

Table des matières

Préface	1
Roberto RENIERO	
Remerciements	3
Introduction	5
Chapitre 1. R&D et nouveaux enjeux concurrentiels : entre stratégie d'innovation intensive et internationalisation	17
1.1. Stratégie et R&D	17
1.1.1. La place de la R&D dans les stratégies d'entreprises	18
1.1.2. Les différentes générations de R&D	20
1.2. Les facteurs d'environnement qui influencent les stratégies d'entreprises en R&D et leurs conséquences	25
1.2.1. Le rôle majeur de l'innovation dans les stratégies concurrentielles	25
1.2.2. L'irruption du consommateur en R&D	27
1.2.3. Les effets de la mondialisation des marchés	31
1.2.3.1. La phase de faible globalisation de la R&D	32
1.2.3.2. Les débuts de l'internationalisation	32
1.2.3.3. La localisation de la R&D dans les pays émergents	33
1.2.3.4. Vers l'innovation inversée ?	35
1.3. Les stratégies de R&D à l'épreuve de l'international : l'exemple de la Chine	37
1.4. Conclusion	42

Chapitre 2. Le travail en R&D et ses transformations	45
2.1. Les spécificités du travail en R&D et son hétérogénéité	45
2.1.1. Un travail non routinier et intensif en connaissances	46
2.1.2. Le travail en R&D : entre interactions et collaborations avec l'environnement	52
2.1.3. Un travail marqué par une certaine autonomie et par des régulations professionnelles	54
2.2. Les principales transformations du travail de R&D depuis les années 1990	59
2.2.1. L'avènement de l'organisation par projet et du modèle de l'ingénierie concourante	59
2.2.2. Un travail plus en interaction et plus dépendant de l'aval	64
2.2.3. Managérialisation, bureaucratisation et éloignement du travail technique.	68
2.3. Les tensions actuelles et les questions ouvertes quant au devenir du travail en R&D	71
2.3.1. Mise sous pression et focalisation sur le court terme : quelle soutenabilité individuelle et collective ?	71
2.3.2. Délocalisation, internationalisation, externalisation et innovation ouverte : quel devenir du travail en R&D ?	76
2.3.3. La révolution numérique : quels impacts sur le travail en R&D ?	80
2.4. Conclusion	82
 Chapitre 3. Rationalisation et créativité : la R&D sous tension	 85
3.1. Rationalisation permanente et réduction des ressources disponibles en R&D.	86
3.1.1. Le concept de rationalisation	86
3.1.2. La R&D aux prises avec des rationalisations permanentes.	87
3.1.3. La rationalisation comme stratégie de réduction du <i>slack</i>	88
3.1.3.1. La réduction du <i>slack</i> dans ses différentes dimensions.	89
3.1.3.2. Des rationalisations sources de tensions et d'interrogations.	90
3.1.3.3. La relation entre le <i>slack</i> et l'innovation	92
3.2. La créativité : entre attribut individuel et processus social	94
3.2.1. La créativité individuelle	94
3.2.1.1. Le point de vue des sciences cognitives et la perspective clinique	94

3.2.1.2. La personnalité des personnes créatives	95
3.2.2. La créativité comme processus de production d'idées	97
3.2.3. La créativité comme processus social	99
3.2.3.1. Une approche sociale et interactive pour comprendre la créativité des équipes R&D	99
3.2.3.2. Les facteurs qui influencent la créativité	99
3.3. Ingrédients et effets négatifs des réductions du <i>slack</i> sur la créativité . . .	100
3.3.1. Les ingrédients de la réduction du <i>slack</i>	101
3.3.2. Les effets des réductions du <i>slack</i> humain	101
3.3.2.1. Des réductions du <i>slack</i> humain mal implémentées génèrent des réactions négatives	102
3.3.2.2. Des réductions du <i>slack</i> humain trop fréquentes ont des effets néfastes	104
3.3.2.3. Davantage de stress et de conflits au sein des équipes R&D.	104
3.3.2.4. Une perte de compétences et de connaissances	106
3.3.3. Les effets des réductions du <i>slack</i> financier	107
3.3.3.1. Des réductions du <i>slack</i> financier augmentent les niveaux de contrôle.	107
3.3.3.2. La fréquence des réductions du <i>slack</i> financier impacte la prise de risque	108
3.3.4. Les effets des réductions du <i>slack</i> temporel	108
3.3.4.1. Une mise en veille des activités de recherche et une baisse de la motivation intrinsèque	108
3.3.4.2. Des pressions temporelles excessives génèrent des conflits d'attention et un changement de focus	109
3.3.4.3. Des conflits entre vie professionnelle et vie personnelle. . .	110
3.3.5. Les effets des réductions du <i>slack</i> spatial	111
3.3.5.1. Des difficultés avec les <i>open spaces</i>	111
3.3.5.2. Les perceptions de l'espace comme des miroirs symboliques de l'environnement et de la culture	112
3.3.5.3. L'importance de la création des moments et espaces de partage	114
3.4. Les mécanismes qui lient réduction du <i>slack</i> et créativité	114
3.4.1. Le focus d'attention.	114
3.4.2. La capacité à « voyager dans le temps »	115
3.4.3. Le soutien apporté par le leader.	116
3.5. Conclusion	117

Chapitre 4. Gérer les professionnels de la R&D : pratiques de GRH et défis actuels	119
4.1. GRH et R&D : des relations complexes	119
4.1.1. La R&D : un univers longtemps resté étranger aux régulations des DRH	120
4.1.2. Une tension récurrente entre standardisation et différenciation	124
4.1.3. L'organisation par projets : une source d'adaptation nécessaire de la GRH en R&D.	126
4.2. L'actualité du développement de la GRH en R&D	127
4.2.1. Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences	128
4.2.2. Recrutement et intégration.	129
4.2.2.1. Un recrutement adapté à la spécificité et à la diversité des profils recherchés	129
4.2.2.2. La phase cruciale de l'intégration	133
4.2.3. Affectations et mobilité	134
4.2.3.1. Affectations sur les projets et sélection des acteurs-projets	134
4.2.3.2. La mobilité des professionnels de la R&D.	136
4.2.4. Évaluation individuelle.	137
4.2.4.1. Des problèmes d'adaptation du modèle standard	137
4.2.4.2. La délicate question de l'évaluation de la performance individuelle	139
4.2.5. Rémunération	140
4.2.6. Carrières	142
4.2.6.1. Quand la carrière ne se limite pas à la progression hiérarchique	142
4.2.6.2. De l'habilitation à diriger des recherches à la double échelle	143
4.2.6.3. Quels parcours professionnels pour les acteurs et les chefs de projet ?	146
4.2.7. Gestion et développement des compétences	147
4.3. Les nouveaux défis de la GRH en R&D.	150
4.3.1. Dépasser une approche instrumentale et s'adapter à la variété des contextes	150
4.3.2. Renouveler (ou réinventer) la GRH dans des modèles d'innovation ouverte	151
4.3.3. Aller au-delà d'une GRH ciblée sur les individus et intégrer la dimension collective	153
4.4. Conclusion	154

Chapitre 5. L'expertise collective : formes et modalités de gestion	155
5.1. L'expertise collective en R&D	156
5.1.1. La double facette de l'expertise : attribut individuel et processus collectif	156
5.1.2. L'expertise collective et son statut actuel	157
5.2. Deux formes de structuration : à l'horizontale et à la verticale.	158
5.2.1. Structuration horizontale : les communautés d'expertise interdisciplinaires	158
5.2.1.1. Des enjeux de décloisonnement	158
5.2.1.2. Les équipes de <i>troubleshooting</i>	159
5.2.1.3. Les projets R&D et les fonctionnements transversaux	162
5.2.1.4. Les collègues d'experts	165
5.2.1.5. Organisation et défis du travail transversal : rôles, interactions et connaissances	167
5.2.2. Structuration verticale : les communautés d'expertise monodisciplinaires	169
5.2.2.1. Apprendre et désapprendre pour approfondir l'expertise	169
5.2.2.2. Les communautés professionnelles, positionnement et statut	170
5.2.2.3. Un nouvel objet de gestion	171
5.3. Conclusion	174
Chapitre 6. Pilotage de la performance en R&D	175
6.1. La performance en R&D	175
6.1.1. Une notion difficile à cerner	175
6.1.2. Des difficultés de pilotage propres à la R&D.	177
6.1.3. Les enjeux de performance	179
6.1.4. La délicate question de la mesure	180
6.1.4.1. Les indicateurs classiques	181
6.1.4.2. La prise en compte des diverses parties prenantes	182
6.1.4.3. Les limites de la sophistication technique	184
6.2. Le contrôle budgétaire des départements R&D.	185
6.3. Le contrôle de gestion des projets d'innovation	187
6.3.1. L'évaluation économique des projets : les deux approches	187
6.3.1.1. L'évaluation des coûts	187
6.3.1.2. L'évaluation de la rentabilité financière	189
6.3.1.3. Coût et rentabilité ne sont pas les seuls critères de décision	191

6.3.2. Méthodes et outils de pilotage de projets	191
6.3.2.1. Gérer les projets	191
6.3.2.2. Structuration des projets et gestion du temps	192
6.3.2.3. Le contrôle de gestion des projets	193
6.3.2.4. Les apports (et les limites) de la rationalisation	195
6.4. Conclusion	196
Bibliographie	199
Index	213