

# Résumé Cour GP :

**Projet?** - C'est processus unique

- Il se présente sous forme d'un ensemble d'activités.

- Il a des date déb/fin

- Son but = Répondre aux exigences qui sont:

① Contraintes de déla

② " de coût

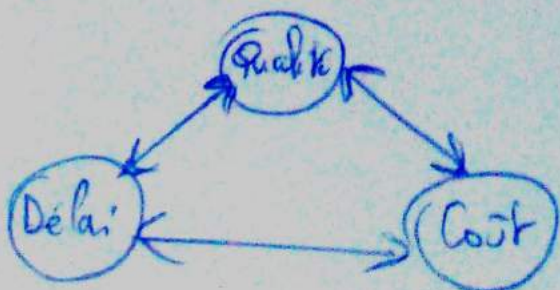
③ " de ressources.

**ISO 10006?** 1 norme qui permet de définir 1 projet au + près.

Quels sont les 3 défini importante d'un projet?

① temps, ② étape, ③ rslt

+ Il faut maintenir en équilibre :



①

Quel est le but de la gestion d'un projet?

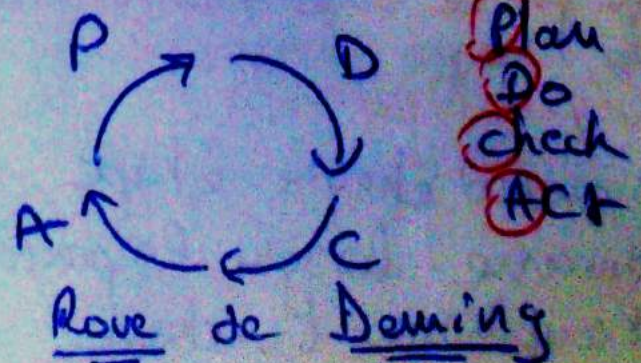
Ramener 1 max de connaissances lorsque l'on a 1 max de capacité d'action.

C'est quoi le paradoxe de la GP?

c'est l'intersect entre la capacité d'action et la connaissance de projet.

**de PDCA?**

Toute action de projet doit se dérouler selon le cycle PDCA





## Critères pour le choix de projets ?

La GP passe par 3 phases :

(Elles sont appelées les phases 3C)

Cadré

Conduire

Conclure

## Les phases de réalisation d'un projet ?

phase préparat°

phase réalisat°

phase clôture

↓  
étude préliminaire

↓  
Pilotage

↓  
Fin.

≡  
+ Pontage

## Rôle d'un projet ?

MoA

MoE

↓  
maître d'ouvrage :  
c'est le client, l'owner  
c'est celui qui paye,  
qui lance l'appel  
d'offre.

Commanditaire

↓  
maître d'œuvre :  
c'est l'ingénieur,  
celui qui réalise

Réalisateur

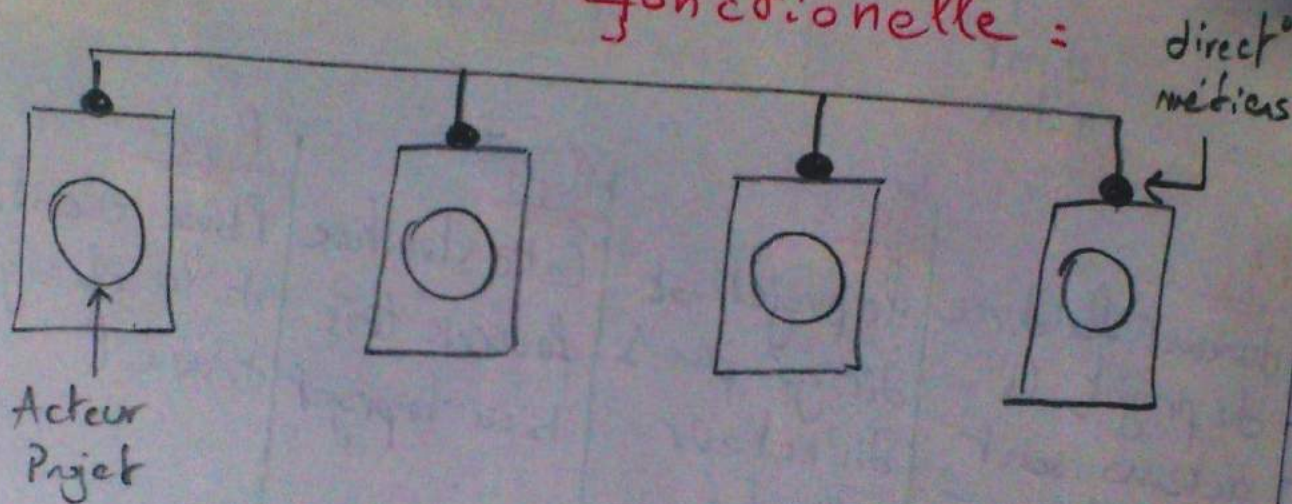
Qu'est-ce que l'Ingénierie ?  
! Séquentielle ?

C'est quand chaque étape  
démarrera lorsque la précédente  
est complètement achevée.



# Les 4 types de Structure pour porter 1 projet???

## ① La Structure fonctionnelle :



### Rq 1 :

Les inter métiers :  
appartiennent aux  
métiers et restent  
attachés à leurs  
directeurs métiers

### Rq 2 :

Coordination  
difficile.

### Rq 3 :

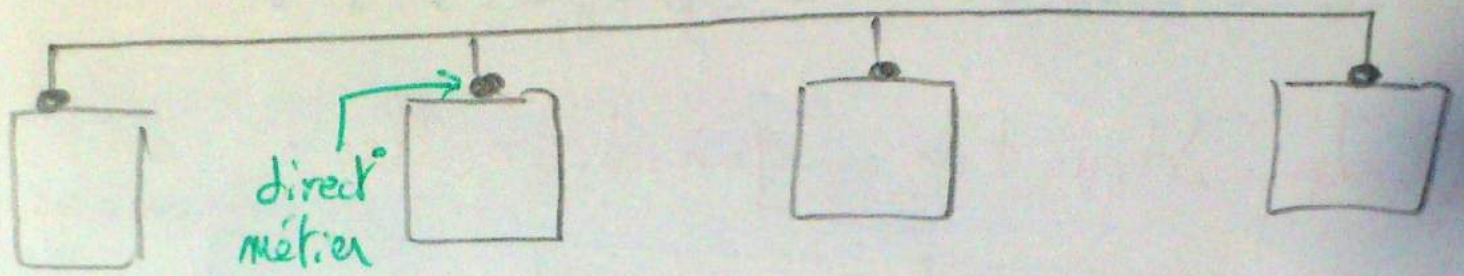
Cette structure  
peut défavoriser  
le projet par  
rapport au  
métiers.

Cette structure convient au petit projet.

" " " " projet ayant des  
lots de travail assez indépendants.



## ② La structure temporaire :



Rq1:

durant la durée du projet, les acteurs sont rattachés à 1 structure temporaire.

Rq2:

le projet est dirigé par 1 directeur rattaché directement à la direct<sup>o</sup> gle de l'entreprise (DG)

Rq3:

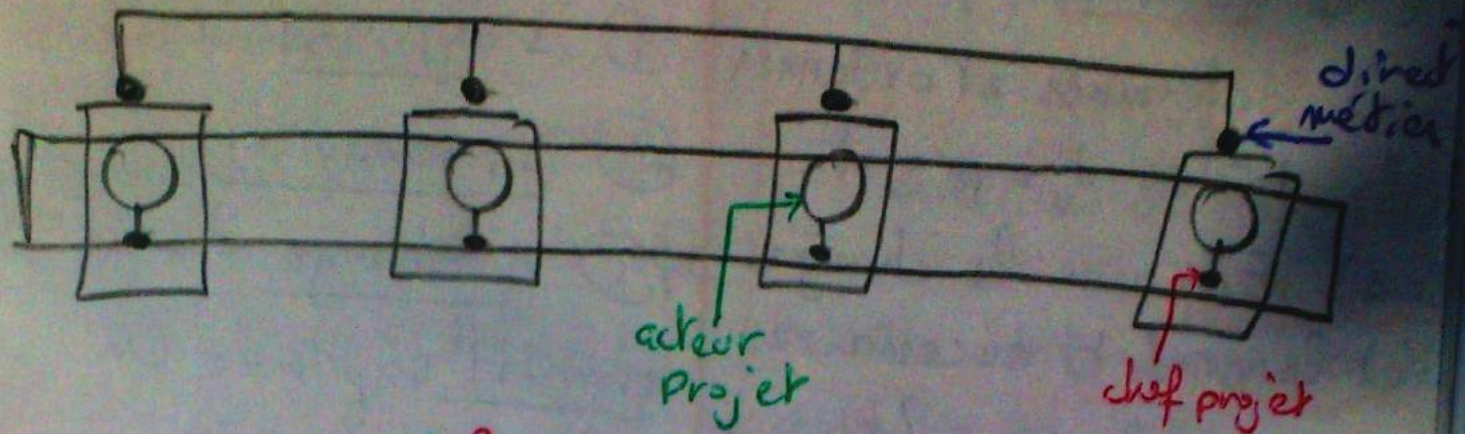
Cette structure favorise très bien le projet

Rq4:

Permet d'optimiser de la charge de travail.



### ③ la structure matricielle :



Rq1:

de projet n'est +  
défavorisé par  
rapport au  
métier.

Rq2:

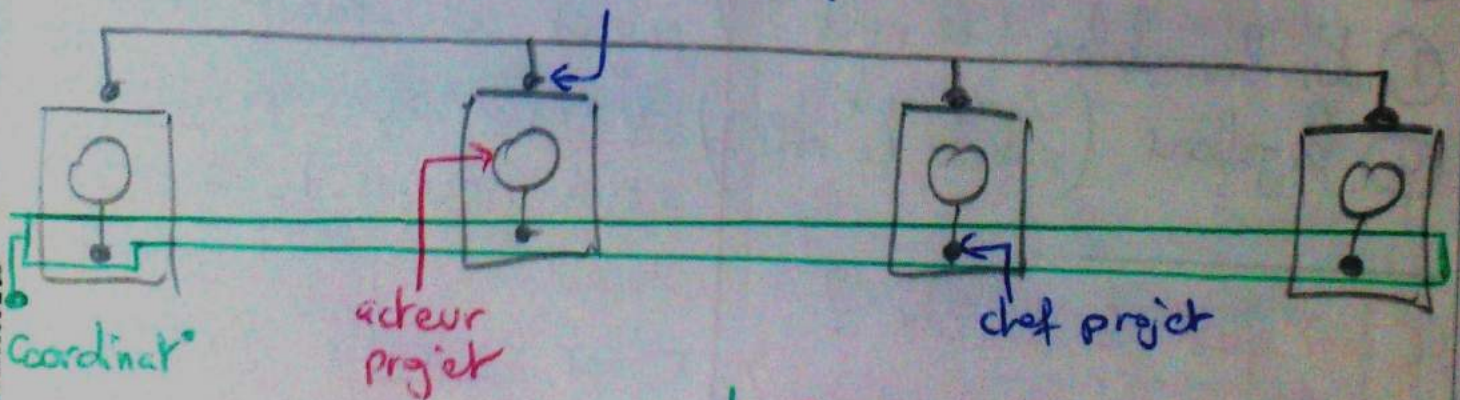
de directeur de  
projet à le m  
pouvoir que le  
directeur métier

Rq3:

Cette structure est  
difficile car  
chaque employé  
à 2 responsables  
o m pouvoir dont  
les prio sont ≠

### ④ la structure matricielle faible :

direct<sup>o</sup> métier



Rq1:

La responsabilité du  
coordonateur se limite à  
la coordination.

Rq2:

de "pouvoir" du coordonateur  
se limite au chef du projet.

⑤



## Planification de projet ?

c 1 activité qui consiste à : faut définir :

1) déterminer et ordonner les tâches d'un projet.

2) Estimer les charges et les profits nécessaires.

→ Outil requis ? Planning

Donnez le découpage de la gestion de projet ?

La GP repose sur 1 découpage chronologique :

- ① ds tâches (qui les fait ?)
- ② ds ressources (Par qui ?)
- ③ ds livrables (Comment est le rslt ?)
- ④ ls jalons (Comment valide le rslt ?)

C'est quoi 1 tâche ?  
quels sont ses besoins ?

1 tâche c'est 1 act  
à mener pour aboutir à 1 rslt.

Pour chaque tâche il

faut définir :

① 1 objectif.

② ds ressources.

③ 1 charge de travail exprimée en journée / homme.

④ 1 date déb / fin.

ds sont reliées entre elles par relat° de dépendances.

Qu'est ce qu'1 jalón ?  
mile stone, c 1 sensible de la réalisation du projet, il faut le manier avec précaut et il nécessite 1 ctrl.

Qu'est ce qu'1 livrable ?  
c'est le rslt du projet ou d'1 partie de projet. Il est mesurable ou vérifiable.

⑥



## Expliquez la WBS ?

c'est une structure hiérarchique des tâches du projet.

Le concept passe par :

- 1) Etablir 1 liste des rslt ls + importants
- 2) La division de ses livrables en sous-ensemble
- 3) Lister les activités nécessaires à la réalisation d'1 livrable.
- 4) On peut diviser les activités en s-activités.

## Expliquez l'OBS ?

c'est un schéma qui représente les responsabilités de chaque membre pour chaque tâche du projet.

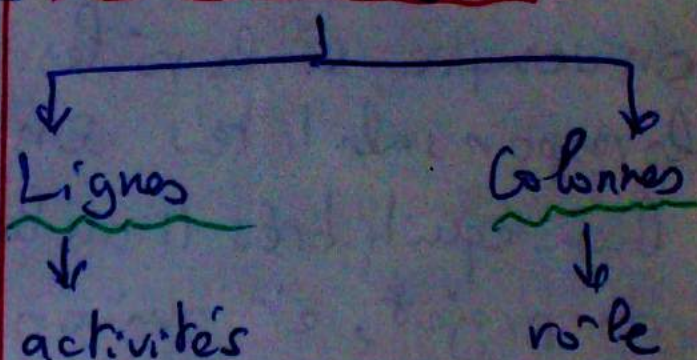
Pour passer de WBS à

OBS il faut la matrice **RACI**

WBS  $\xrightarrow{\text{RACI}}$  OBS

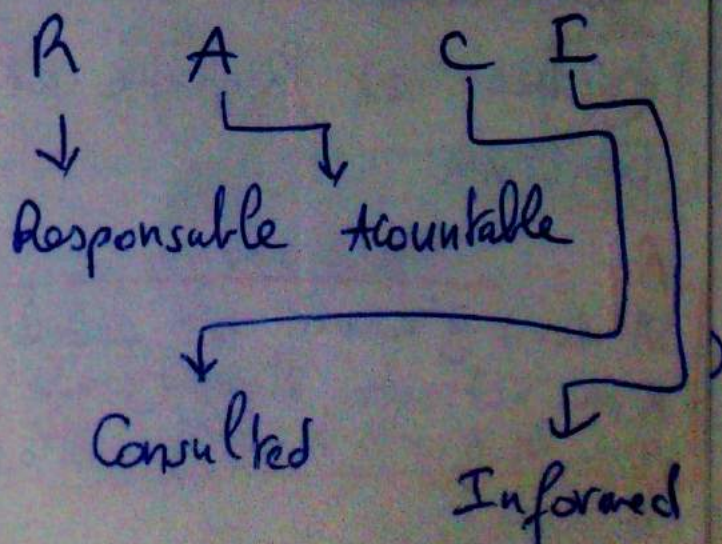
## C'est quoi RACI ?

c'est une matrice de responsabilité qui indique les rôles et les responsabilités des intervenants au sein d'1 projet.



Cellule

↓  
respo du rôle pour l'activité





A	A	C	I
responsable de l'exécution	Assumer la responsabilité du cas d'1 pôle	Donner leurs avis	Certaines personnes doivent être informées

Rqs:

**Trop de A:**

Trop de responsabilité engendrer un déséquilibre dans les activités.

**Trop de A:**

Trop de responsabilité à assumer prouve qu'il y'a bcp de pôle de la réalisation du projet.

**Trop de C:**

Si tout le monde donne son avis et il n'y a aucun responsable à la réalisation d'1 tâche, le travail n'aboutira jamais.

**Trop de I:**

Si on passe à le temps à informer les membres qui contribuent à la réalisation du projet, il y'aurait 1 grand retard et aucun avancement.

## L'Analyse de la RACI?

### Révision verticale:

on vérifie si les rôles et les responsabilités sont bien équilibrés tout au long du projet, et qui ont été bien attribués.

### Révision horizontale:

Elle sert à s'assurer que l'enchaînement des tâches est logique et continu.

**Rq:**

Il doit y'avoir 0-1 seule R par activité, Il peut y'avoir que le A et le R ont le rôle.



## Qu'est ce qu'un planning?

C l'outil requis pour la planification d'un projet.

## Comment le construire?

- 1 - ordonnancement des tâches
- 2 - définir DTA, DTO, FTA, FTO
- 3 - "ML, MT et chemin critique.

## Chemin critique?

C le chemin le + long du déb à la fin.

C l'ensemble des tâches critiques ( $MT=0$ ), l'addition de toutes les durées des tâches situées sur le chemin critique donne le délai de réalisation du projet.

$$\Rightarrow \text{Durée du projet} = \sum \hat{t}_{\text{critique}} (MT=0)$$

## Marge libre totale?

$$\begin{aligned} DTA - DTO & \text{ ou } \\ FTA - FTO \end{aligned}$$

## Marge libre?

$$ML(T) = \min(a, b, c-e, d-e) - D.\text{tot}(T).$$

$$DD = a = \min(D.\text{tot succ}(T))$$

$$DF = b = \min(f.\text{tot}(T))$$

$$FD: c = \min(D.\text{tot}(T))$$

$$FF: d = \min(f.\text{tot}(T))$$

$$e = \text{durée de la FT}$$

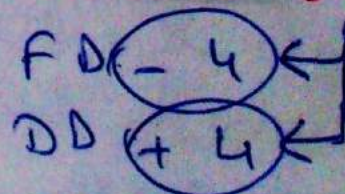
## Diag de Gantt?

C une représentation graphique permettant de nous renseigner et ~~(vérifier)~~ de nous situer ds le tps.

## Relat° de dépendance?

FD, FF, DF, DD.

## Variable d'écart?



Se sont des vars  $\oplus$  ou  $\ominus$  qui modifie les relat° de dépendance, pour ajouter de la souplesse.



## Tâche enveloppe ?

appelé aussi macro tâche  
tâche récapitulative :

~~Ses~~ Ce sont des tâches qui contiennent le regroupement des tâches qui ont la même activité.

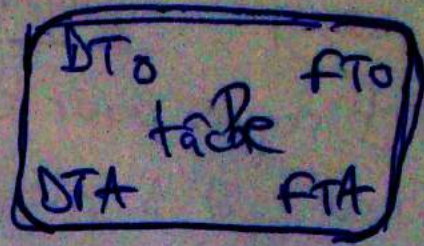
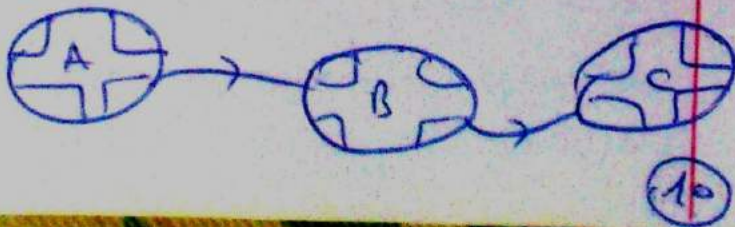
## Condit<sup>o</sup> d'antériorité ?

Ce sont les macro-tâches que l'on synchronise en suite.

## Pert ?

C'est technique de modélisat<sup>o</sup> de projet.

Elle consiste à mettre en ordre + leurs tâches sous forme de réseau grâce à leurs dépendances.



## Comment estimer le coût d'un projet ?

Tech 1 : Jugement des experts :

+ ieurs experts dans le domaine peuvent obtenir le coût final.

Tech 2 : Estimation

Analogique =

Il faut qu'il y ait des projets ressemblant au paravant pour pouvoir en déduire le coût par analogie.

Tech 3 : Prix gagnant

On fait en sorte que le projet coûte la somme que le client a donné.



## Tech descendante :

Elle considère la fonctionnalité globale du projet.

## Tech ascendante :

Elle consiste à ~~prendre~~ estimer le coût de chaque fonctionnalité du projet et après les sommer pour avoir le coût total.

## Tech d'estimation algorithmique :

modèle basé sur l'historique des coûts où on établit une relation entre les coûts et une métrique du logiciel

## Tech d'estimation des

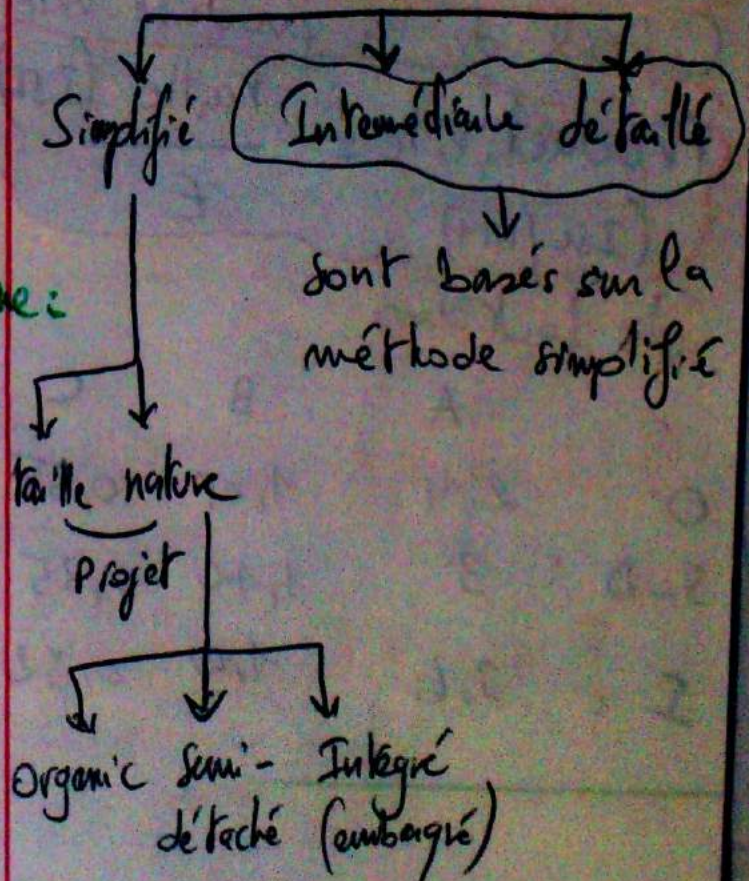
### Points-fonctions :

ça consiste à estimer la taille d'un projet à partir

## de l'analyse des besoins

Taille du code =  
taille des pts fct° \*  
nbr ds pts fct°

## CoCoTo :



$$\text{Productivité} = \frac{\text{qte produite}}{\text{Coût}}$$



Calcul de l'effort:

$$E = A(\text{taille})^B \quad (\text{HM})$$

KISL

Calcul du tps de dével:

$$T_{\text{dev}} = 2,5 \cdot (E)^c$$

Calcul du nbr de perso:

$$N = E / T_{\text{dev}}$$

Calcul de la productivité:

$$\text{Productivité} = \frac{\text{taille (ISL)}}{E}$$

(ISL/HM)

des facteurs:

	A	B	C
O :	2,4	1,05	0,38
S-D :	3	1,10	0,35
I :	3,6	1,2	0,32