

# **PLANIFICATION SOUS MS PROJECT**

Prépare par  
**MOHAMMED LBAOUSSY**

Encadre par  
**M.JOURDANI**

# Sommaire

## 1. Créer un nouveau planning

- 1.1 Enregistrer le nouveau planning
- 1.2 Dater le planning
- 1.3 Ajuster l'échelle de temps

## 2. Construire le planning

- 2.1 Recommandations sur la démarche de construction du planning
- 2.2 Entrer les noms des tâches
- 2.3 Identifier les tâches récapitulatives
- 2.4 Affecter les ressources aux tâches
- 2.5 Entrer les durées estimées des tâches et positionner des jalons
- 2.6 Associer les tâches
- 2.7 Ajuster les durées des tâches ou appliquer des contraintes des dates aux tâches
- 2.8. Faire vérifier le planning par les intervenants concernés

## 3. Suivre l'avancement du planning

- 3.1 Tenue à jour du planning
- 3.2 Gestion des versions successives du planning

## 4. Quelques menus utiles

# 1. Créer un nouveau planning

Un modèle de planning est à disposition de l'équipe projet afin d'homogénéiser les présentations, le calendrier et éventuellement les identifiants des ressources.

## 1.1 Enregistrer le nouveau planning

Enregistrer le planning avec *Fichier/Enregistrer sous* (Type de fichier = « projet »). MSProject rajoute l'extension «.MPP ».

Le diagramme qui s'affiche par défaut à l'ouverture d'un planning est le **diagramme de Gantt**. L'affichage Diagramme de Gantt présente des informations concernant les tâches du projet, à la fois sous la forme de texte et de graphique à barres.

**La partie gauche** de cet affichage est constituée de colonnes dans lesquelles il est possible de saisir et modifier des noms de tâche, des durées, des dates de début et de fin.

**Sur la partie droite** de cet affichage, les barres du Gantt sont utilisées pour présenter sous forme graphique les durées de tâche, leurs dates de début et de fin sur une échelle de temps, ainsi que les liaisons entre tâches et les ressources affectées.

## 1.2 Dater le planning

Mettre à jour la date de début du projet avec *Projet/Informations sur le projet...*

Modifier l'entête et le pied de page avec *Fichier/Mise en page...* (nom du planning, responsable de la mise à jour, référence, date...).

A chaque modification du planning, la date doit être modifiée dans le pied de page.

## 1.3 Ajuster l'échelle de temps

Par défaut dans le modèle proposé, le découpage principal se fait en mois et le découpage secondaire en semaines.

Il est possible de modifier ce paramètre : *Format/Echelle de temps....*

On peut également utiliser le zoom de la barre d'outils pour augmenter ou diminuer l'échelle.

## 2. Construire le planning

### 2.1 Recommandations sur la démarche de construction du planning

Essentiellement, les principales difficultés qu'on pourra rencontrer lors du suivi proviennent du fait que l'on positionne « en dur » des dates de début ou de fin de tâche : lorsqu'on planifie ainsi, MSProject positionne des « contraintes » sur les tâches (sans le signaler explicitement) qui ensuite provoquent des effets de bord pas toujours attendus.

On va donc essayer de planifier en s'appuyant au maximum sur les **durées des tâches et les liens entre les tâches**.

Dès lors, les étapes à suivre dans l'ordre (détaillées ci-après) essaient de répondre à cet objectif :

- Entrer les noms des tâches
- Identifier les tâches récapitulatives
- Affecter les ressources aux tâches (cette action peut se faire également au fur et à mesure de l'entrée des tâches).
- Entrer les durées estimées des tâches et positionner des jalons (cette action peut se faire également au fur et à mesure de l'entrée des tâches)
- Lier les tâches entre elles (logique de déroulement du projet)
- Ajuster les durées des tâches ou appliquer des contraintes de date aux tâches (dates de début ou de fin)
- Faire vérifier le planning par les intervenants concernés

### 2. 2 Entrer les noms des tâches

Pour entrer une tâche dans le Gantt double-cliquer sur la ligne de la tâche ou menu **Projet/Informations sur la tâche** ou bouton droit de la souris.

### 2.3 Identifier les tâches récapitulatives

Si le nombre de tâches auquel on parvient est trop élevé, cela nuit à la clarté de la lecture du planning : il est recommandé d'insérer des *tâches récapitulatives* qui englobent des *tâches subordonnées*.

Une tâche récapitulative est représentée par une ligne noire bornée par des "pointes" sur le Gantt. Les tâches récapitulatives apparaissent en gras et les tâches subordonnées sont en retrait sous ces dernières.

La durée, les dates de début et fin d'une tâche récapitulative sont calculées automatiquement en fonction des éléments précisés dans les tâches subordonnées.

Pour positionner des tâches récapitulatives ou subordonnées, utiliser les flèches du bandeau : (« Hausser » et « Abaisser »)

Par exemple :

- sélectionner des tâches qui seront subordonnées puis cliquer sur la flèche « Abaisser » : la tâche immédiatement au dessus devient leur tâche récapitulative,
- se positionner sur une tâche existante ou insérer une ligne, puis cliquer sur la flèche « Hausser » :
- la tâche devient récapitulative pour toutes celles situées en dessous.

On peut masquer les tâches abaissées (cliquer sur le signe « – » devant les tâches récapitulatives) et ne garder que les tâches récapitulatives, ce qui est une façon de présenter une version de synthèse du planning.

## 2.4 Affecter les ressources aux tâches

Pour chaque tâche, il s'agit d'identifier la ou les personnes (ou l'équipe) auxquelles va être confiée la réalisation de la tâche.

### Origine des ressources

Pour favoriser une identification commune des ressources au sein d'un projet, deux options sont possibles.

#### *Utilisation du modèle de planning*

On définit dans le modèle de planning du projet une liste des ressources potentiellement utilisables (structures du projet ainsi que la liste des personnes de l'équipe projet).

Chaque fois qu'un planning est créé avec ce modèle, une liste de ressources initiale est créée. Par contre si une nouvelle ressource est ajoutée au modèle (nouvel arrivé), elle n'est pas reportée dans tous les plannings créés précédemment avec ce modèle.

#### *Utilisation du Partage de ressources*

Si on veut faire des plannings consolidés et pouvoir partager les mêmes ressources entre plusieurs plannings (avec report des mises à jour de ressources), il faut utiliser la fonctionnalité de Partage des ressources :

- Ouvrir le fichier MSProject dans lequel se trouvent les ressources que l'on souhaite partager. Ce fichier peut être unique pour une équipe projet et être exclusivement consacré à la liste des ressources (non utilisé pour une planification).
- Se positionner dans le fichier qui souhaite importer les ressources.
- **Outils/Partage des ressources/Partager des ressources...**
- Cocher la case « Utiliser les ressources » et sélectionner le fichier des ressources.

- Cocher la case « Le groupe est prioritaire » pour que en cas de conflit le fichier des ressources soit prioritaire (option cochée par défaut).

## Affectation des ressources aux tâches

L'ensemble des ressources disponibles *peut être visualisé* en affichant le tableau des ressources avec *Affichage/Tableau des ressources*.

Cet affichage présente, sous forme de feuille de calcul, des informations concernant chaque ressource du projet : le nom (c'est en fait le pseudonyme de la personne, par exemple « FVI », pour des raisons de simplification à la saisie et l'affichage) et le nom complet.

Pour affecter une ou plusieurs ressources à une tâche, 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 d'aide : pour cela se positionner sur la zone « Nom de la ressource » et afficher la liste d'aide déroulante (icône flèche à droite de la zone).

Pour une planification simplifiée, on n'indique pas de pourcentage d'affectation aux tâches (zone « unités »).

Il est possible d'ajouter des ressources soit directement lors de l'affectation d'une ressource à une tâche (le tableau des ressources est mis à jour mais la nouvelle ressource apparaît à la fin de la liste d'aide et non par ordre alphabétique), soit dans le tableau des ressources (tout en ayant un numéro d'ordre incrémenté, ce tableau est classé par ordre alphabétique).

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.

## 2.5 Entrer les durées estimées des tâches et positionner des jalons

Pour simplifier le processus de planification et son suivi, on ne gère pas le planning avec des charges mais avec des durées : c'est-à-dire qu'on va estimer une durée de réalisation à partir du travail à réaliser pour la tâche et des ressources que l'on y a affectées.

La durée choisie doit être à la fois réaliste et raisonnable (une tâche doit avoir une durée inférieure à 4 semaines pour pouvoir maîtriser son avancement réel, dans l'idéal entre 5 et 10 jours).

Donner des délais trop courts entraîne l'impossibilité de les respecter, tandis que des échéances trop souples ne permettent pas l'optimisation du projet : il est en effet probable que les tâches durent alors le temps prévu et que les durées ne soient pas revues.

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 1 année 10,5 mois ouvrés, soit 210 jours ouvrés.

Par défaut dans le modèle proposé, le calendrier standard MSPProject est utilisé : aucun jour férié n'est positionné : en tenir compte dans l'estimation des durées.

Ne pas modifier le calendrier du projet (menu ***outils/modifier le temps de travail...***) car si le planning est consolidé avec d'autres plannings, le calcul des dates dans le planning consolidé pourrait alors être différent du planning d'origine.

**Pour entrer une durée :**

- soit se positionner dans la zone « Durée » de la ligne d'une tâche,
- soit dans les « Informations sur la tâche », onglet « Général »,
- soit directement sur la partie graphique du Gantt : en positionnant la souris sur la barre de la tâche (curseur en forme de flèche vers la droite) et en ajustant la taille de la barre (vers la droite ou la gauche).

Toute tâche dont la durée est égale à zéro est un **jalón**, c'est-à-dire un point de référence qui marque un événement principal dans un projet (réunion, livraison, décision...) et qui est utilisé pour suivre son avancement.

Un jalón est représenté par un losange sur le diagramme de Gantt.

**Pour positionner un jalón :**

- soit mettre la durée de la tâche à 0 jour,
- soit cocher la case « jalón » dans les « Informations sur la tâche », onglet « Confirmé ».

## 2.6 Associer les tâches

Pour montrer la logique de déroulement du planning, il est préférable que chaque tâche soit liée à une autre, par exemple la tâche 2 ne peut débuter que lorsque la tâche 1 est terminée.

De plus, il est recommandé de lier les tâches entre elles pour favoriser le suivi ultérieur de l'avancement : en effet, si une tâche prend du retard, ce retard va se répercuter sur toutes les tâches liées suivantes ; dans le cas où aucune autre tâche n'est liée, on mesurerait moins bien l'impact que ce retard pourrait avoir sur l'ensemble du projet.

**Pour lier une tâche à une ou plusieurs tâches**, afficher les « Informations sur la tâche », onglet « Prédecesseurs ».

Entrer une tâche par ligne :

- soit en saisissant le numéro de la tâche dans la zone « N° »,
- soit en choisissant la tâche dans la liste d'aide pour cela se positionner sur la zone « Nom de la tâche » et afficher la liste d'aide déroulante (icône flèche à droite de la zone).

On peut aussi sélectionner deux tâches et cliquer sur l'icône « Lier les tâches » de la barre d'outils.

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).

Pour choisir le type de lien, se positionner dans la zone « Type » et choisir dans la liste d'aide (mais il est préférable de privilégier le lien par défaut Fin/Début). On peut aussi déterminer du retard ou de l'avance entre les tâches.

**Pour lier une tâche à une précédente avec du retard**, il existe 2 possibilités (choisir en fonction de la logique réelle de déroulement des tâches) :

- soit une liaison Début/Début avec du retard : solution à préférer car si la première tâche prend du retard, le début de la seconde n'est pas décalé pour autant,
- ☐ soit une liaison Fin/Début avec de l'avance (retard négatif) : attention, si la première tâche prend du retard (sa durée augmente), le début de la tâche 2 se décale d'autant.

Ne pas abuser de ce type de liaison car il peut pénaliser le suivi futur du planning.

Si on insère une tâche entre deux tâches déjà liées, MSProject 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.

## 2.7 Ajuster les durées des tâches ou appliquer des contraintes des dates aux tâches

Après avoir indiqué les liens entre les tâches, les tâches se décalent dans le temps et on obtient un calendrier. Jusqu'ici, on n'a pas modifié explicitement les champs « date de début » et « date de fin » des tâches : MSProject les a calculées automatiquement en fonction des durées et des liens entre tâches.

A ce moment là, il est généralement nécessaire de retravailler sur l'estimation de la durée des tâches (ne pas oublier de tenir compte des ressources qui sont affectées) ou bien de positionner des dates ou des contraintes de date sur les tâches. Attention à cette étape de la planification, qui conditionne beaucoup le suivi ultérieur du planning.

Pour entrer une date de début ou de fin d'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 ».

Si on saisit une date de début, MSProject met une contrainte « Début au plus tôt le ».



Si on saisit une date de fin, MSPProject met une contrainte « Fin au plus tôt le ».

Pour connaître et modifier les contraintes de date sur une tâche, afficher les « Informations sur la tâche ». Par défaut, la contrainte positionnée est « Dès que possible ». Essayer de la conserver.

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 »).

Les contraintes « Doit commencer le » et « Doit finir le » fixent des dates inamovibles et bloquent les futurs décalages du planning. A utiliser donc lorsqu'une date est impérative.

Lorsqu'une date de fin est incontournable pour une série de tâches, il est préférable de positionner un jalon avec une contrainte « Doit finir le » et de lier la dernière tâche aboutissant à ce jalon.

## 2.8. Faire vérifier le planning par les intervenants concernés

Chaque intervenant dans le projet, affecté à une ou plusieurs tâches, doit vérifier qu'il pourra effectivement « tenir les délais » de réalisation de ses tâches, en fonction de son temps de présence et de ses éventuelles autres activités.

Pour cela, chacun peut visualiser les tâches qui lui sont affectées (ne pas oublier de visualiser également celles qui lui sont affectées dans le cadre d'une équipe : groupe de travail, comité...).

Si des ajustements sont utiles, les demander à la personne responsable de la tenue du planning.

**Pour afficher les tâches affectées à une ou plusieurs ressources**, deux cas peuvent se présenter :

S'il s'agit de visualiser les tâches d'une seule ressource, se positionner sur le Gantt :

- **Projet/Filtré pour : Utilisant les ressources...**
- Sélectionner la ressource.

S'il s'agit de visualiser les tâches qui concernent plusieurs ressources, par exemple « FVI » et « Equipe projet », se positionner sur le Gantt et créer un filtre spécifique. Par exemple :

- **Projet/Filtré pour : Plus de filtres...**
- Cliquer sur le bouton <Créer> (case « Tâches » cochée)
- Donner un nom au filtre : « filtre -fvi »
- Remplir le premier critère : Nom du champ = « Noms ressources », Condition = « contient exactement », Valeur(s) = FVI
- Sur la deuxième ligne, mettre un « OU » dans la colonne de droite ET/OU (si cette colonne a disparu du tableau, la faire réapparaître grâce aux flèches de déplacement)
- Remplir le second critère : Nom du champ = « Noms ressources », Condition = « contient exactement », Valeur(s) = Equipe projet

## 3. Suivre l'avancement du planning

### 3.1 Tenue à jour du planning

Une fois le planning construit et vérifié par les intervenants, il est possible d'enregistrer cette planification initiale afin de pouvoir ensuite visualiser les décalages.

**Pour enregistrer une planification initiale :**

- *Outils/Suivi/Enregistrer la planification initiale...*
- cliquer sur OK.

**Pour effectuer l'avancement du planning :**

- en fonction de l'état d'avancement des tâches en cours, augmenter ou diminuer leur durée,
- ajouter des tâches,
- revoir des affectations de ressources,
- etc.

**Pour observer les décalages éventuels** qui peuvent survenir entre ce qui a été prévu initialement et ce qui est effectivement réalisé (si on a enregistré la planification initiale) : *Affichage/GanttSuivi*, penser à ajuster l'échelle de temps de cet affichage si besoin est.

### 3.2 Gestion des versions successives du planning

MSProject Standard n'offre pas de possibilité de gestion de version automatisée (il faudrait mettre en œuvre un serveur Microsoft Project).

Si on utilise des plannings consolidés, les noms de fichier ne doivent pas changer. Pour chaque planning, on gère donc un seul fichier (qui doit toujours garder le même nom) et on fait évoluer la **date dans le pied de page**.

Si on gère un planning de manière indépendante, on peut intégrer la date de dernière mise à jour également dans le **nom du fichier** (en plus du pied de page).



Les modifications apportées au planning doivent donc être signalées par le responsable du planning aux intervenants concernés, par mail par exemple. Il est également possible de commenter les tâches, grâce à l'onglet « Remarques » des « Informations sur la tâche ».

Dans ce cas, la première colonne du Gantt (i) *Indicateur* le signale : Une remarque est attachée à la tâche, la ressource ou l'affectation.

## 4. Quelques menus utiles

### Edition / Copier l'image

 Copier l'affichage dans un format image : gif.

 Si vous avez cliqué sur « pour affichage » ou « pour l'impression », basculez dans le programme  auquel vous voulez coller les informations Microsoft Project, puis collez l'image en utilisant la commande « Coller » du programme.

### Fichier/Enregistrer sous

Pour exporter le planning sous un format autre que MSProject par exemple sous un format page Web ou Excel :

Sélectionner « Type de fichier » = « Page Web » ou « Classeur Microsoft Excel »

- Cliquer sur le bouton <Enregistrer>, <Suivant>
- Cocher « Utiliser le mappage existant »
- Sélectionner « Mappage DSI »
- Cliquer sur le bouton <Terminer>

### Fichier/Imprimer

Pour exporter le planning sous un format PDF, choisir « Acrobat Distiller » comme imprimante.

Positionner les dates de l'échelle de temps, puis <Ok>. Ceci nécessite d'avoir Acrobat Distiller installé sur son poste.