

# Planifier la création d'un logiciel

## Descriptif

Planifier un projet de développement logiciel. Etablir des liens entre les tâches. Créer et affecter des ressources. Travailler avec une date de fin de projet Gérer les sous-effectifs. Réaffecter les ressources. Comparer deux hypothèses du projet. Donner un état du projet avec des rapports.

## Temps nécessaire

3 étapes de 10 à 15 minutes, soit 45 minutes maximum.

## Technique

### Import des tâches dans le projet

Lire le cahier des charges, consulter l'application sur Internet [www.bibliocal.fr](http://www.bibliocal.fr)

Créer un nouveau projet et l'enregistrer sous le nom logiciel.mpp. Sélectionner le menu Fichier puis Parcourir. En bas à droite de la boîte de dialogue, choisir Classeur Excel. Sélectionner le fichier EXCEL logiciel.xlsx puis valider. Une boîte de dialogue apparaît représentant l'assistant d'importation de Project. Cliquer sur Suivant. Choisir Nouveau mappage et cliquer sur suivant. Sélectionner la deuxième option pour ajouter les données au projet actif et cliquer sur suivant. Cocher Tâches. Sélectionner la feuille bibliocal pour la feuille de calcul source. Le mappage des données doit réunir les champs Nom, Durée et Prédécesseurs pour les colonnes 1,2 et 3. Sélectionner Suivant puis Terminer.

Ajouter le champ Travail dans les colonnes du projet.

### Tâches jalons et tâches récapitulatives

Ajouter une nouvelle tâche de type jalon en première ligne appelée Début du chantier

Vérifier que les tâches sont en planification automatique dans le menu Tâches. Sélectionner les lignes 3 et 4 du projet et cliquer sur l'icône Abaisser la tâche dans le groupe Planifier du menu Tâches. Ces 2 tâches sont maintenant hiérarchisées. Faire de même avec les lignes 6 à 9, puis les lignes 11 à 12 et 14 à 16.

Ajouter une tâche appelée Livraison en dernière position et indiquer une durée de 0 jour dans la durée pour la transformer en tâche Jalon.

logiciel.docx

Dans le menu Format, cocher l'option Tâche récapitulative du projet. Renommer cette tâche récapitulative de projet BiblioCal.

#### [Liens entre tâches et tâches récapitulatives](#)

Remarquer qu'aucune tâche ne dure plus d'une journée alors que le travail contient des quantités supérieures à 24 heures. Cependant les dates de début et de fin correspondent au nombre de jours saisis en heures par module de 7 heures par jour.

Dans le menu Projet, cliquer sur Information sur le projet. Choisir Date de fin de projet dans la rubrique Prévision à partir de. Fixer la date de fin au 30 juin 2020, date exigée par le client. Toutes les dates des tâches sont repoussées au 22 Juin et la tâche 8 s'achève au 30 Juin.

Poser des relations entre les tâches à réaliser conformément aux règles ci-dessous. On ne pourra démarrer les écrans Postes et Agents que lorsque l'écran Etablissement sera fonctionnel.

Le paramétrage des semaines types implique le fonctionnement satisfaisant des paramétrages Etablissements, Postes et Agents. (9 -> 6, 7 et 8). Le compte-rendu des établissements incluant des éléments de synthèse pour les postes et agents, ces deux compte-rendu devront être réalisés précédemment. Il faudra faire fonctionner l'écran établissement après la fin de l'un ou l'autre. (16 -> 14 et 15)

Le module des absences doit être réalisé une fois que le planning fonctionne. (11 => 12). Le module planning ayant un fonctionnement similaire au module Semaines types, il sera écrit après la fin de ce dernier. (12 =>9)

Les compte-rendus devront être traités après la génération satisfaisante des plannings, incluant le module absences. (14 -> 11 et 15 -> 11). Le module préférences contient des réglages liés à tous les modules du logiciel, il doit donc être écrit en dernier. (4 -> 16)

La livraison ne pourra être antérieure à la réalisation de la dernière étape. (17 -> 4).

Le module Utilisateurs peut être commencé dès le démarrage du projet. (3 ->1)

La réalisation du paramétrage des agents et des postes nécessite un paramétrage des établissements finalisés ((8 => 6 et 7 => 6). Le paramétrage des établissements ne peut pas être commencé avant la fin du module des utilisateurs (6 => 3)

Dans la ligne 0, figurent la durée totale du projet en jours, la durée du travail en heures, ainsi que la date de début et la date de fin. Celle-ci étant bloquée au 30 Juin, le projet est

logiciel.docx

maintenant tenu de commencer le Lundi 14 Mai. Observer aussi que la division de 262 heures ne donne pas 32j 57 mais 37j 42.

### Affichages

Placer le nom des tâches sur les barres du diagramme avec la commande Barres et Styles de l'icône Format dans le menu Format. Cliquer sur l'onglet Texte dans le bas de la boîte de dialogue puis saisir Nom dans la rubrique Haut et Travail dans la rubrique Bas. Imprimer le diagramme de Gantt.

Visualiser le chemin critique en sélectionnant le mode d'affichage Réseau de tâches de l'option Vue dans le menu Tâches. Sélectionner ensuite l'option Plus d'affichages.. et choisir le mode Gant marge libre/marge totale. Modifier le travail de la tâche 14 pour la passer à 25 heures. Modifier ensuite la durée de cette tâche en saisissant 21 heures. Le projet doit maintenant démarrer le 13 Mai.

### Ressources

Ressources de travail : ressource humaine ou équipement dont le tarif dépend directement de la durée d'utilisation

Ressources consommables ou Matériel : dépend de la quantité utilisée

Ressources de type Coût : cout définitif qui ne dépend pas de la quantité ou de la durée

Sélectionner le tableau des ressources. Créer 3 ressources de travail : François REY, Pascal HYRONDE et Jean-Claude GROBOILLOT. Ils font tous partie du groupe BiblioCal. Fixer les taux horaires à votre convenance.

### Surcharges et planificateur d'équipe

Sélectionner Planificateur d'équipe. Affecter toutes les tâches à Pascal HYRONDE. Constaté que c'est impossible, puisqu'un développeur ne peut réaliser 2 tâches à la fois. Sélectionner l'affichage Diagramme de Gantt. Affecter Pascal HYRONDE à toutes les tâches. Un symbole de surcharge apparaît pour certaines tâches. Sélectionner l'affichage Utilisation des ressources. Se diriger dans les colonnes concernées par les surcharges des ressources : les durées excessives apparaissent en rouge. Changer les heures manuellement dans les cellules.

Reprendre l'affichage Diagramme de Gantt. Sélectionner la tâche 6. Dans le menu Tâches, sélectionner l'icône Inspecter. Le logiciel indique qu'il ne peut donner d'indications pertinentes puisque le projet est en rétroplanning. Dans l'icône Information sur le projet du

logiciel.docx

menu Projet, changer **Prévisions à partir de** et valider avec la date du 26 Mai 2020. L'inspecteur peut donner des indications pertinentes. Affecter les tâches 8 et 15 à François REY : les surcharges disparaissent. Remettez le projet en mode Date de fin au 30 Juin 2020 et modifier durée de la tâche 6 à 25 heures : Le projet doit commencer le 12 mai 2020. Fermer l'inspecteur de tâches sur la gauche de l'écran.

#### [Calendrier des ressources](#)

Sélectionner l'icone Modifier les horaires de travail. Choisir le calendrier de Pascal HYRONDE. Comme celui-ci travaille maintenant à 80%, déclarer le mercredi comme jour chômé. Constater l'incidence de ce calendrier sur le planning du projet.