

# Table des matières

<b>Présentation du domaine « Histoire des sciences »</b> . . . . .	1
Jean-Claude DUPONT	
<b>Introduction. Sciences et techniques en sociétés.</b> . . . . .	3
Soraya BOUDIA et Ashveen PEERBAYE	
<b>Chapitre 1. STS, histoire française d'une (in)discipline</b> . . . . .	7
Pierre-Benoît JOLY	
1.1. Introduction. . . . .	7
1.2. La difficile constitution de la « recherche sur la recherche », entre commande institutionnelle et conformisme académique . . . . .	10
1.2.1. L'émergence des STS aux marges des sciences humaines et sociales . . . . .	10
1.2.2. Des initiatives institutionnelles aux résultats mitigés . . . . .	12
1.3. Une conception iconoclaste de la science pour penser la société autrement. . . . .	13
1.3.1. L'invention de la théorie de l'acteur-réseau . . . . .	13
1.3.2. La science et les innovations comme la société en train de se faire . . . . .	16
1.4. La nouvelle vague : dépasser le paradigme de l'action . . . . .	18
1.4.1. Analyser les transformations des régimes de production des connaissances. . . . .	19
1.4.2. La démocratie technique et ses apories . . . . .	21
1.4.3. Connaître et agir dans un monde fini . . . . .	24
1.5. Conclusion . . . . .	26

1.6. Remerciements . . . . .	28
1.7. Bibliographie . . . . .	28

## **Chapitre 2. Les ethnographies de laboratoire : par-delà un mythe fondateur des STS . . . . .** 35

Ashveen PEERBAYE et Dominique VINCK

2.1. Introduction . . . . .	35
2.2. Des précurseurs aux études canoniques : contexte d'émergence des <i>laboratory studies</i> . . . . .	36
2.2.1. Les précurseurs . . . . .	36
2.2.2. La place des <i>laboratory studies</i> dans le contexte d'une nouvelle sociologie de la connaissance scientifique (SSK) . . . . .	39
2.3. Les études fondatrices . . . . .	41
2.3.1. <i>Art and Artifact in Laboratory Science</i> . . . . .	41
2.3.2. <i>The Manufacture of Knowledge</i> . . . . .	42
2.3.3. <i>Laboratory Life</i> . . . . .	42
2.3.4. <i>Beamtimes and Lifetimes</i> . . . . .	44
2.4. Apports majeurs des ethnographies de laboratoire à l'étude des sciences et des techniques . . . . .	45
2.4.1. La matérialité des pratiques scientifiques . . . . .	45
2.4.2. Le laboratoire comme agencement . . . . .	47
2.5. Après les études fondatrices . . . . .	48
2.5.1. Vers une banalisation des <i>laboratory studies</i> ? . . . . .	48
2.5.2. Prolongements et renouvellements . . . . .	51
2.6. Conclusion . . . . .	53
2.7. Bibliographie . . . . .	54

## **Chapitre 3. STS et biomédecine . . . . .** 59

Claire BEAUDEVIN, Luc BERLIVET, Catherine BOURGAIN

et Jean-Paul GAUDILLIÈRE

3.1. Introduction . . . . .	59
3.2. Pratiquer la biomédecine . . . . .	60
3.2.1. De l'expérimentation à la routinisation des pratiques biomédicales . . . . .	61
3.2.2. La biomédecine, ses visions et ses imaginaires . . . . .	62
3.2.3. Molécularisation, diagnostic et <i>evidence-based medicine</i> . . . . .	62
3.2.4. Le travail sur l'incertitude . . . . .	64
3.2.5. La pharmaceuticalisation . . . . .	65

3.3. Sous le signe du risque : la mise en (bio)politique de la biomédecine . . .	65
3.3.1. L'épidémiologie des facteurs de risque . . . . .	66
3.3.2. Controverses et consolidation institutionnelle . . . . .	67
3.3.3. Critiques de l'individualisme biomédical . . . . .	68
3.4. Innovation, politique et mise en économie de la biomédecine . . . . .	70
3.5. Conclusion . . . . .	74
3.6. Bibliographie . . . . .	75

## **Chapitre 4. Science for the People ? Perspectives des STS sur la question sciences et publics . . . . . 83**

Bernadette BENSAUDE-VINCENT et Andrée BERGERON

4.1. Introduction . . . . .	83
4.2. Un héritage multidisciplinaire . . . . .	84
4.3. L'entrée en scène des STS . . . . .	85
4.4. De l'ère du soupçon à la contestation . . . . .	87
4.5. STS embarquées pour « l'innovation responsable » . . . . .	89
4.6. Le tournant participatif . . . . .	90
4.7. Conclusion . . . . .	95
4.8. Bibliographie . . . . .	96

## **Chapitre 5. Politiques de l'expertise . . . . . 103**

Henri BOULLIER et David DEMORTAIN

5.1. Introduction . . . . .	103
5.2. Déconstruire l'expertise scientifique . . . . .	104
5.2.1. Expertise, décision publique et démarcation de la science et du politique . . . . .	104
5.2.2. Expertise dans les arènes publiques et politisation de la science . .	106
5.2.3. Expertise « profane », modèles d'expertise, démocratie . . . . .	108
5.2.4. Organisation, procéduralisation et fabrique de l'expertise . . . . .	109
5.3. Politiques de l'expertise : revisites et lignes de fuite . . . . .	111
5.3.1. Science citoyenne et conflit des expertises . . . . .	111
5.3.2. Savoirs et communautés expertes : réinterroger la science réglementaire . . . . .	113
5.3.3. Capture, conflits d'intérêts et économie politique de la science . .	115
5.4. Conclusion : crise de l'expertise et de la crédibilité . . . . .	116
5.5. Bibliographie . . . . .	117

<b>Chapitre 6. STS, industries et régulation des risques . . . . .</b>	<b>127</b>
Nathalie JAS et Marc-Olivier DÉPLAUDE	
6.1. Introduction. . . . .	127
6.2. Coproduction et participation : une mise en invisibilité des industries . . .	128
6.3. Les stratégies des industries : invisibiliser les risques, neutraliser la critique . . . . .	132
6.4. Des régulations structurellement favorables aux industries puissantes. . . . .	136
6.5. Conclusion : penser l’emprise systémique des industries . . . . .	140
6.6. Bibliographie. . . . .	141
<b>Chapitre 7. Les études de l’ignorance en STS . . . . .</b>	<b>149</b>
Laura BARBIER, Maël GOURMI et Justyna MOIZARD-LANVIN	
7.1. Introduction. . . . .	149
7.2. L’agnotologie, ou l’ignorance comme objet d’étude. . . . .	150
7.3. Les principaux mécanismes de production de l’ignorance institutionnelle . . . . .	153
7.4. L’ <i>undone science</i> comme politique de la production des ignorances . . .	156
7.5. Étendre le champ d’étude de l’ignorance . . . . .	159
7.6. Conclusion . . . . .	161
7.7. Bibliographie. . . . .	162
<b>Chapitre 8. Ce que les Suds font aux STS : technosciences mondialisées et décolonisation des savoirs . . . . .</b>	<b>167</b>
Mathieu QUET, Mina KLEICHE-DRAY et David DUMOULIN KERVAN	
8.1. Introduction. . . . .	167
8.2. Analyser les transactions scientifiques dans les marges de la globalisation. . . . .	168
8.3. Décrire la mondialisation technologique par le bas . . . . .	171
8.4. Définir l’universalité des savoirs depuis les déplacements . . . . .	174
8.5. Conclusion . . . . .	177
8.6. Bibliographie. . . . .	178
<b>Chapitre 9. Les STS environnementales . . . . .</b>	<b>187</b>
Nicolas BAYA-LAFFITE, Soraya BOUDIA et Céline GRANJOU	
9.1. Introduction. . . . .	187
9.2. Un matérialisme relationnel . . . . .	188

9.3. Sciences et politiques du global . . . . .	192
9.4. Injustice environnementale. . . . .	196
9.5. Conclusion . . . . .	199
9.6. Bibliographie. . . . .	201
<b>Chapitre 10. Sols et sous-sols dans les STS : technosciences et mise au travail des entités souterraines . . . . .</b>	<b>211</b>
Brice LAURENT, Julien MERLIN et Germain MEULEMANS	
10.1. Introduction . . . . .	211
10.2. Critique des sciences des sols et des sous-sols, questions coloniales et postcoloniales. . . . .	213
10.3. Transformer les sols et sous-sols en ressources . . . . .	215
10.4. La mise au travail des sols et des sous-sols à l'heure de la transition. . . . .	218
10.5. Conclusion : vers de nouvelles politiques des sols et des sous-sols ? . . . . .	221
10.6. Bibliographie . . . . .	221
<b>Chapitre 11. STS et numérique . . . . .</b>	<b>227</b>
Marine AL DAHDAH, Éric DAGIRAL et Baptiste KOTRAS	
11.1. Introduction . . . . .	227
11.2. Une irrésistible convergence des STS vers le numérique ? . . . . .	228
11.3. Des données aux algorithmes, interroger savoirs et pouvoirs. . . . .	231
11.4. Nouveaux horizons : perspectives économiques, écologiques et postcoloniales du numérique en STS . . . . .	234
11.5. Conclusion . . . . .	238
11.6. Bibliographie . . . . .	238
<b>Chapitre 12. Maintenance et réparation. . . . .</b>	<b>247</b>
Jérôme DENIS et David PONTILLE	
12.1. Introduction . . . . .	247
12.2. Un intérêt renouvelé pour la maintenance et la réparation . . . . .	248
12.3. Rythmes et sites . . . . .	251
12.4. Matérialités . . . . .	254
12.5. Épistémologies . . . . .	257
12.6. Conclusion . . . . .	259
12.7. Bibliographie . . . . .	260

<b>Liste des auteurs</b> . . . . .	269
<b>Index des noms communs</b> . . . . .	271
<b>Index des noms propres</b> . . . . .	277