Projet : suivre les étapes et le planning

Fiche méthode

(Technologie 5e · Création, conception, réalisation, innovations · La gestion de projet technique)

La démarche pour suivre un projet

1. Je situe le projet dans les sept étapes : besoin, cahier des charges, solutions, représentation, prototype, tests, présentation.

2. Je liste les tâches de l'étape avec leur durée, leur ressource et leur antériorité.

3. Je lis le planning : début, fin et durée de chaque barre, tâches simultanées, durée totale, jalons.

4. Je compare le fait au prévu à chaque séance ; à la revue de projet, je fais le point et je décide : continuer, corriger ou réorganiser.

Le réflexe — une tâche ne commence que lorsque son antériorité est terminée : l'ordre des étapes, le planning et la propagation des retards en découlent.

Cas 1 · Remettre les étapes dans l'ordre

Réflexe — besoin → cahier des charges → solutions → représentation → prototype → tests → présentation ; je me demande ce qu'il faut avoir avant.

Exemple. Projet d'un support de téléphone pour lire une recette en cuisine. Ranger : « imprimer le support », « faire un croquis du support », « vérifier qu'il tient un téléphone de 200 g », « lister les exigences : stable, lavable, moins de 5 € ».

Exigences (cahier des charges, étape 2) → croquis (représenter, étape 4) → impression (réaliser, étape 5) → vérification (**tester**, étape 6).

Attention — si un test échoue, on revient à la représentation ou à la réalisation, puis on refait le test avant de présenter.

Cas 2 · Lire les contraintes entre tâches

Réflexe — antériorité = ce qui doit être fini avant ; sans contrainte entre elles, deux tâches confiées à deux personnes se font en même temps.

Exemple. Fabriquer une tirelire : A découper les faces (aucune antériorité) ; B peindre les faces (après A) ; C écrire le programme du compteur de pièces (aucune) ; D assembler (après B et C). Quelles tâches commencent dès le début ? Que faut-il avant D ?

A et C n'ont pas d'antériorité : elles commencent ensemble. D attend **B et C** ; et B attend A.

Attention — une même personne ne fait pas deux tâches à la fois, même sans contrainte entre elles.

Cas 3 · Lire un diagramme de Gantt

Réflexe — je repère la colonne de début et la colonne de fin de la barre ; durée = fin − début + 1 ; durée totale = de la première séance à la dernière.

Exemple 1. La barre « Peinture » va de la séance 5 à la séance 8. Durée ?

$8 - 5 + 1 =$ **4 séances** (les séances 5, 6, 7 et 8).

Exemple 2. T1 : séances 1 à 2 ; T2 : séances 3 à 5 ; T3 : séances 3 à 4. Durée totale ?

De la séance 1 à la séance 5 : **5 séances**, et non $2 + 3 + 2 = 7$, car T2 et T3 se font en même temps.

Attention — « fin − début » oublie une séance ; on n'additionne pas les durées des tâches simultanées.

Cas 4 · Suivre l'avancement, faire une revue de projet

Réflexe — retard = fin réelle − fin prévue ; les tâches qui attendent celle-ci sont décalées ; à la revue : constat → décision.

Exemple. « Montage », prévu aux séances 6 et 7, n'est fini qu'à la séance 9. Retard ? « Essais », prévu à la séance 8 juste après le montage, commence quand ?

> $9 - 7 = 2$ **séances** de retard ; « Essais » commence à la **séance 10** au lieu de la séance 8.

Attention — une revue de projet sert à décider (continuer, corriger, réorganiser), pas seulement à montrer son travail.

Les pièges

- Rechercher des solutions avant d'avoir écrit le cahier des charges.
- Croire que tester est la dernière étape : on présente ensuite le projet.
- Calculer une durée par « fin − début » et oublier une séance.
- Additionner les durées de tâches qui se font en même temps.
- Commencer une tâche alors que son antériorité n'est pas terminée.

Ce document est la propriété intellectuelle de Ben, professeur particulier (benprofparticulier.fr), protégée par le Code de la propriété intellectuelle (art. L. 111-1 et L. 122-4). Il est mis à disposition pour un usage personnel de révision. Toute reproduction, diffusion, mise en ligne ou revente, totale ou partielle, sans autorisation écrite est interdite et constitue une contrefaçon (art. L. 335-2).