

Sommaire

Remerciements	5
Préface	11
Introduction	15
Plan du guide	17
Chapitre 1 • Qu'est-ce que la prospective ? D'où vient-elle ?.....	19
I. Composantes de la prospective	20
II. Origines.....	23
III. Prospective contemporaine	25
Conclusion.....	29
Chapitre 2 • Prospective et innovation technologique : grandes étapes d'une méthodologie	33
I. Définitions et concepts utiles pour la prospective technologique.....	34
II. Étapes d'une prospective technologique.....	39
III. Croyances du décideur.....	46

En guise de conclusion, nous résumons les étapes de la méthodologie prospective.....	48
Chapitre 3 • Bonnes questions à se poser pour appréhender la technologie et son contexte.....	51
I. Analyse systémique : le propre de la prospective.....	51
II. Questions pour réaliser l'état de l'art technologique : cas du captage, stockage du carbone.....	57
III. Enjeux socio-économiques de l'innovation	63
En guise de conclusion	66
Chapitre 4 • Variables associées au système technologique et à ses enjeux : le <i>mapping</i>	69
I. Variable au cœur du sujet prospectif	69
II. Variables qui conditionnent la variable cœur et son évolution.....	70
III. Classement des variables en sous-systèmes « disciplinaires »	79
IV. Risques, ruptures envisageables et FPA	83
V. Fiches variables : une recherche de données	89
Conclusion.....	91
Chapitre 5 • Acteurs du système avec analyse approfondie des objectifs du décideur et de ses moyens d'action	93
I. Panorama des acteurs du système.....	93
II. Illustrations avec le cœur artificiel et les filières photovoltaïques.....	96
III. Attention particulière portée à un acteur clé : le décideur.....	104
Conclusion.....	110
Chapitre 6 • Projection du système : quelle démarche ? quels outils ?	113
I. Projection du système technologique	114
II. Erreurs dans la prévision technologique : essai d'explication	123
III. Place à la prospective technologique	124
Conclusion.....	129
Chapitre 7 • Construction des scénarios.....	131
I. Comment s'y prend-on ?	132
II. Application sur un premier cas d'école : la fixation biologique de l'azote de l'air par le blé.....	134
III. Application sur un second cas d'école : le cœur artificiel	143
Conclusion.....	148

Chapitre 8 • Prospective technologique et analyse multicritère	151
I. Étude de cas : mobilité solaire, technologies et enjeux associés	152
II. Actions à mener en faveur de la mobilité solaire.....	158
III. Critères pour évaluer les actions de l'État.....	160
IV. Scénarios de contexte et stratégies.....	163
Conclusion.....	169
Conclusion générale	173
I. Définition du sujet de prospective technologique	174
II. <i>Mapping</i> de variables.....	174
III. Tableau d'acteurs et objectifs du décideur	174
IV. Projection du système par scénarios : le rôle de l'imagination.....	175
V. Aide à la définition de la stratégie du décideur	175
Bibliographie	177