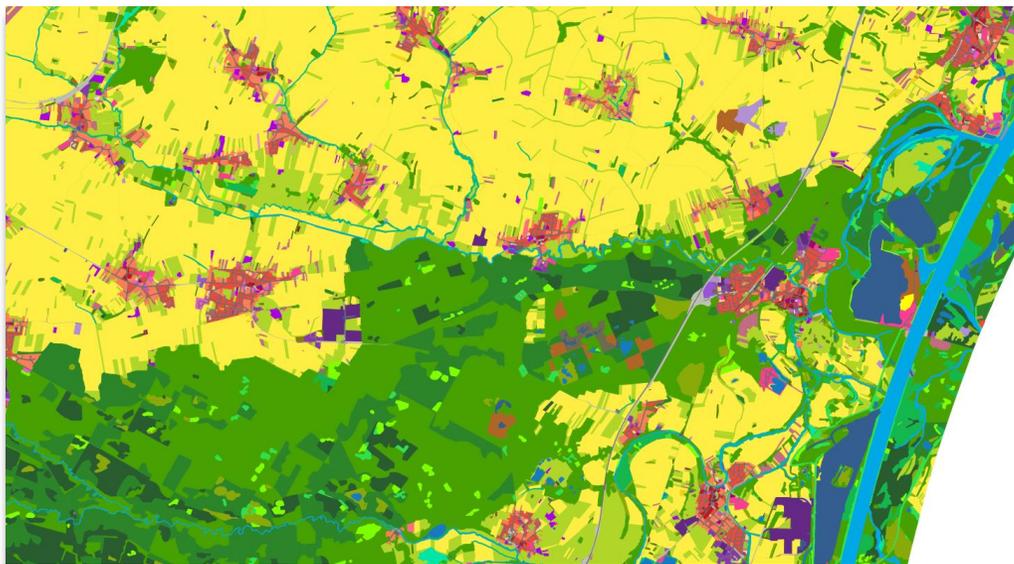


Formation à l'utilisation de l'OCS GE2 à l'aide du logiciel QGIS 3.10



Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

1. Création et configuration d'une nouvelle mise en page
2. Ajout d'une carte
3. Ajout d'une légende
4. Ajout d'une échelle et d'une orientation
5. Ajout d'éléments textuels (titre, sources...)
6. Création d'une mini-carte de localisation
7. Export de la cartographie



 **KERMAP**

1137a Avenue des Champs-Blancs
35510 Cesson-Sévigné
FRANCE

hello@kermap.com

02.30.96.07.66

@kermap_info

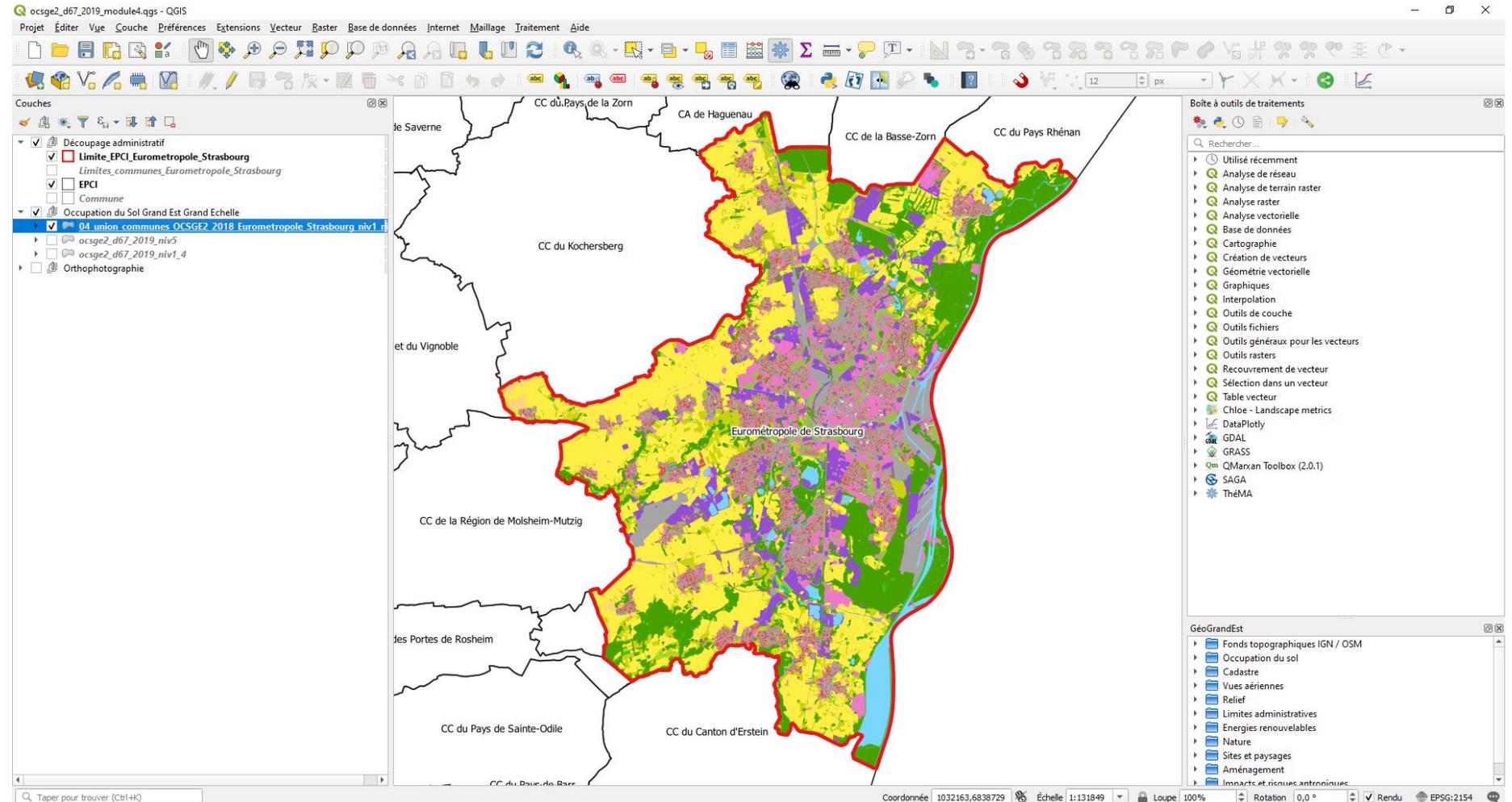
www.linkedin.com/company/kermap/

www.kermap.com

Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Préambule module 4:

- Nous ré-utilisons la couche d'OCS GE2 découpée aux limites de l'Eurométropole de Strasbourg (*voir module 2*).
- L'objectif du module 4 est d'appréhender les principales fonctionnalités de mise en page cartographique (carte, légende, échelle, titre...).
- Nous utilisons **un projet QGIS prêt à l'emploi** disponible sur la plateforme GéoGrandEst (*voir Module 1*).



Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Création et configuration d'une
nouvelle mise en page

1

The screenshot shows the QGIS 3.10 interface. The 'Project' menu is open, and 'Nouvelle mise en page...' (Ctrl+P) is highlighted. A dialog box titled 'Créer un titre de mise en page' is displayed over the map. The dialog contains the text: 'Saisissez un titre unique de mise en page (si laissé vide, un titre sera automatiquement généré)'. Below this, a text input field contains 'carte de l'Eurométropole de Strasbourg'. There are 'OK' and 'Annuler' buttons at the bottom of the dialog. The map in the background shows a colorful land use or planning map of the Strasbourg region, with various administrative boundaries labeled.

1. Accès au module de mise en page:
Création d'une « Nouvelle mise en page... »

2. Spécifier un nom explicite du projet de mise en page
« carte de l'Eurométropole de Strasbourg »

Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Création et configuration d'une
nouvelle mise en page

1

Manipulation des objets

Objets pouvant être insérés à
la mise en page

Nouvelle fenêtre de mise en page

Visualisation de la mise en page

Propriétés des objets

Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Création et configuration d'une nouvelle mise en page

1

Accès aux propriétés de la page
Clic droit dans le cadre de visualisation

Propriétés de la mise en page:

- Taille
- Orientation
- Dimension...

Pour la cartographie de l'Eurométropole de Strasbourg nous allons privilégier l'orientation « Portrait »

Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

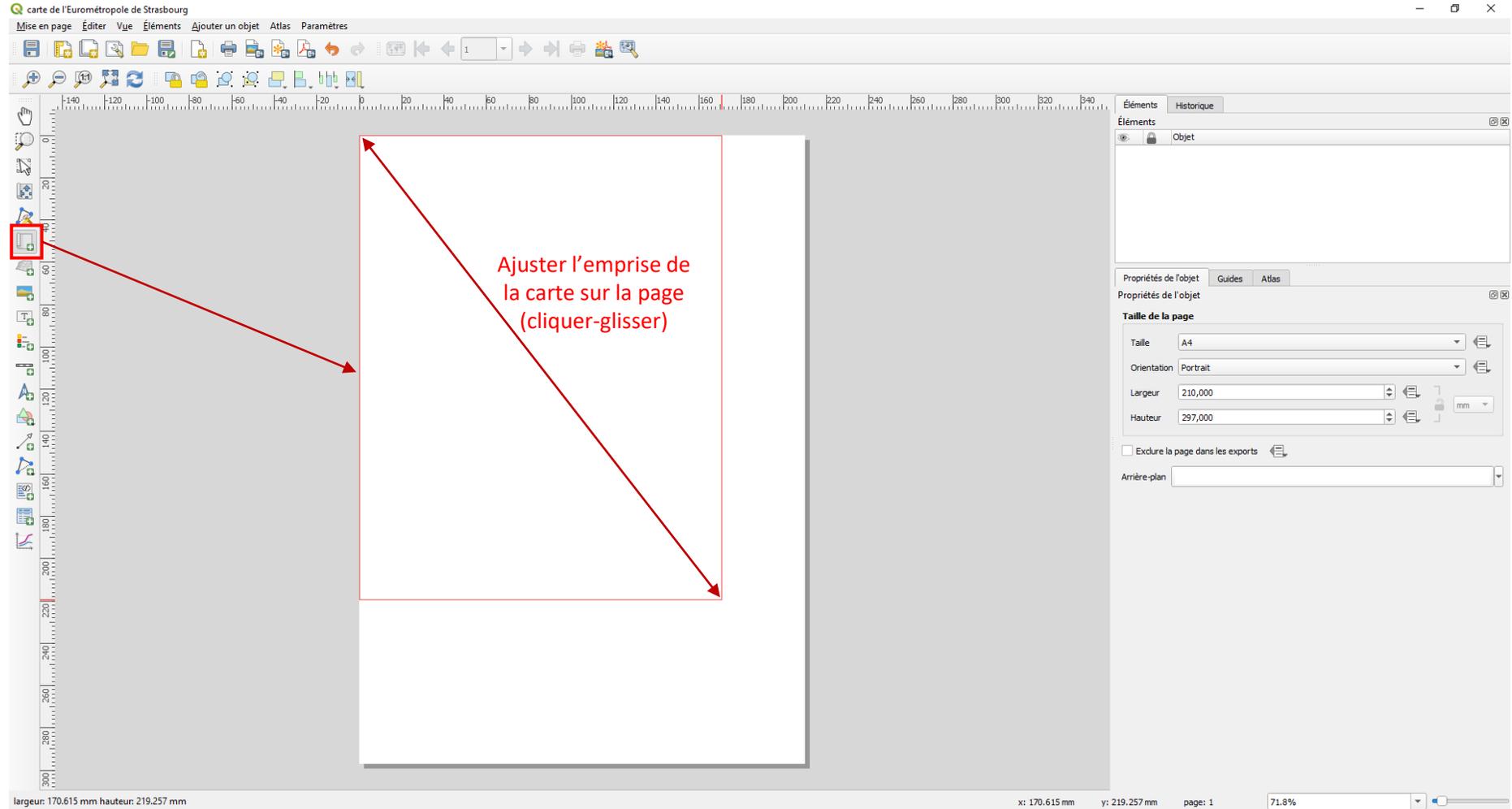
Création et configuration d'une
nouvelle mise en page

1

Ajout d'une carte

2

Ajout d'une nouvelle carte



carte de l'Eurométropole de Strasbourg

Mise en page Éditer Vue Éléments Ajouter un objet Atlas Paramètres

Éléments Historique

Éléments

Objet

Propriétés de l'objet Guides Atlas

Propriétés de l'objet

Taille de la page

Taille A4

Orientation Portrait

Largeur 210,000

Hauteur 297,000

mm

Exclure la page dans les exports

Arrière-plan

largeur: 170.615 mm hauteur: 219.257 mm

x: 170.615 mm y: 219.257 mm page: 1 71.8%

Ajuster l'emprise de la carte sur la page (cliquer-glisser)

Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Création et configuration d'une
nouvelle mise en page

1

Ajout d'une carte

2

The screenshot shows the QGIS 3.10 interface with a map layout titled "carte de l'Eurométropole de Strasbourg". The map area displays a colorful map of the region. A red box highlights the "Éléments" (Elements) panel on the right, which shows the "Objet" (Object) list with "Carte 1" selected. Another red box highlights the "Propriétés de l'objet" (Object Properties) panel, showing the "Variables" section with a table of properties.

La visualisation de la carte est synchronisée avec les couches visible et leur symbologie dans le projet QGIS

Variable	Valeur
Global	
Projet	
Mise en page	
Objet de m...	
item_id	
item_uuid	{b3182bd0-e879-45bf-bcb-d-22b74fca01f}
layout_page	1

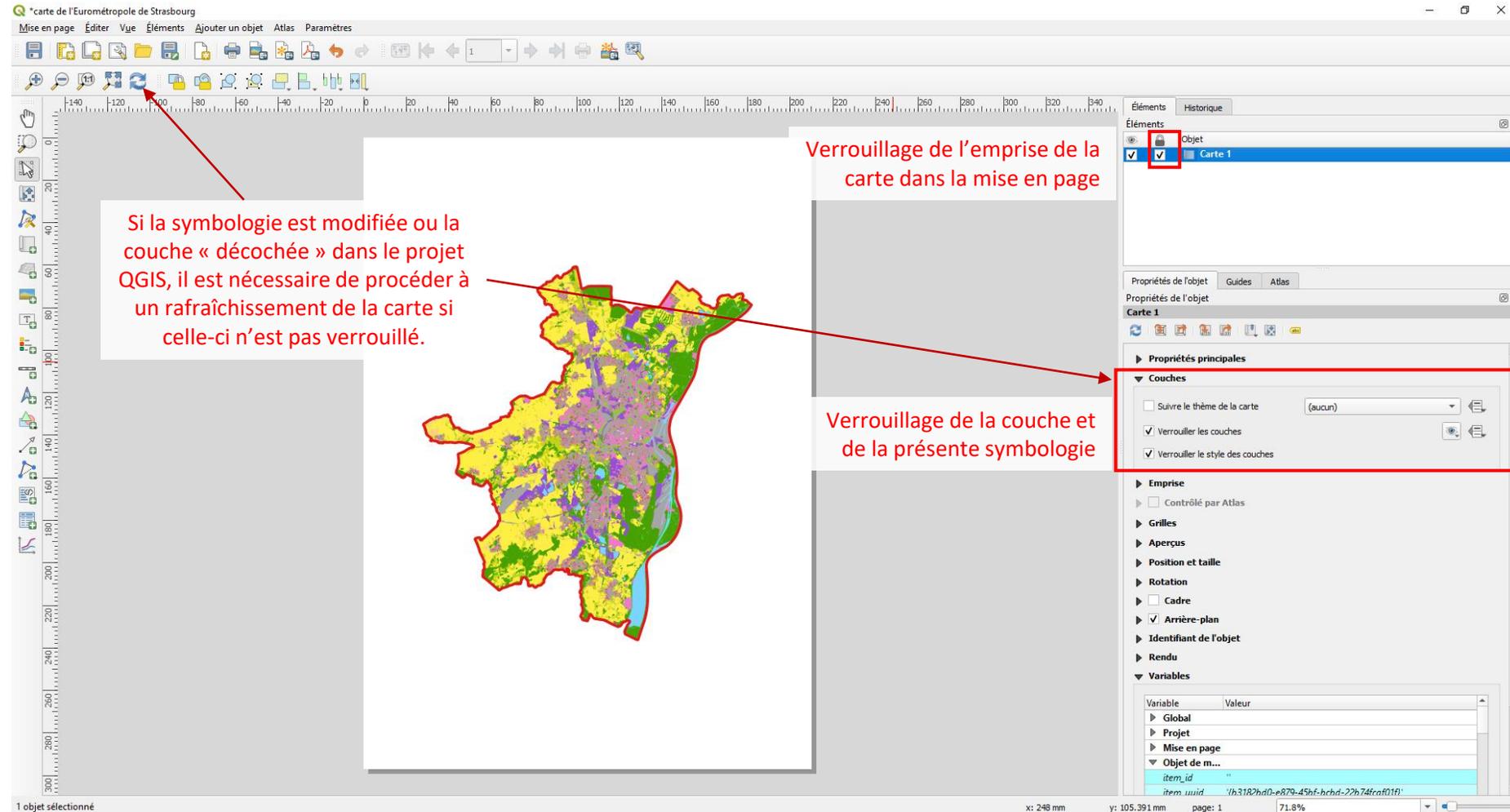
Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Création et configuration d'une
nouvelle mise en page

1

Ajout d'une carte

2



Si la symbologie est modifiée ou la couche « décochée » dans le projet QGIS, il est nécessaire de procéder à un rafraîchissement de la carte si celle-ci n'est pas verrouillée.

Verrouillage de l'emprise de la carte dans la mise en page

Verrouillage de la couche et de la présente symbologie

Éléments

Éléments
<input type="checkbox"/> Objet
<input checked="" type="checkbox"/> Carte 1

Propriétés de l'objet

Propriétés de l'objet

Carte 1

Propriétés principales

- Suivre le thème de la carte (aucun)
- Verrouiller les couches
- Verrouiller le style des couches

Emprise

- Contrôlé par Atlas

Grilles

Aperçus

Position et taille

Rotation

- Cadre

Arrière-plan

- Arrière-plan

Identifiant de l'objet

Rendu

Variables

Variable	Valeur
Global	
Projet	
Mise en page	
Objet de m...	
item_id	"
item_uuid	'/h3182bd0-e879-45bf-bc8d-22b74fcaf01a'

Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Création et configuration d'une
nouvelle mise en page

1

Ajout d'une carte

2

Ajout d'une légende

3

Ajout d'une légende

Q *carte de l'Eurométropole de Strasbourg

Mise en page Éditer Vue Éléments Ajouter un objet Atlas Paramètres

Éléments Historique

Éléments

Objet

✓ ✓ Carte 1

Propriétés de l'objet Guides Atlas

Propriétés de l'objet

largeur: 85.8603 mm hauteur: 50.1159 mm

x: 97.6523 mm y: 279.322 mm page: 1

71.8%

Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Création et configuration d'une
nouvelle mise en page

1

Ajout d'une carte

2

Ajout d'une légende

3

Par défaut, QGIS affiche l'ensemble des couches incluses dans le projet.

Gestion des éléments de la légende à afficher

Décocher « Mise à jour auto »

« Ajouter », « Supprimer », « Editer », « Grouper » et « Hiérarchiser » des items

Déroulé des couches :

- Découpage administratif
 - Limite_EPCI_Eurometropole_Strasbourg
 - Limites_communes_Eurometropole_Strasbourg
 - EPCI
 - Commune
- Occupation du Sol Grand Est Grand Echelle
 - 04_union_communes_OCSGE2_2018_Eurometropole_Strasbourg_niv1_niv2
 - 11-Habitat
 - 12-Equipements et infrastructures collectives
 - 13-Activités économiques
 - 14-Infrastructures et superstructures des réseaux de transport

Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Création et configuration d'une
nouvelle mise en page

1

Ajout d'une carte

2

Ajout d'une légende

3

The screenshot shows the QGIS 3.10 interface with a map of the Eurometropolis of Strasbourg. The legend is visible at the bottom of the map, and the 'Propriétés de l'objet' panel is open on the right, showing the 'Légende' section. The 'Format polices et textes' section is expanded, and the 'Colonnes' section is highlighted with a red box. The 'Colonnes' section shows the 'Compte' set to 2, 'Colonnes de largeur égale' unchecked, and 'Séparer les couches' checked. The 'Symboles' section is also visible, showing 'Légende WMS (LegendGraphic)' selected.

Configuration de la légende:

- Colonnes
- Symboles
- Polices
- Cadre
- Arrière-plan

Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Création et configuration d'une
nouvelle mise en page

1

Ajout d'une carte

2

Ajout d'une légende

3

Ajout d'une échelle
et d'une orientation

4

Ajout d'une barre d'échelle

The screenshot shows the QGIS 3.10 interface with a map of the Eurometropolis of Strasbourg. The map is color-coded by land use. A legend is visible at the bottom, and a scale bar is located at the bottom left. A red arrow points to the scale bar, and a text box indicates 'Ajuster l'emprise de la barre d'échelle (cliquer-glisser)'. The interface includes a menu bar, a toolbar, and a right-hand panel with 'Éléments' and 'Propriétés de l'objet' tabs.

Code	Description	Code	Description
11	Habitat	21	Terres arables
12	Équipements et infrastructures collectives	22	Cultures permanentes
13	Activités économiques	23	Autres zones agricoles
14	Infrastructures et superstructures des réseaux de transport	31	Forêts
15	Espaces verts urbains	32	Formations naturelles herbacées ou arbustives
16	Espaces en mutation	33	Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation
17	Espaces ouverts urbains	41	Milieux humides
		51	Surfaces en eau

Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Création et configuration d'une
nouvelle mise en page

1

Ajout d'une carte

2

Ajout d'une légende

3

Ajout d'une échelle
et d'une orientation

4

The screenshot displays the QGIS 3.10 interface with a map of the Strasbourg Eurometropolis. A scale bar is visible at the bottom of the map. The 'Barre d'échelle' (Scale Bar) properties panel is open on the right, showing the following configuration:

- Propriétés principales**
 - Carte: Carte 1
 - Style: Boîte unique
- Unités**
 - Unités de la barre d'échelle: Kilomètres
 - Multiplicateur des unités de l'étiquette: 1,000000
 - Étiquette pour les unités: km
- Segments**
 - Segments: gauche0, droite2
 - Largeur fixe: 2,500000unités
 - Largeur ajustée au segment: 50,00 mm
 - Hauteur: 150,00 mm
 - Hauteur: 3,00 mm
- Affichage**
 - Polices et couleurs
 - Position et taille
 - Rotation
 - Cadre
 - Arrière-plan

Configuration de la barre d'échelle:

- Carte de référence pour le calcul de l'échelle
 - Unités
 - Segments
 - Polices
 - ...

Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Création et configuration d'une
nouvelle mise en page

1

Ajout d'une carte

2

Ajout d'une légende

3

Ajout d'une échelle
et d'une orientation

4

Ajout d'une orientation

The screenshot shows the QGIS 3.10 interface with a map of the Eurometropolis of Strasbourg. The map is color-coded by land use. A legend at the bottom right lists various categories with corresponding colors. A scale bar is visible at the bottom left of the map area. A red box highlights the orientation tool (a compass icon) in the toolbar on the left. A red arrow points from this box to a text box that says "Ajuster l'emprise de l'orientation (cliquer-glisser)". The status bar at the bottom indicates the map's dimensions and zoom level.

Code	Description	Code	Description
11	Habitat	21	Terres arables
12	Equipements et infrastructures collectives	22	Cultures permanentes
13	Activités économiques	23	Autres zones agricoles
14	Infrastructures et superstructures des réseaux de transport	31	Forêts
15	Espaces verts urbains	32	Formations naturelles herbacées ou arbustives
16	Espaces en mutation	33	Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation
17	Espaces ouverts urbains	41	Milieux humides
		51	Surfaces en eau

Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Création et configuration d'une
nouvelle mise en page

1

Ajout d'une carte

2

Ajout d'une légende

3

Ajout d'une échelle
et d'une orientation

4

Configuration de l'orientation:

- Couleur
- Position
- ...

The screenshot shows the QGIS 3.10 interface with a map of the Strasbourg Eurometropolis. The map is color-coded by land use, with a legend at the bottom. A scale bar and a north arrow are visible on the map. The 'Image' properties panel is highlighted with a red box, showing settings for the north arrow symbol. The 'Propriétés principales' section shows the source of the image as ':/images/north_arrows/layout_default_north_arrow.svg'. The 'Paramètres SVG' section shows the fill color as white, the stroke color as black, and the stroke width as 0,20 mm. The 'Rotation de l'image' section shows the rotation as 0,00 degrees. The 'Position et taille' section shows the alignment as 'Nord de la grille' and the offset as 0,00 degrees.

Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Création et configuration d'une
nouvelle mise en page

1

Ajout d'une carte

2

Ajout d'une légende

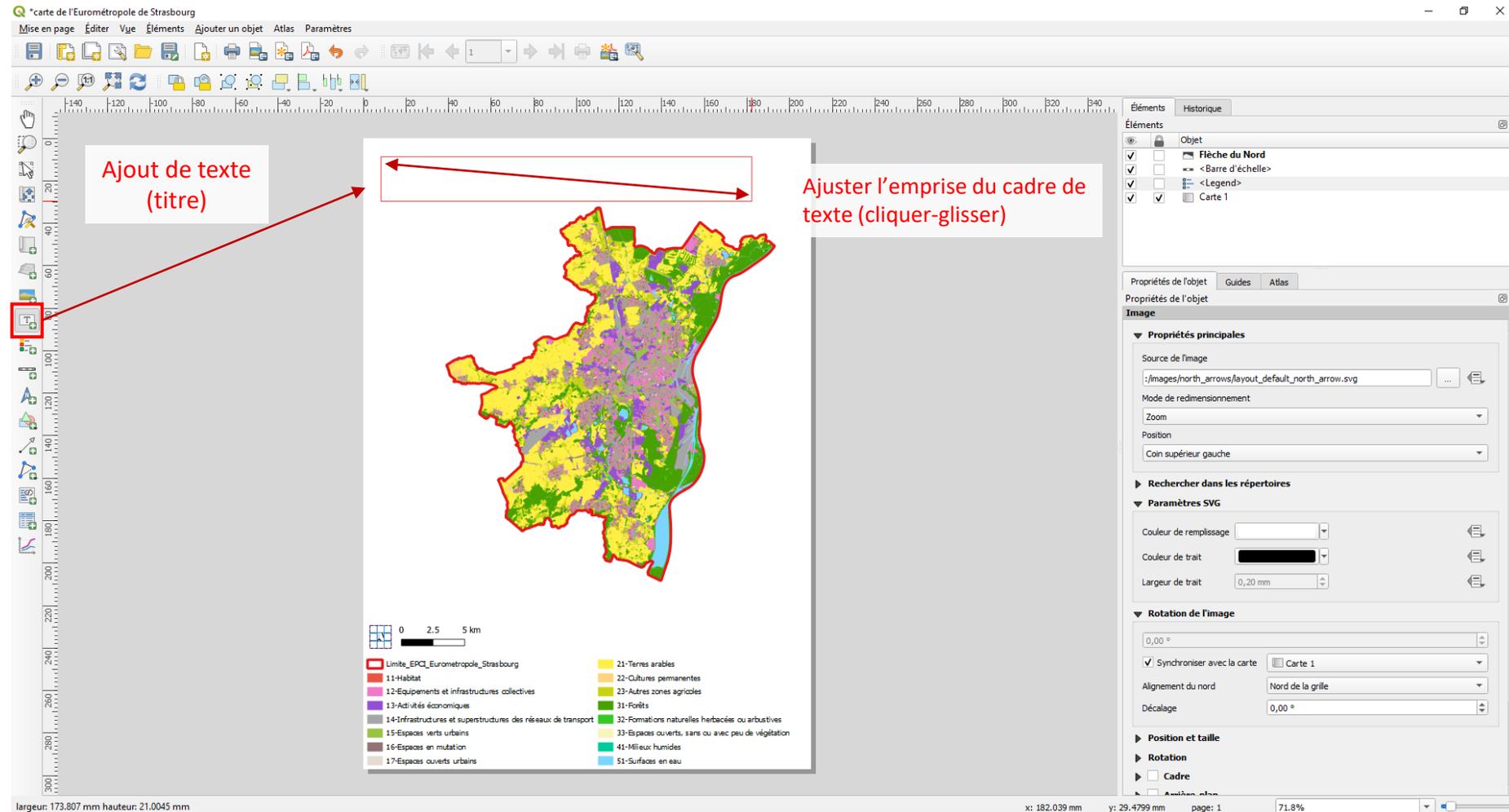
3

Ajout d'une échelle
et d'une orientation

4

Ajout d'éléments textuel
(titre, sources...)

5



Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Création et configuration d'une
nouvelle mise en page

1

Ajout d'une carte

2

Ajout d'une légende

3

Ajout d'une échelle
et d'une orientation

4

Ajout d'éléments textuel
(titre, sources...)

5

Cartographie de l'occupation du sol en 2019
de l'Eurométropole de Strasbourg

Texte brute
(avec renvoi à la ligne)

Gestion de la Police et
de l'alignement du texte

Éléments Historique

Éléments

Objet

- Cartographie de l'occupat...
- Flèche du Nord
- <= < Barre d'échelle >
- < Legend >
- Carte 1

Propriétés de l'objet Guides Atlas

Propriétés de l'objet

Étiquette

Propriétés principales

Cartographie de l'occupation du sol en 2019
de l'Eurométropole de Strasbourg

Rendu en HTML

Insérer une expression...

Apparence

Police

Couleur de police

Marge horizontale 0,00 mm

Marge verticale 0,00 mm

Alignement horizontal

Gauche Centré Droite Justifié

Alignement vertical

Haut Centré En dessous

Position et taille

Rotation

Cadre

Arrière-plan

Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Création et configuration d'une
nouvelle mise en page

1

Ajout d'une carte

2

Ajout d'une légende

3

Ajout d'une échelle
et d'une orientation

4

Ajout d'éléments textuel
(titre, sources...)

5

Cartographie de l'occupation du sol en 2019
de l'Eurométropole de Strasbourg

Source : Région Grand Est / Géogramme Est

0 2.5 5 km

11-Habitat	21-Terres arables
12-Équipements et infrastructures collectives	22-Cultures permanentes
13-Activités économiques	23-Autres zones agricoles
14-Infrastructures et superstructures des réseaux de transport	31-Forêts
15-Espaces verts urbains	32-Formations naturelles herbacées ou arbustives
16-Espaces en mutation	33-Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation
17-Espaces ouverts urbains	41-Milieux humides
	51-Surfaces en eau

Éléments Historique

Objet

- Source : Région Grand Est...
- Cartographie de l'occupat...
- Flèche du Nord
- <=> < Barre d'échelle >
- < Legend >
- Carte 1

Propriétés de l'objet Guides Atlas

Propriétés de l'objet

Étiquette

Rendu en HTML

Insérer une expression...

Apparence

Police

Couleur de police

Marge horizontale 0,00 mm

Marge verticale 0,00 mm

Alignement horizontal

Gauche Centré Droite Justifié

Alignement vertical

Haut Centré En dessous

Position et taille

Rotation 270,00 °

Cadre

Arrière-plan

Identifiant de l'objet

Rendu

Variables

1 objet sélectionné

x: 308.065 mm y: 184.987 mm page: 1 71.8%

Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Création et configuration d'une
nouvelle mise en page

1

Ajout d'une carte

2

Ajout d'une légende

3

Ajout d'une échelle
et d'une orientation

4

Ajout d'éléments textuel
(titre, sources...)

5

Création d'une mini-carte
de localisation

6

Cartographie de l'occupation du sol en 2019
de l'Eurométropole de Strasbourg

Source : Région Grand Est

0 2.5 5 km

- 11-Habitat
- 12-Equipements et infrastructures collectives
- 13-Activités économiques
- 14-Infrastructures et superstructures des réseaux de transport
- 15-Espaces verts urbains
- 16-Espaces en mutation
- 17-Espaces ouverts urbains
- 21-Terres arables
- 22-Cultures permanentes
- 23-Autres zones agricoles
- 31-Forêts
- 32-Formations naturelles herbacées ou arbustives
- 33-Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation
- 41-Milieux humides
- 51-Surfaces en eau

Éléments Historique

Éléments

Objet
<input type="checkbox"/> Source : Région Grand Est...
<input type="checkbox"/> Cartographie de l'occupat...
<input type="checkbox"/> Flèche du Nord
<input type="checkbox"/> <-> Barre d'échelle
<input type="checkbox"/> <-> Legend
<input checked="" type="checkbox"/> Carte 1

Propriétés de l'objet Guides Atlas

Propriétés de l'objet

Carte 1

Propriétés principales

Échelle 168279

Rotation de la carte 0,00 °

SCR Utiliser le SCR du projet

Dessiner les objets du canevas de carte

Couches

Suivre le thème de la carte (aucun)

Verrouiller les couches

Verrouiller le style des couches

Emprise

min X 1027860,909

min Y 6810509,794

max X 1063199,454

max Y 6860488,593

Contrôlé par Atlas

Grilles

Aperçus

Position et taille

1 objet sélectionné x: 79,2273 mm y: 95,4413 mm page: 1 71.8%

Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Création et configuration d'une
nouvelle mise en page

1

Ajout d'une carte

2

Ajout d'une légende

3

Ajout d'une échelle
et d'une orientation

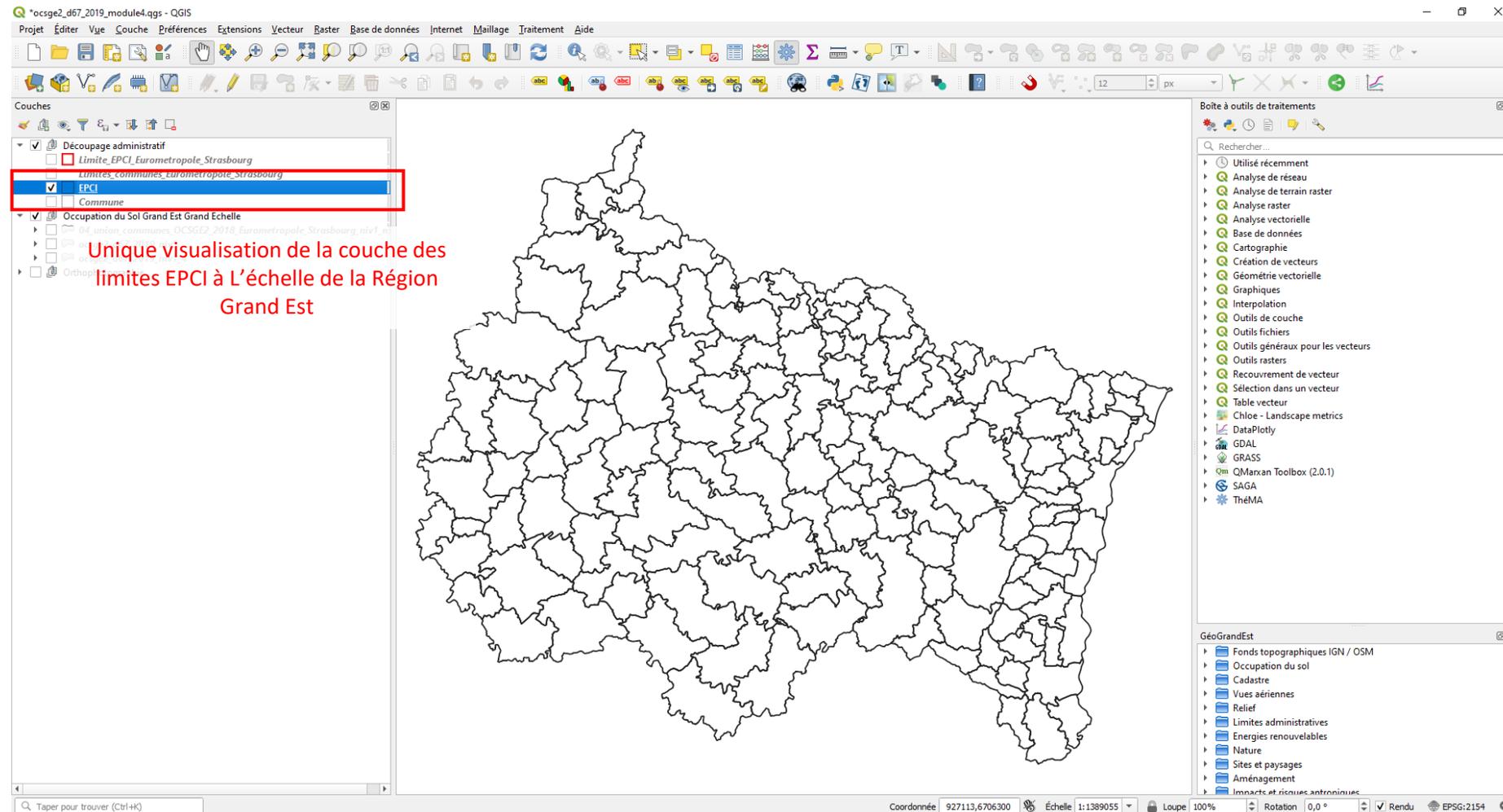
4

Ajout d'éléments textuel
(titre, sources...)

5

Création d'une mini-carte
de localisation

6



Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Création et configuration d'une
nouvelle mise en page

1

Ajout d'une carte

2

Ajout d'une légende

3

Ajout d'une échelle
et d'une orientation

4

Ajout d'éléments textuel
(titre, sources...)

5

Création d'une mini-carte
de localisation

6

Ajout d'une nouvelle carte

Carte 2

Source : Région Grand Est / GéograndEst

0 2.5 5 km

- 11-Habitat
- 12-Equipements et infrastructures collectives
- 13-Activités économiques
- 14-Infrastructures et superstructures des réseaux de transport
- 15-Espaces verts urbains
- 16-Espaces en mutation
- 17-Espaces ouverts urbains
- 21-Terres arables
- 22-Cultures permanentes
- 23-Autres zones agricoles
- 31-Forêts
- 32-Formations naturelles herbacées ou arbustives
- 33-Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation
- 41-Milieux humides
- 51-Surfaces en eau

Échelle: 6378700
Rotation de la carte: 0,00°
SCR: Utiliser le SCR du projet
Dessiner les objets du canevas de carte

min X: 649403,458
min Y: 6696744,035
max X: 1161822,542
max Y: 7023469,965

Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Création et configuration d'une
nouvelle mise en page

1

Ajout d'une carte

2

Ajout d'une légende

3

Ajout d'une échelle
et d'une orientation

4

Ajout d'éléments textuel
(titre, sources...)

5

Création d'une mini-carte
de localisation

6

Cartographie de l'occupation du sol en 2019
de l'Eurométropole de Strasbourg

Source : Région Grand Est / GéograndEst

0 2.5 5 km

- Limite_EPC_Eurometropole_Strasbourg
- 11-Habitat
- 12-Equipements et infrastructures collectives
- 13-Activités économiques
- 14-Infrastructures et superstructures des réseaux de transport
- 15-Espaces verts urbains
- 16-Espaces en mutation
- 17-Espaces ouverts urbains
- 21-Terres arables
- 22-Cultures permanentes
- 23-Autres zones agricoles
- 31-Forêts
- 32-Formations naturelles herbacées ou arbustives
- 33-Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation
- 41-Milieux humides
- 51-Surfaces en eau

Création d'un aperçu
dans la « Carte 2 »...

... basé sur l'emprise
de la « Carte 1 »

Configuration du
figuré de l'aperçu

Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Création et configuration d'une
nouvelle mise en page

1

Ajout d'une carte

2

Ajout d'une légende

3

Ajout d'une échelle
et d'une orientation

4

Ajout d'éléments textuel
(titre, sources...)

5

Création d'une mini-carte
de localisation

6

Export de la cartographie

7

Accès aux fonctionnalités d'export de la cartographie selon différents formats :

- PDF
- SVG
- PNG
- JPEG...

Source : Région Grand Est / GéograndEst

Figure de l'apercu

Module 4 : Création d'une cartographie à partir de la base OCS GE2

Création et configuration d'une nouvelle mise en page

1

Ajout d'une carte

2

Ajout d'une légende

3

Ajout d'une échelle et d'une orientation

4

Ajout d'éléments textuel (titre, sources...)

5

Création d'une mini-carte de localisation

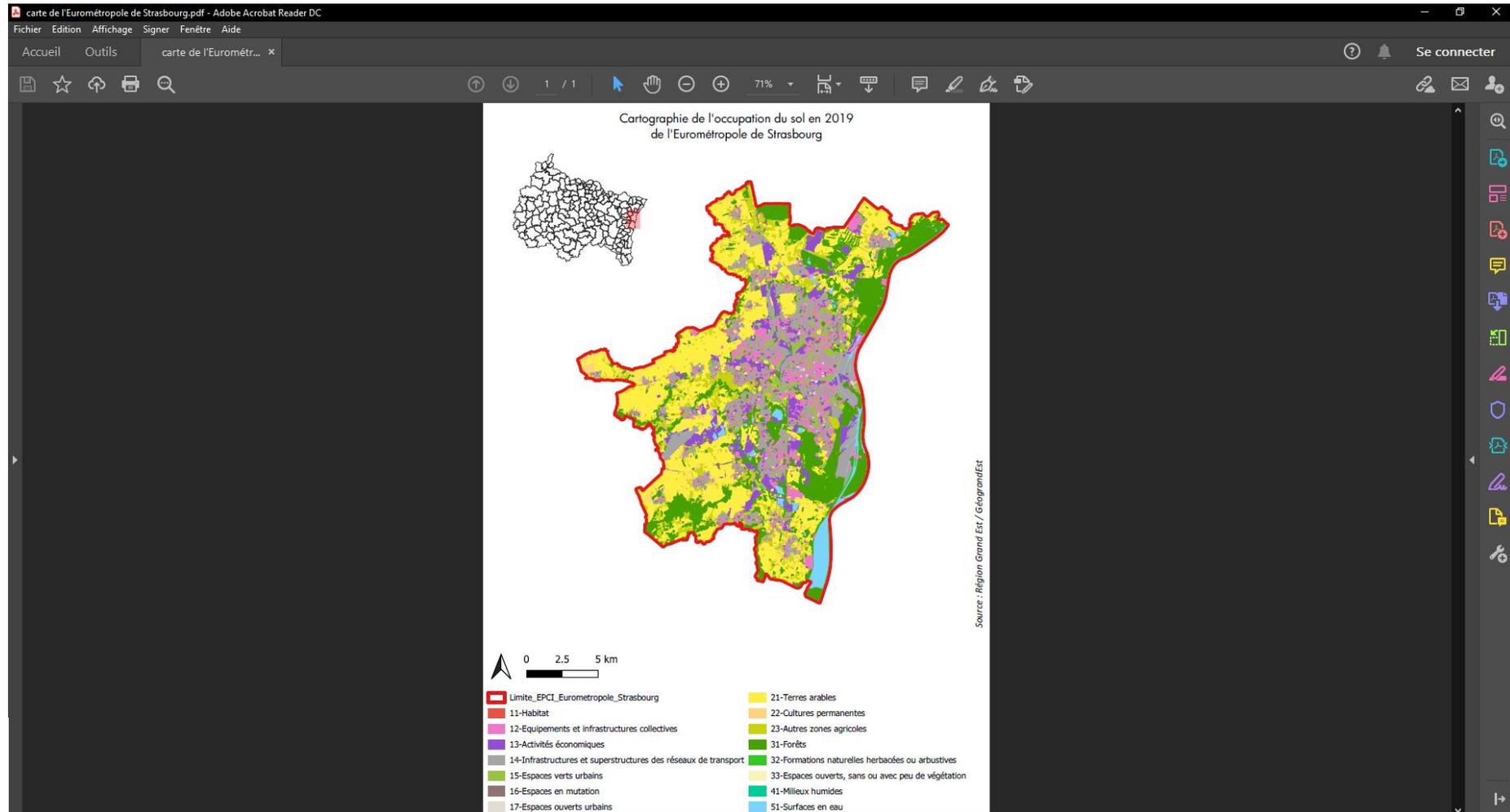
6

Export de la cartographie

7

Résultat :

Export de la carte en format PDF



Formation à l'utilisation de l'OCS GE2 à l'aide du logiciel QGIS 3.10

Les autres modules à suivre:

Module 1 : Téléchargement et visualisation de la base OCS GE2

Module 2 : Utilisation des principaux outils de géo-traitements sur la base OCS GE2

Module 3 : manipulation de la table attributaire

Module 5 : Création d'un Atlas à partir de la base OCS GE2

Module 6 : Exemple d'application