### Guide de référence rapide pour la planification de projet

Avec Microsoft Project 2013 Standard ou Professional

## 1 Commencer un nouveau projet

Un projet est « une entreprise temporaire initiée dans le but de fournir un produit, un service ou un résultat unique » (PMBOK®).

Pour atteindre cet objectif, dès sa nomination, le chef de projet doit élaborer un plan et conduire un certain nombre d'actions qui lui permettront de répondre aux exigences de son client en respectant le délai et le budget fixés.

Dans cette perspective, la planification est un acte essentiel du chef de projet.

Avant de réaliser cette planification, la première étape consiste à initialiser un nouveau projet, en partant d'un projet vierge ou en utilisant un modèle.

1. Créer un nouveau fichier de projet

- Pour créer un nouveau projet vierge dans Project 2013, cliquer sur Nouveau projet dès l'ouverture de la fenêtre de Microsoft Project. Pour retrouver ensuite cette commande en cours d'utilisation de l'outil, cliquer sur l'onglet Fichier du ruban puis sur Nouveau.
- Pour créer un nouveau projet à partir d'un modèle créé précédemment dans Project 2013, cliquer sur Nouveau dans le menu Fichier puis sur PERSONNEL. A noter que Project propose également de nombreux modèles, accessibles en cliquant sur PROPOSÉS (toujours depuis Nouveau dans le menu Fichier) il faut être connecté à Internet. Un tutorial pour une meilleure prise en main de Project est également disponible (en cliquant sur Bienvenue dans Project)!
- 2. Définir la date de début du projet

Dans l'onglet **Projet**, cliquer sur **Informations sur le projet**. Dans la zone **Date de début**, entrer une date de début pour votre projet.

3. Définir le calendrier du projet

Dans l'onglet **Projet**, cliquer sur **Modifier le temps de travail**. Déterminer les horaires de travail et identifier les jours chômés (jours fériés par exemple) pour le projet.

4. Enregistrer le fichier de projet

Dans le menu **Fichier**, cliquer sur **Enregistrer**. Après avoir choisi l'emplacement du fichier, saisir le nom du projet dans la zone **Nom de fichier**. A noter que le fichier Project comporte une extension « **.mpp** ».

### 2 Planifier les tâches

Lorsque le projet a été initialisé, l'étape suivante consiste à réaliser la planification du projet. Celle-ci permet d'aboutir à un planning, avec une liste de tâches et de jalons hiérarchisés et liés. D'autres informations, comme les estimations des durées, charges et des dates prévisionnelles peuvent également être renseignées.

Une nouveauté majeure de Project 2013 est le choix du mode de planification pour les tâches, qui peut être automatique ou manuel.

#### 1. Saisir les tâches

Cliquer sur le bouton **Diagramme de Gantt** situé à droite de la **barre d'état** (en bas à droite de la fenêtre de Project) ou choisir l'affichage **Diagramme de Gantt** à gauche de l'onglet **Tâche**.

Ensuite, dans la colonne **Nom de la tâche**, saisir l'ensemble des tâches, y compris celles qui seront converties ensuite en tâches récapitulatives ou en jalons.

A noter que depuis l'onglet **Tâche**, il est possible de créer directement des jalons et des tâches récapitulatives en cliquant sur les boutons **Jalon** et **Récapitulatif** (disponibles depuis le groupe **Insérer**).

Remarque – Il est possible d'afficher la Tâche récapitulative du projet via l'onglet Outils Diagramme de Gantt – Format. Celle-ci permet de synthétiser sur une seule ligne les principales données du projet (durée, charge globale, début, fin du projet...).

### 2. Choisir le mode de planification

La planification automatique permet d'utiliser le moteur de planification traditionnel de Project. Elle est plus contraignante pour l'utilisateur car un minimum d'informations est requis pour la planification. En contrepartie, la génération du planning est facilitée.

La planification manuelle permet d'utiliser Project « comme Excel » : les informations requises traditionnellement pour décrire une tâche – colonnes Durée, Début et Fin – ne sont pas requises. Des données textuelles peuvent être saisies dans ces colonnes, à la place de chiffres ou de dates. Ce mode de planification manuel doit être réservé aux tâches sur lesquels le chef de projet n'a pas ou peu de visibilité au moment de la planification.

Pour choisir entre ces deux modes de planification, pour chaque tâche, cliquer sur les boutons **Planification manuelle** ou **Planification automatique** disponibles depuis l'onglet **Tâche**.

Pour définir le mode de planification par défaut, cliquer sur le bouton de sélection situé sur la **barre d'état** (en bas à gauche de l'écran de Microsoft Project).

#### 3. Hiérarchiser les tâches

Le principe de base consiste à positionner les tâches et les jalons au-dessous des tâches récapitulatives, qui représentent des phases ou des lots de travail. Ensuite, pour les hiérarchiser, cliquer sur une tâche (ou plusieurs tâches), puis sur les boutons **Abaisser** ou **Hausser** disponibles depuis l'onglet **Tâche**.

Plusieurs niveaux hiérarchiques sont possibles.

4. Saisir les durées	Cliquer sur le champ <b>Durée</b> d'une tâche et entrer une durée, par exemple, taper <b>4j</b> pour indiquer 4 jours. Pour
	spécifier un jalon, saisir <b>0j</b> . Pour indiquer qu'une durée est une estimation, ajoutez un point d'interrogation, taper par
	exemple 6i?

**Remarque** – Il est préférable de ne pas entrer de dates de début et de fin pour les tâches. Entrer plutôt une durée et laisser Project 2013 définir automatiquement ces dates, qui peuvent changer en fonction des liaisons et des ressources affectées aux tâches.

### 5. Lier des tâches pour afficher les relations

Sélectionner les tâches à lier, puis cliquer sur le bouton **Lier les tâches** dans l'onglet **Tâche**. Pour modifier le type de dépendance (par défaut Fin à Début), double-cliquer sur la ligne située entre les tâches à modifier directement sur le diagramme de Gantt, puis sélectionner une liaison de tâche dans la liste **Type** de la boîte de dialogue **Interdépendance des tâches**.

## 3 Affecter les ressources

L'affectation de ressources permet d'associer aux tâches les ressources nécessaires à leur accomplissement. Il est possible d'affecter plusieurs ressources à une même tâche.

En plus de ressources de travail (personnes ou toute autre ressource consommant de la charge comme une machine-outil), vous pouvez affecter des ressources matérielles (par exemple du ciment) et des ressources de coûts (par exemple les frais de déplacement) aux tâches.

1. Définir la liste des ressources

Cliquer sur le bouton **Liste des ressources** droite de la fenêtre de Microsoft Project).

situé à droite de la barre d'état (en bas à

Dans la colonne **Nom de la ressource**, saisir les noms des ressources du projet puis définir leurs attributs (type de ressource, coût horaire, capacité maximale, unité pour les ressources de type consommable...).

2. Entrer la charge de travail nécessaire à la réalisation des tâches

Lors de la planification des tâches, les chefs de projet peuvent déterminer une estimation de la charge (quantité de travail) nécessaire pour réaliser les tâches. Pour entrer cette charge, ajouter la colonne **Travail** à l'affichage

Diagramme de Gantt (cliquer sur le bouton Diagramme de Gantt situé à droite de la barre d'état pour l'afficher). Depuis la liste qui s'affiche dans l'en-tête de la colonne Ajouter une nouvelle colonne (située à droite de la table de données), choisir Travail.

#### 3. Définir le type de tâche

Au moment de l'affectation des ressources, Project 2013 détermine la planification de la tâche en fonction du type de tâche. Des modifications de durées peuvent avoir lieu au fur et à mesure que des ressources sont affectées aux tâches.

#### Fonctionnement des types de tâches

Le travail, la durée et la capacité (% de l'allocation) sont déterminés par la formule suivante : **Travail = Durée x Capacité**.

Type de tâche	Si vous modifiez le travail	Si vous modifiez la durée	Si vous modifiez la capacité
Tâche à capacité fixe	La durée change	Le travail change	La durée change
Tâche à travail fixe	La durée change	La capacité change	La durée change
Tâche à durée fixe	La capacité change	Le travail change	Le travail change

En fonction du mode de fonctionnement souhaité, qui doit être déterminé en fonction des informations primaires connues au moment de l'affectation des ressources (que Project ne doit pas recalculer) et des données que Project 2013 doit recalculer, il est nécessaire de choisir le type de tâche :

- Pour définir un type de tâche par défaut pour l'intégralité du projet, cliquer sur **Options** dans l'onglet **Ficher**, puis cliquer sur la rubrique **Echéancier**. Dans la zone **Type de tâche par défaut**, sélectionner **Capacité fixe** (par défaut), **Durée fixe** ou **Travail fixe**.
- Pour changer le type de tâche pour une tâche individuelle double-cliquer sur la tâche. Dans la boîte de dialogue Informations sur la tâche qui apparaît, cliquer sur l'onglet **Avancées** puis effectuer son choix dans la zone **Type de tâche**.

4. Affecter des ressources aux tâches... et inversement!

#### Affecter les ressources aux tâches.

Cliquer sur le bouton **Diagramme de Gantt** situé à droite de la **barre d'état**, puis, pour chaque tâche, cocher dans la colonne **Noms ressources** les ressources nécessaires.

En cliquant sur le bouton **Affecter les ressources** disponibles dans l'onglet **Ressource**, il est également possible de réaliser des affectations. Pour cela, sélectionner une tâche, cliquer sur le bouton, choisir la (ou les) ressource(s) nécessaires puis cliquer sur le bouton **Affecter**.

A noter que la colonne **Unités** de la boîte de dialogue **Affecter les ressources** permet de déterminer à hauteur de combien la ressource est utilisée (pour une ressource travail, fixer les unités à 50% permet d'indiquer que la ressource sera utilisée à mi-temps).

#### Affecter les tâches aux ressources (uniquement pour les utilisateurs de Project 2013 Professional)

Il est désormais possible d'affecter des tâches aux ressources à l'aide du planificateur d'équipe. Pour accéder à cet affichage, cliquer sur le bouton **Planificateur d'équipe** situé à droite de la **barre d'état**.

La partie supérieure de l'affichage présente un planning avec les disponibilités de chaque ressource. La partie inférieure affiche la liste des tâches non affectées : pour les affecter, **glisser-déplacer** les tâches vers les ressources souhaitée, situées au-dessus.

 Résoudre les problèmes de surutilisation des ressources Après avoir réalisé l'ensemble des affectations de ressources, certaines surutilisation de ressources peuvent apparaître (dès lors qu'elles sont utilisées au même moment sur plusieurs tâches par exemple). Avec Project 2013, ces surutilisations sont signalées directement à partir de l'affichage **Diagramme de Gantt**. En réalisant un clic droit sur une tâche où apparaît l'icône , il est possible de replanifier la tâche à la prochaine date où la ressource est disponible (commande **Replanifier à la prochaine date disponible** du menu contextuel).

Les surutilisations sont également visibles depuis l'affichage **Planificateur d'équipe** : dès qu'une ressource est surutilisée, un encadrement rouge apparaît.

## 4 Définir la référence du projet

Pour pouvoir piloter efficacement un projet, il est nécessaire de comparer régulièrement la situation actuelle du projet avec le référentiel d'engagement, matérialisé dans Project par le planning de référence.

L'enregistrement de ce planning de référence permet de réaliser une photographie à un instant t du planning, qui pourra être confrontées aux informations à jour du projet.

1. Définir le planning de référence

Une fois la planification et les affectations des ressources terminées et lorsque le planning proposé a été approuvé par le client et le management, enregistrer le planning de référence. Dans l'onglet **Projet**, cliquer sur **Définir le planning de référence**. Il est possible d'enregistrer jusqu'à 11 plannings de référence différents.

2. Afficher le planning de référence dans un Diagramme de Gantt

Cliquer tout d'abord sur le bouton **Diagramme de Gantt** situé à droite de la **barre d'état**. Pour afficher dans le diagramme de Gantt le planning de référence, cliquer sur l'onglet **Outils Diagramme de Gantt – Format**, puis choisir la référence à afficher en cliquant sur le bouton **Planning de référence**.

3. Afficher les données de référence dans une table

Dans l'onglet **Affichage**, cliquer sur **Table** et sélectionner **Variation**. Cette table permet de comparer les dates de début et de fin de chaque tâche avec le référentiel d'engagement.

Pour afficher d'autres données relatives au planning de référence (par exemple, les champs Durée de référence, Travail de référence...), il est possible d'afficher de nouvelles colonnes. Cliquer sur l'en-tête de la colonne *Ajouter une nouvelle colonne* (située à droite de la table de données) pour les afficher.

# 5 Mettre à jour la progression

La mise à jour de l'avancement du projet permet de s'assurer que le projet se déroule correctement au fur et à mesure que le travail est réalisé. À ce stade, il est nécessaire de se concentrer sur la gestion des modifications, la mise à jour du calendrier, le suivi de la progression et la communication des informations relatives au projet.

1. Gérer les modifications

La gestion des modifications comprend la modification des durées, des dates, des dépendances, des affectations de ressources ou des tâches en fonction des modifications demandées ou des nouvelles informations. Maintenez les champs actuels à jour et comparez-les à la planification initiale.

2. Suivre les dates et les durées réelles

Il est conseillé de choisir une unique méthode pour suivre l'avancement. Il est possible de saisir un pourcentage achevé, les dates de début et de fin réelles, les durées réelles et restantes ou le travail réel et restant.

Pour indiquer facilement un pourcentage d'avancement sur une tâche, cliquer les boutons **Achevé à...** de l'onglet Tâche ( 0× 25× 50× 75× 100× ).

Le bouton Avancement conforme du même onglet permet de mettre à jour l'avancement des tâches sélectionnées conformément à la date d'état.

**Remarque** – La date d'état est par défaut la date du jour, mais elle peut être déterminée via la commande **Date d'état** de l'onglet **Projet**.

Pour saisir la durée réelle (délai déjà consacré à la tâche) et la durée restante (délai qui reste à consacrer à la tâche), utiliser la commande Mettre à jour les tâches (accessible via le bouton Avancement conforme) de l'onglet Tâche. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, saisir les champs Durée réelle et Durée restante.

3. Suivre les charges et les coûts réels

Pour saisir les charges et coûts consommés, utiliser la table **Suivi**. Dans l'onglet **Affichage**, cliquer sur **Table**, puis choisir **Suivi**. Entrer les données d'avancement dans les champs **Travail réel** ou **Coût réel** pour chaque tâche.

Vous pouvez également utiliser la table **Suivi** pour entrer des pourcentages d'avancement, des dates de début et de fin réelles et des durées réelles et restantes.

# 6 Communiquer les informations du projet

Une bonne communication est un facteur essentiel de réussite d'un projet.

Project 2013 fournit de nombreuses façons d'imprimer et de distribuer les informations relatives au projet, détaillées ou globales, rapidement et efficacement. En particulier, la chronologie permet de présenter synthétiquement les grandes phases et principaux jalons du projet.

1. Créer et exporter la chronologie

Pour afficher la frise chronologique, cocher la case **Chronologie** de l'onglet **Affichage**. Pour ajouter des tâches, tâches récapitulatives ou jalons à la frise, les sélectionner puis réaliser un clic droit sur la sélection et choisir la commande **Ajouter à la chronologie** dans le menu contextuel qui s'affiche (il est également possible d'effectuer un Glisser-Déplacer).

L'onglet **Outils Chronologie – Format** permet de mettre en forme la chronologie puis de l'exporter vers PowerPoint ou Outlook par exemple, via la commande **Copier la chronologie** (utiliser ensuite la commande **Coller** dans l'application de destination).

2. Imprimer un affichage

Définir l'affichage actuel comme il est souhaité qu'il s'imprime (choix des colonnes et de leur largeur, mise en forme du diagramme de Gantt...). Ensuite, dans le menu **Fichier**, cliquer sur **Imprimer** pour faire apparaître les options d'impression. Cliquer sur **Mise en page** pour finaliser la mise en page (choix des marges, de l'en-tête et du pied de page...) avant de cliquer le bouton **Imprimer** pour lancer l'impression.

3. Générer un rapport d'analyse décisionnelle

Depuis l'onglet **Rapport**, de nombreux rapports prédéfinis sont disponibles. S'y affichent des tableaux et graphiques analysant les données du projet (coûts, délais, charges) sur différents axes (tâches, ressources, jalons...).

Il est possible de personnaliser les rapports existants et d'y insérer de nouveaux éléments via l'onglet **Outils de rapports – Création** qui s'affiche quand un rapport est affiché dans la fenêtre de Project. Cliquer ensuite sur le bouton **Copier le rapport** du même onglet pour l'exporter vers une autre application (PowerPoint par exemple). Utiliser ensuite la commande **Coller** dans l'application cible.

### 7 Clore le projet

Ce n'est pas parce que le projet est presque terminé que le travail du chef de projet l'est aussi. Certains détails du projet méritent peut-être d'être finalisés et il reste à obtenir l'acceptation du client pour les livrables finaux.

Une bonne pratique consiste à procéder à une session « leçons apprises », afin de noter les domaines d'amélioration et les meilleures pratiques pour l'avenir. Il est également nécessaire d'apporter les dernières mises à jour au plan du projet, avant de l'archiver.

1. Créer un rapport final

Dans l'onglet **Rapport**, cliquer sur le rapport souhaité pour visualiser les données du projet sous la forme de tableaux et graphiques d'analyse décisionnelle.

Il est également possible de visualiser des rapports générés dans Excel ou Visio. Dans l'onglet **Rapport**, cliquer sur **Rapports visuels**. Dans la boîte de dialogue **Rapports visuels – Créer un rapport**, choisir un modèle de rapport, le niveau de détail pour les données chronologiques puis cliquer sur le bouton **Afficher**. Le rapport s'affiche ensuite dans Excel (tableau ou graphique croisé dynamique) ou dans Visio (diagramme croisé dynamique).

2. Enregistrer un projet sous forme de modèle

Une fois le projet terminé, il peut être intéressant de tirer profit des leçons apprises au cours du projet en créant un modèle pour les projets à venir. Dans l'onglet **Fichier**, cliquer sur **Enregistrer sous** puis sur **Ordinateur**. Cliquer sur **Parcourir** et dans la zone **Type de fichier** de la boîte de dialogue **Enregistrer sous**, choisir **Modèle** et saisir le nom du fichier (l'extension d'un modèle Project est « .mpt »).