

GPO2

Gestionnaires de projet

Jean-Marie Mottu
IUT de Nantes – Département Informatique

Relation Client / Fournisseur

- ▶ MOA : Maîtrise d'ouvrage sera le bénéficiaire de l'ouvrage
 - ▶ recueille et transmet les demandes des
 - ▶ Clients
 - ▶ Utilisateurs
- ▶ MOE : Maîtrise d'œuvre en charge de la réalisation
 - ▶ Fournisseur qui met en œuvre
- ▶ AMOA : Assistance à la Maîtrise D'ouvrage
 - ▶ Intermédiaire entre MOA et MOE
 - ▶ Apporte une expertise technique à la MOA

Groupes d'acteurs impliqués dans la gestion

- ▶ **Chef de projet**
 - ▶ Pilote et Responsable de la gestion du projet
- ▶ **Les membres de l'équipe**
- ▶ **Sponsor**
 - ▶ Responsable globale du projet, souvent à l'initiative du projet
 - ▶ à priori un supérieur hiérarchique, au niveau de la direction
- ▶ **Comité de pilotage - copil**
 - ▶ Valide les choix stratégiques et définit les moyens
 - ▶ Conseille et contrôle le déroulement du projet
- ▶ **Conseil externe**
 - ▶ Conseille et contrôle le déroulement du projet, sans partie pris
- ▶ **Partie prenante**
 - ▶ ceux qui bénéficieront du produit
 - ▶ des représentants des utilisateurs
- ▶ **Client**

Chef de projet

- ▶ **Pilote et Responsable de la gestion du projet,**
 - ▶ Organise le travail des membres de l'équipe
 - ▶ en leur fournissant des méthodes et des outils,
 - ▶ en leur permettant de se rendre compte des problèmes et de les résoudre,
 - ▶ en leur permettant de s'améliorer.
 - ▶ Responsable du triangle de fer
 - ▶ alloue les moyens,
 - les membres l'équipe,
 - les autres ressources
 - ▶ fixe et contrôle les délais,
 - ▶ répartit les tâches pour atteindre les objectifs.

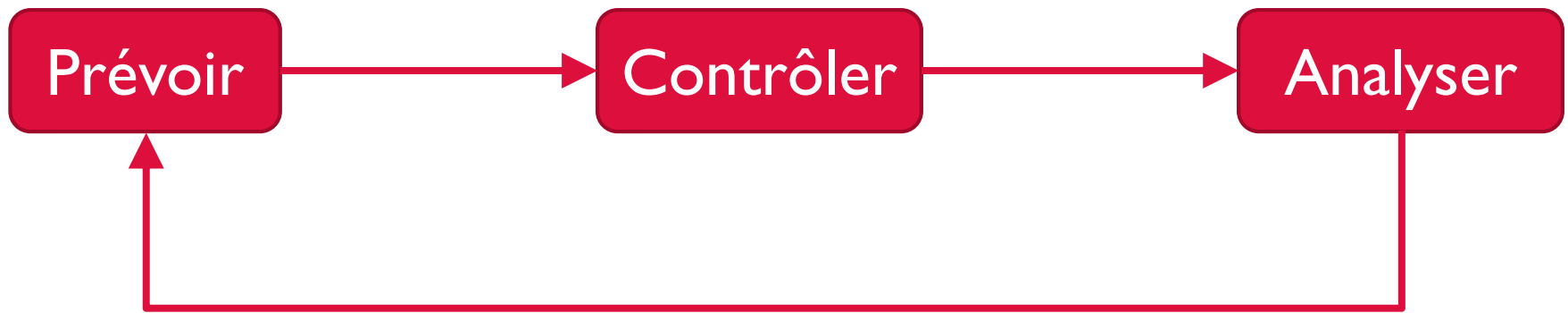
Chef de projet

▶ Décideur

- ▶ Relais des autres groupes impliqués dans la gestion de projet
- ▶ Dépendant d'autres acteurs
- ▶ Décideur sur la base d'informations venant
 - ▶ de sa propre connaissance,
 - ▶ de sa propre expérience,
 - ▶ de son équipe.

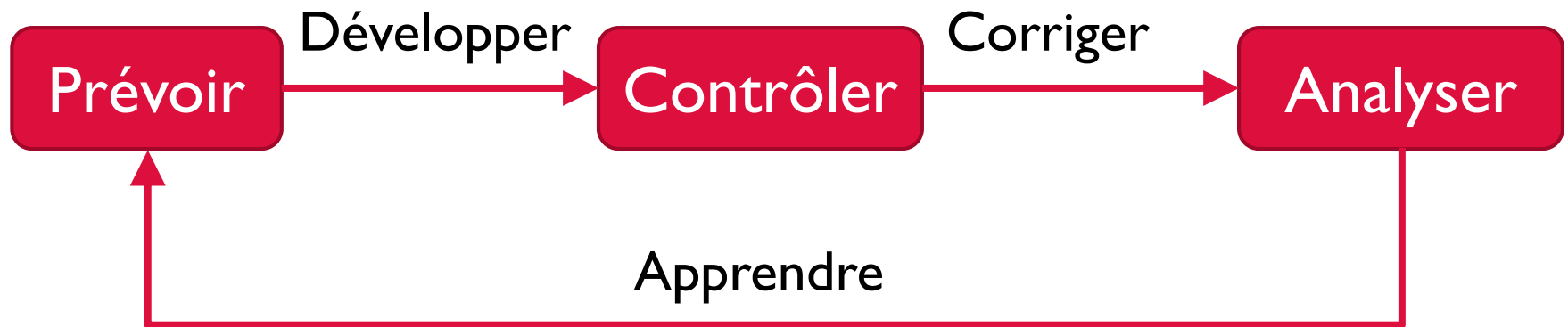
Gestion cyclique

- ▶ Gérer un projet c'est
 - ▶ Prévoir
 - ▶ Contrôler
 - ▶ Analyser



Gestion cyclique

- ▶ Gérer un projet c'est
 - ▶ Prévoir
 - ▶ Contrôler
 - ▶ Analyser



- ▶ Ne pas confondre ce cycle de Gestion avec les cycles de Réalisation (cf. prochain cours et module CO-Conception)

Chef de projet dynamise la gestion de projet

▶ Avant le lancement du projet

- ▶ planifie le projet, évalue les coûts, les risques,
- ▶ fait les grands choix technologiques,
- ▶ déploie les moyens.

▶ Stabilisation du projet

- ▶ Clot les débats, prend les décisions qui n'ont pas fait consensus
- ▶ Evite de reporter des décisions
- ▶ Déploie une partie de ses stratégies.



Chef de projet dynamise la gestion de projet

- ▶ **Pendant le développement**
 - ▶ Motive et anime les équipes
 - ▶ Prend les décisions qui ne font pas consensus
 - ▶ Gère les problèmes
 - ▶ Limite les déplacements de problèmes (remontée hiérarchique)
- ▶ **Contrôle régulier (voir en continu) du déroulement**
 - ▶ Correction des orientations,
 - ▶ Mobilisation de nouveaux moyens, redéploiement,
 - ▶ Recherche de compromis



Chef de projet dynamise la gestion de projet

- ▶ **Après le projet ou entre les grandes phases**
 - ▶ Analyse à partir des informations de contrôle
 - ▶ les erreurs,
 - ▶ les limites, les maillons faibles
 - ▶ les besoins.
 - ▶ Réorganise le projet
 - ▶ Mettre en place de nouveau processus
 - ▶ de développement,
 - ▶ de gestion de projet.



Collaborations

- ▶ **Le chef de projet : « leader versus boss »**
 - ▶ Il doit faire adopter les décisions par l'équipe
 - ▶ Il prend part au projet

- ▶ **Le chef de projet consulte, rend des comptes, négocie**

- ▶ **Le chef de projet ne décide pas tout**
 - ▶ Sinon il démobilisera son équipe
 - ▶ « J'ai fini ce qu'il m'a demandé, j'attends d'autres instructions »
 - ▶ « Je ne sais pas alors j'attends qu'il décide »
 - ▶ « C'est pas bon, mais puisqu'il veut que je le fasse »
 - ▶ « Je vais plutôt en parler au N+2 »

Répartition des rôles et des tâches

▶ L'équipe projet

▶ Répartition des rôles

- ▶ On évitera de donner plusieurs rôles à un même acteur
- ▶ en particulier simultanément.

▶ Un acteur participe difficilement à plusieurs projets

- ▶ Un projet en difficulté pourrait le monopoliser
- ▶ La dispersion est source d'inefficacité
- ▶ Cela est pratiqué néanmoins dans différentes situations

Affectation des ressources

- ▶ **Les ressources d'un projet**
 - ▶ Pas seulement les acteurs (principaux en génie logiciel)
 - ▶ Aussi les matériels
 - ▶ Maquettes
 - ▶ Prototypes
 - ▶ Serveurs
- ▶ **Les ressources sont affectées à des tâches**
 - ▶ Selon les compétences (pour atteindre les objectifs)
 - ▶ Selon les coûts
 - ▶ Selon les délais...

GPO2

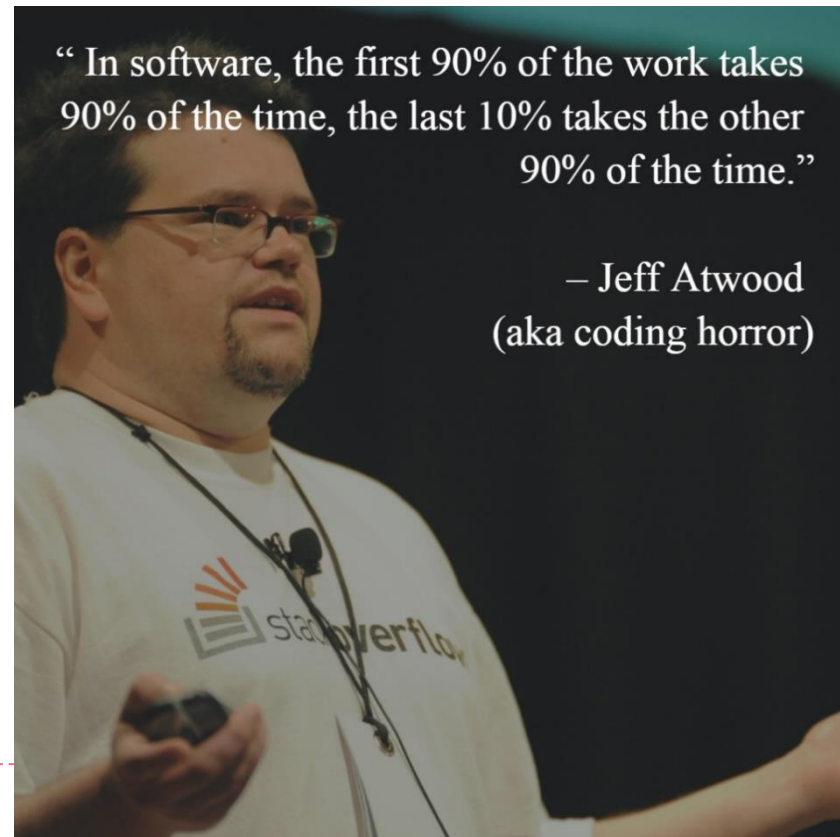
Planification

Jean-Marie Mottu

IUT de Nantes – Département Informatique

Planification

- ▶ La planification permet d'organiser l'enchaînement et la répartition des tâches afin de définir le moment de chaque tâche pour minimiser la durée du projet
- ▶ Basée sur
 - ▶ le temps estimé de chaque tâche,
 - ▶ les dépendances entre tâches (une telle ne peut commencer avant la réalisation d'une autre),
 - ▶ la disponibilité des ressources (acteurs, matériels).



“ In software, the first 90% of the work takes 90% of the time, the last 10% takes the other 90% of the time.”

– Jeff Atwood
(aka coding horror)

Jalons – étapes principales

- ▶ Les jalons (événements clés) servent de points de repères et d'objectifs principaux pour le déroulement du projet.
- ▶ Ils servent à valider la progression du projet
 - ▶ Ils doivent être franchis pour passer à d'autres étapes du projet
 - ▶ Ils doivent faire consensus, sans ambiguïté.
- ▶ Selon la taille du projet
 - ▶ Petit nombre, par exemple entre les phases classiques
 - ▶ Grand nombre, chaque phase en comporte plusieurs
 - ▶ Plutôt lié au temps global du projet, typiquement quelques semaines entre 2 jalons.
- ▶ Ils peuvent être listés dans un tableau synthétique

Diagramme de planification

- ▶ On utilise une méthode pour modéliser la planification
 - ▶ Production de diagramme de planification
- ▶ Déterminer les dépendances entre les tâches
- ▶ Estimer le temps pour accomplir ces tâches
 - ▶ Date au plus tôt et au plus tard
- ▶ Identifier le chemin critique
 - ▶ Celui qui enchaîne des tâches dépendantes et qui fixe la durée minimale du projet

Déclinaisons

- ▶ Un diagramme de planification pour l'ensemble du projet à la charge du chef de projet
 - ▶ déclinaisons en sous-diagrammes pour chaque lot du projet.
- ▶ Le diagramme de planification global devant soigner les interfaces avec les sous-diagrammes pour que chacun garde une vision globale du projet.
- ▶ Chaque acteur doit élaborer son propre planning.
- Maitrise à tous les niveaux

Durée des tâches

- ▶ Réaliste et contraignante :
 - ▶ Ni trop courte pour ne pas être hors délai
 - ▶ Risque de découragement en situation d'échec
 - ▶ Risque d'effet domino en cas de dépassement de délai
 - ▶ Ni trop longue pour ne pas ralentir le projet et ne pas déresponsabiliser les acteurs

- ▶ Dépendante des moyens
 - ▶ Combien de personnes pendant combien de temps
 - ▶ comptabilisée en _____
 - ▶ Le matériel et sa disponibilité

Diagramme de Gantt

- ▶ Représentation synthétique mais très explicite de la planification
 - ▶ Visée directe de la durée et des dates des tâches
 - ▶ Planning typiquement affiché à l'équipe

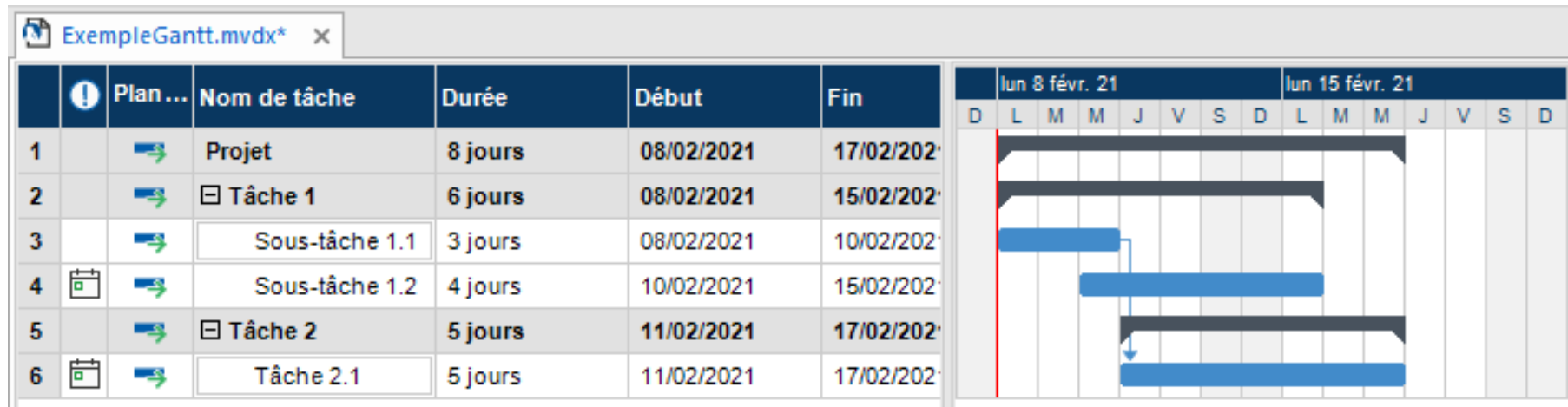
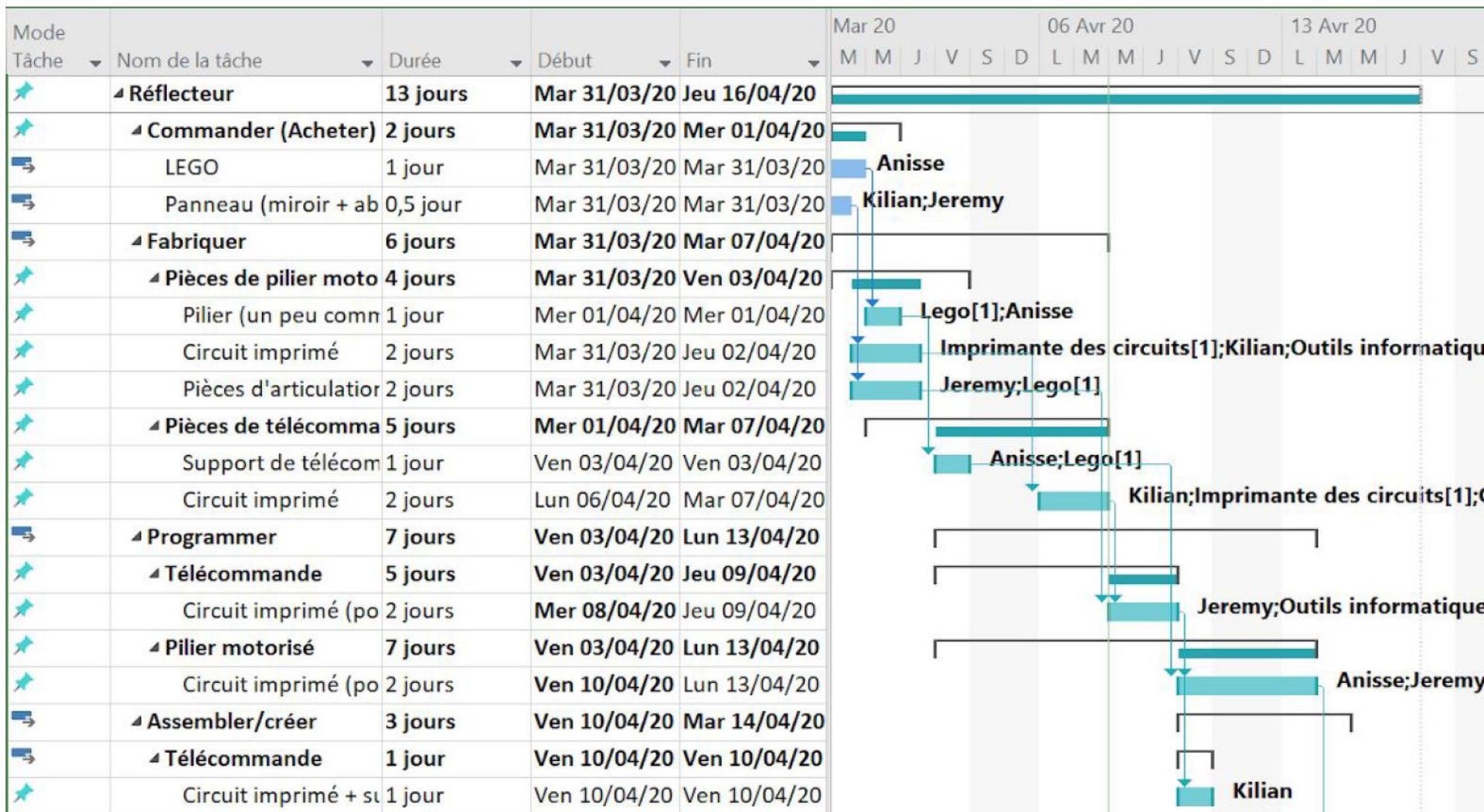


Diagramme de Gantt

- ▶ Harmonogram Adamieckiego
- ▶ Dans ses versions évoluées permet de représenter
 - ▶ Temps : ligne verticale
 - ▶ Dépendance : ligne reliant la fin d'une activité avec le début d'autres activités
 - ▶ Les jalons
 - ▶ Les interruptions d'activités
 - ▶ Mettre en évidence le chemin critique
 - ▶ Avancement : illustrer ce qui était prévu et ce qui est réalisé
 - ▶ Montrer les marges

Exemple de Diagramme de Gantt



Outils

- ▶ Libre ou opensource :

- ▶ GanttProject

- ~~▶ Framaboard~~ (suite d'outils libre : <https://framasoftware.org/>)

- ▶ ProjectLibre

- ▶ Propriétaire et/ou payants (disponibles sur certaines machines de l'IUT)

- ▶ Jira

- ▶ Mindview

- ▶ Microsoft Visio (version basique, uniquement graphique)

- ▶ Microsoft Project