

PLANNIFICATION & TECHNIQUES DE PLANNIFICATION

Définition de la planification de projet

C'est l'activité qui consiste à déterminer et à ordonnancer les tâches du projet, à estimer leurs charges et à déterminer les profils nécessaires à leur réalisation.

Pourquoi utiliser un Planning comme outil ?

- Déterminer si les objectifs sont réalisés ou dépassés
- Suivre et communiquer l'avancement du projet
- Affecter les ressources aux tâches

Méthodes PERT

Technique permettant de gérer l'ordonnancement dans un projet

Pré-requis :

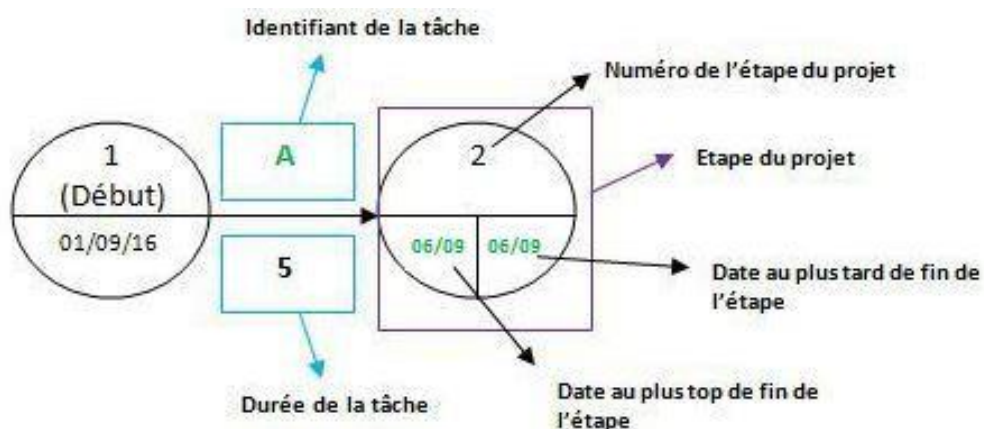
- Un découpage précis du projet en tâches ;
- L'estimation de la durée de chaque tâche ;
- La nomination d'un chef de projet chargé d'assurer le suivi du projet, de rendre compte si nécessaire et de prendre des décisions en cas d'écart par rapport aux prévisions

Composition

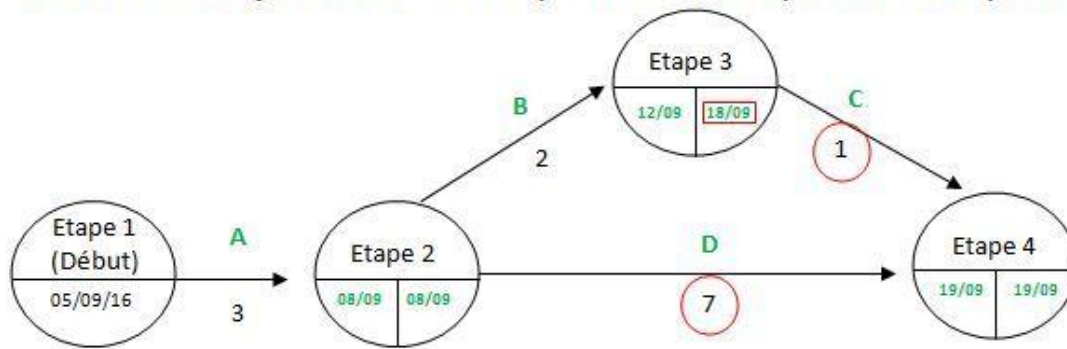
Tâche représentée par une flèche. A chaque tâche correspond un code (une lettre) et une durée.

Étape début et la fin d'une tâche. Chaque tâche possède une étape de début et une étape de fin. A l'exception des étapes initiales et finales, chaque étape de fin est étape de début de la tâche suivante. Les étapes sont en règle générale numérotées et représentées par un cercle, mais elles peuvent parfois avoir d'autres formes.

Tâche fictive, représentée par une flèche en pointillés, permet d'indiquer les contraintes d'enchaînement entre certaines étapes.



La tâche C mettant 1 jour à être réalisée nous pouvons attendre au plus tard le 18/09 pour la lancer



Planning selon le diagramme de Gantt

Outil efficace pour représenter l'état d'avancement des différentes tâches qui constituent un projet.

- La colonne de gauche énumère toutes les tâches à effectuer
- La ligne d'en-tête représente les unités de temps les plus adaptées au projet (jours, semaines, mois etc.).
- Chaque tâche est matérialisée par une barre horizontale, dont la position et la longueur représentent la date de début, la durée et la date de fin.
-

Nom de tâche		T1 2009				T2 2009			T3 2009	
	déc. 08	janv. 09	févr. 09	mars 09	avr. 09	mai 09	juin 09	juil. 09	août	
Préparation		■	■							
Recherche			■	■						
Conception				■	■					
Développement					■	■	■			
Suivi								■	■	

Découpage du projet pourquoi ?

Pour mieux gérer la complexité et le risque de projets, estimer le coût et la durée des projets, répartir dans le temps la production et les ressources.

La notion de WBS

La WBS (Work Breakdown structure) est la structure hiérarchique des tâches du projet.

La conception de la WBS passe par :

- L'établissement d'une liste des résultats de travail (livrables) les + importants du projet
- La division (si nécessaire) de ces livrables en sous-ensembles
- Pour chaque livrable et sous-livrable, le listage des activités qui sont nécessaires à sa réalisation
- La possibilité de diviser ces activités en sous-activités

Typologie de découpages

PBS : Product Breakdown Structure : découpage structurel du produit

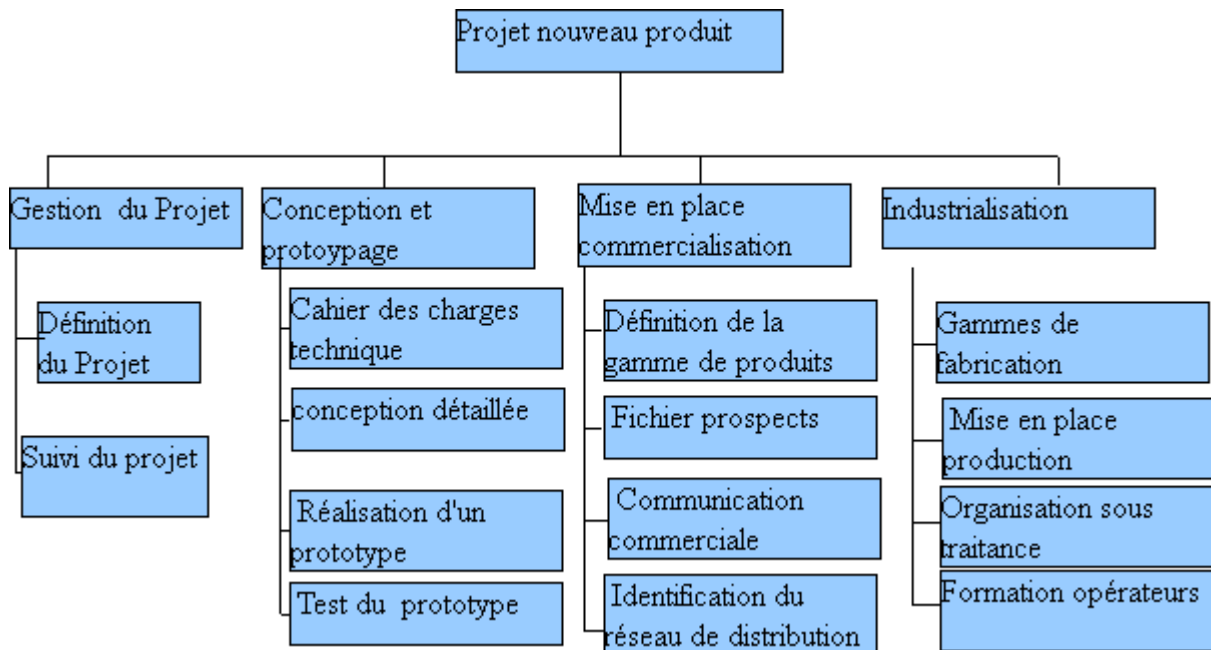
Quoi ? Produit ? Délivrable ? Objectif? (produit uniquement)

WBS - Process/work Breakdown Structure : découpage du processus de travail

(Comment ? Actions ?)

OBS - Organisation Breakdown Structure : découpage de l'organisation

Qui ? Acteurs ? (Responsabilité)



Méthode « Des Trois Points »

Méthode de groupe

La durée est considérée comme une variable aléatoire

Distribution

On ne connaît pas la durée, mais la probabilité des différentes durées

$$\text{Temps espéré} = T O + 4 T M + T P$$

6

TM: temps moyen estimé (travail dans des conditions normales)

TO: temps optimiste (conditions idéales, pas d'obstacles, temps minimum pour accomplir la tâche)

TP: temps pessimiste (temps maximum pour accomplir la tâche dans les pires conditions)

Définir une tâche critique

Le chemin critique désigne l'ensemble des activités à accomplir afin que le projet soit terminé à la date définie.

La méthode du chemin critique permet de savoir combien de temps prendra chaque tâche avant de finir le projet.

C'est le (ou les) chemins critique(s) dont la durée est la plus longue entre le début ou la fin du réseau. Il est composé de tâches du réseau **dont la marge totale est la plus faible.**

Chemin critique :

Tâches sans marge = FTA – FTO ou DTA – DTO

MT	Marge totale
DTA	Début au plus tard
ML	Marge libre
DTO	Début au plus tôt
D	Durée
FTO	Fin au plus tôt
FTA	Fin au plus tard

Marge libre

La marge libre est égale à la différence entre la plus petite des **DTO** des tâches immédiatement suivantes et la **FTO** de la tâche considérée.

La marge libre correspond au retard que peut prendre la tâche à partir de sa position au plus tôt sans affecter la date de début au plus tôt de l'une quelconque de ses tâches immédiatement suivantes.

Marge totale

La marge totale d'une tâche est égale à la **différence entre FTA et FTO** (ou entre DTA et DTO) d'une même tâche. Elle indique le retard maximum que pourrait prendre la tâche sans retarder la fin de projet.

Comprendre et utiliser la matrice RACI

- Qui fait quoi ? Qui est responsable de cette partie ?... Des questions fréquemment entendues alors que le projet est déjà lancé !
- Cet outil apporte une réponse très opérationnelle pour visualiser d'un coup d'oeil la répartition des rôles.

