





Ministère de l'Intérieur, des Collectivités Locales et de l'Aménagement du Territoire

Support de formation QGIS

Système d'Information Géographique (SIG)







Table des matières

Int	roduction	2
L'a	application QGIS	3
1	Présentation de l'interface du logiciel QGIS	5
2	Exploration des fichiers dans QGIS	6
2.1 2.2	Exploration de fichier vecteur Exploration de fichier Raster	6 8
3	Création de fichiers shape dans QGIS	9
4	Géoréférencement dans QGIS	_11
5	Digitalisation dans QGIS	_15
6	Création de carte thématique dans QGIS	_17
7	Mise en page dans QGIS	19





Introduction

Qui sommes-nous ?

La VNG International est l'agence de coopération internationale de l'Association des municipalités néerlandaises (VNG). La VNG, étant l'une des associations de gouvernements locaux les plus anciennes et les plus solides au monde, nos racines dans les gouvernements locaux sont profondes. C'est une seconde nature pour nous de travailler à la fois au niveau technique et politique du gouvernement local.

Shiraka Algérie - Initiative pour des municipalités efficaces, inclusives et prospères

Le programme « Shiraka Algérie – Initiative pour des municipalités efficaces, inclusives et prospères » a été conçu avec pour objectif général d'accompagner l'Algérie et sa démarche de développement territorial intégré, dans le cadre du nouveau processus de déconcentrationdécentralisation. Dans la logique de sa formulation, le programme s'est concrétisé par l'élaboration, sous l'égide du Ministère de l'Intérieur, des Collectivités Locales et de l'Aménagement du Territoire (MICLAT), de quatre projets pilotes précisant les domaines d'intervention ainsi que les zones géographiques concernées.

La VNG International à travers ses expert.es locaux et internationaux a accompagné les responsables nationaux et locaux dans la mise en œuvre de ces projets, à travers un diagnostic, le renforcement des capacités, a assuré le transfert du savoir et du savoir-faire néerlandais, et a développé des livrables au profit des wilayas/communes concernées.

Ce programme de coopération bilatérale entre l'Algérie et les Pays-Bas est financé par l'Ambassade du Royaume des Pays-Bas à Alger. Le programme a été mis en œuvre par la VNG International, entre 2019 et 2022.

Systèmes d'Information Géographique (SIG)

Ce « Support de formation SIG » a été élaboré dans le cadre du projet pilote SIG pour la Wilaya d'El Tarf, la Daïra de Bouhadjar, et la commune d'El Kala. Ce document fait partie d'un ensemble de cinq livrables : Mise en place d'un SIG pour le suivi et l'évaluation de la dynamique territoriale dans la Wilaya d'El Tarf, une Description du fonctionnement des unités SIG, un Cahier de charge de la collecte des données SIG et un Guide de suivi et évaluation à travers le SIG, offrant un appui à l'Algérie dans la poursuite de l'élaboration des systèmes SIG.



Introduction



L'application QGIS

QGIS est une application SIG professionnelle construite sur des briques Open Source. C'est un **Logiciel Libre Open Source (FOSS)**.

QGIS est un Système d'Information Géographique (SIG) convivial distribué sous licence publique générale GNU. C'est un projet officiel de la fondation Open Source Geospatial (OSGeo). Il est compatible avec Linux, Unix, Mac OS X, Windows et Android et intègre de nombreux formats vecteur, raster, base de données et fonctionnalités.

QGIS offre un nombre de possibilités sans cesse croissant, à travers ses fonctions internes et ses extensions. Vous pouvez visualiser, gérer, éditer, analyser des données et composer des cartes à imprimer.¹

Téléchargement et installation du logiciel QGIS:²

Pour télécharger le logiciel QGIS, dans votre moteur de recherche tapez « Qgis download », allez sur le site du logiciel.

Google	Qgis download X
	Q Tous Vidéos 🖺 Livres 🗟 Actualités 🖾 Images i Plus Paramètres O
	Environ 2 250 000 résultats (0.32 secondes)
	www.qgis.org > site > forusers > download *
	Télécharger QGIS
	Téléchargez QuIS. Les progiciels (installeurs) sont disponibles à partir de cette page. La version actuelle est QGIS 3.12.2 'București', sortie le 17.04.2020. Vous avez consulté cette page 4 fois. Dernière visite : 09/05/20
	download.ggis.org - Traduire cette page
	Download QGIS
	QGIS is available on Windows, macOS, Linux and Android. Installation Downloads; All Releases; Sources. Download for Windows
	QGIS Installers · Of /downloads · Of /downloads/macOS · Donations
	www.qgis.org > site > forusers > do * Traduire cette page
	Download QGIS
	Download QGIS for your platform. Binary packages (installers) are available from this page. The current version is QGIS 3.12.2 'București' and was released on

¹ <u>https://www.qgis.org/fr/site/about/index.html</u>

² Pour plus de détails cliquez sur ce lien : QGIS TELECHARGEMENT et installation - YouTube

Shiraka Algérie Initiative pour des municipalités efficaces, inclusives et prospères





Une fois sur la page d'accueil du site sélectionnez la version du logiciel avec laquelle vous allez travailler en prenant en considération la version de votre système d'exploitation (64 bits ou 32 bits) comme expliqué sur la vidéo dont le lien est indiqué dans la note de bas de page ci-dessous.

3.12.2 3.10.5 LTR	DÉCOUVRIR POUR LES UTILISATEURS CONTRIBUER DOCUMENTATION Rechercher	
	A Installateur réseau OsGeo4W (32 bit)	ď
	Dans l'installateur, choisissez Desktop Express Install et sélectionnez QGIS pour installer la Pour obtenir la <i>version long terme</i> (qui peut être différente de la dernière version) choisissez et sélectionnez qgis-ltr-full Pour obtenir la <i>version des tout derniers développements</i> choisissez l' Installateur pour utili dev-full	demière version. l'Installateur pour utilisateurs experts sateurs experts et sélectionnez ggis-
	Installeurs autonomes pour les progiciels OSGeo4W	
	Dernière version (plus riche en fonctionnalités) :	
	Linstallateur indépendant le QGIS 3.12 (64 bits)	đ
	sha256	ď
	Installateur indépendant (* QGIS 3.12 (32 bits)	đ
	sha256	8
	Répertoire de la version long terme (la plus stable) :	
	Installateur indépendant de QGIS 3.10 (64 bits)	Activer Windows

Une fois téléchargé, le fichier se trouve dans le dossier Téléchargement.

Cliquez sur l'exécutable téléchargé pour démarrer l'installation de QGIS.

	Aujourd'hui (1)
	QGIS-OSGeo4W-3.12.2-2-Setup-x86_64 (2).exe
4	Plus tot cette semaine (1)
	Documents
>	Semaine dernière (7)
>	Le mois dernier (9)
>	Plus tôt cette année (11)
>	Il y a longtemps (196)





Présentation de l'interface du logiciel QGIS³

L'interface du logiciel QGIS ressemble, de façon générale, aux interfaces de la majorité des logiciels fonctionnant sous windows. Elle est constituée par une barre des titres située en haut, au dessous de laquelle se trouve un ensemble de barres d'outils installées par défault. A gauche sont situés 2 panneaux par défault : le panneau explorateur et le panneau couches.

En bas de l'interface est affichée la barre d'état qui permet entre autres d'afficher les coordonnées et le système de coordonnées de votre projet.(Vous trouverez plus de détails dans la vidéo du lien enregistré en bas de page)



³ Pour plus de détails cliquez sur ce lien : QGIS interface - YouTube





06

2 Exploration des fichiers dans QGIS⁴

QGIS prends en charge des fichiers de type Vecteur et Raster de formats différents. Dans cette formation, nous nous intéressons aux fichiers de format shape file (.shp) pour les fichiers vecteurs et à quelques extensions Raster tels que le Tiff, le GPG etc.(voir le lien ci-dessous)

2.1 Exploration de fichier vecteur

Pour ouvrir un fichier vecteur existant, vous pouvez le faire soit à partir du menu principal soit à partir de la barre d'outils gestion des couches située à gauche de la fenêtre comme indiqué sur l'image ci-dessous.

🔇 *Proj	et sans titre - Q	GIS		
Projet	<u>É</u> diter V <u>u</u> e	<u>Couche</u> <u>P</u> références E <u>x</u> tensions <u>V</u> ecteur <u>R</u> aster <u>B</u> ase de données	<u>Internet M</u> aillage <u>T</u> raitement <u>A</u> ide	
A state	<u>></u> 🔒 ୮	Ctrl+L Gestionnaire des sources de données Ctrl+L	📙 📙 🛄 🎦 🛛 🔍 🔍 - 🖳 - 🔜 - 🔜 🛗 💥 🌺 🕽	Σ
		Créer une couche		-
	🌱 V ₀ 🎽	Ajouter une couche	V Ajouter une couche vecteur Ctrl+Maj+V	
	Explorateur	Intégrer des couches et des groupes	Ajouter une couche raster Ctrl+Maj+R	_
V _n	G 😂 🍸	Ajouter depuis un fichier de Définition de Couche	🧱 Ajouter un Maillage	
	🔶 Margu	📄 Copier le style	Pa Ajouter une couche de texte délimité Ctrl+Maj+T	
	🕨 🛄 Signet	Coller le style	Ajouter des couches PostGIS Ctrl+Maj+D	
	Accue	📄 Copier la Couche	Ajouter une couche Spatialite Ctrl+Maj+L	
2		Coller Couche/Groupe	M Ajouter une couche MSSQL	
0	🔮 GeoPa	Ouvrir la Table d' <u>A</u> ttributs F6	Realized Ajouter une couche DB2 Ctrl+Maj+2	
Po	🕨 🥖 Spatia	// Basculer en mode édition	Ajouter une couche Oracle Spatial Ctrl+Maj+O	
V.	DestG	Enregistrer les modifications de la couche	🧖 Ajouter/Éditer une couche virtuelle	
Q	Couches	🥢 Éditions en cours	Ajouter une couche WMS/WMTS Ctrl+Maj+W	
	🤏 🖪 🔊	Sauvegarder sous	🦃 Ajouter une couche ArcGIS MapServer	
- 600 ·		Enregistrer dans un Fichier de Définition de Couche	Ajouter une couche WCS	
		📮 Supprimer la couche/groupe Ctrl+D	Va Ajouter une couche WFS	
M -		🕞 Dupliquer une couche(s)	Ajouter une couche d'un service d'entités Ar <u>c</u> GIS	
9.00		Définir l'échelle de visibilité		
V		Définir le SCR des couches Ctrl+N	laj+C	
		Appliquer le SCR de cette couche au projet		
		Propriétés de la couche		
		Filtrer Ctrl+F		
		🎟 Étiquetage		
		℃ Afficher dans la vue d'ensemble		
		👓 Afficher tout dans la vue d'ensemble		
		Supprimer tout de la vue d'ensemble		





La boite de dialogue gestionnaire des sources de données vecteur s'affiche, allez dans source pour sélectionner votre fichier. La boite de dialogue «Ouvrir des jeux de données vectorielles» est ouverte, sélectionnez le fichier et cliquez sur «Ouvrir»



Le fichier vecteur est ainsi ouvert, c'est une couche qui est affichée dans le paneau « couches» son contenu est affiché dans l'espace graphique de votre fenêtre.







2.2 Exploration de fichier Raster

On procéde de la même manière pour ouvrir un fichier Raster, donc soit à partir du menu principal « Couche »ou encore à partir de la barre d'outils gestion des couches située à gauche de votre fenêtre.

🔇 *Proj	iet sans titre - Q	5IS		
Projet	<u>É</u> diter V <u>u</u> e	Couche Préférences Extensions Vecteur Raster Base de données	Internet Maillage Traitement Aide	
	📂 🔒 🕻	Gestionnaire des sources de données Ctrl+L	· 🛛 📙 💾 🎅 🛛 🔍 🍭 - 🔣 - 🖬 - 🚽	🛅 🔛 🔆
	1 3 m	Créer une couche	3.0	
	🔨 Vo 🎮	Ajouter une couche	V _D Ajouter une couche vecteur	Ctrl+Maj+V
3 80	Explorateur	Integrer des couches et des groupes	Ajouter une couche raster	Ctrl+Maj+K
V _D	G 😂 🍸	Ajouter depuis un fichier de Definition de Couche	Ajouter un Maillage	
	📩 📩 Marqu	Copier le style	7 Ajouter une couche de texte delimite	Ctri+Maj+1
K RI	🕨 🛄 Signet	Coller le style	Ajouter des couches PostGIS	Ctri+Maj+D
ШO	Accue	Copier la Couche	Ajouter une couche Spatialite	Ctri+Maj+L
2.	→ D:\	Coller Couche/Groupe	Ajouter une couche MSSQL	
0	🔮 GeoPa	Ouvrir la Table d' <u>A</u> ttributs F6	Ajouter une couche DB2	Ctrl+Maj+2
PO	🕨 🖉 Spatia	// Basculer en mode édition	Ajouter une couche Oracle Spatial	Ctrl+Maj+O
Ve	DE PostG	Enregistrer les modifications de la couche	Ma Ajouter/Editer une couche virtuelle	
Q	Couches	🧳 Éditions en cours	Ajouter une couche WMS/WMTS	Ctrl+Maj+W
	🔏 🖪 🔊	Sauvegarder sous	🐖 Ajouter une couche ArcGIS MapServer	
629 -		Enregistrer dans un Fichier de Définition de Couche	Ajouter une couche WCS	
		Supprimer la couche/groupe Ctrl+E	Ajouter une couche WFS	
Ø -		Dupliquer une couche(s)	Ajouter une couche d'un service d'entités ArcGIS	
3.00		Définir l'échelle de visibilité		
V <mark>⊡</mark> -		Définir le SCR des couches Ctrl+1	Maj+C	
		Appliquer le SCR de cette couche au projet		
		Propriétés de la couche		
		Filtrer Ctrl+F		
		🚥 Étiquetage		
		Contraction of the second seco		
		👓 Afficher tout dans la vue d'ensemble		
		Supprimer tout de la vue d'ensemble		
Q Tap	> per pour trouver (Ctrl+K)	Coordonnée 508398.8,4065447.6 🛞 Échelle 1:1428 🔻 🖴	Loupe 100%

La boite de dialogue «Gestionnaire des sources de données Raster» s'affiche, sélectionnez dans «Source» votre fichier et cliquez sur «Ouvrir».

Q *Projet sans titre - QGIS		—
Projet Éditer Vue Couche Préférences Extensions Vecteur Raster Base de donn	nées <u>I</u> nternet <u>M</u> aillage <u>T</u> raitement <u>A</u> ide	
📄 🛅 📑 🎇 😭 🧟 Gestionnaire des sources de données Raster		× 🕍 🔆 🔽 🛲 • 🍃 💷 •
📢 🎕 🗸 👘 🕅 Explorateur 🗍 Type de sour	ce	
Explorateur V Vecteur	O Protocole: HTTP(S), doud, etc.	
Raster		
2	nees Raster _pCTORAT_JENVIRONNEMENT_SECTEURS (mes points \Test.kml * ****)	
Copackage	Q Ouvrir des jeux de données raster gérés par GDAL	×
SpatiaLite	← → ∽ ↑ 📙 « JEU DE DONNEES → EXPLE_RASTER	✓ Ŏ Rechercher dans : EXPLE_RA
Couches	Organiser 🔻 Nouveau dossier	8== - 11 ?
	Ce PC Nom	Modifié le Type Taille
MSSQL	Bureau Alger.tif	06/03/2010 22:42 Fichier TIF 12 9
Cracle	BISKRA-GEOLOGIE.jpg	06/03/2010 22:42 Fichier JPG 3 3
	Images Iogo.bmp	06/03/2010 22:42 Fichier BMP 5
	h Musique	
•••••	Dbjets 3D	
	↓ Téléchargement:	
	Vidéos	
	Acer (C:)	
	soumia (D:)	
	A Réseau	
	v <	>
	Nom du fichier : Test.kml	Activitous Jestfictures (*) ~
		Accedez apprention etres pour activer W
Q. Taper pour trouver (Ctrl+K)		

Shiraka Algérie Initiative pour des municipalités efficaces, inclusives et prospères





‡ ✔ Re

EPSG:30731

Q *Projet sans titre - QGIS Projet Éditer Vue <u>C</u>ouche <u>P</u>référ ٥ nces E<u>x</u>ter Vecteur Raster Base de données Internet Maillage Traitem 🗈 V. 🖉 🖷 🕅 1 -? 80 1 6 2 7 . 90 6 1

Le fichier Raster sélectionné est affiché dans la fenêtregraphique



Création de fichiers shape dans QGIS⁵

Dans QGIS, vous pouvez commencer à créer vos couches vecteur à partir du menu principal « Couche » ou bien à partir de la barre d'outils « Gestion des sources dde données ».

Les détails sur la création des couches est décrit dans la vidéo dont le lien est mentionné dans le bas de page.

Q *Pro	jet sans titre - Q	GIS			-	٥	×
Projet	<u>É</u> diter V <u>u</u> e	Couche Préférences Extensions Vecteur Raster Base o	le données <u>I</u> nterne	et <u>M</u> aillage <u>T</u> raitement <u>A</u> ide			
		Gestionnaire des sources de données Créer une couche	Ctrl+L	Nouvelle couche GeoPackage			
		Ajouter une couche	•	V Nouvelle couche Shapefile			
	Evolorateur	Intégrer des couches et des groupes		Nouvelle couche SpatiaLite			_
Va		Ajouter depuis un fichier de Définition de Couche		Nouvelle couche temporaire en mémoire			
		S Copier le style		M Nouvelle couche virtuelle			
•	► I Signet	Coller le style					
	I Accue	Copier la Couche					
2	C:\	Coller Couche/Groupe					
	GeoPa	Ouvrir la Table d' <u>A</u> ttributs	F6				
Pa	🕨 🖉 Spatia	// Basculer en mode édition					
V.	Det ConstG	Enregistrer les modifications de la couche					
Q	Couches	🥢 Éditions en cours	Þ				
æ -	🤞 🖓 🔊	Sauvegarder sous					
- 60 ·		Enregistrer dans un Fichier de Définition de Couche					
		Supprimer la couche/groupe	Ctrl+D				
1		Dupliquer une couche(s)					
3.00		Définir l'échelle de visibilité					
V CO T		Définir le SCR des couches	Ctrl+Maj+C				
		Appliquer le SCR de cette couche au projet					
		Propriétés de la couche					
		Filtrer	Ctrl+F				
		🎟 Étiquetage					
		C Afficher dans la vue d'ensemble					
		👓 Afficher tout dans la vue d'ensemble					
		Supprimer tout de la vue d'ensemble					
Q Tap	per pour trouver ((Ctrl+K) 1 legend entries removed.		Coordonnée -182,-370 🕸 Échele 1:8109 🔻 🚔 Loupe 100% 🗘 Rotation 0,0° ♀ ✔ Rend	lu 🛞 EPSG	3:30731	Q

⁵ Pour plus de détails cliquez sur ce lien : <u>Création shapefile dans QGIS - YouTube</u>





Pour votre nouvelle couche devez faire ce qui ce suit :

- Donner un nom;
- Choisir le type de la géométrie ;
- Choisir le système de coordonnées dans lequel vous devez mettre votre couche ;
- Ajouter les nouveaux champs et définir leurs paramètres

Q *Proj	et sans titre - QGIS	O Nouvelle cou	-he Shanefile					×		- 8	×
Projet	Éditer Vue Couche Préférences	Q Nouvelle Cou	.ne snaperile						-		
	🗖 🗄 📴 式 🔍	Nom de fichier		test					<u> </u>		
4	😤 V. 🖊 🖏 🚺 💧	Codage du fichier		UTF-8							
	Explorateur	Type de géométrie) (Point							
Vo	🖓 🕄 🏹 🖬 🕖	Dimensions supplér	nentaires	 Aucune 	0 2	(+ valeurs M)	🔘 valeur M				
	 ☆ Marque-pages ▶ Signets spatiaux ▶ Accueil 	Nouveau champ		SCR du Projet	t: EPSG:30731 - Nord Sahara 1959	/UTM zone 31N		• ®			
2	+ E C\	Nom coor	UX								
	 D:\ GeoPackage 	Type 1.2	Nombre décimal					-			
Po	SpatiaLite DestGIS	Longueur 13	Précisio	in							
	Couches			Ajouter	er à la liste des champs						
	💉 🕼 🔍 🝸 🖏 × 🖬 😭	Liste des champ	5								
· 62		Nom	Type	Longueur	Précision						
		id	Integer	10							
- 🕄											
V											
							16 Su	upprimer le champ			
							OK Annule	r Aide			
🔍 тар	er pour trouver (Ctrl+K)				Coordonnée -135,	8 🕷 Échelle 1:8109	▼ 🔒 Loupe 100%	Rotation 0,0 °	Rendu	EPSG: 30731	Q

Une fois terminer validez tous vos choix effectués en cliquant sur « OK »

Votre nouvelle couche est ainsi affichée dans le panneau « couche » avec le nom et tous les paramètres que vous avez choisi.



Shiraka Algérie Initiative pour des municipalités efficaces, inclusives et prospères





4 Géoréférencement dans QGIS⁶

Pour géoréférencer un document Raster dans QGIS, vous devez ouvrir l'extension «Georefencer» à partir du menu principal « Raster ».



L'extension «Géoréférencer» va s'afficher dans une nouvelle fenêtre dont l'interface est composée par un certain nombre de menus principaux et de barres d'outils vous permettant de réaliser correctement votre géoréférencement. (une application sur le géoréférencement est donnée dans le lien ci-dessous)

Q Géoréférencer	-	Ø	Х
Fichier Éditer Vue Paramètres			
🛃 🕨 🖫 🎢 🌾 🚰 🎢 🎢 🖑 🔊 🗩 🗩 🗛 🖓 👐 🐼 👘			
Table des points de contrôle			0 X

⁶ géoréférencement QGIS: partie 1 - YouTube





A partir de la commande « Ouvrir Raster », vous allez ainsi accéder à votre fichier Raster et pouvoir l'ouvrir.

Georereiender					
ichier Éditer Vue Paramètres					
F. 🕨 📓 🖌 🏹 🤅	🔅 🏹 🌠 🏹 🕐	1 🗩 🗩 🖓 🖓 🖓 🔍 🔍			
	Q Ouvrir un raster				×
	← → × ↑ 📙 « ME	S VIDEOS QGIS > géoréférencement	٩	Rechercher dans :	géoréfére
	🔺 Organiser 👻 Nouveau	dossier		EE 🔻	
	OneDrive - Persor	Nom	Modifié le	Туре	Taille
	Ce PC	Section 5_001.tif	25/01/2021 18:30	Fichier TIF	4 8
	E Bureau				
	Documents				
	📰 Images				
	Musique				
	Objets 3D				
	Téléchargement:				
	Vidéos				
	Acer (C:)				
	soumia (D:)	<			>
ole des points de contrôle	Nom	du fichier : Section 5_001.tif	√ Tou	us les autres fichiers (*) ~
			~	Quartir A	ppuler

Votre fichier Raster va s'afficher dans la fenêtre du géoréférenceur comme montré ci-dessous.









Commencer par saisir vos points de contrôle à partir de la commande « Ajouter point ». Une fois les points saisis, vérifiez les résidus qui seront affichés dans la table des points de contrôle.

Remarquez que la transformation n'est pas renseignée comme indiqué ci-dessus, vous devez donc la faire avant de lancer le géoréferencement.

Pour ce faire, allez dans paramètres pour sélectionner les paramètres de transformation dans lesquels il faut mettre votre Raster.



Shiraka Algérie Initiative pour des municipalités efficaces, inclusives et prospères







Une fois les paramètres validés, démarrer le géoréférencement à partir de la commande «Débuter le Géoréférencement»

Lorsque le géoréférencement est terminé, le Raster géoréférencé est affiché dans la fenêtre graphique de QGIS avec les coordonnées réelles et le système de coordonnées séléctionné dans les paramètres de transformation.







5 Digitalisation dans QGIS⁷

Il est important de savoir que la digitalisation doit être faite obligatoirement sur un document Raster géoréférencé.

Avant de commencer la digitalisation, vous allez rendre modifiable la couche dans laquelle sera réalisée cette dernière. Sélectionnez un outil de digitalisation, par exemple pour une couche de type polygone, vous allez sélectionner l'outil « polygone ».

Il est à noter que pour la digitalisation des polygones le point de départ est lui-même le point d'arrivée. (Pour tous les détails, suivez les étapes données dans le lien ci-dessous)



⁷ Pour plus de détails cliquez sur ce lien : La digitalisation dans QGIS première partie -1 - YouTube





Une fois l'entité fermée, une boite de dialogue s'affiche dans laquelle vous pouvez saisir vos attributs (données descriptives).



Le résultat de votre digitalisation va ressembler à ce qui suit







6 Création de carte thématique dans QGIS⁸

Pour réaliser une analyse thématique sur QGIS, séléctionnez la couche concernée par la thématique ensuite double cliquez sur la couche pour activer ses propriétés ou bien vous pouvez aussi les activer en cliquant sur le bouton droit de la souris, la boite de dialogue «Propriétés de la couche » s'affiche. Dans cette boite sélectionnez la commande « Symbologie ».

Une fois la commande sélectionée, les propriétés de la symbologie en cours s'affichent. Par défault, le type « Symbologie unique » est sélectionné et ainsi affecté à l'ensemble des entités de votre couche.



(Tous les détails relatifs à la réalisation d'une thématique univarible sont décrits dans le lien een bas de page)

⁸ Pour plus de détails cliquez sur ce lien : Cartographie thématique QGIS: partie1 - YouTube





18

Sélectionnez vos choix par rapport à votre thématique. Dans l'exemple ci-dessous et pour réaliser une thématique univariable, nous avons choisi ce qui suit :

- la méthode « Catégorisé » ;
- La valeur dans le champ « PROPRIO »

Ensuite on a activé la commande « classer », les valeurs classées sont donc affichées, il s'agit de la valeur (ETAT) et de la valeur (PARTICULIER).

Une fois les style de couleur défini, vous pouvez valider votre choix en cliquant sur OK en bas de la boite de dialogue.

🔇 *MA DIGITALISATION.qgs - QGIS			– 0 ×
Projet <u>É</u> diter V <u>u</u> e <u>C</u> ouche <u>P</u> références E <u>x</u>	tensions <u>V</u> ecteur <u>R</u> aster <u>B</u> ase de d	onnées Internet Maillage Traitement Aide	
	🛊 🔲 🔕 Propriétés de la couche - PAI	CELLE Symbologie	×
Q Sélecteur de symbole	×	Catégorisé	•
Remplissage	e simple	Kaleur alle PROPRIO	
		Symbole	
		Palette de couleur Random colors	T
		Symbole Vlaleur Légende	
		PARTIC PARTICULIER	
Unité Milimètres	•		
Opacité Contraction Contraction	72,6% 🖾 🗘		
Couleur	T		
Q. Marque-pages			
gradient gray 3 fill hashed b plasma	black / hashed black \		
		Classer 🕀 😑 Supprimer Tout	Avancé *
		Rendu de couche Shie CK Annuler Annuler Annuler	Aide
Erre	egistrer le symbole Avancé *		
ОК	Annuler Aide		
Q. Taper pour trouver (Ctrl+K)		Coordonnée 738266,3856145 👋 Échelle 1:17169 🔻 🔒 Loupe 100% 💠 Rotation 0,0 ° 💠 🗸 Ren	1du 💮 EPSG:30731 🗬





19

Résultat de la thématique réalisée :



Mise en page dans QGIS⁹





Le détail est mentionné dans la vidéo dont le lien est en bas de page

⁹ Pour plus de détails cliquez sur ce lien Mise en page dans QGIS - YouTube







Une petite boite de dialogue va s'afficher vous permettant d'introduire le nom de votre mise page.

La mise en page est ouverte dans une fenêtre indépendante de la fenêtre principale de QGIS. Elle est composée par des menus principaux, des barres d'outils, un espace pour la mise en page des cartes etc.

Q Test	- 0	×
Mise en page Editer Vue Eléments Ajouter un élément Atlas Paramètres		
🗄 🖺 🕞 😋 🖿 🗒 🔓 🖶 🖳 🧏 🦕 🦘 🛷 🗺 (+ (+) 🔹 🕞 (+) (+)		
) 🗩 🔎 🥦 🔁 🛛 💁 🗠 🖉 🖳 🗛 🕪 風		
	150 Éléments Historique	
	Éléments	ØX
	élément	_
		_
	Mise en page Propriétés de l'élément Guides	
	Propriétés de l'élément	QX
🖷 E 👘 👘		
2		
* <u>M-</u>		
X: 331.692 mm V: 48	6.4/3/mm page: 1 4/./%	





La carte finale doit être présentée dans les normes de la rédaction cartographique, elle doit ainsi avoir les éléments principaux suivants:

- Un titre ;
- Une légende ;
- Une échelle ;
- Une orientation ;
- Le système de coordonnées ;
- La grille des coordonnées

Pour arriver au résultat de la carte ci-dessous suivez les détails donnés sur ce lien <u>Mise en page</u> <u>dans QGIS - YouTube</u>



REPARTITION DES ILOTS PAR PROPRIETAIRE



Mise en page dans QGIS8F



Texte : Mme CHERGUI BENARIEB Soumia



Ministry of Foreign Affairs of the Netherlands

SHIRAKA est implémenté par la VNG International entre Octobre 2019 et Mars 2022, et est financé par l'Ambassade du Royaume des Pays-Bas à Alger.

VNG International

PB 30435 2500 GK La Haye Tel +31 70 373 8401 Fax +31 70 373 8660

vng-international@vng.nl www.vng-international.nl

vng-international.nl