

# Table des matières

<b>Avant-propos</b> . . . . .	1
<b>Chapitre 1. Transfert et partage de connaissances</b> . . . . .	5
1.1. Introduction au transfert et au partage de connaissances . . . . .	5
1.1.1. Introduction . . . . .	5
1.1.2. Facteurs influençant le transfert de connaissances . . . . .	8
1.1.2.1. Les caractéristiques des connaissances . . . . .	8
1.1.2.2. Les mécanismes de transfert de connaissances . . . . .	10
1.1.2.3. La capacité d'absorption des récepteurs . . . . .	12
1.1.2.4. Les contextes culturels et organisationnels . . . . .	13
1.1.3. Modes de transfert de connaissances . . . . .	14
1.1.3.1. Transfert de connaissances par socialisation <i>versus</i> par codification . . . . .	15
1.1.3.2. Les modèles de transfert de connaissances . . . . .	15
1.1.4. Codification par des méthodes d'ingénierie des connaissances et transfert de connaissances . . . . .	16
1.1.4.1. Multiplicité des formalismes . . . . .	17
1.1.4.2. Hétérogénéité des profils de lecteurs . . . . .	17
1.1.4.3. Arrière-plan des connaissances . . . . .	17
1.1.4.4. Contexte d'utilisation des connaissances . . . . .	17
1.1.4.5. Préférences pour la structuration logique et profil de compréhension . . . . .	18
1.1.4.6. Niveau de description des connaissances complexes . . . . .	18
1.1.4.7. Niveau de description des connaissances spécifiques . . . . .	18
1.1.4.8. Canaux d'échange pour accroître la diffusion et le transfert . . . . .	19

---

1.1.5. Méthodologie de transfert efficace de connaissances . . . . .	20
1.1.5.1. De la cartographie des connaissances à la codification des connaissances tacites . . . . .	20
1.1.5.2. Adaptation aux lecteurs des référentiels de connaissances (approche de réécriture) . . . . .	21
1.1.5.3. Partage du référentiel de connaissances . . . . .	21
1.2. Le cas d'une société bancaire . . . . .	23
1.2.1. Introduction . . . . .	23
1.2.2. Contexte . . . . .	24
1.2.3. Objectifs et méthodologie . . . . .	25
1.2.4. Analyses et actions de gestion des connaissances . . . . .	25
1.2.4.1. Analyse stratégique . . . . .	25
1.2.4.2. Analyse métier . . . . .	28
1.2.4.3. Métiers stratégiques . . . . .	29
1.2.4.4. Compétences stratégiques . . . . .	31
1.2.5. Organisation du travail et transfert de connaissances . . . . .	32
1.2.5.1. Organisation du travail par « tâches » ou « fonds de commerce » . . . . .	32
1.2.5.2. Les dispositifs de formation . . . . .	33
1.2.6. Conclusion . . . . .	35
1.3. Le cas de Sonatrach . . . . .	36
1.3.1. Introduction . . . . .	36
1.3.2. Conception des dispositifs de transfert . . . . .	37
1.3.3. <i>IMS-Learning Design</i> . . . . .	39
1.3.4. Du livre de connaissances à l'ingénierie pédagogique . . . . .	40
1.3.5. Méthodologie d'exploitation des résultats issus de l'ingénierie des connaissances dans un processus d'ingénierie pédagogique . . . . .	47
1.3.6. Des quiz pour évaluer . . . . .	50
1.3.7. Conclusion . . . . .	51
1.4. Le projet de transfert intergénérationnel des savoirs du CEFRIO et le cas d'Hydro-Québec . . . . .	51
1.4.1. Contexte . . . . .	51
1.4.2. Démarche méthodologique . . . . .	52
1.4.3. Aspect intergénérationnel du projet . . . . .	54
1.4.4. Principaux travaux effectués . . . . .	56
1.4.5. Conclusion . . . . .	57
1.5. Étude de cas sur le choix d'une méthode de transfert de connaissances . . . . .	57
1.5.1. Les méthodes de transfert de connaissances . . . . .	57
1.5.2. Les critères d'évaluation et leurs plages de variation . . . . .	59

1.5.3. Exemple d'évaluation (formation en présentiel) . . . . .	61
1.5.4. L'étude de cas . . . . .	63
1.5.4.1. Présentation . . . . .	63
1.5.4.2. Tableau de cotation . . . . .	64
1.5.4.3. Résultat. . . . .	68
1.6. Étude de cas en agroécologie . . . . .	68
1.6.1. Introduction . . . . .	68
1.6.2. Communautés de pratiques . . . . .	70
1.6.3. Dynamique d'échange entre les acteurs du « système de connaissances agricoles » . . . . .	72
1.6.4. Rôle des acteurs dans l'outil de gestion des connaissances . . . . .	73
1.6.5. Patrimoine de connaissances critiques. . . . .	74
1.6.6. Modèles pour représenter les connaissances . . . . .	75
1.6.6.1. Modèles pour représenter les connaissances thématiques . . . . .	75
1.6.6.2. Modèles pour représenter les cas types de systèmes de culture innovants . . . . .	76
1.6.7. Outil KOFIS ( <i>Knowledge for Organic Farming and its Innovation System</i> ) . . . . .	77
1.6.7.1. Structure de l'outil de gestion des connaissances pour l'agriculture biologique . . . . .	77
1.6.7.2. Espace d'innovation et espace des connaissances. . . . .	84
1.6.7.3. Implantation du système . . . . .	86
1.6.8. Conclusion . . . . .	87
1.7. Leçons apprises par les études de cas . . . . .	88
<b>Chapitre 2. Innovation à partir du patrimoine de connaissances. . . . .</b>	<b>91</b>
2.1. Introduction à l'innovation fondée sur les connaissances . . . . .	92
2.1.1. Évolution des connaissances et innovation . . . . .	92
2.1.2. Deux outils pour mettre en œuvre l'hypothèse évolutionniste. . . . .	93
2.1.2.1. La grille de maturité de l'innovation ( <i>Innovation Maturity Model, IMM</i> ) . . . . .	93
2.1.2.2. L'ingénierie des connaissances pour l'innovation . . . . .	95
2.1.3. L'innovation fondée sur les connaissances . . . . .	96
2.1.3.1. Introduction . . . . .	96
2.1.3.2. Créativité et imagination . . . . .	97
2.1.3.3. Analyse des connaissances inventives pour constituer un stimulus cognitif susceptible d'activer l'état de créativité . . . . .	99
2.2. Le cas de l'ONERA . . . . .	103
2.2.1. Description du système étudié . . . . .	103
2.2.2. Les modèles . . . . .	104

2.2.3. Interprétation des modèles : facteurs d'évolution et recherche des lois . . . . .	108
2.2.3.1. Facteurs d'évolution . . . . .	108
2.2.3.2. Processus . . . . .	108
2.2.3.3. Lois . . . . .	109
2.2.4. Conclusion . . . . .	109
2.3. Le cas d'une entreprise du secteur automobile, PSA Peugeot-Citroën. . . . .	110
2.3.1. Contexte . . . . .	110
2.3.2. Connaissances associées à l'objet industriel . . . . .	111
2.3.2.1. Connaissances structurelles et fonctionnelles . . . . .	111
2.3.2.2. Classification des cadres de porte . . . . .	112
2.3.3. Axes d'analyse de l'évolution. . . . .	112
2.3.4. Représentation diachronique des connaissances : les modèles d'historique . . . . .	114
2.3.4.1. Construction des modèles . . . . .	114
2.3.4.2. Utilisation des modèles d'historique . . . . .	115
2.3.5. Représentation synchrone des connaissances : les modèles d'antagonismes . . . . .	117
2.3.5.1. Construction des modèles . . . . .	117
2.3.5.2. Utilisation des modèles d'antagonismes . . . . .	118
2.3.6. Méthode d'intégration de la capitalisation des connaissances dans les démarches d'innovation. . . . .	118
2.3.7. Conclusion . . . . .	120
2.4. Le cas d'une entreprise du secteur de la défense . . . . .	120
2.4.1. Introduction . . . . .	120
2.4.2. Processus de créativité . . . . .	122
2.4.3. Étape de la construction du stimulus cognitif par analyse du patrimoine intellectuel inventif. . . . .	124
2.4.4. Étape de stimulation individuelle de la créativité . . . . .	126
2.4.5. Étape de la coconstruction collective de la prospective. . . . .	128
2.4.6. Conclusion . . . . .	129
2.5. Introduction à la veille fondée sur les connaissances . . . . .	130
2.5.1. Gestion des connaissances et surveillance de l'environnement . . . . .	130
2.5.1.1. Le point de vue « interne » . . . . .	130
2.5.1.2. Le point de vue « externe » . . . . .	130
2.5.2. Processus d'interaction entre le patrimoine de connaissances d'une organisation et son environnement. . . . .	131
2.5.2.1. La confrontation de l'organisation et de son environnement . . . . .	132

---

2.5.2.2. La rétroaction de l'environnement sur l'organisation . . . . .	133
2.6. Un exemple pour la surveillance de l'environnement . . . . .	133
2.6.1. Phase 1 : la projection . . . . .	134
2.6.2. Phase 2 : la distorsion . . . . .	134
2.6.3. Phase 3 : l'identification . . . . .	135
2.6.4. Phase 4 : le rétro-ajustement . . . . .	135
2.6.5. Phase 5 : la représentation . . . . .	136
2.6.6. Phase 6 : la création de connaissances . . . . .	137
2.6.7. Conclusion . . . . .	138
2.7. Un cas de veille au CEA dans le domaine nucléaire . . . . .	138
2.7.1. Contexte . . . . .	138
2.7.2. Intérêt du cas . . . . .	139
2.7.3. La démarche classique . . . . .	139
2.7.4. La démarche MASK . . . . .	139
2.7.5. Conclusion . . . . .	142
2.8. Le cas d'une cellule de veille chez Renault . . . . .	143
2.8.1. Méthodologie . . . . .	143
2.8.1.1. Introduction . . . . .	143
2.8.1.2. Démarche générale . . . . .	144
2.8.1.3. Livre de connaissances orienté veille . . . . .	146
2.8.1.4. Réalisation d'un livre de connaissances orienté veille . . . . .	147
2.8.2. Exemple d'activité : cellule de veille chez Renault . . . . .	148
2.8.2.1. Phase 1 : structuration des connaissances existantes . . . . .	149
2.8.2.2. Phase 2 : construction des axes de recherche d'informations . . . . .	151
2.8.2.3. Phase 3 : élaboration des requêtes de veille . . . . .	154
2.8.2.4. Phase 4 : le cahier des charges de veille . . . . .	155
2.8.3. Conclusion . . . . .	155
2.9. Une méthodologie de capitalisation des raisonnements . . . . .	156
2.9.1. Contexte . . . . .	156
2.9.2. Introduction à la méthodologie . . . . .	156
2.9.3. Illustration de la méthodologie par un exemple . . . . .	157
2.9.3.1. Question posée . . . . .	157
2.9.3.2. Approche classique . . . . .	157
2.9.3.3. Utilisation du raisonnement des experts . . . . .	158
2.9.4. Description de la démarche . . . . .	159
2.9.4.1. Structure de la base de données en trois couches . . . . .	159
2.9.4.2. Démarche globale . . . . .	160
2.9.5. Conclusion . . . . .	161
2.10. Leçons apprises par les études de cas . . . . .	161

<b>Chapitre 3. Étude de cas d'un projet global de Knowledge Management (KM).</b> . . . . .	<b>163</b>
3.1. Introduction. . . . .	163
3.2. De la prise de conscience au lancement d'un projet d'entreprise ambitieux . . . . .	165
3.2.1. La prise de conscience globale et l'acte de naissance du projet KM . . . . .	165
3.2.1.1. Les accélérateurs pour la prise de conscience du sujet . . . . .	167
3.2.1.2. Les freins à la prise de conscience. . . . .	167
3.2.1.3. Un projet KM crédible, visible et pérenne . . . . .	167
3.2.2. Une première approche du projet : maîtriser le processus de construction de la connaissance collective autour de la chaîne de la connaissance . . . . .	168
3.2.3. Le choix de la méthode . . . . .	169
3.2.3.1. La recherche d'une méthode . . . . .	169
3.2.3.2. La démarche retenue. . . . .	169
3.2.3.3. Adaptation de la méthode MASK à l'IRSN . . . . .	170
3.3. Le déploiement opérationnel du projet. . . . .	173
3.3.1. La démarche retenue . . . . .	173
3.3.2. Le pilotage du projet . . . . .	173
3.3.2.1. Introduction . . . . .	173
3.3.2.2. Pilotage et animation. . . . .	174
3.3.2.3. Missions du coordinateur du management des connaissances . . . . .	177
3.3.2.4. Complémentarité des actions entre la DRH et le DMC . . . . .	178
3.3.2.5. Tableaux de bord et indicateurs . . . . .	178
3.4. La mise en action du plan KM. . . . .	180
3.4.1. Analyse stratégique du patrimoine de connaissances . . . . .	180
3.4.1.1. Le choix d'une démarche par expérience pilote . . . . .	180
3.4.1.2. Présentation de l'analyse stratégique du patrimoine de connaissances . . . . .	180
3.4.1.3. Déroulement de la méthode. . . . .	181
3.4.1.4. Bilan de l'analyse stratégique du patrimoine de connaissances . . . . .	185
3.4.2. Analyse du référentiel . . . . .	186
3.4.2.1. Introduction . . . . .	186
3.4.2.2. Objectifs de l'analyse du référentiel de connaissances . . . . .	188
3.4.2.3. Bilan de l'analyse du référentiel de connaissances . . . . .	189
3.4.3. Capitalisation des connaissances . . . . .	189
3.4.3.1. Ajout de documents issus du savoir-faire. . . . .	189
3.4.3.2. Capitalisation des connaissances tacites . . . . .	190

---

3.4.3.3. Bilan de l'action sur les livres de connaissances . . . . .	192
3.4.4. Transfert et partage de connaissances . . . . .	193
3.4.4.1. Portail de connaissances. . . . .	193
3.4.4.2. Moteur de recherche sémantique. . . . .	194
3.4.4.3. Ouvrages de référence. . . . .	195
3.4.4.4. Mise en place des outils de transfert et de partage des connaissances . . . . .	196
3.4.4.5. Réseaux extérieurs de connaissances . . . . .	197
3.4.4.6. Réseau intérieur de connaissances. . . . .	198
3.4.5. Application à l'innovation. . . . .	199
3.4.5.1. Démarche de travail sur les documents « interface recherche-expertise » . . . . .	199
3.4.5.2. Réflexions en cours . . . . .	199
3.4.5.3. Prospective . . . . .	199
3.5. Conclusion : facteurs clés de succès et perspectives. . . . .	200
<b>Bibliographie . . . . .</b>	<b>203</b>
<b>Index . . . . .</b>	<b>211</b>
<b>Sommaire de <i>Management des connaissances dans les entreprises innovantes 1</i> . . . . .</b>	<b>215</b>