

Table des matières

Avant-propos	1
Colette CAUVIN-REYMOND	
 Introduction. La dimension spatiale de la transformation numérique.	 7
Thierry JOLIVEAU et Matthieu NOUCHER	
 Chapitre 1. Aperçu de la fabrique géonumérique	 13
Thierry JOLIVEAU	
1.1. Introduction.	13
1.2. La constitution de la fabrique géonumérique	14
1.2.1. Les SIG	14
1.2.2. L'informatique géographique	15
1.2.3. La géomatique	16
1.2.4. Le Géoweb et la néogéographie	16
1.2.5. Les (géo)médias sociaux	17
1.3. La géonumérisation comme processus de réplification	19
1.3.1. Répliquer le monde physique	19
1.3.2. Géoréférencer les objets immatériels et idéels	20
1.3.3. Le retournement du cyberspace	20
1.3.4. Les jumeaux numériques de territoire	21
1.4. La géonumérisation comme matrice opérante	22
1.4.1. Géolocalisation numérique, du jeu à la surveillance	23
1.4.2. Effets matériels de la géolocalisation dans les transports.	26
1.4.3. Logiques géonumériques de l'information locale	30

1.5. Conclusion	33
1.6. Bibliographie	34

Chapitre 2. L’algorithmie au cœur de la production des données géographiques du Web 39

Teriitutea QUESNOT

2.1. La genèse des <i>data</i> géographiques	39
2.2. Les plateformes du Web social et la prolifération des <i>capta</i>	43
2.3. Des empreintes géonumériques aux <i>quaesita</i> géographiques	47
2.4. Dé(cons)truire nos empreintes (géo)numériques : chimères et réalités . .	53
2.4.1. <i>Data</i> géographiques : vers une recherche constante de précision . .	54
2.4.2. L’illusion des <i>capta</i> géographiques	56
2.4.3. <i>Quaesita</i> géographiques et spatialités algorithmiques	59
2.5. Conclusion	62
2.6. Bibliographie	63

Chapitre 3. De la base de données au commun géonumérique : le projet OpenStreetMap 69

Boris MERICKSKAY

3.1. Introduction	69
3.2. Le projet OpenStreetMap : historique et fonctionnement	71
3.2.1. Petite histoire du projet OSM	71
3.2.2. Un projet de cartographie collaborative et ouverte	73
3.2.3. La modélisation cartographique du monde dans OSM	74
3.3. Une communauté décentralisée, organisée et diversifiée	77
3.3.1. OSM, un écosystème de projets et d’initiatives	77
3.3.2. Une communauté basée sur des contributeurs	78
3.3.3. Une communauté organisée autour d’une diversité d’outils	79
3.3.4. Une gouvernance du projet décentralisée et multi-échelle	80
3.4. OpenStreetMap et le monde opérationnel	83
3.4.1. Les formes de partenariats entre OSM et le secteur public	83
3.4.2. Les formes de partenariats entre OSM et le secteur privé	85
3.5. Quelques grands enjeux d’OSM pour la cartographie et la géomatique	88
3.5.1. La qualité des données OSM et le vandalisme cartographique . .	88
3.5.2. Vers une convergence de la modélisation 3D et de la cartographie intérieure	91
3.5.3. Le projet OpenStreetMap comme (géo)commun numérique ? . .	93

3.6. Conclusion	97
3.7. Bibliographie	98

Chapitre 4. Carte et information géographique dans la planification. 105

Juliette DAVRET

4.1. Introduction.	105
4.2. Impact de la numérisation sur la planification : une perspective historique	107
4.2.1. Évolutions théoriques de la planification et rôle croissant de l'information géographique	108
4.2.2. Planification : méthodes, objectifs et technologies géographiques	110
4.3. Cycle de vie de l'information géographique en planification.	112
4.3.1. Application au cas de la planification spatiale maritime	112
4.3.2. Réseau sociotechnique de la planification	115
4.4. Information et participation	116
4.4.1. Comprendre le territoire grâce à l'information géographique . . .	116
4.4.2. Information géographique et démarche participative	120
4.5. Planification numérique : enjeux et perspectives.	123
4.5.1. Faire évoluer la planification au regard de l'information géographique	123
4.5.2. Le tournant numérique dans la planification : illusion démocratique ?	125
4.5.3. Chantiers de recherche	128
4.6. Conclusion	128
4.7. Bibliographie	129

Chapitre 5. Les SIG à l'épreuve de la disparité territoriale 135

Grégoire FEYT

5.1. Introduction.	135
5.2. Du puzzle national au patchwork des aires urbaines.	140
5.2.1. Les grands chantiers régaliens	140
5.2.2. La pression montante des grandes collectivités	141
5.2.3. La complexité révélée des données géographiques	142
5.2.4. L'affirmation des besoins, la libération des freins...	144
5.2.5. ... et des accélérateurs	145
5.2.6. L'information géographique conçue comme un « bien commun »	146

5.2.7. Les conditions réunies pour une généralisation des SIG locaux ?	148
5.3. Des territoires structurellement inégaux dans leur capacité de connaissance de soi	148
5.3.1. Les disparités dans la structuration territoriale	149
5.3.2. Les incidences en termes de capacités d'action	151
5.4. La diffusion et la place des SIG au sein des territoires	152
5.4.1. Les sources d'information	153
5.4.2. La prédominance de la chose publique	154
5.4.3. ... et des géo-thé-maticiens	154
5.4.4. La disparité territoriale	156
5.4.5. Un « effet plancher » dans la diffusion territoriale des SIG ? . . .	158
5.5. La <i>data</i> territoriale, nouvel horizon pour les géomaticiens ?	164
5.6. Conclusion : vers une rencontre entre sciences géonumériques et sciences territoriales	166
5.7. Sigles	169
5.8. Bibliographie	170

Chapitre 6. Géomatique et humanités numériques : quelles rencontres ? 173

Juliette MOREL et Baptiste HAUTDIDIER

6.1. Introduction	173
6.2. Spatialiser numériquement les humanités	177
6.2.1. Archéologie et géomatique	177
6.2.2. Analyse spatiale et SIG historiques, littéraires, culturels, patrimoniaux	177
6.2.3. Visualisation cartographique dans les humanités littéraires	180
6.3. Numériser l'espace des humanités	183
6.3.1. Questions d'extraction de données	183
6.3.2. Questions de formalisation de données	185
6.3.3. Questions de mise à disposition et de diffusion de données	187
6.3.4. Quelles promesses des données massives pour les sciences humaines et sociales ?	189
6.4. Humaniser l'espace numérique	190
6.4.1. Complexifier l'espace numérique : historiciser, critiquer, sensibiliser, raconter l'espace dans les SIG	190
6.4.2. Cartographier l'espace en profondeur	193
6.5. Conclusion	195
6.6. Bibliographie	196

Chapitre 7. Utilisations et impensés des données géographiques dans les enquêtes OSINT 203

Allan DENEUVILLE

7.1. Introduction.	203
7.2. Des enquêtes et des cartes	206
7.2.1. La carte comme outil pour l'enquête.	206
7.2.2. La carte comme base de l'enquête	207
7.2.3. La carte comme illustration de l'enquête	210
7.3. Des régimes de vérité et des cartes	212
7.3.1. Vérité et journalisme	212
7.3.2. Vérité juridique	213
7.3.3. Grammaire visuelle de la véridiction	214
7.4. Le risque du déterminisme technologique et politique	216
7.4.1. Mésinterpréter la carte	216
7.4.2. Déterminisme technologique	217
7.4.3. Une vision du pouvoir encodé dans la carte	218
7.5. Conclusion	219
7.6. Bibliographie	219

Chapitre 8. Enquête sur un imaginaire géonumérique. 225

Thierry JOLIVEAU

8.1. Introduction.	225
8.2. Des imaginaires sociotechniques à un techno-imaginaire géonumérique	226
8.2.1. À la recherche d'un techno-imaginaire géonumérique	227
8.2.2. Les différents creusets d'imaginaire sociotechnique	229
8.3. Inventorier l'imagerie fictionnelle des technologies géonumériques	230
8.3.1. Un corpus des motifs narratifs spatiaux récurrents de la fiction.	231
8.3.2. Les inventaires des géodispositifs fictionnels	232
8.3.3. Le site (e)space&fiction	233
8.3.4. Des présages à l'usage, les géodispositifs au cinéma	235
8.4. Quelques facettes de l'imaginaire fictionnel des technologies géonumériques	236
8.4.1. Les coordonnées géographiques dans la fiction avant et après le GPS	237
8.4.2. Les errements de la navigation géonumérique dans la fiction	239
8.4.3. Jack Bauer, la dimension tragique du héros géonumérique	244
8.4.4. Pris au piège de la géolocalisation	246
8.5. Bilan et conclusion	248

8.5.1. Principaux résultats	248
8.5.2. Limites et perspectives	252
8.5.3. Conclusion	255
8.6. Remerciements	256
8.7. Bibliographie	256
8.8. Œuvres analysées ou citées	259

Conclusion. Sortir par la critique du somnambulisme géonumérique.	261
Thierry JOLIVEAU et Matthieu NOUCHER	

Liste des auteurs.	269
-------------------------------------	-----

Index.	271
-------------------------	-----