Expertise du logiciel « GanttProject »

Afin de donner un avis personnel:

ð Utilisation comme outil de gestion de chantier

ð Témoigner d'une expérience vécue au travers la mise en œuvre de ce logiciel (libre de droits)

Témoigner sur certains points

ð Installation et prise en main du logiciel

ð Fonctionnalités principales et secondaires

ð Mise en œuvre: facilités et difficultés identifiées

ð Avantages et inconvénients quant à la formation, l'évaluation en CCF

Mais également …

ð **L'exemple exposé dans les repères pour la formation servira de fil conducteur (chantier 1 dans le §6.3 Organisation de chantier)**

ð **Sur la base de l'expertise réalisée, ouvrir la discussion avec les collègues concernant la formation des étudiants**

Extraits des « Repères pour la formation V1.0 »

ð « L'organisation de chantier permettra de mettre en place certains outils intégrant la gestion de projet tels que les outils de planification, de suivi de réalisation et d'encadrement d'équipe. »

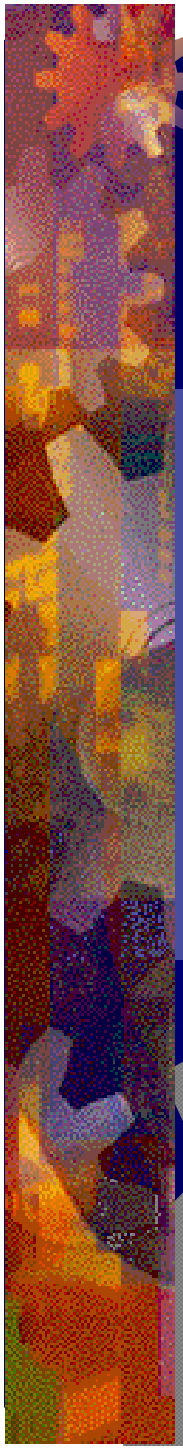
ð « L'utilisation d'un logiciel de planification sera un point important dans la période de formation dédiée à l'organisation de chantier. Toutefois, compte tenu de la complexité de ce type de logiciel, il ne s'agit pas d'exiger des étudiants d'en être des spécialistes mais d'avoir une vue globale des possibilités offertes par cet outil »

Installation

ð Téléchargement sur www.01.net.com afin d'avoir la dernière version (18/02/07) V2.0.4

ð Valider les différents composants proposés (compatibilité avec MS-Project depuis la version 2.0)

ð Logiciel développé en Java



Présentation de GanttProject

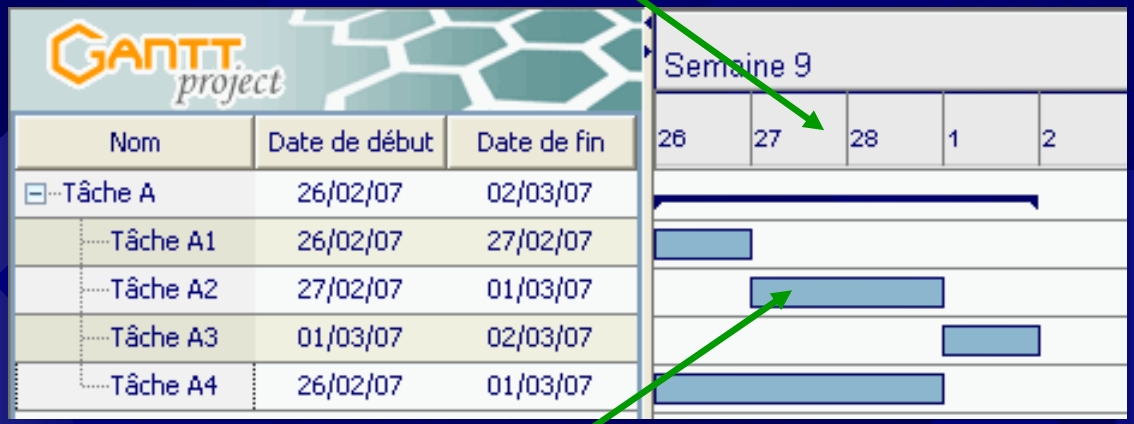
Application permettant de planifier un projet selon la méthode du diagramme de Gantt

Diagramme de Gantt:

« Outil permettant de modéliser la planification de tâches nécessaire à la réalisation de projet »

Un graphique de Gantt comporte deux axes

ð **L'axe horizontal représente la durée totale du projet, divisée en tranches (jours, semaines ou mois).**

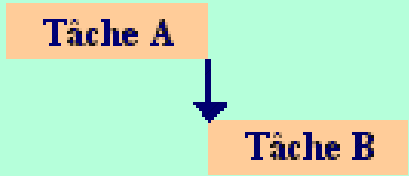
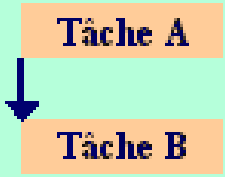
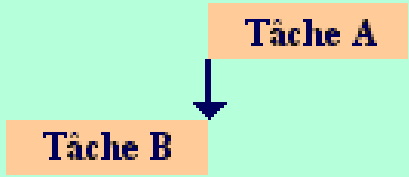


ð **L'axe vertical représente les tâches qui composent le projet (ou le chantier). Chaque tâche est représentée par une barre horizontale.**

Ä **Planifier efficacement les tâches et suivre ensuite leurs progressions**

Ä **Comparer des prévisions de travaux aux résultats réels**

Gestion des tâches

Type de lien	Représentation	Explications
Fin à début		*Tant que la « Tâche A » est en cours, la « Tâche B » ne peut pas commencer*
Fin à fin		*Tant que la "Tâche A" est en cours, la "Tâche B" doit continuer.*
Début à début		*La "Tâche B" ne peut pas commencer tant que la "Tâche A" n'est pas commencée.*
Début à fin		*La "Tâche B" doit continuer jusqu'à ce que la "Tâche A" soit commencée.*

Fonctionnalités de GanttProject

- Création d'une liste de tâche
- Visualiser les dépendances
- Gérer les ressources

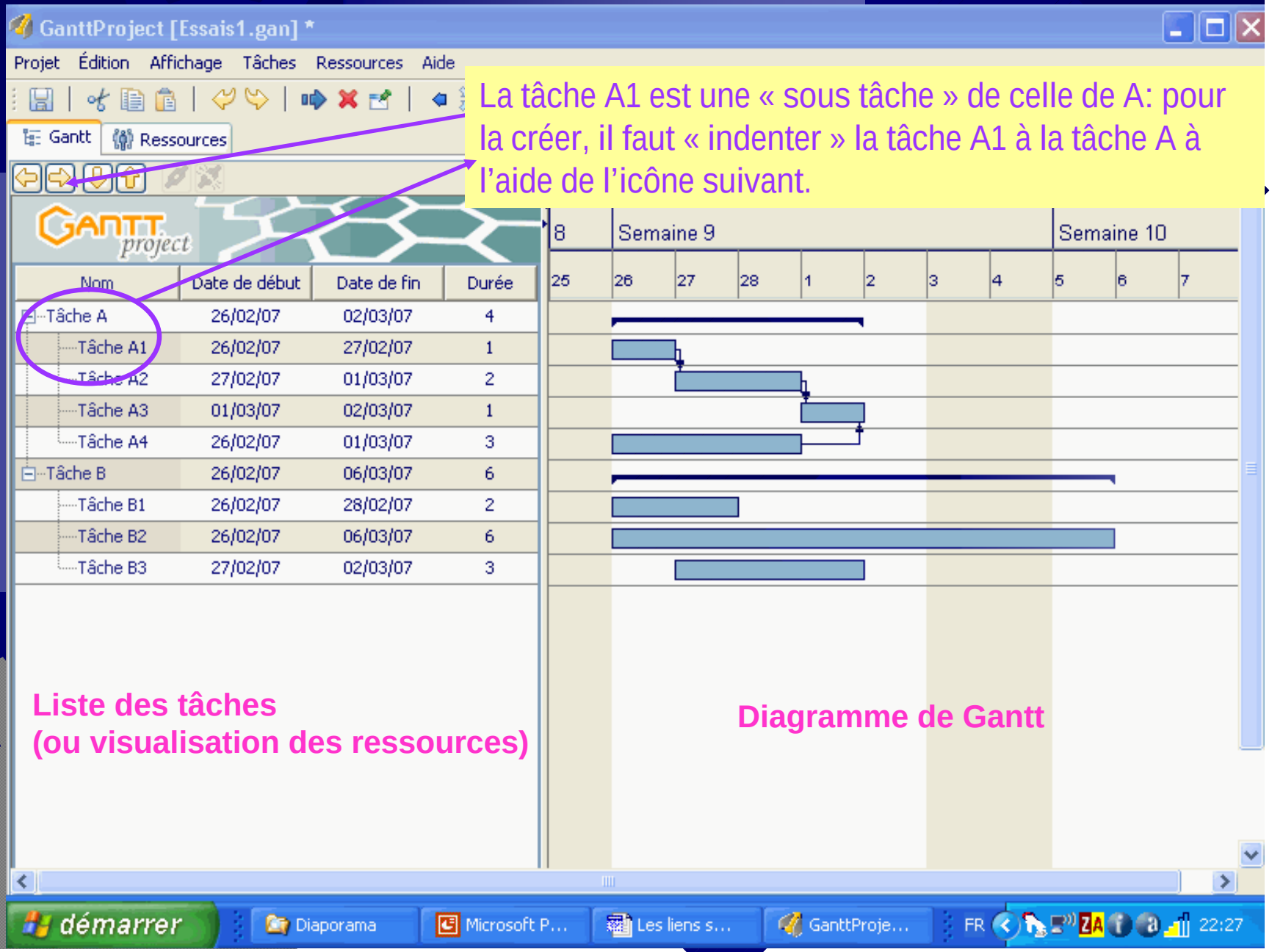
Mais aussi…

- Visualiser l'état d'avancement du chantier
- Liste des tâches par ressource
- Alertes pour les retards d'échéancier
- Représentation du planning suivant la méthode PERT

(graphe faisant apparaître un réseau de tâches permettant d'atteindre l'objectif d'un projet)

- …

Présentation à l'écran

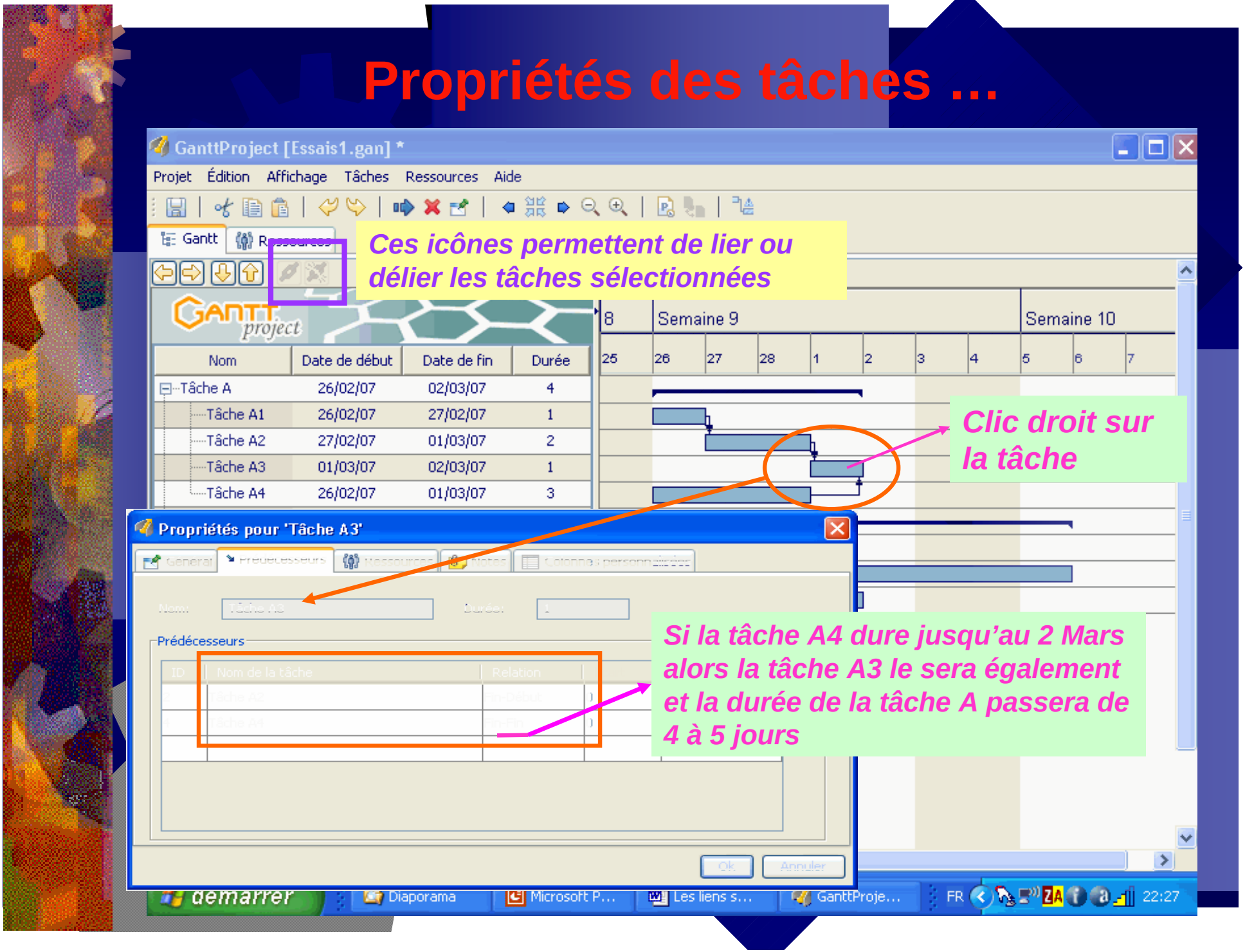


La tâche A1 est une « sous tâche » de celle de A: pour la créer, il faut « indenter » la tâche A1 à la tâche A à l'aide de l'icône suivant.

Liste des tâches
(ou visualisation des ressources)

Diagramme de Gantt

Propriétés des tâches …

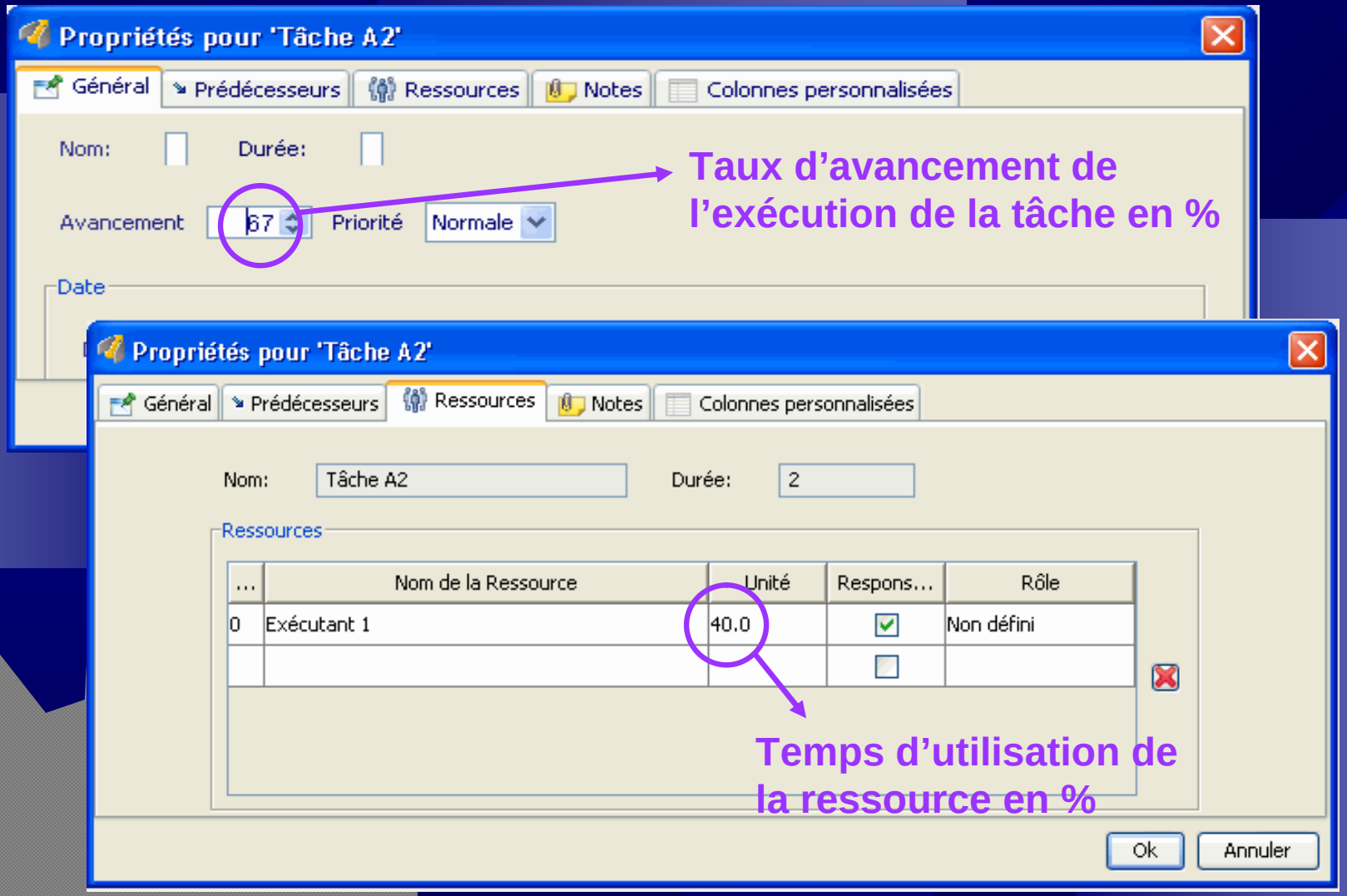


Mise en évidence des contraintes sur un chantier

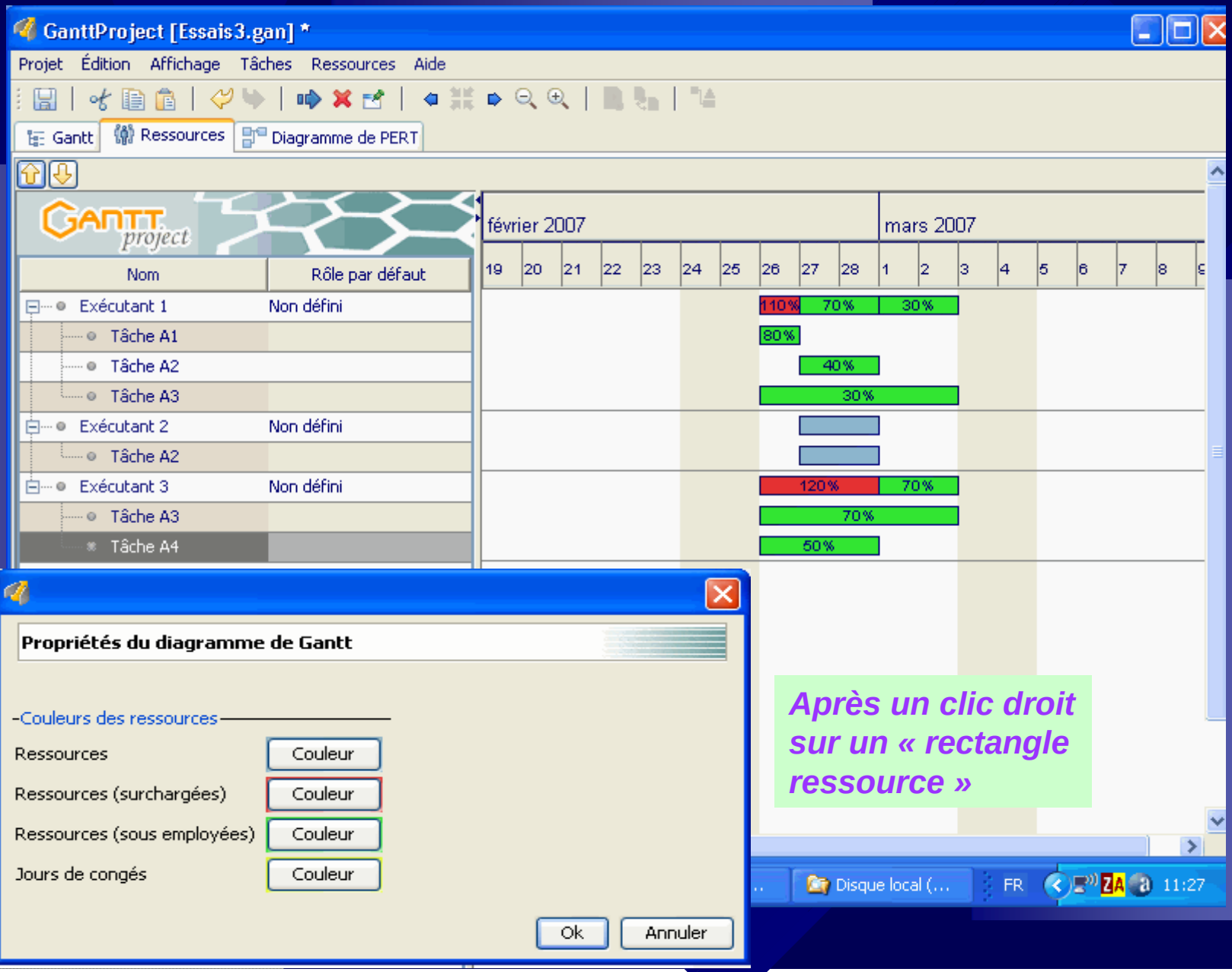
« Le cahier des charges doit être établi de manière à ce qu'un chantier mal organisé ne puisse pas être convenablement réalisé. »

Extraits des « Repères pour la formation V1.0 »

Autres propriétés des tâches …

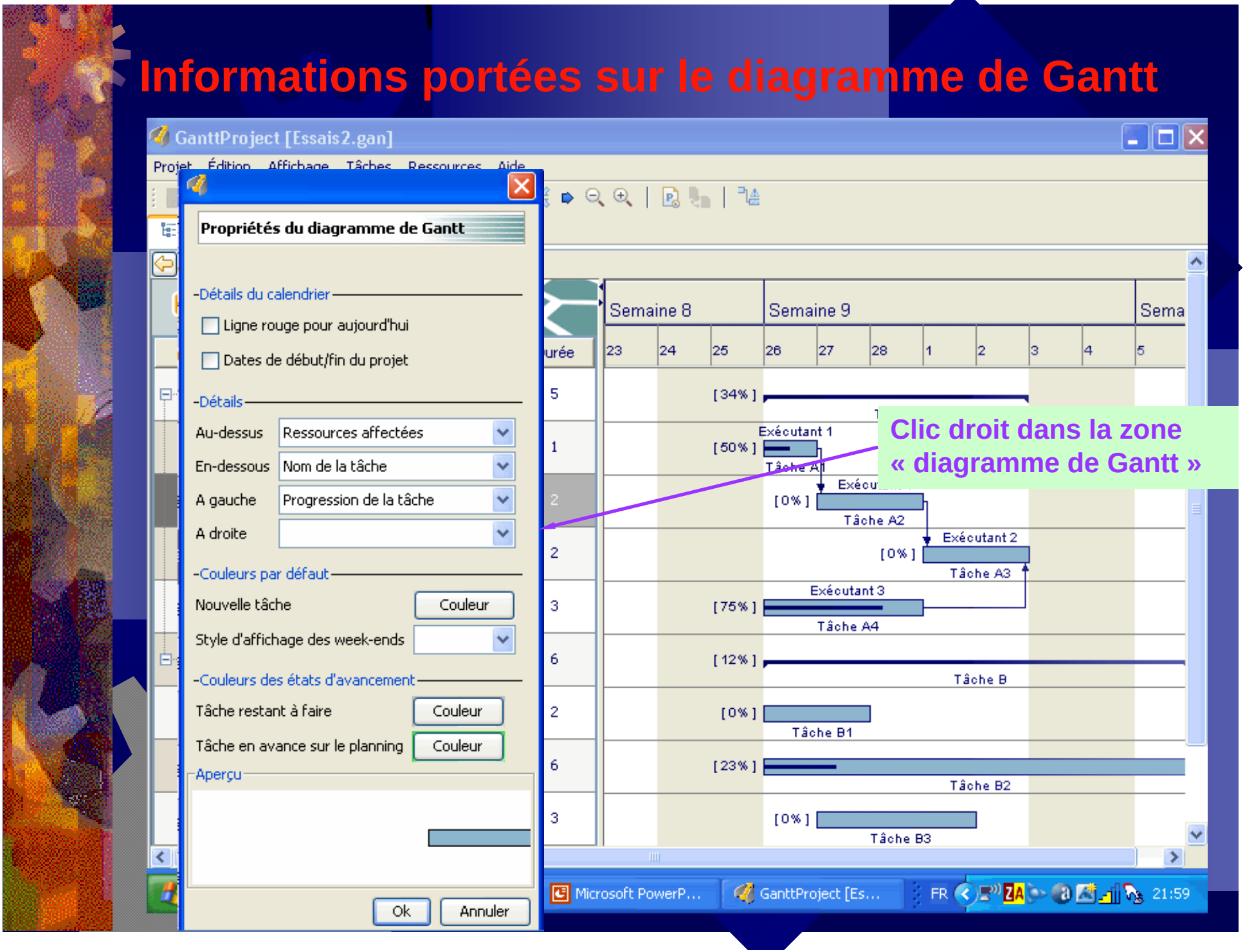


Utilisation des ressources



Après un clic droit sur un « rectangle ressource »

Informations portées sur le diagramme de Gantt



Exemple de planning lié à l'activité chantier dans les Repères pour la formation V1.0

L'installation d'une soudeuse par points dans l'atelier d'essais de systèmes du lycée XXXX, nécessite de créer un nouveau départ au niveau du tableau de distribution, de passer un câble entre le tableau de distribution et l'équipement de soudage puis d'effectuer le raccordement. …

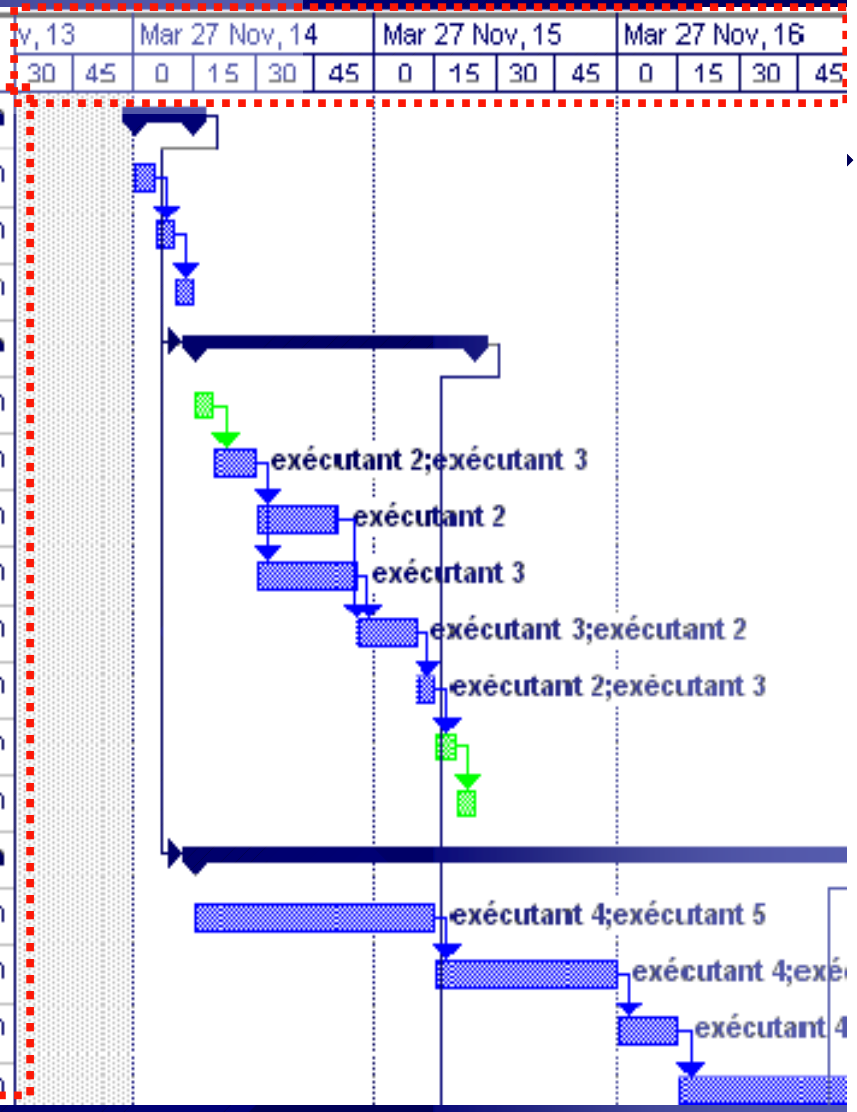
Il est demandé de prévoir l'organisation complète du chantier ainsi que l'encadrement des travaux de la soudeuse au tableau de distribution.

La durée de réalisation du chantier est fixée à 8 h 00. Vous disposez de 5 ouvriers (exécutant électricien) dont le planning d'utilisation est donné ci-après :

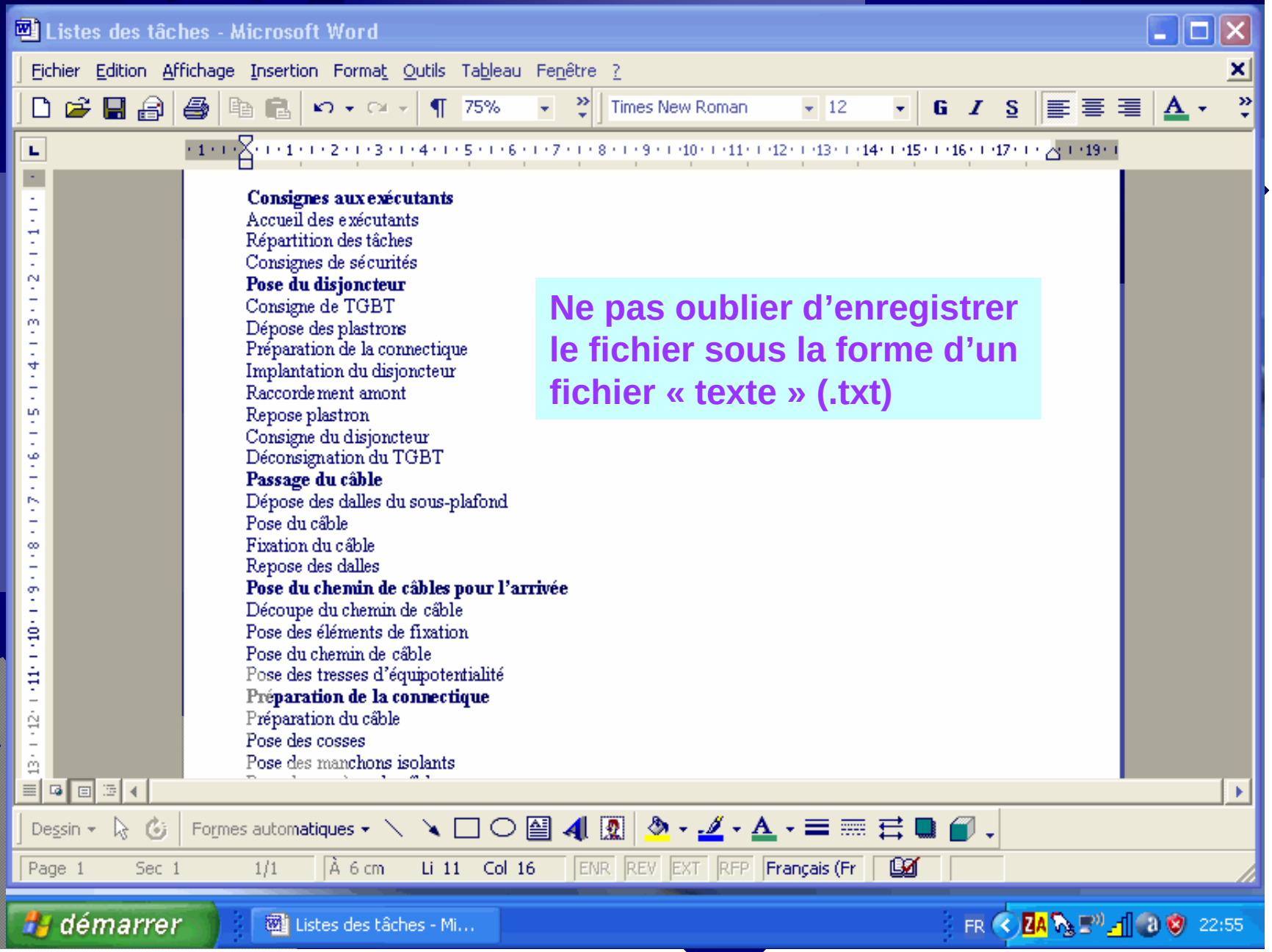
	mardi					jeudi				
Intervenants	08h25 09h40	09h40 10h30	10h30 11h05	11h05 11h55	11h55 12h00	14h00 14h30	14h30 15h20	15h20 15h55	15h55 16h45	16h45 17h20
Ouvrier 1			X	X	X	X	X	X	X	X
Ouvrier 2	X				X	X	X	X	X	X
Ouvrier 3	X	X	X					X	X	X
Ouvrier 4	X	X	X	X	X	X				X
Ouvrier 5	X	X	X	X	X	X	X	X		

Exemple de planning prévisionnel dans les Repères pour la formation V1.0

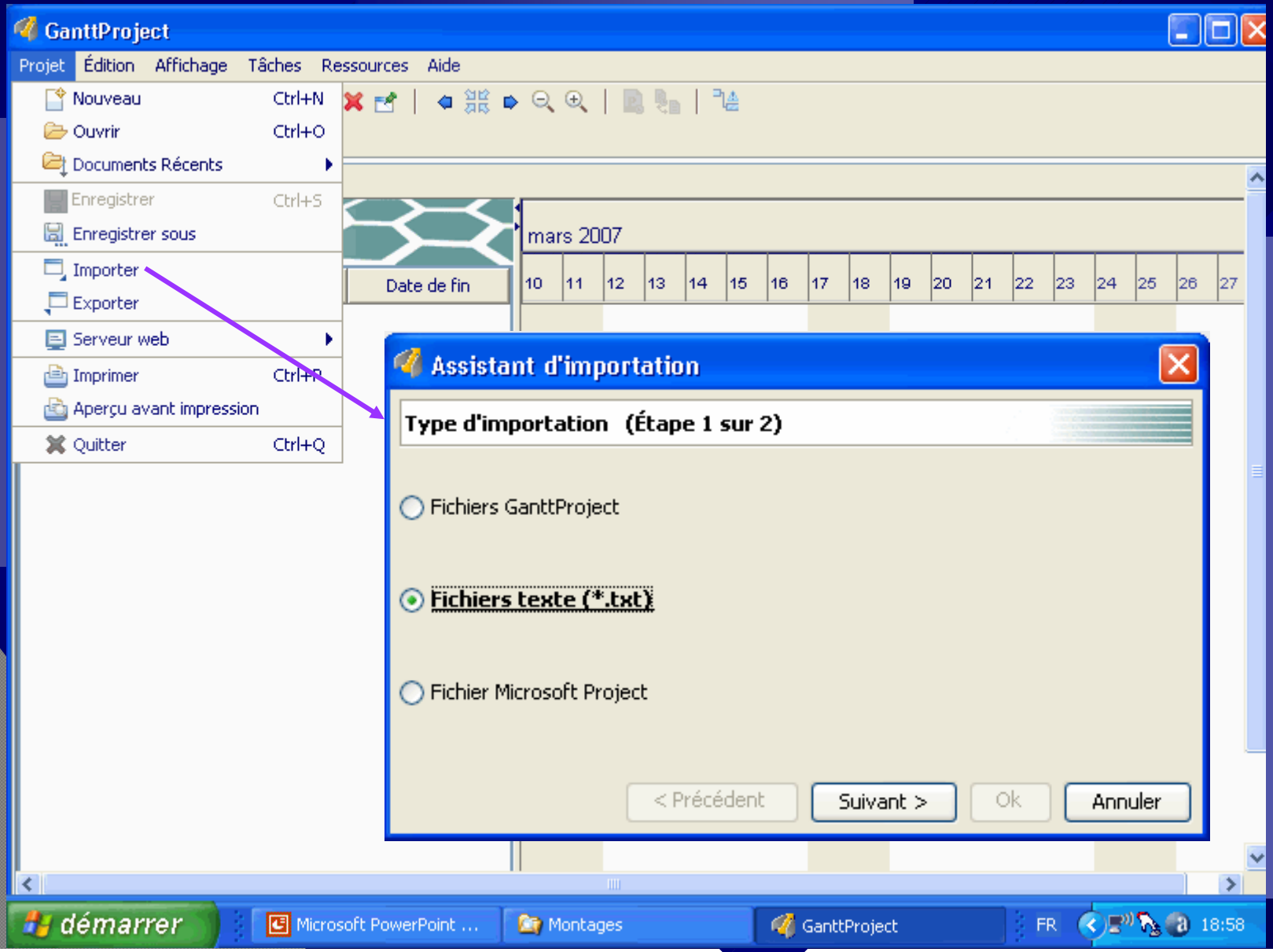
N°	Nom de la tâche	Durée
1	**consignes aux exécutants**	**15 min**
2	accueuil des exécutants	5 min
3	répartition des tâches	5 min
4	consignes de sécurités	5 min
5	**pose du disjoncteur**	**70 min**
6	consignation du TGBT	5 min
7	dépose des plastrons	10 min
8	préparation de la connectique	20 min
9	implantation du disjoncteur	25 min
10	raccordement amont	15 min
11	repose plastron	5 min
12	consignation du disjoncteur	5 min
13	déconsignation du TGBT	5 min
14	**passage du câble**	**165 min**
15	dépose des dalles du sous-plafond	60 min
16	pose du câble	45 min
17	fixation du câble	15 min
18	repose des dalles	45 min



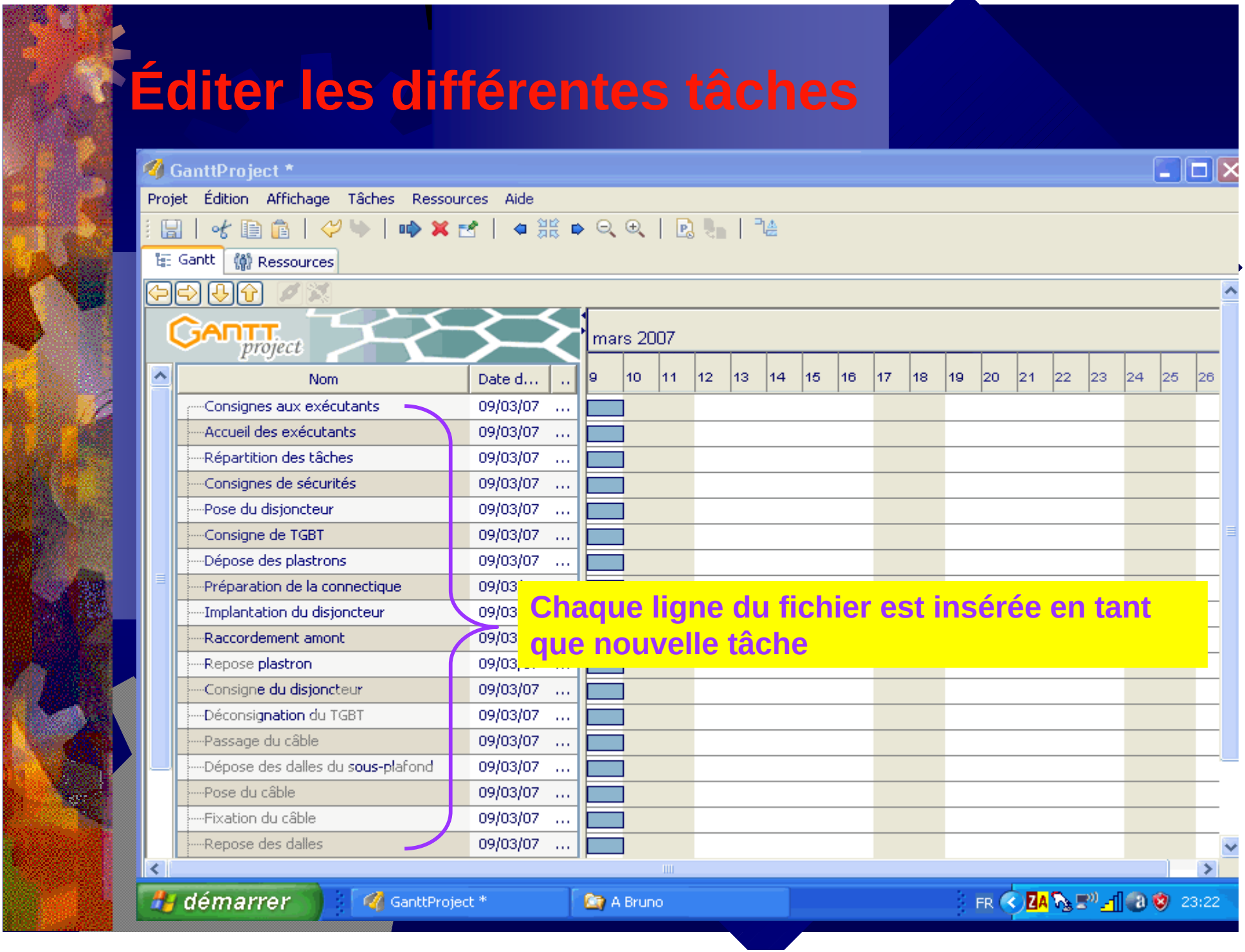
Éditer les tâches dans un fichier « texte »



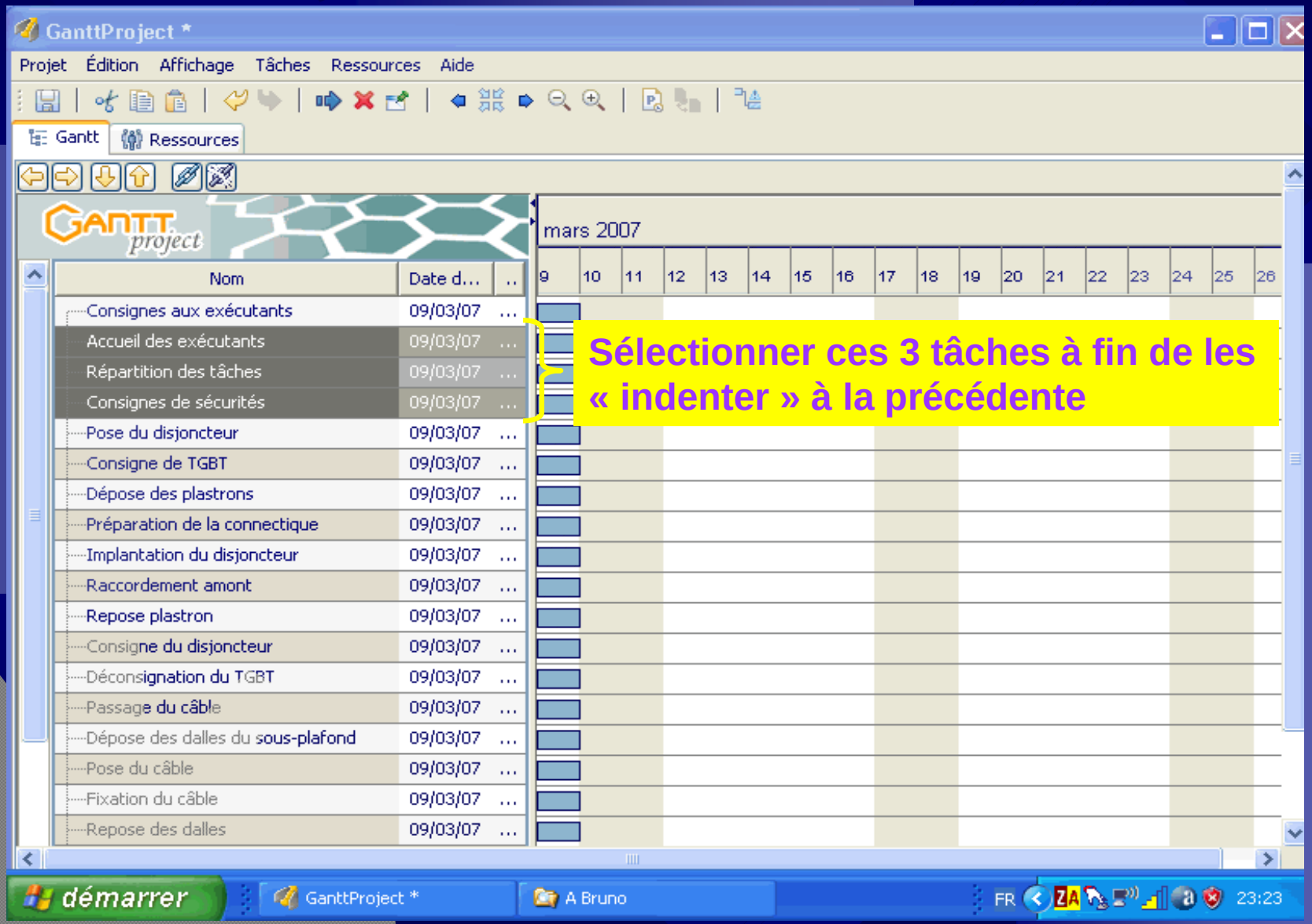
Importer une liste de tâches depuis un fichier « texte »



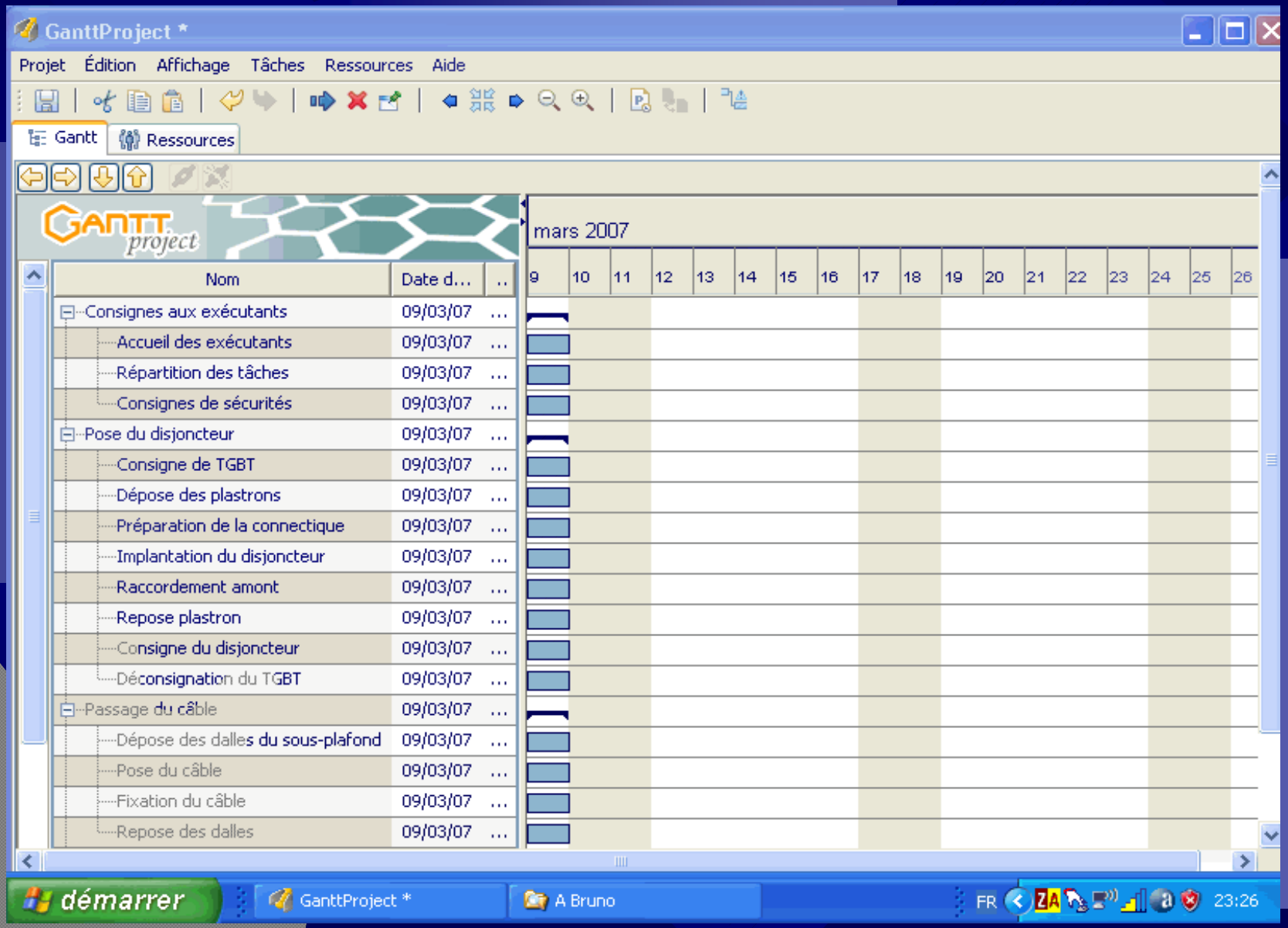
Éditer les différentes tâches



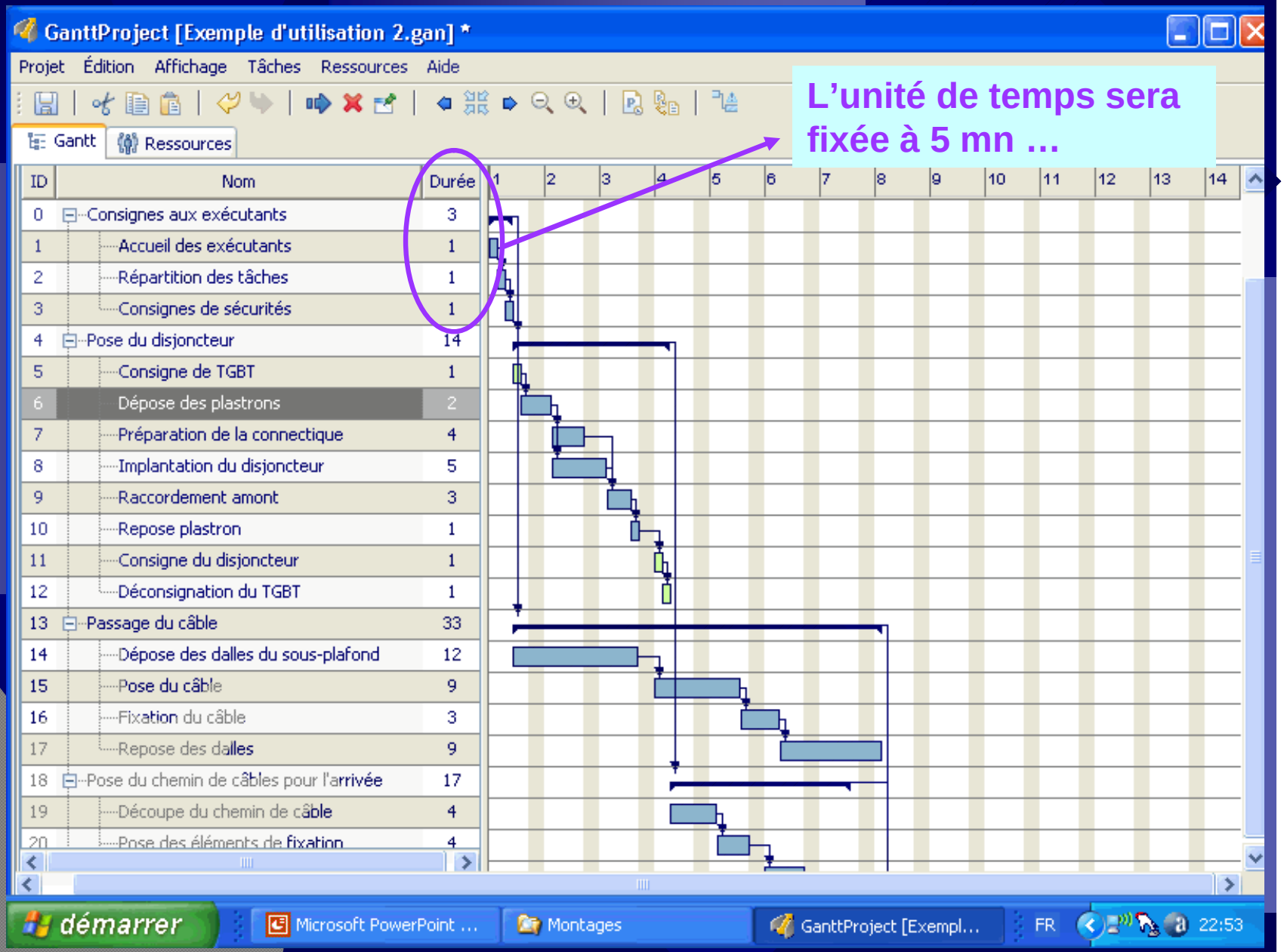
Indenter les tâches



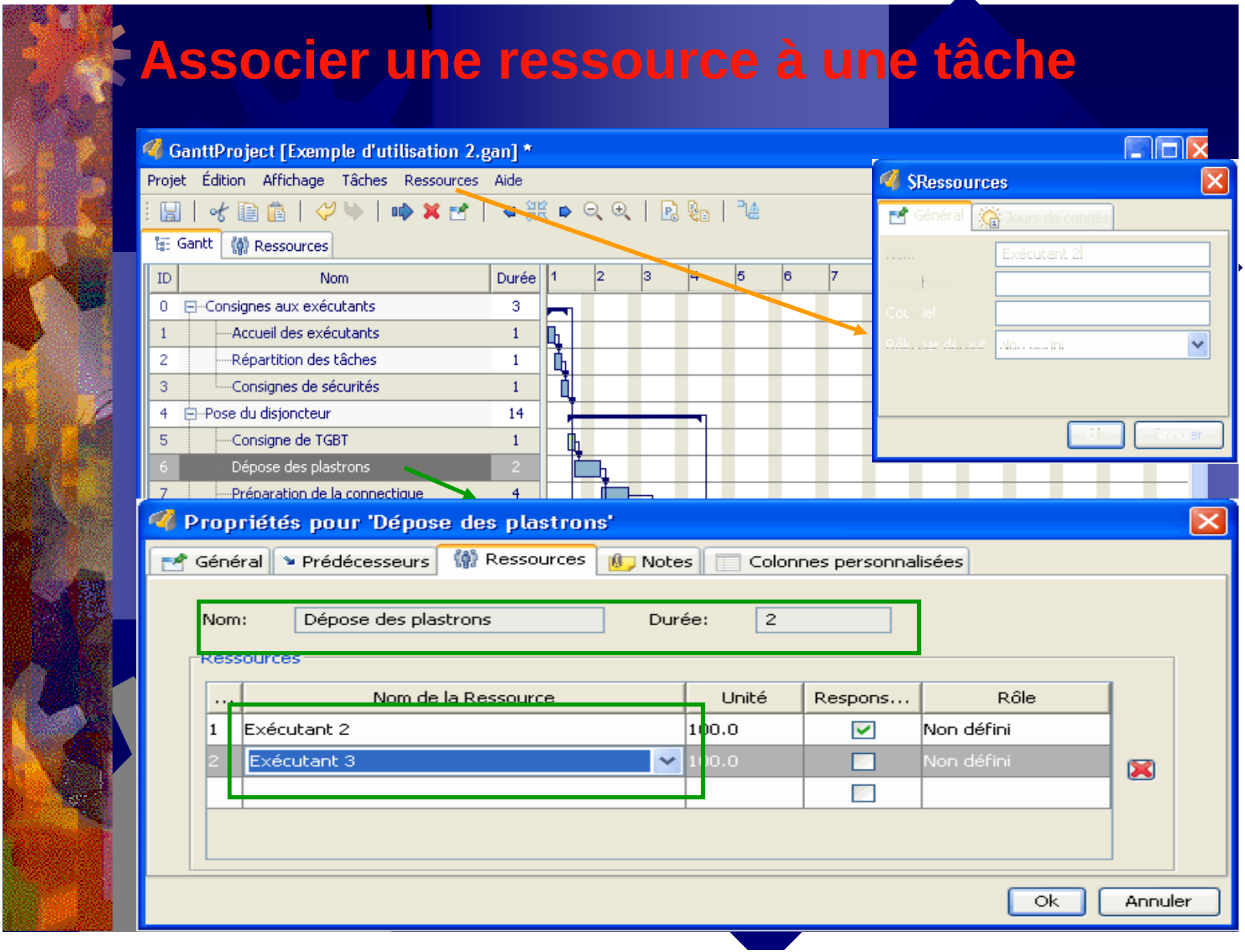
Éditer les tâches dans GanttProject



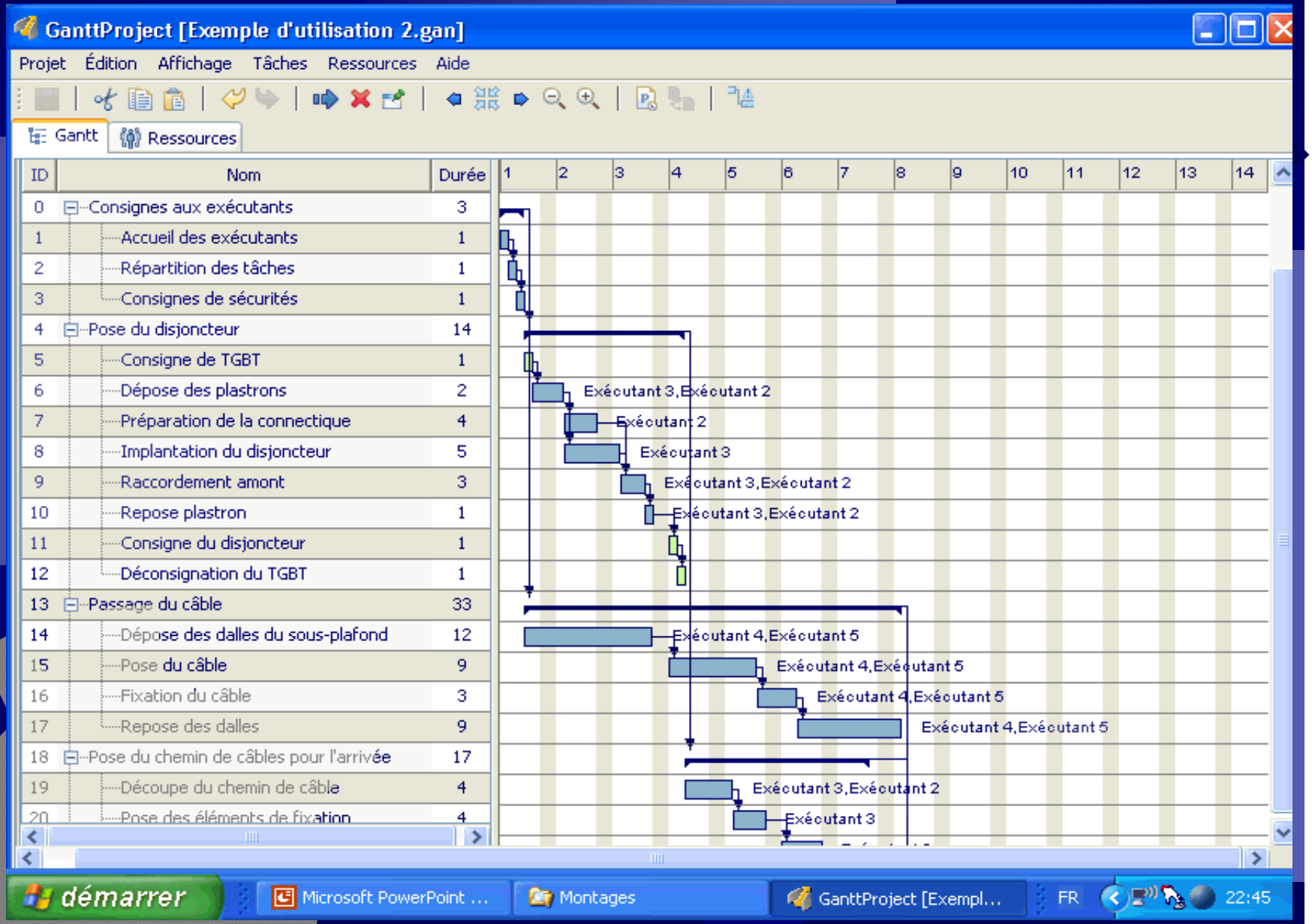
Fixer la durée des tâches



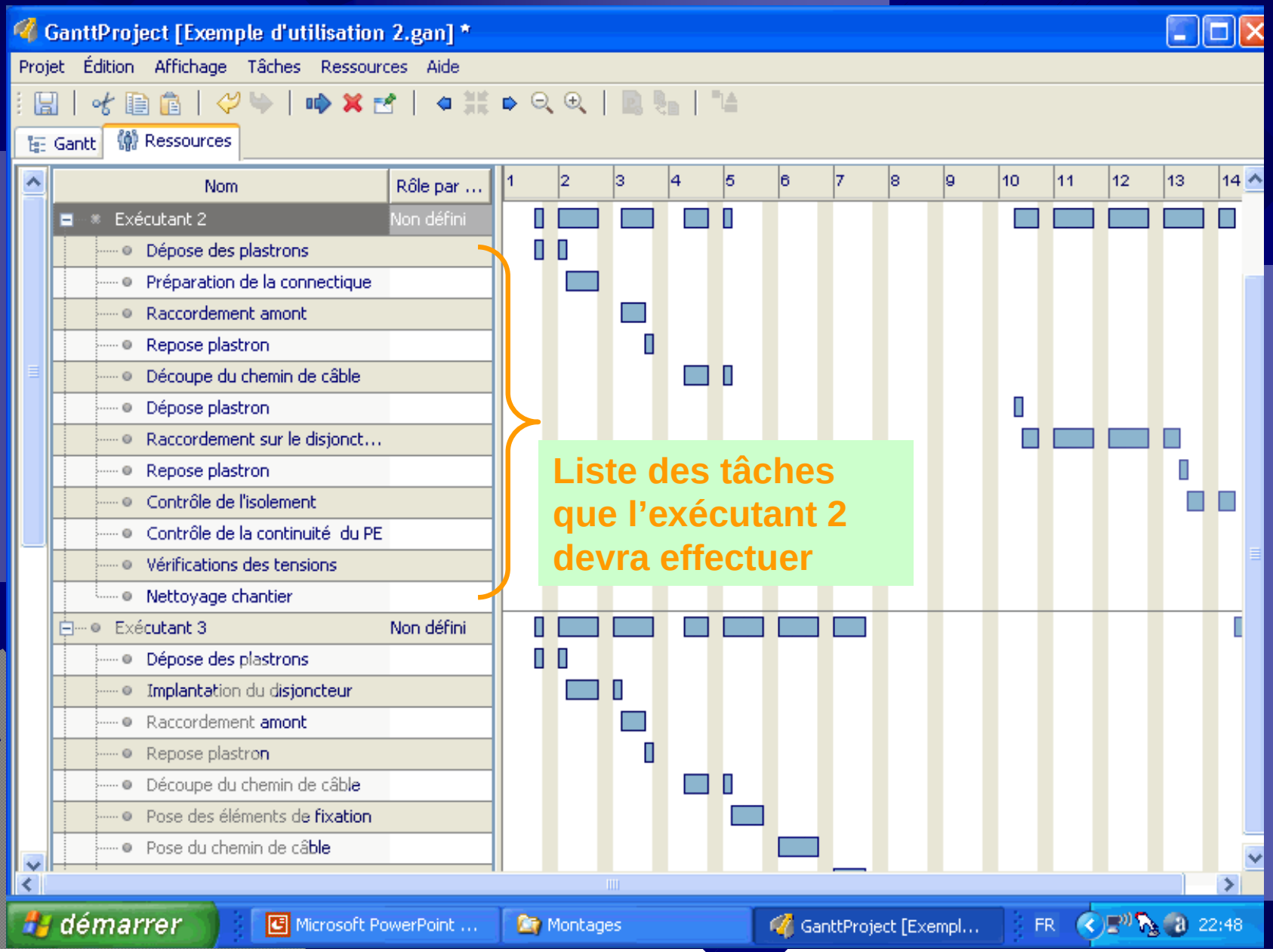
Associer une ressource à une tâche



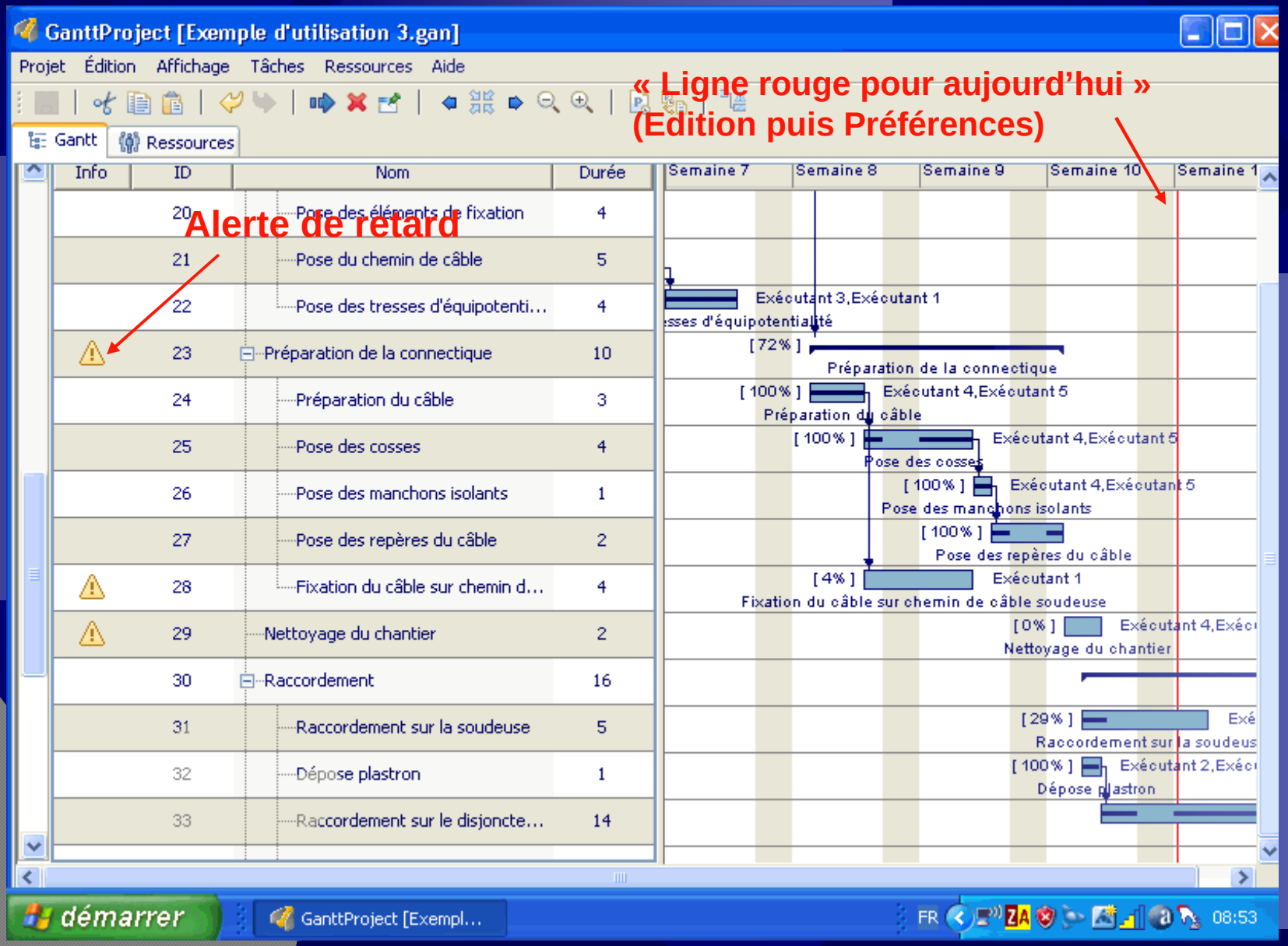
Planning élaborée avec GanttProject



Utilisation des ressources

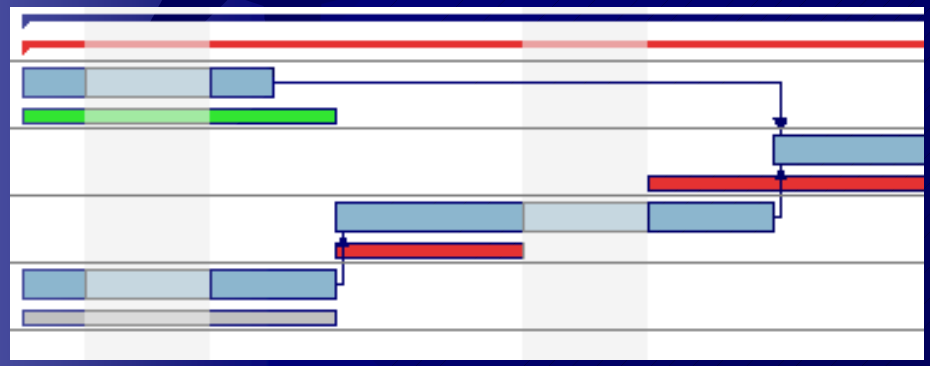


Gestion des alertes



Suivi de l'avancement du chantier

Possibilité d'effectuer un suivi du chantier en faisant apparaître 2 chantiers (le courant et l'état enregistré) sur le même diagramme de Gantt en cliquant sur l'icône **« Enregistrer l'état »**



Le chantier courant est affiché « comme à l'habitude »

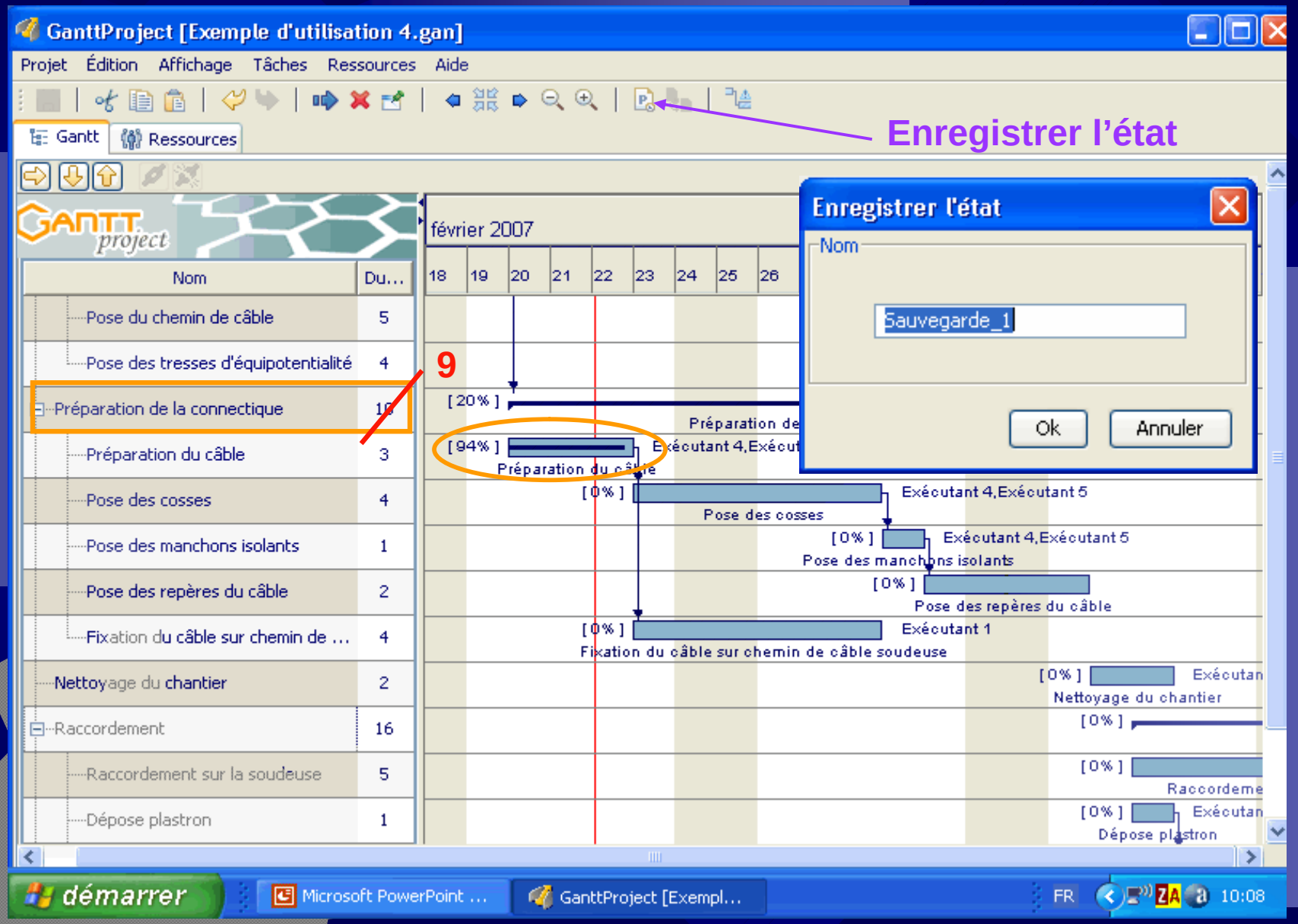
L'état précédent du chantier est matérialisé par des rectangles moins épais.

La tâche courante est en avance par rapport à l'état précédent

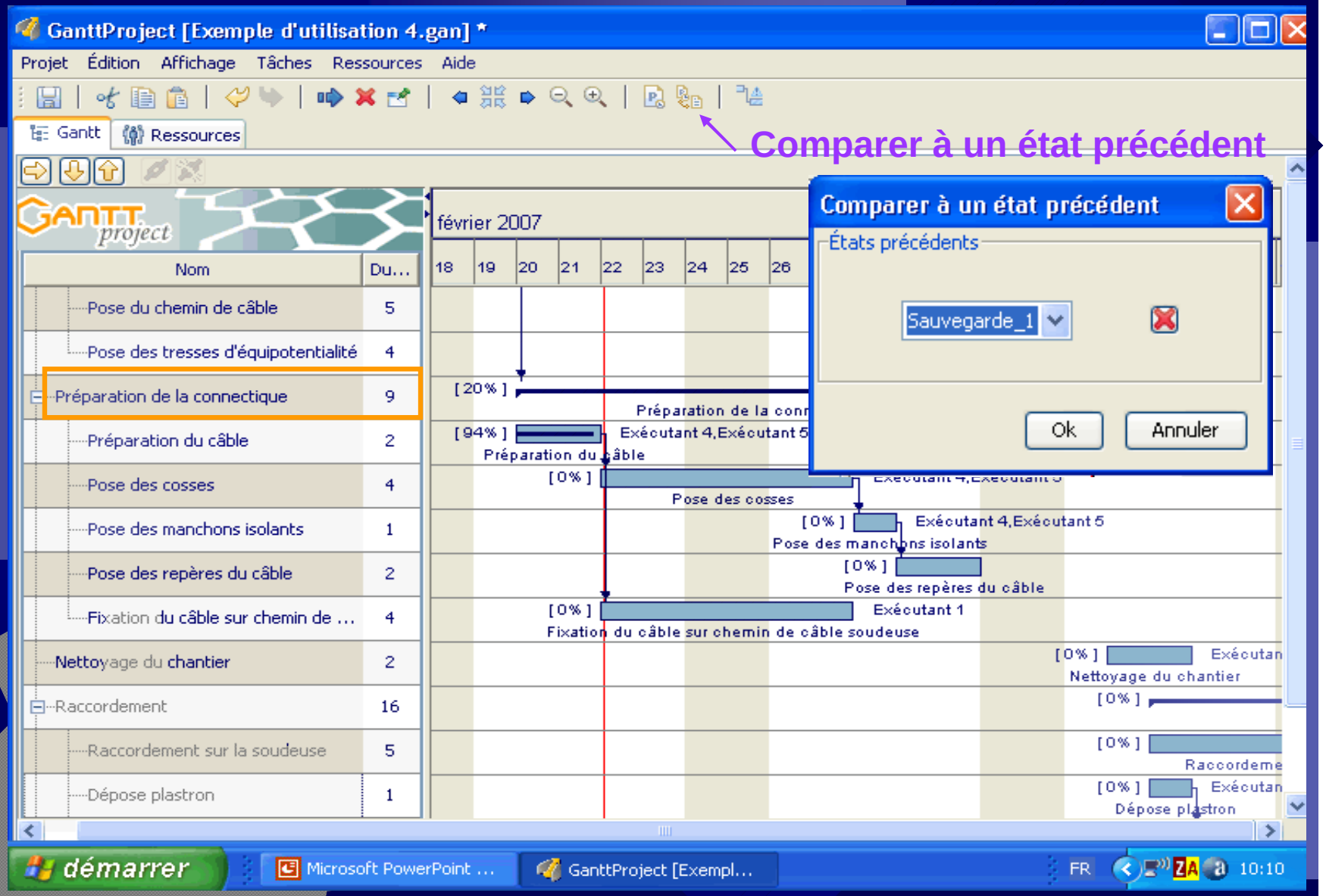
La tâche courante se termine à la même date que l'état précédent

La tâche courante est en retard par rapport à l'état précédent

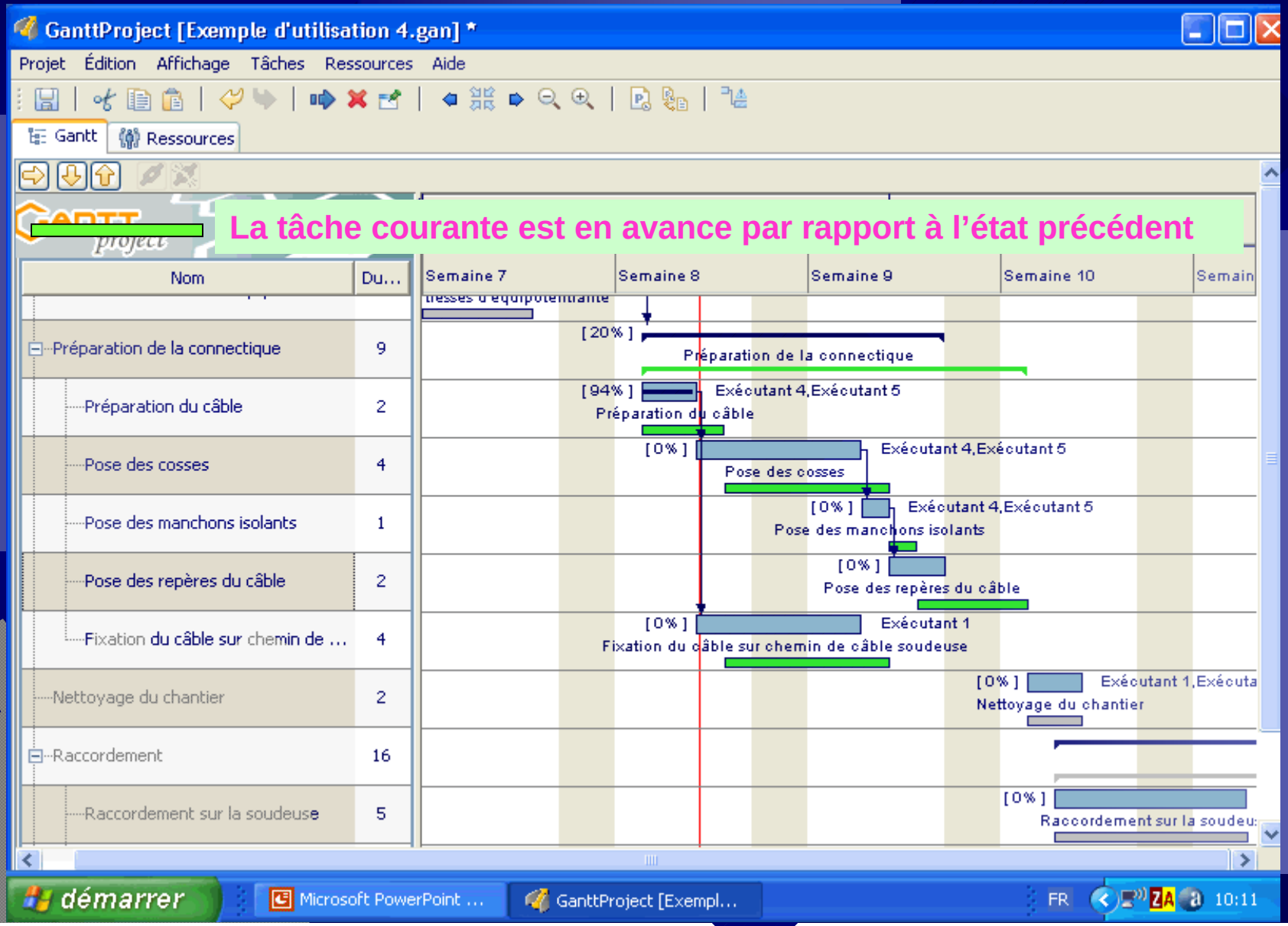
Suivi de l'avancement du chantier



Suivi de l'avancement du chantier



Comparer les prévisions de travaux aux résultats réels



Extraits des « Repères pour la formation V1.0 »

« Le projet, élément important de la formation de deuxième année, mettra à profit les outils utilisés durant l'organisation de chantier et complètera la formation des futurs techniciens supérieurs avec les outils de démarche de projet. »

Le vécu de GanttProject sur le net …

ð Solution idéale pour la gestion de projets des PME

ð La possibilité d'exporter en HTLM , en PDF ou encore en JPEG est un plus

ð Bonne francisation du logiciel

ð Sa gratuité et sa mise à jour régulière apporte toujours plus de fonctionnalités

ð On regrette que la planification ne puisse se faire à la l'heure, voir à la demi-journée

Autres logiciels…

Les libres de droits:

Open Workbench (V1.1.4)

TurboProject LTv.4

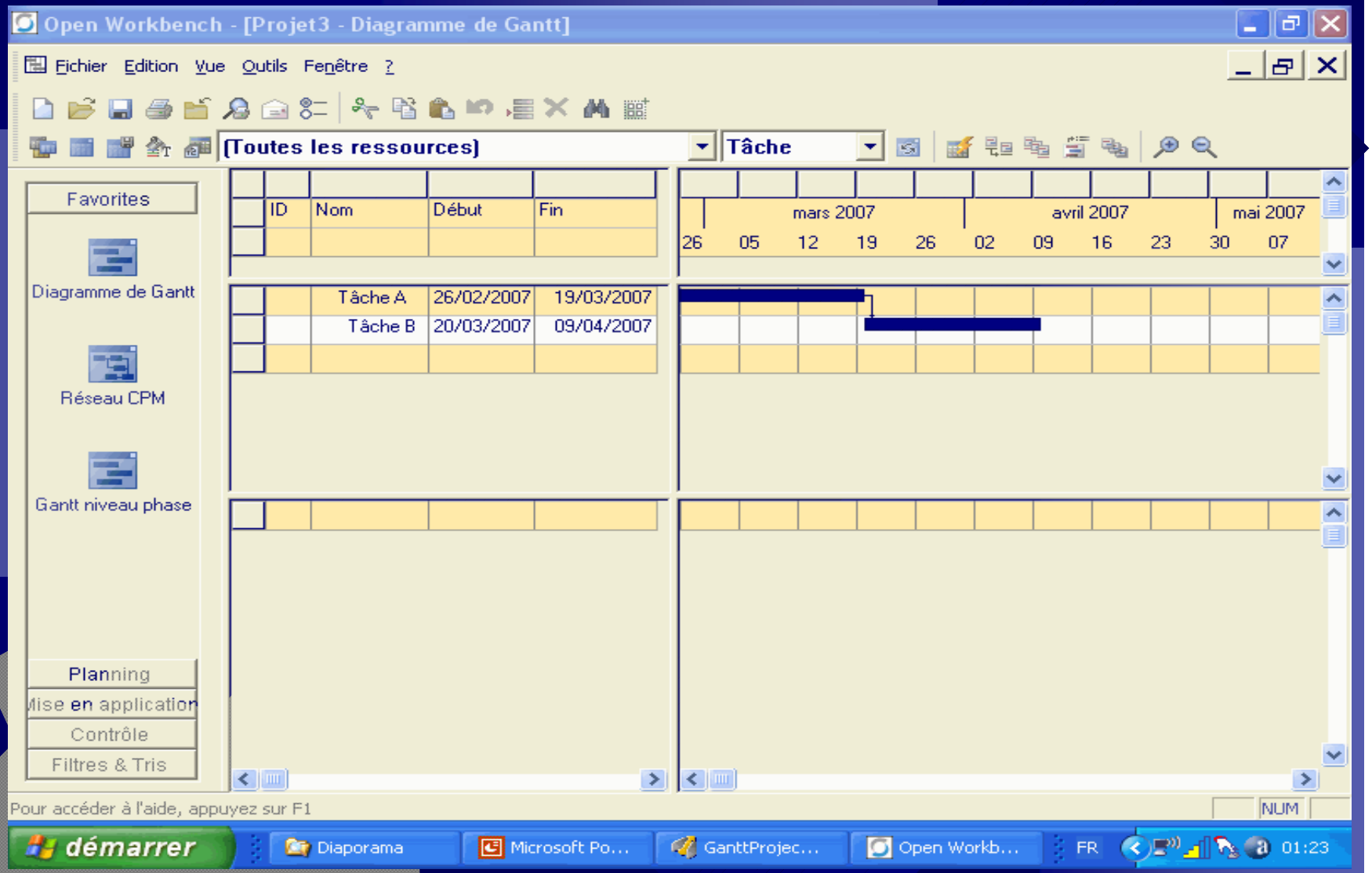
Les « Shareware »:

VisualProjet V2.1 (limité à 15 tâches/projet)

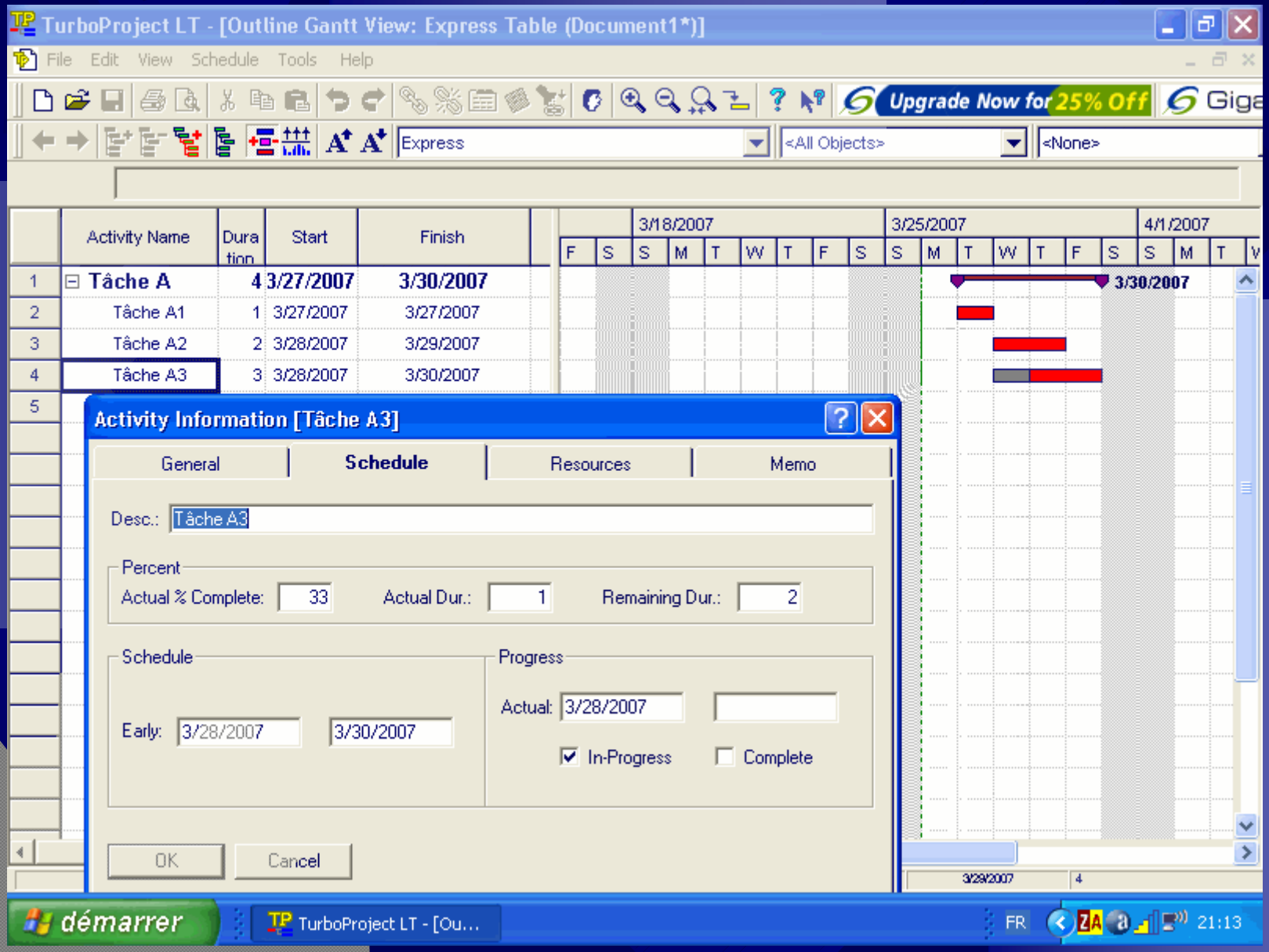
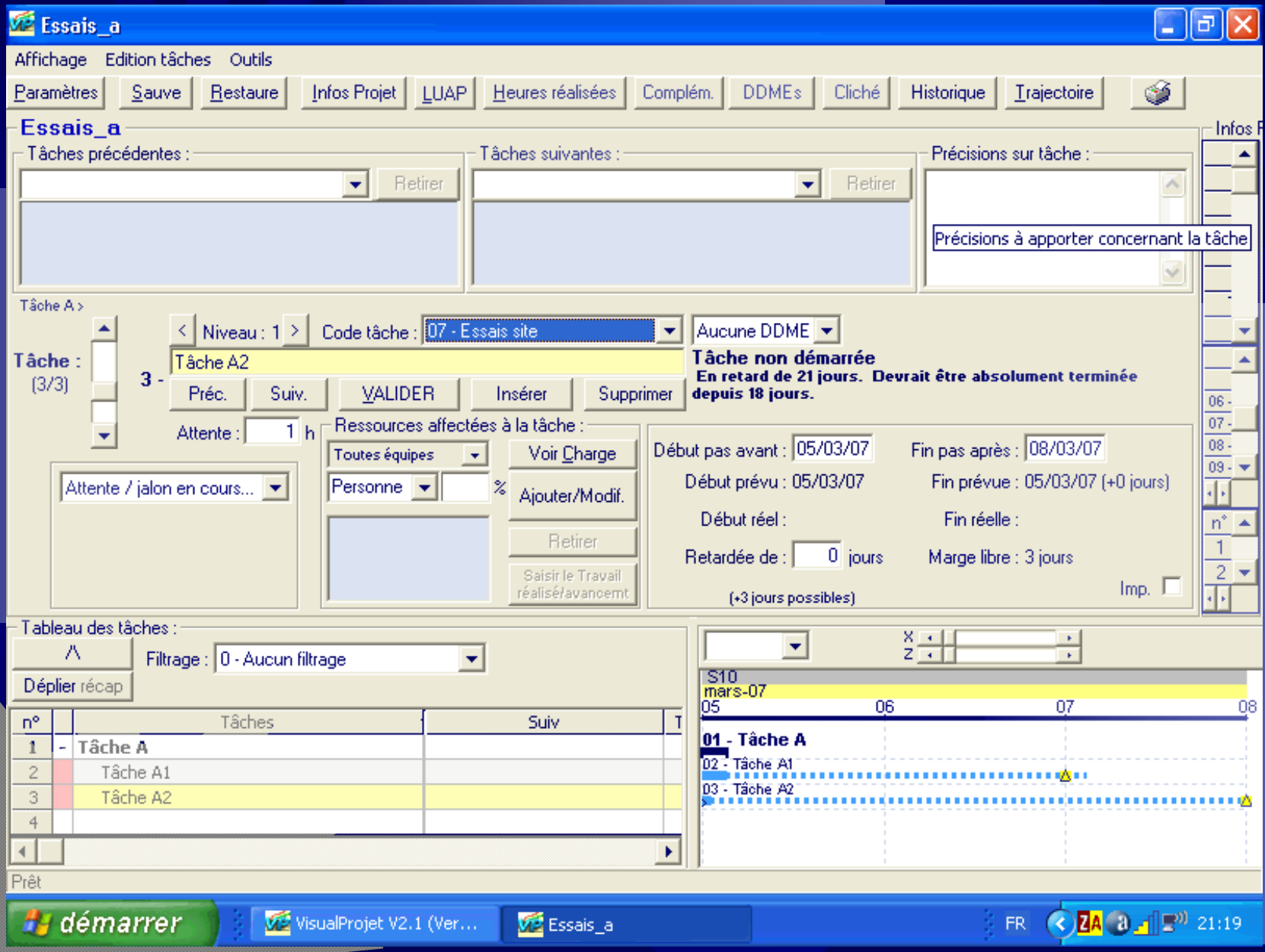
Les payants:

MS Project

Copie d'écran de Open Workbench



Copie d'écran de TurboProject LT



Copie d'écran de VisualProject