

Planification par les durées

0025-V02

- Notions de marge et de chemin critique**La problématique :**

Un chef de projet est dans l'incapacité de réagir correctement aux aléas du projet, par exemple une tâche qui prend du retard, s'il n'a pas la connaissance des valeurs de marge. En l'occurrence de la valeur de la marge de la tâche en question.

Le sujet :

Vous allez tout simplement planifier le projet défini dans la capture d'écran ci-contre (vue 1).

- La date de début de projet est le lundi 02/02/2026
- Insérez les colonnes "marge libre" et "marge totale" [1]. Ne cherchez pas à saisir des valeurs dans ces colonnes, c'est impossible, c'est le logiciel qui calcule les marges.
- Faites apparaître en rouge le chemin critique [2]
- Simulez le retard de la tâche D (donnez-lui successivement une durée de 2, 4 puis 8 jours) et observez ce qui se passe, notamment au niveau des valeurs de marge et de la couleur des barres.

Les enseignements :

Vous avez constaté que Project a calculé les valeurs des champs "marge libre" et "marge totale". Voici la signification de ces valeurs :

- La suite des tâches A et B détermine la durée du projet. Celui-ci s'achève donc le soir du vendredi 13 février.
- Les tâches A et B ne peuvent prendre aucun retard sans que soit décalée la date de fin de projet. Leur marge est nulle et elles sont appelées "critiques". Leur suite est appelé "chemin critique"
- Toutes les autres tâches peuvent, dans une certaine limite, prendre du retard. Leur cas est toutefois différent.
- Considérons la tâche D et interrogeons-nous sur le décalage maximum de sa date de fin. Elle peut être retardée de trois jours sans aucune conséquence sur le projet. On dit que sa marge libre est de 3 jours. Si elle continue de prendre du retard la tâche E se trouve mécaniquement retardée puisqu'elle est successeur de D. Au maximum D peut prendre 6 jours de retard.

Exercice "Marges"**Dans cet exercice, vous allez...**

- Comprendre ce qu'est le chemin critique
- Comprendre les notions de marge libre et de marge totale
- Insérer des colonnes dans le Gantt
- Visualiser le chemin critique

Départ : 0010_Premiers-Pas**Enreg : 0025_Marges****Vue 1 : Données d'entrée**

	Tâche	Durée	Prédécesseurs
1	A	8 jours	
2	B	2 jours	1
3	C	5 jours	
4	D	2 jours	
5	E	2 jours	3 ; 4

Vue 2 : Résultat de la planification

Nom de la tâche	Durée	Marge libre	Marge totale	Lun 02 Février							Lun 09 Février						
				D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S
A	8 jrs	0 jr	0 jr	[Barre rouge de tâche A]													
B	2 jrs	0 jr	0 jr	[Barre rouge de tâche B]													
C	5 jrs	0 jr	3 jrs	[Barre bleue de tâche C]													
D	2 jrs	3 jrs	6 jrs	[Barre bleue de tâche D]													
E	2 jrs	3 jrs	3 jrs	[Barre bleue de tâche E]													

Manoeuvre à exécuter

1 Insérer une colonne

2 Visualiser le chemin critique

Changer le nom du titre de la colonne

Mode opératoire et observations

Clic droit sur une cellule d'en-tête de colonne puis => "insérer une colonne". Choisir dans la liste le champ à afficher. La nouvelle colonne s'affiche à gauche de la colonne sélectionnée.

Onglet "Format" => Groupé "style des barres" => Cocher "Taches critiques"

Clic droit sur la cellule d'en-tête de la colonne nouvellement insérée puis => Paramètre de champ => Titre

