

MANAGEMENT D'UN PROJET SYSTÈME D'INFORMATION

Principes, techniques,
mise en oeuvre et outils



+ de 18 000
exemplaires
vendus

Chantal Morley

7^e édition

DUNOD

Table des matières

Avant-propos	vii
Introduction	1
Première partie – Principes et techniques	
Chapitre 1 – Problématique du management de projet	5
1.1 Origine et évolution du management de projet	5
1.2 Définitions d'un projet	6
1.2.1 <i>L'approche générale</i>	6
1.2.2 <i>Les définitions normalisées</i>	8
1.3 Qu'est-ce que le management de projet ?	9
1.3.1 <i>L'approche générale du management de projet</i>	9
1.3.2 <i>La définition normalisée du management de projet</i>	12
1.4 Le management des projets système d'information	13
1.4.1 <i>Caractéristiques d'un projet système d'information</i>	13
1.4.2 <i>Les objectifs des projets systèmes d'information</i>	14
1.4.3 <i>La complexité d'un projet système d'information</i>	16
Chapitre 2 – Le découpage d'un projet et les modèles de cycle de vie	19
2.1 Les principes du découpage	19
2.2 Les découpages normalisés	22
2.3 Le découpage structurel	25

2.4	Le cycle de vie standard	26
2.4.1	Le contenu du cycle de vie standard	26
2.4.2	Les problèmes posés par le découpage standard	27
2.5	Le découpage classique	29
2.5.1	Le schéma directeur	30
2.5.2	L'étude préalable	31
2.5.3	L'étude détaillée	32
2.5.4	L'étude technique	32
2.5.5	La réalisation	33
2.5.6	La mise en œuvre	33
2.5.7	La qualification	33
2.6	Les modèles de cycle de vie	34
2.6.1	Le modèle du code-and-fix	34
2.6.2	Le modèle de la transformation automatique	35
2.6.3	Le modèle de la cascade	35
2.6.4	Le modèle en V	35
2.6.5	Le modèle en W	37
2.6.6	Le modèle de développement itératif	38
2.6.7	Le modèle de la spirale	39
2.6.8	Le modèle RUP	40
Chapitre 3 – L'estimation des charges		43
3.1	La charge et la durée	43
3.2	Les différents besoins d'estimation	44
3.3	Les différentes méthodes d'estimation	46
3.3.1	Les non-méthodes	46
3.3.2	Les méthodes	46
3.4	Le jugement d'expert : la méthode Delphi	49
3.5	L'estimation par analogie	50
3.5.1	La méthode de répartition proportionnelle	50
3.5.2	La méthode des ratios	52
3.6	L'estimation ascendante : l'évaluation analytique	54
3.7	L'estimation paramétrique : le modèle Cocomo	55
3.8	L'estimation paramétrique : la méthode des points de fonction	59

3.8.1	<i>Les composants fonctionnels</i>	59
3.8.2	<i>La complexité et le nombre de points de fonction</i>	61
3.8.3	<i>L'ajustement de la taille</i>	62
3.8.4	<i>La transformation du nombre de points de fonction en charge</i>	63
3.9	<i>L'estimation probabiliste</i>	63
3.10	<i>Démarche générale d'estimation</i>	65
Chapitre 4 – Les techniques de planification des délais		67
4.1	<i>L'utilisation de la planification</i>	67
4.2	<i>Les graphes d'ordonnancement</i>	68
4.3	<i>Les types de liens</i>	69
4.4	<i>La méthode du chemin critique</i>	73
4.5	<i>Le diagramme de Gantt</i>	78
4.6	<i>La planification opérationnelle</i>	80
4.6.1	<i>La prise en compte des contraintes</i>	80
4.6.2	<i>L'utilisation des marges</i>	80
4.6.3	<i>Le nivellement</i>	81
4.6.4	<i>Le lissage</i>	83
4.7	<i>Le PERT probabiliste</i>	84
Chapitre 5 – La dimension humaine d'un projet		89
5.1	<i>L'organisation du travail</i>	89
5.1.1	<i>La division et la répartition du travail</i>	89
5.1.2	<i>La coordination du travail</i>	90
5.1.3	<i>L'administration de données (AD)</i>	92
5.1.4	<i>Les parties prenantes et les structures-types d'un projet</i>	94
5.1.5	<i>La composition de l'équipe de projet</i>	98
5.2	<i>La participation des utilisateurs</i>	99
5.2.1	<i>La détermination des besoins</i>	99
5.2.2	<i>La prise de décision</i>	99
5.2.3	<i>Le changement</i>	100
5.3	<i>Le rôle du chef de projet</i>	100
5.3.1	<i>Définition et compétences du chef de projet</i>	100
5.3.2	<i>Les responsabilités du chef de projet</i>	101

5.3.3	<i>Le leadership et les styles de management</i>	103
5.3.4	<i>Les théories de la motivation</i>	107
5.3.5	<i>La gestion des conflits</i>	109
5.4	<i>La gestion du changement</i>	111
5.4.1	<i>La nature et le contenu de la gestion du changement</i>	111
5.4.2	<i>La résistance au changement</i>	112
5.4.3	<i>La place de la confiance</i>	114
5.4.4	<i>Les stratégies de déploiement</i>	115
5.4.5	<i>Les activités de la gestion du changement</i>	116
Chapitre 6 – Le management des risques		119
6.1	<i>Les risques dans les projets système d'information</i>	119
6.1.1	<i>L'importance des risques dans les projets système d'information</i>	119
6.1.2	<i>La définition du risque</i>	120
6.1.3	<i>Le management des risques</i>	121
6.2	<i>L'analyse des risques</i>	122
6.2.1	<i>Les différentes approches d'analyse des risques</i>	122
6.2.2	<i>L'approche généralisée</i>	123
6.2.3	<i>L'approche par les types de risques recensés</i>	124
6.2.4	<i>L'approche par le profil de risque</i>	128
6.3	<i>Le plan de management du projet</i>	130
6.4	<i>Le contrôle des risques</i>	131
6.4.1	<i>Les stratégies génériques de réponse aux risques</i>	132
6.4.2	<i>La stratégie de management de projet</i>	133
6.4.3	<i>Les facteurs de réussite d'un projet</i>	136
Chapitre 7 – Le pilotage du projet		139
7.1	<i>Le concept de pilotage</i>	139
7.2	<i>Le tableau de bord du chef de projet</i>	142
7.2.1	<i>L'objectif du tableau de bord</i>	142
7.2.2	<i>Le suivi individuel</i>	143
7.2.3	<i>Le suivi du projet</i>	147
7.3	<i>Le suivi économique : la méthode de la valeur acquise</i>	149
7.4	<i>Les décisions de pilotage</i>	151

7.4.1	<i>L'arbre de décision et la valeur monétaire attendue (VMA)</i>	152
7.4.2	<i>Le calcul de rentabilité : le ROI</i>	153
7.5	<i>Le pilotage d'un projet sous-traité</i>	155
7.5.1	<i>La sous-traitance d'un projet</i>	155
7.5.2	<i>Clauses contractuelles particulières</i>	156
7.5.3	<i>Le rôle du chef de projet en cas de sous-traitance</i>	157
7.6	<i>Le management des connaissances pour les projets</i>	158
7.6.1	<i>La capitalisation d'expérience sur les projets</i>	158
7.6.2	<i>Le knowledge management appliqué aux projets système d'information</i>	159
Chapitre 8 – La maîtrise de la qualité		165
8.1	<i>La problématique de la qualité</i>	165
8.2	<i>Le vocabulaire de la qualité</i>	169
8.3	<i>La normalisation de la qualité : normes AFNOR et ISO</i>	171
8.3.1	<i>La typologie des normes</i>	171
8.3.2	<i>Les normes AFNOR</i>	172
8.3.3	<i>La norme ISO9000</i>	173
8.4	<i>La qualité des systèmes d'information</i>	174
8.5	<i>Les facteurs et les indicateurs de la qualité d'un système d'information</i>	176
8.5.1	<i>Les facteurs qualité d'un système d'information</i>	176
8.5.2	<i>Les critères qualité d'un système d'information</i>	180
8.5.3	<i>L'utilisation des caractéristiques de la qualité</i>	184
8.6	<i>Le manuel qualité</i>	185
8.7	<i>Le plan qualité</i>	186
8.7.1	<i>La définition du plan qualité</i>	186
8.7.2	<i>Le contenu du plan qualité</i>	187
8.8	<i>Le contrôle et l'audit qualité</i>	188
8.8.1	<i>Le contrôle qualité</i>	188
8.8.2	<i>L'audit qualité</i>	191
8.9	<i>La qualification des entreprises</i>	191
8.9.1	<i>La certification</i>	191
8.9.2	<i>L'évaluation de la maturité des entreprises</i>	192

Deuxième partie – Mise en œuvre, exercices et études de cas

Chapitre 9 – La maîtrise des risques	197
9.1 Le cas Mécano	197
9.1.1 Description de l'entreprise Mécano	197
9.1.2 Description du projet Mécano	198
9.1.3 Analyse du projet Mécano	198
9.1.4 Profil de risque du projet Mécano	199
9.1.5 Détermination de la stratégie de management du projet Mécano	200
9.2 Le cas Kalizeau	202
9.2.1 Présentation du projet Kalizeau	202
9.2.2 Énoncé de l'analyse des parties prenantes du cas Kalizeau	203
9.2.3 Corrigé de l'analyse des parties prenantes du cas Kalizeau	204
9.2.4 Énoncé de la structure de découpage du projet Kalizeau	204
9.2.5 Corrigé de la structure de découpage du projet Kalizeau	206
9.2.6 Énoncé de l'analyse de risque du projet Kalizeau	207
9.2.7 Corrigé de l'analyse de risque du projet Kalizeau	208
9.2.8 Énoncé des réponses aux risques du projet Kalizeau	210
9.2.9 Corrigé des réponses aux risques du projet Kalizeau	211
Chapitre 10 – La pratique de l'estimation des charges	213
10.1 Le cas Parking	213
10.1.1 Description du projet Parking	213
10.1.2 Bases d'expériences des experts	214
10.1.3 Éléments pour l'évaluation analytique	217
10.2 Corrigé du cas Parking avec la méthode Delphi	218
10.3 Corrigé du cas Parking avec la méthode de répartition proportionnelle	219
10.4 Corrigé du cas Parking avec le modèle Cocomo	220
10.5 Corrigé du cas Parking avec la méthode d'évaluation analytique	221
10.6 Corrigé du cas Parking avec la méthode des points fonctionnels	222
10.6.1 Dénombrement des groupes de données référencées	223
10.6.2 Dénombrement des entrées	226
10.6.3 Dénombrement des sorties	226
10.6.4 Dénombrement des interrogations	227
10.6.5 Estimation de la charge	228

10.7	Énoncé de la démarche générale d'estimation	228
10.8	Corrigé de la démarche générale d'estimation	229
10.9	Comparaison des différentes méthodes	230
	Chapitre 11 – L'application des techniques de planification des délais	233
11.1	Exercice Réveil	233
11.2	Corrigé de l'exercice Réveil	233
11.3	Exercice Cursus scolaire	239
11.4	Corrigé de l'exercice Cursus scolaire	240
11.5	Exercice Échéancier	241
11.6	Corrigé de l'exercice Échéancier	242
	11.6.1 Graphe des antécédents et paramètres clés	242
	11.6.2 Graphe avec date imposée	244
	11.6.3 Calendrier du projet	246
	11.6.4 Planification avec contraintes sur les ressources	248
11.7	Exercice Recette aléatoire	250
11.8	Corrigé de l'exercice Recette aléatoire	250
	Chapitre 12 – La maîtrise du pilotage	253
12.1	Le cas Parking : planification	253
12.2	Corrigé de la planification du projet Parking	255
	12.2.1 Graphe des antécédents du projet Parking	255
	12.2.2 Affectation des tâches du projet Parking	257
	12.2.3 Établissement du calendrier	259
12.3	Énoncé du récapitulatif mensuel du projet Parking	262
12.4	Corrigé du récapitulatif mensuel du projet Parking	264
12.5	Énoncé du bilan individuel mensuel du projet Parking	265
12.6	Corrigé du bilan individuel mensuel du projet Parking	267
12.7	Énoncé de la gestion des aléas du projet Parking	268
12.8	Corrigé de la gestion des aléas du projet Parking	269
12.9	Énoncé de l'avancement du projet Parking	274

12.10	Corrigé de l'avancement du projet Parking	276
12.11	Énoncé du bilan du projet Parking	278
12.12	Corrigé du bilan du projet Parking	279
12.13	Énoncé de la capitalisation d'expérience du projet Parking	280
12.14	Corrigé de la capitalisation d'expérience du projet Parking	281
12.15	La méthode de la valeur acquise	283
12.15.1	Énoncé de l'exercice sur la valeur acquise	283
12.15.2	Corrigé de l'exercice sur la valeur acquise	285
12.16	La valeur monétaire attendue	287
12.16.1	Énoncé de la VMA	287
12.16.2	Corrigé de la VMA	287
12.17	Le calcul de rentabilité	288
12.17.1	Énoncé des indicateurs du ROI	288
12.17.2	Corrigé des indicateurs du ROI	290
12.18	Le calcul des coûts de sous-traitance selon les clauses	290
12.18.1	Énoncé de l'impact des clauses contractuelles	290
12.18.2	Corrigé de l'impact des clauses contractuelles	292
Chapitre 13	– La dimension relationnelle des projets	295
13.1	Le management d'équipe	295
13.1.1	Énoncé de l'affectation de nouvelles ressources	295
13.1.2	Corrigé de l'affectation de nouvelles ressources	296
13.1.3	Énoncé d'un problème avec un groupe de validation	296
13.1.4	Corrigé d'un problème avec un groupe de validation	297
13.1.5	Énoncé d'un retard sur un sous-projet	298
13.1.6	Corrigé d'un retard sur un sous-projet	298
13.1.7	Énoncé d'un retrait de ressources	299
13.1.8	Corrigé d'un retrait de ressources	299
13.1.9	Énoncé de la mise en place d'un intranet pour le projet	300
13.1.10	Corrigé de la mise en place d'un intranet pour le projet	300
13.2	Les stratégies de résolution des conflits	301
13.2.1	Énoncé d'un conflit avec le maître d'ouvrage	301
13.2.2	Corrigé d'un conflit avec le maître d'ouvrage	301
13.2.3	Énoncé d'un conflit avec le responsable qualité	302

13.2.4	Corrigé d'un conflit avec le responsable qualité	302
13.2.5	Énoncé d'un conflit avec un autre chef de projet	303
13.2.6	Corrigé d'un conflit avec un autre chef de projet	303
13.2.7	Énoncé d'un conflit avec le responsable technique	304
13.2.8	Corrigé d'un conflit avec le responsable technique	304
13.2.9	Énoncé d'un conflit avec le chef de projet utilisateur	304
13.2.10	Corrigé d'un conflit avec le chef de projet utilisateur	305
Chapitre 14 – Le plan qualité d'un projet		307
14.1	Le cas Mécano	307
14.2	Corrigé du plan qualité du cas Mécano	308
14.2.1	Première partie : la qualité du produit	308
14.2.2	Deuxième partie : la qualité du processus	310
Chapitre 15 – Un exemple d'utilisation de Microsoft Project		313
15.1	Le cas Kalizeau	313
15.2	Initialisation du projet Kalizeau	313
15.2.1	Création du projet Kalizeau	313
15.2.2	Choix des options du projet Kalizeau	315
15.2.3	Définition du calendrier du projet Kalizeau	317
15.3	Planification du projet Kalizeau	318
15.3.1	Saisie préliminaire des tâches et des liens du projet Kalizeau	318
15.3.2	Organigramme des tâches du projet Kalizeau	320
15.3.3	Saisie et affectation initiale des ressources du projet Kalizeau	322
15.3.4	Résolution de la surutilisation du projet Kalizeau	327
15.3.5	Ajustements de la planification du projet Kalizeau	328
	Résolution des surutilisations par fractionnement des tâches	333
15.4	Pilotage du projet Kalizeau	342
15.4.1	Préparation d'une grille de saisie de l'avancement	342
15.4.2	Saisie de l'avancement à début avril	346
15.4.3	Suivi des indicateurs de la Valeur Acquise du projet Kalizeau à la fin mars	349
15.4.4	Saisie de l'avancement du projet Kalizeau à la fin avril	350
15.4.5	Suivi des coûts du projet Kalizeau à la fin avril	353
15.5	Clôture du projet Kalizeau	354

15.5.1 Dernière saisie du projet Kalizeau	354
15.5.2 Bilan du projet Kalizeau	357

Troisième partie – Les référentiels normalisés et les approches spécifiques

Chapitre 16 – Associations, normes et cadres de référence	363
16.1 Les associations professionnelles	363
16.2 La norme ISO10006	364
16.3 Le cadre Eurométhode	368
16.3.1 Présentation d'Eurométhode	368
16.3.2 Le plan des livraisons	369
16.3.3 Les fournitures relatives au domaine cible	370
16.3.4 Les fournitures du domaine projet	370
16.4 Le cadre PRINCE2	371
Chapitre 17 – La préparation de la certification PMI	373
17.1 La certification du PMI	373
17.1.1 Le choix du PMI	373
17.1.2 L'apport à la préparation de la certification	374
17.2 Le cadre de la certification du PMI	374
17.2.1 Le référentiel	374
17.2.2 L'examen de certification	374
17.3 La logique générale du PMBOK	375
17.3.1 La structure du PMBOK et les domaines de connaissance	375
17.3.2 Produit et projet	376
17.3.3 Les phases et le cycle de vie du projet	377
17.3.4 Les processus de management de projet et les groupes de processus	378
17.4 Le management de l'intégration du projet	383
17.4.1 Les processus du management de l'intégration	383
17.4.2 Les techniques utiles pour le management de l'intégration	383
17.5 Le management du contenu du projet	384
17.5.1 Les processus du management du contenu du projet	384
17.5.2 Les techniques utiles pour le management du contenu du projet	384

17.6	Le management des délais du projet	385
17.6.1	Les processus du management des délais du projet	385
17.6.2	Les techniques utiles pour le management des délais du projet	385
17.7	Le management des coûts du projet	388
17.7.1	Les processus du management des coûts du projet	388
17.7.2	Les techniques utiles pour le management des coûts du projet	389
17.8	Le management de la qualité du projet	389
17.8.1	Les processus du management de la qualité du projet	389
17.8.2	Les techniques utiles pour le management de la qualité du projet	390
17.9	Le management des ressources humaines du projet	390
17.9.1	Les processus du management des ressources humaines du projet	390
17.9.2	Les techniques utiles pour le management des ressources humaines du projet	391
17.10	Le management des communications du projet	392
17.10.1	Les processus du management des communications du projet	392
17.10.2	Les techniques utiles pour le management des communications du projet	392
17.11	Le management des risques du projet	393
17.11.1	Les processus du management des risques du projet	393
17.11.2	Les techniques utiles pour le management des risques du projet	393
17.12	Le management des approvisionnements du projet	396
17.12.1	Les processus du management des approvisionnements du projet	396
17.12.2	Les techniques utiles pour le management des approvisionnements du projet	396
Chapitre 18 – Manager un projet en mode agile		401
18.1	Management de projet et méthodes agiles	401
18.2	Les modèles de cycle de vie des méthodes agiles	405
18.2.1	Le modèle RAD	405
18.2.2	Le modèle DSDM	406
18.2.3	Le modèle XP	407
18.2.4	Le modèle SCRUM	409
18.3	Le découpage structurel dans le cas des méthodes agiles	411
18.4	L'estimation des charges dans les méthodes agiles	412

- 18.5 La planification des délais dans les méthodes agiles 414
- 18.6 L'organisation du travail dans les méthodes agiles 416
 - 18.6.1 Le management de l'équipe de développeurs 416
 - 18.6.2 L'implication des utilisateurs 418
 - 18.6.3 Les techniques de travail en session participative 419
 - 18.6.4 Les rôles dans les méthodes agiles 420
 - 18.6.5 Le leadership dans les méthodes agiles 424
- 18.7 L'impact des méthodes agiles sur les risques des projets 427
 - 18.7.1 Méthodes agiles et profil de risque 427
 - 18.7.2 Méthodes agiles et facteurs de succès 428
 - 18.7.3 Les conditions d'utilisation d'une méthode agile 429
- 18.8 Le pilotage d'un projet en mode agile 431
 - 18.8.1 Le suivi d'un projet agile 431
 - 18.8.3 La gestion des connaissances dans un projet agile 433
- 18.9 La qualité dans les méthodes agiles 434
 - 18.9.1 La qualité du produit dans les méthodes agiles 434
 - 18.9.2 La qualité du processus dans les méthodes agiles 435
- 18.10 Les méthodes agiles face au référentiel PMBOK 435
 - 18.10.1 Logique générale 435
 - 18.10.2 Méthodes agiles et management du contenu du projet 436
 - 18.10.3 Méthodes agiles et management des délais du projet 436
 - 18.10.4 Méthodes agiles et management des coûts du projet 437
 - 18.10.5 Méthodes agiles et management de la qualité du projet 437
 - 18.10.6 Méthodes agiles et management des ressources humaines du projet 437
 - 18.10.7 Méthodes agiles et management des communications du projet 438
 - 18.10.8 Méthodes agiles et management des risques du projet 438
 - 18.10.9 Méthodes agiles et management des approvisionnements du projet 439
 - 18.10.10 Méthodes agiles et management de l'intégration du projet 439
- Chapitre 19 – Les particularités des projets ERP 441**
 - 19.1 Pourquoi un chapitre sur les projets ERP ? 441
 - 19.2 Les risques spécifiques aux projets ERP 442
 - 19.2.1 La taille des projets ERP 442
 - 19.2.2 L'ampleur des changements 443
 - 19.2.3 La configuration organisationnelle 443

- 19.3 Les particularités de la gestion de projet ERP 444
 - 19.3.1 Le choix d'un ERP 444
 - 19.3.2 Les grandes décisions 445
 - 19.3.3 Le découpage structurel 446
 - 19.3.4 Les modèles de coûts 447
 - 19.3.5 Les parties prenantes 448
- 19.4 Les facteurs de succès des projets ERP 449
- Conclusion 450**
- Annexe A – Les outils de la gestion de projet 451**
 - A.1 Outils d'estimation des coûts 451
 - A.2 Outils de planification 452
- Annexe B – Grille d'analyse de risques 453**
- Annexe C – Exemples de questionnaires 454**
- Bibliographie 455**
 - Gestion de projet 455
 - Sites internet 455
- Index 456**

414	19.3 Les particularités de la conduite d'un projet ERP	445
416	19.3.1 <i>Le choix d'un ERP</i>	445
416	19.3.2 <i>Les grandes décisions</i>	448
418	19.3.3 <i>Le découpage structurel</i>	449
419	19.3.4 <i>Les modèles de cycle de vie d'un projet ERP</i>	450
420	19.3.5 <i>Les parties prenantes d'un projet ERP</i>	458
424	19.4 Les facteurs de succès d'un projet ERP	462
427	Conclusion	465
427	Annexe A – Les outils de la gestion de projet	467
428	A.1 Outils d'estimation des charges	467
429	A.2 Outils de planification et de suivi	468
431	Annexe B – Grille d'analyse des risques	469
431	Annexe C – Exemples de questions pour la certification	475
433	Bibliographie	481
434	<i>Gestion de projet</i>	481
434	<i>Sites internet</i>	482
435	Index	483
435		
435		
436		
436		
437		
437		
437		
438		
438		
439		
439		
441		
441		
442		
442		
443		
443		



Chantal Morley

MANAGEMENT D'UN PROJET SYSTÈME D'INFORMATION

Principes, techniques, mise en oeuvre et outils

Ce livre s'adresse aux responsables de systèmes d'information et aux chefs de projets, ainsi qu'aux étudiants en informatique ou système d'information et aux élèves ingénieurs.

Quelle est la meilleure façon de **conduire un projet** système d'information ? Ce livre répond à cette interrogation en analysant les **outils** et les **méthodes** de gestion du domaine à partir des points clés que sont :

- l'analyse et le découpage d'un projet ;
- l'évaluation des risques ;
- l'estimation des charges ;
- les techniques de planification ;
- l'organisation du travail ;
- la dimension humaine et relationnelle du projet ;
- le pilotage du projet ;
- la maîtrise et la qualité du projet ;
- les principales normalisations internationales.

Chacun de ces points clés fait l'objet d'exemples de mise en oeuvre, d'exercices et d'études de cas détaillés et explicités. De plus, l'ouvrage apporte une aide à la préparation de la certification en management de projet du **PMI**.

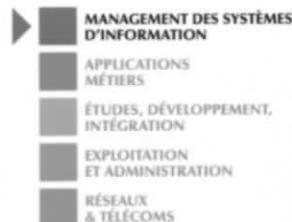
Dans cette septième édition, la planification et le pilotage d'un projet sont illustrés avec un nouveau cas pédagogique permettant une utilisation rapide et efficace du progiciel **MS Project 2010**. Un chapitre est consacré au management de projet en mode **agile** et un autre aux particularités de la conduite des projets **ERP**.



9 782100 576135

6945471

ISBN 978-2-10-057613-5

7^e édition

CHANTAL MORLEY
docteur ès sciences de
gestion (HEC), a exercé
de nombreuses
responsabilités autour des
systèmes d'information
(développement,
conception, modélisation,
gestion de projet).
Elle est actuellement
professeur à l'Institut
Télécom / Télécom &
Management Sud Paris.

DUNOD
dunod.com