

# Formation Qgis 3.4

## Chapitre V : Éditeur cartographique

### Table des matières

Objectif.....	2
Présentation du composeur cartographique .....	2
Exercice 1 : création d'une carte simple avec carte de localisation .....	5
Étape 1 : Ouvrir + renommer les couches et vérifier les tables attributaires.....	5
Étape 2 : organiser le projet et renommer les couches .....	5
Étape 3 : les styles .....	5
Étape 5 : paramétrage du visualiseur.....	5
Étape 6 : l'impression PDF .....	7
Exercice 3 : Création d'une carte simple avec analyse thématique (réseaux GAM) .....	7
Carte 1 : Carte des inscriptions de réseaux d'assainissement collectif sur le Guichet Unique .....	8
Étape 1 : analyse thématique.....	8
Étape 2 : Compositeur .....	8
Carte 2 : État des lieux du dépôt des zones d'implantation des ouvrages d'assainissement collectif sur le Guichet Unique.....	8
OPTION – Exercice 4 : création d'une carte poster A0 (contraintes dept 21).....	9



## Objectif

Dans ce chapitre nous allons aborder les différentes possibilités qu'offre QGIS pour éditer des cartes :

- Présentation du composeur
- Création d'une carte simple
- Création d'une carte poster A0

## Présentation du composeur cartographique

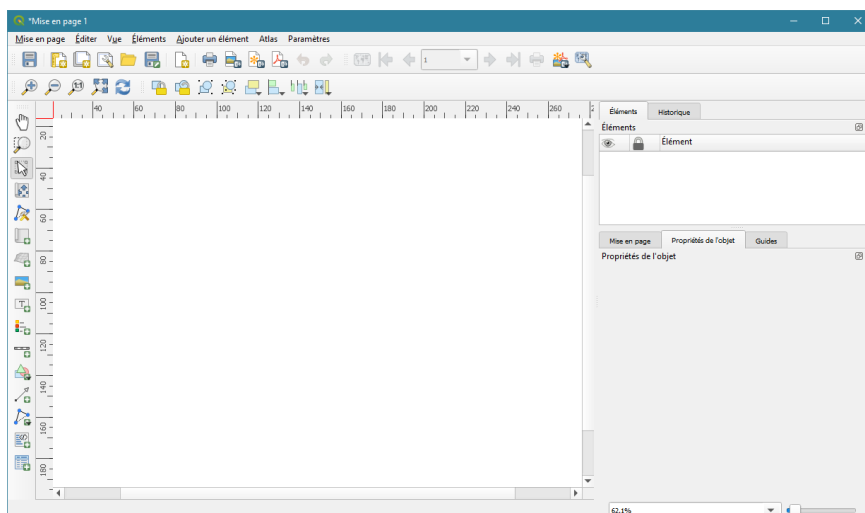
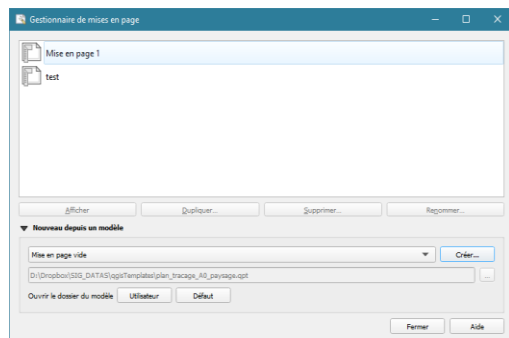
Avec le Composeur d'Impression vous pouvez créer de jolies cartes et des atlas qui peuvent être imprimés ou sauvegardés en tant que fichier PDF, image ou fichier SVG. C'est un moyen puissant de partager de l'information géographique produite avec QGIS qui peut être incluse dans des rapports ou publiée.

Menu projet > **nouvelle mise en page...**


























Permet d'accéder à l'éditeur cartographique.


























Menu projet > **gestionnaire de mise en page...**

Permet d'accéder au gestionnaire de composition. Les modèles de compositions peuvent être enregistrés sous la forme de fichiers .qtp



## Les fonctionnalités du composeur

Bouton	Fonction	Bouton	Fonction
	Enregistrer le projet		Nouveau composeur
	Dupliquer une composition		Gestionnaire de Compositions
	Charger depuis un modèle		Enregistrer le modèle
	Imprimer ou exporter en PostScript		Exporter dans un format d'image
	Exporter au format SVG		Exporter au format PDF
	Annuler la dernière modification		Restaurer la dernière modification
	Zoom sur l'emprise totale		Zoomer à 100%
	Zoom +		Zoom -
	Rafraîchir la vue		
	Déplacer le composeur		Zoomer sur une zone spécifique
	Sélectionner/déplacer les objets dans le composeur de cartes		Déplacer le contenu
	Ajouter une nouvelle carte à partir de la fenêtre principale de QGIS		Ajouter une image au composeur de cartes
	Ajouter une étiquette au composeur de cartes		Ajouter une nouvelle légende au composeur de cartes

	Ajouter une nouvelle échelle graphique au composeur d'impression		Ajouter une forme basique au composeur de cartes
	Ajouter une flèche au composeur de cartes		Ajouter une table d'attributs dans le composeur de cartes
	Ajouter du HTML		
	Grouper des objets du composeur d'impression		Dégrouper des objets du composeur d'impression
	Verrouiller les objets sélectionnés		Déverrouiller tous les objets
	Remonter l'objet sélectionné		Descendre l'objet sélectionné
	Amener les objets sélectionnés au premier plan		Descendre les objets sélectionnés en arrière plan
	Aligner les objets sélectionnés à gauche		Aligner les objets sélectionnés à droite
	Aligner les objets sélectionnés au centre		Aligner les objets sélectionnés au centre verticalement
	Aligner les objets sélectionnés en haut		Aligner les objets sélectionnés en bas
	Aperçu de l'atlas		Première entité
	Entité précédente		Entité suivante
	Dernière entité		Impression de l'Atlas
	Exporter l'Atlas en tant qu'images		Paramètres de l'Atlas

## Exercice 1 : création d'une carte simple avec carte de localisation

---

Dans cet exercice, nous allons produire une carte format A1 portant couleur des sociétés de chasse du Doubs.

Pour cela, nous disposons de la couche suivante :

- Un shape des sociétés de chasse qui contient des informations sur la société notamment sur son type, le massif auquel elle appartient...
- Un shape des départements de France métropolitaine

Nous souhaitons reproduire la « carte objectif » (voir dans le dossier).

### Étape 1 : Ouvrir + renommer les couches et vérifier les tables attributaires.

Ouvrir la couche shapefile dans QGIS et observez le contenu des tables attributaires.

### Étape 2 : organiser le projet et renommer les couches

- Créer un groupe « Sociétés de chasse » et un groupe « Carte localisation »
- Dans le groupe « Sociétés de chasse », placer la couche « societe\_chasse »
- Dans le groupe « carte localisation », placer la couche « dep\_france\_metropole »
- Renommer la couche « societe\_chasse » en « Sociétés de chasse »
- Enregistrer le projet > « projet travail »

### Étape 3 : les styles

Couche « Sociétés de chasse » : catégoriser sur le champ « TYPE »

Qgis donne des couleurs par défaut à chaque type. Il est possible de modifier ces couleurs. Dans ce cas, elles ne doivent pas montrer un ordre hiérarchique (pas une palette de couleurs graduée). Mettre la bordure en blanc ou en gris très clair.

Couche « dep\_france\_metropole » : fond gris clair avec des bordures blanches

### Étape 5 : paramétrage du visualiseur

- Projet > nouveau composeur d'impression. Nommer la composition « **carte 1** »
- Clic droit > Propriétés de la page > A1 / paysage

- Vue > zoomer sur l'emprise globale
- Ajouter une zone de texte pour le titre et inspirez-vous de la carte modèle
- Ajouter le logo de la Fédération Régionale des Chasseurs
- Il est également possible d'ajouter des formes géométriques pour décorer la carte
- **N'oubliez pas d'enregistrer le projet**

Ajouter la carte principale :

- Échelle 220000
- Positionnez la carte au centre avec le bouton « déplacer le contenu de l'objet »

Ajouter la carte de localisation en bas à droite :

- Nouvelle carte échelle 8000000 avec cadre noir
- Centrée sur la France métropolitaine
- Ajouter un élément > ajouter une carte > cocher « **afficher l'aperçu « aperçu 1 »** » > cadre de carte « carte 1 »

Dans le projet QGIS, n'afficher que les éléments de la carte de localisation. Une fois la carte de localisation configurée correctement, dans le composeur :

- Cocher « **Verrouiller les couches** »

Cocher « **Verrouiller le style des couches** » dans ses propriétés.

Une fois la carte de localisation « verrouillée », vous pouvez décocher ses couches dans le projet QGIS (elles restent affichées dans le composeur) et vous concentrer sur la carte principale.

Ajouter une échelle :

- À partir de la carte 1
- Unité en mètres  
Multiplicateur 1000
- Largeur fixe segment gauche 0 droite 3
- 5000 unités

Ajouter la légende > décocher « Mise à jour auto » puis configurer la légende (ordre, noms) et les polices. Mettre un cadre et un fond.

Pour chaque élément, vous pouvez essayer les différents paramètres afin de personnaliser votre carte.

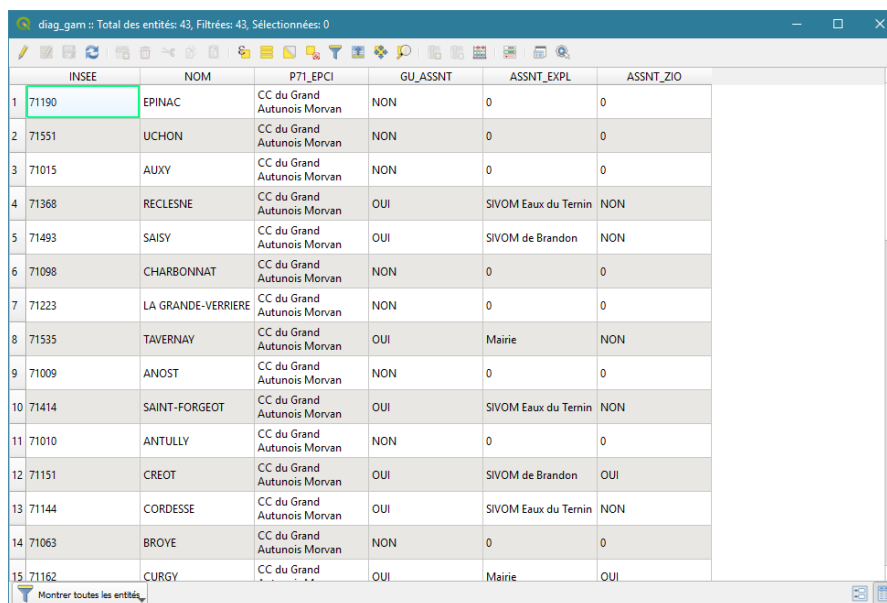
## Étape 6 : l'impression PDF

Une fois le composeur configuré, vous pouvez repasser en 300 dpi (onglet « Mise en page ») et imprimer la carte en PDF.

## Exercice 3 : Création d'une carte simple avec analyse thématique (réseaux GAM)

Dans cet exercice, nous allons éditer des cartes simples, sans fond raster ou flux, avec une légende simple.

L'objectif est la publication de cartes présentant un état des lieux de l'inscription des réseaux d'assainissement collectifs sur les communes du GAM. Le diagnostic est fourni à titre indicatif puisque les données ont été acquises en février 2014, et ne sont peut-être plus d'actualité.



	INSEE	NOM	P71_EPCI	GU_ASSNT	ASSNT_EXPL	ASSNT_ZIO
1	71190	EPINAC	CC du Grand Autunois Morvan	NON	0	0
2	71551	UCHON	CC du Grand Autunois Morvan	NON	0	0
3	71015	AUXY	CC du Grand Autunois Morvan	NON	0	0
4	71368	RECLESNE	CC du Grand Autunois Morvan	OUI	SIVOM Eaux du Termin	NON
5	71493	SAISY	CC du Grand Autunois Morvan	OUI	SIVOM de Brandon	NON
6	71098	CHARBONNAT	CC du Grand Autunois Morvan	NON	0	0
7	71223	LA GRANDE-VERRIERE	CC du Grand Autunois Morvan	NON	0	0
8	71535	TAVERNAY	CC du Grand Autunois Morvan	OUI	Mairie	NON
9	71009	ANOST	CC du Grand Autunois Morvan	NON	0	0
10	71414	SAINT-FORGEOT	CC du Grand Autunois Morvan	OUI	SIVOM Eaux du Termin	NON
11	71010	ANTULLY	CC du Grand Autunois Morvan	NON	0	0
12	71151	CREOT	CC du Grand Autunois Morvan	OUI	SIVOM de Brandon	OUI
13	71144	CORDESSE	CC du Grand Autunois Morvan	OUI	SIVOM Eaux du Termin	NON
14	71063	BROYE	CC du Grand Autunois Morvan	NON	0	0
15	71162	CURGY	CC du Grand Autunois Morvan	OUI	Mairie	OUI

Ouvrir QGIS. Ouvrir le fichier shp « diag\_gam ». Ouvrir la table attributaire pour observer les données présentes.

- INSEE : code INSEE de la commune
- NOM : nom de la commune
- P71\_EPCI : nom de la communauté de communes
- GU\_ASSNT : réseau d'assainissement collectif déclaré sur le Guichet Unique
- ASSNT\_EXPL : pour les communes inscrites, nom de l'exploitant déclaré
- ASSNT\_ZIO : pour les communes inscrites, zone d'implantation des ouvrages déposée sur le Guichet Unique

## **Carte 1 : Carte des inscriptions de réseaux d'assainissement collectif sur le Guichet Unique**

### **Étape 1 : analyse thématique.**

- Réaliser une analyse thématique avec représentation catégorisée sur la colonne GU\_ASSNT
- Représenter les OUI en vert et les NON en orange
- Renommer OUI = « Réseau d'assainissement collectif inscrit sur le Guichet Unique »
- Renommer NON = « Réseau d'assainissement collectif non inscrit sur le Guichet Unique ou absence d'assainissement collectif »
- Paramétrage des étiquettes : étiqueter avec « NOM », avec tampon de 1mm blanc

### **Étape 2 : Compositeur**

- Ouvrir le compositeur d'impression, nommer la carte « carte 1 »
- Paramètres de la page : A3, orientation portrait, résolution 150dpi.
- Propriétés de la carte : échelle 200000eme ; cadre noir
- Propriétés de la légende : cadre
- Propriétés de l'échelle graphique : segment gauche = 0
- Insérer le logo du GAM présent dans le dossier au même niveau que le projet

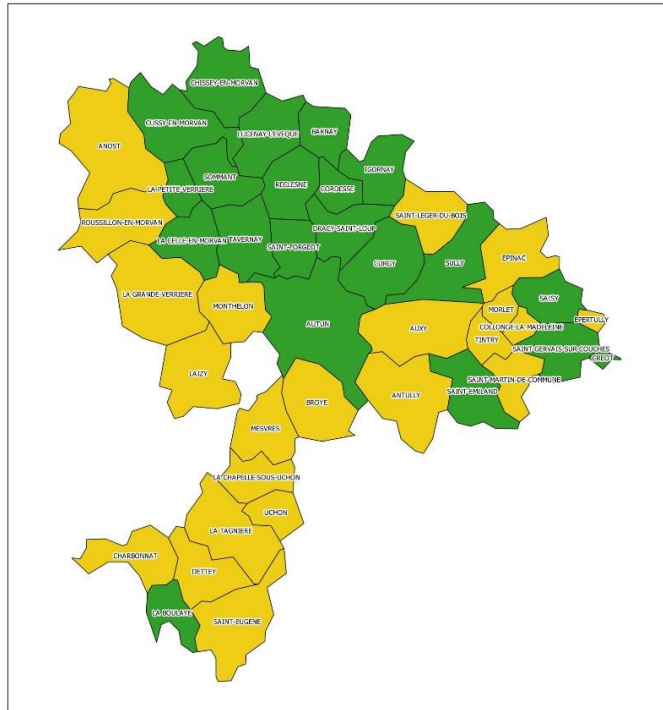
## **Carte 2 : État des lieux du dépôt des zones d'implantation des ouvrages d'assainissement collectif sur le Guichet Unique**

L'objectif est la publication d'une seconde carte représentant, parmi les communes déclarées sur le Guichet Unique, l'état des lieux du dépôt de leurs zonages de réseaux.

Faire cette fois l'analyse thématique sur la colonne « ASST\_ZIO » puis configurer le compositeur d'impression.



## Carte 1



Légende

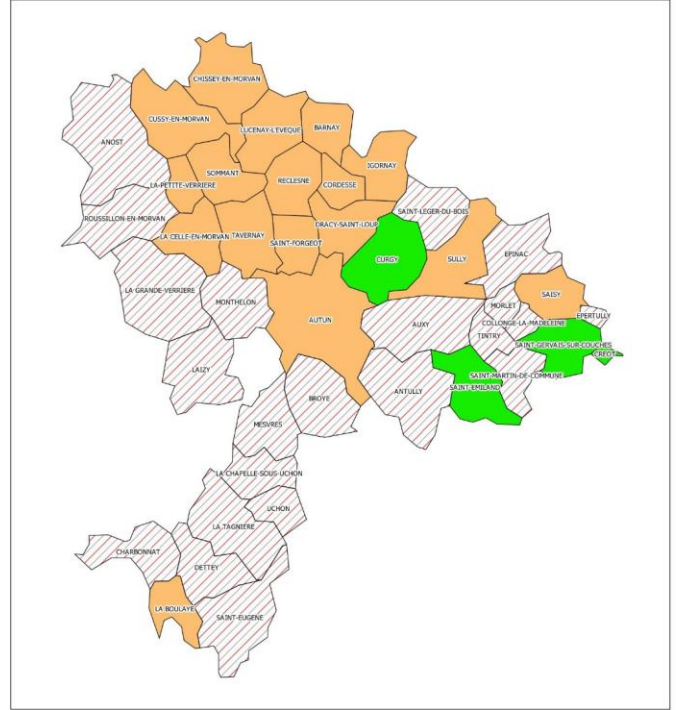
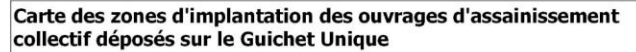
Communes du GAM

 Réseau d'assainissement collectif non inscrit sur le Guichet Unique ou absence d'assainissement collectif  
 Réseau d'assainissement collectif inscrit sur le Guichet Unique



0 5 10 15 20 km

## Carte 2



Légende

Communes du GAM

 Absence d'assainissement collectif ou non déclaré sur la Guichet Unique  
 Assainissement collectif déclaré mais sans zone d'implantation des ouvrages  
 Assainissement collectif déclaré avec zone d'implantation des ouvrages



0 5 10 15 20 km

OPTION – Exercice 4 : création d'une carte poster A0  
(contraintes dept 21)

Pour cet exercice, nous allons réaliser un poster A0 des contraintes environnementales liées à l'utilisation de matériaux alternatifs en sous-couche routière en Côte d'Or.

Ouvrir le projet « projet » dans le dossier « Exo 3 »

Appliquer la symbologie propre à chaque couche en utilisant les fichiers de styles situés dans le dossier « fichiers de styles »

Créer un nouveau composeur d'impression nommé « export poster A0 » en se basant sur le modèle pdf ci-joint dans le dossier.

**Quelques astuces :**

- En créant la carte, fixer une résolution faible (100dpi) pour éviter la lourdeur de manipulation puis remettre une résolution optimale (300 dpi) juste avant d'imprimer le PDF.
- Travailler dans « vue » en « zoom sur l'emprise totale ». Mettre en zoom 100% pour se rendre compte de la taille des polices en taille réelle, lorsque vous éditez la légende par exemple.
- Définir l'échelle de la carte (1/100000eme) avant de configurer l'échelle graphique
- Seules les couches affichées dans le projet apparaissent dans la légende.
- Pour les graticules, afficher les coordonnées seulement sur 2 cotés (haut de droite par exemple)
- Lorsqu'on enregistre dans le composeur, cela enregistre aussi le projet !

**Impression en PDF :**

Pour une sortie de cette taille, en 300 dpi, la fonction d'export native de QGIS peut ne pas être assez puissante. Il faut pour cela imprimer en pdf via un convertisseur pdf plus puissant, par exemple DOPDF.

Installer dopdf gratuit (site <http://www.dopdf.com/fr/>)

A savoir ! Le format A0 correspond à 1189x841mm

Pour les correspondances, voir le site <http://www.explisites.com/format-papier-A0-A1-A2-A3-A4-A5.html>

**FIN DU MODULE**