

4^e édition

Jacques CLAVIEZ



DIRIGER UN PROJET INFORMATIQUE

LES SECRETS DES CONSULTANTS :

- STRATÉGIE
- MÉTHODOLOGIE
- CYCLE DE VIE
- OUTILS DE GESTION
- MAÎTRISE D'ŒUVRE
- MAÎTRISE D'OUVRAGE
- UTILISATEURS



Éditions
J.C.i. inc.

- PLANIFICATION
- CAHIER DES CHARGES
- APPEL D'OFFRES
- CANDIDATURES
- MODÉLISATION
- PLAN QUALITÉ
- SAVOIR FAIRE FAIRE

DIRIGER UN PROJET

<i>Inconvénients</i>	178
Contraintes techniques	178
Contraintes organisationnelles.....	178
Contraintes budgétaires	178
<i>Avantages</i>	179
Avantages qualitatifs.....	179
Avantages quantitatifs	179
Avantages économiques.....	179
Découpage du projet.....	179
<i>Première phase</i>	179
<i>Deuxième phase</i>	179
<i>...ième phase</i>	179
Fonctions du système	180
<i>Durée du service</i>	180
<i>Procédures dégradées</i>	180
<i>Dimensionnement du matériel</i>	180
<i>Réseaux</i>	180
<i>Clients</i>	180
<i>Interfaces</i>	180
<i>Bases de données</i>	180
<i>Volumétries</i>	180
<i>Montée en puissance</i>	180
<i>Hypothèses de fonctionnement</i>	180
<i>Requêtes</i>	180
<i>Résultats</i>	180
Fonctions et domaines.....	181
<i>Fonctions</i>	181
<i>Domaines</i>	181
<i>Diagramme conceptuel</i>	181
Methodologie souhaitée.....	181
<i>Conduite de projet</i>	181
<i>Obligation de discrétion</i>	181
<i>Suivi de projet</i>	182
Maintenance et garanties	182
<i>Garanties</i>	182
<i>Maintenance</i>	182
<i>Assurance qualité</i>	182
Planification globale.....	183
Canevas de réponse	183
Annexes au cahier des charges	183
L'OFFRE	185
Présentation de l'offre	186
<i>Indication des prix</i>	186
<i>Expédition de l'offre</i>	187
Contenu de l'offre.....	188
<i>Présentation de l'offre</i>	189
<i>Sommaire type</i>	190

TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION	15
Objectif	15
Public visé.....	16
Contenu de ce livre.....	17
INTRODUCTION	19
Stratégie des entreprises	22
<i>Tendances</i>	22
<i>Enjeux</i>	23
<i>Réaction</i>	23
<i>Sur l'information</i>	24
<i>Sur le pouvoir de décision</i>	24
<i>Sur les processus de gestion</i>	25
Systèmes futurs	26
<i>Nouvelles technologies</i>	26
<i>Défis au décideurs</i>	27
<i>Sous-traitance</i>	27
<i>Systèmes ouverts</i>	28
<i>Architecture client-serveur</i>	30
QU'EST-CE QU'UN PROJET ?	37
Définition d'un projet.....	38
Naissance d'un projet.....	41
Cycle de développement.....	43
<i>Schéma directeur stratégique</i>	50
<i>Schéma directeur opérationnel</i>	55
<i>Étude d'opportunité</i>	55
<i>Audit du système existant</i>	56
<i>Étude préalable</i>	59
<i>Conception détaillée</i>	66
<i>Réalisation</i>	73
<i>Mise en œuvre</i>	79
<i>Évaluation</i>	81
Différents types de projet.....	82
<i>Taille du projet</i>	82

DIRIGER UN PROJET

<i>Portée du projet</i>	83
<i>Rôle du projet</i>	83
<i>Dominante matériel ou logiciel</i>	84
<i>Réutilisation</i>	84
<i>Catégories de projets</i>	84
<i>Nouvelles techniques</i>	85
<i>Coûts</i>	85
<i>Écart d'évaluation des coûts</i>	86
<i>Outils de gestion de projets</i>	87
<i>Produits pour PC et compatibles</i>	89
<i>CA Super-project</i>	89
<i>On Target</i>	89
<i>PSN V</i>	90
<i>Microsoft Project pour Windows</i>	90
<i>Time Line</i>	90
<i>Produits pour Macintosh</i>	91
<i>Mac Project</i>	91
<i>Microsoft Project pour Macintosh</i>	91
<i>Découpage d'un projet</i>	92
<i>Étapes d'un projet</i>	92
<i>Identification des tâches</i>	93
<i>Estimation globale du coût</i>	95
<i>Rater un projet</i>	96
<i>Lois, règles et légendes</i>	97
<i>Réussir un projet</i>	101
<i>Risques de dysfonctionnement</i>	103
<i>Maîtriser le développement du projet</i>	104
ESTIMATION DES COÛTS	107
<i>Méthodes d'estimation</i>	111
<i>Comment estimer les coûts</i>	115
<i>Règle de base</i>	118
<i>Principes de base</i>	118
<i>chiffres clés</i>	120
<i>Exemple de calcul des charges</i>	122
STRUCTURE DE CONDUITE D'UN PROJET	125
<i>Définitions</i>	125
<i>Maîtrise d'ouvrage</i>	126
<i>Maîtrise d'œuvre</i>	127
<i>Représentants</i>	128
<i>Instances</i>	129
<i>Comité de direction</i>	129
<i>Le comité directeur</i>	130
<i>Le comité exécutif</i>	130
<i>Comité utilisateurs</i>	130
<i>Groupe d'experts</i>	131
<i>Groupe de direction de projet</i>	131
<i>Groupe de projet</i>	131

TABLE DES MATIÈRES

Structure type	132
<i>Contributions des intervenants</i>	133
Rôle des instances	134
<i>Rôle du comité de direction</i>	134
<i>Rôle du comité directeur</i>	135
<i>Rôle du comité exécutif</i>	136
<i>Rôle du comité des utilisateurs</i>	136
<i>Rôle du groupe de direction de projet</i>	137
<i>Rôle du groupe de projet</i>	137
L'APPEL D'OFFRES.....	139
Contraintes réglementaires	139
<i>Appel d'offres ouvert</i>	139
<i>Appel d'offres restreint</i>	141
<i>Marché négocié</i>	142
<i>Marchés négociés avec compétition</i>	142
<i>Marché négocié sans compétition</i>	142
L'APPEL À CANDIDATURES.....	143
Présentation des candidatures.....	144
<i>Présélection des candidats</i>	145
<i>Critères de présélection</i>	147
Constitution du dossier d'appel d'offres (émetteur).....	148
<i>La lettre d'accompagnement</i>	148
<i>L'acte d'engagement</i>	151
<i>Le cahier des clauses administratives</i>	153
<i>Le règlement des clauses techniques</i>	162
<i>Le règlement particulier d'appel d'offres</i>	162
LE CAHIER DES CHARGES	169
Règles fondamentales.....	170
Étude de l'existant	175
<i>Identification des problèmes</i>	175
<i>Conclusions, remèdes</i>	176
Enjeux du projet.....	176
<i>Enjeux stratégiques</i>	176
<i>Enjeux informationnels</i>	176
<i>Enjeux organisationnels</i>	176
Description des flux.....	176
<i>Diagramme organisationnel</i>	176
<i>Liste des flux internes et externes</i>	177
Le projet X.....	177
<i>Structure de conduite du projet</i>	177
<i>Maîtrise d'ouvrage</i>	177
<i>Maîtrise d'œuvre</i>	177
<i>Instances de décision et d'arbitrage</i>	177
<i>Objectifs du nouveau système</i>	178
<i>Orientations</i>	178
<i>Moyens</i>	178

TABLE DES MATIÈRES

LE COMITÉ DE DÉPOUILLEMENT.....	195
Rôle du comité de dépouillement.....	196
Sélection des offres.....	196
Grilles de dépouillement.....	198
Contraintes du forfait.....	202
Note technique.....	203
Note fonctionnelle.....	203
Note d'importance.....	204
Note sur les consultants.....	205
Note sur l'évaluation technique.....	207
Note sur les méthodes et outils.....	209
LE RAPPORT DE PRÉSENTATION.....	211
Contenu.....	212
Pièces annexes.....	215
LE PLAN D'ASSURANCE QUALITÉ.....	217
Définition de la qualité.....	217
Contenu du P.A.Q.	218
Le Plan des phases.....	220
Phase de définition.....	220
Phase de conception.....	220
Phase de programmation.....	221
Phase de test du système.....	221
Phase de recette.....	222
Phase d'installation et d'exploitation.....	223
Le Plan d'organisation.....	224
Structure et responsabilités.....	224
Groupe d'Analyse et groupe de conception.....	224
Groupe de programmation.....	224
Groupe de test.....	224
Groupe fonctionnel.....	225
Organisation par phase.....	225
Le Plan de tests.....	226
Fonctions communes.....	226
Tests d'intégration.....	226
Tests du système.....	227
Tests de recette.....	227
Tests sur site.....	227
Aide aux tests.....	227
Le Plan des modifications.....	228
Propositions de modification.....	228
Étude d'impact de la modification.....	228
Types de modification.....	229
Commission des modifications.....	229
Type de recommandation émises.....	229
Implémentation de la modification.....	229
Le Plan de documentation.....	230
Procédure de publication.....	230

DIRIGER UN PROJET

<i>Types de documents de projet</i>	230
Le Plan de formation.....	231
<i>Formation des développeurs</i>	231
<i>Formation technique spécialisée</i>	231
<i>Formation non technique</i>	231
<i>Formation des utilisateurs</i>	232
<i>Ressources</i>	232
Le Plan d'installation.....	233
Installation.....	233
<i>Introduction des données</i>	233
<i>Environnement multisites</i>	233
<i>Exploitation</i>	234
Le Plan des moyens.....	235
<i>Charges en ressources humaines</i>	235
<i>Ressources machine</i>	235
<i>Autres ressources</i>	236
<i>Planning de livraison des éléments</i>	236
Tableau des jalons.....	236
<i>Budget affecté</i>	236
Le Plan des rapports.....	237
<i>Rapports internes</i>	237
<i>Rapports externes</i>	237
<i>Autres rapports et comptes-rendus</i>	237
TECHNIQUE D'APPROCHE	239
Les acteurs.....	239
Les rôles.....	240
La tactique.....	241
L'armement du piège.....	243
La fermeture du piège.....	244
Libération du piège.....	244
LES MARCHÉS PUBLICS	247
Notion de marché public.....	247
Réglementation.....	248
ANNEXES	251
Présentation des méthodes.....	251
La méthode Merise.....	254
<i>Le modèle Merise</i>	255
<i>Le système de pilotage</i>	256
<i>Le système d'information</i>	256
<i>Le système d'exécution</i>	256
<i>Séparation données-traitement</i>	257
<i>Approche progressive</i>	257
<i>Modélisation des traitements</i>	258
<i>Démarche de la méthode Merise</i>	265
<i>Étude de l'existant</i>	269
<i>Les données (niveau conceptuel)</i>	269

TABLE DES MATIÈRES

<i>Les traitements (niveau conceptuel)</i>	269
<i>Les traitements (niveau organisationnel)</i>	270
<i>Les externes (niveau organisationnel)</i>	270
<i>Validation</i>	270
<i>Les données (niveau logique)</i>	271
<i>Les données (niveau physique)</i>	271
<i>Les traitements (niveau opérationnel)</i>	271
<i>Conduite de projet</i>	272
<i>La norme AFNOR</i>	276
<i>Étude préalable</i>	276
<i>Exploration de l'existant</i>	276
<i>Conception d'ensemble</i>	276
<i>Appréciation de la solution retenue</i>	276
<i>Conception détaillée</i>	276
<i>Conception du système</i>	276
<i>Spécifications fonctionnelles</i>	277
<i>Étude organique générale</i>	277
<i>Réalisation</i>	277
<i>Étude organique détaillée</i>	277
<i>Programmation et tests</i>	277
<i>Validation technique</i>	277
<i>Mise en œuvre</i>	278
<i>Réception provisoire</i>	278
<i>Exploitation sous contrôle</i>	278
<i>Évaluation</i>	278
<i>Évaluation du système informatique</i>	278
<i>Évaluation du système de traitement de l'info</i>	278
<i>La GAM-T17 V2</i>	279
<i>Démarche de la GAM-T17 v2</i>	280
<i>Généralités</i>	280
<i>Concepts et règles générales</i>	280
<i>Description des travaux de développement</i>	281
<i>Conduite et gestion de projet</i>	281
<i>Gestion de la configuration et des modifications</i>	281
<i>Assurance et contrôle de la qualité</i>	281
<i>Documentation</i>	282
<i>Canevas des principaux documents</i>	282
<i>Choix d'un processus de développement</i>	283
<i>Circulation et approbation des documents</i>	283
<i>TRILLIUM (Bell Canada)</i>	285
<i>Documentation du projet</i>	295
GLOSSAIRE	301
BIBLIOGRAPHIE	309
INDEX	311