

Table des matières

À propos de l'auteur	xi
Préface	xii

Preliminaires 1

1. Pourquoi cartographier avec Inkscape ?	2
1.1. L'intérêt de la cartographie	2
1.2. Inkscape, un outil intéressant pour réaliser des cartes	3
2. Quelques notions de cartographie	4
2.1. Qu'est-ce qu'une carte ?	4
2.2. Concevoir un fond de carte : échelle, cadrage, projection, frontières	5
2.3. Habiller une carte	10
3. Représenter des données sur une carte	12
3.1. Les différents types de données en cartographie	12
3.2. La façon de représenter des données sur une carte	13

Premiers pas sur Inkscape 15

4. Présentation de l'interface générale	16
4.1. Comment se présente l'interface ?	16
4.2. Se déplacer sur le plan de travail	18
5. La barre des commandes	19
5.1. Les fonctions classiques	19
5.2. Autres fonctions courantes	20
Importer/Exporter	20
Zoomer et centrer	22
Dupliquer et cloner	22
Grouper et dégroupier	22
Ouvrir les panneaux de base	23
Propriétés du document et préférences	23
6. La boîte à outils	24
6.1. L'outil Plume (ou courbe de Bézier)	24
Créer des tracés ouverts ou des formes fermées	24

Conditionner le type de tracé avec les modes de l'outil	
Plume	25
Formes de la plume	27
6.2. L'outil Sélection	28
6.3. L'outil Nœud	31
Ajouter et supprimer des nœuds	31
Joindre des nœuds ou scinder des segments	33
Modifier l'aspect des nœuds (courbes ou anguleux)	34
Modifier l'aspect des segments	36
6.4. L'outil Rectangle	36
6.5. L'outil Ellipse	38
6.6. L'outil Étoile et polygone	40
6.7. L'outil Texte	42
6.8. L'outil Pipette	43
7. Les panneaux	44
7.1. Panneau Fond et contour	45
Modifier la couleur de fond ou de contour d'un objet	46
Modifier le style du contour	47
7.2. Panneau Calques	48
7.3. Panneau Aligner et distribuer	50
7.4. Panneau Transformer	51
7.5. Panneau Texte et police	54
7.6. Panneau Exporter	55
8. Fonctions utiles pour la cartographie	56
8.1. Le magnétisme	56
Les nœuds magnétiques	57
L'alignement magnétique	57
8.2. Grouper/Dégrouper	58
8.3. La sélection identique	59
8.4. Verrouiller des objets	60
9. L'extension Carto : une pépite pour réaliser des cartes avec Inkscape	61
9.1. Présentation de l'extension	61
9.2. Fonction Hachures, textures et grains	62
9.3. Fonction Symboles cartographiques	65
9.4. Fonction Palettes cartographiques	66

10. Pas à pas : créer un fond de carte de la Syrie pour se familiariser avec Inkscape	67
10.1. Importer une capture d'écran de Google Maps	67
10.2. Créer un fond pour l'océan	69
10.3. Tracer les pays	71
10.4. Tracer les frontières contestées	73
10.5. Dessiner les fleuves et points d'eau	74
10.6. Placer les villes	75
10.7. Retirer la capture d'écran et colorer le fond de carte	76
10.8. Ajouter une barre d'échelle à partir d'une mesure Google Maps	78

Importer un fond de carte vierge sur Inkscape..... 81

11. La Cartothèque AB Pictoris : présentation et premier import	82
11.1. La Cartothèque AB Pictoris, c'est quoi ?	82
11.2. Comment importer un fond de carte AB Pictoris ?	84
Étape 1 : Enregistrer le fichier sous...	85
Étape 2 : Transformer les groupes en calques	86

12. Pas à pas : créer une carte thématique sur l'OTAN à partir d'un fond de carte AB Pictoris	88
12.1. Choisir et télécharger le fond de carte	88
12.2. Ouvrir le fond de carte sur Inkscape et gérer les calques	89
12.3. Donner un aplatissement aux pays membres de l'OTAN et aux pays candidats à l'OTAN	91
12.4. Créer des cartouches de noms de pays	95
12.5. Ajouter les noms de mer et d'océan (facultatif)	100
12.6. Habiller la carte en créant une légende	101
12.7. Ajouter un titre et ajouter les sources et crédits	104
12.8. Exporter la carte	107

13. Graticule : présentation et premier import.....	109
13.1. Graticule, c'est quoi ?	109
13.2. Comment faire son fond de carte avec Graticule ?	110
13.3. Importer son fond de carte Graticule	115

14. Pas à pas : créer une carte thématique sur les BRICS à partir d'un fond de carte Graticule	121
14.1. Faire son fond de carte sur Graticule	121

14.2. Ouvrir sur Inkscape et préparer les calques	124
14.3. Colorer les pays des BRICS	126
14.4. Créer les étiquettes de noms de pays	128
14.5. Améliorer le rendu (océan, côtes, lacs)	131
14.6. Ajouter les noms de mer	132
14.7. Ajouter la légende	133
14.8. Habiller la carte (titre et crédits)	136
14.9. Exporter la carte	137
15. D-maps : présentation et premier import.....	139
15.1. D-maps, c'est quoi ?	139
15.2. Comment télécharger un fond depuis D-maps ?	140
15.3. Comment importer un fond D-maps ?	142
16. Pas à pas : créer une carte des revendications chinoises en Mer de Chine méridionale	148
16.1. Choisir et télécharger un fond de carte sur D-maps	148
16.2. Importer le fond sur Inkscape et gérer les calques	149
16.3. Séparer la Chine et Taïwan	153
16.4. Donner un aplat à la Chine et aux pays ayant des revendications en Mer de Chine	154
16.5. Créer la <i>ligne des dix traits</i> (ou <i>ligne discontinue</i>)	156
16.6. Mettre en évidence les archipels contestés	157
16.7. Ajouter les noms de pays	159
16.8. Améliorer le rendu de la carte (océan, rivières, lacs)	161
16.9. Ajouter la légende	163
16.10. Ajouter le titre et les crédits	165
16.11. Exporter la carte	166
Combiner Khartis et Inkscape	168
17. Présentation de Khartis	169
17.1. Khartis, c'est quoi ?	169
17.2. Créer une carte avec Khartis	170
18. Créer une carte avec des symboles proportionnels	184
18.1. Données quantitatives : symboles proportionnels ou gradient de couleur ?	184
18.2. Principales étapes pour créer des symboles proportionnels avec Khartis	186

19. Autres types de visualisations et intégration de ses propres données CSV	191
19.1. Quand utiliser une visualisation <i>Couleurs ordonnées</i> ?	191
19.2. Dans quels cas représenter des <i>différences</i> (symboles ou couleurs) ?	193
19.3. Créer une carte avec plusieurs visualisations marquant la différence	194
20. Projeter une couche de points géolocalisés depuis un CSV avec Khartis	199
20.1. Créer un CSV en vue de projeter une couche de points géolocalisés	199
20.2. Visualiser des points géolocalisés projetés	201
21. Combiner Khartis et Inkscape : améliorer le rendu d'un projet Khartis	203
21.1. Dépasser les contraintes de Khartis avec Inkscape	203
21.2. Améliorer l'esthétique d'une carte en combinant Graticule, Khartis et Inkscape : exemple des sites du patrimoine de l'UNESCO	205
22. Pas à pas : créer une carte thématique sur les principaux exportateurs d'armes dans le monde (2023)	216
22.1. Collecter les données et les mettre en forme	216
22.2. Entrer les données dans Khartis et réaliser une première carte avec la plateforme	219
22.3. Télécharger un fond Graticule pour plus d'originalité	221
22.4. Ouvrir le fond Graticule et le mettre en forme	222
22.5. Colorer les pays exportateurs	226
22.6. Importer les cercles proportionnels du projet Khartis sur le fond Graticule	227
22.7. Replacer les symboles proportionnels au bon endroit	228
22.8. Ajouter des étiquettes de noms de pays	229
22.9. Améliorer la légende	229
Combiner QGIS et Inkscape	232
23. Pourquoi combiner QGIS avec un logiciel de dessin vectoriel ?	233
23.1. Simplicité et liberté graphique	233

23.2. Amélioration de l'esthétique des cartes créées avec QGIS	235
23.3. Ajout de filtres, d'icônes et de cartons	238
24. Importer une carte réalisée avec QGIS	240
24.1. Exportation depuis QGIS	241
24.2. Organiser ses calques	242
24.3. Réaliser une découpe	246
24.4. Le cas de l'échelle, de la flèche du nord et de la légende	249
25. Améliorer le rendu d'une carte réalisée avec QGIS	251
25.1. Améliorer le rendu des ZEE avec un contour interne	251
25.2. Améliorer le rendu de la ligne aux <i>dix traits</i>	255
25.3. Faire apparaître le relief (facultatif)	257
25.4. Ajout des noms de pays	258
25.5. Ajout des noms de mer	259
25.6. Amélioration de la barre d'échelle	260
25.7. Amélioration de la flèche du Nord	261
25.8. Amélioration de la légende	262
25.9. Ajout du titre et des crédits	265
Aller plus loin avec Inkscape	267
26. Ajouter un zoom avec un carton	268
26.1. L'utilité du carton	268
26.2. Réaliser un zoom avec une découpe	269
27. Ajouter un encadré de localisation	276
27.1. L'utilité de l'encadré de localisation	276
27.2. Étapes à suivre pour créer un encadré de localisation	277
28. Les principaux filtres à connaître	282
28.1. L'ombre portée	282
28.2. Le flou	285
28.3. Le biseau	287
29. Le menu Chemin : divisez, scindez, fusionnez des polygones	290
29.1. Diviser ses polygones	290
29.2. Réaliser une différence	292
29.3. Fusionner ses polygones	294
30. Créer ses propres icônes	296
30.1. Personnaliser des icônes existantes	296

30.2. Créer des icônes drapeau	299
30.3. Dessiner ses propres icônes	301
30.4. Enregistrer ses icônes	305

Annexes 307

Formats de fichiers compatibles avec Khartis 308

- 1. Pour les fonds de carte 308
- 2. Pour les données 310

Où trouver des données en format .csv ? 311

Où trouver des fonds de carte compatibles avec Khartis ? 312

- 1. Échelle mondiale 312
- 2. Échelle nationale ou plus grande échelle 312

Réaliser une carte sur Khartis avec un fond de carte importé 313

- 1. Importer un Shapefile dans Khartis 313
- 2. Importer un fond de carte GeoJSON ou TopoJSON 316

Tableau pour l'exemple du chapitre 24 317

Raccourcis clavier sur Inkscape 319

Index 321