Gestion de projet

GanttProject
Didacticiel V1.0

23 novembre 2013

Gérard Gervois
Frédéric Giamarchi

Département G.E.I.I.
I.U.T. de Nîmes – Université Montpellier II

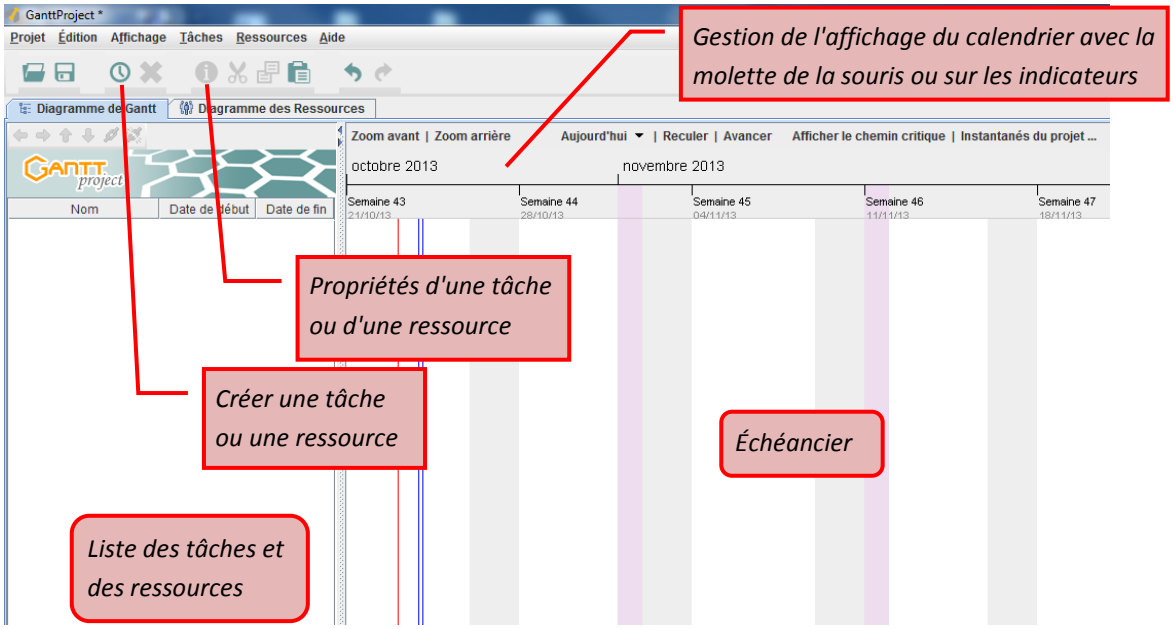
Présentation

GanttProject est un logiciel de gestion de projets gratuit permettant de visualiser un diagramme de Gantt. Il est assimilable à un échéancier avec des indications de durée et d'affectation de ressources. Il est possible de gérer plusieurs tâches.

Paramétrage de GanttProject

Téléchargez le logiciel GanttProject à partir du site : http://perso.iut-nimes.fr/fgiamarchi/ et installez-le sur votre PC. Lancez le programme, nous allons commencer par le paramétrer.

Description de l'interface



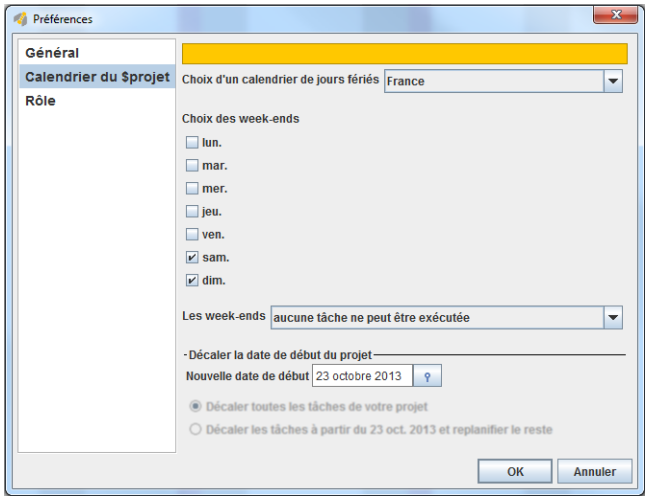
Observez les différentes zones du logiciel.

Préférences

Allez dans Projet → Paramètres du projet → Calendrier du projet

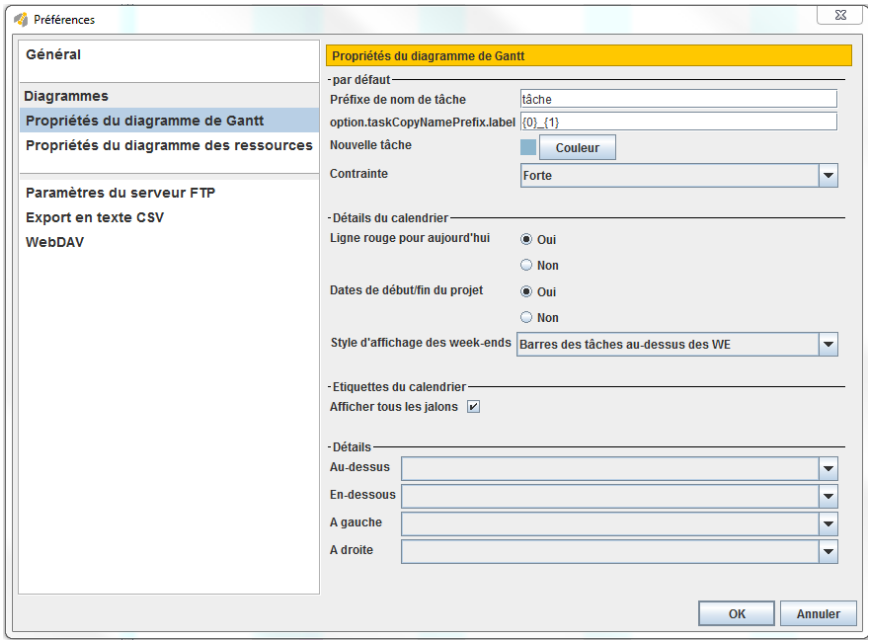
Paramétrez pour votre situation. Les weekends et les jours fériés apparaissent en ombre.

Décalez la date du projet, s'il ne commence pas à la date de création du planning.



De même, allez dans Edition → Préférences → Propriétés du diagramme de Gantt

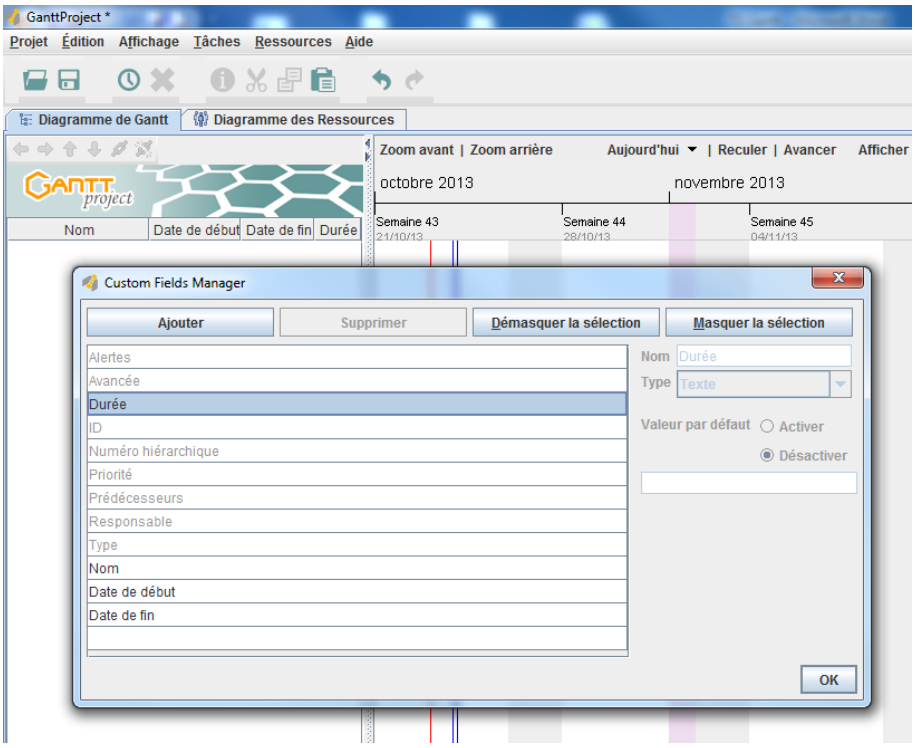
Paramétrez aussi.



Le jour courant est représenté par une ligne verticale rouge.

Ajout d'une colonne

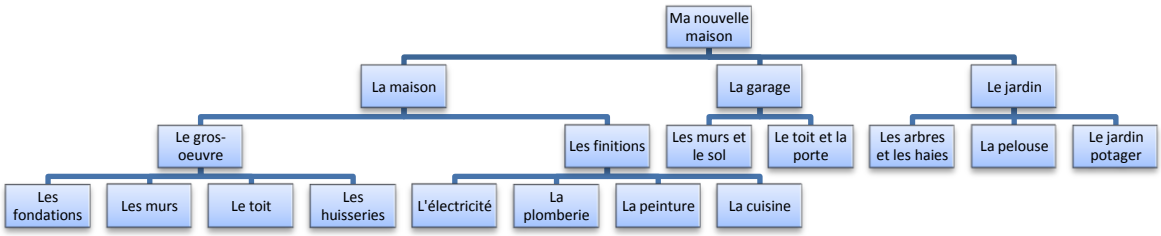
Vous allez ajouter une colonne dans la zone des tâches. Cliquez à droite sur la ligne des textes "Nom, Date de début, Date de fin" et sélectionner "Durée" dans la liste déroulante et cliquer sur démasquer". Cela vous simplifiera votre travail de gestion.



Création de l'échéancier sous GanttProject

Dans un premier temps, on liste l'ensemble des tâches. Puis on définit leur durée et on les organise dans le temps. Cela revient à faire un Gantt Prévisionnel qui doit être sauvegardé, imprimé et affiché. C'est le document de base qui permettra d'évaluer la validité des informations de départ en comparaison avec le Gantt Réel.

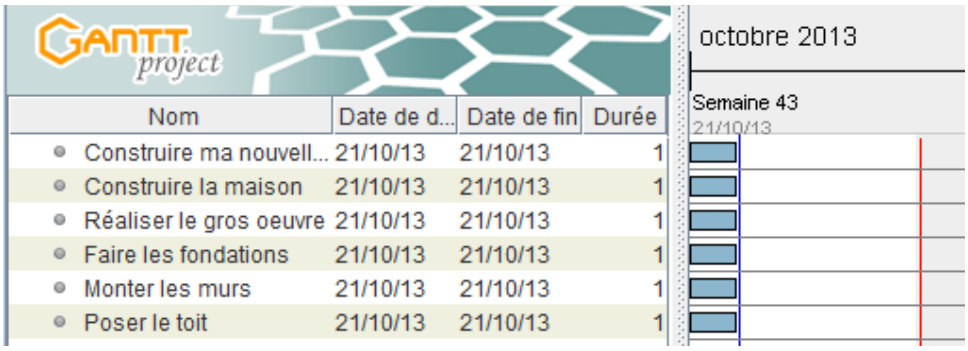
Pour mieux assimiler son utilisation, nous allons supposer un projet de construction de notre nouvelle maison. Voici une arborescence des travaux à réaliser :



Création d'une liste des tâches

Commencez par indiquer "Début de projet" à la place de "Aujourd'hui" dans la zone au dessus de la zone graphique.

Reportez vos tâches dans la zone des tâches sans vous soucier de leur niveau hiérarchique. Une astuce consiste à compléter le nom des travaux par un verbe d'action. Exemple : "La maison" devient "Construire la maison"; "Le toit" devient "Poser le toit" et "La pelouse" devient "Semer la pelouse".



Nom	Date de d...	Date de fin	Durée
Construire ma nouvell...	21/10/13	21/10/13	1
Construire la maison	21/10/13	21/10/13	1
Réaliser le gros oeuvre	21/10/13	21/10/13	1
Faire les fondations	21/10/13	21/10/13	1
Monter les murs	21/10/13	21/10/13	1
Poser le toit	21/10/13	21/10/13	1

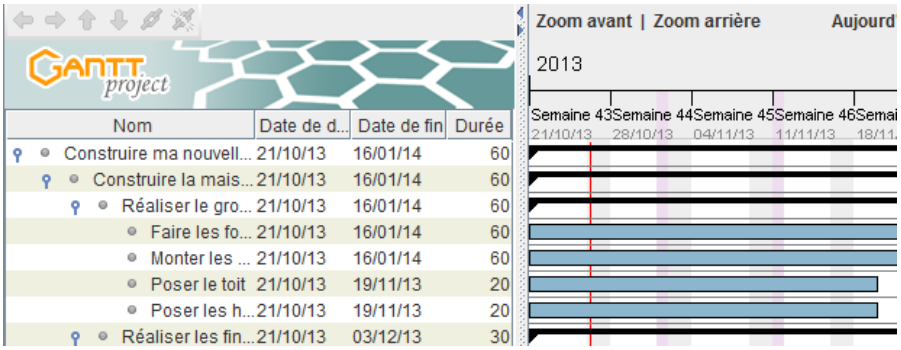
Ensuite, modifiez la hiérarchie avec les flèches "Monter, descendre et Indenter" en cliquant à droite sur le nom de la tâche concernée. Les tâches réelles sont de couleur bleu alors que les tâches qui gèrent les tâches réelles sont de couleur noire. On peut changer la couleur des tâches pour indiquer un risque ou une difficulté (rouge pour danger ou difficile, bleu pour normal, vert pour sans risque ou facile).

Nom	Date de d...	Date de fin	Durée
Construire ma nouvell...	21/10/13	21/10/13	1
Construire la mais...	21/10/13	21/10/13	1
Réaliser le gro...	21/10/13	21/10/13	1
Faire les fo...	21/10/13	21/10/13	1
Monter les ...	21/10/13	21/10/13	1
Poser le toit	21/10/13	21/10/13	1
Poser les h...	21/10/13	21/10/13	1

Définir la durée des tâches

Donnez des durées réalistes à chaque tâche réelle (en bleue). Ces durées s'expriment en nombre de jours ouvrés. (1mois = 20 jours; 2 semaines = 10 jours)

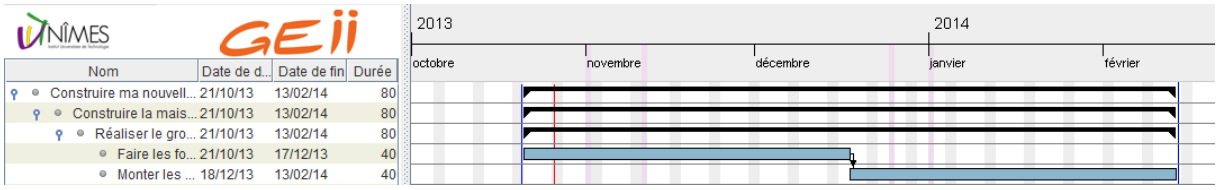
- *Construire ma nouvelle maison*
  - *Construire la maison*
    - *Réaliser le gros œuvre* *2 mois*
    - *Monter les murs* *2 mois*
    - *Poser le toit* *1 mois*



Organisation des tâches

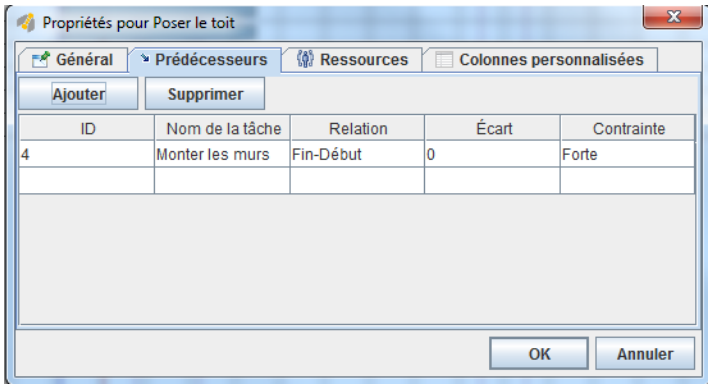
L'organisation des tâches dans le temps peut être réalisée dans la partie graphique ou dans les propriétés de chaque tâche.

Dans la partie graphique, cliquer sur une "Faire les fondations" et glisser le curseur sur "Monter les murs". Une ligne fléchée apparait et la tâche fléchée est automatiquement déplacée après la première.



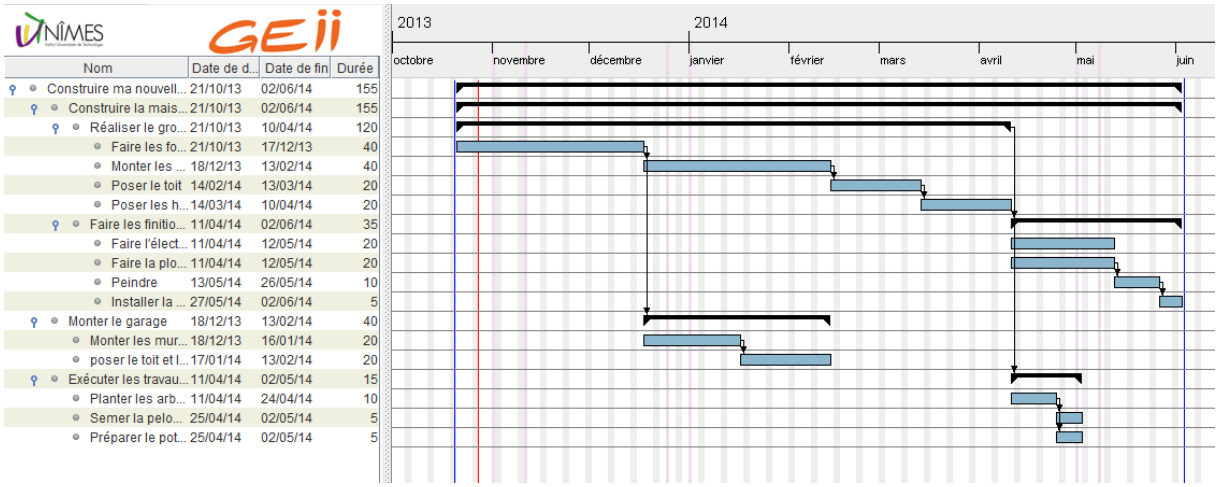
Autre technique, cliquer droit sur la tâche "Poser le toit" → Propriétés tâche → Prédécesseurs

Puis Ajouter et sélectionner "Monter les murs" dans la colonne : Nom de la tâche.



Vous pouvez constatez que la tâche "Réaliser le gros œuvre" (en noire), s'est allongée d'autant.

Vous devez obtenir ceci :

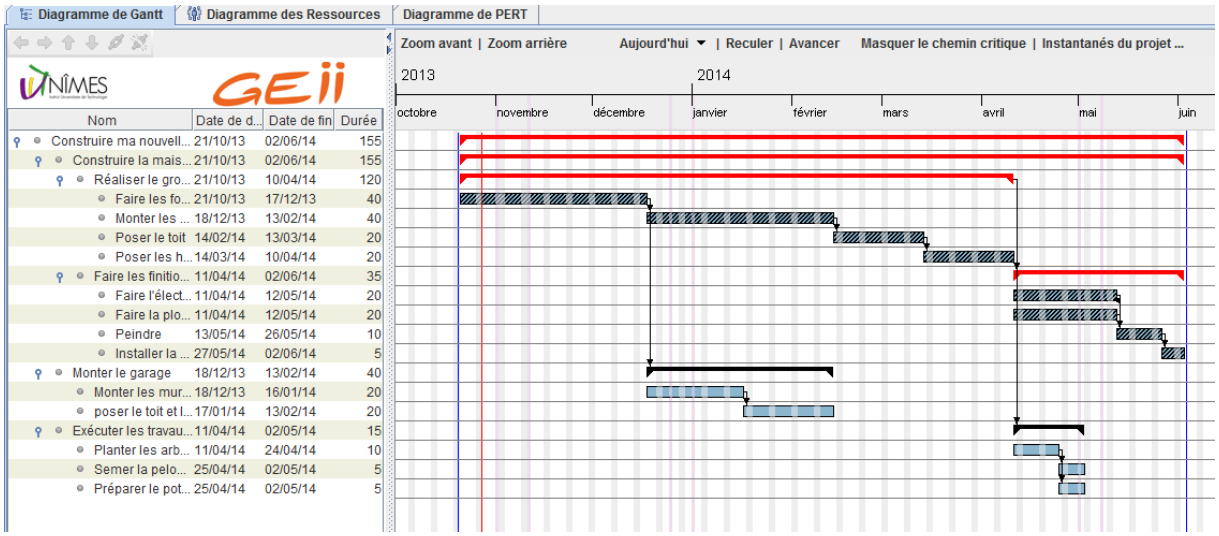


En cas d'erreur, il est possible de corriger en modifiant les propriétés des tâches.

Chemin critique

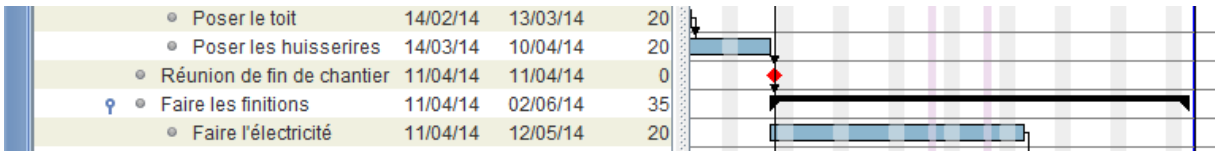
Cliquer sur le texte "Afficher le chemin critique" au dessus de la partie graphique.

Les tâches critiques sont hachurées et les tâches mères passent en rouge.



Insérer des jalons

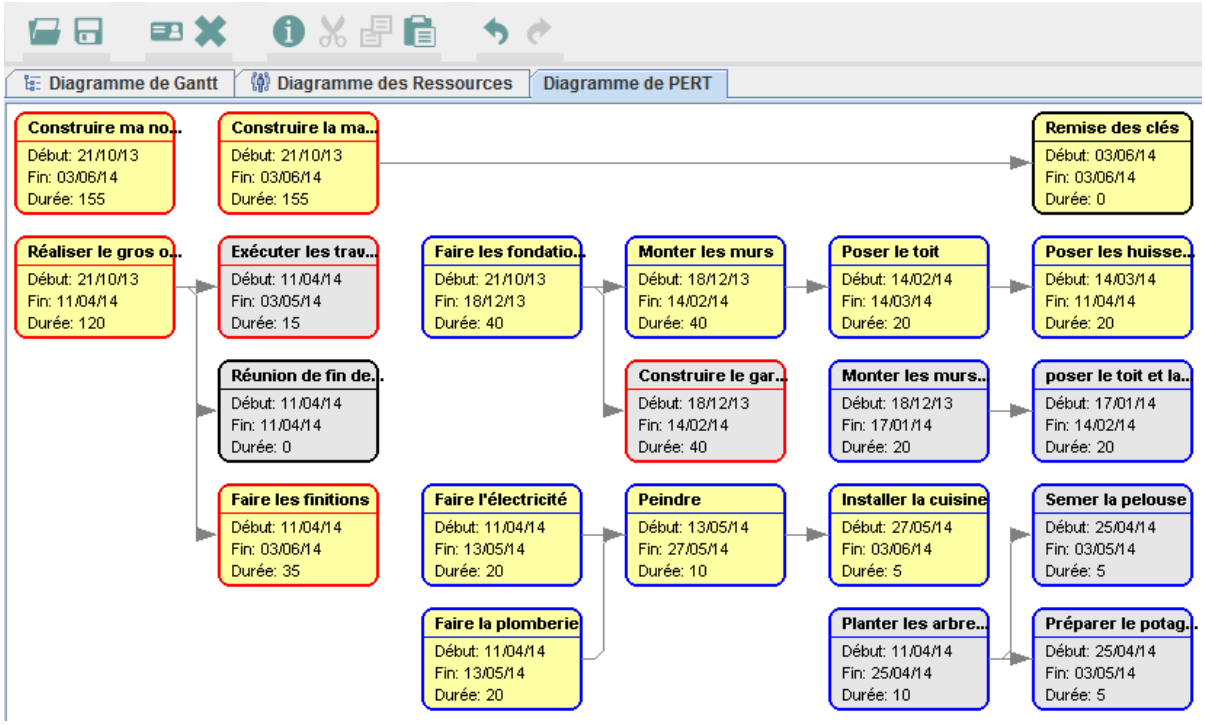
Un jalon est une étape ou un moment clé. Cela peut être une réunion de validation, la signature d'un contrat ou la publication d'un document. Il est représenté sur le diagramme de Gantt par un losange. Un jalon n'a pas de durée, ni de ressources, mais doit être inséré avec des "Prédécesseurs".

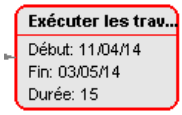


Pour créer un jalon, il faut faire comme pour une nouvelle tâche, puis cocher la case "Point bilan", dans les propriétés de la tâche.

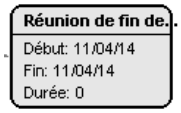
Diagramme de PERT

Allez dans Affichage → Diagramme de PERT

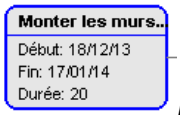




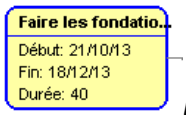
Un rectangle rouge est une tâche mère



Un rectangle noir est un jalon



Un rectangle bleu est une tâche normale



Un rectangle avec un fond jaune est une tâche critique

Remarque :

Vous pouvez déplacer les rectangles pour les réorganiser.

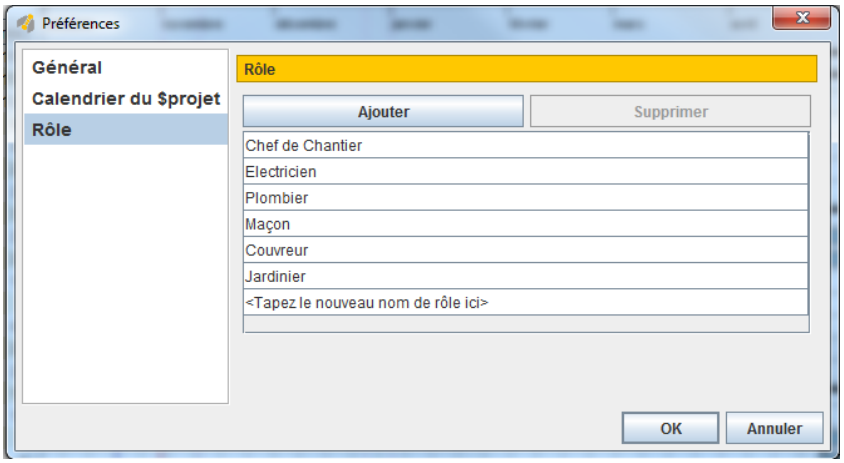
Créer une ressource

Créer une ressource, c'est affecter une personne physique à une tâche, mais aussi donner un rôle à cette personne, son métier en général ou ses compétences.

Créer un nouveau rôle

Allez dans Projet → Paramètres du projet → Rôle

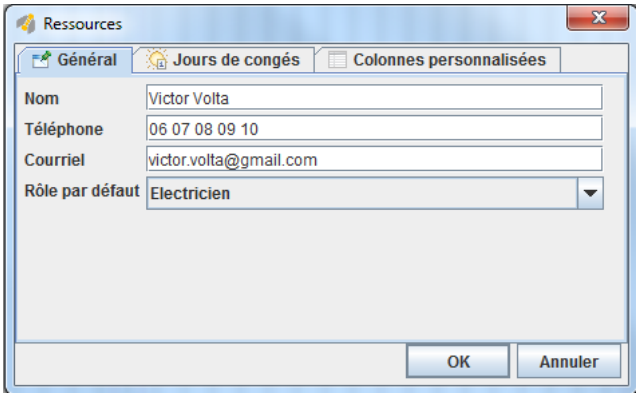
Cliquez sur ajouter pour écrire le nouveau rôle.



Ajouter tous les métiers concernés par votre projet.

Appliquer une ressource humaine à un rôle

Dans un premier temps, basculer de l'onglet "Diagramme de Gantt" à "Diagramme des Ressources". Puis allez dans Ressource → Nouvelle ressource, ou cliquez droit dans la zone du "Diagramme des Ressources" et Nouvelle ressource.

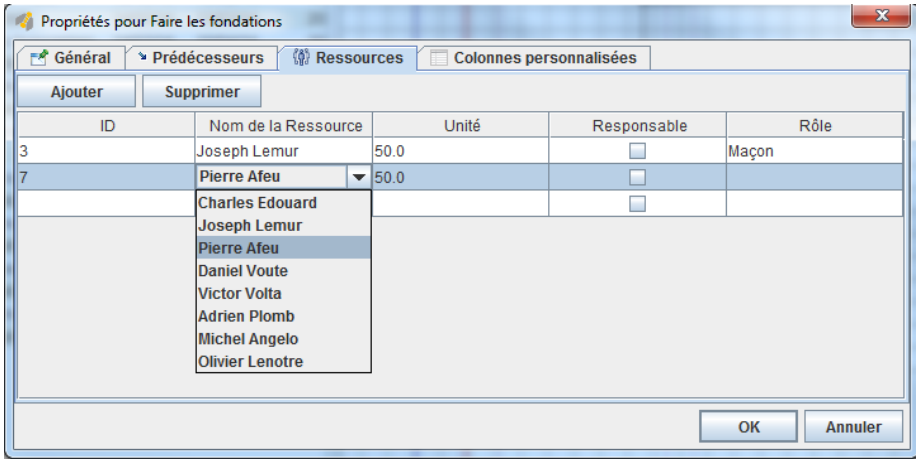


Donner le nom de la personne ou de la société, affecté à un rôle. Une fois validée, la nouvelle ressource apparait dans la zone "Diagramme des Ressources".

Il est possible de compléter les informations sur la personne avec son téléphone et son courriel et de lui envoyer un mail directement depuis le logiciel GanttProject. Mais il est important aussi de paramétrer ses jours de congés, afin de connaitre ses disponibilités.

Affectation des ressources aux tâches

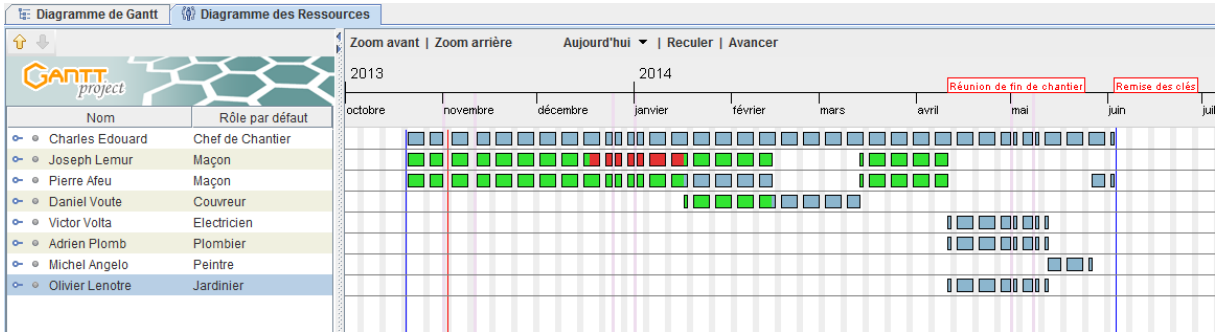
Allez dans le diagramme de Gantt et sélectionner une tâche. Cliquez sur ses propriétés et sur l'onglet Ressources



Cliquez sous la colonne "Nom de la Ressource", afin de sélectionner un nom dans la liste proposée. Modifier l'unité pour indiquer le pourcentage ou le nombre d'heures passés, affecté à cette ressource.

Affichage des ressources

Le diagramme des ressources permet maintenant de vérifier si les ressources ne sont pas surchargées, en rouge, ou sous-chargées, en vert.



Correction des ressources surchargées

Il est possible de donner des niveaux de priorité entre deux tâches qui génèrent une surcharge de travail pour une ressource. Cela aura pour conséquence de décaler la tâche la moins prioritaire après afin de faire disparaitre la surcharge sur la ressource concernée.

Les niveaux de priorité se choisissent dans les propriétés des tâches.

Enregistrement et impression

Il faut enregistrer et imprimer ce planning initial car il va évoluer.

GanttProject est aussi un outil de suivi et de contrôle prévisionnel du temps..

Le diagramme va changer.

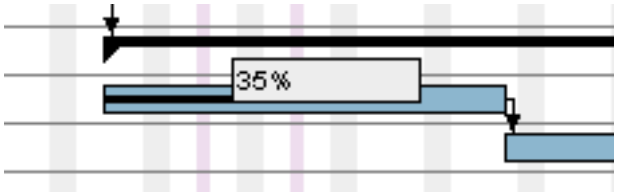
Suivi d'un projet

GanttProject permet aussi de faire un suivi de votre projet en indiquant le pourcentage de réalisation d'une tâche. L'avancement d'une tâche permet de suivre le bon déroulement du projet.

De même, il est quasiment impossible de respecter un planning. Il est donc souvent nécessaire d'allonger la durée d'une tâche qui prend du retard ou au contraire de la réduire si l'on a pris de l'avance. Il faut donc mémoriser des instantanés des divers plannings dans le temps afin de les comparer avec l'instant présent.

Avancement d'une tâche

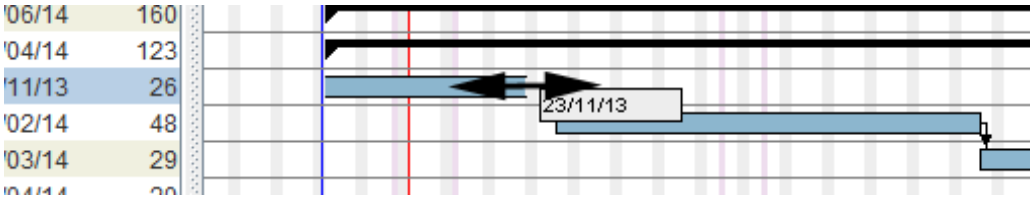
En se positionnant au début d'une tâche sur la zone graphique, vous verrez apparaitre "%▶". Il s'agit d'un curseur que vous pouvez activer en cliquez gauche et en le déplaçant sur la ligne. Le pourcentage d'achèvement de la tâche apparait sur la ligne, mais ne reste pas afficher. Pour cela, il faut activer une option d'affichage.



Il est possible de modifier cette valeur dans les propriétés de la tâche.

Modification de la durée d'une tâche

Qu'elle soit en avance ou en retard et en fonction de l'état d'avancement, il faut modifier la durée de la tâche concernée. Cela peut avoir un impact sur la suite du projet.

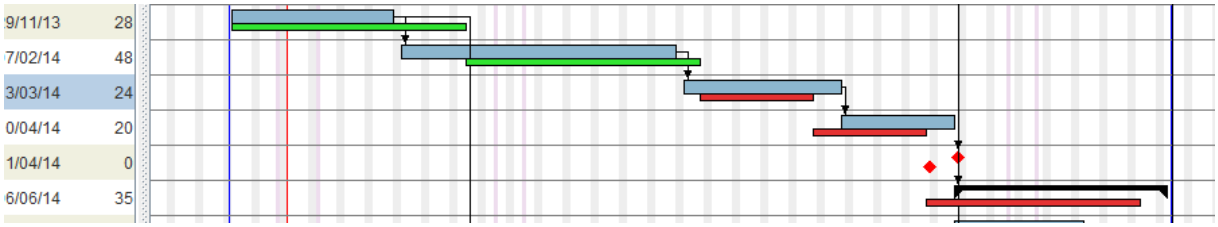


Placer votre souris sur l'une des extrémités de la tâche. Lorsque la double flèche apparait, vous pouvez modifier la durée. Relâcher la souris, lorsque la durée est bonne.

Instantanés du diagramme de Gantt

Il est conseillé de sauvegarder un instantané du diagramme initial.

Cliquer sur le texte "Instantanés du projet" au dessus de la partie graphique. Cliquer sur "Ajouter" pour donner un nom à votre instantané.



Lorsqu'une tache est modifiée, qu'elle soit en avance ou en retard, vous pouvez comparer avec un instantané antérieur.

Pour cela, cliquer sur "Instantanés du projet" et cliquer sur le nom de l'instantané que vous souhaitez comparer avec l'état actuel. Des barres de couleur apparaissent sous les lignes du diagramme de Gantt. En fonction de la couleur, cela vous indique si la tâche est en avance, retard ou dans les temps.

Bilan à la fin du projet

A la fin du projet, vous devrez comparer le planning initial et final afin d'analyser les problèmes apparus.

Cet outil vous permettra d'améliorer la gestion de vos futurs projets.

Export / Impression

GanttProject vous permet d'exporter et d'imprimer vos échéanciers.

Exporter

Le format image (.png ou *.jpg) est adapté pour l'insertion dans un rapport. Mais le format *.pdf est plus adapté pour une distribution, car il intègre l'ensemble des éléments qui ont été définis dans le projet.*

Il est possible d'exporter le projet dans un format particulier afin d'être ouvert dans un autre logiciel de gestion de projet.

Impression

Vérifier avant d'imprimer avec "Aperçu avant impression"

Divers

Dans cette partie, nous donnons quelques compléments au logiciel.

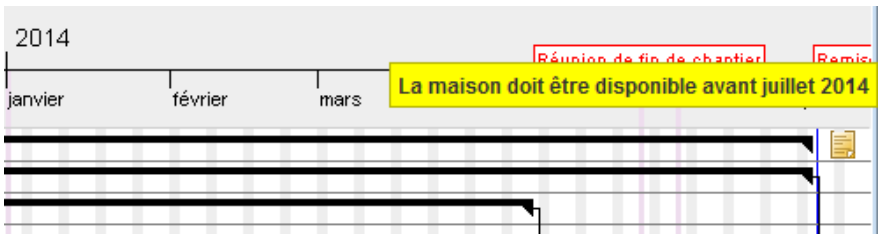
Personnalisation du graphique

Vous pouvez afficher plus d'informations sur le diagramme de Gantt. Ouvrer les propriétés du diagramme de Gantt. En bas de la fenêtre, dans "Détails", vous pouvez ajouter 4 informations autour de chaque tâche.

Il est possible d'ajouter une colonne dans la zone des tâches pour afficher les alertes de retard.

Ajouter une note à une tâche

Sélectionner une tâche et ouvrer ses propriétés. Dans l'onglet "Général", vous pouvez écrire une note dans la fenêtre à droite. Cette note sera indiquée sur ligne de la tâche à droite et en jaune. En passant dessus, vous pourrez lire cette note.



Remplacer le logo GanttProject

Remplacer le logo GanttProject par un logo personnalisé permet de générer des rapports plus professionnels

Allez dans Edition → Préférences → Général

*Puis sélectionner votre logo au format *.png.*

Votre logo doit être de dimensions max 1024 x 47 pixels.

L'image originale est le fichier big.png situé dans le répertoire :

..\plugins\net.sourceforge.ganttproject\data\resources\icons\big.png