

Le calcul de l'avancement du projet

Question posée :

Un projet est par nature hétérogène, tant par le contenu que par la durée, le travail et le coût des tâches qui le composent. Dans ces conditions, comment consolider les avancements de tâche au niveau du projet de façon à obtenir un indicateur caractérisant son avancement par une valeur comprise entre 0 et 100 %.

Trois réponses sont possibles :

Avancement en temps :

L'avancement en temps est utilisé dans certaines techniques de pilotage, notamment pour le tracé des lignes d'avancement sur le diagramme de gantt (ci-contre MS Project).

Nom de la tâche	Durée	Travail	% achevé
<input type="checkbox"/> Projet A	4 jours	1 010 hr	50%
Tâche a	4 jours	10 hr	75%
Tâche b	4 jours	1 000 hr	25%

Par contre la consolidation des avancements en temps au niveau du projet est une erreur (qu'ont fait les concepteurs de MS Project). L'illustration ci-dessus montre un cas caricatural : Le projet A est composé de deux tâches seulement, de durée identique. Au soir du 24 août, la tâche a est avancée à 75 % et la tâche b à 25 %. En toute logique le logiciel calcule la moyenne : 50 %. Comme 2 jours se sont écoulés sur 4 prévus, un avancement de 50 % semble indiquer que tout va bien. Il n'en est rien, on est très en retard ! Les deux tâches n'ont pas le même poids dans le projet. Il suffit de regarder les valeurs de la colonne travail pour s'en convaincre.

Avancement technique :

L'avancement technique (ou physique) correspond au pourcentage d'atteinte du résultat. Du fait de l'hétérogénéité des tâches du projet l'avancement technique ne

Nom de la tâche	Durée	Travail planifié	Travail réel	Coût planifié	% physique achevé	% achevé	% Travail achevé
<input type="checkbox"/> Récap	11 jours	200 hr	80 hr	8 200,00 €	86%	57%	40%
A	11 jours	200 hr	80 hr	7 000,00 €	90%	64%	40%
B	10 jours	0 hr	0 hr	1 200,00 €	60%	50%	0%

peut pas être consolidé au niveau du projet. La solution est de pondérer les tâches. Cette pondération pourrait être manuelle. Dans MS Project, c'est le coût planifié de la tâche qui sert de coefficient de pondération.

Avancement en charge :

L'avancement en charge est une bonne solution lorsque les trois conditions suivantes sont réunies :

- 1- Les charges de travail des tâches sont connues. C'est le cas pour les projets dont les tâches sont réalisées en interne ou sous-traitées en régie. Ce n'est plus le cas si un nombre significatif de tâches sont sous-traitées au forfait.
- 2- Les responsables de tâche fournissent les informations nécessaires à la mise à jour, c'est à dire le travail réalisé (en heures-homme) et le reste à faire.
- 3- L'avancement physique est à peu près proportionnel à la valeur du travail

En conclusion :

Pour les projets réalisés en interne, et sous réserve que les trois conditions ci-dessus soit réunies, l'avancement en charge est une très bonne solution. Dans tous les autres cas il faut admettre que le coût de tâche est le moins mauvais des coefficients de pondération.