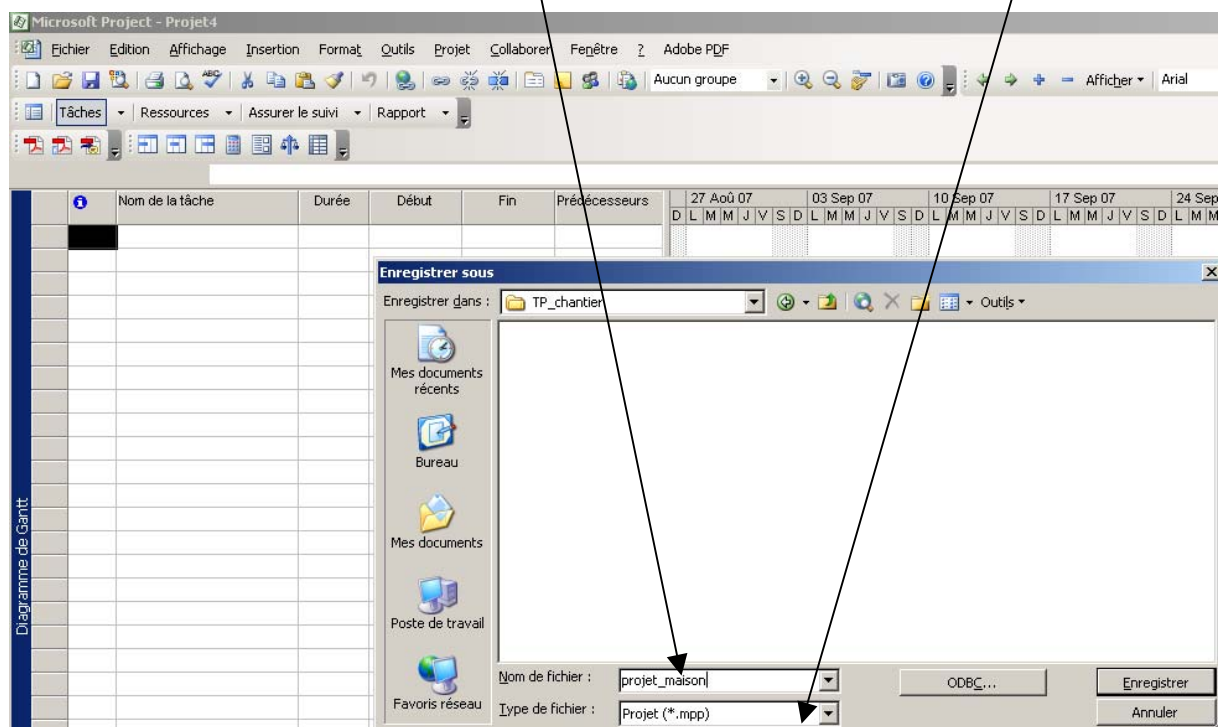


1 Création du projet

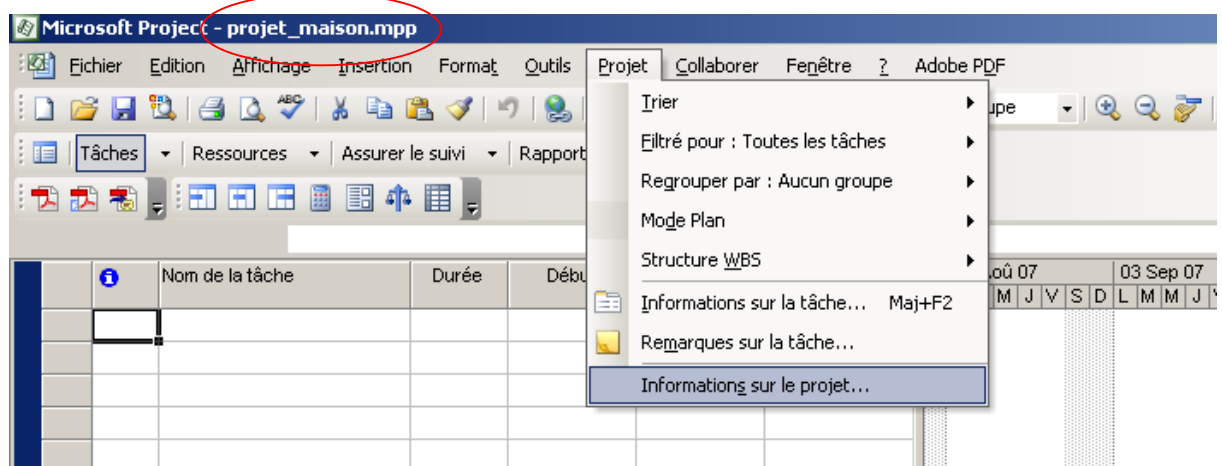
Créer le projet sous le nom « projet_maison.mpp », l'extension .mpp se fait automatiquement et définir la date de début.

On fait « Fichier », « Nouveau » puis « Enregistrer sous »

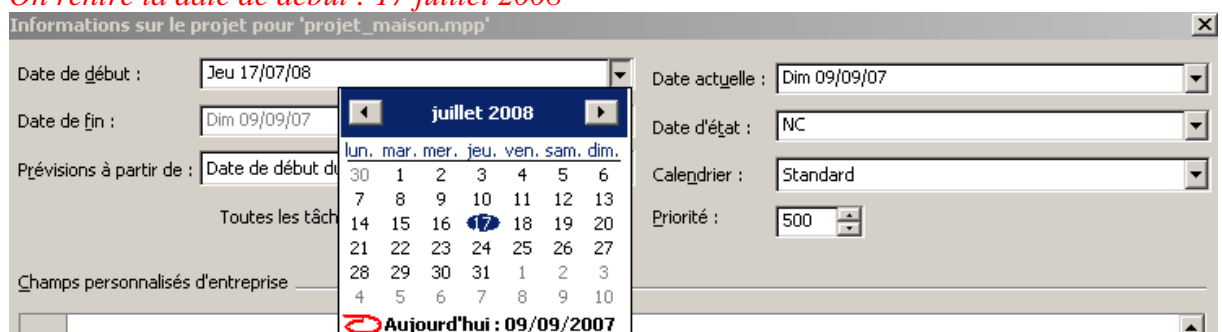
On indique le nom du fichier « Projet_maison », l'extension est par défaut « .mpp ».



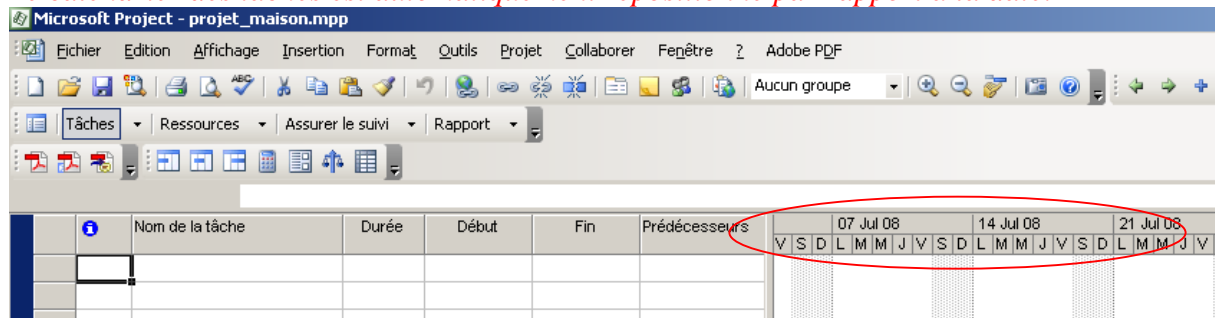
Le nom du projet est maintenant « projet_maison.mpp ». Ensuite on renseigne la date de début du projet en cliquant sur « projet », « informations sur le projet ».



On rentre la date de début : 17 juillet 2008



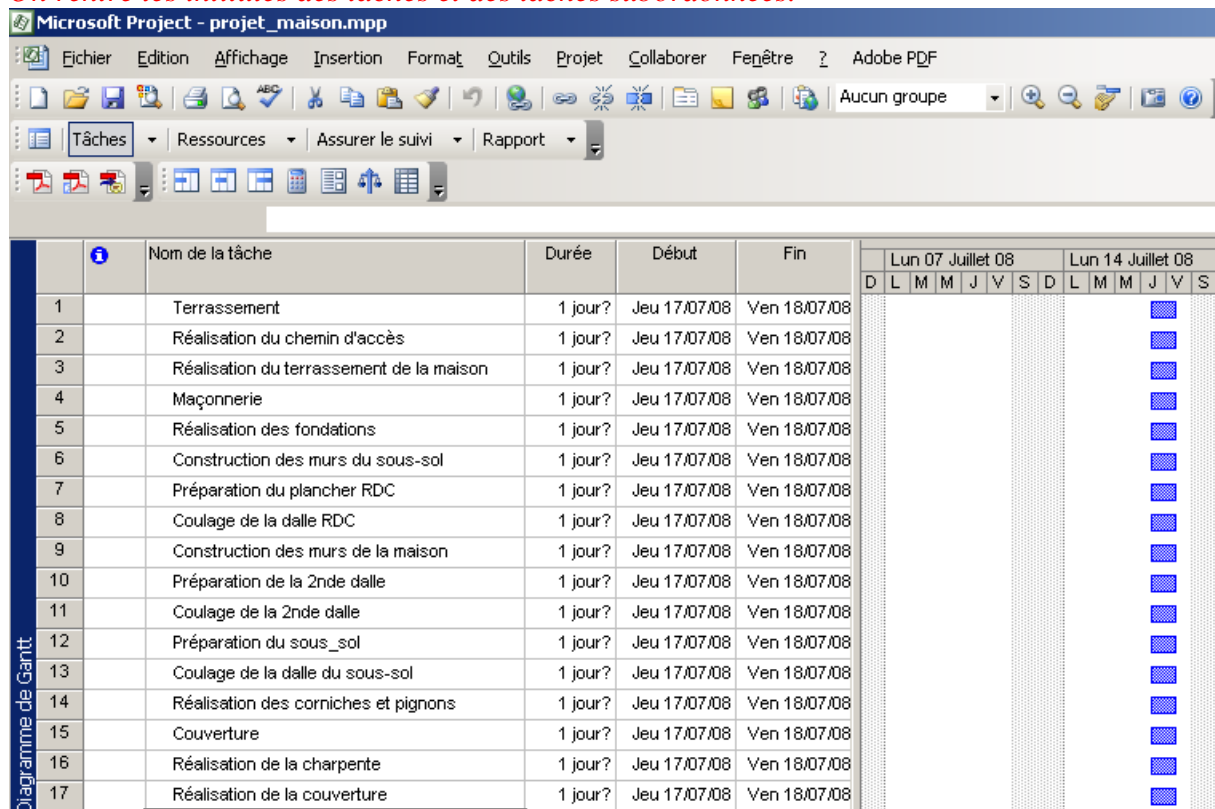
Le calendrier des tâches est automatiquement repositionné par rapport à la date.



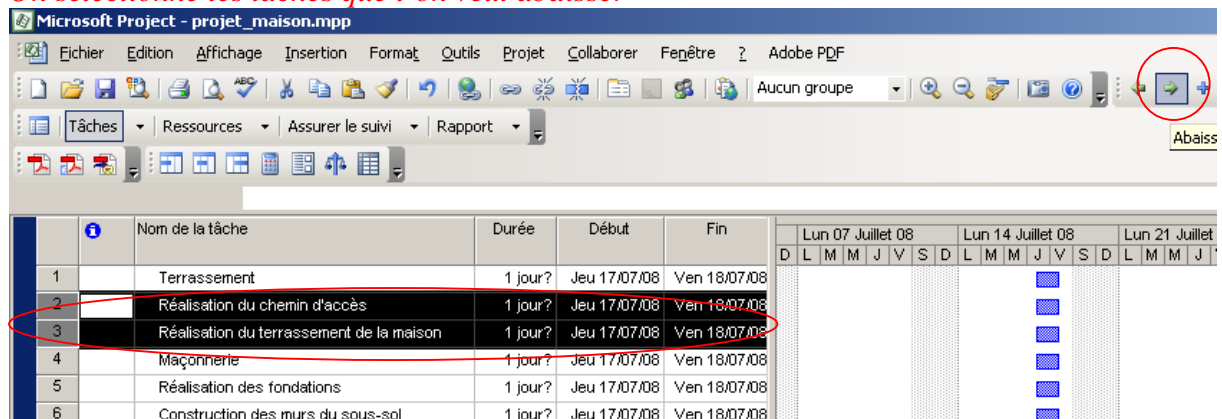
2 Construction du planning

2.1 Entrer le nom des différentes tâches en faisant apparaître les tâches subordonnées.

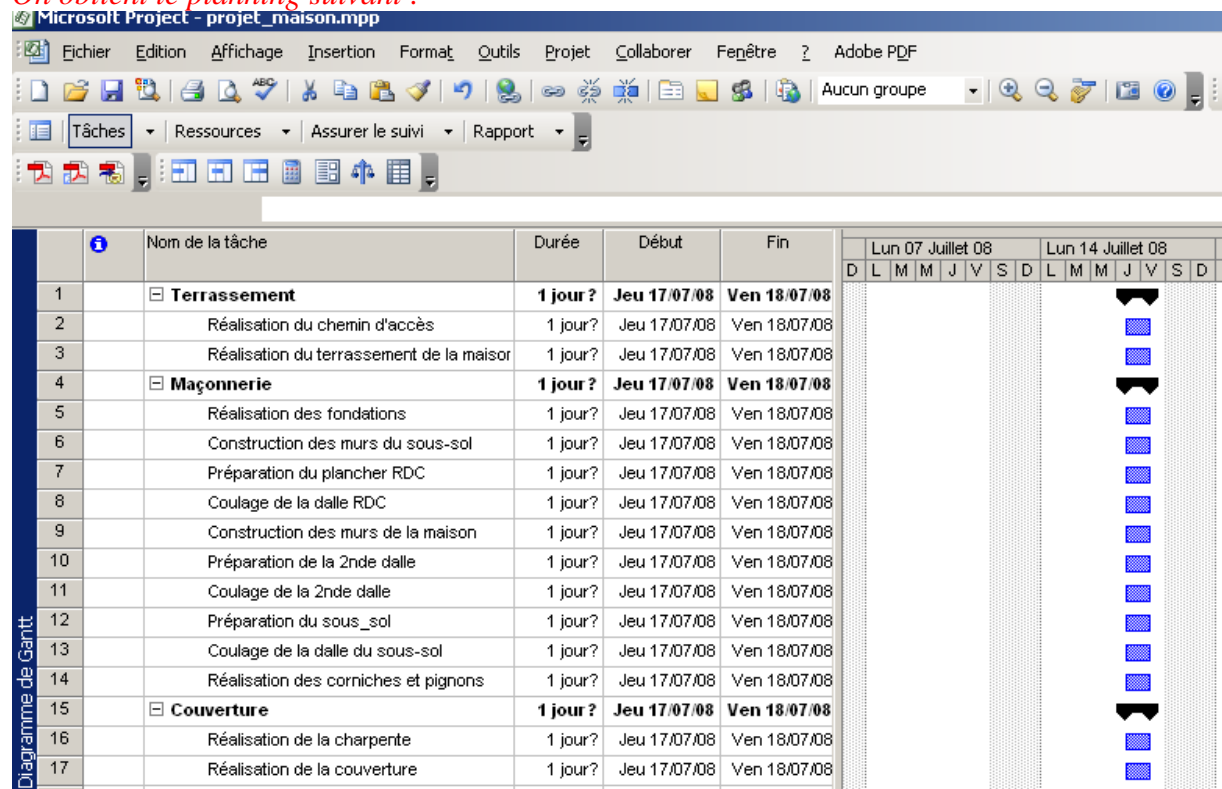
On rentre les intitulés des tâches et des tâches subordonnées.



On sélectionne les tâches que l'on veut abaisser

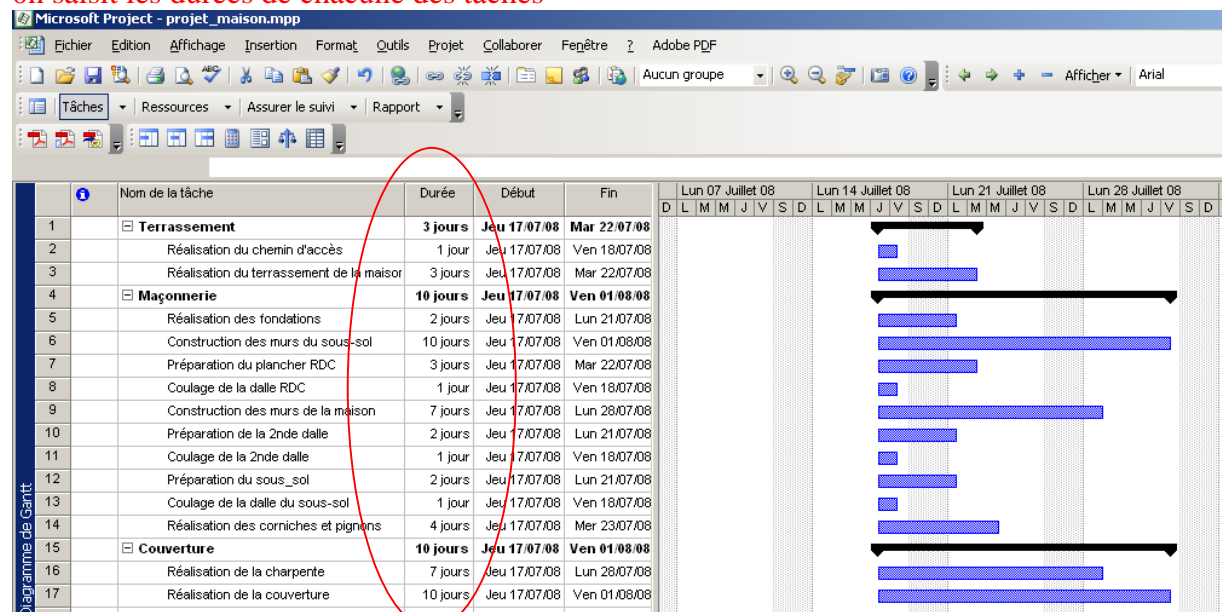


On obtient le planning suivant :



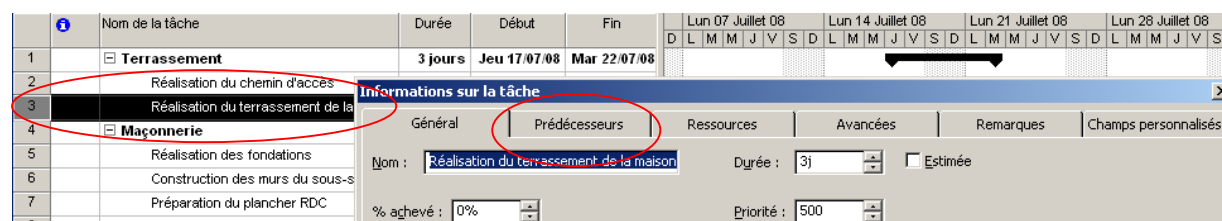
2.2 Renseigner les tâches sur leur durée

On saisit les durées de chacune des tâches

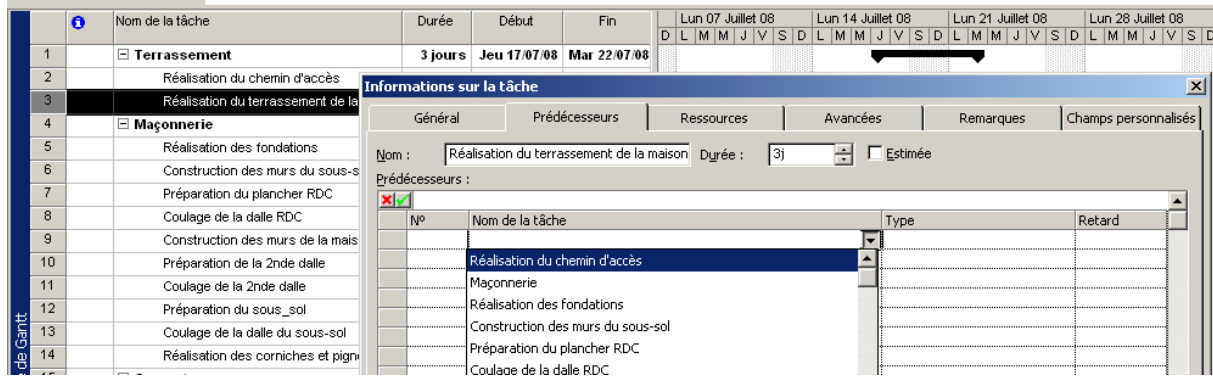


2.3 Lier les différentes tâches entre-elles.

Pour lier les tâches entre-elles, on clique sur chacune des tâches en renseignant le champ « prédécesseur ». Les liens sont du type « Fin à début » avec retard pour les tâches nécessitant des temps de séchage.



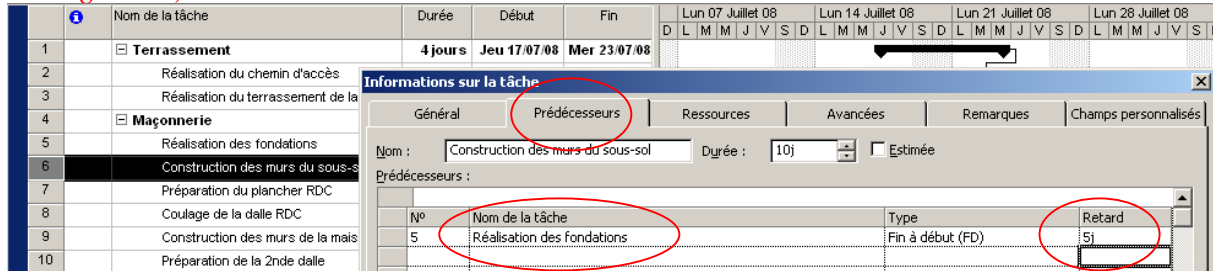
On sélectionne la tâche précédente : « Réalisation du chemin d'accès »



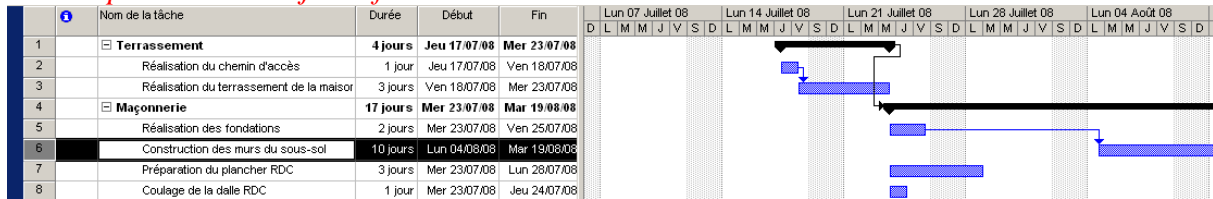
Résultat d'un lien de type « Fin à début » sans retard :



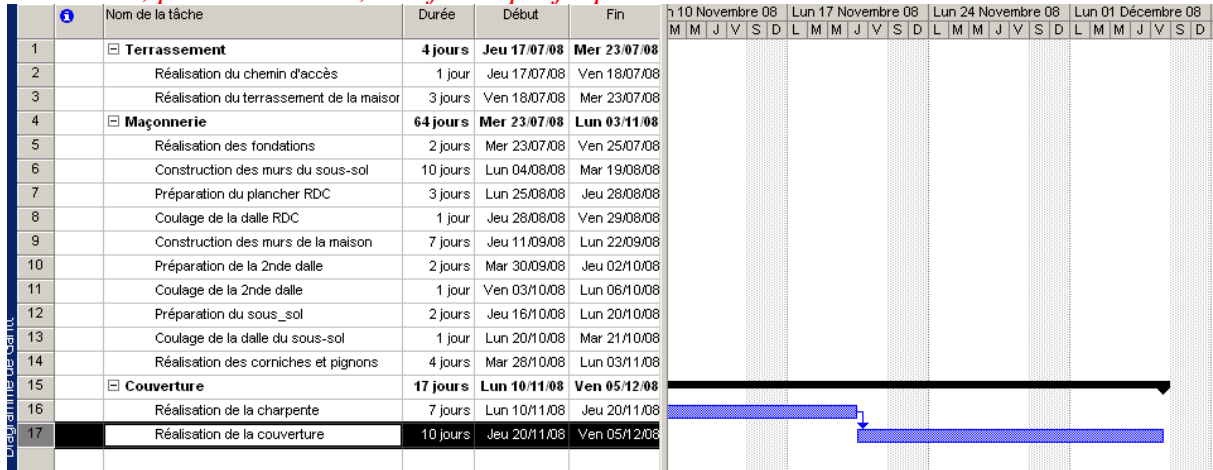
Pour la phase 4 « construction des murs du sous-sol », celle-ci aura pour prédécesseur la tâche 3 « réalisation des fondations de la maison » avec un retard positif de 5 jours (temps de séchage mini).



L'enchaînement des tâches devient celui-ci-dessous. On remarque que la tâche « construction des murs du sous-sol » commencent après un temps de 5 jours ouvrés à partir de la fin de la tâche « Réalisation des fondations ». S'agissant d'un temps de séchage, on pourra affiner par la suite pour obtenir 5 jours fermes.



On obtient, pour le moment, une fin de projet pour le vendredi 5 décembre 2008



2.4 Affecter les ressources aux différentes tâches

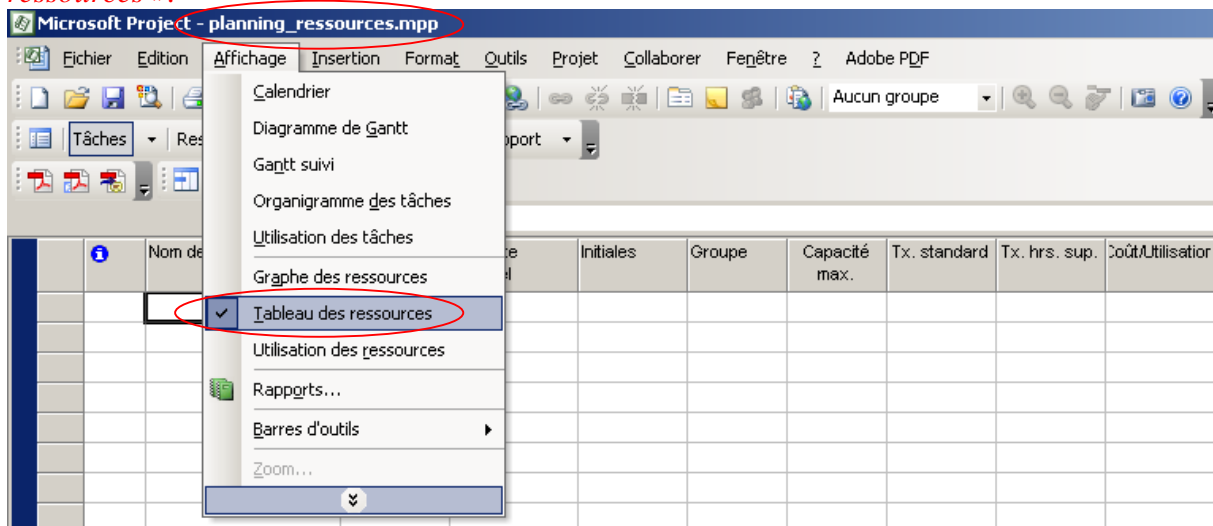
2.4.1 Créer les ressources dans un nouveau planning « planning_ressources »

Pour le terrassement : Ouvrier_1, Ouvrier_2, Ouvrier_3

Pour la maçonnerie : Maçon_1, Maçon_2, Maçon_3

Pour la couverture : Couvreur_1, Couvreur_2, Couvreur_3

On crée un nouveau projet appelé « Planning_ressources » dans lequel on placera l'ensemble des ressources existantes. Ensuite on rentre les ressources : « Affichage »/ « Tableau des ressources ».



Résultat :

		Nom de la ressource	Type	Étiquette Matériel	Initiales	Groupe	Capacité max.	Tx
1		Ouvrier_1	Travail		O		100%	
2		Ouvrier_2	Travail		O		100%	
3		Ouvrier_3	Travail		O		100%	
4		Maçon_1	Travail		M		100%	
5		Maçon_2	Travail		M		100%	
6		Maçon_3	Travail		M		100%	
7		Couvreur_1	Travail		C		100%	
8		Couvreur_2	Travail		C		100%	
9		Couvreur_3	Travail		C		100%	

2.4.2 Renseigner les informations pour les ressources

L'horaire hebdomadaire est de 35 h/semaine (5 jours de 7h).

Le taux horaires est fixé à 35 €/h pour les heures de bases et à 45 €/h pour les heures supplémentaires.

L'entreprise de terrassement est fermée les 4 dernières semaines du mois d'août.

Les entreprises de maçonnerie et de couverture sont fermées la dernière semaine de juillet et les deux premières du mois d'août.

Chaque entreprise est fermée entre Noël et nouvel an.

On clique sur chaque ressources pour entrer les informations :

	Nom de la ressource	Type	Étiquette Matériel	Initiales	Groupe	Capacité max.	Tx. standard	Tx. hrs. sup.	Coût/Utilisation	A
1	Ouvrier_1	Travail		O		100%	0,00 €/hr	0,00 €/hr	0,00 €	P
2	Ouvrier_2									
3	Ouvrier_3									
4	Maçon_1									
5	Maçon_2									
6	Maçon_3									
7	Couvreur_1									
8	Couvreur_2									
9	Couvreur_3									

Informations sur la ressource

Général	Temps travaillé	Coûts	Remarques	Champs personnalisés
Nom de la ressource : <input type="text" value="Ouvrier_1"/>		Initiales : <input type="text" value="O"/>		
Courriel électronique : <input type="text"/>		Groupe : <input type="text"/>		
Groupe de travail : <input type="text" value="Par défaut"/>		Code : <input type="text"/>		
Compte Windows... : <input type="text"/>		Type : <input type="text" value="Travail"/>		
Type de réservation : <input type="text" value="Validé"/>		Étiquette Matériel : <input type="text"/>		
Ressource disponible : <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> Générique <input type="checkbox"/> Inactif		

On renseigne les coûts :

Informations sur la ressource

Général	Temps travaillé	Coûts	Remarques	Champs personnalisés																									
Nom de la ressource : <input type="text" value="Ouvrier_1"/>																													
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%.																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>A (Par défaut)</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Date d'effet</td> <td>Taux standard</td> <td>Taux heures sup.</td> <td colspan="2">Coût d'utilisation</td> </tr> <tr> <td>--</td> <td>35,00 €/h</td> <td>45,00 €/h</td> <td colspan="2">0,00 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table>					A (Par défaut)	B	C	D	E						Date d'effet	Taux standard	Taux heures sup.	Coût d'utilisation		--	35,00 €/h	45,00 €/h	0,00 €						
A (Par défaut)	B	C	D	E																									
Date d'effet	Taux standard	Taux heures sup.	Coût d'utilisation																										
--	35,00 €/h	45,00 €/h	0,00 €																										

On modifie le temps de travail :

Informations sur la ressource

Général	Temps travaillé	Coûts	Remarques	Champs personnalisés																																																	
Nom de la ressource : <input type="text" value="Ouvrier_1"/>		Calendrier de base : <input type="text" value="Standard"/>																																																			
Définissez le temps de travail pour les dates sélectionnées																																																					
Légende : <input type="checkbox"/> Ouvré <input type="checkbox"/> Chômé <input type="checkbox"/> Heures ouvrées modifiées Dans ce calendrier : <input type="checkbox"/> I Modification d'un jour ouvré <input type="checkbox"/> 31 Modification d'un jour particulier		Sélectionnez une (des) date(s) : <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">Août 2008</th> </tr> <tr> <th>L</th> <th>Ma</th> <th>Me</th> <th>J</th> <th>V</th> <th>S</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>19</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>26</td> <td>27</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> </tr> </tbody> </table>			Août 2008							L	Ma	Me	J	V	S	D					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
Août 2008																																																					
L	Ma	Me	J	V	S	D																																															
				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																																															
Définir les dates sélectionnées : <input checked="" type="radio"/> Par défaut <input type="radio"/> Chômé <input type="radio"/> Ouvré hors défaut De : <input type="text"/> À : <input type="text"/>																																																					
<input type="button" value="Aide"/> <input type="button" value="Détails..."/> <input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Annuler"/>																																																					

Résultat global :

	i	Nom de la ressource	Type	Étiquette Matériel	Initiales	Groupe	Capacité max.	Tx. standard	Tx. hrs. sup.	Coût/Utilisation	Allocation	Calendrier de base
1		Ouvrier_1	Travail		O1		100%	35,00 €/hr	45,00 €/hr	0,00 €	Proportion	Standard
2		Ouvrier_2	Travail		O2		100%	35,00 €/hr	45,00 €/hr	0,00 €	Proportion	Standard
3		Ouvrier_3	Travail		O3		100%	35,00 €/hr	45,00 €/hr	0,00 €	Proportion	Standard
4		Maçon_1	Travail		M1		100%	35,00 €/hr	45,00 €/hr	0,00 €	Proportion	Standard
5		Maçon_2	Travail		M2		100%	35,00 €/hr	45,00 €/hr	0,00 €	Proportion	Standard
6		Maçon_3	Travail		M3		100%	35,00 €/hr	45,00 €/hr	0,00 €	Proportion	Standard
7		Couvreur_1	Travail		C1		100%	35,00 €/hr	45,00 €/hr	0,00 €	Proportion	Standard
8		Couvreur_2	Travail		C2		100%	35,00 €/hr	45,00 €/hr	0,00 €	Proportion	Standard
9		Couvreur_3	Travail		C3		100%	35,00 €/hr	45,00 €/hr	0,00 €	Proportion	Standard

2.4.3 Affecter les ressources aux différentes tâches

Pour le terrassement : 2 ouvriers à plein temps

Pour la maçonnerie : 3 maçons à plein temps

Pour la couverture : 2 couvreurs à plein temps

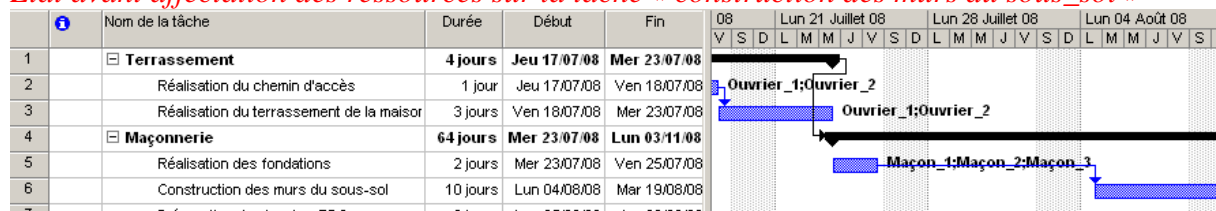
On ouvre le fichier où se trouvent les ressources « planning_ressources » et le fichier du projet « projet_maison ». Dans le projet où l'on souhaite affecter les ressources, on affecte les ressources aux tâches en important l'ensemble des ressources : « Outils »/ « Partage des ressources »/ « Partager des ressources » :

The screenshot shows the Microsoft Project interface for 'projet_maison.mpp'. The Gantt chart displays tasks from 'Terrassement' to 'Couverture'. The 'Partage des ressources' dialog box is open, showing the 'Ressources de 'projet_maison.mpp'' section with the option 'Utiliser les ressources' selected. The 'De' dropdown is set to 'planning_ressources.mpp'. The 'En cas de conflit avec le calendrier ou les informations sur la ressource' section has 'Le groupe est prioritaire' selected.

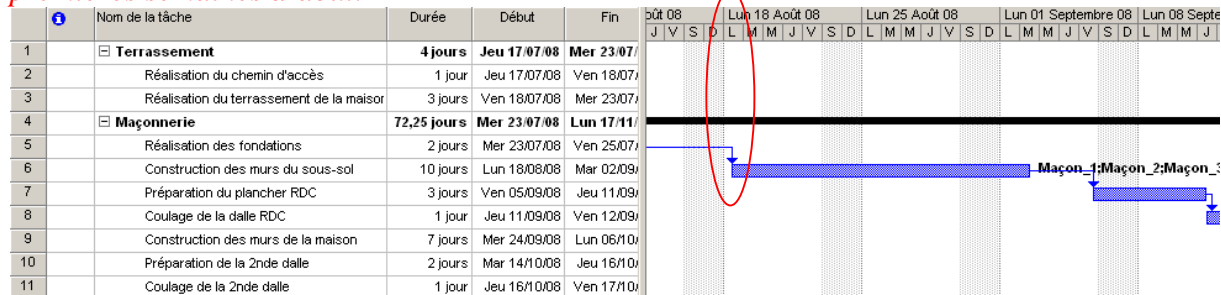
On affecte les ressources aux tâches :

The screenshot shows the 'Informations sur la tâche' dialog box for the task 'Réalisation du chemin d'accès'. The 'Ressources' tab is selected, and the 'Ressources' list shows 'Ouvrier_1' and 'Ouvrier_2' assigned to the task. The 'Unités' column shows 100% for both resources.

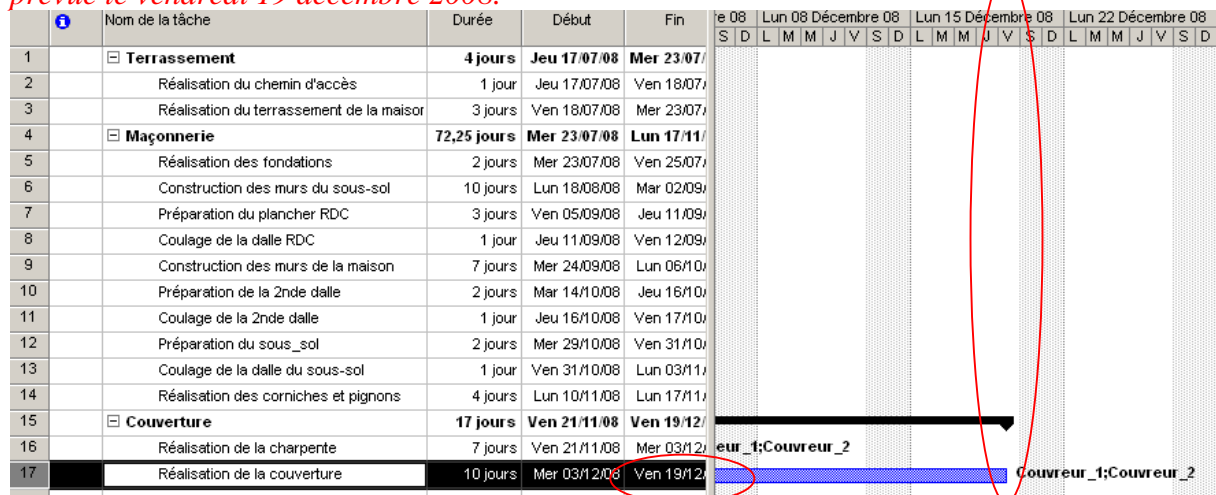
Etat avant affectation des ressources sur la tâche « construction des murs du sous_sol »



Etat après affectation des ressources sur la tâche « construction des murs du sous_sol »,
On s'aperçoit que la tâche a été différée au lundi 18 août du fait des congés les deux premières semaines d'août.



Lorsque l'on a fini d'affecter les ressources, on constate que la fin du projet est maintenant prévue le vendredi 19 décembre 2008.

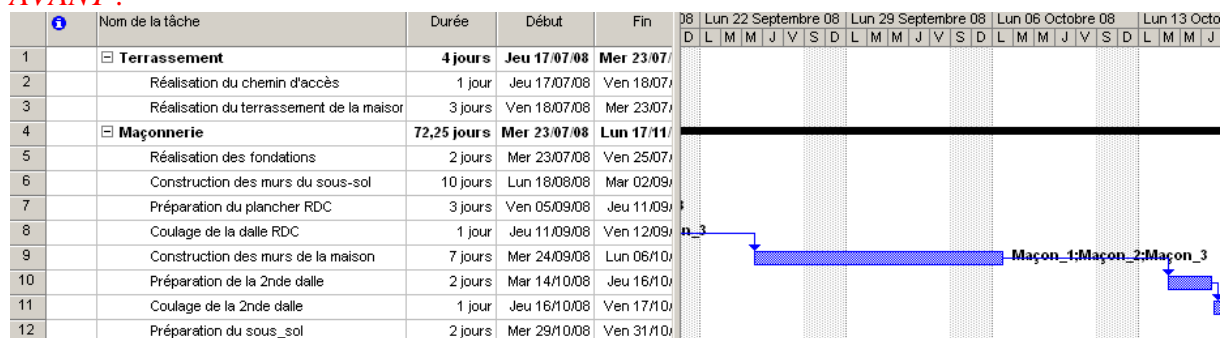


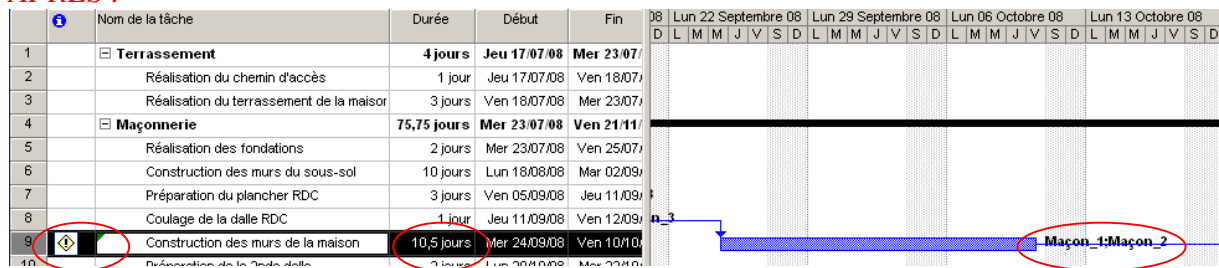
2.4.4 Modifier les ressources pour la tâche « Construction des murs de la maison » en affectant que 2 maçons.

A partir de ce moment, les tâches étant pilotées par l'effort, si on modifie les ressources sur une tâche, la durée de la tâche est automatiquement réajustée.

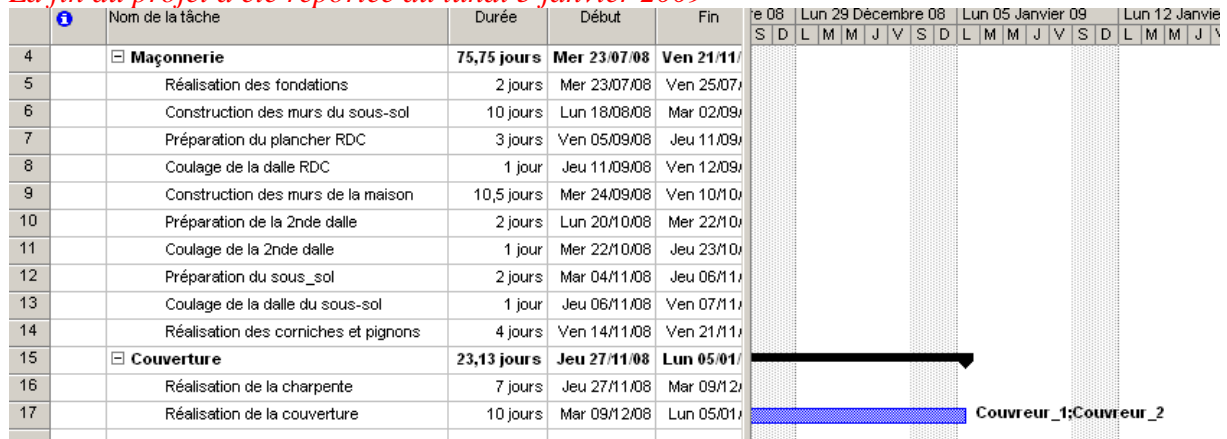
Exemple : sur la tâche « construction des murs de la maison », la durée prévue était de 7 jours avec 3 maçons. Le fait d'enlever un maçon va modifier la durée de la tâche.

AVANT :

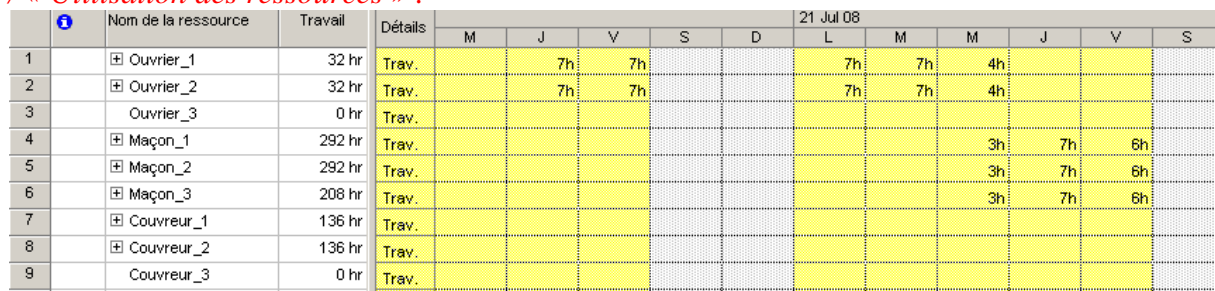


APRES :

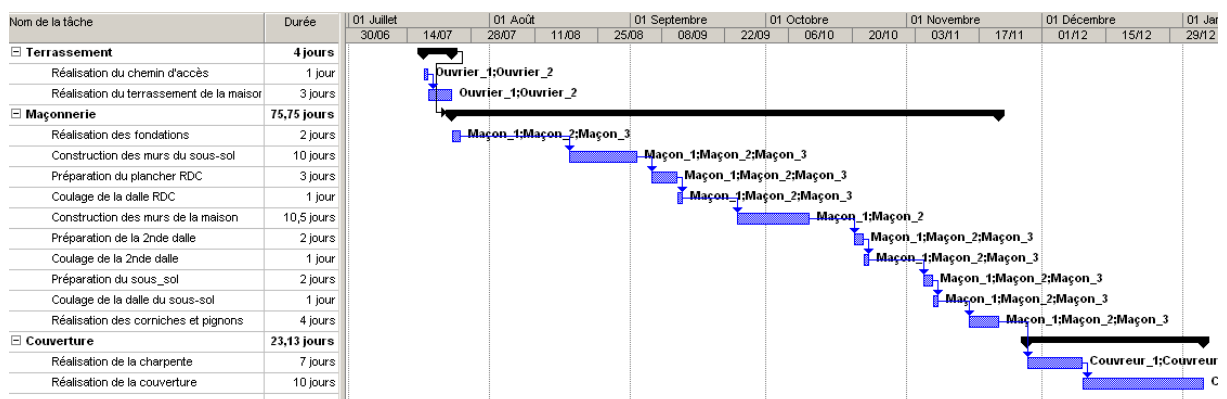
La fin du projet a été reportée au lundi 5 janvier 2009



On peut vérifier l'utilisation des ressources pour le projet en faisant « Affichage » / « Utilisation des ressources » :

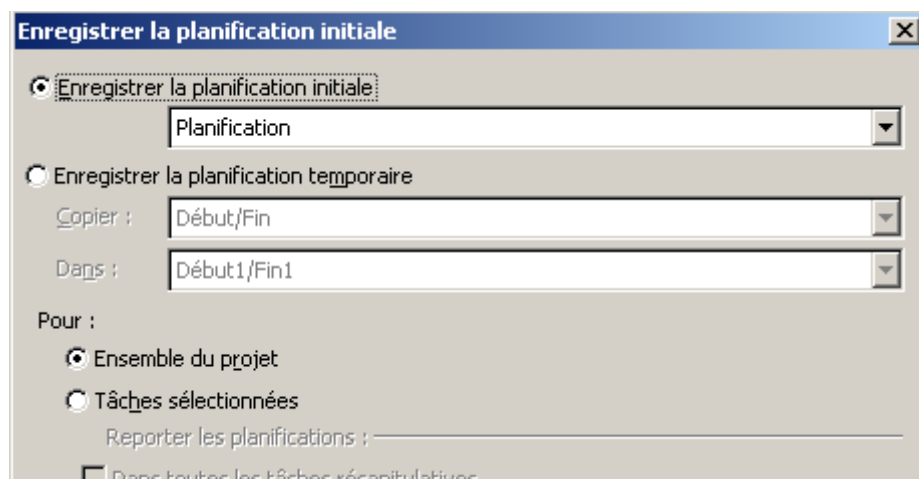
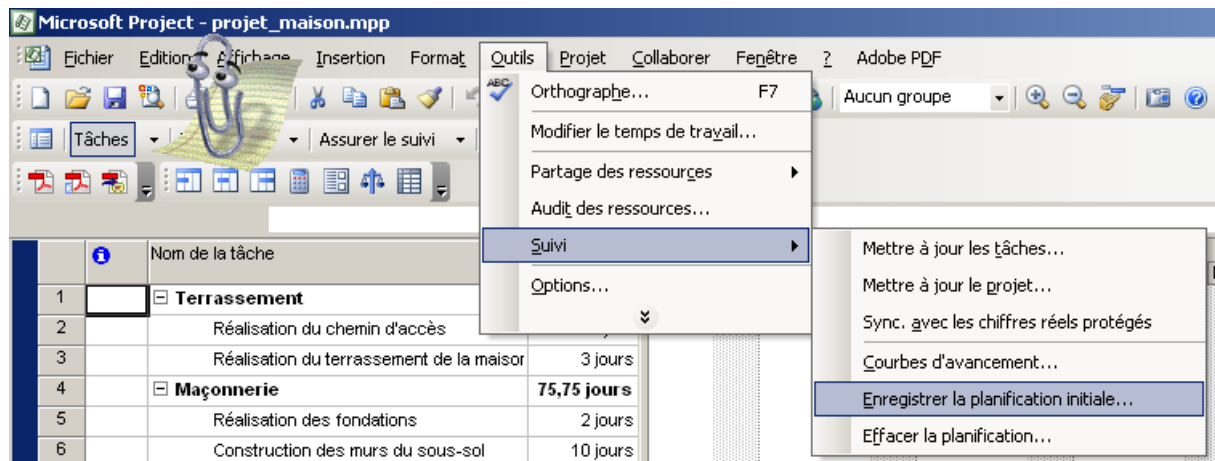


On peut visualiser l'ensemble du projet en modifiant l'affichage , « Affichage » / « Zoom... » / « Ensemble du projet »

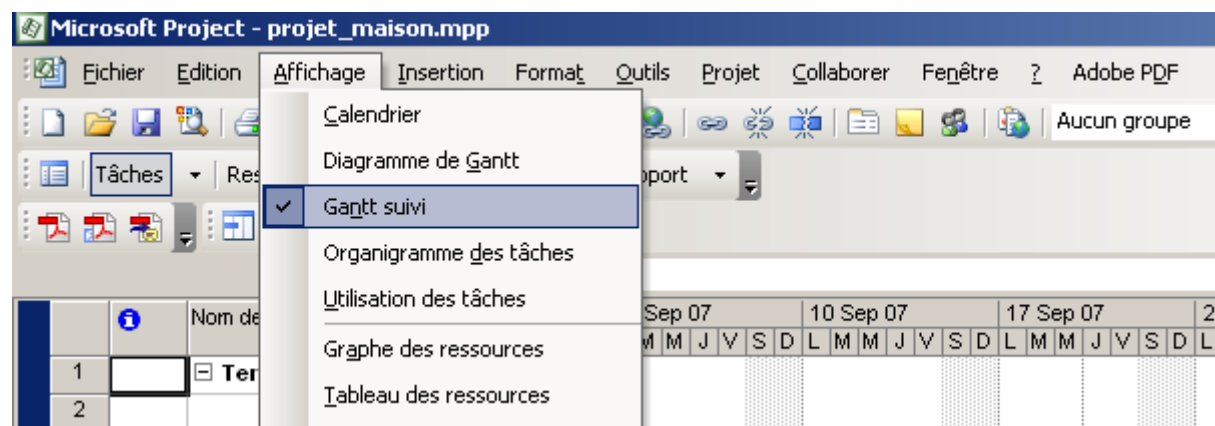


2.5 Enregistrer la planification initiale

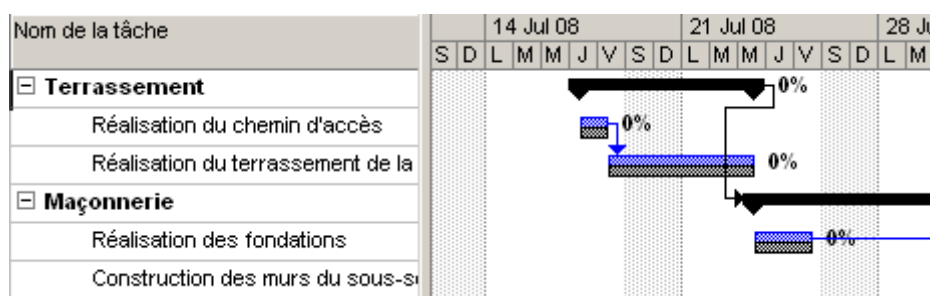
Afin de suivre l'avancement du projet par rapport au prévisionnel, il est nécessaire d'enregistrer la planification initiale, pour cela : « Outils » / « Suivi » / « Enregistrer une planification initiale ».



Dès lors, on peut comparer le réel au prévisionnel en faisant « Affichage » / « Gantt suivi » :



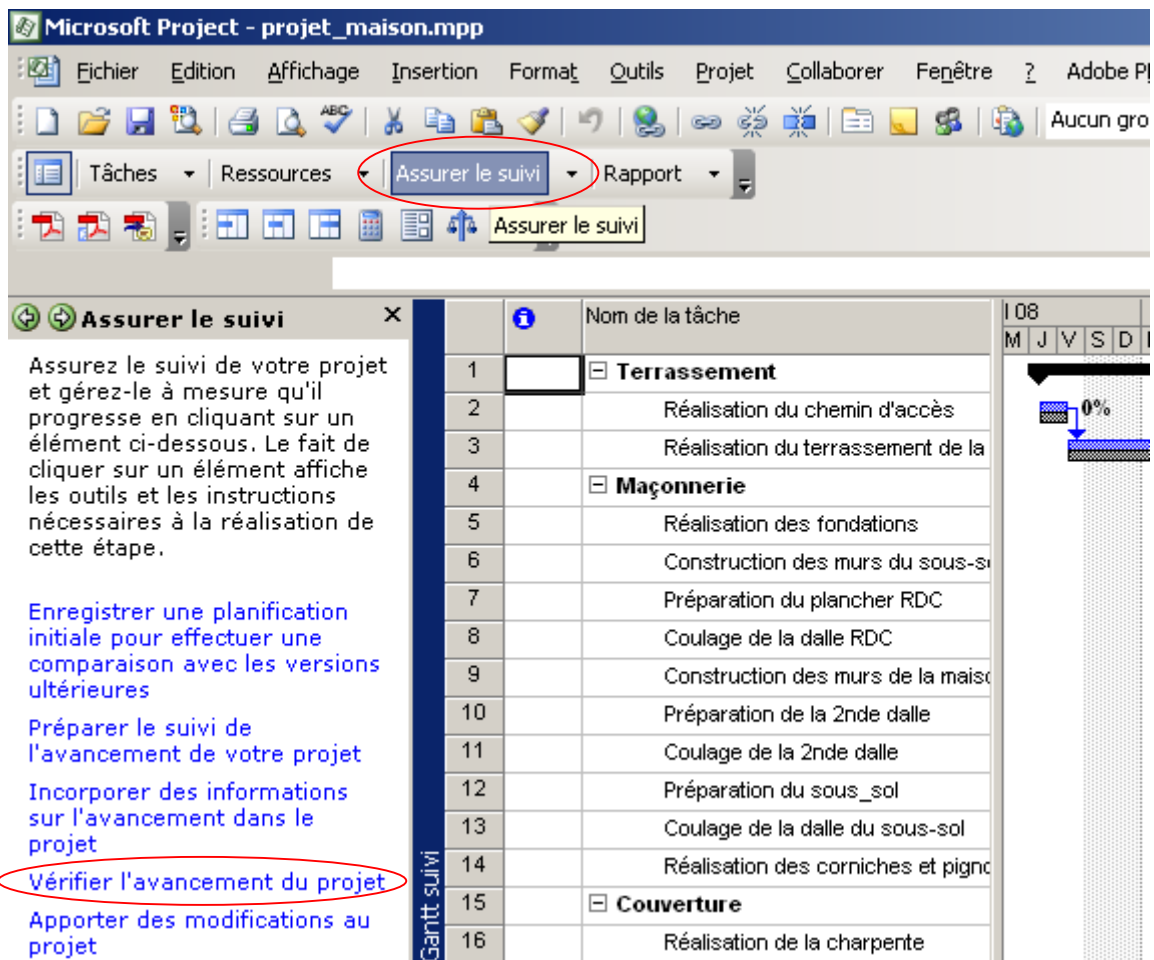
On obtient un diagramme de Gantt sur lequel apparaît en noir le planning prévisionnel et en bleu (ou rouge si chemin critique) le planning réel.



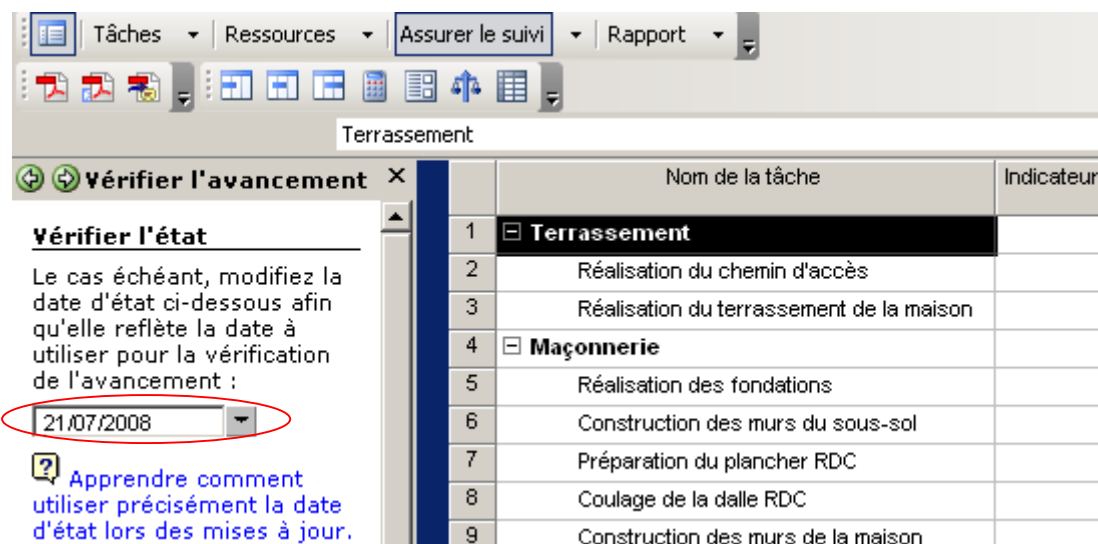
3 Suivi du projet

3.1 Positionner le projet pour vérifier son avancement au 21/07/08.

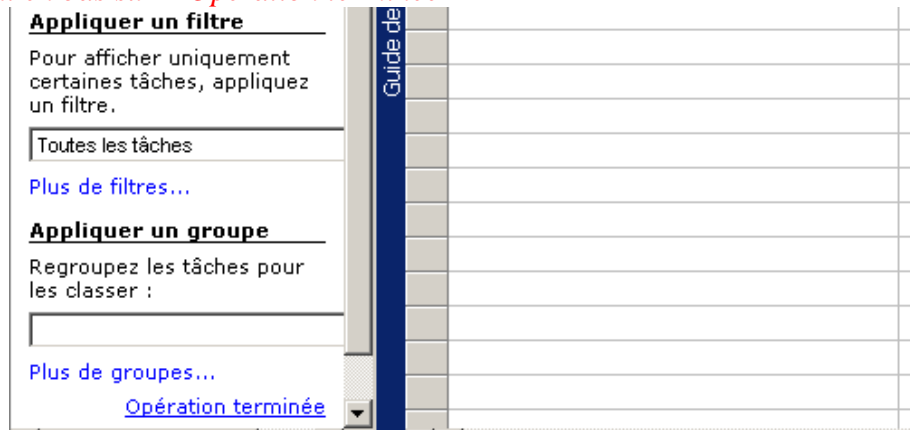
Pour cela, cliquer sur « Assurer le suivi », puis sur « Vérifier l'avancement du projet » :



Indiquer la date à laquelle vous voulez contrôler l'avancement :

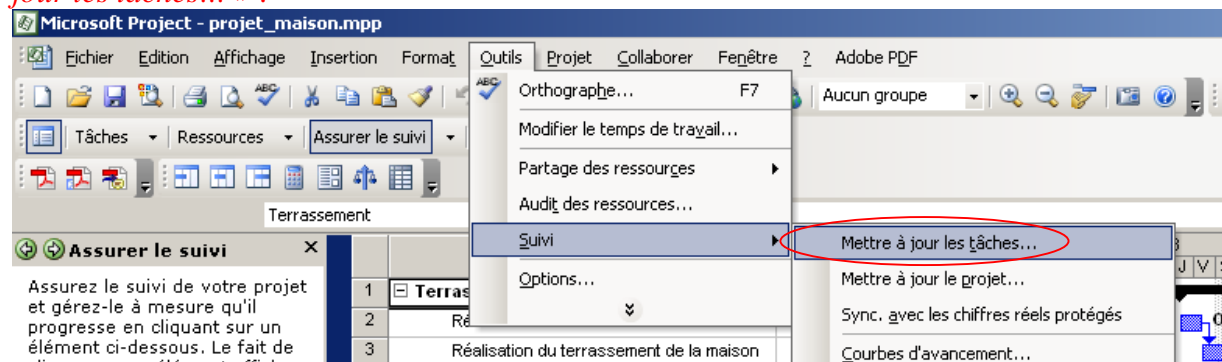


Cliquer tout en bas sur « Opération terminée »

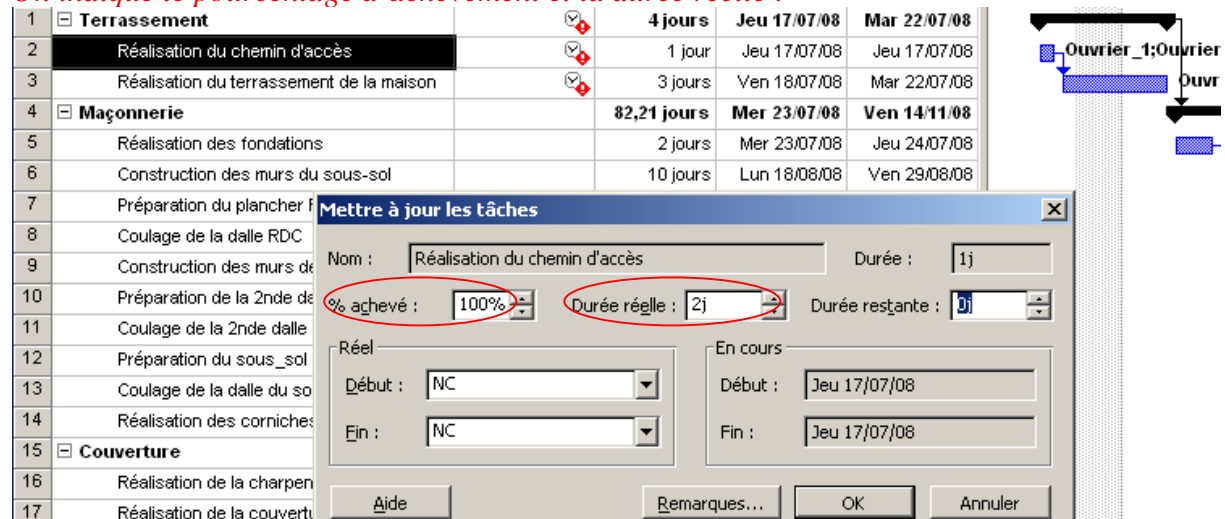


3.2 Etablir le suivi des tâches sachant qu'au 21/07/08 la tâche « Réalisation du chemin d'accès » est effectuée à 100 % mais à durer 2 jours.

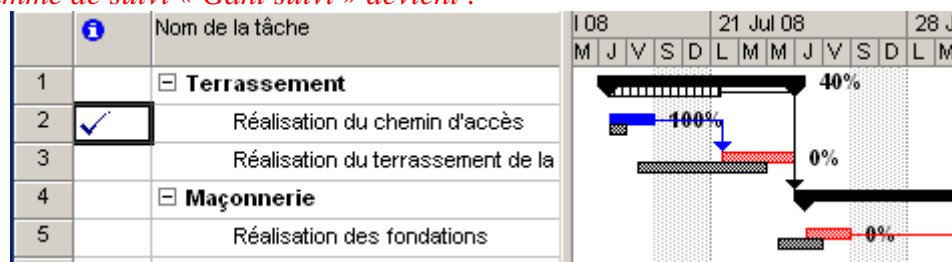
Pour cela, on se place sur la tâche à renseigner et on fait « Outils » / « Suivi » / « Mettre à jour les tâches... » :



On indique le pourcentage d'achèvement et la durée réelle :

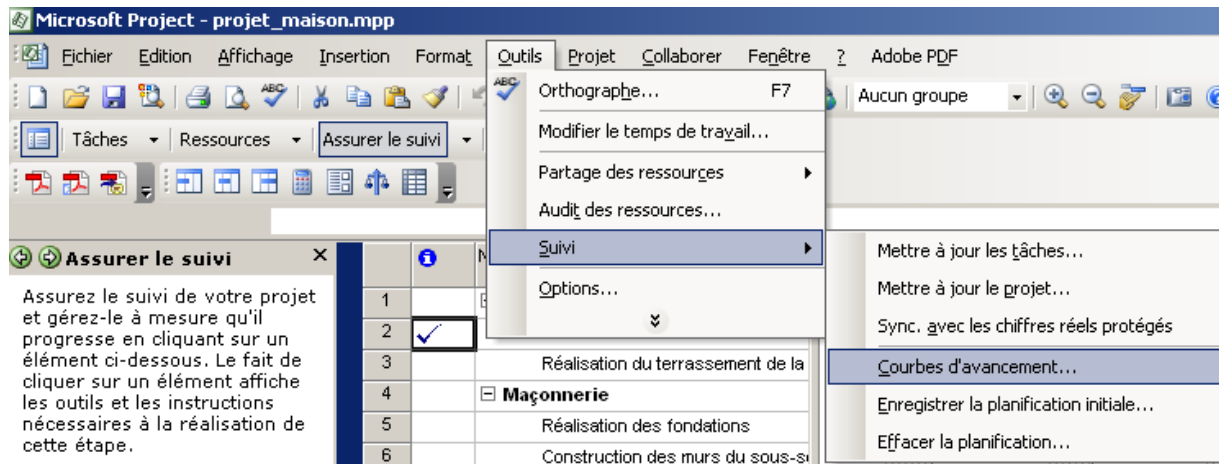


Le diagramme de suivi « Gant suivi » devient :

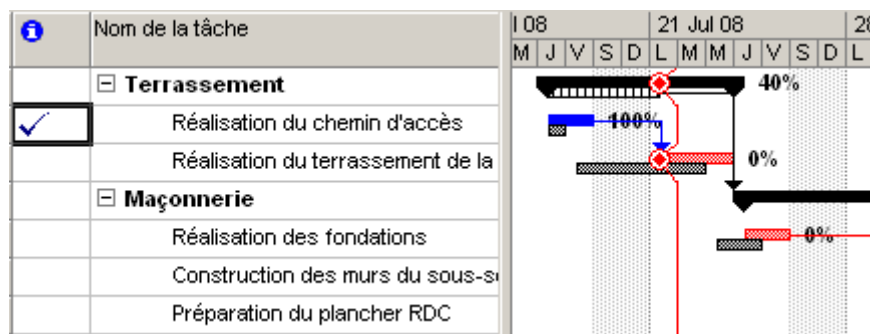


On remarque que les tâches suivantes ont « glissé » par rapport au planning prévisionnel et que la tâche « Réalisation du terrassement de la maison » est devenue rouge (chemin critique).

Il est possible de faire apparaître la barre d'avancement à la date de mise à jour :



Soit par rapport au planning réel :



Soit par rapport au planning prévisionnel :

