

# Une démonstration liée à la gestion de projet avec des diagrammes de Gantt

MegaGiga ASBL - Filip Pynckels

03 juillet 2025

## Abstract

Cet article accompagne une démonstration liée à la gestion de projet avec des diagrammes de Gantt.

Les informations fournies vont de la mise en place du projet, la définition des ressources, la définition des différentes tâches interconnectées (de préférence plus qu'un flux de tâches linéaire) et les liens entre elles, la définition d'une ligne de base, le suivi du projet, l'examen du chemin critique, etc.

L'exemple utilisé est *l'organisation d'une conférence d'une journée avec des intervenants à réserver, des salles à organiser, des invités à convier, etc.*

## 1. Analyse

La mission que nous voulons accomplir est la suivante.

### 1.1 Description de l'exemple de cours

Vous organisez une **Conférence d'une journée** avec plusieurs intervenants internationaux. Les tâches comprennent :

- Réservation d'un lieu,
- Coordination de la logistique des intervenants (invitations, voyages, hôtels),
- Marketing et promotion,
- Mise en place d'un site web,
- Inscription,
- Restauration et matériel imprimé,
- Logistique du jour de l'événement.

**Conseil :** Ce projet a suffisamment de complexité pour démontrer les dépendances, les tâches parallèles, la définition d'une ligne de base, l'analyse du chemin critique et le suivi des progrès.

### 1.2 Étapes suggérées du cours

Voici comment vous pouvez structurer votre projet :

#### 1.2.1 Mise en place du projet

- Créez un nouveau projet dans GanttProject.
- Définissez la date de début du projet, le calendrier et les informations de base.

#### 1.2.2 Définition des tâches

Introduisez des tâches telles que :

- Définir le thème
- Réserver le lieu

- Inviter et confirmer les intervenants
- Préparer le matériel marketing
- Mise en place du site web et inscription
- Organiser la restauration
- Imprimer les matériaux
- Jour de l'événement

**Conseil :** Soulignez que les tâches peuvent :

- Se dérouler en parallèle (ex. : site web + marketing),
- Être dépendantes (ex. : confirmation nécessaire avant la réservation de voyage).

### 1.2.3 Lien entre les tâches

- Utilisez des dépendances de fin à début
- Ajoutez des liens plus complexes (ex. : plusieurs prédécesseurs pour l'impression et l'exécution de l'événement)

### 1.2.4 Assignment des ressources

- Créez des rôles : Chef de projet, Coordinateur des intervenants, Développeur web, etc.
- Assignez-les aux tâches pertinentes

### 1.2.5 Définition d'une ligne de base

- Une fois que le plan est stable, définissez une ligne de base
- Montrez comment comparer la ligne de base vs le réel

### 1.2.6 Suivi des progrès

- Marquez le pourcentage d'achèvement à mesure que le projet avance
- Discutez de la mise à jour des durées et des échéances

### 1.2.7 Analyse du chemin critique

- Mettez en évidence les tâches critiques et comment les retards affectent le projet
- Utilisez les outils de visualisation de GanttProject

### 1.2.8 Ajustements de scénario

- Simulez l'annulation d'un intervenant ou le retard d'un lieu
- Ajustez le projet en conséquence et analysez les effets d'entraînement

## 2 Étape par étape avec GanttProject

### 2.1 Créer un nouveau projet

- **Objectif :** Montrer comment initialiser un projet.
- **Étapes:**
  - Ouvrir **GanttProject**.
  - Allez dans **Fichier** → **Nouveau**.
  - Définissez le nom du projet : *Conférence Internationale d'une Journée*.
  - Choisissez une **date de début** (aujourd'hui ou le lundi suivant, pour plus de cohérence).

## 2.2 Définir la structure de découpage du travail (WBS)

- **Objectif** : Créer une structure hiérarchique des tâches pour plus de clarté et de gérabilité.
- **Étapes** :
  - Ajoutez des phases de haut niveau :
    - \* **Planification**
    - \* **Promotion**
    - \* **Logistique**
    - \* **Exécution**
  - Sous chaque phase, ajoutez les sous-tâches pertinentes.

Phase	Tâche
<b>Planification</b>	Définir le thème
	Inviter les intervenants
	Confirmer les intervenants
	Finaliser l'agenda
<b>Promotion</b>	Préparer le matériel marketing
	Lancer le site web
	Ouvrir l'inscription
<b>Logistique</b>	Réserver le lieu
	Organiser la restauration
	Réserver les voyages/hôtels
	Imprimer les matériaux
<b>Exécution</b>	Jour de l'événement

**Conseil** : Soulignez la cohérence dans les noms de tâches (verbes + noms) pour la lisibilité et la structure.

## 2.3 Définir les durées et dates de début des tâches

- **Objectif** : Démontrer la planification des tâches en utilisant des durées estimées.
- **Étapes** :
  - Définissez des durées estimées pour chaque tâche, basées sur l'effort typique.
  - Laissez certaines dates de début flexibles, GanttProject les calculera automatiquement en fonction des dépendances.

Durées de tâches proposées par catégorie

Phase	Tâche	Durée suggérée
<b>Planification</b>	Définir le thème	2 jours
	Inviter les intervenants	5 jours
	Confirmer les intervenants	4 jours
	Finaliser l'agenda	3 jours
<b>Promotion</b>	Préparer le matériel marketing	4 jours
	Lancer le site web	2 jours
	Ouvrir l'inscription	1 jour
<b>Logistique</b>	Réserver le lieu	3 jours
	Organiser la restauration	2 jours
	Réserver les voyages/hôtels	3 jours
	Imprimer les matériaux	2 jours

Phase	Tâche	Durée suggérée
<b>Exécution</b>	Jour de l'événement	1 jour

**Conseil :** Soulignez que les durées se réfèrent au **temps de travail**, pas nécessairement aux jours calendaires. Par exemple, une tâche de 2 jours pourrait être terminée en une semaine selon la disponibilité des ressources et les dépendances.

## 2.4 Dépendances complètes des tâches avec types

- **Objectif :** Définir les relations entre les tâches pour séquencer correctement les activités.
- **Étapes :**
  1. **Sélectionnez la tâche à lier** Cliquez sur la première tâche (prédécesseur) — celle qui doit être terminée (ou commencée) en premier.
  2. **Cliquez et faites glisser vers la tâche à lier** C'est la tâche dépendante (successeur) — celle qui suit.
  3. **(Optionnel) Changez le type de dépendance**
    - Double-cliquez sur la tâche à lier.
    - Dans le dialogue **Prédécesseurs**, dans le champ **Type**, choisissez :
      - \* **Fin-Début** – par défaut
      - \* **Fin-Fin**
      - \* **Début-Début**
      - \* **Début-Fin**
  4. **Répétez pour toutes les autres dépendances** Référez-vous à la liste complète des dépendances avec types (fournie précédemment) pour compléter le réseau.
- **Dépendances :**
  - *Fin-à-Début* (FS, par défaut : la tâche B commence lorsque la tâche A se termine)
  - *Fin-à-Fin* (FF, la tâche B se termine lorsque la tâche A se termine)
  - *Début-à-Début* (SS, la tâche B peut commencer lorsque la tâche A commence)
  - *Début-à-Fin* (SF, rare ; B se termine lorsque A commence)

### Phase de Planification

Tâche	Dépend de	Type	Raison
Inviter les intervenants	Définir le thème	FS	Le thème doit être décidé avant les invitations
Confirmer les intervenants	Inviter les intervenants	FS	Doit attendre les invitations
Finaliser l'agenda	Confirmer les intervenants	FS	L'agenda dépend des intervenants confirmés

### Phase de Promotion

Tâche	Dépend de	Type	Raison
Préparer le matériel	Finaliser l'agenda	FS	Le marketing a besoin d'un agenda précis
Lancer le site	Préparer le matériel	FS	Le site utilise des matériaux promotionnels
Ouvrir l'inscription	Lancer le site	FS	L'inscription va en direct sur le site

### Phase de Logistique

Tâche	Dépend de	Type	Raison
Réserver le lieu	Définir le thème	FS	Le lieu doit correspondre au thème de l'événement
Organiser la restauration	Réserver le lieu	FS	Le lieu fournit souvent la restauration ou affecte la logistique
Réserver les voyages/hôtels	Réserver le lieu	FS	Le voyage est lié à l'emplacement
Réserver les voyages/hôtels	Confirmer les intervenants	FS	On ne peut pas réserver le voyage sans invités confirmés
Imprimer les matériaux	Ouvrir l'inscription	FS	Certains matériaux dépendent des informations d'inscription
Imprimer les matériaux	Finaliser l'agenda	FS	Le calendrier et le contenu vont dans les impressions

### Phase d'Exécution

Tâche	Dépend de	Type	Raison
Jour de l'événement	Imprimer les matériaux	FS	Les matériaux doivent être prêts
Jour de l'événement	Réserver les voyages/hôtels	FS	Les participants doivent être sur place
Jour de l'événement	Organiser la restauration	FS	La mise en place de la restauration précède l'événement
Jour de l'événement	Ouvrir l'inscription	FS	L'inscription doit être complétée avant l'exécution

Suggestions d'optimisation optionnelles :

- **Préparer le matériel** ← *Début-à-Début* avec *Finaliser l'agenda* Si l'agenda n'est que partiellement nécessaire, vous pouvez commencer le marketing plus tôt avec SS.
- **Imprimer les matériaux** ← *Fin-à-Fin* avec *Ouvrir l'inscription* Pourrait permettre à la date limite d'impression de correspondre à la clôture des inscriptions.

**Conseil :**

- **Tâches parallèles** : Les tâches sans dépendances peuvent commencer en même temps.
- **Tâches convergentes** : Plusieurs tâches peuvent pointer vers une (ex. : plusieurs dépendances alimentant "*Jour de l'événement*").
- **Évitez les dépendances circulaires** : GanttProject vous avertira si une boucle est créée.

## 2.5 Définir les ressources

- **Objectif** : Assigner des membres d'équipe spécifiques aux tâches pour un meilleur suivi des responsabilités et de la charge de travail. **Étapes** :

### 1. Ouvrir le dialogue des rôles de ressources

- Allez dans **Projet** → **Propriétés** → **Rôles de ressources**
- Définissez les rôles suivants :
  - **Chef de projet**
  - **Équipe marketing**
  - **Développeur web**
  - **Coordinateur des intervenants**
  - **Coordinateur logistique**

## 2. Ajouter des ressources nommées

- Accédez à **Diagramme de ressources**
- Ajoutez des membres d'équipe individuels et assignez à chacun un rôle :

Nom	Rôle
Alice Dubois	Chef de projet
Mark Rivera	Équipe marketing
Nina Zhang	Développeur web
Thomas Müller	Coordinateur des intervenants
Lena Okafor	Coordinateur logistique

## 3. Assigner des personnes aux tâches

- Ouvrez la fenêtre **Propriétés des tâches** pour chaque tâche (double-cliquez sur une tâche)
- Allez dans l'onglet **Ressources** et sélectionnez la personne responsable
- Ou faites glisser et déposez les noms sur les barres de tâches dans le diagramme de Gantt

### Assignments des tâches par personne

Tâche	Assignée à
Définir le thème	Alice Dubois
Inviter les intervenants	Thomas Müller
Confirmer les intervenants	Thomas Müller
Finaliser l'agenda	Alice Dubois
Préparer le matériel	Mark Rivera
Lancer le site	Nina Zhang
Ouvrir l'inscription	Nina Zhang
Réserver le lieu	Lena Okafor
Organiser la restauration	Lena Okafor
Réserver les voyages/hôtels	Lena Okafor
Imprimer les matériaux	Mark Rivera
Jour de l'événement	Tous (coordonné par Alice Dubois)

**Conseil :** Vous pouvez assigner plusieurs personnes à une tâche si c'est un effort d'équipe — par exemple, "Jour de l'événement" peut inclure tous les membres de l'équipe pour les rôles sur site.

**Bonus :** Suggestions d'équilibrage de la charge de travail

- Utilisez **Diagramme de ressources** pour voir comment les tâches se chevauchent pour chaque personne.
- Évitez d'assigner des **tâches à haut effort** à la même personne pendant des périodes de chevauchement.
- Envisagez de **diviser les tâches** ou de modifier les durées si quelqu'un est surbooké.

## 2.6 Définir une ligne de base

- **Objectif :** Verrouiller votre plan de projet initial pour des comparaisons futures.
- **Étapes :**
  - Allez dans **Lignes de base** → **Ajouter une ligne de base**.

**Conseil :** La définition d'une ligne de base aide à suivre les écarts par rapport au plan, soutenant la responsabilité et le reporting.

## 2.7 Suivre les progrès

- **Objectif** : Enseigner le suivi des progrès et les ajustements.
- **Étapes** :
  - Mettez à jour le **% complet** (ex. : “*Inviter les intervenants*” = 50%).
  - Ajustez la durée réelle si le travail prend plus ou moins de temps que prévu.

**Conseil** : Montrez comment le diagramme de Gantt **reflète visuellement** les progrès à l’aide de barres de progression.

## 2.8 Analyser le chemin critique

- **Objectif** : Identifier les tâches qui impactent directement la date de fin du projet.
- **Étapes** :
  - Allez dans **Afficher le chemin critique**.
  - GanttProject met en évidence le **chemin critique**.

## 2.9 Simuler des changements

- **Objectif** : Montrer la flexibilité et l’impact des changements du monde réel.
- **Exemples** :
  - Un **intervenant annule** → reprogrammer *Confirmer les intervenants*.
  - **La réservation de lieu est retardée** → affecte *Organiser la restauration* et *Finaliser l’agenda*.
  - **Ouverture tardive des inscriptions** → retarde *Imprimer les matériaux*.

## 2.10 Exporter & partager

- **Objectif** : Montrer comment communiquer les plans et les progrès.
- **Étapes** :
  - Allez dans **Fichier** → **Exporter** :
    - \* Exportez le diagramme de Gantt au format **PNG** ou **PDF**.
    - \* Exportez l’ensemble du projet au format **HTML** pour le partage.
  - Partagez **les assignations de ressources** et **les rapports d’état**.

## Extras optionnels

- **Importer/Exporter** vers/de Microsoft Project.
- Créez des **impressions personnalisées** avec des filtres (ex. : uniquement les tâches à venir).
- Ajoutez des **estimates de coûts** et suivez les budgets (utilisation avancée).