Microsoft Project

1. Définir le Projet

- **1.1** Créer un fichier projet
- **1.2** Enregistrer le projet
- 1. 3 Spécifier les propriétés d'un projet
- 1. 4 Définir les dates relatives au projet
- 1. 5 Personnaliser le calendrier du projet
 - 1. 5. 1 Déterminer les jours chômés
 - 1. 5. 2 Déterminer les horaires de travail

2. Les Tâches

- 2.1 Entrer les noms des taches
- 2. 2 Entrer les durées des taches
- **2. 3** Saisir une remarque sur une tache
- 2. 4 Organiser une liste de taches
 - **2.4.1** Positionner des jalons
 - **2. 4. 2** Créer des tâches répétitives
 - 2. 4. 3 Identifier les tâches récapitulatives
- **2.5** Modifier liste des taches
- **2. 6** Lier les taches entre elles
 - 2. 6. 1 Définir les délais sur les liens
- **2.7** Fractionner une tache
- **2.8** Appliquer des contraintes de date aux taches
 - **2.8.1** Définir une date de début ou de fin spécifique pour une tache.
 - 2.8.2 Modifier les contraintes de date sur une tache
 - 2.8.3 Ajouter une date d'échéance pour une tache
- 2. 9 Optimisation du réseau des taches
 - **2.9.1** Ajuster le chemin critique
 - 2. 9. 2 Vérifier les marges

3. Les Ressources

- **3.1** Définition des ressources
 - **3. 1. 1** Créer la liste des ressources
 - **3. 1. 2** Adapter le calendrier d'une ressource
 - **3. 1. 3** Saisir une remarque une ressource
- **3. 2** Affecter les ressources aux taches

1. Définir Le Projet

1. 1 Créer un fichier projet

- Cliquer sur Fichier/Nouveau/Nouveau projet, ou
- Cliquer sur le bouton (de la barre d'outils standard), ou
- Appuyer sur Ctrl+N.

1. 2 Enregistrer le projet

- Cliquer sur Fichier/Enregistrer, tapez un nom et enregistrez votre fichier, ou
- Cliquer sur le bouton [] (de la barre d'outils standard), ou
- Appuyer sur Ctrl+S.

Pour enregistrer son projet comme modèle et le réutiliser pour d'autres projets similaires : cliquer sur *Fichier/Enregistrer Sous*, choisissez l'emplacement où enregistrer le fichier, ensuite, dans la zone « *Nom de fichier* » entrez un nom de fichier, et dans la zone « *Type de fichier* » choisissez *Modèle*, et cliquer sur *Enregistrer*.

1. 3 Spécifier les propriétés d'un projet

Cliquer sur Fichier/Propriété/Résumé et préciser les différentes caractéristiques du projet.

1. 4 Définir les dates relatives au projet

- Cliquer sur Affichage/Diagramme de Gantt.
- Cliquer sur Projet/Informations sur le projet.
- Dans la zone « Date de début », Cliquer sur la flèche du menu déroulant à droite.
- Le calendrier du mois apparaîtra. Sélectionner la date souhaitée pour le démarrage du projet. La date de fin dans la zone « *Date de fin »* s'affichera automatiquement une fois que toutes les tâches et contraintes seront renseignées.
- Cliquer sur OK lorsque vous avez terminé.

Il est possible de saisir directement la date dans le champ concerné.

1. 5 Personnaliser le calendrier du projet

1. 5. 1 Déterminer les jours chômés

- Dans MS Project, aucun jour férié n'est renseigné.
- Cliquer sur **Outils/Modifier le temps de travail**.
- Sélectionner un jour, puis activez l'option Chômé.

1. 5. 2 Déterminer les horaires de travail

- Les jours ouvrés par MS Project sont définis par défaut. Les heures sont 8h00-12h00 et 14h00-18h00.
- Pour modifier ces horaires par défaut ou le nombre d'heures par semaine, Cliquer sur Outils/Options, ensuite cliquez sur l'onglet Calendrier.

Vous pouvez créer autant de calendrier que d'équipe d'horaires. Cliquer sur *Outils/Modifier le temps de travail/Créer*. Vous dupliquerez le calendrier en cours.

2 Les Tâches

2. 1 Entrer les noms des tâches

- Se positionner sur la prochaine ligne vide ou insérer une ligne.
- Saisir le nom dans la zone « Nom de la tâche » (de préférence un verbe à l'infinitif).
- Valider avec Entrée.

Pour afficher les informations sur une tâche : sélectionner la tâche et cliquer deux fois dessus, ou cliquez avec le bouton droit de la souris, ou cliquez sur *Projet/Informations sur la tâche*.

2. 2 Entrer les durées des tâches

- Se positionner dans la zone « Durée » de la ligne d'une tâche, ou
- Cliquez sur Projet/Informations sur la tâche, ensuite cliquez sur l'onglet « Général », ou

Module: Gestion de Projets (GP)

 utilisez directement sur la partie graphique du Gantt : en positionnant la souris sur la barre de la tâche (curseur forme de flèche vers la droite) et en ajustant la taille de la barre (vers la droite ou la gauche).

Par défaut, la durée s'affiche en jours, mais il est possible de la modifier (*Outils/Options/Prévisions*). Noter aussi que MS Project calcule la durée en jours ouvrés : 1 semaine comprend 5 jours ouvrés, 1 mois 20 jours ouvrés en moyenne et l'année 10,5 mois ouvrés, soit 210 jours ouvrés.

2. 3 Saisir une remarque sur une tâche

- Sélectionner une tâche.
- Double cliquer sur la tâche et sélectionner l'onglet Remarques.
- Saisir le commentaire.

2. 4 Organiser une liste de tâches

2. 4. 1 Positionner des jalons

- Soit mettre la durée de la tâche à 0 jour,
- Soit cocher la case « Marquer la tâche en tant que jalon » dans Projet/Informations sur la tâche onglet « Avancées ».

Un jalon est un point de référence qui marque un événement principal dans un projet (réunion, livraison, décision...) et qui est utilisé pour suivre son avancement. Un jalon est représenté par un losange ♦ sur le diagramme de Gantt.

2. 4. 2 Créer des tâches répétitives

- Se positionner à l'endroit où la tâche répétitive doit s'afficher.
- Cliquer sur Insertion/Tâche répétitive.
- Saisir le « Nom de la tâche ».
- Renseigner sa « Durée ».
- Spécifier la fréquence de la tâche (Quotidien/Hebdomadaire, Mensuel ou Annuel) dans la zone «
 Périodicité ».
- Dans la zone « Plage de périodicité », taper une date de début, puis sélectionnez « Fin après » (nombre occurrences) ou « Fin le » (date de fin).
- Valider avec OK.

2. 4. 3 Identifier les tâches récapitulatives

- Créer une tâche récapitulative et en dessous lister les tâches subordonnées.
- Sélectionner les tâches subordonnées puis cliquer sur la flèche « Abaisser » ou sur Projet/Mode plan/Abaisser.
- Pour rehausser une tâche subordonnée, la sélectionner puis cliquer sur la flèche « Hausser » ou sur Projet/Mode plan/Hausser.
- Cliquer sur le signe « » devant les tâches récapitulatives pour masquer les tâches abaissées, ce qui est une façon de présenter une version de synthèse du planning.

Le nom d'une tâche récapitulative commence de préférence par un nom (car elle correspond à une macro tâche ou une étape).

2. 5 Modifier la liste des tâches

Possibilité d'utiliser le *Copier - Coller* avec le même principe que sous Word ou Excel.

- Sélectionner la ou les tâches à copier, déplacer ou supprimer (MAJ ou CTRL).
- Édition/Copier, /Couper ou / Supprimer.
- Sélectionner le nouvel emplacement.
- Édition/Coller.

2. 6 Lier les tâches entre elles

- Cliquer sur Affichage/Diagramme de Gantt.
- Afficher les « Informations sur la tâche » ou sélectionner la tâche et cliquer deux fois dessus.
- Cliquer sur l'onglet « Prédécesseurs ».
- Entrer une tâche Prédécesseur par ligne :
 - Soit en saisissant le numéro de la tâche dans la zone « N° »,
 - Soit en choisissant la tâche dans la liste déroulante.

On peut aussi sélectionner deux tâches (CTRL ou MAJ) et cliquez sur l'icône « Lier les tâches » de la barre d'outils ou Edition/Lier les tâches. N'oubliez pas de sélectionner les tâches dans l'ordre selon lequel vous voulez qu'elles soient liées.

Pour supprimer une liaison, cliquez sur la tâche successeur et cliquer sur l'icône 💥 ou **Edition/Supprimer lier les tâches**.

Les tâches peuvent être disposées :

• les unes à la suite des autres (type Fin/Début), option par défaut.



débuter en parallèle (type Début/Début).



ou se terminent en même temps (type Fin/Fin).



ou le début d'une tâche autorise la fin de l'autre (type Début/Fin).



Pour choisir le type de lien :

Se positionner dans la zone « Type » et choisir dans la liste déroulante.

Si on insère une tâche entre deux tâches déjà liées, MS Project rompt automatiquement la liaison existante et en crée deux nouvelles entre la tâche insérée, la précédente et la suivante.

Eviter de lier entre elles les tâches récapitulatives : cela risque d'entraîner des conflits ensuite entre les tâches.

2. 6. 1 Définir les délais sur les liens

- Faire un double clic sur la tâche successeur.
- Cliquer sur l'onglet « *Prédécesseur* », dans la colonne « *retard* », saisir une valeur <u>positive</u> si le délai est un retard ou une valeur <u>négative</u> si c'est une avance.

2. 7 Fractionner une tâche

Le fractionnement d'une tâche est utilisé lorsqu'une tâche commence à une plage de dates, s'arrête et recommence à une autre plage de date.

- Cliquer sur la barre de la tâche à l'endroit où l'on souhaite fractionner puis effectuer un cliqué glissé vers la droite

2. 8 Appliquer des contraintes de date aux tâches

2. 8. 1 Définir une date de début ou de fin spécifique pour une tâche.

- Soit se positionner dans la zone « Début » ou « Fin » de la ligne d'une tâche,
- Soit dans les « Informations sur la tâche », onglet « Général ».

Jusqu'ici, on n'a pas modifié explicitement les champs « date de début » et « date de fin » des tâches : MS Project les a calculées automatiquement en fonction des durées et des liens entre tâches.

2. 8. 2 Modifier les contraintes de date sur une tâche

- Sélectionner une tâche, cliquer deux fois dessus et sélectionner l'onglet « Avancées ».
- Sous le champ *Type de contrainte*, choisir le type de contrainte et renseigner si besoin la date de contrainte.
- Cliquer sur OK.

Types de contraintes :

- Par défaut, la contrainte positionnée est « Dès que possible ».
- Si on saisit une date de début, MS Project met une contrainte «Début au plus tôt le».
- Si on saisit une date de fin, MS Project met une contrainte «Fin au plus tôt le ».
- Les contraintes « *Doit commencer le* » et « *Doit finir le* » fixent des dates inamovibles et bloquent les futurs décalages du planning.
- Si une contrainte a été positionnée précédemment, mais n'a pas lieu d'être, positionner le type de contrainte à « Dès que possible » (et si besoin, la date de la contrainte à vide ou « NC »).

Si vous n'avez pas besoin d'associer une contrainte à une tâche, laissez MS Project calculer ces dates, car les contraintes de tâches limitent la marge de manœuvre de MS Project d'effectuer des prévisions. Modifiez plutôt la durée des tâches et laissez MS Project calculer les dates de début et de fin.

2. 8. 3 Ajouter une date d'échéance pour une tâche

- Sélectionner une tâche, Cliquer deux fois dessus.
- Sélectionner l'onglet « Avancées ».
- Dans la zone « Contrainte sur la tâche », sous le champ « Échéance », saisir une date ou utiliser le calendrier.
- Cliquer sur OK.

2. 9 Optimisation du réseau des tâches

2. 9. 1 Visualiser le chemin critique



Université des sciences et de la technologie Houari Boumediene (USTHB) Faculté d'Informatique

Module: Gestion de Projets (GP)

- Cliquer sur l'icône et le bouton Suivant.
- Choisir l'option Chemin critique et cliquer sur Fin.

2. 9. 2 Vérifier les marges

- Cliquer sur Affichage/Table/Prévisions.
- La marge libre et la marge totale s'affichent dans les dernières colonnes

3 Les Ressources

3. 1 Définition des ressources

3. 1. 1 Créer la liste des ressources

- Cliquez sur Affichage/Tableau des ressources.
- Champ « Type », choisir Travail ou Matériel.
- Taper le nombre d'unités disponibles en % « Capacité max. ».
- Saisir les différentes ressources, déterminer le type de ressource et renseigner les autres colonnes.

Les unités correspondent au % de la ressources affectée au projet. Par exemple, pour une ressource qui travaille à temps plein sur le projet, il faut saisir des unités égales à 100%, pour une ressource qui travaille à mi-temps sur le projet, il faudrait saisir des unités de 50%.

3. 1. 2 Adapter le calendrier d'une ressource

- Cliquer sur Affichage/Tableau des ressources.
- Cliquer sur Projet/Informations sur la ressource onglet « Temps travaillé » ou sur Outils/Modifier le temps de travail.
- Adapter le calendrier suivant la disponibilité de la ressource.

3. 1. 3 Saisir une remarque sur une ressource

- Sélectionner une ressource.
- Double cliquer sur la ressource et sélectionner l'onglet Remarques.
- Saisir le commentaire.

3. 2 Affecter les ressources aux tâches

- Cliquer sur Affichage/Diagramme de Gantt.
- Afficher les « Informations sur la tâche », onglet « Ressources ».
- Entrer une ressource par ligne :
 - Soit en saisissant le pseudonyme de la ressource dans la zone « Nom de la ressource »,
 - Soit en choisissant la ressource dans la liste déroulante sur la zone « Nom de la ressource ».
- Saisir les unités (les unités correspondent au pourcentage d'affectation aux tâches).

Ou bien:

- Sélectionner une tâche.
- Cliquer sur Outils/Affecter de ressources ou sur l'icône
- Sélectionner la ressource à affecter à la tâche (champ nom de la ressource).
- Choisir le pourcentage (Champ unités).
- Cliquer sur *Affecter* puis sur *Fermer*.

Il est recommandé d'affecter également une ressource pour les tâches récapitulatives : on précise ainsi le responsable de la macro tâche ou de l'étape.