

Un projet comprend 8 tâches dont les caractéristiques sont données dans le tableau ci-après :

Tâche	Durée (jours)	Effectif (pers.)	Prédécesseurs
A	1	2	-
B	2	1	A
C	3	2	B
D	3	1	A
E	2	1	D
F	4	1	A
G	2	1	C, E, F
H	0	0	G

- 1) On définit les tâches récapitulatives suivantes :
 - Conception qui contient la tâche A
 - RP1 qui contient les tâches B et C
 - RP2 qui contient les tâches D et E
 - Réalisation qui contient les tâches RP1, RP2 et F
 - Intégration qui contient la tâche GDessiner l'arbre des travaux du projet (**Work Breakdown Structure**)
- 2) Dessiner le réseau des antécédents de ce projet.
- 3) Dessiner le diagramme de Gantt au plus tôt de ce projet, avec les marges totales et libres.
- 4) Indiquer le ou les chemins critiques.
- 5) Dessiner la courbe de charge du projet et en déduire l'effectif minimum de l'équipe.
- 6) Déduire de la courbe de charge l'effort requis par le projet et sachant que les équipiers coûtent 210 €/H.j, en déduire le coût du projet en ressources humaines.
- 7) Constituer une équipe mixte pour mener à bien ce projet (on donnera le prénom de chaque membre de l'équipe) et dessiner l'arbre des ressources (**Resource Breakdown Structure**) en précisant le prénom de chaque membre de l'équipe.
- 8) Affecter ces personnes aux différentes tâches en s'interdisant les sur-utilisations de ressource et en évitant si possible des discontinuités d'occupation.
- 9) Etablir la matrice des rôles (RACI) en considérant que Alexis peut être consulté pour toutes les tâches de RP1 et que Léa peut être consultée pour toutes les autres tâches.