

## A.5

# Définir une planification des tâches (diagramme de gantt)

## Objectifs

Le diagramme de GANTT est un outil permettant de modéliser la planification de tâches nécessaires à la réalisation d'un projet. Il s'agit d'un outil inventé en 1917 par Henry L. GANTT.

Il permet de visualiser dans le temps les diverses tâches liées composant un projet et donc de suivre l'avancement de celui-ci.

Cet outil répond à deux objectifs : planifier de façon optimale ainsi que communiquer sur le planning établi et les choix qu'il impose.

## Principe

Dans un diagramme de Gantt, on représente :

- en abscisse les unités de temps (exprimées en mois, en semaine ou en jours)
- en ordonnée les différentes tâches

Ce diagramme permet :

- de déterminer les dates de réalisation d'un projet,
- d'identifier les marges existantes sur certaines tâches,
- de visualiser d'un seul coup d'œil le retard ou l'avancement des travaux.

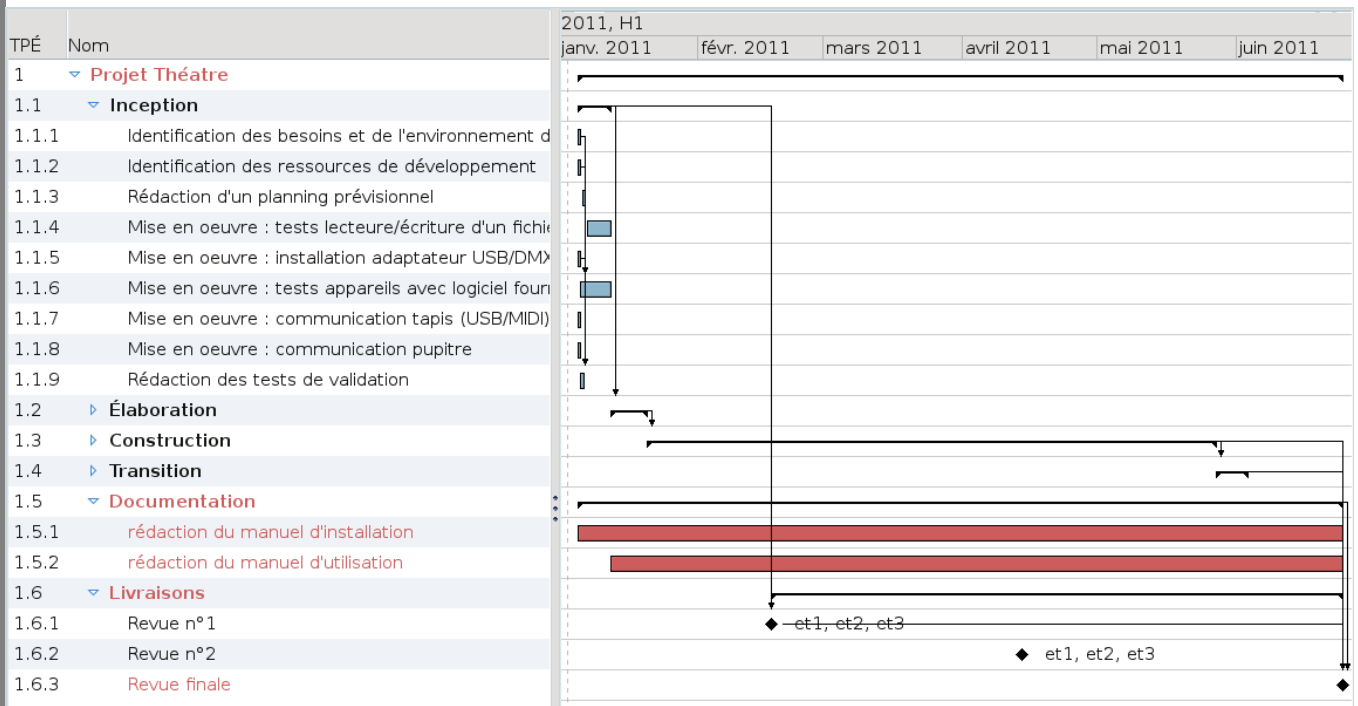
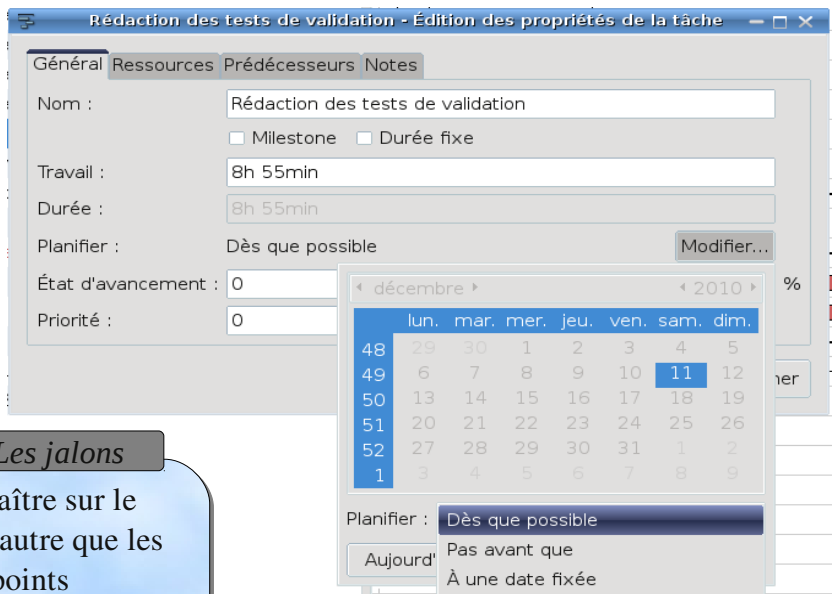


Illustration 1: Un diagramme de gantt sous planner (Linux)

Il existe de nombreux outils spécialisés dont le plus connu est Microsoft Project. Il existe par ailleurs des équivalents libres de ce type de logiciel. On préconisera l'utilisation de planner sous Linux.

### Les délais

GANTT permet de déterminer les dates au plus tôt, où peut commencer une opération, et au plus tard, date la plus défavorable mais qui ne mettra pas le projet en péril. Les dates au plus tard sont les dates à surveiller dans un projet.



### Les jalons

De plus, il est possible de faire apparaître sur le planning des événements importants autre que les tâches elles-mêmes, constituant des points d'accroche pour le projet : il s'agit des jalons (*milestones*).

Les jalons permettent de scinder le projet en phases clairement identifiées, évitant ainsi d'avoir une fin de projet à trop longue échéance. Un jalon peut être la production d'un document, la tenue d'une réunion ou bien encore une version livrable du projet.

Les jalons sont des tâches de durée nulle, représentées sur le diagramme par un symbole particulier, la plupart du temps un triangle à l'envers ou un losange.

Dans le cadre d'un projet BTS IRIS, il y aura **3 jalons** identifiés et planifiés : les **revues 1 et 2 et la revue finale**.

### Enchaînement des tâches

Dans un projet, les tâches doivent généralement être accomplies dans un ordre précis. Pour garantir que le projet se déroule dans un ordre précis, les logiciels de Gantt vous permettent d'enchaîner les tâches de façon à ce qu'elles dépendent les unes des autres.

Vous pouvez établir quatre types de liaison différents entre deux tâches : Fin à Début (FD), Début à Début (DD), Fin à Fin (FF) et Début à Fin (DF).

Les dépendances entre tâches sont généralement représentées sur le diagramme par des lignes fléchées allant des tâches prédécesseurs aux tâches successeurs, la flèche indiquant la direction de la liaison suivant le type choisi.

Une tâche peut avoir plusieurs prédécesseurs.

