

RÉUSSIR SES PROJETS AVEC MICROSOFT PROJECT

**50 fiches pratiques
pour planifier, piloter et communiquer**



Florent Guilbot
Vincent Capitaine

Préface de Marc Destors

DUNOD

Préface

La double compétence technique et fonctionnelle des auteurs rend ce livre très pragmatique. Les thèmes qu'ils ont sélectionnés témoignent non seulement de leur connaissance approfondie de Microsoft Project mais aussi de leur pratique de la conduite opérationnelle de projet avec cet outil.

En travaillant à deux sur ce projet (!), ils ont confronté leurs savoirs, leurs démarches et leur retour d'expérience. Le traitement de chaque sujet se concentre ainsi sur l'essentiel, ce qui est assez utile au regard de la richesse du produit.

Ce livre facilite la mise en œuvre d'un logiciel qui compte aujourd'hui plus de 20 millions d'utilisateurs dans le monde. Ceux-ci ne sauraient tous être des experts de la conduite de projet ! Qu'ils soient chefs de projets, planificateurs, ingénieurs d'affaires, responsables d'équipe... ils exercent leur talent dans des entreprises ou des organismes de toutes tailles et de tous secteurs d'activité. C'est auprès de cette grande variété d'interlocuteurs que les auteurs interviennent depuis plusieurs années comme consultant senior et formateur en conduite de projet. L'expérience qu'ils publient en est d'autant plus pertinente.

Aujourd'hui les principes et méthodes de la conduite de projets font leur preuve autant pour les grands ouvrages décrits dans des plannings complexes que pour des projets « plus petits » – peut être tout aussi excitants – qui ne demandent que 50 ou 100 tâches pour être maîtrisés. Quelles que soient leurs tailles, ces projets connaissent, rapportées à leur échelle, les mêmes pressions de délai, de budget et de performance. Ils sont parfois si courts ou ponctuels qu'il n'est pas rare que la fonction de « chef de projet » puisse s'exercer à temps partiel ou n'occupe qu'une partie de la mission d'un responsable... Ce qui ne saurait dispenser d'utiliser les conseils et les bonnes pratiques de ce livre.

Même s'il est d'un emploi de plus en plus facile et doté de fonctionnalités collaboratives facilitant le travail en équipe ou la gestion de documents, Microsoft Project ne suffit pas pour garantir la réussite des projets. D'autres composantes

organisationnelles, méthodologiques et culturelles sont nécessaires pour créer les conditions du succès. Les auteurs nous le rappellent fréquemment. Le déploiement d'un logiciel de conduite de projet dans une organisation doit être accompagné d'un travail sur les processus de planification, de gestion des ressources, de pilotage, autant que sur les attitudes et les comportements des parties prenantes. C'est un vrai changement. Sous cet angle, la contribution de Microsoft Project à l'amélioration des performances des entreprises n'est plus à démontrer.

Microsoft Project est conçu pour fournir un planning destiné à être piloté. Ce livre va vous guider dans ce sens. Mais le constat le plus fréquent est que si un planning est bien réalisé en début de projet, le pilotage fait souvent défaut. C'est pourquoi la structuration du plan est pensée en fonction de la maîtrise souhaitée du projet. Plus un planning est fin et détaillé plus il demande de vigilance et d'énergie pour être contrôlé. Si Microsoft Project permet en effet de gérer des milliers de tâches... avez-vous imaginé le travail du chef de projet pour dominer un plan comportant autant d'activités ?

Le planning n'est pas destiné exclusivement au chef de projet, il vise à entraîner les parties prenantes vers l'objectif selon la séquence qu'il décrit. Les ressources doivent facilement se situer dans le plan et se sentir en confiance. La conception du planning demande de se rapprocher de « ceux qui font » pour bénéficier de leur savoir et de leur expérience, pour produire ainsi un plan robuste. Un juste équilibre entre le niveau de détail du planning et la responsabilisation des intervenants sur des engagements visibles est privilégié. Enfin tous les dispositifs qui permettent de faciliter la vie du projet impactent le planning : vocabulaire commun, partage de documents, indicateurs...

L'art de la planification consiste à aligner et équilibrer un planning solide, des intervenants, une organisation, un fonctionnement et un pilotage réel de l'activité prévue pour tenir l'objectif. Un logiciel de conduite de projet comme Microsoft Project vous facilite ce travail et les conseils fournis dans ce livre vous permettent de gagner un temps précieux sur vos projets. Gagner du temps... n'est ce pas le désir le plus fort du chef de projet ?

Marc Destors¹

1. Marc Destors est l'auteur avec Jean Le Bissonnais du livre *Le chef de projet paresseux... mais gagnant !* (Dunod).

Table des matières

Préface	v
-------------------	---

Première partie – Planifier

Chapitre 1 – Comment utiliser l’aide de MS Project et le Guide de projets ?	2
1.1 Utiliser l’aide de MS Project	3
1.2 Utiliser et personnaliser le Guide de projets	5
1.2.1 Utiliser le Guide de projets	5
1.2.2 Personnaliser le Guide de projets	6
Chapitre 2 – Comment créer et initialiser son projet ?	8
2.1 Création d’un nouveau projet	8
2.1.1 Création d’un projet vierge	8
2.1.2 Création d’un projet à partir d’un modèle	8
2.2 Initialisation du projet	9
2.2.1 Planification par la date de début du projet ou rétroplanning ?	10
2.2.2 Priorisation du projet	10
2.2.3 Calendrier du projet	10
2.2.4 Saisie des champs personnalisés du projet	11

Chapitre 3 – Comment gérer les calendriers ?	12
3.1 Généralités	12
3.2 Sélection du calendrier du projet ou des tâches	13
3.2.1 <i>Choix du calendrier du projet</i>	13
3.2.2 <i>Choix du calendrier d'une tâche</i>	13
3.3 Création ou modification d'un calendrier	14
3.3.1 <i>Modification d'un calendrier existant</i>	15
3.3.2 <i>Création d'un nouveau calendrier</i>	16
3.4 Modifier le calendrier individuel d'une ressource	16
3.5 Modifier les options de MS Project en fonction du calendrier du projet défini	17
Chapitre 4 – Comment créer les tâches du projet ?	19
4.1 Les différents types de tâches	19
4.2 Création d'une tâche élémentaire	20
4.3 Création d'un jalon.	21
4.4 Création d'une tâche récapitulative	21
4.5 Création d'une tâche périodique.	21
4.6 Insertion d'une nouvelle tâche dans un projet existant.	23
4.7 Suppression d'une tâche	23
Chapitre 5 – Comment hiérarchiser les tâches ?	25
5.1 Structuration du projet	25
5.2 La tâche récapitulative du projet	27
5.3 Exploiter la structure du projet.	28
5.4 Personnaliser la structure du projet	29
Chapitre 6 – Comment saisir les durées ?	31
6.1 La durée versus le travail.	31
6.2 Renseigner la durée.	32
6.3 Types de durées.	34
Chapitre 7 – Comment lier les tâches ?	35
7.1 Logique temporelle des activités	35
7.2 Différents types de liaisons	36

7.2.1	<i>Liaison Fin-Début (FD)</i>	36
7.2.2	<i>Liaison Début-Début (DD)</i>	37
7.2.3	<i>Liaison Fin-Fin (FF)</i>	37
7.2.4	<i>Liaison Début-Fin (DF)</i>	37
7.3	Délai entre deux tâches.	38
7.4	Créer les liaisons avec MS Project	38
7.4.1	<i>1^{re} méthode : méthode graphique du « cliquer-glisser »</i>	38
7.4.2	<i>2^e méthode : utilisation du bouton Lier les tâches</i>	39
7.4.3	<i>3^e méthode : utilisation de la colonne « Prédécesseurs »</i>	39
7.5	La boîte de dialogue Interdépendance des tâches	40
7.5.1	<i>Modifier le type de liaison</i>	40
7.5.2	<i>Modifier le délai de la liaison</i>	40
Chapitre 8 – Comment caractériser les tâches du projet ?		41
8.1	Utilisation des tables des affichages pour caractériser les tâches	41
8.2	Utilisation de la boîte de dialogue Informations sur la tâche	43
Chapitre 9 – Comment créer et caractériser une ressource locale ?		47
9.1	Créer une ressource locale	47
9.1.1	<i>Création à partir de l’affichage Tableau des ressources</i>	47
9.1.2	<i>Importation d’une ressource</i>	48
9.2	Caractériser une ressource locale	48
9.2.1	<i>Trois types de ressources</i>	49
9.2.2	<i>Ressource nominative ou générique</i>	49
9.2.3	<i>Type de réservation</i>	50
Chapitre 10 – Comment constituer l’équipe de son projet ?		52
10.1	Sélection des ressources d’entreprise	52
10.1.1	<i>Filtre des ressources</i>	53
10.1.2	<i>Regroupement des ressources</i>	55
10.1.3	<i>Ajout ou suppression d’une ressource dans l’équipe du projet.</i>	56
10.1.4	<i>Remplacement d’une ressource par une autre.</i>	56

Chapitre 11 – Comment affecter les ressources ?	57
11.1 Généralités	57
11.2 Utilisation de la fiche Travail de la ressource	58
11.3 Champ Noms ressources dans les affichages de planification	58
11.4 Onglet Ressources de la boîte de dialogue Informations sur la tâche	59
11.5 Bouton Affecter les ressources de la barre d'outils Standard	60
Chapitre 12 – Quels sont les différents types de tâches ?	62
12.1 Généralités	62
12.2 Travail, durée ou capacité fixe ?	63
12.2.1 Choix du type de tâche	63
12.2.2 Définition du type de tâche par défaut du projet	64
Chapitre 13 – Qu'est-ce que le pilotage par l'effort ?	66
13.1 Utiliser le pilotage par l'effort	66
13.2 Capacité fixe, travail fixe et pilotage par l'effort	67
13.2.1 Affectation d'une nouvelle ressource avec le pilotage par l'effort	68
13.2.2 Affectation d'une nouvelle ressource sans le pilotage par l'effort	69
13.3 Durée fixe et pilotage par l'effort	69
13.4 Activer par défaut le pilotage par l'effort	69
Chapitre 14 – Comment résoudre les problèmes de surutilisation des ressources ?	71
14.1 Résolution manuelle des problèmes de surutilisation	72
14.2 Utilisation de l'audit des ressources	72
14.2.1 Calculs d'audit	73
14.2.2 Plage d'audit	74
14.2.3 Résolution des surutilisations	74
14.2.4 L'affichage Audit du Gantt	75
Chapitre 15 – Comment gérer un plan de ressources ?	76
15.1 Création du plan de ressources d'un projet	76
15.1.1 Première étape : création de l'équipe projet	77

15.1.2	<i>Deuxième étape : effectuer la réservation des ressources</i>	77
15.1.3	<i>Troisième étape : méthode de calcul du plan de charge de la ressource</i>	78
15.2	Enregistrement et publication du plan de ressources	79
15.3	Modification du plan de ressources.	79
Chapitre 16 – Comment mettre en œuvre un pool de ressources partagé sans serveur Project ?		80
16.1	Création du pool de ressources	80
16.2	Connexion d'un projet au pool des ressources	82
16.3	Ouverture d'un projet connecté au pool des ressources	82
16.4	Mise à jour du pool des ressources	83
16.5	Rompre la liaison entre un projet et le pool des ressources	83
Chapitre 17 – Comment gérer le budget de son projet ?		84
17.1	La gestion du budget avec MS Project	84
17.2	Les ressources budgétaires (utilisateurs de MS Project 2007 uniquement)	85
17.2.1	<i>Création une ressource budgétaire</i>	85
17.2.2	<i>Utilisation des ressources budgétaires</i>	86
17.3	Utilisation des informations budgétaires	87
Chapitre 18 – Comment gérer les coûts de son projet ?		88
18.1	Les champs permettant la gestion des coûts	88
18.2	Coûts liés au travail des ressources	89
18.3	Coûts des ressources matérielles	90
18.4	Coûts fixes	91
18.5	Ressources Coûts (MS Project 2007 uniquement).	92
18.5.1	<i>Création d'une ressource locale Coût</i>	92
18.5.2	<i>Utilisation d'une ressource Coût</i>	92
Chapitre 19 – Comment enregistrer et publier son projet ?		94
19.1	Utilisation autonome de MS Project : enregistrement du projet en tant que fichier.	94
19.2	Utilisation de MS Project connecté à un serveur	95
19.2.1	<i>Enregistrement du projet sur le serveur.</i>	95

19.2.2	Publication du projet sur le serveur	96
19.2.3	Archivage du projet	98
19.2.4	Travailler en mode hors connexion avec MS Project 2007	99
19.3	Export vers Excel des données du planning	100
Chapitre 20 – Quels sont les affichages utiles dans MS Project ?		101
20.1	Choisir un affichage	101
20.2	Fractionner un affichage	102
20.3	Exemples d’affichages.	103
20.3.1	Affichages de planification du projet : Diagramme de Gantt et Réseau de tâches (PERT).	103
20.3.2	Affichage Schéma des dépendances	103
20.3.3	Affichages d’affectation : Utilisation des tâches et Utilisation des ressources	104
20.3.4	Affichages d’analyse des ressources : Tableau des ressources et Graphe des ressources	105
Chapitre 21 – Comment utiliser le réseau des tâches dans MS Project ?		107
21.1	Afficher le réseau des tâches.	107
21.2	Exploiter le reseau des taches	109
21.2.1	Créer une tâche	109
21.2.2	Lier les tâches	109
21.2.3	Caractériser une tâche	110
21.3	Personnaliser le reseau des tâches	110
Chapitre 22 – Comment créer un champ personnalisé ?		113
22.1	Les différents types de champs	113
22.2	Création d’un champ personnalisé pour la saisie libre de données	114
22.3	Création d’un champ avec liste de valeurs	114
22.3.1	Liste simple	115
22.3.2	Liste hiérarchisée	115
22.4	Création d’un champ calculé.	117
22.4.1	Formule de calcul	117
22.4.2	Calculs sur les lignes récapitulatives	118

22.4.3	Calculs sur les lignes d'affectation	118
22.4.4	Indicateurs graphiques	118
Chapitre 23 – Comment personnaliser les affichages avec MS Project ?		120
23.1	Présentation d'un affichage	120
23.2	Créer ou modifier une table	121
23.2.1	Ajouter, modifier ou supprimer une colonne dans une table	122
23.2.2	Utilisation de la boîte de dialogue Plus de tables	123
23.3	Créer un affichage simple	124
23.4	Créer un affichage combiné	125
23.5	Personnaliser le diagramme de Gantt	126
23.5.1	Assistant Diagramme de Gantt	126
23.5.2	Personnalisation du Gantt	126
23.6	Rendre disponible une table ou un affichage pour tous les projets	127
23.7	Fractionner un affichage	128
Chapitre 24 – Comment trier, filtrer ou regrouper les tâches et les ressources ?		129
24.1	Tri des données du projet	129
24.2	Regroupement des données du projet	130
24.2.1	Utilisation des regroupements existants	130
24.2.2	Créer un nouveau regroupement	130
24.3	Filtre des données du projet	131
24.3.1	Filtrage automatique	132
24.3.2	Utilisation d'un filtre existant	132
24.3.3	Création d'un filtre personnalisé	132
24.3.4	Filtre paramétré	133
Chapitre 25 – Quel usage pour les propositions et les activités ?		135
25.1	Création d'une activité ou d'une proposition	135
25.2	Mise à jour de l'activité ou de la proposition	138
25.3	Convertir une activité ou proposition en projet	138

Deuxième partie – Piloter

Chapitre 26 – Quelles sont les mesures possibles d'avancement ?	141
26.1 Les différentes formes d'avancement.	141
26.2 Comment saisir l'avancement	142
Chapitre 27 – Comment préparer son planning au pilotage ?	145
27.1 La planification initiale	145
27.2 La planification temporaire	147
27.3 La date d'avancement	147
Chapitre 28 – Comment saisir de l'avancement durée dans MS Project ?	150
28.1 Saisie de l'avancement durée.	150
28.2 Mise à jour automatisée	152
Chapitre 29 – Comment saisir de l'avancement travail dans MS Project ?	155
29.1 Saisie de l'avancement travail en pourcentage	155
29.2 Saisie du travail réel et du reste à faire	156
Chapitre 30 – Quelles sont les fonctionnalités majeures de Project Web Access ?	159
30.1 Tableaux de bord et synthèses	159
30.2 Saisie de l'avancement	160
30.3 Espaces de travail des projets.	161
Chapitre 31 – Quel cycle de pilotage avec EPM ?	163
31.1 Architecture de pilotage	163
31.2 Chronologie de pilotage	164
Chapitre 32 – Comment renseigner une feuille de temps dans Project Web Access ?	166
32.1 Saisie d'une feuille de temps	166
32.2 Saisie d'une feuille de temps de substitution	169
Chapitre 33 – Comment piloter le temps hors projet dans MS Project et Project Web Access ?	172
33.1 Saisie des indisponibilités prévisionnelles via le calendrier.	172
33.2 Saisie du temps hors projet consommé via Project Web Access	174
33.3 Saisie des indisponibilités prévisionnelles via Project Web Access.	175

Chapitre 34 – Comment valider ou ajuster une feuille de temps ?	178
34.1 Généralités	178
34.2 Validation des activités hors projet	179
34.3 Validation d'une feuille de temps	180
34.4 Flux de validation d'une feuille de temps	181
34.5 Ajustement d'une feuille de temps	182
34.6 Validation de l'avancement des tâches des projets	182
Chapitre 35 – Comment renseigner de l'avancement dans la page Mes Tâches de Project Web Access ?	183
35.1 Résumé des différences entre Mes Tâches et Mes Feuilles de temps	183
35.2 Saisie de l'activité dans Mes Tâches	184
35.3 Détails de l'affectation	187
35.4 Soumettre son avancement au chef de projet	188
Chapitre 36 – Comment collecter et valider l'avancement saisi dans Project Web Access ?	190
36.1 Valider l'avancement depuis Project Web Access.	190
36.2 Règles de validation de l'avancement	194
36.3 Valider l'avancement depuis MS Project	196
Chapitre 37 – Comment replanifier les tâches de son projet ?	197
37.1 Saisie de l'avancement	197
37.2 Replanifier le travail restant	198

Troisième partie – Communiquer

Chapitre 38 – Comment utiliser les projets maîtres ?	203
38.1 Architecture d'un projet maître	203
38.2 Création d'un projet maître	204
38.2.1 Insertion dans un projet de sous-projets	204
38.2.2 Création d'un projet maître à partir d'une sélection de projets ouverts.	205
38.2.3 Création d'un projet maître à partir de Project Web Access	205
38.2.4 Remarques importantes sur l'utilisation des projets maîtres	206

38.3	Affichage des projets maîtres dans Project Web Access	206
38.4	Enregistrement du projet maître	207
Chapitre 39 – Comment créer des liaisons inter-projets ?		209
39.1	Création de liaisons inter-projets	209
39.2	Liaisons inter-projets indirectes	210
39.3	Mise à jour des liaisons inter-projets à l'ouverture de MS Project	211
Chapitre 40 – Comment créer ou modifier des livrables ?		213
40.1	Créer un livrable	213
40.2	Modifier un livrable depuis Project Web Access	216
40.3	Modifier un livrable depuis MS Project	218
Chapitre 41 – Comment se rattacher à un livrable ?		222
41.1	Connecter des tâches aux livrables	222
41.2	Comparer les tâches aux livrables associés	224
41.3	Actualiser les dates des livrables	225
Chapitre 42 – Quels sont les rapports disponibles dans MS Project ?		227
42.1	Copie d'un affichage en tant qu'image	227
42.2	Création d'un rapport de données	230
Chapitre 43 – Comment utiliser les rapports visuels dans MS Project ?		233
43.1	Création d'un rapport visuel	233
43.2	Paramétrage des rapports visuels	235
43.2.1	Création d'un nouveau modèle de rapport visuel	235
43.2.2	Modification d'un modèle de rapport visuel existant	236
43.2.3	Gestion des modèles de rapports visuels	236
Chapitre 44 – Comment imprimer avec MS Project ?		238
44.1	Imprimer un affichage MS Project	238
44.2	Mettre en page pour l'impression	238
44.3	Lancer l'impression	242

Chapitre 45 – Comment gérer les risques et les problèmes liés à un projet ?	243
45.1 Accéder à la liste des risques et des problèmes d'un projet	243
45.1.1 Depuis Project Web Access	244
45.1.2 Directement à partir de Project Professional	245
45.2 Créer une fiche de risque ou de problème	245
45.2.1 Fiche de risque	245
45.2.2 Fiche de problème	248
45.2.3 Modifier ou supprimer une fiche de risque ou de problème	248
45.3 Voir les risques actifs affectés.	249
Chapitre 46 – Comment partager les documents associés à un projet ?	250
46.1 Accéder à la bibliothèque de documents du projet	250
46.1.1 Accès via Project Web Access	250
46.1.2 Accès via Project Professional.	251
46.2 Télécharger un document dans la bibliothèque	252
46.3 Modifier ou supprimer un document existant	253
46.4 Organiser la bibliothèque en utilisant des dossiers.	254
46.5 Utiliser l'explorateur Windows.	255
46.6 Utiliser les versions de documents	256
46.6.1 Activer le versioning	256
46.6.2 Créer une nouvelle version d'un document	257
Chapitre 47 – Comment utiliser les rapports d'état ?	259
47.1 Créer un rapport d'état	259
47.2 Répondre à une demande de rapport d'état ou soumettre son propre rapport . . .	261
47.3 Récupérer et analyser un rapport d'état	262
Chapitre 48 – Comment analyser les projets avec le centre de projets ?	265
48.1 Accéder au centre de projets	265
48.2 Choisir un affichage	266
48.3 Filtrer et regrouper les projets	266
48.3.1 Filtrer les projets.	267
48.3.2 Regrouper les projets	268

48.4	Imprimer ou exporter vers Excel les données du centre de projets	269
48.5	Modifier les propriétés du projet	269
48.6	Détail d'un projet.	269
Chapitre 49 – Comment analyser les ressources avec le centre de ressources ?		271
49.1	Accéder au centre de ressources	271
49.2	Choisir un affichage	272
49.3	Filtrer et regrouper les ressources	272
49.3.1	<i>Filtrer les ressources</i>	273
49.3.2	<i>Regrouper les projets</i>	274
49.4	Imprimer ou exporter vers Excel les données du centre de ressources	275
49.5	Afficher la disponibilité des ressources	275
49.6	Visualiser les affectations des ressources	276
Chapitre 50 – Comment utiliser l'Analyseur de données ?		278
50.1	Principe de fonctionnement	278
50.2	Utilisation des affichages Analyseur de données	279
50.2.1	<i>Accès aux affichages</i>	279
50.2.2	<i>Choisir un affichage</i>	280
50.2.3	<i>Enregistrer un graphique ou un tableau en tant qu'image</i>	280
50.2.4	<i>Export vers Excel des données d'analyse</i>	281
50.3	Modifier un tableau croisé dynamique.	282
50.3.1	<i>Deux types d'information dans la liste des champs</i>	282
50.3.2	<i>Zones du tableau croisé dynamique</i>	283
50.3.3	<i>Construire le tableau croisé dynamique</i>	284
50.3.4	<i>Barres d'outils</i>	284
50.3.5	<i>Personnaliser l'apparence du tableau croisé dynamique</i>	285
50.3.6	<i>Création de champs calculés</i>	287
Glossaire		289
Bibliographie		293
Index		295

7

Comment lier les tâches ?

Après avoir saisi l'ensemble des tâches du projet et les avoir hiérarchisées, le chef de projet doit ensuite les lier afin de matérialiser dans son planning l'enchaînement logique des activités dans le temps.

7.1 LOGIQUE TEMPORELLE DES ACTIVITÉS

La planification des projets implique une organisation des tâches selon une logique temporelle. Elle est complémentaire du lotissement des activités (fig. 7.3). Pour l'établir, le chef de projet doit déterminer l'ordre logique selon lequel les tâches se déroulent dans le temps et ainsi construire le tableau des antécédents (fig. 7.1) et le diagramme PERT (fig. 7.2).

Tâche	Durée	Antécédent(s)
A	4 jours	
B	3 jours	A
C	9 jours	A
D	2 jours	B
E	1 jour	C
F	6 jours	C
G	3 jours	E et F
H	3 jours	D et G

7.1 – Tableau des antécédents

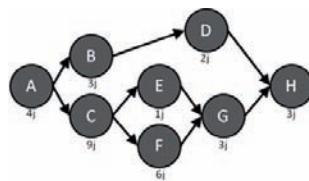


Figure 7.2 – Diagramme PERT

Par exemple, un chef de projet informatique peut déterminer que la tâche « Réalisation du développement informatique » se déroule après la tâche « Validation des spécifications détaillées ».

Il est nécessaire au chef de projet de déterminer cet enchaînement des tâches dans les temps pour réussir la planification de son projet dans MS Project et obtenir le diagramme de Gantt associé. Pour cela, Il créera dans MS Project des liaisons entre les tâches.

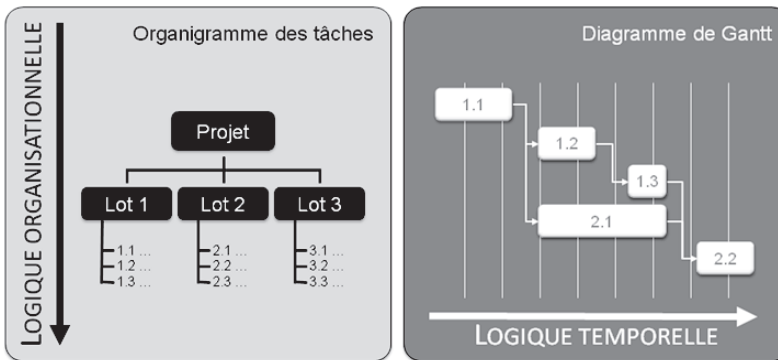


Figure 7.3 – Deux logiques complémentaires

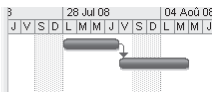
7.2 DIFFÉRENTS TYPES DE LIAISONS

Il existe dans MS Project quatre types de liaison. Chacune d'entre elles permet de traduire dans l'outil l'enchaînement entre deux activités.

7.2.1 Liaison Fin-Début (FD)

Il s'agit de la liaison par défaut dans MS Project et la plus utilisée.

Nom de la tâche	Durée	Prédécesseurs
1 Tâche A	4j	
2 Tâche B	3j	1



Le début de la deuxième tâche (B) ne peut avoir lieu qu'après la fin de la première tâche (A).

Une liaison Fin-Début ne signifie pas que la deuxième tâche aura lieu immédiatement après la première, mais qu'elle ne peut se faire que si la première est terminée.

Exemple : la tâche « Semer le gazon » ne peut commencer qu'après la fin de la tâche « Préparer le terrain ».

7.2.2 Liaison Début-Début (DD)

Nom de la tâche	Durée	Prédécesseurs	3	28 Jul 08	04 Aoû 08
1 Tâche C	4 j		J	V	S
2 Tâche D	3 j	1DD	L	M	M

Le début de la deuxième tâche (D) est déterminé par celui de la première tâche (C).

Cette liaison signifie que la deuxième tâche ne peut commencer avant la première. Elle peut être utilisée pour paralléliser ou superposer deux tâches et ainsi réduire les délais.

Exemple : la tâche « Arroser le semis » ne peut commencer qu'après le début de la tâche « Semer le gazon » (et il n'est pas nécessaire d'avoir semé tout le gazon pour commencer à arroser une parcelle du terrain déjà semée !).

7.2.3 Liaison Fin-Fin (FF)

Nom de la tâche	Durée	Prédécesseurs	3	28 Jul 08	04 Aoû 08
1 Tâche E	4 j		J	V	S
2 Tâche F	3 j	1FF	L	M	M

La fin de la deuxième tâche (F) est déterminée par la fin de la première tâche (E).

Une liaison Fin-Fin est utilisée lorsque deux tâches doivent se terminer en même temps.

Exemple : la fin de la tâche « Vendanger la propriété » entraîne la fin de la tâche « Héberger les ouvriers saisonniers ».

7.2.4 Liaison Début-Fin (DF)

Nom de la tâche	Durée	Prédécesseurs	21 Jul 08	28 Jul 08	04 A
1 Tâche G	4 j		D	L	M
2 Tâche H	3 j	1DF	J	V	S

La fin de la deuxième tâche (H) est déterminée par le début de la première tâche (G).

Ce type de liaison, assez peu utilisé, est employé par exemple dans le cadre d'activités d'approvisionnement. Pour décaler au plus tard les approvisionnements en matériel et éviter ainsi le stockage, une liaison Début-Fin peut être utilisée. Ainsi, si la phase de montage est décalée, alors les approvisionnements le sont aussi.

Exemple : la fin d'une tâche « Livraison du moteur » est soumise au début de la tâche « Installation du Moteur sur le véhicule ». Cela permet d'éviter une période de stockage du moteur.

7.3 DÉLAI ENTRE DEUX TÂCHES

Une liaison dans MS Project peut être porteuse d'un délai si une tâche doit commencer avec un retard ou une avance par rapport à une tâche qui la précède.

Exemple de retard : un délai entre le début de la tâche « Peindre le mur » et la fin de la tâche précédente « Appliquer l'enduit », pour tenir compte du temps de séchage de l'enduit, doit être prévu.

Exemple d'avance : la tâche « Déposer le permis de construire » doit être terminée deux mois avant le début de la tâche « Fondations de la maison » (délai d'obtention du permis de construire).

Si un délai entre deux tâches peut être signifié, il est toutefois possible de créer une tâche symbolisant ce délai car :

- sa visibilité est meilleure au niveau du planning et du diagramme de Gantt ;
- il est difficile de différencier par exemple un retard d'une contrainte (début au plus tôt le) sur le diagramme de Gantt !

7.4 CRÉER LES LIAISONS AVEC MS PROJECT

Il existe de nombreuses méthodes pour créer une liaison avec MS Project. Quelle que soit la méthode utilisée, MS Project crée par défaut une liaison Fin-Début. Ci-après sont présentées les méthodes les plus courantes.

7.4.1 1^{re} méthode : méthode graphique du « cliquer-glisser »

La première méthode est graphique. À partir du diagramme de Gantt, elle consiste à :

- Placer le pointeur de la souris (+↕) sur la première tâche.
- Cliquer et maintenir le bouton gauche de la souris enfoncé.
- Faire glisser le pointeur de la souris (☞) jusqu'à la deuxième tâche.

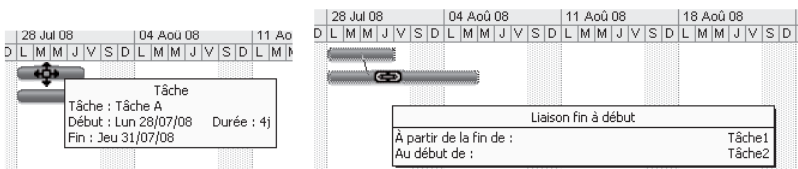


Figure 7.4 – Lier les tâches à partir du diagramme de Gantt

7.5 LA BOÎTE DE DIALOGUE INTERDÉPENDANCE DES TÂCHES

7.5.1 Modifier le type de liaison

Pour modifier le type de liaison, il est possible d'utiliser la colonne **Prédécesseurs**, mais aussi de double-cliquer sur une liaison directement sur le diagramme de Gantt. La boîte de dialogue **Interdépendance des tâches** apparaît alors.

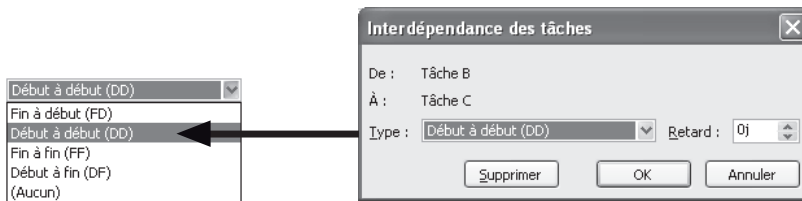


Figure 7.7 – La boîte de dialogue Interdépendance des tâches

7.5.2 Modifier le délai de la liaison

La boîte de dialogue **Interdépendance des tâches** permet aussi de modifier le délai entre les tâches *via* la zone de saisie **Retard**. Il est possible d'y renseigner une **durée** (par exemple, 3 j pour un retard de 3 jours ou -2 s pour une avance de 2 semaines) ou un **pourcentage** (par exemple, 50 % associé à une liaison Début-Début permet d'indiquer que la deuxième tâche commence à la moitié de la durée de la première tâche). Ce dernier délai est relatif et évolue en fonction de la durée de la première tâche.

Le délai apparaît et peut être saisi également dans la colonne **Prédécesseurs**.

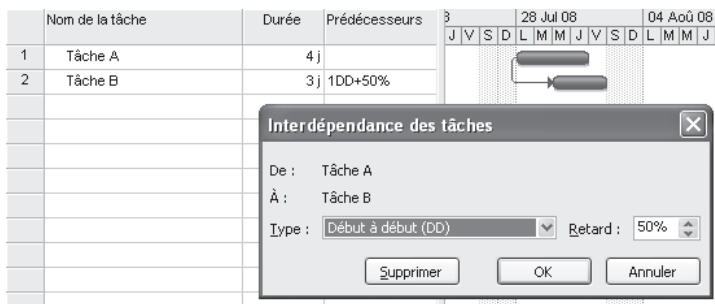


Figure 7.8 – Saisie d'un délai entre deux tâches

En cas de délai à renseigner depuis la colonne **Prédécesseurs**, le type de liaison doit être également précisé s'il s'agit d'un lien Fin-Début. Exemple : 3 FD+2 j.

Comment créer ou modifier des livrables ?

La gestion des projets dans une entreprise se base souvent sur une hiérarchie de plannings. Ainsi, il est possible d'identifier des plannings programmes qui définissent les grandes orientations du projet, exprimés sous forme de jalons majeurs mais également des plannings opérationnels. Ces derniers déclinent les objectifs du programme à travers une planification plus détaillée, jusqu'aux affectations individuelles de ressources sur les tâches.

Ces différents plannings ont bien entendu besoin d'être reliés entre eux. La solution EPM 2007 permet de les connecter grâce à une nouvelle fonctionnalité de gestion des livrables.

Les livrables permettent à un chef de projet de marquer certaines tâches ou jalons de son planning afin que d'autres plannings puissent s'y référer. Les livrables fournissent aux plannings qui s'y rattachent une information ciblée : nom, début et fin du livrable.

40.1 CRÉER UN LIVRABLE

La définition d'un livrable dans MS Project se fait au sein d'un planning publié qui bénéficie d'un espace de travail SharePoint¹.

Le menu **Collaborer** permet d'accéder à la commande **Gérer les Livrables**. Le volet latéral **Livrables** apparaît alors à gauche de la table.

1. Voir le chapitre 19 *Comment enregistrer et publier son projet ?*

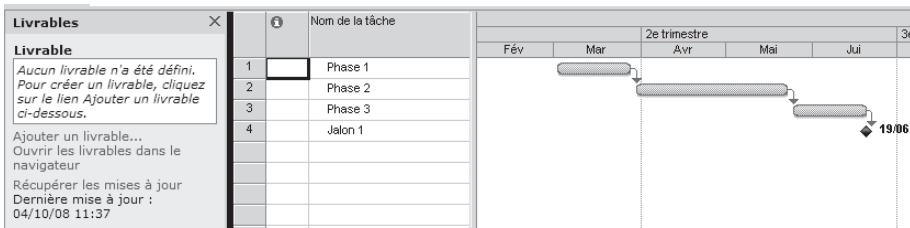


Figure 40.1 – Volet de création des livrables dans MS Project

Cliquer ensuite sur **Ajouter un livrable...**

Le volet latéral permet de préciser le **Titre** du Livrable ainsi que ses dates de **Début** et **Fin**.

La case à cocher **Lier à la tâche sélectionnée** (❶ fig. 40.2) permet s'associer un livrable à la tâche sélectionnée du projet. Le **Titre** du livrable, ses dates de **Début** et **Fin** sont alors renseignés automatiquement.

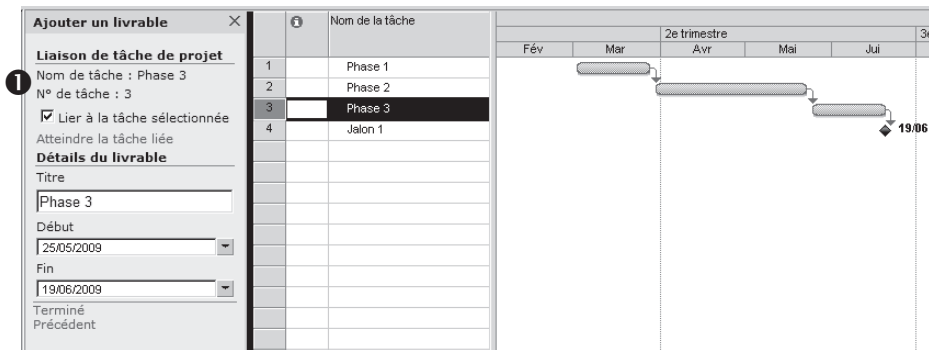


Figure 40.2 – Lier un livrable à une tâche du projet

Ces valeurs sont modifiables manuellement, par exemple si le chef de projet souhaite renseigner un nom de livrable différent du nom de la tâche.

Un livrable dans la solution EPM n'est pas obligatoirement associé à un jalon. Un livrable peut avoir des dates de début et fin différentes. Cela permet de définir la plage de temps pendant laquelle le livrable doit être produit.

Cliquer sur **Terminé** une fois le livrable défini. Le volet gauche affiche alors la liste des livrables créés.

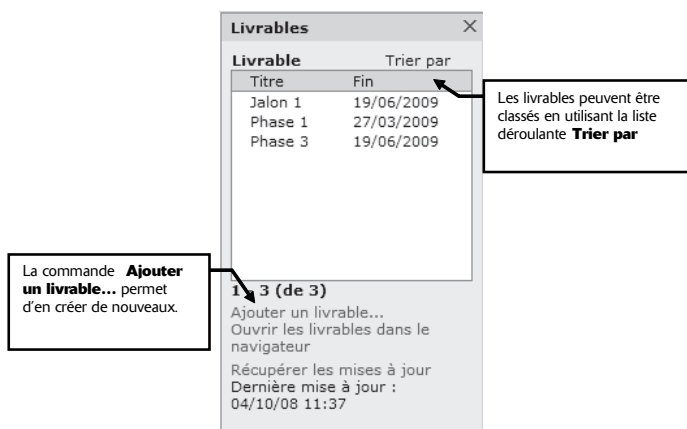


Figure 40.3 – Liste des livrables créés

La commande **Ouvrir les livrables dans le navigateur** permet d'ouvrir la page Web de l'espace de travail du projet affichant la liste des livrables.

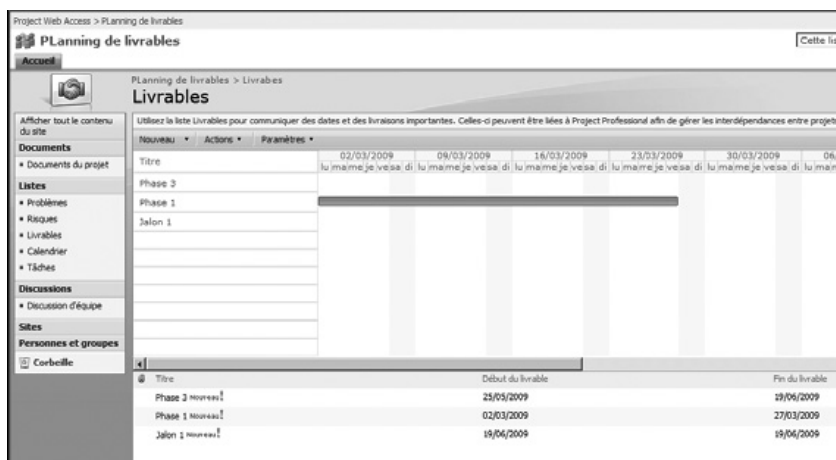


Figure 40.4 – Page Livrables de l'espace de travail du projet

Les livrables sont affichés dans cette page sous la forme d'un diagramme de Gantt ainsi que dans une table située en dessous précisant les dates de **Début** et **Fin**.

Les livrables sont également gérés depuis cette page. Le menu **Nouveau > Nouvel élément** permet de créer un nouveau livrable.

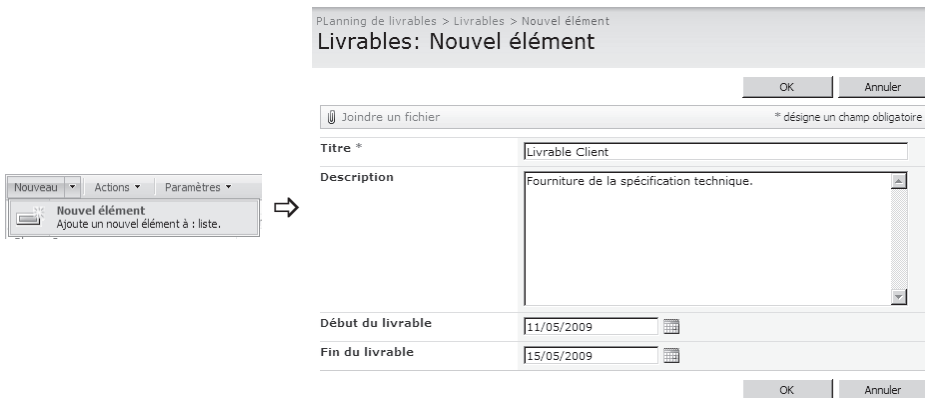


Figure 40.5 – Ajouter un nouveau livrable depuis l’espace de travail du projet

La fenêtre **Livrables : Nouvel élément** permet de préciser le **Titre** du nouveau livrable, sa **Description**, ses dates de **Début** et **Fin** ainsi que d’y associer un fichier (**Joindre un fichier**).

Les livrables créés sont visibles également directement dans MS Project sur le diagramme de Gantt. Par défaut, les dates de début et de fin des livrables y apparaissent sous la forme de triangles rouges ; un trait rouge reliant les deux triangles matérialise la durée du livrable.

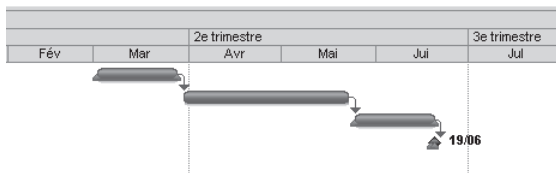


Figure 40.6 – Représentation graphique des livrables dans le diagramme de Gantt

La modification d’un livrable, par exemple pour refléter une nouvelle décision stratégique concernant le projet, peut se faire depuis la page **Livrables** de l’espace de travail du projet ou directement à partir du planning dans MS Project.

40.2 MODIFIER UN LIVRABLE DEPUIS PROJECT WEB ACCESS

Chaque livrable peut être consulté et modifié depuis la page **Livrables** de l’espace de travail (fig. 40.7) :

- Le bouton **Modifier l’élément** permet de modifier les valeurs du livrable.
- Le bouton **Supprimer l’élément** permet de supprimer le livrable sélectionné.

- Le bouton **M'avertir** permet de paramétrer l'envoi d'une alerte sous forme de message électronique en cas de modification apportée au livrable (nécessite que le serveur Project ait été configuré par l'administrateur).

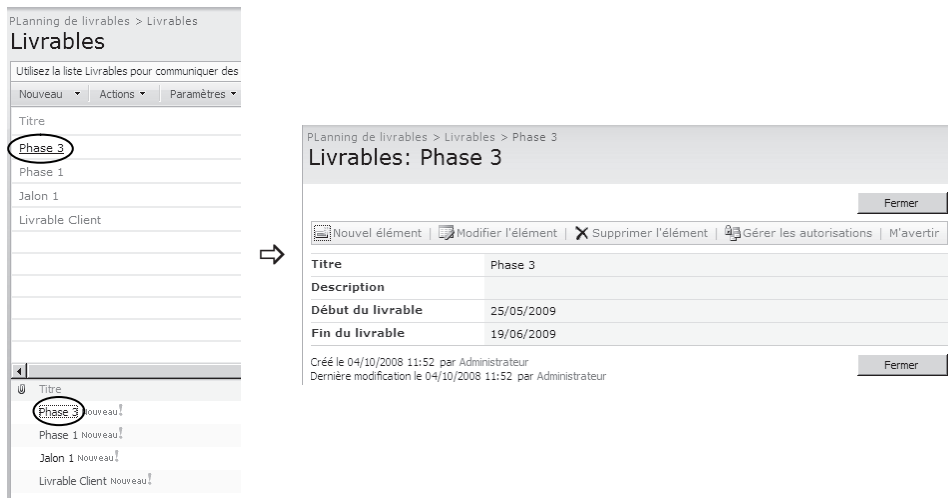


Figure 40.7 – Visualiser un livrable depuis l'espace de travail du projet

Il est également possible de spécifier des alertes pour les **Risques**, **Problèmes** et **Documents** de l'espace de travail ainsi que pour les nouvelles affectations et les **Rapports d'état** dans Project Web Access.

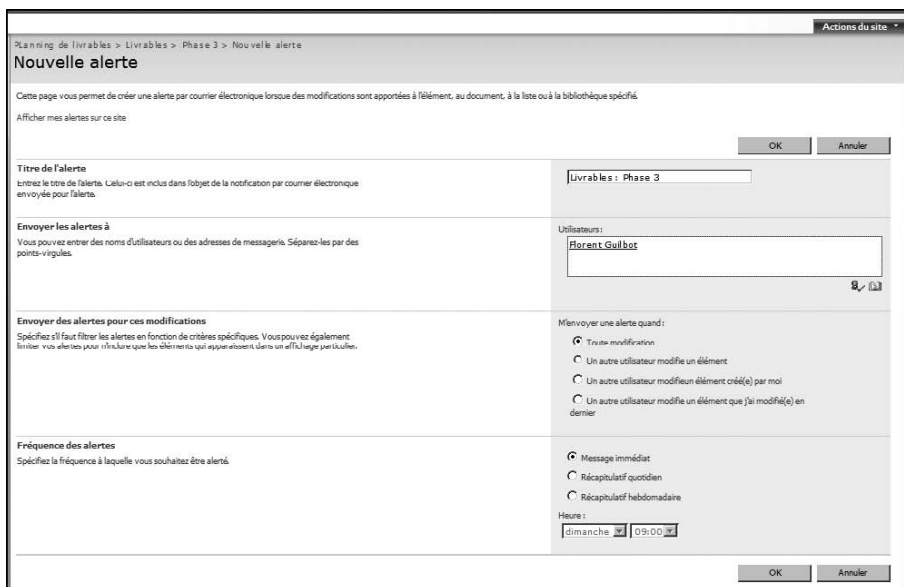


Figure 40.8 – Page de création d'une nouvelle alerte associée à un livrable

40.3 MODIFIER UN LIVRABLE DEPUIS MS PROJECT

Chaque livrable peut également être consulté et modifié depuis MS Project. Si un livrable est créé depuis l'espace de travail, il n'apparaît pas par défaut dans le planning correspondant. Ce nouveau livrable doit être associé à une tâche du planning pour être visible.

Le menu **Collaborer > Gérer les livrables** permet d'ouvrir le volet de création ou de modification des livrables. Le menu déroulant accessible en pointant la souris sur chaque livrable permet d'obtenir la commande **Modifier le livrable...** Il convient ensuite d'associer le livrable à la tâche sélectionnée.

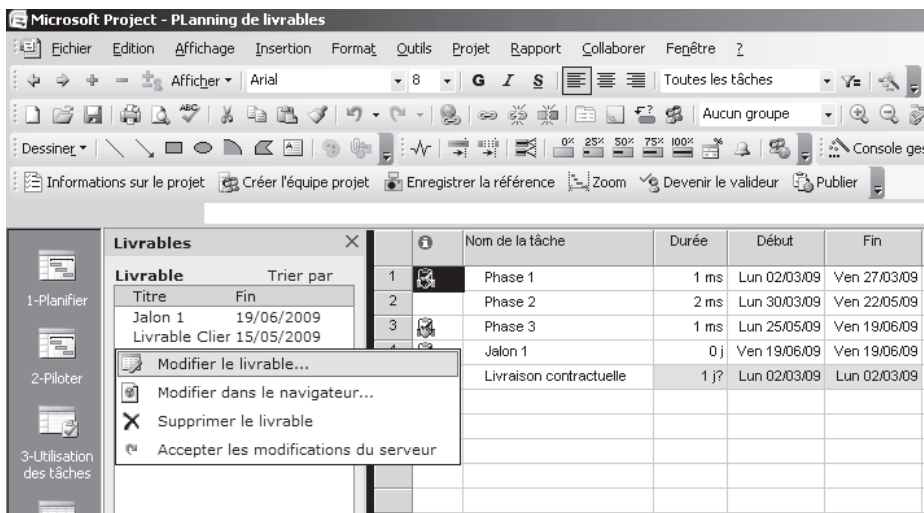


Figure 40.9 – Modifier le livrable dans MS Project

Attention ! La tâche associée ne sera pas positionnée aux dates du livrable. Le chef de projet doit ensuite modifier les dates de début et fin de la tâche s'il veut qu'elles correspondent à celles du livrable.

Pour visualiser facilement les dates des livrables associés à chaque tâche, insérer les champs **Début du livrable** et **Fin du livrable** dans la table affichée !

	Nom de la tâche	Durée	Début du livrable	Début	Fin du livrable	Fin	09 04 Mai 09 11 Mai 09 18																		
							J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L
1	Phase 1	1 ms	Lun 02/03/09	Lun 02/03/09	Ven 27/03/09	Ven 27/03/09																			
2	Phase 2	2 ms	NC	Lun 30/03/09	NC	Ven 22/05/09																			
3	Phase 3	1 ms	Lun 25/05/09	Lun 25/05/09	Ven 19/06/09	Ven 19/06/09																			
4	Jalon 1	0 j	Ven 19/06/09	Ven 19/06/09	Ven 19/06/09	Ven 19/06/09																			
5	Livraison contractuelle	5 j	Lun 11/05/09	Lun 11/05/09	Ven 15/05/09	Ven 15/05/09																			

Figure 40.10 – Champs Début du Livrable et Fin du livrable dans MS Project

Si un livrable a été modifié sur l'espace de travail du projet, le chef de projet peut l'actualiser dans son planning. Cette mise à jour se fait *via* le menu **Collaborer > Gérer les livrables**.

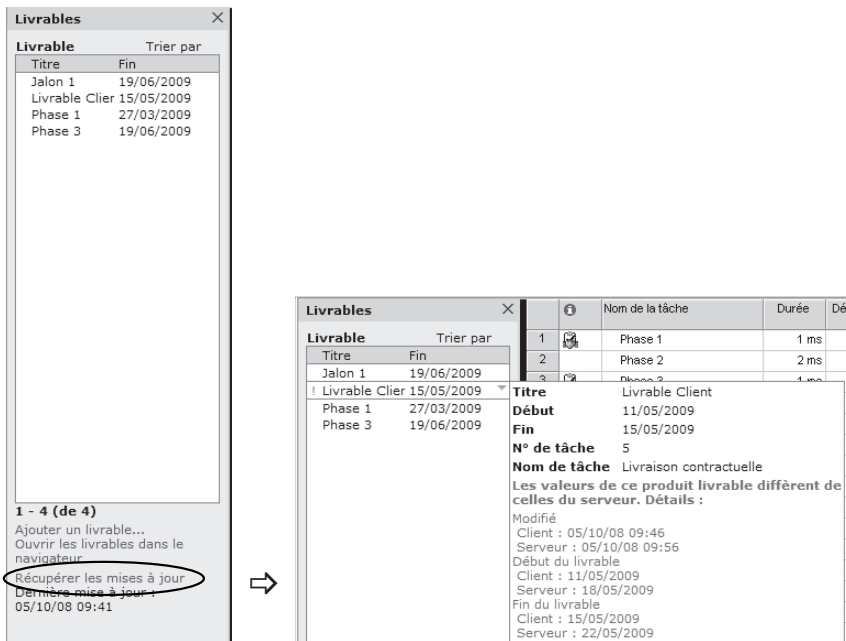


Figure 40.11 – Récupérer les mises à jour des livrables

La commande **Récupérer les mises à jour** permet d'obtenir la situation des livrables suite aux modifications apportées sur l'espace de travail. Si des modifications ont été apportées au livrable, un « ! » (point d'exclamation rouge) apparaît à côté de son nom. En pointant la souris sur la tâche, les modifications apportées apparaissent en détail dans une info-bulle.

Pour valider les modifications issues de l'espace de travail, sélectionner **Accepter les modifications du serveur** dans le menu déroulant du livrable.

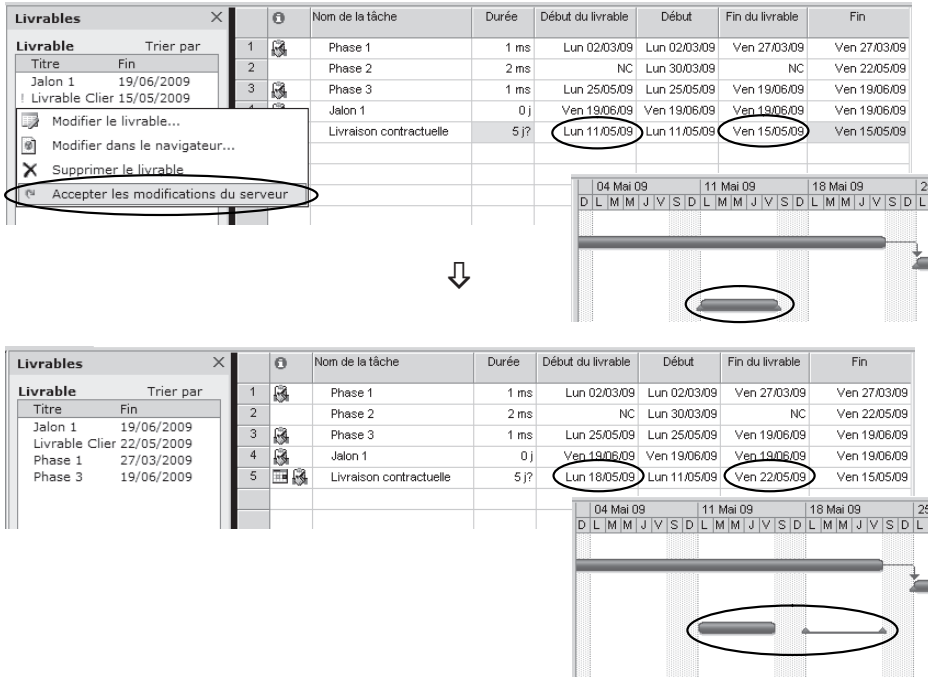


Figure 40.12 – Livrable avant et après acceptation des modifications issues du serveur

Le chef de projet a aussi la possibilité de modifier les dates du livrables, directement depuis MS Project : depuis le volet de gestion des livrables, le menu déroulant associé à chaque un livrable propose à cet effet la commande **Modifier le livrable...**

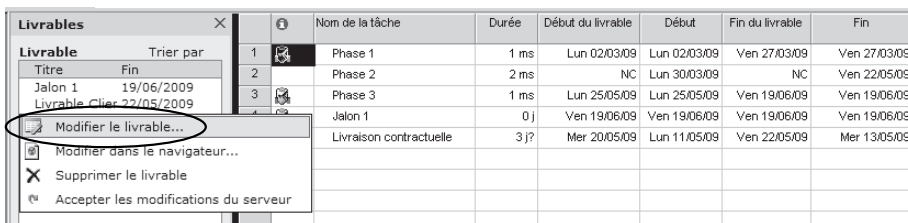


Figure 40.13 – Modifier un livrable depuis le volet Livrables de MS Project

Le chef de projet peut alors modifier les dates et le nom du livrable.

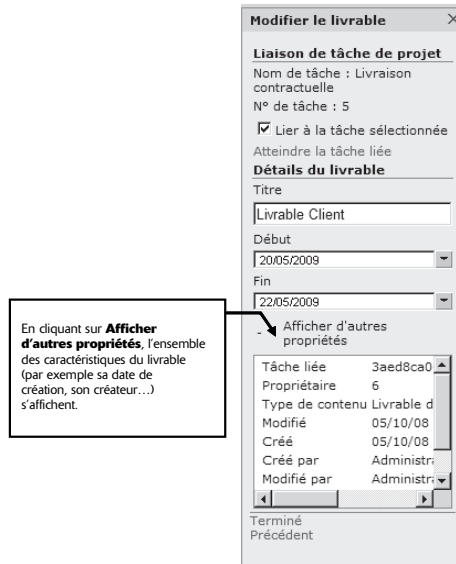


Figure 40.14 – Volet Modifier le livrable de MS Project

La page **Livrables** de l'espace collaboratif est mise à jour automatiquement dès qu'une modification de livrable est effectuée depuis MS Project.

Dès que des livrables sont définis, les plannings enregistrés sur le serveur peuvent créer des interdépendances avec ceux-ci.

Comment analyser les projets avec le centre de projets ?

Le centre de projets de Project Web Access permet de visualiser le portefeuille des projets publiés sur le serveur Project. Il est accessible uniquement aux utilisateurs de la solution EPM.

Les projets auxquels les utilisateurs ont accès dépendent des droits qui sont attribués par l'administrateur de la solution EPM. Généralement, un chef de projet voit les projets dont il a la responsabilité et ceux auxquels il contribue. Parfois même, dans un souci de partage de l'information au sein de l'entreprise, la vision sur tous les projets est offerte.

48.1 ACCÉDER AU CENTRE DE PROJETS

Pour accéder au centre de projets, cliquer sur le lien **Centre de projets** affiché dans la barre de lancement rapide, située à gauche de la page d'accueil de Project Web Access.

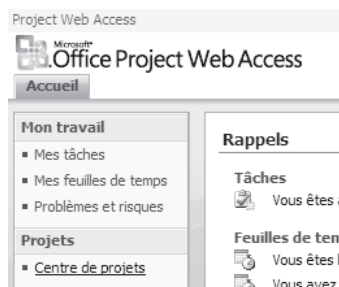


Figure 48.1 – Accès au centre de projets

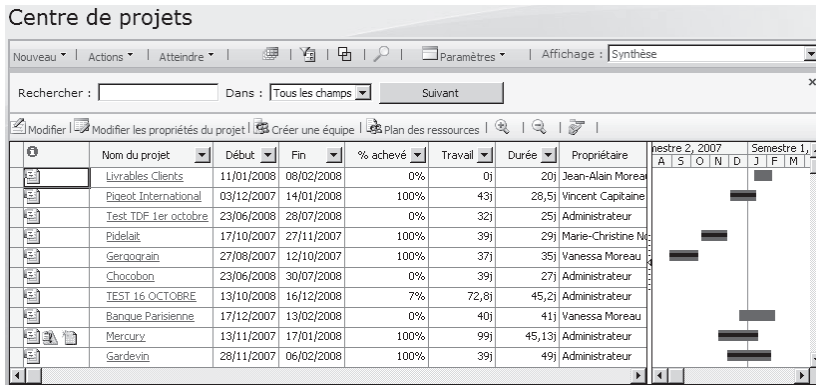





Figure 48.2 – Centre de projets de Project Web Access

Certaines commandes de MS Project sont aussi présentes dans le centre de projets :

-  **Zoom avant** afin de modifier l'échelle de temps du diagramme de Gantt.
-  **Zoom arrière** afin de modifier l'échelle de temps du diagramme de Gantt.
-  Permet de positionner le diagramme de Gantt à la date de début du projet sélectionné.

48.2 CHOISIR UN AFFICHAGE

Plusieurs affichages sont généralement proposés. Ils permettent d'analyser le portefeuille des projets en offrant différentes colonnes (dates, propriétaire du projet, analyse du travail, des coûts...). Certains affichages présentent la liste de projets déjà filtrée ou regroupée. La sélection s'effectue dans la liste déroulante **Affichage**.

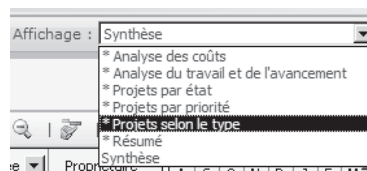


Figure 48.3 – Choix de l'affichage

48.3 FILTRER ET REGROUPER LES PROJETS

Les projets visibles dans le **Centre de projets** peuvent être filtrés ou regroupés, permettant ainsi à l'utilisateur de Project Web Access de visualiser plus facilement les projets qui l'intéressent.

Pour filtrer ou regrouper les projets, cliquer sur le bouton **Paramètres** et choisir la commande souhaitée dans la liste déroulante. Les filtres et regroupements ne sont possibles que sur les champs de l'affichage.

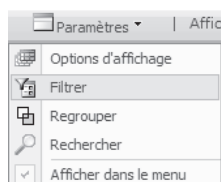


Figure 48.4 – Paramètres d’affichage du centre de projets

48.3.1 Filtrer les projets

Il est possible d’effectuer un filtre automatique ou personnalisé des projets. Pour activer le filtre automatique, cocher la case **Filtre automatique** du bandeau de filtrage.

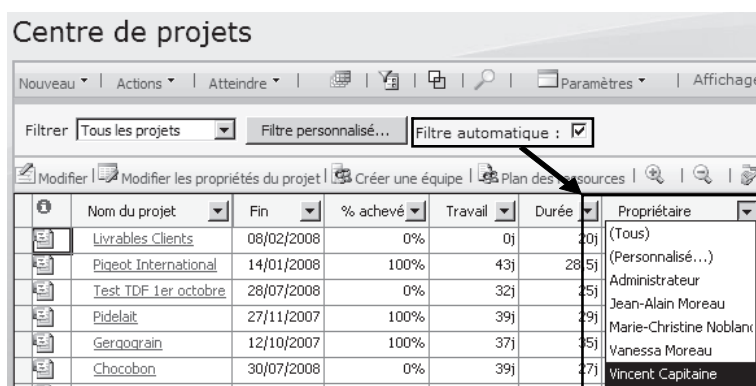


Figure 48.5 – Utilisation du filtre automatique du Centre de projets

L’option **(Personnaliser...)** dans les listes déroulantes de filtre automatique, permet de préciser jusqu’à deux critères de filtre.

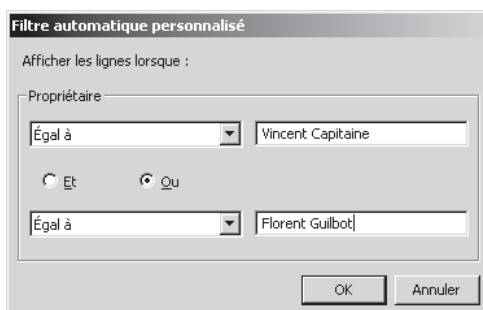


Figure 48.6 – Filtre automatique personnalisé

Il est également possible de choisir une condition dans le menu déroulant (la condition par défaut est **Égal à**).

Pour définir un filtre personnalisé, cliquer sur le bouton **Filtre personnalisé...** Cela permet de filtrer simultanément sur plusieurs champs, en choisissant différents tests (**Égal à**, **Supérieur à**, **Inférieur ou égal à**, **Contient**, **Commence par**, etc.).

Le bouton **Valider les filtres** permet de vérifier la syntaxe du filtre. La croix rouge située à gauche de chaque ligne du filtre permet sa suppression.

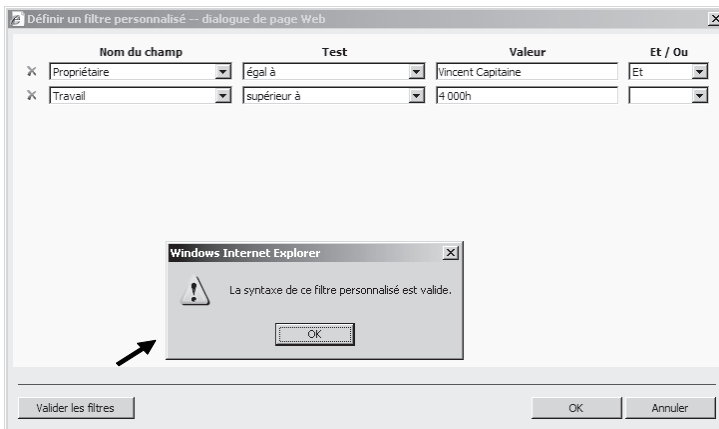


Figure 48.7 – Création d'un filtre personnalisé

48.3.2 Regrouper les projets

Pour regrouper les projets, choisir les champs de regroupement dans le bandeau. Ce dernier est accessible en choisissant **Regrouper** dans la liste déroulante **Paramètres**.

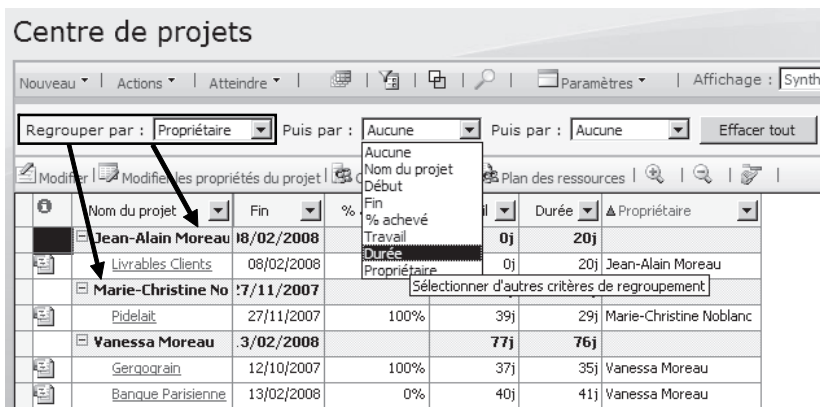


Figure 48.8 – Regroupement des projets du portefeuille

Le bouton **Effacer tout** permet d'annuler tous les regroupements en cours.

48.4 IMPRIMER OU EXPORTER VERS EXCEL LES DONNÉES DU CENTRE DE PROJETS

Pour imprimer ou exporter facilement la grille (c'est-à-dire la table des données, sans le diagramme de Gantt), utiliser le menu **Actions** puis choisir la commande **Imprimer la grille** ou **Exporter la grille dans Excel**.

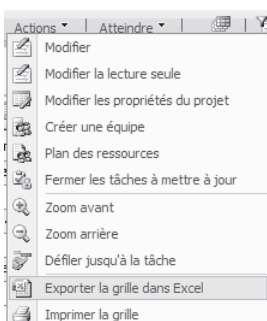


Figure 48.9 – Exporter ou imprimer les données du centre de projets

48.5 MODIFIER LES PROPRIÉTÉS DU PROJET

Le bouton **Modifier les propriétés du projet** permet de modifier les caractéristiques du projet sélectionné sans avoir à ouvrir MS Project. Cliquer sur le bouton **Enregistrer** pour sauvegarder les mises à jour et sur **Enregistrer et publier** pour mettre à jour les propriétés dans le **Centre de projets**.

48.6 DÉTAIL D'UN PROJET

A screenshot of the 'Modifier les propriétés du projet' dialog box. The dialog has a title bar 'Modifier les propriétés du projet'. Below the title bar, there is a note '* champ obligatoire'. At the top right, there are three buttons: 'Enregistrer', 'Enregistrer et publier', and 'Annuler'. The dialog is divided into sections: 'Informations de base' and 'Champs personnalisés du projet'. Under 'Informations de base', there are fields for 'Nom du projet' (containing 'Gergograin'), 'Propriétaire' (containing 'Vanessa Moreau'), 'Etat Projet' (containing 'Terminé'), 'Priorité Projet' (containing 'Haute'), and 'Type Projet' (containing 'EPM'). At the bottom, there is a section 'Données d'identification du système' and another set of buttons: 'Enregistrer', 'Enregistrer et publier', and 'Annuler'.

Figure 48.10 – Modifier les propriétés du projet depuis le centre de projets

Depuis le centre de projets, il est possible de visualiser la planification détaillée d'un projet en cliquant directement sur son nom. Cette page est intéressante car elle permet à tous les acteurs d'un projet d'avoir accès au planning détaillé du projet sans nécessairement avoir le logiciel MS Project.

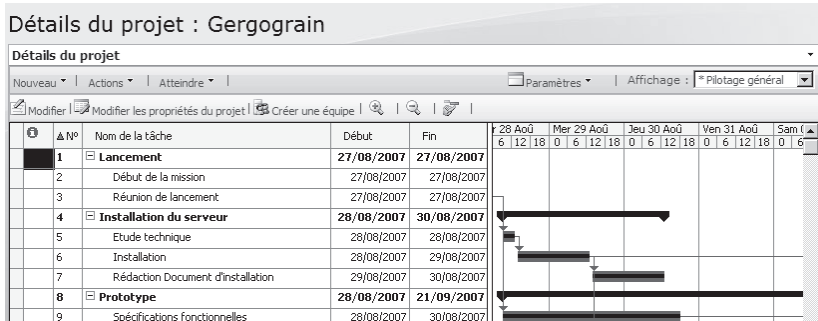


Figure 48.11 – Détail d'un projet accessible depuis le Centre de projets

Depuis la nouvelle page affichée, il est possible de choisir un affichage, filtrer, regrouper...



Florent Guilbot
Vincent Capitaine

Préface de Marc Destors

RÉUSSIR SES PROJETS AVEC MICROSOFT PROJECT

50 fiches pratiques pour planifier, piloter et communiquer

Cet ouvrage s'adresse à tous les acteurs qui travaillent sur des projets et utilisent MS Project : chefs de projet, responsables de ressources, équipiers...

MS Project et la solution collaborative EPM (*Enterprise Project Management*) constituent l'une des solutions les plus performantes pour conduire efficacement des projets simples ou complexes.

Ce guide pratique servira aussi bien aux utilisateurs de MS Project en **mode autonome** qu'en **mode collaboratif**. Il traite de MS Project Standard, MS Project Professional, MS Project Server et MS Project Web Access. Cet ouvrage a été conçu à partir des versions 2007 de ces logiciels, mais reste d'actualité pour les versions antérieures.

Les **50 fiches pratiques** rassemblées dans cet ouvrage guident le lecteur à chaque étape clé de son projet pour qu'il tire rapidement le meilleur parti de MS Project.

Ces fiches correspondent à **chaque étape de la vie d'un projet** depuis son initialisation jusqu'à sa clôture avec le retour d'expérience associé. Elles sont regroupées en trois parties : *Planifier, Piloter et Communiquer*.

FLORENT GUILBOT est consultant en management de projet. Il est membre du PMI (PMP) et certifié sur MS Project 2007 (*Microsoft Certified Technology Specialist*).

VINCENT CAPITAINE est consultant en management de projet. Il est certifié sur MS Project Server 2007 (*Microsoft Certified Technology Specialist*).

Tous deux conduisent des missions d'implémentation et animent des formations sur MS Project EPM 2007 depuis de nombreuses années.

Préface de MARC DESTORS, auteur de *Le chef de projet paresseux ... mais gagnant !* (Microsoft Press).



6659890

ISBN 978-2-10-052375-7

www.dunod.com

