

Le diagramme de Gantt

MÉTHODE

matériel nécessaire :

logiciels spécifiques MS PROJECT ou JVC GANTT



Objectif

Le diagramme de GANTT permet de planifier le projet et de rendre plus simple le suivi de son avancement. Cette méthode visuelle est efficace lorsqu'il s'agit de lister une vingtaine de tâches. Au delà, la lisibilité est compromise et il convient d'utiliser PERT.

Méthodologie - Démarche

La réalisation d'un tel planning nécessite la mise en œuvre de techniques de planification :

- > les tâches doivent être identifiées,
- > les tâches doivent être quantifiées en terme de délais, de charges ou de ressources,
- > la logique de l'ensemble des tâches doit être analysée.

1 – Déterminer et structurer la liste des tâches en respectant au mieux une chronologie. Cette identification peut se faire par des techniques comme le Brainstorming (fiche 2.1) ou les groupes de travail.

2 – Estimer les durées et les ressources

Il faut ensuite remplir un tableau présentant, pour chaque tâche, la durée de celle-ci et les ressources affectées : utiliser la même unité de temps pour toutes les tâches dans un souci d'harmonisation du diagramme de GANTT. Quant aux ressources, elles peuvent être humaines ou matérielles.

3 – Réaliser le réseau logique

Le réseau doit reprendre les hypothèses de priorité des tâches. Il se présente souvent sous la forme de tâches reliées entre elles par des liens logiques. Définir les tâches directement antérieures à chaque tâche. Une fois le réseau tracé, on retrouvera la chronologie du projet.

4 – Tracer le diagramme de GANTT

Les coordonnées du graphique font apparaître les tâches en ordonnée et la durée (heures, jours, semaines,...) en abscisse.

- > Chaque ligne représente donc une tâche, et chaque colonne, une unité de temps

> Chaque tâche est représentée par une droite horizontale, dont la longueur est proportionnelle à la durée.

> Dessiner chaque tâche, en représentant au fur et à mesure, la contrainte en amont

> Lorsque la dernière tâche est représentée, il convient de suivre le graphique " en marche arrière ", pour déterminer le chemin critique.

Notes

<http://www.dsi.cnrs.fr/>

<http://perso.club-internet.fr/phylog/gantt.html>

*** Niveau de difficulté



Quantité de matériel requis

Exemple

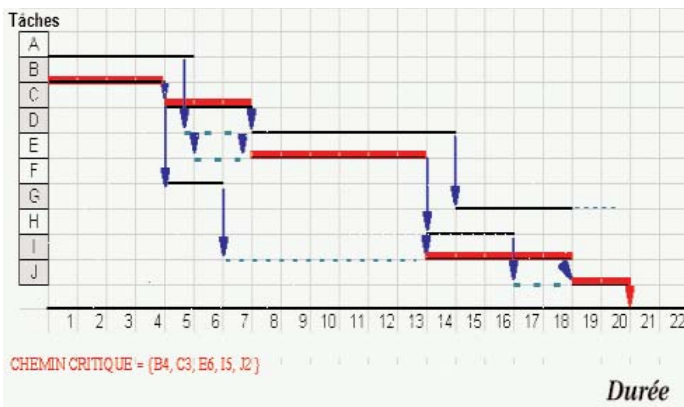
1 > Lister les tâches, estimer les durées et identifier l'ordre dans lequel les tâches doivent être faites.

Tâches	Durée	Tâches précédentes
A	5	
B	4	
C	3	B
D	7	A C
E	6	A C
F	2	B
G	4	D
H	3	E
I	5	E F
J	2	H I

2 > Dessiner chaque tâche en faisant apparaître aussitôt et au fur à mesure, la ou les contraintes antérieures, et/ou les marges de manœuvre.



3 > Lire le graphique en sens inverse pour représenter le chemin critique (tâches immédiates derrière).

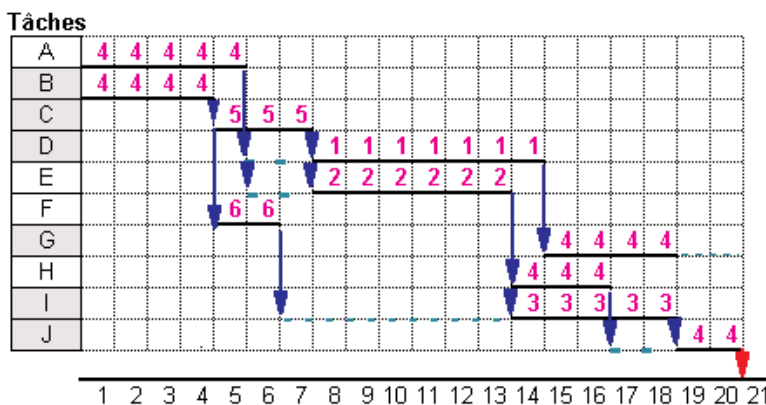


4 > Calculer l'effectif total par unité de temps.

DIAGRAMME DE GANTT AVEC EFFECTIF

Tâches	Durée	Tâches précédentes	Effectif
A	5	-	4
B	4	-	4
C	3	B	5
D	7	A, C	1
E	6	A, C	2
F	2	B	6
G	4	D	4
H	3	E	4
I	5	E, F	3
J	2	H, I	4

- 5** > Faire apparaître la marge possible sur chaque tâche,
- > Suivre l'état d'avancement du projet, et corriger éventuellement.
 - > Visualiser et agir sur plusieurs paramètres annexes (effectif total...)



Effectif Total 8 8 8 8 15 11 5 3 3 3 3 3 3 3 8 11 11 7 7 4 4
 Organisation possible (X)

Notes
