coûts totaux dans des affichages tels que l'affichage Diagramme de Gantt (colonne « coût »).