

MANUFACTURIER
SERVICES COMMERCIAL

Tirer un bien meilleur parti de la gestion de projets

Selon une étude du Standish Group publiée en 2000, moins de 28 % des projets connaissent le succès. Le reste du temps, ils subissent des retards ou des dépassements de coûts.

Et pourtant, n'existe-t-il pas des moyens reconnus pour bien gérer un projet ? La fameuse méthode du chemin critique, utilisée mondialement depuis plus de trente ans, n'est-elle pas censée répondre aux problèmes de délais et de coûts ?

Force est de reconnaître qu'il faut voir les choses autrement. C'est ce qu'a fait Eliyahu M. Goldratt, auteur de nombreux best-sellers, dont Le but et La chaîne critique.

L'innovation de son approche ? Gérer les projets en y intégrant non seulement les aspects méthodologiques, mais également le facteur humain.

La méthode de la chaîne critique permet de terminer un projet dans des délais significativement plus courts qu'avec celle du chemin critique. Plus simple à manier, elle demande moins de travail à l'équipe de projet, tant pour la planification que pour le suivi. Mais elle représente un important changement de culture, tant se trouve transformée la façon de gérer les projets et d'évaluer l'efficacité de l'équipe.

PARUTION SPÉCIALE
Retrouvez plus de
100 outils sur les sites
www.outilsqualite.com et
www.outilspva.com

Les résultats escomptés

- Planification et réalisation de projets dans des délais plus courts.
- Évaluation efficace de la performance des projets.
- Affectation optimale des ressources humaines.
- Diminution des contraintes imposées par les ressources et non seulement les tâches.
- Augmentation de l'efficacité des équipes de projets.
- Diminution de l'incertitude dans la planification et l'estimation.

L'humain a son importance : les concepts de base de la chaîne critique

Le processus d'estimation La majorité des gestionnaires de projets s'accordent une marge de sécurité dans leurs estimations. Ils n'ont pas tort. Encore faut-il utiliser ces marges à bon escient...

Le syndrome de l'étudiant La plupart d'entre nous attendons à la dernière minute pour commencer un travail, malgré les délais accordés. Le gestionnaire le sait et planifiera les retards. Mais ce n'est pas suffisant...

La loi de Parkinson Un projet se développe et prend de l'ampleur en fonction du temps prévu pour l'accomplir. Au mieux, l'échéancier sera respecté. Au pire, il sera dépassé. Quand voit-on un chef d'équipe gérer les devancements afin d'en tirer parti ?

Une chose à la fois L'élimination du multitâche permet de livrer les projets plus tôt en se basant exclusivement sur l'affectation des ressources selon les priorités du projet.

1 Planifier à rebours les grandes étapes du projet

Pour planifier un projet, on doit procéder à rebours, à partir de la date de livraison cible. D'ailleurs, lorsque la direction confie un nouveau projet, elle indique généralement à quelle date elle veut voir les résultats, et non quand le projet doit commencer. Dans l'exemple ci-contre (figure 1), le projet ABC a le 30 juin comme date de fin cible.

2 Planifier les activités « au plus tard »

Avec la planification classique selon le chemin critique, les tâches sont planifiées à partir de la date de début du projet, de façon séquentielle ou en parallèle. Ce sont les liens entre les activités qui déterminent la date de fin du projet, celle-ci étant toujours déterminée au plus tôt. Avec la chaîne critique, les tâches sont au contraire planifiées « au plus tard », à partir de la date de fin prévue. Ainsi, toutes les tâches sont placées le plus près possible de la date de fin. Nous allons bientôt voir pourquoi.

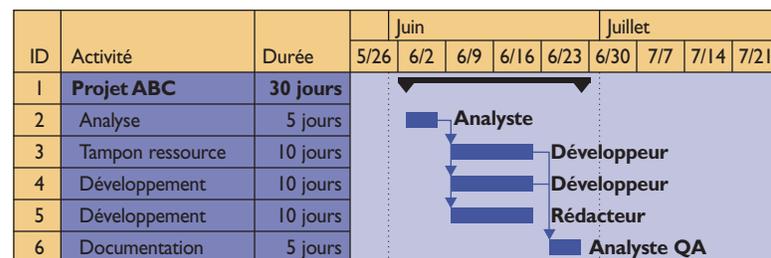


Figure 1

3 Utiliser des hypothèses résolument optimistes

L'estimation des tâches selon la méthode de la chaîne critique exige de modifier le comportement des individus et de l'entreprise. À cette étape-ci, on ne doit pas hésiter à éliminer la fameuse « marge de sécurité » que l'on a toujours tendance à se donner. Et il ne faut pas craindre les estimations audacieuses, qui n'auront que 50 % de chances de se réaliser. Utiliser les hypothèses suivantes pour estimer le travail :

- la personne qui fera le travail (la « ressource ») aura les informations et documents nécessaires ;
- la ressource sera entièrement dédiée à la tâche, sans interruption aucune ;
- il n'y aura aucune surprise de nature à entraîner un surcroît de travail.

4 Résoudre les conflits de ressources

Ici encore, on doit procéder à partir de la date de fin du projet et prendre en compte toutes les activités assignées à la personne qui fera le travail. S'il y a conflit de ressources (si on prévoit que la personne devra, au jour dit, faire deux choses à la fois), il suffira de devancer l'exécution de l'une des tâches. C'est là le grand bénéfice d'avoir planifié les activités au plus tard.

5 Déterminer la chaîne critique en fonction des ressources aussi bien que des tâches

La chaîne critique représente la plus longue série de tâches qui considère à la fois les dépendances entre les tâches et, surtout, les dépendances entre les ressources (figure 2 ci-dessous, où l'on voit que les désignations de ressources sont clairement indiquées). Ce concept est très différent de la définition du chemin critique, qui ne prend en compte que les dépendances entre les tâches.

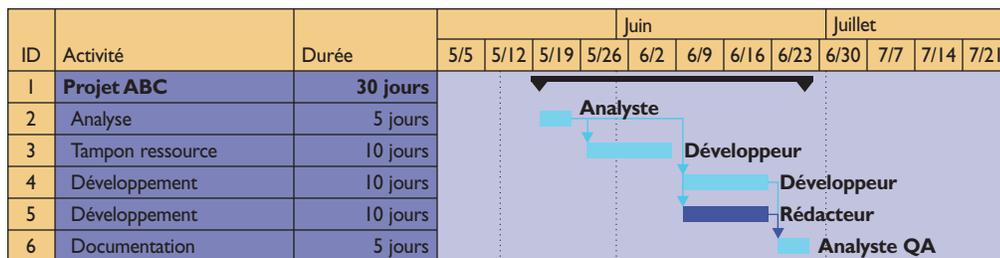


Figure 2

6 Ajouter des tampons

On a vu à l'étape 3 que les marges de sécurité ont été éliminées du processus d'estimation. Il est temps maintenant d'insérer des tampons pour gérer les aléas. Il existe trois types de tampons (en rouge dans la figure 3) :

- tampon « projet » pour l'ensemble des activités (la plus longue bande rouge en bas à droite de la figure) ; l'utilisation des deux autres tampons sera déduite du tampon projet) ;

(suite à la page suivante)

Les conditions de succès

- Être conscient que la méthode de la chaîne critique suppose un changement de culture.
- Maintenir une rigueur constante tout au long du projet.
- Identifier rapidement les contraintes et bien les communiquer.
- Avoir l'esprit ouvert à d'autres méthodes de gestion.
- Éliminer le multitâche.
- S'assurer qu'aucune tâche non critique ne le devienne au cours du projet.

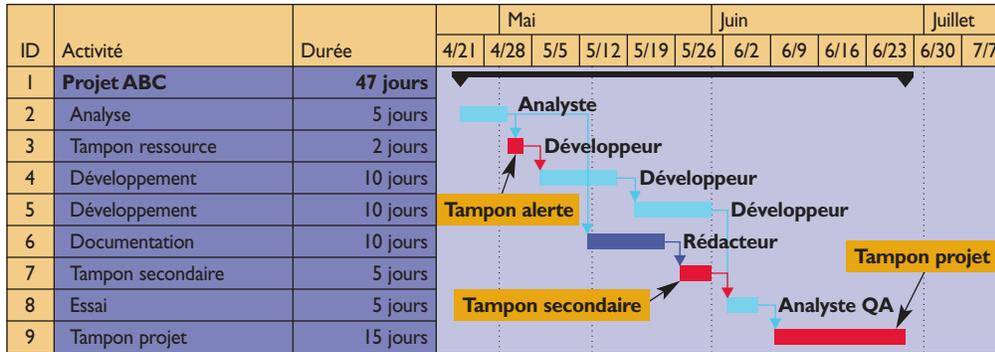


Figure 3

- tampons pour les chemins secondaires du projet (ils permettent de s'assurer qu'une tâche ne basculera pas sur la chaîne critique en raison d'un retard);
- tampons « alerte » permettant d'affecter une ressource à une activité de la chaîne critique; la personne ainsi libérée est même formellement identifiée comme étant une ressource critique à ne déranger en aucune circonstance.

Le tampon « projet » se trouve en fait à constituer une banque de jours dans laquelle on prélève le temps nécessaire aux tampons « alerte » et secondaires. Un gestionnaire de projets astucieux placera stratégiquement les tampons afin de protéger le plus possible la chaîne critique. Et il s'assurera de faire le moins de prélèvements. Au pire, il respectera la date de fin cible et au mieux, il devancera la fin des travaux.

7 Suivre le déroulement du projet

Le suivi s'effectue exactement comme pour la méthode du chemin critique, à une exception près : la date de fin ne changera pas tant que le tampon de projet n'aura pas été entièrement absorbé par les dépassements de délais. La gestion des tampons est également un élément clé du suivi de la performance d'un projet selon la chaîne critique.

Une approche très intéressante pour gérer les tampons consiste à diviser ceux-ci en trois zones de taille égale. Par exemple, la première zone pourrait être de couleur verte, la seconde de couleur jaune et la troisième de couleur rouge. Si l'impact sur le tampon se limite à la zone verte, aucune action n'est nécessaire. Lorsqu'il atteint la zone jaune, il faut évaluer le problème et réfléchir à une action. S'il atteint la zone rouge, il faut agir immédiatement. Les plans d'action doivent prévoir des moyens d'achever plus tôt les tâches de la chaîne non terminées, ou des façons d'accélérer des tâches futures de la chaîne pour sortir de la zone rouge.



Ouvrage francophone :

GOLDRATT, Eliyahu M., *La chaîne critique*, AFNOR, 2002, 265 p.

Ouvrages anglophones :

GOLDRATT, Eliyahu M., *Critical Chain*, North River Press, 1996, 246 p.

LEACH, Lawrence P., *Critical Chain Project Management*, Artech House Publishers, 2000, 300 p.

Présenté par :



Le contenu de cette fiche a été élaboré par :

Benoît Godbout, Adm.A, PMP

