

# Gestion de projet

Denis Szalkowski Formateur Consultant

*Un grand merci sincère et chaleureux  
à Richard Hervieux pour son expertise !*

**Sites Web :**

**<http://www.dsfc.net/>**

**<http://dszalkowski.free.fr>**

Sommaire
----------

<b>I.</b>	<b>INTRODUCTION À LA GESTION DE PROJET</b>	<b>5</b>
A.	ÉCHOUAGE EN EAUX PROFONDES ? (EXTRAIT DE SYSTEM I NEWS FÉVRIER 2008) .....	5
1.	LES CHIFFRES SUR LES PROJETS INFORMATIQUE.....	5
2.	LES RAISONS (BLOG MODERNISATION DES SYSTÈMES LEGACY) .....	5
B.	L'APPROCHE SYSTÉMIQUE.....	5
1.	NOTION DE SYSTÈME.....	5
2.	LE SYSTÈME D'INFORMATION .....	5
3.	LE SYSTÈME AUTOMATISÉ D'INFORMATION : LE SAI .....	6
C.	QUELQUES RÈGLES EN MATIÈRE DE GESTION DE PROJET .....	6
D.	LE PMBOK (PROJECT MANAGEMENT BODY OF KNOWLEDGE) : LE CORPUS DE CONNAISSANCES EN GESTION DE PROJET .....	6
1.	LES 9 DOMAINES DE CONNAISSANCE (EXTRAIT DE 12MANAGE).....	6
2.	LE CYCLE DE VIE D'UN PROJET (EXTRAIT DE 12MANAGE).....	7
<b>II.</b>	<b>LA GESTION D'UN PROJET INFORMATIQUE</b>	<b>9</b>
A.	LES MÉTIERS DE L'INFORMATIQUE .....	9
1.	PÔLE DÉVELOPPEMENT .....	9
2.	RÉSEAUX ET TÉLÉPHONIE.....	9
3.	MAINTENANCE ET SUPPORT UTILISATEUR .....	9
B.	LES ACTEURS : COMPÉTENCES ET PÉRIMÈTRES.....	9
1.	MOA .....	9
2.	MOE.....	9
C.	OBJECTIFS, CAHIER DES CHARGES ET BUDGETS.....	9
1.	LES OBJECTIFS DU PROJET .....	9
2.	QUELQUES EXEMPLES DE PROJETS INFORMATIQUE DU MOMENT .....	10
3.	CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL ET TECHNIQUE .....	10
4.	L'APPEL D'OFFRES.....	11
5.	BUDGÉTISATION .....	11
<b>III.</b>	<b>PRÉSENTATION DES MÉTHODES D'ORDONNANCEMENT</b>	<b>12</b>
A.	INTÉRÊT DES MÉTHODES D'ORDONNANCEMENT.....	12
1.	L'OBJECTIF VISÉ.....	12
2.	QUELQUES EXEMPLES D'APPLICATIONS .....	12
B.	LA MÉTHODE.....	12
1.	LE PRINCIPE.....	12
2.	DÉFINITION.....	12
3.	LA MÉTHODE PERT .....	12
4.	LA MPM.....	12
5.	LES DATES : LE CALCUL DES MARGES .....	13
6.	LE CHEMIN CRITIQUE (CRITICAL PATH) .....	13
<b>IV.</b>	<b>OFFRE COMMERCIALE</b>	<b>14</b>
<b>V.</b>	<b>OFFRE DE GRATUITS</b>	<b>15</b>
A.	GANTT PROJECT.....	15

1.	L'AFFICHAGE EN MODE GANTT.....	15
2.	LES RESSOURCES .....	15
3.	LES JOURS DE CONGÉS.....	16
B.	NIKU OPENWORKBENCH .....	17
1.	LA GESTION DES CALENDRIERS .....	17
2.	LA GESTION DU PROJET .....	17
3.	LA GESTION DES RESSOURCES.....	18
4.	LA GESTION DES TÂCHES .....	19
5.	L'AFFICHAGE EN MODE PERT.....	21
6.	INTÉGRER DES SOUS PROJETS .....	21
7.	TRANSFERT D'AFFECTATIONS.....	22
C.	IMENDIO PLANNER (ANCIENNEMENT MRPROJECT) SOUS LINUX (GNOME).....	22
1.	LES CALENDRIERS .....	22
2.	LA GESTION DES RESSOURCES.....	23
D.	AUTRES GRATUITS.....	26
E.	EN MODE WEB .....	26
1.	PHP .....	26
2.	JAVA.....	26
<b>VI.</b>	<b>PROJECT 2003</b>	<b>27</b>
A.	LES OPTIONS.....	27
1.	LA PERSONNALISATION DE L'AFFICHAGE .....	27
2.	LA DÉTERMINATION DES CALENDRIERS .....	32
3.	AUTRES OPTIONS .....	32
B.	LES DIFFÉRENTS MODES DE VISUALISATION DU PROJET .....	35
1.	LES DIFFÉRENTS TYPES D'AFFICHAGE .....	35
2.	LA MISE EN FORME PAR LE CLIC DROIT .....	36
C.	LES RESSOURCES.....	36
1.	LA GESTION DES RESSOURCES AFFICHAGE .....	36
2.	L'AFFECTION DES RESSOURCES (PROJECT 98) .....	37
D.	LA GESTION DES TÂCHES .....	38
1.	CRÉER UN TÂCHE.....	38
2.	LES TÂCHES RÉPÉTITIVES (PROJECT 98) .....	39
3.	LIAISON DES TÂCHES.....	40
4.	PARAMÉTRER LE LIEN ENTRE LES TÂCHES .....	40
E.	SPÉCIFICITÉS LIÉES À L'EMPLOI DE PROJECT SERVER 2003 .....	40
1.	INSTALLATION DE PROJECT SERVER 2003 .....	40
2.	DÉFINIR LA CONNEXION AU SERVEUR PROJECT SERVER .....	40
3.	CONNEXION À PARTIR DU SERVEUR .....	41
4.	MODIFIEZ LES COMPTES .....	41
5.	SYNCHRONISER CLIENT ET SERVEUR.....	42
<b>VII.</b>	<b>LES LIMITES DE LA GESTION DE PROJET</b>	<b>43</b>
A.	ITIL ET CMMI ? .....	43
B.	L'ÉCHOUAGE D'UNE VISION TROP LINÉAIRE ET SÉQUENTIELLE .....	43
C.	MÉTHODES AGILES ET EXTREME PROGRAMMING.....	43
1.	LES VALEURS D'XP.....	43
2.	LES PRATIQUES (ISSUES DE WIKIPÉDIA) .....	43
3.	INCONVÉNIENTS .....	45

<b>VIII. LIENS</b>	<b>46</b>
<b>IX. ANNEXE : LE MODE PROJET (D'APRÈS RICHARD HERVIEUX)</b>	<b>47</b>
A. LAP LANCEMENT DU PROJET .....	47
B. QUELQUES GRANDES LOIS .....	47
1. DEP DÉFINITION D'UN PROJET .....	47
2. OBP OBJECTIF DU PROJET .....	47
3. POS PROJET POSSIBLE OU PAS ?.....	47
4. CHO ON NE CHANGERA JAMAIS L'OBJECTIF NI LES LIMITES DU PROJET.....	47
5. TOR UN PROJET EST TOUJOURS RÉALISABLE.....	47
6. COP UN COMITÉ DE PILOTAGE.....	48
7. CHS LANCEMENT DU PROJET : FAIRE LE CHOIX DES SOLUTIONS POSSIBLES .....	48
8. GEC GÉRER LE CHANGEMENT UTILISATEUR.....	48
9. BUS LE BUDGET EST LE SECRET DU COMITÉ DE PILOTAGE.....	48
10. DEP GÉRER LES DÉRIVES DU PROJET .....	48
11. GRP DANGER DES TROP GROS PROJETS. (TOUJOURS IRRÉALISABLES).....	48
12. OUT LISTE DES OUTILS UTILISÉS TOUT AU LONG DU PROJET .....	48
13. BUT LE BUT D'UN BON PROJET.....	49
14. QUA COMME QUALITÉ .....	49

## I. Introduction à la gestion de projet

---

---

### A. Échouage en eaux profondes ? (extrait de System iNews février 2008)

#### 1. Les chiffres sur les projets informatique

25% des projets sont abandonnés avant d'être mis en production.

50% des projets réalisés font l'objet de dépassement de budget.

75% des projets réalisés sont jugés inopératoires.

#### 2. Les raisons (Blog Modernisation des systèmes Legacy)

1. Implication insuffisante des usagers;
2. Support de la direction inadéquat;
3. Mauvais travail d'équipe;
4. Attendre qu'un projet prenne beaucoup de retard et espérer qu'ajouter des ressources tardivement va "sauver les meubles";
5. La méthodologie de développement n'est pas la bonne;
6. Se soumettre de façon trop rigide à une estimation
7. Estimation imprécise, faite sans connaître tous les faits;
8. Ne pas revenir régulièrement sur l'estimation faite en début de projet et faire approuver l'estimation mise à jour;
9. Condenser le calendrier de développement en ajoutant plus de ressources;
10. Croire qu'on peut rattraper les "milestones" [NTDLR : cap] manqués;
11. Mauvaise gestion des risques tout au long du projet;
12. Un calendrier de développement trop optimiste pour convaincre la haute direction d'aller de l'avant;
13. Partir de la date de livraison souhaitée pour identifier le calendrier;
14. Mauvaise définition des spécifications et exigences de l'application à développer;
15. Ajout de spécifications durant le projet;
16. Croire aux "silver bullets" [NTDLR : techniques miracles] comme solution dans un projet qui prend du retard.

### B. L'approche systémique

#### 1. Notion de système

Un système peut être défini comme étant une ensemble d'éléments matériels ou immatériels en interaction, transformant par différents processus des éléments intrants (composants) en d'autres éléments (composés).

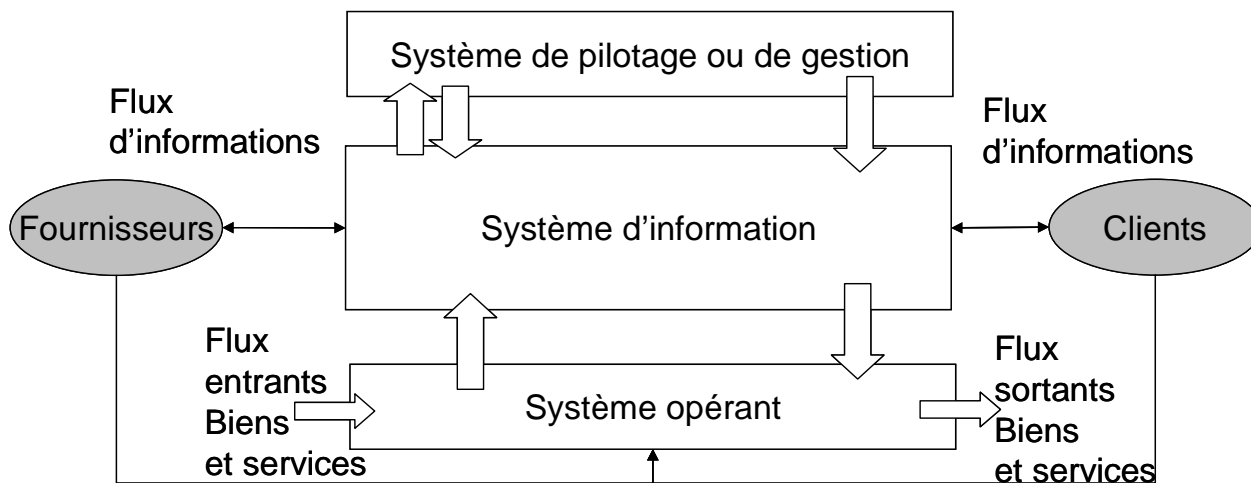
Le système opérant (productif) est en général contrôlé par un système de pilotage (contrôle et régulation).

Une entreprise, une association, une administration ou une collectivité locale est un système qui possède un sous-système opérant qui transforme les flux d'entrées (marchandises, services, capitaux) en flux de sorties (produits finis, ...).

Un système s'insère dans un système plus large que l'on appelle environnement.

#### 2. Le système d'information

Il est l'interface entre le système de pilotage (ou de gestion) et le système opérant. Il est la mémoire de l'organisation. Il intègre un aspect statique enregistrant les faits survenus dans son environnement autour d'une base d'informations et de données structurée en règles, contraintes et modélisée. Il intègre également un aspect dynamique en permettant les mises à jour des données et le changement de règles.



### 3. Le système automatisé d'information : le SAI

Un SAI est un sous-système d'un système d'information au niveau duquel les transformations et traitements sur les données sont réalisés par des ordinateurs.

Le SAI peut être découpé en deux sous-systèmes fonctionnels :

1. La mémorisation des données
2. Les traitements déclenchés par des événements.

L'informatisation de l'entreprise au niveau des différents systèmes s'organise autour :

1. Des progiciels d'aide à la décision (infocentre et reporting) au niveau du système de pilotage
2. De l'informatique de gestion et des bases de données au niveau du système d'information
3. De la GPAO, robotique, CFAO au niveau du système opérant

### C. Quelques règles en matière de gestion de projet

- Déterminer précisément les contraintes et les limites
- Pas de projet sans analyse préalable des coûts
- Détermination de la "deadline" en terme de délais
- Ne pas confondre moyens et objectifs
- Mieux vaut arrêter un projet que d'en changer les objectifs
- Les circonstances ne peuvent pas changer les objectifs
- Gestion du changement : ne pas confondre causes et effets
- Accepter une prise de risque minimale et maximale de 20% : ne pas tenir compte des 20% et se concentrer sur les 80%
- Le chef de projet doit être un utilisateur : il doit être extérieur au champ de la technique
- Le "champion", en dehors de la gestion de projet, doit exercer son pouvoir de contrôle. Il est le seul à pouvoir décider de l'arrêt du projet.

### D. Le PMBOK (Project Management Body of Knowledge) : le corpus de connaissances en gestion de projet

Créé par le Project Management Institute (1969), le PMBOK est un guide qui a fait l'objet de trois versions différentes : 1987, 1996-2000, 2004

#### 1. Les 9 domaines de connaissance (extrait de 12manage)

Intégration :	Développer la charte du projet, la formulation du périmètre et du Plan. Diriger, Gérer, Suivre, Contrôler et Piloter les changements
Contenu :	Planification, Définition, Structure de Décomposition du Travail (WBS), Création, Vérification et Contrôle.
Délais :	Définition, Ordonnancement, Estimation de la Durée des tâches et des Ressources, Développement et Contrôle de la Planification.
Coût	Planification des Ressources, Estimation des Coûts, Budgétisation et Contrôle.

Qualité :	Planification de la Qualité, Assurance Qualité et Contrôle Qualité.
Ressources Humaines :	Planification des RH, Recrutement, Développement et Gestion de l'équipe projet.
Communications :	Plan de Communications, Diffusion de l'information, Rapport d'Activité et de Performance, Gestion des Partenaires.
Risques :	Prévision et identification des Risques, Analyse des Risques (méthodes qualitative et quantitative), Prévision des Actions Correctrices Surveillance et Contrôle des Risques.
Approvisionnement :	Plan d'Acquisition et de Contractualisation, Réponses et Choix des Soumissionnaires, Administration et clôture des Pour chaque processus, activité, ou pratique est réalisé une description des produits en entrée, des outils et technique ainsi que des produits

## 2. Le cycle de vie d'un projet (extrait de 12manage)

La gestion de projets se réfère à la qualité et est, en grande partie, issue du cycle de vie de Deming qui comprend 4 parties :

PLAN (Prépare)	Planifiez le changement. Analysez et déduisez les résultats. <i>Dites ce que vous allez faire</i>
DO (Fait)	mettez en oeuvre le plan, prenant de petites mesures dans des circonstances contrôlées <i>Faites ce que vous avez dit.</i>
STUDY-Check (Contrôle)	étudiez les résultats <i>Dites ce que vous faites</i>
ACT (Améliore)	mettez en oeuvre des actions pour normaliser ou améliorer le processus <i>Pensez à faire toujours mieux</i>

### a) Démarrage

- Autoriser le projet
- Engager l'organisation dans un projet ou une phase
- Ajuster l'orientation globale
- Définir les objectifs majeurs du projet
- Arrêter les approbations et les ressources nécessaires
- Valider l'alignement avec des objectifs globaux
- Affecter le chef de projet (qualité d'animateur, de manager mais pas d'expert technique)
- Gérer l'intégration

### b) Prévision

- Définissez le périmètre de projet
- Raffinez les objectifs de projet
- Définir tous les livrables requis
- Créer un référentiel pour la planification du projet
- Fournir un forum pour le partage des informations avec les membres de l'équipe et les partenaires
- Définissez toutes les activités requises
- Ordonnancez toutes les activités
- Identifiez les qualifications et les ressources requises
- Estimez l'effort de travail
- Analyser les Risques et les actions de contournement
- Définissez et estimez tous les coûts requis
- Obtenir l'approbation du financement du projet
- Planifier la communication

### c) Réalisation

- Coordonner les ressources, le développement de l'équipe
- Garantir la Qualité

- Choisir et approcher les sous-traitants
- Diffuser l'information
- Élaborer le plan du projet

#### d) Contrôler et Piloter

- Gérer l'équipe, les partenaires, les sous-traitants
- Performance de mesure de progrès et de contrôler (ensemble, périmètre, programme, coûts, qualité)
- Définir et enclencher les actions correctives si nécessaire et où elles le sont. Résolution de problème et escalade
- Gérer les demandes de Changements
- Gérer les Risques (technique, qualité, performance, management de projet, organisationnel, externe)
- Rédiger les rapports de performance (Reporting). Communications

#### e) Clôture

- Mener les activités à bonne fin
- Clôture administrative du projet (rassembler, distribuer, archiver l'information pour formaliser l'aboutissement du projet, son acceptation/évaluation, évaluations des membres, leçons apprises)
- Clôture des Contrats (finalisation du contrat du projet comprenant la levée des réserves en suspens et la réception définitive)
- Le chef de projet est responsable des objectifs du projet pour livrer le produit final préalablement défini, dans les contraintes du périmètre, de temps, qualité requise du projet. Il doit vérifier que l'avancement du projet est conforme aux contraintes de coûts, de délais et de qualité.



## II. La gestion d'un projet informatique

---

---

### A. Les métiers de l'informatique

#### 1. *Pôle développement*

Base de données  
Développement Client lourd  
Développement Web

#### 2. *Réseaux et téléphonie*

Réseaux  
Sécurité  
Téléphonie Ip  
Infrastructure Ip et Messagerie  
Administration

#### 3. *Maintenance et support utilisateur*

Help Desk  
Maintenance

### B. Les acteurs : compétences et périmètres

#### 1. *MOA*

C'est l'équipe qui est responsable du projet, en général le client final. Pour rappel, le chef de projet doit être un utilisateur. Quant au champion, c'est l'instance de contrôle du projet.

#### 2. *MOE*

C'est l'ensemble des entreprises fédérées au sein éventuellement d'une entreprise générale qui fédère les travaux. L'entreprise générale est rare en informatique.

### C. Objectifs, cahier des charges et budgets

Recherchez la plus grande modularité possible.

#### 1. *Les objectifs du projet*

Dans ce monde si singulier qui est le nôtre, le choix de démarrer un projet est fondé sur le gain que l'on en attend. Ce gain se mesure à l'aide du ROI (RetOur sur Investissement). Dans la langue de Shakespeare, on parle de Business Case là où nous parlerions d'objectifs économiques. Les objectifs définissent le périmètre du projet. Les modifier revient à signer l'arrêt de mort du projet. Il convient de ne pas confondre les objectifs et le cahier des charges qui découlent des objectifs du projet. Ces objectifs sont, la plupart du temps, hérités d'une démarche d'amélioration fonctionnelle, de la mise en route d'un nouveau produit, d'une croissance externe de l'entreprise, d'un nouveau besoin en terme d'organisation, d'une productivité attendue.

La vision entre centre de coût ne permet toutefois pas bien d'appréhender tous les avantages d'un projet informatique. La productivité issue de la mise en oeuvre d'une solution informatique est difficilement mesurable. C'est le paradoxe de Solow.

Les objectifs doivent intégrer deux contraintes : celle du coût et celle du délai. Il faut aussi prendre en compte le risque dans la mesure où l'activité humaine s'appuie toujours sur un environnement incertain.

Ils sont intégrés au cahier des charges même si certains méta-objectifs ne font l'objet d'aucune explicitation dans la mesure où ils peuvent revêtir des objectifs stratégiques lourds.

## 2. *Quelques exemples de projets informatique du moment*

- ERP ou progiciel
- Site Web et commerce électronique
- Câblage
- Migration : bases de données, OS stations de travail, applications, serveurs, serveurs d'application (TSE et Citrix)
- Vpn
- Internalisation, réinternalisation et/ou externalisation
- Virtualisation
- Salle blanche
- Téléphonie Ip
- Intégration
- Déploiement
- PRA

## 3. *Cahier des charges fonctionnel et technique*

### a) Définition

Un cahier des charges a comme fonction de définir les spécifications de base d'un produit ou d'un service à réaliser ainsi que les modalités d'exécution. Il peut intégrer les objectifs à atteindre et fournit un cadre à une mission. En interne, il permet de formaliser les besoins et de les expliciter aux différents acteurs afin de s'assurer que tout le monde est d'accord.

Par rapport aux fournisseurs, c'est le référentiel contractuel et l'outil de prédilection du chef de projet.

### b) Le cahier des charges technique

Ce cahier des charges intègre l'ensemble des contraintes techniques qui bornent le périmètre du projet.

### c) Le cahier des charges fonctionnels

Il est composé de deux parties :

- une arborescence fonctionnelle
- un tableau d'analyse fonctionnelle

Le rôle de ce cahier des charges est d'explicitier le besoin du client, au travers de fonctions attachées aux services, produits et contraintes.

### d) La plan type (extrait de Wikipédia)

#### **Présentation du projet**

- Contexte et Historique
- Objet du projet
- Organisation du projet
- Comité de pilotage
- Groupe de projet
- Maîtrise d'ouvrage
- Maîtrise d'œuvre
- Prestataire(s)
- Environnement du projet
- Existant fonctionnel
- Existant technique
- Lettre de mission et documents contractuels éventuels.

#### **Description du projet**

- Périmètre du projet

- Description des besoins fonctionnels en front et back office
- Description des besoins techniques : architecture, configuration
- Reprise de l'existant

**Prestations attendues**

- Présentation des prestations attendues
- Informations générales
- Documents à remettre lors de l'appel d'offre
- Bordereau de prix (liste exhaustive de tous les coûts)
- Critères de choix
- Exigences techniques, ergonomiques et graphiques
- Annexes (y compris manuels)
- Contacts

**4. L'appel d'offres**

Pour les collectivités locales et territoriales, pour l'État, les appels d'offre sont régis par le code des marchés publics. A quand un Small Business Act ?

**5. Budgétisation**

La présence d'une comptabilité analytique est de nature à vous permettre de calculer le coût des ressources internes. Elle intègre les coûts variables et les coûts fixes dans l'heure d'utilisation de la ressource.

### III. Présentation des méthodes d'ordonnancement

---

---

#### A. Intérêt des méthodes d'ordonnancement

##### 1. L'objectif visé

Dans le cas d'un projet comportant un nombre important de tâches successives, les méthodes d'ordonnancement permettent leur réalisation dans un ordre logique et dans des délais tels que le temps de réalisation du projet est minimisé.

Elles ont été utilisées notamment lors du débarquement de 1944 sur les côtes normandes.

L'utilisation d'un matériel informatique s'avère indispensable dès que le nombre des tâches à traiter s'avère supérieur à 100.

Deux méthodes sont aujourd'hui utilisées :

- le PERT (Program Evaluation and Review Technic) ou CPM (Critical Path Method)
- la MPM (Méthode des Potentiels Metra)

##### 2. Quelques exemples d'applications

- Lancement d'un nouveau produit
- Constructions nécessitant le recours à de nombreux corps de métier
- Campagne de publicité
- Manifestation

#### B. La méthode

##### 1. Le principe

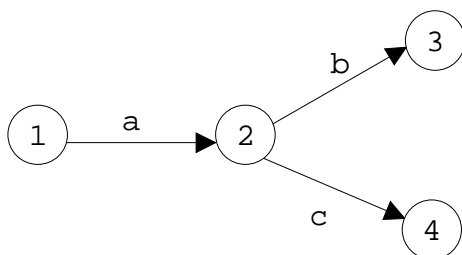
Le principe est d'obtenir une représentation graphique de l'enchaînement des tâches qui composent le projet avec mise en évidence des *tâches critiques* qui n'autorisent aucun retard.

##### 2. Définition

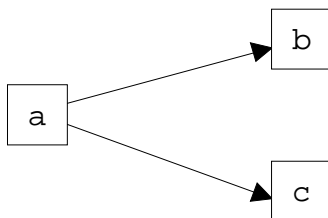
Une tâche doit posséder les attributs suivants :

- une description
- une durée
- des antécédents (contraintes)
- un coût (ressources)

##### 3. La méthode PERT



##### 4. La MPM



### 5. Les dates : le calcul des marges

Ces dates permettent de connaître les marges entre les différentes tâches.

La *marge totale* d'une tâche est égale à la date de début au plus tard à laquelle on retranche la date de début au plus tôt. Elle n'affecte pas la durée totale du projet.

Quant à la *marge libre*, elle correspond à la différence entre la date de début au plus tôt de la tâche suivante et la date de fin au plus tôt de la tâche courante.

La *marge certaine* enfin se calcule par soustraction de la date de début au plus tôt de la tâche suivante et de la date de fin au plus tard de la tâche courante.

De façon à éviter des retards dans les projets, il convient de ne pas communiquer toutes les marges.

Lorsque les marges d'une tâche sont toutes nulles, la tâche est dite critique.

### 6. Le chemin critique (Critical Path)

C'est l'ensemble des tâches pour lesquelles toutes les marges sont nulles. Les dates de début au plus tôt et au plus tard, les dates de fin au plus tôt et au plus tard sont confondues. Cette méthode comprend des avantages et des inconvénients :

+ Enchaînement optimal des tâches permettant un gain de temps

Mise en oeuvre rapide des mesures correctrices nécessaires de façon à intégrer d'éventuels retards.

Sous-traitance des tâches non critiques

Diminution des pénalités de retard

- Comment toujours correctement évaluer les durées et les antécédents ?

## IV. Offre commerciale

---

---

Microsoft Project

Le Bihan PSN

Primafrance Primavera Project Planner

Deltek Enterprise Project Management Solutions

Augeo Software

Planisware OPX2

CA Superproject

Planview

Genius Inside SA Project4Domino

Cesyam Fast Track Schedule

Asta Powerproject

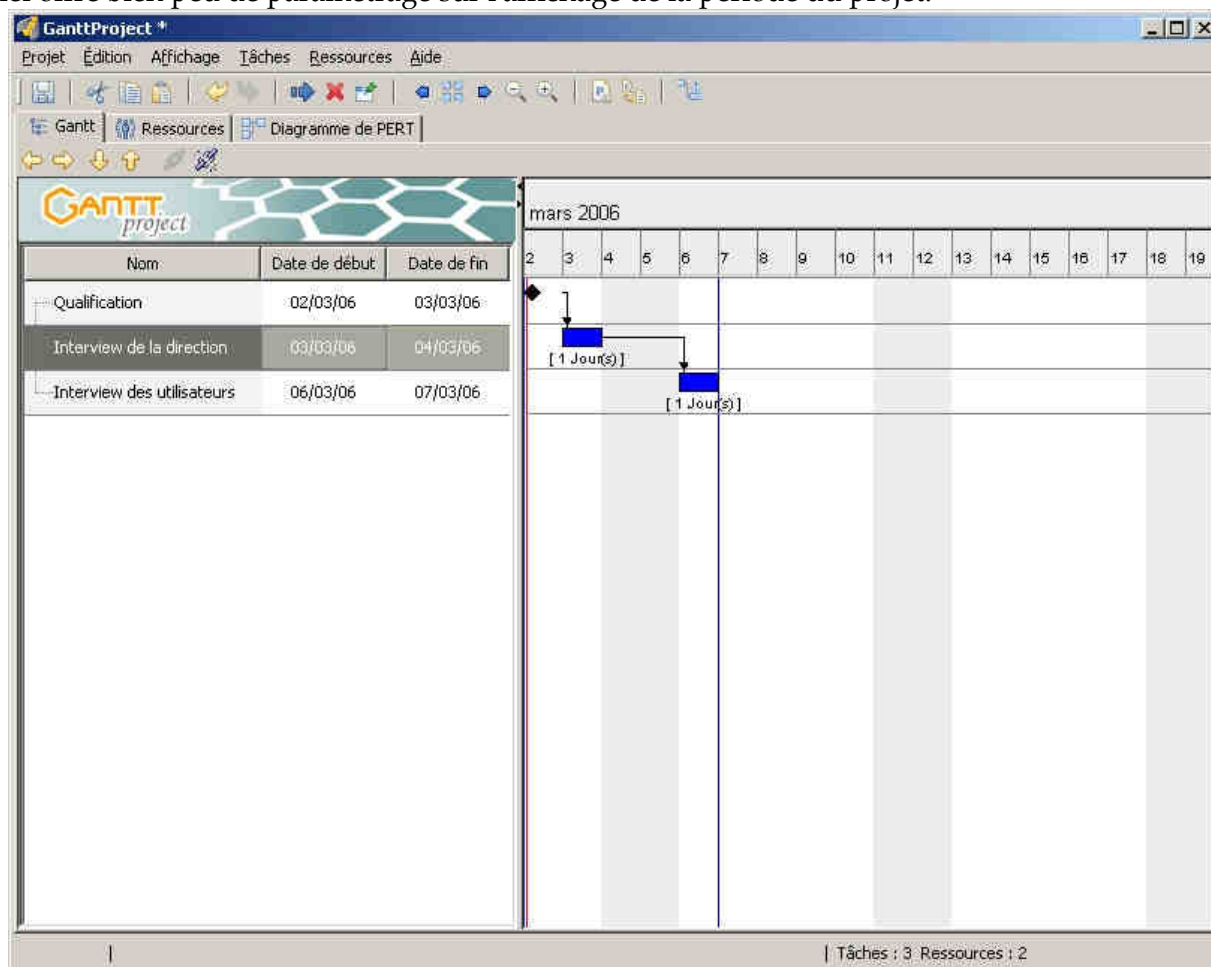
## V. Offre de gratuits

### A. Gantt Project

Le produit est écrit en Java. Vous devez donc disposer préalablement de la JRE Java téléchargeable sur le site de Sun.

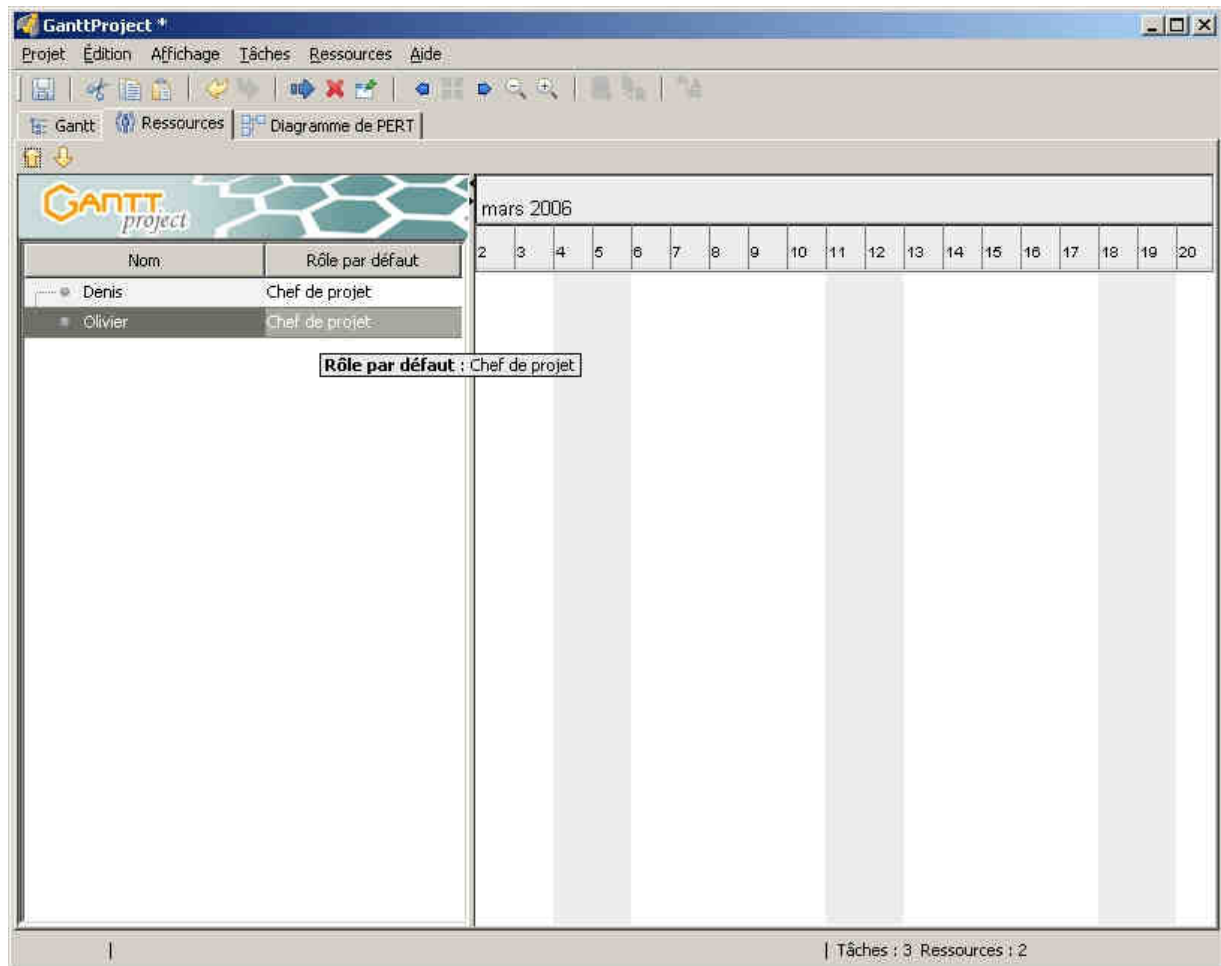
#### 1. L'affichage en mode Gantt

Le logiciel offre bien peu de paramétrage sur l'affichage de la période du projet.



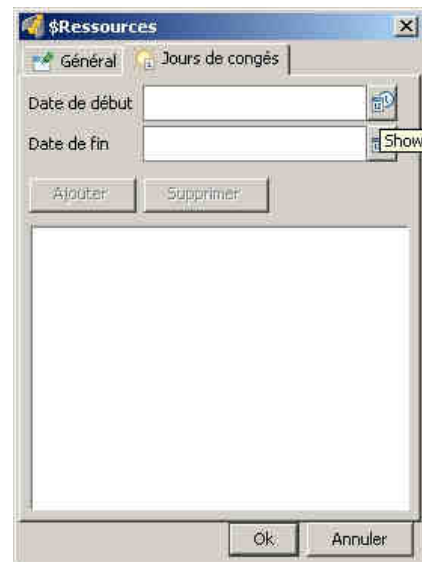
#### 2. Les ressources

Les propriétés des ressources sont insuffisantes : pas de groupe, pas de coût, indifférenciation entre les hommes et le matériel, etc.

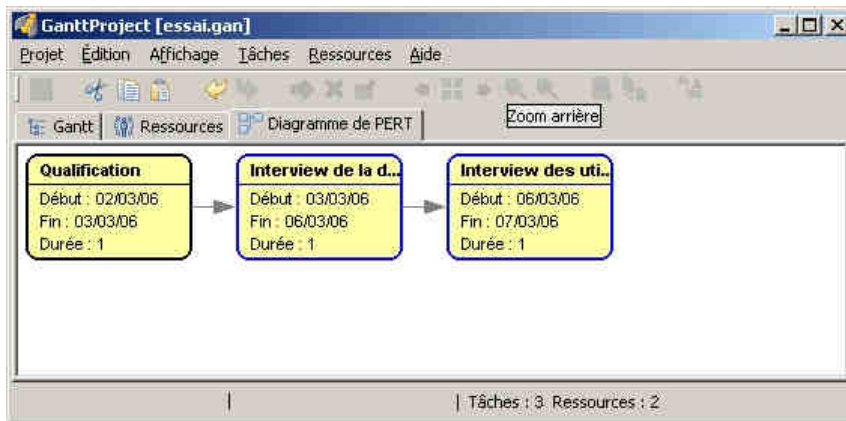


### 3. Les jours de congés

Dans les propriétés des ressources, vous pourrez toutefois entrer les différentes périodes de congés...  
ressource par ressource. Pénible.







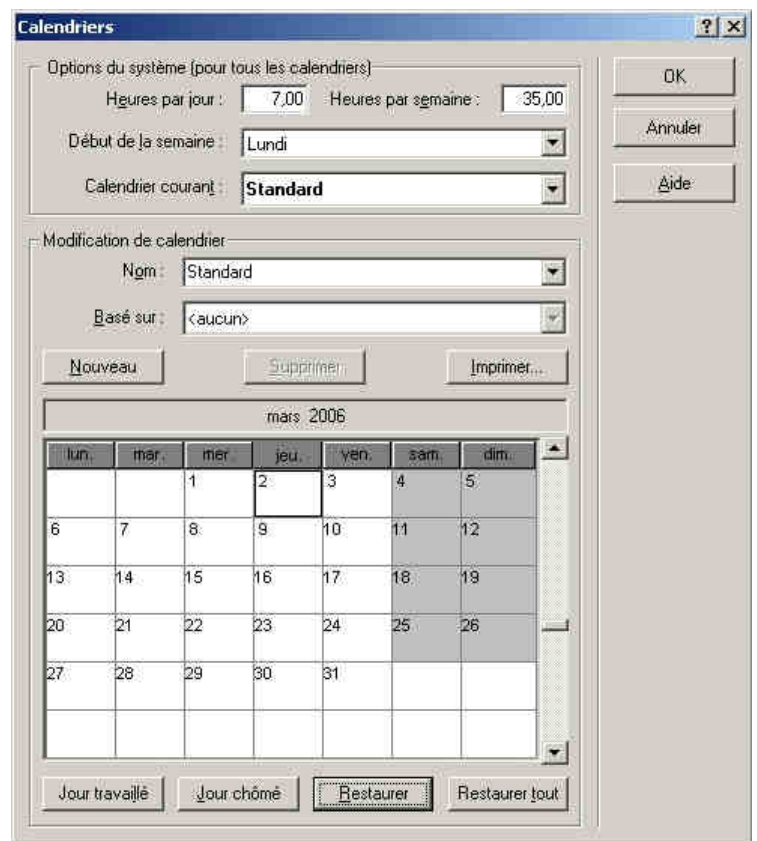
Autre affichage : le PERT.

## B. Niku OpenWorkBench

Ce produit offre une réelle richesse fonctionnelle. Son interface très compacte se révèle très complexe.

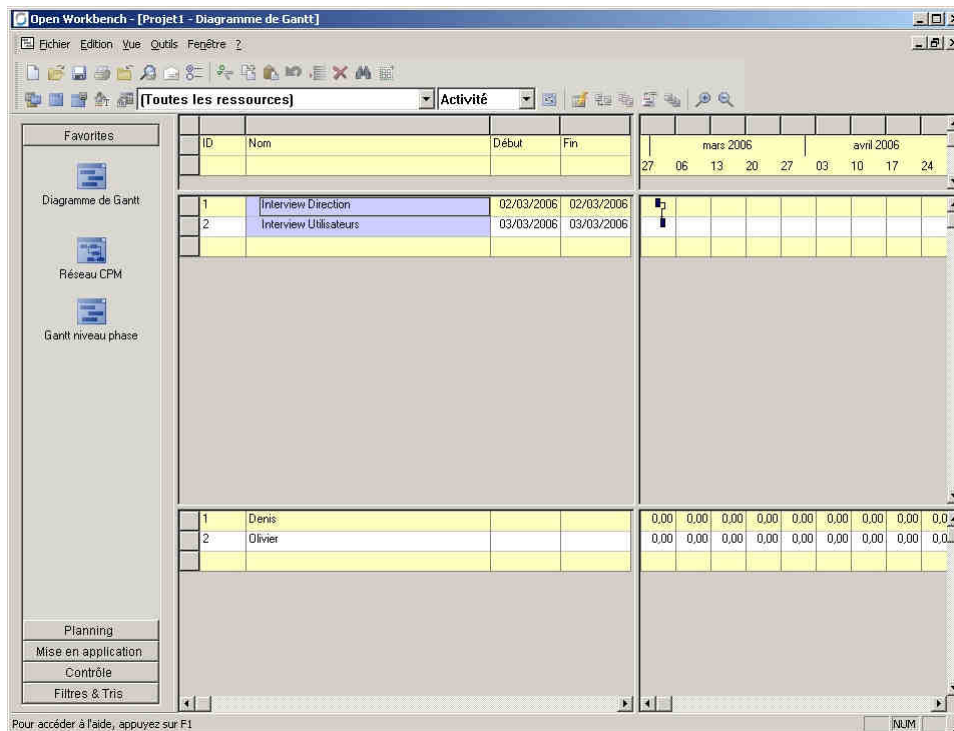
### 1. La gestion des calendriers

Le progiciel gère de multiples calendriers. Les ressources peuvent être associées à un calendrier spécifique.



### 2. La gestion du projet

Les tâches du projet sont à saisir dans la partie centrale alors que les ressources doivent être entrées dans la partie basse.



### 3. La gestion des ressources

Dans les propriétés des ressources, vous pouvez définir une catégorie, un type et aussi un coût d'utilisation de la ressource.

The dialog box 'Propriétés de la ressource - Denis' has four tabs: 'Général', 'Avancées', 'Calendrier', and 'Notes'. The 'Général' tab is active, showing the following fields:

- Nom: Denis
- Catégorie: [ ]
- ID: 1
- Taux: 1,00
- Type: Main-d'oeuvre
- Disponibilité: 8,00
- Du: [ ]
- Au: [ ]

Buttons on the right include 'OK', 'Annuler', and 'Aide'.

Champ	Valeur
Auteur de la note	
Catégorie	
Catégorie de la note	
Date d'embauche	
Date de départ	
Date de modification	
Date référencée	
Dernière modification de la note	
Disponibilité variable ?	<input type="checkbox"/>
Durée référencée	
Début dispo.	
Début référencé	
Est actif	<input checked="" type="checkbox"/>
Est externe?	<input type="checkbox"/>
Fin dispo.	
Fin référencée	
ID	1
Indicateur 1 utilisateur	<input type="checkbox"/>

D'autres champs peuvent être renseignés.

Vous pouvez affecter le calendrier à la ressource.

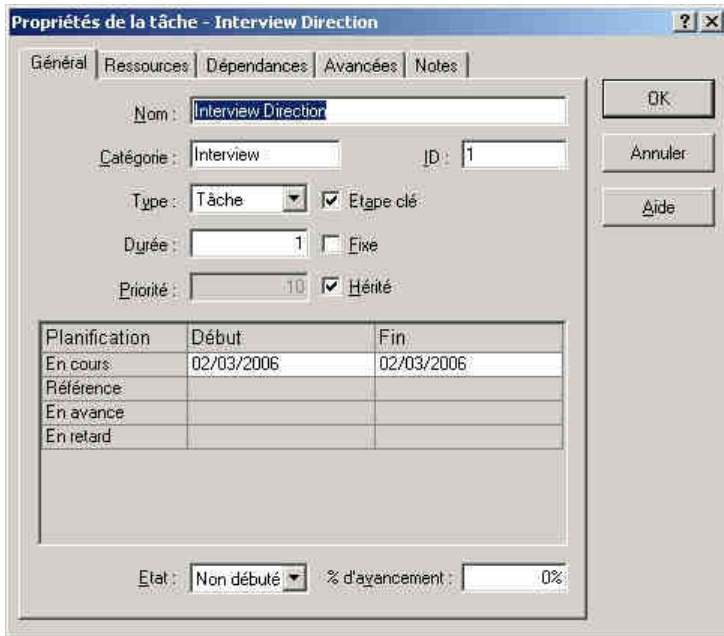
Basé sur : Standard

mars 2006

lun.	mar.	mer.	jeu.	ven.	sam.	dim.
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

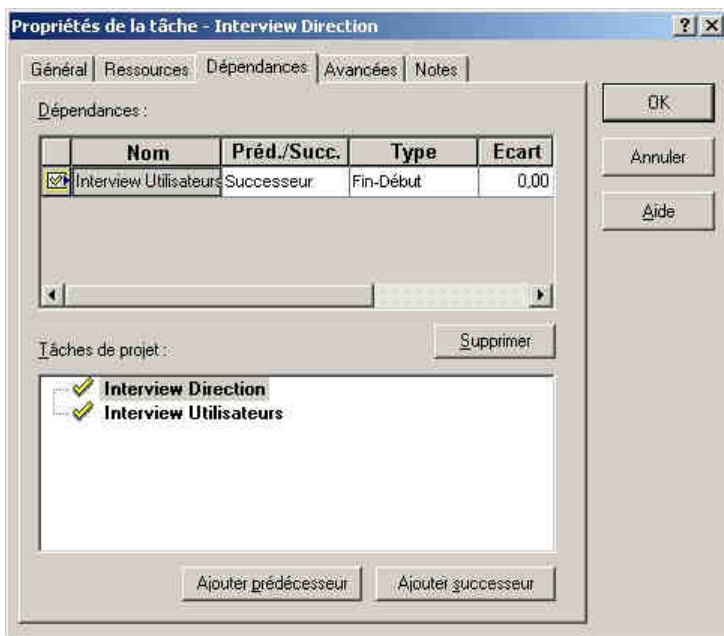
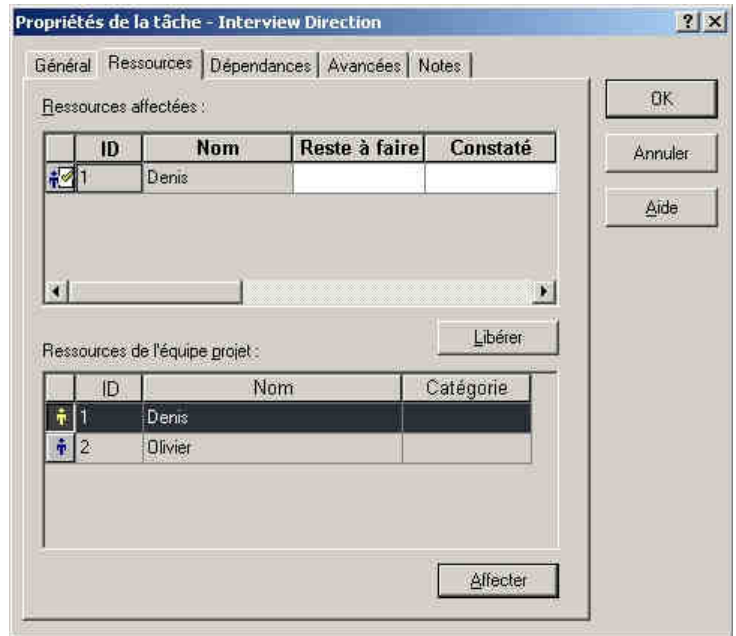
Jour travaillé    Jour chômé    Restaurer    Restaurer tout

#### 4. La gestion des tâches



L'onglet général associée à la tâche propose de la catégoriser et de la typer.

Vous pouvez affecter les ressources à la tâche.



Vous pouvez visualiser toutes les dépendances.

Vous pouvez aussi déterminer des contraintes de temps par rapport à la tâche.

**Propriétés de la tâche - Interview Direction**

Général | Ressources | Dépendances | Avancées | Notes

Contraintes :

Type	Date
Doit commencer le	
Début pas avant le	
Début pas après le	
Doit terminer le	
Fin pas avant le	
Fin pas après le	

Champs :

Champ	Valeur
% Budget/constaté	0%
% Budget/prévu	0%
% constaté	0%
% d'avancement	0%
% d'avancement rendement	0%
Auteur de la note	
BAA	\$0,00
Catégorie	Interview
Catégorie de la note	

OK  
Annuler  
Aide

## 5. L'affichage en mode Pert

Open Workbench - [Projet1 - Réseau CPM]

Echier | Edition | Vue | Outils | Fenêtre ?

Activité

Favorites

- Diagramme de Gantt
- Réseau CPM
- Gantt niveau phase

Planning  
Mise en application  
Contrôle  
Filtres & Tris

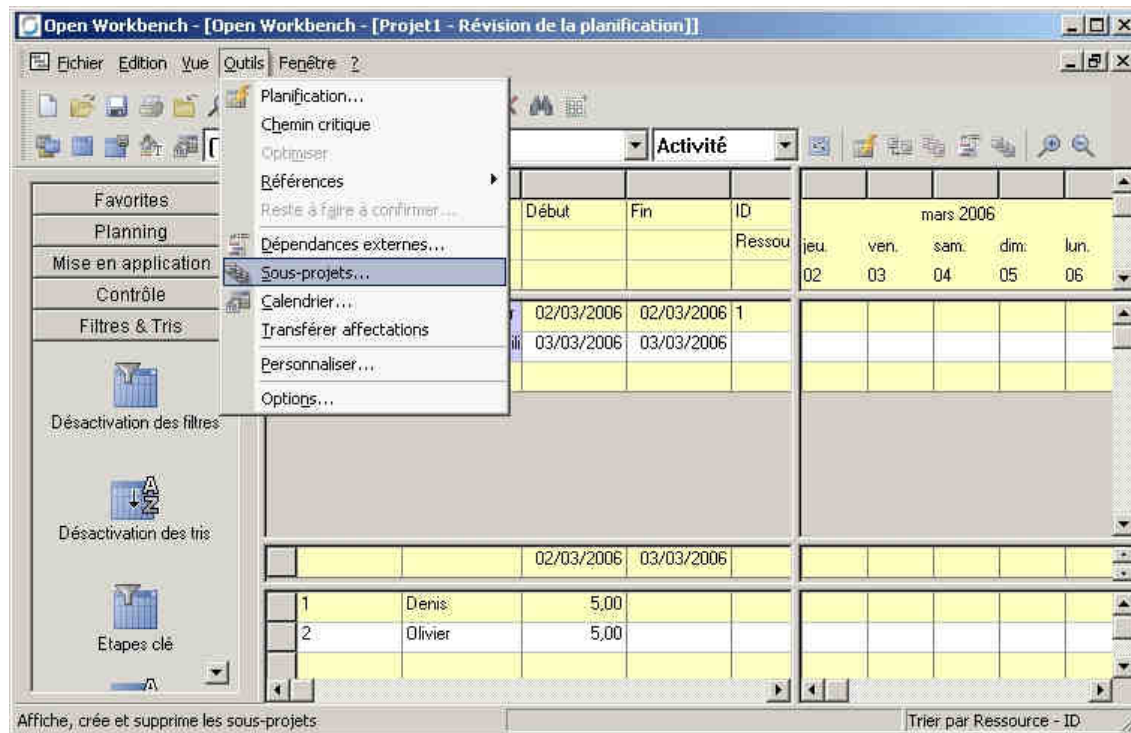
1 Interview Direction  
Début : 02/03/2006  
Fin : 02/03/2006

2 Interview Utilisateurs  
Début : 03/03/2006  
Fin : 03/03/2006

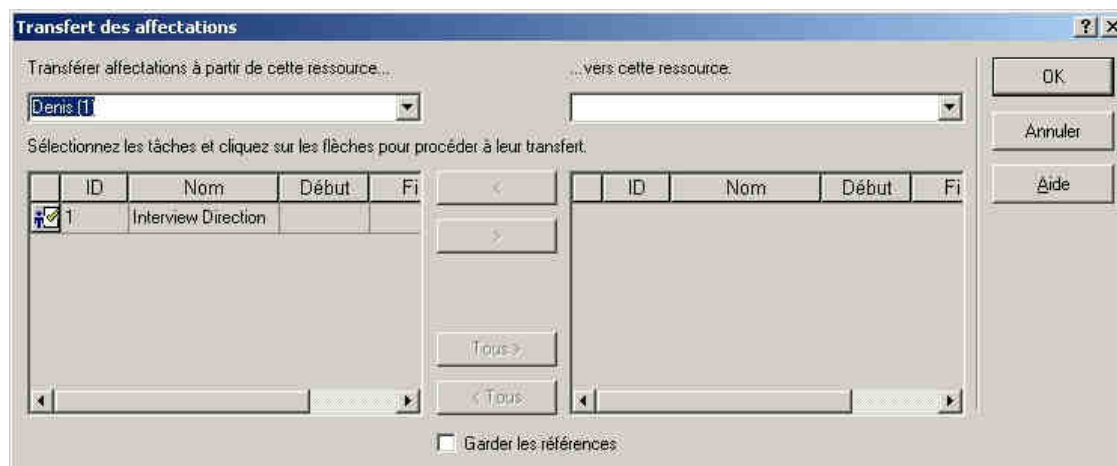
Pour accéder à l'aide, appuyez sur F1

NUM

## 6. Intégrer des sous projets



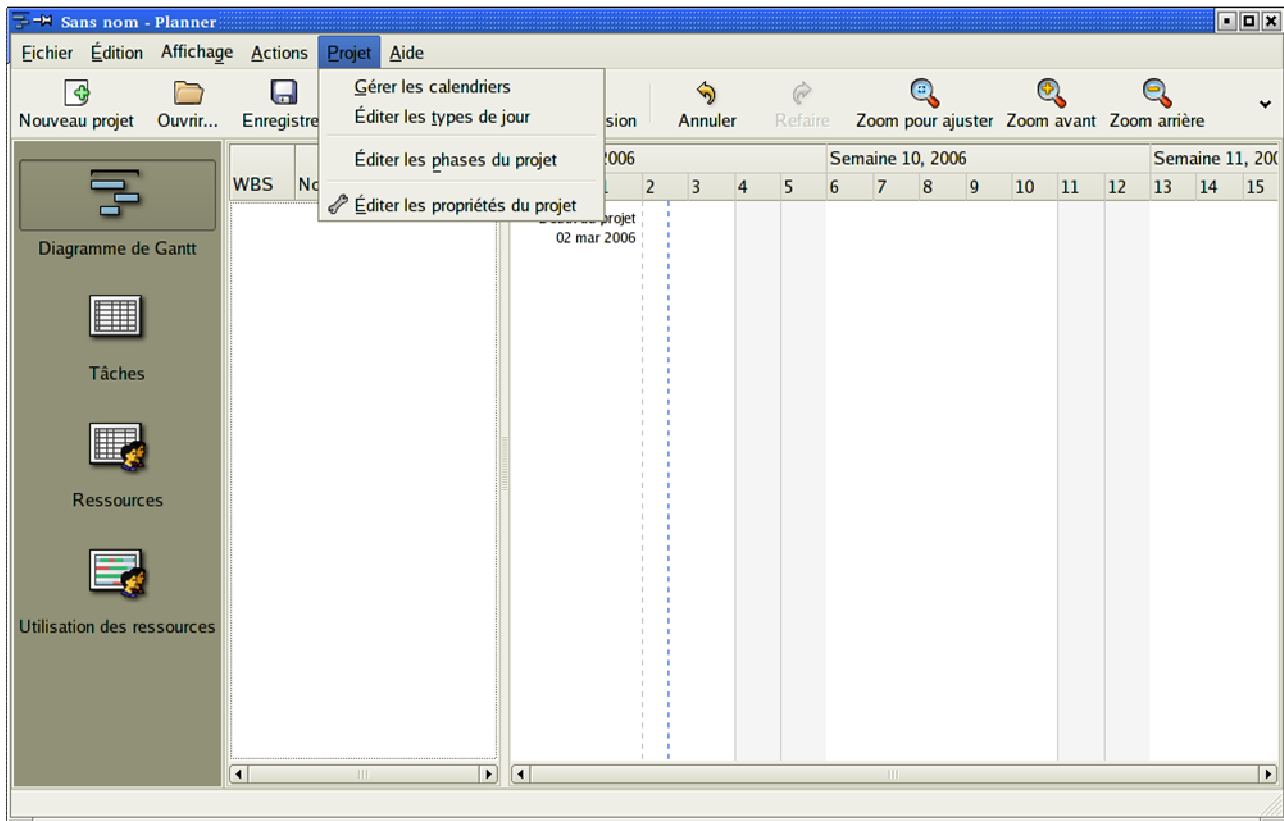
## 7. Transfert d'affectations



## C. Imendio Planner (anciennement MrProject) sous Linux (Gnome)

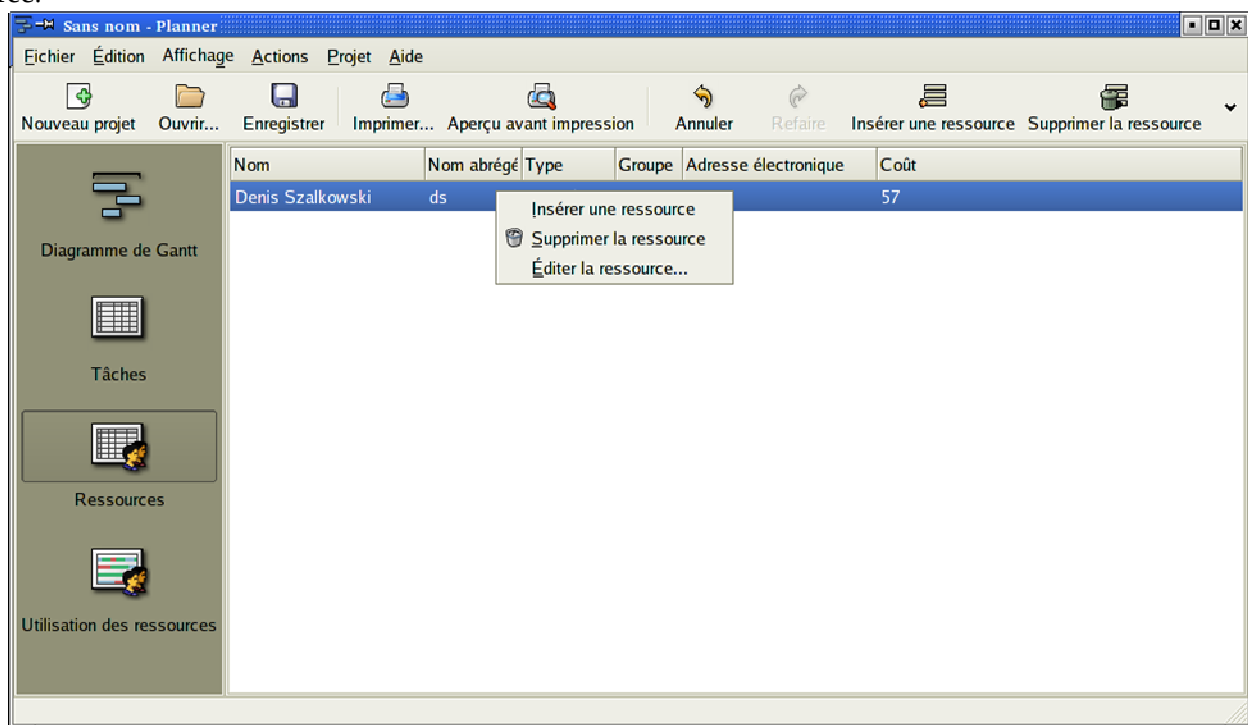
### 1. Les calendriers

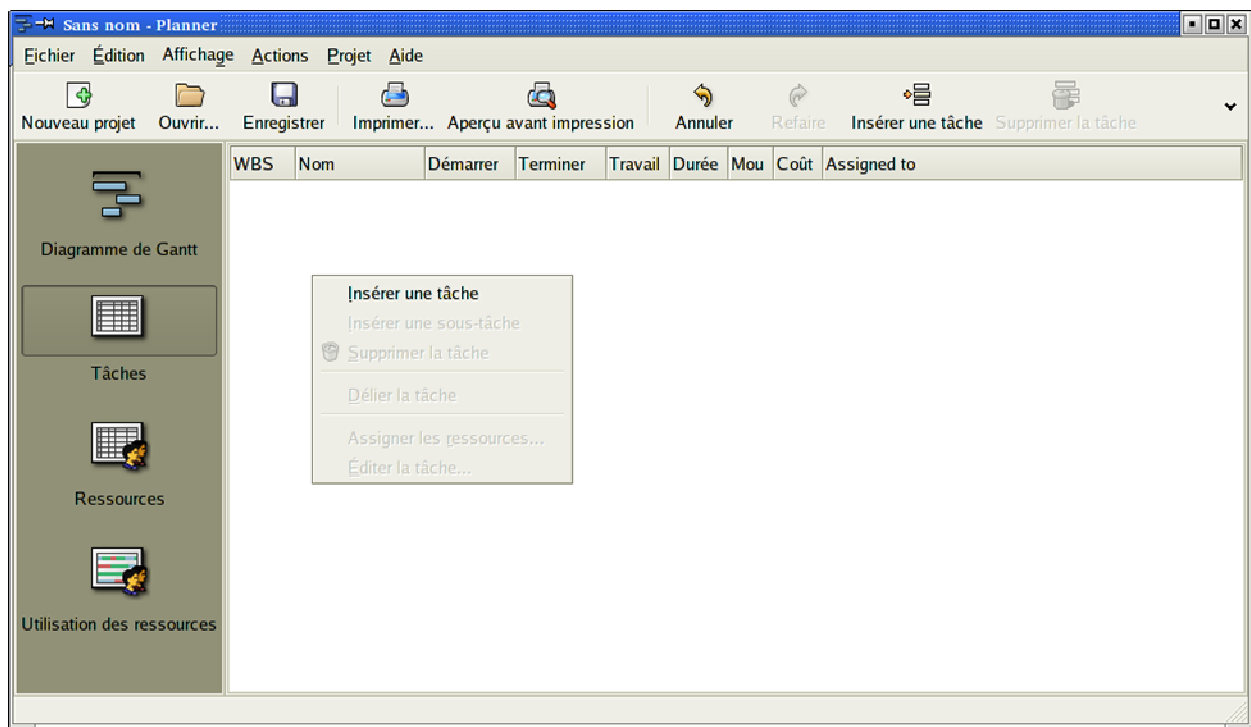
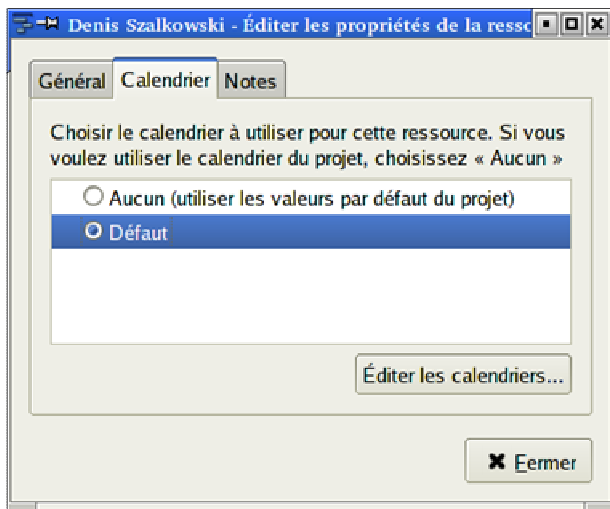
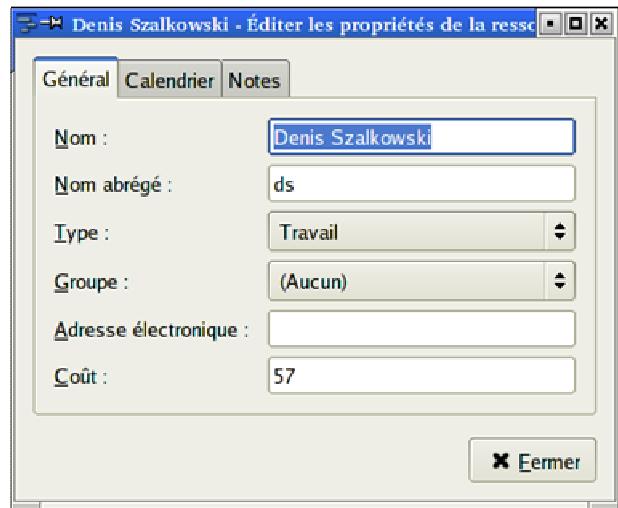
Pour créer vos propres calendriers, allez dans Projet | Gérer les calendriers.



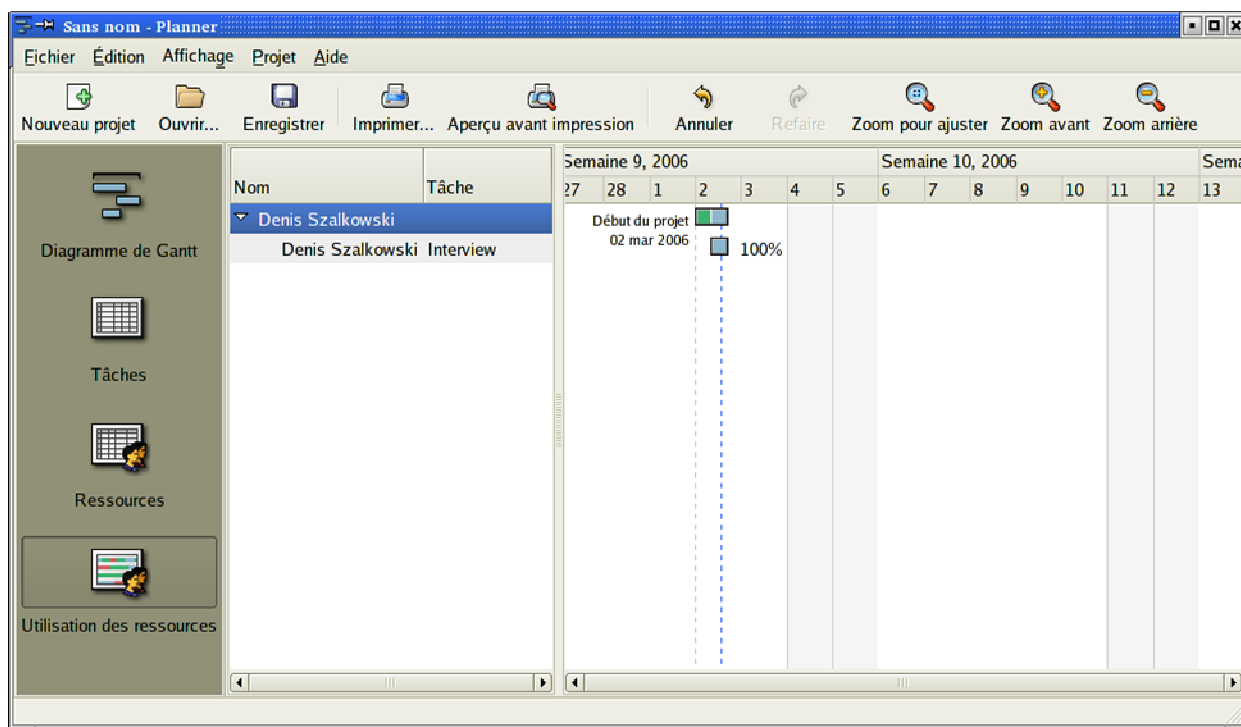
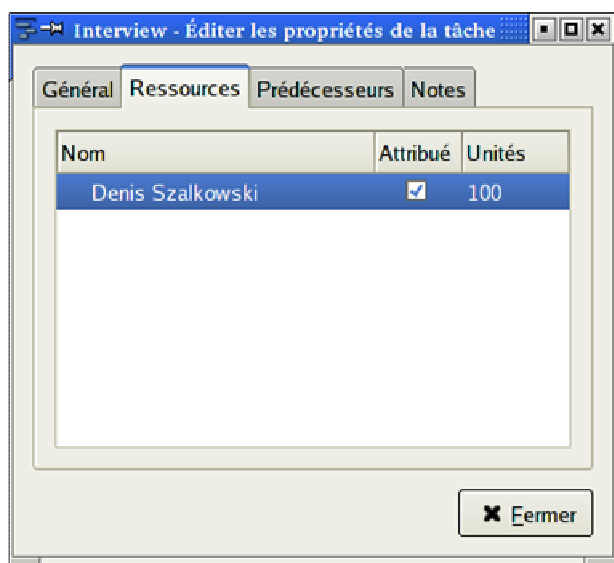
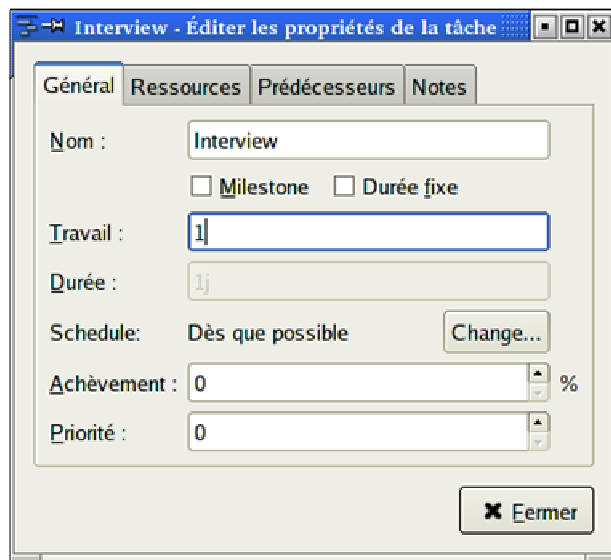
## 2. La gestion des ressources

Cliquez sur l'icône Ressources au niveau du panneau latéral. Par un clic droit, choisissez Insérer une ressource.









## D. Autres gratuits

- Wplanner sous Windows : La version standard est gratuite.
- Kplato sous Linux : Sous Fedora Core 8, je n'ai pas eu la chance de pouvoir l'expérimenter in French. Damage !
- Maven en Java
- TaskJuggler sous Linux : Juste pour dire que son emploi n'est pas franchement Friendly User.
- TransProCalc

## E. En mode Web

### 1. *Php*

- PhpProjekt
- Achiveo
- Dotproject
- NetOffice
- Collabtive
- Cyberience Project Manager

### 2. *Java*

- TeamWork

## VI. Project 2003

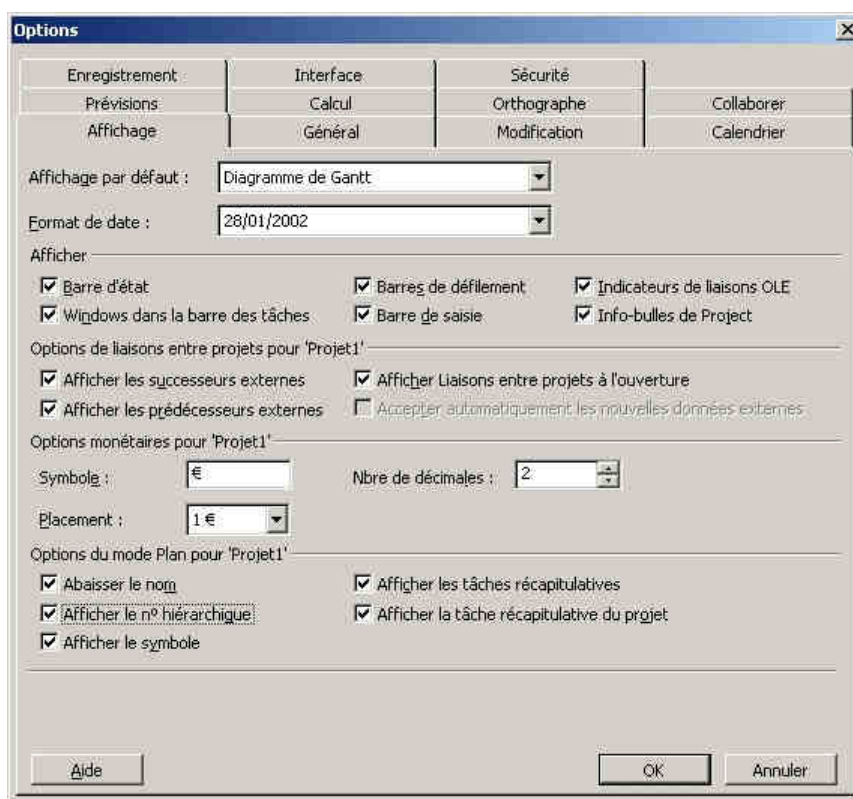
Vous pouvez utiliser les assistants proposés sur la page d'accueil ou travailler à partir d'un projet vierge. En cochant l'option "Ne plus afficher cet écran de démarrage", vous vous affranchissez des assistants toujours pénalisants pour des personnes déjà formées.

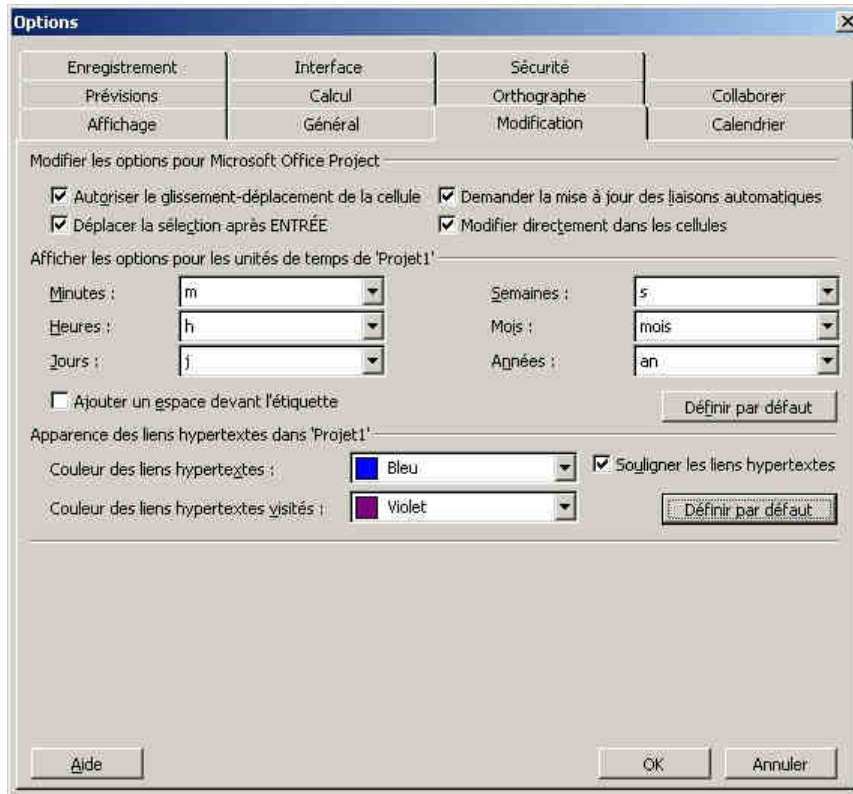
### A. Les options

Elles définissent le comportement de Project, ainsi que les heures de travail, l'unité monétaire, le taux horaire. Allez dans **Outils | Options**.

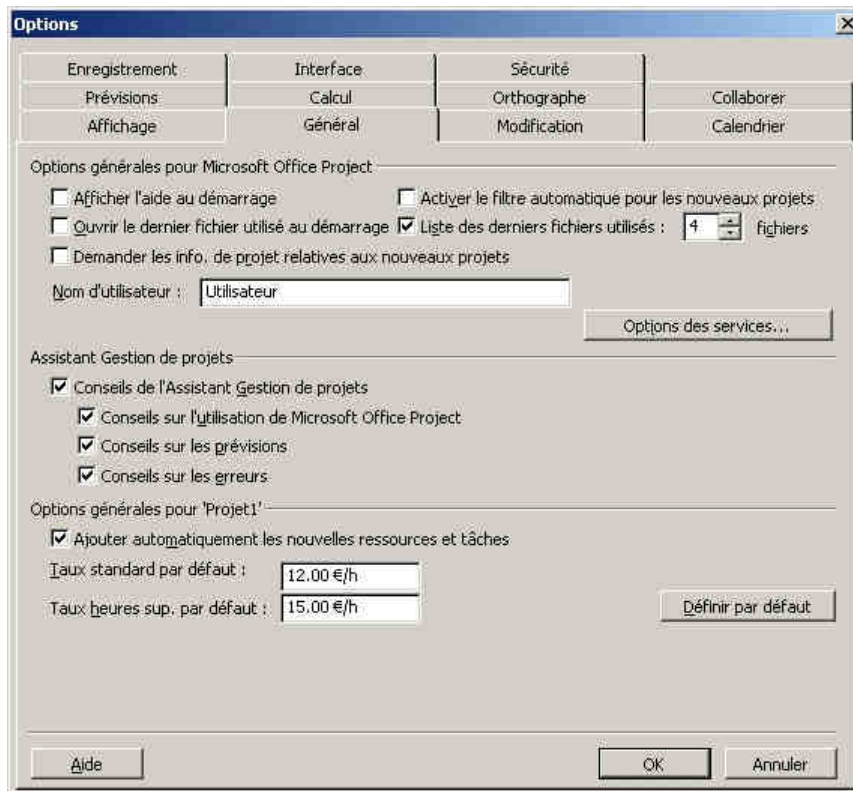
#### 1. La personnalisation de l'affichage

Cette boîte vous permet de personnaliser l'unité monétaire. Ici, le projet est géré en euros (CTRL + ALT + E).

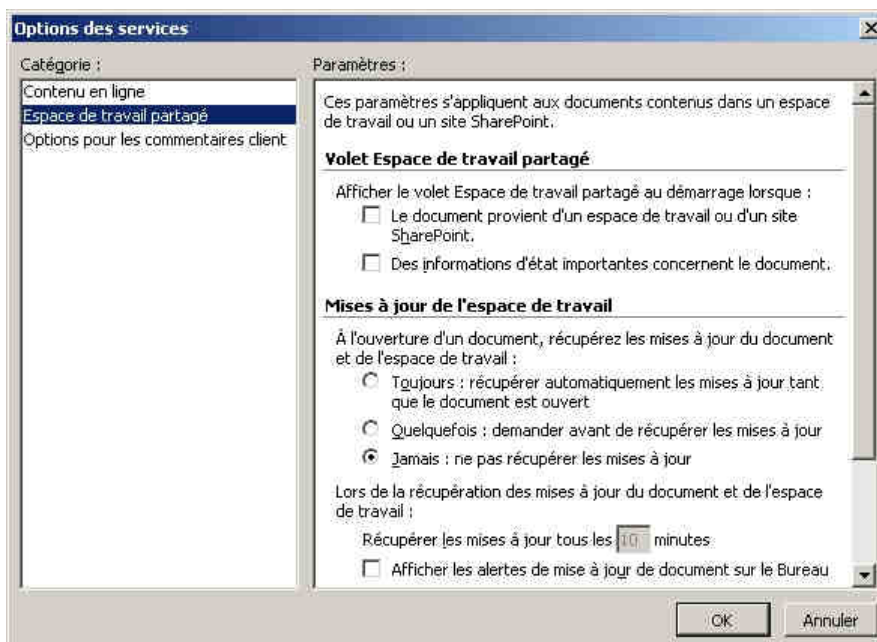
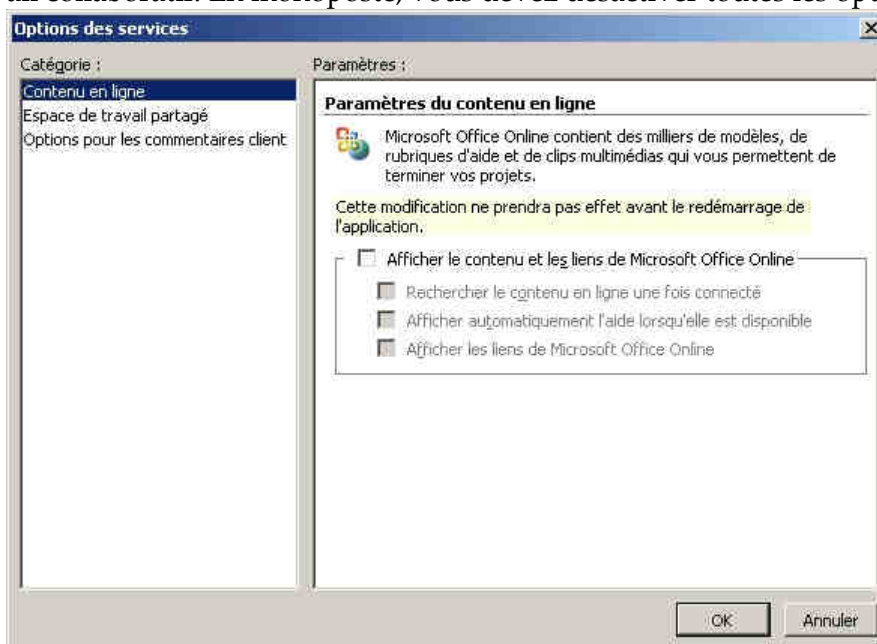


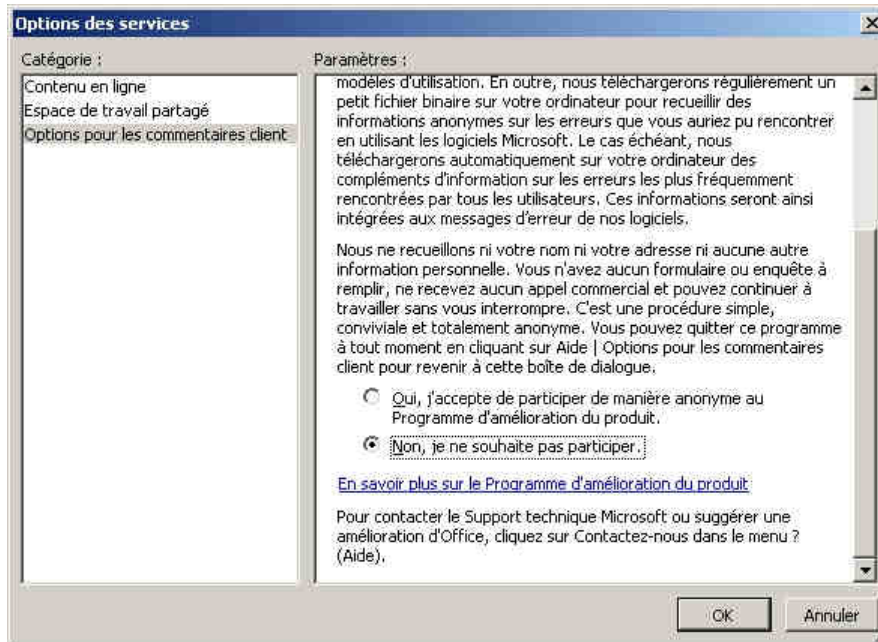


Au niveau de l'onglet **Général**, vous pouvez définir les taux horaires de l'utilisation des ressources.



Avec le développement des intranets et l'offre SharePoint de Microsoft, votre projet peut être intégré aux plates-formes de travail collaboratif. En monoposte, vous devez désactiver toutes les options de services.





**www.Mcours.com**  
Site N°1 des Cours et Exercices Email: [contact@mcours.com](mailto:contact@mcours.com)

Dans la boîte de dialogue **Calendrier**, vous fixez les horaires et leur volume hebdomadaire.

Options de calendrier pour 'Projet1'

La semaine commence le :

L'année fiscale commence en :

Années fiscales numérotées depuis l'année de départ

Début par défaut :  Ces heures sont assignées aux tâches lorsque vous tapez une date de début et de fin sans spécifier d'heure. Si vous modifiez ce paramètre, pensez à faire correspondre le calendrier du projet en utilisant la commande Modifier le temps de travail, dans le menu Outils.

Fin par défaut :

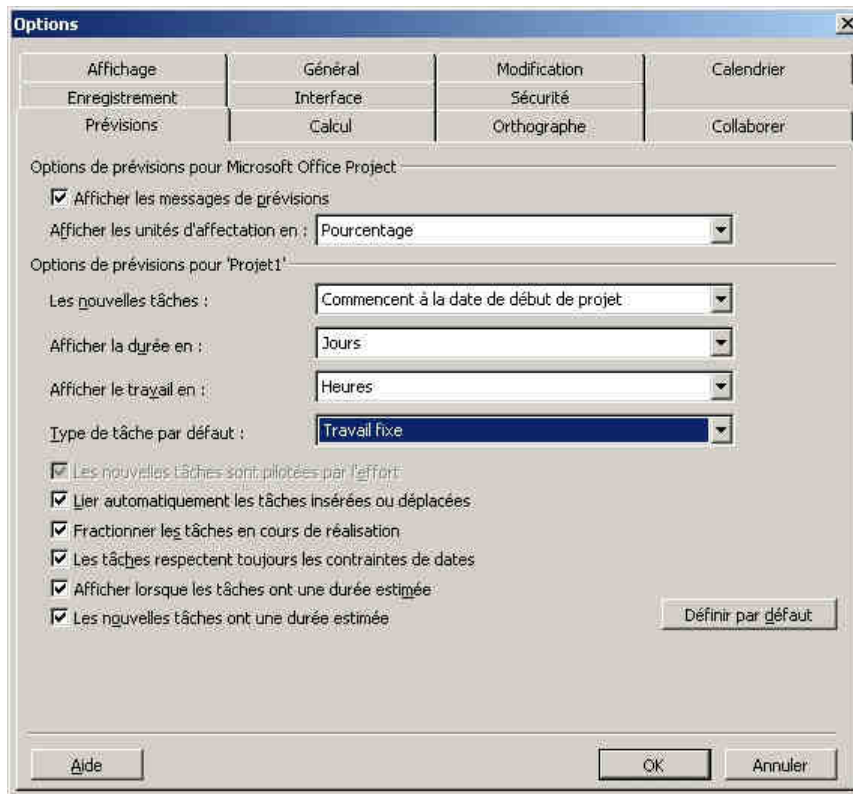
Heures par jour :

Heures par semaine :

Jours par mois :

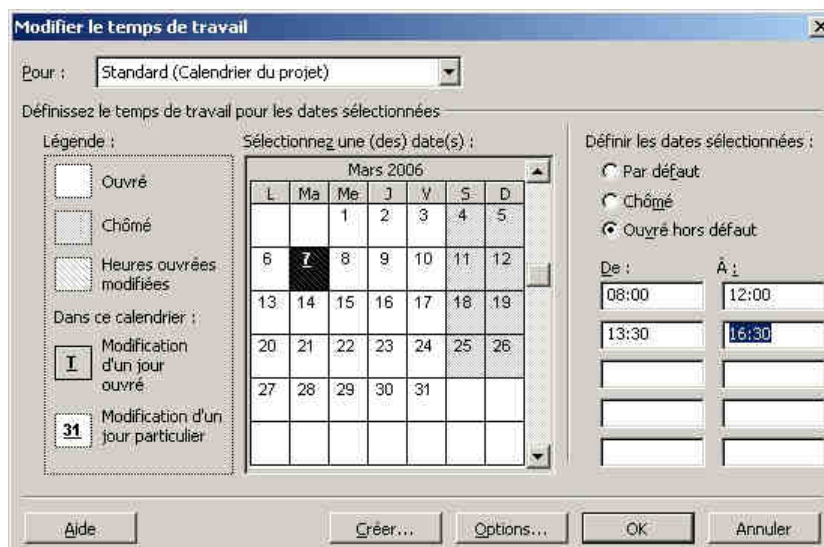
L'onglet **Prévisions** est de loin le plus important. Il détermine le comportement du logiciel. Dans **Type de tâches par défaut**, vous aurez à choisir entre :

- Tâche à durée fixe Tâche pour laquelle la durée est une valeur fixe et toute modification apportée au travail ou aux unités affectées (c'est-à-dire les ressources) n'a aucune influence sur la durée de la tâche.  
**Durée = Travail ÷ Unités**
- Tâche à travail fixe Tâche pour laquelle le volume de travail est une valeur fixe et toute modification apportée à la durée de la tâche ou au nombre d'unités (ou ressources) affectées n'a aucune influence sur le travail de la tâche.  
**Travail = Durée × Unités**
- Tâche à unité ou capacité fixe Tâche pour laquelle les unités affectées (ou ressources) représentent une valeur fixe et toute modification apportée à la quantité de travail ou à la durée de la tâche n'a aucune influence sur les unités de la tâche.  
**Unités = Travail ÷ Durée**



## 2. La détermination des calendriers

Au sein d'un projet, vous pouvez déterminer plusieurs calendriers que vous affecterez à vos ressources. Allez dans **Outils | Modifier le temps de travail**.



Vous pouvez créer autant de calendriers que d'équipes ou d'horaires au niveau des salariés participant au projet. Cliquez sur **Créer**. Vous dupliquerez le calendrier en cours.



## 3. Autres options



**Options**

Affichage	Général	Modification	Calendrier
Enregistrement	Interface	Sécurité	
Prévisions	Calcul	Orthographe	Collaborer

Options de calcul pour Microsoft Office Project :

Mode de calcul :  Automatique  Sur ordre

Calculer :  Calculer tous les projets ouverts  Calculer le projet actif

---

Options de calcul pour 'Projet1' :

La mise à jour de l'état des tâches entraîne la mise à jour de l'état des ressources

Déplacer la fin des éléments terminés situés après la date d'état avant cette même date

Puis déplacer le début des éléments restants avant la date d'état

Déplacer le début des éléments restants avant la date d'état en avant de cette même date

Et placer la fin des éléments terminés avant la date d'état

Répartir les modifications du % d'achèvement total des tâches à la date d'état

Les projets insérés sont calculés comme des tâches récapitulatives

Coûts réels toujours calculés par Microsoft Office Project

Répartir les modifications du coût total à la date d'état

Allocation des coûts fixes par défaut :

Calculer les chemins critiques multiples

Tâches critiques si la marge est inférieure ou égale à  jours

**Options**

Affichage	Général	Modification	Calendrier
Enregistrement	Interface	Sécurité	
Prévisions	Calcul	Orthographe	Collaborer

Champs à vérifier :

<input type="text" value="Oui"/>	
Nom de la tâche	<input checked="" type="checkbox"/> Oui
Remarques sur la tâche	<input checked="" type="checkbox"/> Oui
Tâche Rem1	<input checked="" type="checkbox"/> Oui
Tâche Rem2	<input checked="" type="checkbox"/> Oui
Tâche Rem3	<input checked="" type="checkbox"/> Oui
Tâche Rem4	<input checked="" type="checkbox"/> Oui
Tâche Rem5	<input checked="" type="checkbox"/> Oui
Tâche Rem6	<input checked="" type="checkbox"/> Oui
Tâche Rem7	<input checked="" type="checkbox"/> Oui
Tâche Rem8	<input checked="" type="checkbox"/> Oui
Tâche Rem9	<input checked="" type="checkbox"/> Oui
Tâche Rem10	<input checked="" type="checkbox"/> Oui
Texte11-Tâche	<input checked="" type="checkbox"/> Oui
Texte12-Tâche	<input checked="" type="checkbox"/> Oui
Texte13-Tâche	<input checked="" type="checkbox"/> Oui
Texte14-Tâche	<input checked="" type="checkbox"/> Oui
Texte15-Tâche	<input checked="" type="checkbox"/> Oui
Texte16-Tâche	<input checked="" type="checkbox"/> Oui

Ignorer les mots en majuscules

Ignorer les mots avec des chiffres

Toujours suggérer

Suggérer à partir du dictionnaire personnel

**Options**

Affichage	Général	Modification	Calendrier
Enregistrement	Interface	Sécurité	
Prévisions	Calcul	Orthographe	Collaborer

Options de collaboration pour 'Projet1'

Collaborer à l'aide de : **Aucune**

URL de Project Server :

Identification pour Project Server :

Compte d'utilisateur Windows (...)

Nom d'utilisateur Microsoft Office Project 'utilisateur'  
(cliquez sur l'onglet Général pour modifier le nom d'utilisateur)

Adresse de messagerie :

Autoriser les ressources à déléguer des tâches à l'aide de Project Server

Publier les affectations nouvelles et modifiées / met à jour les affectations des ressources lors des :

Modifications hiérarchiques, de DÉbut, de Fin ou de % achevé  Modifications d'information de tâche

Lors de chaque enregistrement, publier les informations suivantes sur Project Server :

Affectations nouvelles et modifiées

Récapitulatif du projet  Inclure le plan de projet complet

**Options**

Prévisions	Calcul	Orthographe	Collaborer
Affichage	Général	Modification	Calendrier
Enregistrement	Interface	Sécurité	

Enregistrer les fichiers Microsoft Office Project comme : **Projet (\*.mpp)**

Emplacement des fichiers

Types de fichiers :	Emplacement :
Projets	C:\Documents and Settings\Administrateur\Mes documents
Modèles de l'utilisateur	C:\Documents and Settings\Administrateur\Application Data\Microsoft
Modèles du groupe de travail	
Base de données ODBC	

Enregistrement automatique

Enregistrer toutes les :  minutes

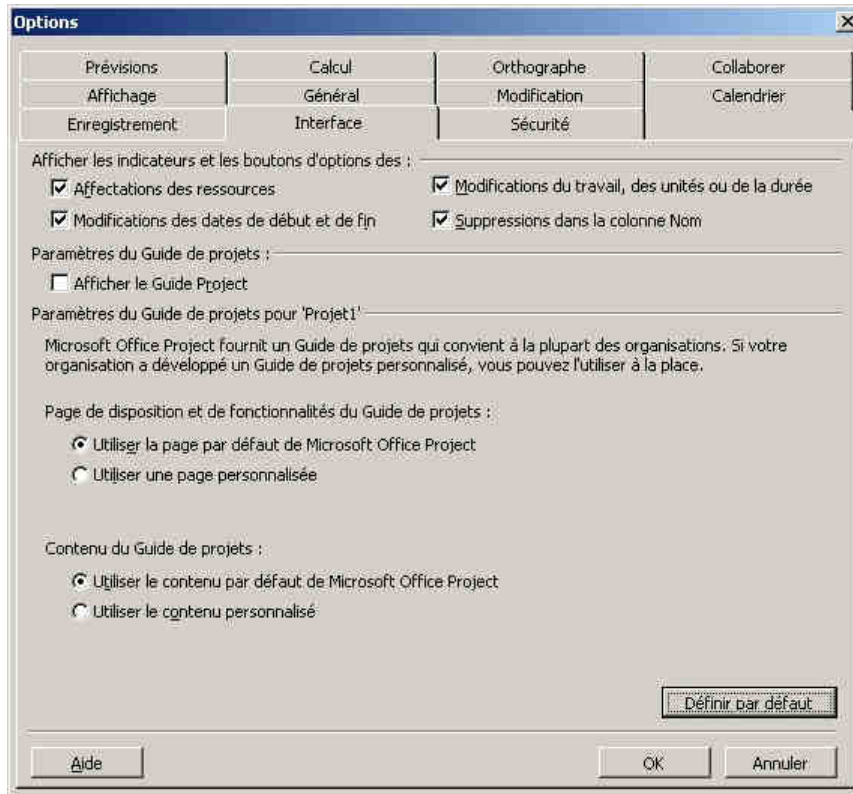
Ne pas enregistrer que le projet actif

Enregistrer tous les fichiers Project ouverts

Confirmer avant tout enregistrement

Options d'enregistrement de base de données pour 'Projet1'

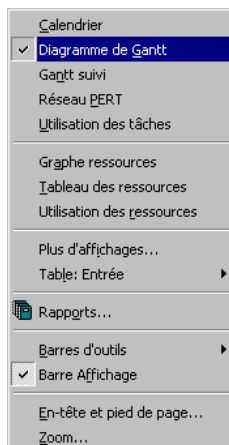
Développer les données chronologiques dans la base de données



## B. Les différents modes de visualisation du projet

### 1. Les différents types d'affichage

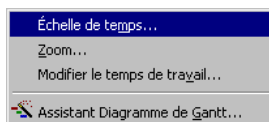
Dans le menu **Affichage**, vous pouvez opter entre différentes vues de votre projet :



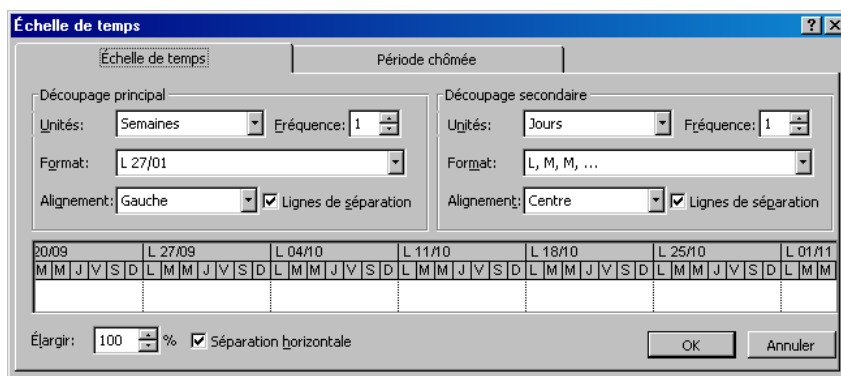
## 2. La mise en forme par le clic droit

Dans chacun des modes, à l'aide du clic droit dans la zone graphique (partie droite de l'écran), vous disposez d'un menu contextuel pour réaliser la mise en forme de la partie graphique

En mode **Diagramme de Gantt** par exemple, dans la partie haute où sont représentées les périodes d'observation du projet, vous pouvez notamment modifier l'échelle de temps :



En premier lieu, vous pouvez modifier la périodicité de l'observation vous offrant ainsi un degré de globalisation plus ou moins important :



## C. Les ressources

### 1. La gestion des ressources Affichage

Pour créer les ressources, choisissez **Tableau des ressources**. Le coût d'utilisation est un coût fixe imputé à la ressource : mise en place d'un équipement par exemple.

Selon la ressource, au niveau de l'onglet général, choisissez le type : Travail / Matériel.

**Informations sur la ressource**

Général | Temps travaillé | Coûts | Remarques | Champs personnalisés

Nom de la ressource : Denis

Courriel électronique :

Groupe de travail : Aucune

Compte Windows...

Type de réservation : Proposé

Groupes : Développeurs

Code :

Type : Travail

Etiquette Matériel :

Générique

Inactif

Ressource disponible :

Disponible à partir de	Disponible jusqu'à	Unité
NC	NC	100

Aide | Détails... | OK | Annuler

Au niveau de l'onglet des coûts, entrez les taux et les coûts d'utilisation, coût forfaitaire lié à la mise en oeuvre de la ressource (grue, etc.).

**Informations sur la ressource**

Général | Temps travaillé | Coûts | Remarques | Champs personnalisés

Nom de la ressource : Denis

Tables des taux de coûts

Pour les taux, tapez une valeur ou un pourcentage d'augmentation ou de diminution par rapport au taux précédent. Par exemple, si le taux par utilisation a diminué de 20%, tapez -20%.

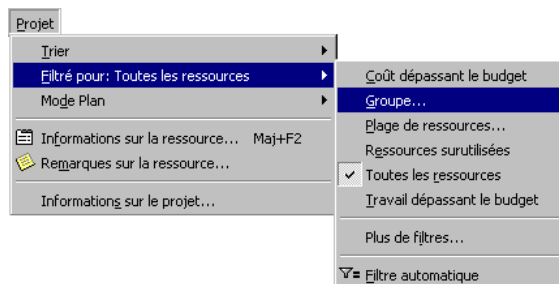
A (Par défaut)	B	C	D	E
0.00 €				
Date d'effet	Taux standard	Taux heures sup.	Coût d'utilisation	
--	57.00 €/h	57.00 €/h	0.00 €	

Allocation des coûts : Proportion

Aide | Détails... | OK | Annuler


Pour visualiser la consommation des ressources, vous pouvez indifféremment prendre **Utilisation des ressources** ou bien **Graphique des ressources**.

A l'aide du menu Outils, vous pouvez filtrer les ressources par groupe :

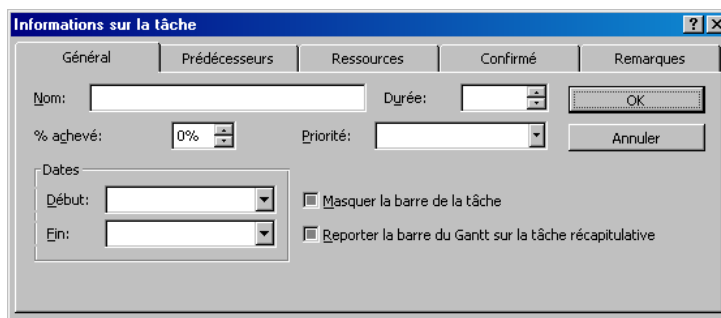


## 2. L'affectation des ressources (Project 98)

Pour affecter une ressource à une tâche, plusieurs méthodes s'offrent à vous.

Une fois votre tâche entrée, choisissez **Outils** | **Ressources** | **Affectation de ressources** ou bien ALT+F10 ou encore cliquez dans la première barre d'outils sur .

Vous pouvez aussi les affecter par **Projet** | **Informations sur la tâche** ou MAJ+F2 ou en cliquant sur .



Informations sur la tâche

Général | Prédécesseurs | Ressources | Confirmé | Remarques

Nom: [ ] Durée: [ ] [OK]

% achevé: [0%] Priorité: [ ] [Annuler]

Dates

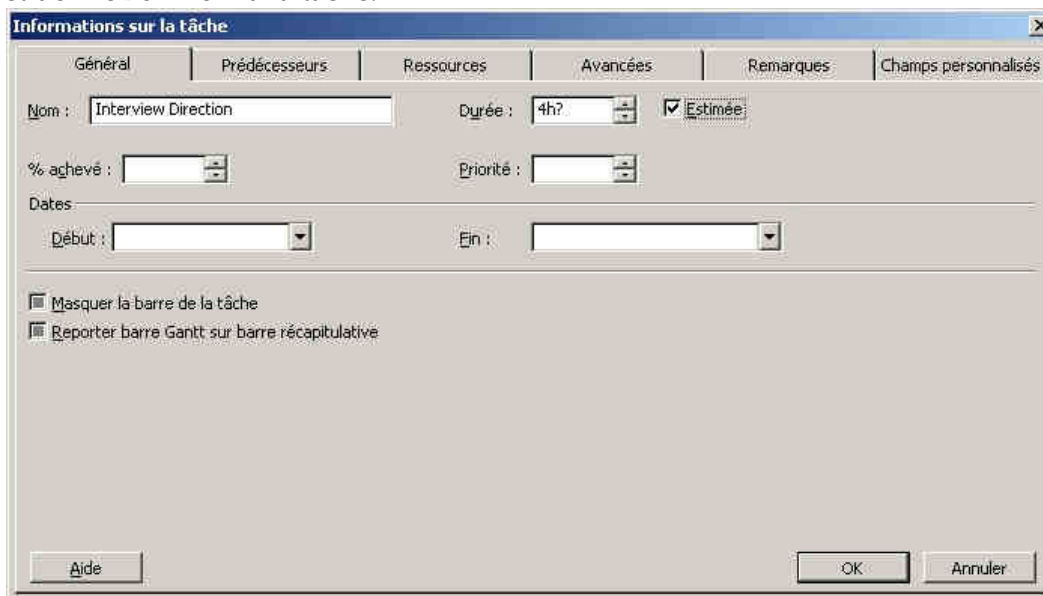
Début: [ ] [Masquer la barre de la tâche]

Fin: [ ] [Reporter la barre du Gantt sur la tâche récapitulative]

## D. La gestion des tâches

### 1. Créer un tâche

Fixez la durée et donnez un nom à la tâche.



Informations sur la tâche

Général | Prédécesseurs | Ressources | Avancées | Remarques | Champs personnalisés

Nom : Interview Direction Durée : 4h? [ ]  Estimée

% achevé : [ ] Priorité : [ ]

Dates

Début : [ ] Fin : [ ]

Masquer la barre de la tâche

Reporter barre Gantt sur barre récapitulative

[Aide] [OK] [Annuler]

Dans l'onglet Avancées, choisissez le type de tâche.

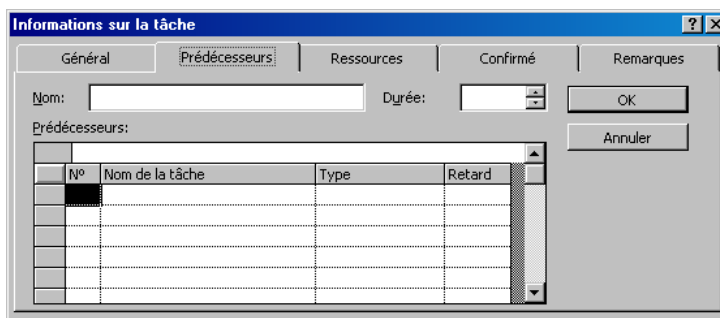


### 3. Liaison des tâches

A l'aide de la touche CTRL, sélectionnez les tâches dépendantes et choisissez **Édition | Lier les tâches** ou cliquez dans la barre d'outils sur  ou CTRL + F2.

### 4. Paramétrer le lien entre les tâches

Cliquez Sur la tâche. Allez dans **Projet | Informations sur la tâche | Prédécesseurs**.



N°	Nom de la tâche	Type	Retard

## E. Spécificités liées à l'emploi de Project Server 2003

### 1. Installation de Project Server 2003

#### a) Serveur

Installer Windows 2003 (mot de passe pour le compte Administrateur)

Installer IIS

Installer SQL Server 2000 (mot de passe pour le compte sa)

Installer SQL Analysis Services

Installer SharePoint Server

Installer Project Server 2003

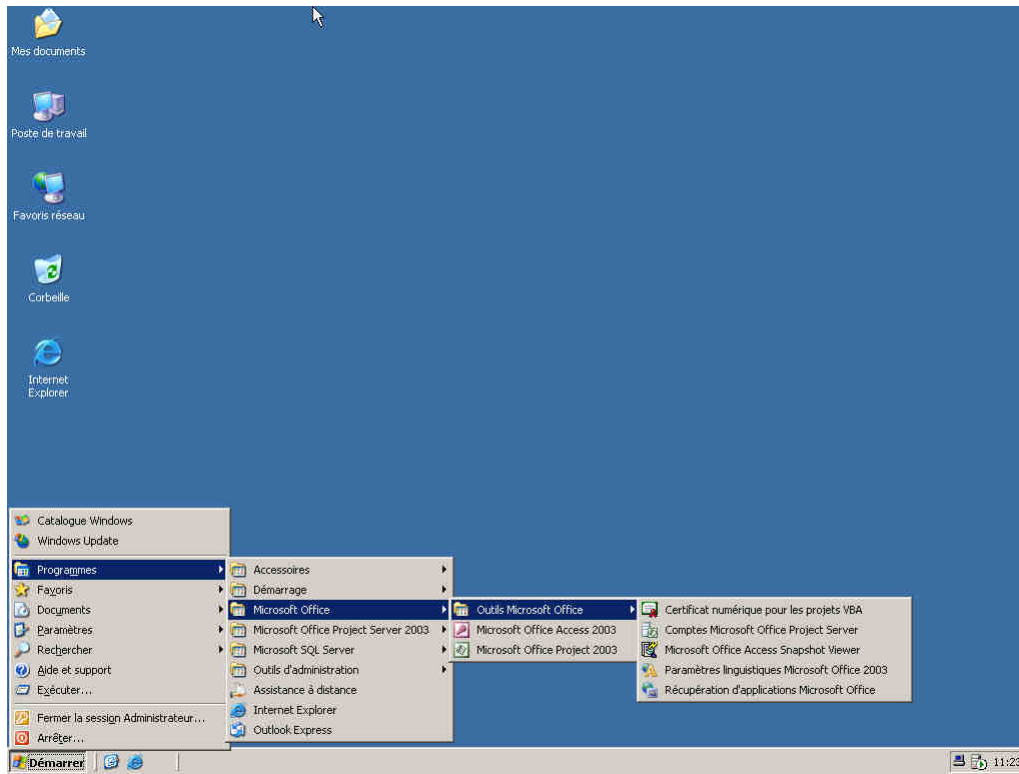
#### b) Client

Installer Project / Access / Outlook

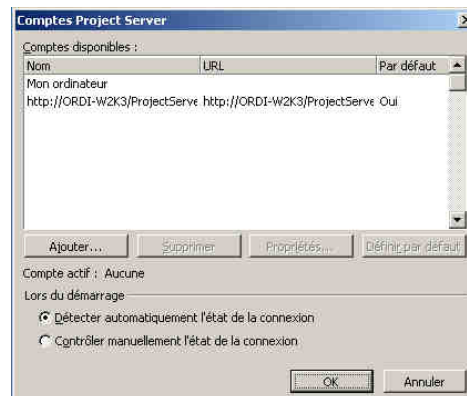
### 2. Définir la connexion au serveur Project Server

Allez dans Démarrer | Microsoft Office | Outils Microsoft Office | Comptes Microsoft Office Project Serveur.





Entrez l'Url du serveur et définissez ce compte comme étant le compte par défaut.



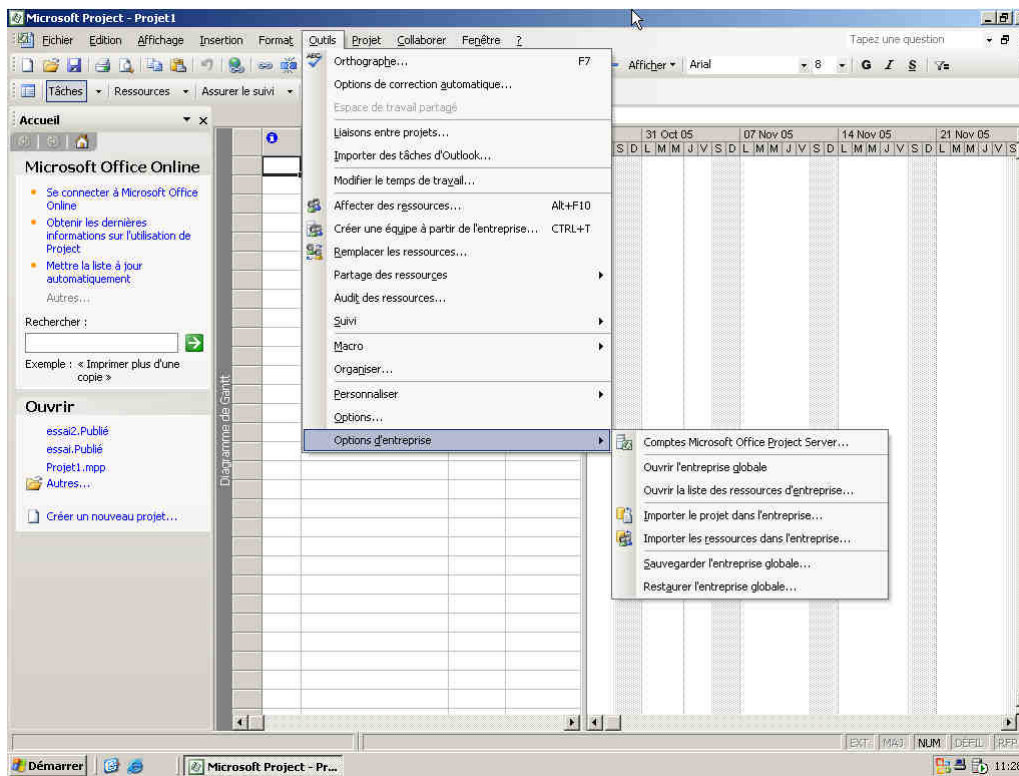
### 3. Connexion à partir du serveur



Au démarrage de Project, entrez votre compte de connexion Windows 2003.

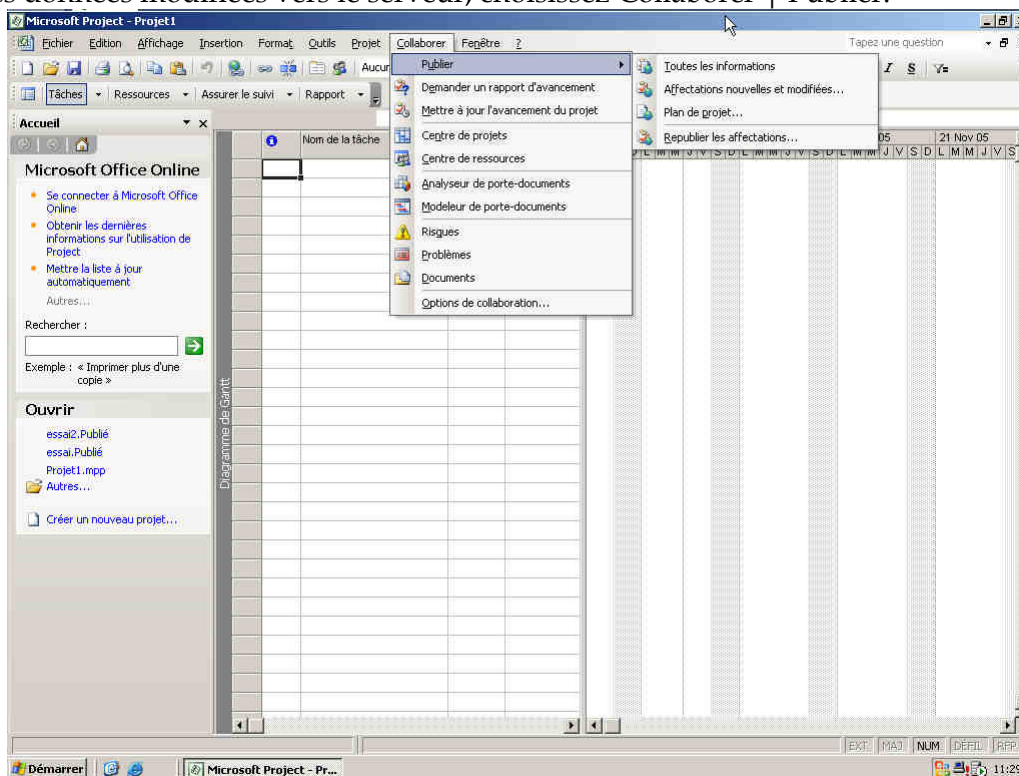
### 4. Modifiez les comptes

Vous pouvez aussi modifier votre compte de connexion directement à partir de Project : Outils | Options d'entreprise | Comptes Microsoft Office Project Serveur.



## 5. Synchroniser Client et Serveur

Pour pousser les données modifiées vers le serveur, choisissez Collaborer | Publier.



## VII. Les limites de la gestion de projet

### A. ITIL et CMMI ?

La méthode ITIL (IT Infrastructure Library) est, de mon point de vue, très difficilement applicable à la gestion des projets informatique sauf à considérer qu'un guide des bonnes pratiques entre clients (MOA) et fournisseurs (MOE) favorise la réalisation d'un projet. En surajoutant des méthodes à la gestion de projet, le risque n'est-il pas de créer des usines à gaz ? Les référentiels de bonnes pratiques de type CMMI (*Capacity Maturity Model Integrated*) semblent quant à eux s'appliquer aux producteurs ou aux fournisseurs du développement logiciel.

### B. L'échouage d'une vision trop linéaire et séquentielle

Le cycle en V qui sous-tend la gestion de projet apparaît trop linéaire et, par trop, rigide, trop lent, insuffisamment interactif, trop globalisant. Par son formalisme, elle tend à allonger les cycles de production

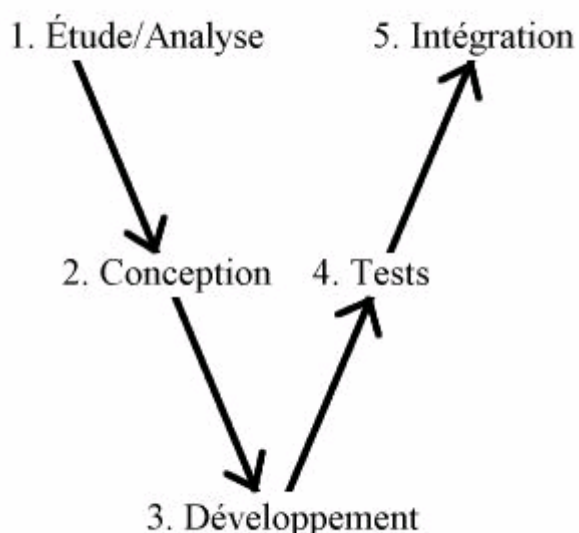


Illustration issue de Wikipédia

### C. Méthodes agiles et eXtreme Programming

Elles consistent à la mise en place de méthodes itératives et incrémentales en matière de développement logiciel.

#### 1. Les valeurs d'XP

La communication	L'XP exige le fonctionnement en binôme. Décideurs, utilisateurs et développeurs doivent en permanence communiquer et s'échanger leurs informations. En cas de dysfonctionnement, un "coach" doit permettre de rétablir une communication défailante.
La simplicité	Toujours choisir la solution la plus simple, sachant qu'elle peut toujours évoluer.
Le feedback	Le projet doit faire l'objet de livraisons partielles à chaque avancée du projet.
Le courage	Il ne faut pas remettre en cause certains choix.
Le respect	Sans le respect de l'autre, un projet est condamné à piétiner.

#### 2. Les pratiques (issues de Wikipédia)

<i>Client sur site</i>	Un représentant du client doit, si possible, être présent pendant toute la durée du projet. Il doit avoir les connaissances de l'utilisateur final et avoir une vision globale du résultat à obtenir. Il réalise son travail habituel tout en étant disponible pour répondre aux questions de l'équipe.
<i>Jeu du Planning</i>	Le client crée des scénarios pour les fonctionnalités qu'il souhaite obtenir. L'équipe évalue le temps nécessaire pour les implémenter. Le client sélectionne ensuite les scénarios en fonction des priorités et du temps disponible.
Intégration continue	Lorsqu'une tâche est terminée, les modifications sont immédiatement intégrées dans le produit complet. On évite ainsi la surcharge de travail liée à l'intégration de tous les éléments avant la livraison. Les tests facilitent grandement cette intégration : quand tous les tests passent, l'intégration est terminée.
<i>Petites livraisons</i>	Les livraisons doivent être les plus fréquentes possible. L'intégration continue et les tests réduisent considérablement le coût de livraison.
<i>Rythme soutenable</i>	L'équipe ne fait pas d'heures supplémentaires deux semaines de suite. Si le cas se présente, il faut revoir le planning. Un développeur fatigué travaille mal.
<i>Tests de recette (ou tests fonctionnels)</i>	À partir des scénarios définis par le client, l'équipe crée des procédures de test qui permettent de vérifier l'avancement du développement. Lorsque tous les tests fonctionnels passent, l'itération est terminée. Ces tests sont souvent automatisés, mais ce n'est pas toujours possible.
Tests unitaires	Avant d'implémenter une fonctionnalité, le développeur écrit un test qui vérifiera que son programme se comporte comme prévu. Ce test sera conservé jusqu'à la fin du projet, tant que la fonctionnalité est requise. À chaque modification du code, on lance tous les tests écrits par tous les développeurs, et on sait immédiatement si quelque chose ne fonctionne plus.
<i>Conception simple</i>	L'objectif d'une itération est d'implémenter les scénarios sélectionnés par le client, et uniquement cela. Envisager les prochaines évolutions nous ferait perdre du temps sans avoir la garantie qu'on en gagnera plus tard. Les tests nous permettront de changer l'architecture plus tard si nécessaire. Plus l'application est simple, plus il sera facile de la faire évoluer lors des prochaines itérations. De même, la documentation doit être minimale : on préférera un programme simple qui nécessite peu d'explications à un système complexe.
<i>Utilisation de métaphores</i>	On utilise des métaphores et des analogies pour décrire le système et son fonctionnement. Le fonctionnel et le technique se comprennent beaucoup mieux lorsqu'ils sont d'accord sur les termes qu'ils emploient.
Refactoring (ou remaniement du code)	Amélioration régulière de la qualité du code sans en modifier le comportement. On retravaille le code pour repartir sur de meilleures bases tout en gardant les mêmes fonctionnalités. Les phases de <i>refactoring</i> n'apportent rien au client mais permettent aux développeurs d'avancer dans de meilleures conditions, et donc plus vite.
<i>Appropriation collective du code</i>	L'équipe est collectivement responsable de l'application. Chaque développeur peut faire des modifications dans toutes les portions du code, même celles qu'il n'a pas écrites. Les tests diront si quelque chose ne fonctionne plus.

*Convention de nommage*

Puisque tous les développeurs interviennent sur tout le code, il est indispensable d'établir et de respecter des normes de nommage pour les variables, méthodes, objets, classes, fichiers, etc.

Programmation en binôme

La programmation se fait par deux. Le premier, appelé *driver* (ou *pilote*), a le clavier. C'est lui qui va travailler sur la portion de code à écrire. Le second, appelé *partner* (ou *co-pilote*), est là pour l'aider, en suggérant de nouvelles possibilités ou en décelant d'éventuels problèmes. Les développeurs changent fréquemment de partenaires, ce qui permet d'améliorer la connaissance collective de l'application et d'améliorer la communication au sein de l'équipe.

### **3. Inconvénients**

Peu adaptés aux grosses équipes

Le coût, quoiqu'il faille relativiser en la matière du fait de l'échouage de la plupart des projets en eaux profondes.

## VIII. Liens

---

---

[http://www.12manage.com/methods\\_pmi\\_pmbok\\_fr.html](http://www.12manage.com/methods_pmi_pmbok_fr.html)

[http://www.12manage.com/methods\\_demingcycle\\_fr.html](http://www.12manage.com/methods_demingcycle_fr.html)

<http://www.gestiondeprojet.com/>

<http://www.munci.org/20080303/Nomenclatures-professionnelles-et-referentiels-des-metiers-de-l-informatique-et-des-telecoms>

## IX. Annexe : le mode projet (d'après Richard Hervieux)

L'intérêt du "Mode Projet est son découpage en phases et ses points de contrôle par des comités de pilotage de validation. Dans cet exemple on a 6 **process différents**

L'intérêt des **organigrammes** de flux est de voir les entrées et sorties aux process.

Les rôles et **responsabilités** sont extrêmement importantes pour le "Qui fait quoi" dans le projet, et bien entendu tous les membres du projet acceptent leurs rôles.

Le **découpage en phases** est un moyen simple pour le suivi du projet par le Leader et l'équipe (le Leader « **Champion** » est la personne en charge du contrôle du projet).

Le nombre de tâches dans la même phase peut être réduit pour **simplifier le projet**.

La **planification du projet** sera validé par le Leader et l'équipe avant le démarrage (attention aux absences des membres durant le projet pour respecter le planning)

### A. LAP Lancement du projet

- 1 Définir le projet
- 2 Planifier les grandes phases
- 3 Déterminer le budget
- 4 Faire le choix des solutions possibles (voir détail ci dessous)
- 5 Découper chaque phase en tâche et les planifier
- 6 Faire le « qui fait quoi » dans l'équipe projet
- 7 Premier comité de pilotage
- 8 Première réunion de travail de présentation du projet et du planning à l'équipe

### B. Quelques grandes lois

#### 1. DEP Définition d'un Projet

- 1 Déterminer l'objectif du projet
- 2 Dessiner les contraintes et les limites du projet
- 3 Lister les grandes phases du projet avec des dates de livraison de ces phases
- 4 Calculer le coût du projet à 5% prêt.
- 5 Énumérer les risques de rupture possible (point critique du projet)
- 6 Gérer le changement (communication et formation des utilisateurs ou consommateurs)
- 7 Livraison du projet, avec publicité interne et externe.

#### 2. OBP Objectif du projet

Il faut penser au but final sans se préoccuper d'autre chose (comme si tout était possible)

L'objectif est une liste de maximum 15 mots

Le premier risque est de confondre les moyens et les objectifs.

Les moyens sont utilisés dans la phase de réalisation.

Les « moyens » sont couramment utilisés pour arriver à leurs fins donc pour dessiner un projet.

La plupart des gens ne font pas de grand projet car ils imaginent aussitôt le « comment » !

#### 3. POS Projet possible ou pas ?

**Projet impossible :** la planète doit être propre.

Je veux une belle voiture

Je veux informatiser ma société

**Projet possible :** Réguler, contrôler et mesurer la pollution produite en Normandie.

Je veux une Porsche 911 à 25000 Euros avant 2 ans.

Je veux être Maire avant 5 ans. (projet à découper )

Tous les process de ma société doivent être automatiques (informatisés) avant 1 an.

#### 4. CHO On ne changera jamais l'objectif ni les limites du projet

A choisir on fera un autre projet.

#### 5. TOR Un projet est toujours réalisable

le Champion, le chef de projet utilisateur et le chef de projet technique (Informaticien) doivent avoir l'intime conviction que ce projet est possible dans les temps et dans les coûts déterminés.

## 6. COP Un comité de pilotage

Même pour les petits projets il est obligatoire en rapport avec la durée du projet entre une fois par semaine et une fois par mois.

Constitution de comité : le Champion, le chef de projet utilisateur, le chef de projet technique et un utilisateur final.

Les validations du comité se font obligatoirement à l'unanimité, et si malencontreusement un membre ne se joint pas à la majorité : il doit quitter le projet et donc le Comité.

## 7. CHS Lancement du projet : Faire le choix des solutions possibles

Proposer au comité les solutions possibles

Développement de la solution en interne entreprise

Développement de la solution en interne par sous traitants

Solution externe (écrire un cahier des charges pour devis)

Créer une équipe projet interne en « CDD »

Faire appel à des bénévoles.

Le logiciel ou ERP ou autre doit remplir 80% des fonctionnalités demandées

Le développement spécifique ou utilisant des outils spécifiques est à proscrire.

(dans certains cas on imagine la problématique des risques et responsabilités pour le projet)

## 8. GEC Gérer le changement utilisateur

(il y a toujours des changements pour les utilisateurs ou consommateurs finaux)

Le plan de communication et la plan de formation a un coût il doit être dans les tâches du projet.

Dans le point 6 on doit faire le « qui fait quoi » au niveau de chaque nouveaux process, le diagramme des flux est obligatoire.

## 9. BUS Le budget est le secret du comité de pilotage

### 10. DEP Gérer les dérives du projet

Manager les changements du projet.

Attention à ne pas confondre les causes et les effets de ces changements.

A chaque changement on proposera les points de 1 à 5.

Les changements de coût et de planning seront validés par le comité de pilotage.

### 11. GRP Danger des trop gros projets. (Toujours irréalisables)

La longueur limite d'un projet est de 18 mois.

Le temps est l'ennemi du projet.

Les fins de phases sont extrêmement importantes, il faudra bien les communiquer à l'équipe projet et aux utilisateurs.

Une phase de projet ne durera jamais plus de trois mois.

Si une phase doit durer plus de trois mois, il faudra la découper en 2 ou 3.

Dans tous les gros projets on peut en trouver 2 ou 3 avec des points de livraison.

### 12. OUT Liste des outils utilisés tout au long du projet

Identification des problèmes

Diagramme des flux

Contrôler la périodicité

Brainstorming

Technique de groupe nominal (trouver une voix commune)

Analyse des problèmes

Histogramme

Diagramme de propagation

Diagramme de contrôle

Capacité au process

Analyse de la force du terrain (relation entre force et faiblesse)

Intersection

Causes & effets

Temps et séquences



**13. BUT Le but d'un bon projet**

Il est de délivrer 80% de l'objectif en respectant le budget à 10% et le planning à 100%.

**14. QUA comme qualité**

Dans certain projet à haute valeur ajoutée ou et à grand budget, il sera nécessaire de demander un contrôle qualité à une personne externe à l'entreprise et externe au projet pour contrôler le bon déroulement du projet.

**Pour diriger un projet : il faut être ferme et intangible.  
Tout est PROJET.**

