

Table des matières

Avant-propos	1
Colette CAUVIN-REYMOND	

Introduction	7
Boris MERICKSKAY	

Chapitre 1. Les facettes du cartographe : une communication entre règles et séduction	11
Christine ZANIN	

1.1. Introduction.	11
1.2. Le cartographe sémiologue : la carte mode d'emploi	14
1.3. Le cartographe, un artisan dessinateur	16
1.4. Le cartographe, officier du pouvoir politique	18
1.5 Le cartographe, passeur de frontières, de la géographie vers les sciences sociales	21
1.6. Le cartographe, expert de la donnée géographique.	25
1.7. De l'art de multiplier les cartes pour mieux communiquer	28
1.8. Conclusion	33
1.9. Bibliographie.	35

Chapitre 2. La cartographie comme moyen de communication : réflexions autour de modèles	41
Laurent JÉGOU	

2.1. Introduction.	41
2.2. La carte, un simple moyen de communication ?	43

2.2.1. Le modèle de la communication en cartographie	43
2.2.2. Premières extensions du modèle	44
2.3. Variations du modèle classique de la communication cartographique . .	47
2.3.1. La sémiologie graphique, un élément incontournable du modèle	47
2.3.2. Intégration de la notion d'intentionnalité de communication . . .	48
2.3.3. Contexte, modes de fonctionnement et réception en cartographie	50
2.3.4. Bouversements induits par la multiplicité des destinataires . . .	53
2.4. Quelle intégration de l'esthétisme dans la communication cartographique ?	57
2.4.1. Prise en compte de l'esthétisme, côté cartographe.	58
2.4.2. Prise en compte de l'esthétisme, côté destinataire.	60
2.5. Synthèse des innovations dans le modèle de la communication cartographique.	62
2.5.1. Lors de la conception de la carte	62
2.5.2. Lors de l'utilisation des cartes	64
2.5.3. Une diversification des flux de communication	64
2.5.4. Un nouveau fonctionnement esthétique	64
2.5.5. S'intéresser à la réception des cartes.	64
2.6. Limites et conclusion	65
2.7. Bibliographie.	67

Chapitre 3. Enjeux de communication dans la multireprésentation cartographique reproductible. 73

Nicolas LAMBERT, Timothée GIRAUD et Ronan YSEBAERT

3.1. Introduction.	73
3.2. Chercher et communiquer avec les cartes	74
3.2.1. La carte comme produit d'une démarche scientifique	74
3.2.2. Un outil éminemment politique.	75
3.2.3. Cartographe : avant tout une affaire de choix.	77
3.2.4. Le langage cartographique et sa rhétorique.	77
3.2.5. Des transformations traçables et reproductibles	80
3.3. Multireprésentation cartographique : variation sur un thème.	80
3.3.1. Présentation de la démarche de multireprésentation.	80
3.3.2. Les constantes cartographiques.	84
3.3.3. Discours et mode de représentation cartographique.	86
3.3.4. Sortir du carcan géométrique	88
3.3.5. La question du public.	91

3.3.6. Des représentations cartographiques pour des thématiques spécifiques	93
3.4. Conclusion	96
3.5. Bibliographie	99

Chapitre 4. Cartographier des flux et des mouvements 103

Françoise BAHOKEN

4.1. Introduction.	103
4.2. Considérations théoriques et méthodologiques de la construction cartographique des flux	105
4.2.1. La ligne de flux	105
4.2.2. La logique de raisonnement cartographique Liens-Nœuds.	107
4.2.3. Du type de matrice au type de flux cartographiés	109
4.2.4. Du flux au mouvement.	113
4.3. L'image cartographique du flux : entre continuité et ruptures technologiques.	115
4.3.1. Permanence d'une méthode de représentation ancienne	116
4.3.2. D'une approche discrète à une approche continue des flux/mouvements.	117
4.3.3. Cartographier les flux à l'heure de l'informatisation	119
4.3.4. L'image cartographique du flux sur le Géoweb	120
4.4. Enjeux liés à la cartographie de flux à travers l'exemple de flux maritimes mondiaux.	123
4.4.1. Enjeux de la cartographie de flux au niveau Monde	124
4.4.2. L'espace géographique dans la représentation de flux mondiaux	132
4.4.3. Approximer l'espace dans la représentation de flux mondiaux	136
4.5. Conclusion	138
4.6. Bibliographie.	143

Chapitre 5. La communication cartographique sur le Géoweb : entre cartes et données 147

Matthieu NOUCHER

5.1. Introduction.	147
5.2. Le Géoweb, un nouveau mot pour une nouvelle réalité?	150
5.2.1. Une ouverture lente et progressive de l'approche experte de la géomatique	150
5.2.2. Le Géoweb : une révolution géospatiale?	152
5.2.3. Sur la place de la carte	154

5.3. À l'ère du Géoweb : de nouvelles configurations entre producteurs et utilisateurs, amateurs et professionnels	156
5.3.1. La malléabilité des cartes (et des données) à l'ère du Géoweb	158
5.3.2. Individualisation des sources et égocartographie	163
5.4. Conclusion	165
5.5. Bibliographie	167

Chapitre 6. Repenser la cartographie sur le Géoweb : principes, outils et modes de représentation 173

Boris MERICKSKAY

6.1. Introduction	173
6.2. Retour sur la cartographie à l'heure du Géoweb	174
6.2.1. Le Géoweb comme environnement pour lire et écrire des cartes	174
6.2.2. Une communication cartographique dans la mouvance de la (géo)visualisation de données	175
6.3. Fonds de carte et interactivité : retours sur les éléments de base des cartes du Géoweb	178
6.3.1. Les fonds de carte comme référentiels des cartes en ligne	178
6.3.2. L'interactivité comme élément central des cartes en ligne	180
6.4. Tour d'horizon du langage cartographique du Géoweb	182
6.4.1. Retour sur la sémiologie du Géoweb	182
6.4.2. L'hégémonie des marqueurs cartographiques	184
6.4.3. Les modes de représentation de cartographie thématique	186
6.4.4. La représentation spatiale des données volumineuses	188
6.4.5. La représentation de données spatiales en trois dimensions	193
6.5. De l'importance de la technique pour la communication cartographique sur le Géoweb	198
6.5.1. La boîte à outils de la cartographie thématique sur le Géoweb	198
6.5.2. Une technicisation des pratiques toujours plus importante	201
6.6. Conclusion et perspectives	203
6.7. Bibliographie	204

Chapitre 7. Géovisualisation et communication cartographique : style et interaction 211

Sidonie CHRISTOPHE

7.1. Introduction	211
7.2. Géovisualisation et communication cartographique	212
7.2.1. La géovisualisation, un champ de recherche et de pratiques interdisciplinaires	213

7.2.2. Enjeux sur les données, les utilisateurs et les usages	213
7.2.3. Articulations avec la cartographie et la visualisation de données . .	216
7.3. Outils de géovisualisation, entre personnalisation et interaction.	216
7.3.1. Personnalisation de cartes et exploration visuelle de données . . .	217
7.3.2. Enjeux autour de l'interaction avec les données	221
7.4. Interagir avec le style pour plus d'expressivité cartographique	223
7.4.1. Retour sur la notion de style.	224
7.4.2. Le style en cartographie, deux niveaux de définitions	224
7.4.3. L'exemple des styles des cartes topographiques.	226
7.4.4. Des styles picturaux, graphiques et artistiques	228
7.5. Diversification des modes de représentation et interaction pour de nouvelles formes de communication cartographique	232
7.5.1. Interaction avec le style pour l'aide au focus visuel.	232
7.5.2. Interaction avec les styles pour plus de réalisme.	233
7.5.3. Interactions 2D et 3D pour multiplier les points de vue	234
7.5.4. Exploration visuelle dans les échelles spatiotemporelles	235
7.6. Conclusion	237
7.7. Bibliographie.	238
Conclusion	245
Boris MERICKSKAY	
Liste des auteurs	249
Index	251