

TP N°3 : CREATION ET AFFECTATION DES RESSOURCES

Objectifs attendus

- ✓ Connaître les types de ressources.
- ✓ Créer et affecter les ressources aux tâches.
- ✓ Identifier les surcharges.

Enoncé du TP

Durant ce TP, vous allez introduire les ressources qui seront affectées aux tâches du projet.

On supposera que votre équipe est constituée de vous en tant que **Chef du projet**, de **cinq Consultants** qui vont vous assister dans le déroulement du projet, d'un **Expert-Statistique** pour les dépouillements et études statistiques, d'un **Spécialiste en BPM** (Business Process Management) pour étudier l'optimisation des processus métier et d'une **Assistante**.

Dans ce TP vous allez traiter uniquement les ressources citées. En effet, d'autres ressources vont intervenir dans ce projet. Ces ressources peuvent être humaines, matérielles ou financières. Ms-Project qualifie les ressources humaines comme type **Travail**.

Les taux de rémunération de nos ressources sont :

- Chef du projet:	400 Dh/Heure
- Consultant:	300 Dh/Heure
- Expert-Statistique:	350 Dh/Heure
- Spécialiste en BPM	350 Dh/Heure
- Assistante:	150 Dh/Heure

Ces coûts seront considérés dans ce TP comme uniformes pour toutes les tâches.

Après avoir créé les ressources et faire certains paramétrages du logiciel, vous allez les affecter aux tâches. Enfin, vous allez identifier les surcharges de certaines ressources et expliquer pourquoi sont-elles en sur-utilisation.

Tout d'abord, avant de faire la création et l'affectation des ressources, vous allez séparer la tâche N°13 "*Elaboration et transmission des questionnaires*" en trois tâches:

- Tâche "*Elaboration des Questionnaires*", durée 4 jours, prédécesseur "*Analyse-entrevues*".
- Tâche "*Pré-test-Questionnaire*", durée 5 jours, prédécesseur "*Construction-Questionnaires*".
- Tâche "*Envoi-Questionnaires*", durée 4Heures, prédécesseur "*Pré-test-Questionnaire*".

A remarquer également la non affectation des ressources à la tâche "*Préparation de l'espace de travail*" et à la tâche "*Réservation de la salle de présentation*".

Travail à faire

- 1) Ouvrez le fichier Project TP2 et enregistrez-le sous TP3

Etape 1 : Introduisez de nouvelles tâches

- 2) Renommer la tâche N°13 en "*Elaboration des Questionnaires*", durée 4 jours, prédécesseurs "*Analyse-entrevues*".

- Double clic sur la tâche N°13 (ou bien bouton droit de la souris, puis **Informations...**)
- Dans l'onglet **Général** de la boîte qui s'affiche, changez le **nom**, puis la **durée**.
- Dans l'onglet **Prédécesseurs**, s'assurer de la tâche antécédente.
- Validez par **OK**.

- 3) Insérer juste après les deux nouvelles tâches suivantes:
- o Tâche "**Pré-test-Questionnaires**", durée 5 jours, prédécesseur "**Elaboration des Questionnaires**".
 - o Tâche "**Envoi-Questionnaires**", durée 4Heures, prédécesseur "**Pré-test-Questionnaires**".

- Bouton droit de la souris sur la tâche avant laquelle sera insérée la nouvelle, puis choisir **Insérer une tâche**

- *Pensez à basculer en mode **Planification automatique** (pour que Project recalcule automatiquement les dates)*

- *Gardez à l'œil les prédécesseurs de certaines tâches qui suivent! Rendre le prédécesseur de la tâche 16 "**Réception-Questionnaires**" à 15FD au lieu de 11FD.*

- *Remettre le prédécesseur de la tâche 17 "**Saisie-Questionnaires**" à 16FF au lieu de 16FD*

- *Le reste est systématiquement mis à jour.*

Etape 2 : Créer les ressources et faire des paramétrages.

La gestion des ressources s'effectue dans Project par l'affichage du **Tableau des Ressources**.

- Onglet **Tâches**, ouvrez la liste du **Diagramme de Gantt**, puis **Tableau des Ressources**.
Ou bien:

- Onglet **Ressources**, ouvrez la liste du **Planificateur d'équipe**, puis **Tableau des Ressources**.

- 4) Entrez les informations de la figure 1. L'expression **capacité max** pourrait signifier le nombre d'unités de cette ressource qui sont disponibles pour le projet.

Comme on a **Cinq Consultants**, rendons la capacité à **500%**.

	Nom de la ressource	Type	Étiquette Matériel	Initiales	Groupe	Capacité max.	Tx. standard	Tx. hrs. sup.	Qté/Unité	Allocation	Calendrier de base
1	Chef du projet	Travail		CP		1	400,00 Dh/hr	0,00 Dh/hr		0,00 Dh	Proportion Proagri
2	Consultant	Travail		C		5	300,00 Dh/hr	0,00 Dh/hr		0,00 Dh	Proportion Proagri
3	Expert-Statistique	Travail		Stat		1	350,00 Dh/hr	0,00 Dh/hr		0,00 Dh	Proportion Proagri
4	Spécialiste en BPM	Travail		S_BPM		1	350,00 Dh/hr	0,00 Dh/hr		0,00 Dh	Proportion Proagri
5	Assistante	Travail		A		1	150,00 Dh/hr	0,00 Dh/hr		0,00 Dh	Proportion Proagri

Figure 1 - Tableau des Ressources

A propos des ressources

Il existe trois types de ressources dans Ms-Project:

- **Type Travail** : ressource humaine ou une machine qui génère un travail ou un effort tel un camion bétonnière, une grue, un ordinateur...
- **Type Matériel**: Les équipements, matériaux, consommables (Câblage, ciment, papier...)
- **Type Coût**: Frais sur des tâches (Frais des déplacements, Frais d'impression, achat de petits outillages, location d'une salle...)

Une ressource peut être *générique* (Consultants, ouvriers, Expert-Statistique...) ou *nominative* comme Omar, Amina, technicien Ali....

- 5) Insérez les initiales adéquates, les capacités max et les coûts standards.
- 6) S'assure également que le calendrier de base pour chacune des ressources est ProAgri au lieu du Standard.
- 7) Modifier l'unité monétaire en Dh
- 8) Changer la capacité maximale de vos ressources (exprimée en pourcentage) en unités.

Pour les questions 7 et 8:

- Onglet *Fichiers, Options, Affichage*, modifier le symbole € en Dh.
- Onglet *Fichiers, Options, Planification*, choisissez *Décimal* dans la liste de la partie droite

Planification

Afficher les messages de prévisions ⓘ

Afficher les unités d'affectation en tant que : ▼

au lieu du *Pourcentage*

- Validez par *OK*.

Étape 3: Affectation des ressources aux tâches

- 9) Basculez vers l'affichage du *Diagramme de GANTT* et affectez les ressources aux tâches comme illustré ci-dessous (Figure 2):

N°	Nom de la tâche	Durée	Début	Fin	Prédécesseurs	Noms ressources
1	Cadrage de la démarche du projet	2 jours	24/10/16	26/10/16		Chef du projet; Spécialiste en BPM; Expert-Statistique
2	Préparation des entretiens	4 jours	26/10/16	01/11/16	1	Chef du projet; Consultants; Spécialiste en BPM
3	Entretiens au siège- Rabat	5 jours	01/11/16	08/11/16	2	Chef du projet
4	Entretiens-Région du Gharb et Zaer	1 sm	08/11/16	15/11/16	3	Chef du projet
5	Entretiens-Région du Loukous	1 sm	08/11/16	15/11/16	3	Consultants
6	Entretiens-Région de Fes-Saiss	1 sm	08/11/16	15/11/16	3	Consultants
7	Entretiens-Région de Tadla-Azillal	1 sm	08/11/16	15/11/16	3	Consultants
8	Entretiens-Régions EL Haouz, Doukkala et Chaouia	8 jours	08/11/16	21/11/16	3	Consultants
9	Entretiens-Région Sousse Massa Draâ	1 sm	08/11/16	15/11/16	3	Consultants
10	Entretiens-Région de l'oriental	12 jours	08/11/16	28/11/16	3	Consultants
11	Préparation de l'espace de travail	10 jours	24/10/16	07/11/16	1DD	
12	Analyse des Entretiens	8 jours	28/11/16	08/12/16	10;4;5;6;7;8;9	Chef du projet; Consultants; Spécialiste en BPM
13	Elaboration des Questionnaires	4 jours	08/12/16	16/12/16	12	Chef du projet; Consultants; Spécialiste en BPM
14	Pré-test-Questionnaires	5 jours	16/12/16	26/12/16	13	Chef du projet; Consultants; Spécialiste en BPM
15	Envoi-Questionnaires	4 hr	26/12/16	26/12/16	14	Assistante
16	Réception-Questionnaires	20 jours	26/12/16	25/01/17	15	Assistante
17	Saisie des données	6 jours	17/01/17	25/01/17	16FF	Assistante
18	Traitement et Analyses des données	10 jours	25/01/17	09/02/17	17	Chef du projet; Expert-Statistique
19	Modélisation du BPM (Processus métiers)	10 jours	25/01/17	09/02/17	18DD	Spécialiste en BPM
20	Synthèse et Rédaction du rapport	5 jours	09/02/17	16/02/17	19;18	Chef du projet; Consultants
21	Réservation de la salle de présentation	1 jour	02/02/17	03/02/17	22FD-10 jours	
22	Présentation des résultats et des solutions	3 hr	16/02/17	16/02/17	20	Chef du projet

Figure 2

- Double cliquez sur la tâche à laquelle vous voulez affecter les ressources (ou bien bouton droit de la souris, puis *Informations...*) et renseignez la boîte de dialogue comme celle affichée dessous relative à la tâche 2:

Information: sur la tâche

Général | Prédécesseurs | Ressources | Avancées | Remarques | Champs personnalisés

Nom : Préparation des entretiens Durée : 4 jours Estimée

Ressources :

Nom de la ressource	Propriétaire de l'affectation	Unités	Coût
Chef du projet		1,00	12 800,00 Dh
Consultant		5,00	9 600,00 Dh
Spécialiste en BPM		1,00	11 200,00 Dh

- Validez par OK.

- Pour les tâches 2, 12, 14 et 20 l'unité des ressources Consultants est à 5. Ce qui n'est pas le cas pour les tâches entretiens dans les régions où l'unité des Consultants est à 1 (Un seul Consultant par région).

✍ - On peut aussi utiliser la colonne Noms ressources pour affecter rapidement les ressources aux tâches (pratique pour les ressources à capacité 1 ou 100%).

- Remarquez qu Ms-Project utilise le symbole ; comme séparateur en présence de plusieurs ressources pour une tâche et met les unités différentes de 1 entre deux crochets.

Etape 4 : Identifier les surcharges

10) Retournez à l'affichage du *Tableau des Ressources*, que constatez-vous?

11) Retournez à l'affichage diagramme de Gantt, pourquoi, on a des petits bonhommes en rouge devant certaines tâches?

12) Proposez des solutions pour faire face aux surcharges (sur-utilisations) de ces ressources.

- **Fermez et Enregistrez votre travail.**