

Cahier de charge de la collecte des données SIG

Système d'Information Géographique (SIG)



Table des matières

Introduction	2
TYPE ET SOURCES DES DONNEES COLLECTEES	3
1. STRUCTURATION DES DONNEES DU SIG DE LA WILAYA D'EL TARF PAR THEMATIQUE	5
1. THEMATIQUES DES SONNEES SOCIALES	6
1.1 LA POPULATION	6
1.2 L'EDUCATION	7
1.3 LA SANTE	25
1.4 L'EMPLOI	36
2 THEMATIQUES DES DONNEES ECONOMIQUES	39
2.1 L'AGRICULTURE	39
2.2 L'AEP (réseau d'eau potable)	41
2.3 LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT	43
2.4 LE RESEAU ROUTIER	45
2.5 LE RESEAU D'ELECTRICITE	48
2.6 LE RESEAU DE GAZ	50
3 STRUCTURATION DES DONNEES DU SIG DES ZONES D'OMBRE DE LA DAIRA DE BOUHADJAR	52
4 STRUCTURATION DES DONNEES DU SIG DE LA COLLECTE DES DECHETS MENAGERS DANS LA COMMUNE D'EL KALA	60
ANNEXE Découpage administratif des communes de la wilaya d'El Tarf	65

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 déconcentration-décentralisation. 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 « Cahier de charge de la collecte des données 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. Elle 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 Support de formation QGIS 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.

TYPE ET SOURCES DES DONNEES COLLECTEES

Un cahier de charges pour la collecte des données a été élaboré dans le cadre de la mise en place d'un système d'information géographique pour le suivi et l'évaluation de la dynamique territoriale dans la wilaya d'El Tarf. Ce cahier de charge traite de données de types différents mais complémentaires dans un système d'information géographique, il s'agit en l'occurrence des données spatiales et des données attributaires.

Pour les données spatiales, elles sont différentes d'un SIG à un autre et elles couvrent le territoire concerné par chacun des trois SIG.

En effet, tout le travail du SIG réalisé pour l'ensemble de la wilaya gravite autour de la couche spatiale représentant le découpage administratif, sous forme de polygones, des 24 communes de la wilaya d'El Tarf (annexe).

Par ailleurs, pour les communes de la daïra de Bouhadjar, les données spatiales sont représentées par des points déterminant la localisation ponctuelle de chaque zone d'ombre par commune et également par la délimitation en polygone du périmètre occupé par chaque zone d'ombre. Les données ponctuelles sont créées par la formatrice et les représentants des quatre communes, quant aux délimitations des périmètres elles sont identifiées et digitalisées par les représentants des communes.

Enfin, pour les données spatiales de la commune d'El Kala, celle-ci concernent les points de collecte des déchets ménagers au niveau de l'agglomération chef-lieu qui sont levés par GPS sur le terrain par la formatrice et les éléments de l'unité SIG de la commune.

Les éléments de l'unité SIG ont également digitalisé les secteurs de collecte qui couvrent la commune ainsi que les circuits de collecte existants.

Toutes ces données spatiales sont représentées dans le même système de coordonnées et dont les paramètres sont les suivants :

- Système de projection : UTM (Universel Transverse Mercator)
- Zone : 32 Nord
- Ellipsoïde : Clarke 1880
- Géoïde (Datum) : Nord Sahara 1959

Quant à la collecte des données attributaires, celle-ci s'est faite à partir de différentes sources et ce pour chacun des trois (3) systèmes d'information géographique choisis pour la zone d'étude.

A ce titre, les données relatives au SIG couvrant l'ensemble des communes de la wilaya d'El Tarf sont collectées, d'une part, auprès des services de l'Etat concernés (Direction des Statistiques, Direction de l'Environnement, Direction de la santé, Direction des travaux publics etc.) d'autre part à partir des monographies de la wilaya élaborées en 2010 et en 2020.

Pour le SIG des communes de la Daira de Bouhadjar qui traite des zones d'ombre dans ces communes, les données attributaires sont collectées au niveau des services techniques de chaque commune.

Les dernières données attributaires à collecter sont celles de la commune d'El Kala. Elles sont récupérées auprès du service technique concerné par la thématique choisie pour le SIG de la commune à savoir la gestion de la collecte des déchets ménagers.

1. STRUCTURATION DES DONNEES DU SIG DE LA WILAYA D'EL TARF PAR THEMATIQUE

Les thématiques choisies sont d'ordre socio-économique. Les données attributives (descriptives) de l'ensemble des données sociales et des données économiques choisies pour le SIG de la wilaya d'El Tarf seront liées à la couche représentant le découpage administratif de la wilaya par commune. Le nom de la couche est donné en fonction des indicateurs sélectionnés pour chacune de ces deux thématiques.

COUCHE	ATTRIBUTS				
	NOM CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
El Tarf_communes.shp Géométrie : polygone	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	
	DAIRA	Nom de la Daira	Texte	30	

1. THEMATIQUES DES SONNEES SOCIALES

1.1 LA POPULATION

Les données de cet indicateur traitent du nombre et de la densité de la population en 2010 et en 2020 ce qui permet de cartographier l'évolution de cette dernière durant cette période.

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
El Tarf_pop.shp Géométrie : polygone	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	
	POP_2010	Population de la commune en 2010	Entier	7	
	DENSITE_2010	Densité de la population de la commune en 2010	Entier	4	hab/km ²

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	POP_2020	Population DE la commune en 2020	Entier	7	
	DENSITE_2020	Densité de la population de la commune en 2020	Entier	4	hab/km ²
	SURF_CNE	Surface de la commune	Réel	10	Unité de mesure le Km ²

1.2 L'EDUCATION

1.2.1 LES ETABLISSEMENTS DE L'EDUCATION

Dans cette partie seront représentées les couches contenant les données relatives au nombre des établissements du primaires, moyen et du secondaire réparties sur l'ensemble des communes de la wilaya d'El Tarf en 2010 et 2020.

Deux couches spatiales seront représentées avec la même structure tabulaire, l'une en géométrie polygone (le découpage administratif des communes de la wilaya), l'autre en géométrie point qui permettra, en cas de besoin, la représentation des établissements scolaires avec des symboles.

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
educ_infra.shp Géométrie : polygone	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	
educ_infra_pt.shp Géométrie : point	NBR_ECL10	Nombre d'école primaire en 2010	Entier	2	
	NBR_ECL20	Nombre de classes existantes en 2020	Entier	2	
	NBR_CEM10	Nombre de CEM en 2010	Entier	2	
	NBR_CEM20	Nombre de CEM en 2020	Entier	2	

	NBR_LYC10	Nombre de LYCES en 2010	Entier	2	
	NBR_LYC10	Nombre de LYCES en 2010	Entier	2	
	ETAB_10	Le type des établissements scolaires existants dans les communes de la wilaya en 2010	Texte	20	
	ETAB_20	Le type des établissements scolaires existants dans les communes de la wilaya en 2020	Texte	20	

1.2.2 LES DONNEES DES ETABLISSEMENTS PRIMAIRES

Les données des établissements scolaires sont représentées par deux couches, une couche de géométrie polygone contenant les entités spatiales avec des attributs relatifs aux nombre d'infrastructures de ces établissements primaires en 2010 et 2020 (nombre d'écoles, de classes, de cantines etc.) et une couche de forme géométrique point qui contient seulement le nombre d'écoles dans les communes de la wilaya afin de pouvoir les représenter comme détail ponctuel en cas de besoin.

En plus des couches spatiales, des données attributaires sont représentées dans des tableaux Excel indépendants qui peuvent être joints au moment opportun pour produire des cartes thématiques au besoin.

La couche polygone

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
école_infra. Shp Géométrie : Polygone	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	
	ECL10	Nombre d'école primaire en 2010	Entier	2	
	CLS_EXIS10	Nombre de classes existantes en 2010	Entier	2	
	CLS_UTL10	Nombre de classes utilisées en 2010	Entier	2	

1. THEMATIQUES DES SONNEES SOCIALES

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	DIV_PED10	Nombre de divisions pédagogiques en 2010	Entier	2	
	CANT_10	Nombre de cantines en 2010	Entier	2	
	ECL20	Nombre d'école primaire en 2020	Entier	2	
	CLS_EXIS20	Nombre de classes existantes en 2020	Entier	2	
	CLS_UTL20	Nombre de classes utilisées en 2020	Entier	2	
	DIV_PED20	Nombre de divisions pédagogiques en 2020	Entier	2	
	CANT_20	Nombre de cantines en 2020	Entier	2	

La couche point

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
école_infra_pt. Shp Géométrie : point	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	
	NBR_ECL10	Nombre d'école primaire en 2010	Entier	2	
	NBR_ECL20	Nombre d'école primaire en 2020	Entier	2	

La table Excel

TABLE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
ELEVES_ENSEIGNANTS_PRIMAIRE.xls	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	
	NBR_G_PR10	Nombre de garçon dans les écoles primaires en 2010	Entier	5	
	NBR_F_PR10	Nombre de filles dans les écoles primaires en 2010	Entier	5	

1. THEMATIQUES DES SONNEES SOCIALES

	ENS_H_PR10	Nombre d'enseignants hommes dans les écoles primaires en 2010	Entier	4	
	ENS_F_PR10	Nombre d'enseignants femmes dans les écoles primaires en 2010	Entier	4	
	NBR_G_PR20	Nombre d'enseignants hommes dans les écoles primaires en 2020	Entier	5	
	NBR_F_PR20	Nombre d'enseignants femmes dans les écoles primaires en 2020	Entier	5	
	ENS_H_PR20	Nombre de garçon dans les écoles primaires en 2020	Entier	4	
	ENS_F_PR20	Nombre de filles dans les écoles primaires en 2020	Entier	4	

1.2.3 LES DONNEES DES ETABLISSEMENTS DU NIVEAU MOYEN

Les données des établissements du niveau moyen sont aussi représentées par deux couches, une couche de géométrie polygone contenant les entités spatiales avec des attributs relatifs aux nombre d'infrastructures de ces établissements en 2010 et 2020 (nombre de CEM, de classes, de demi pensions etc.) et une couche de forme géométrique point qui contient seulement le nombre de CEM dans les communes de la wilaya afin de pouvoir les représenter comme détail ponctuel en cas de besoin.

En plus des couches spatiales, des données attributaires sont représentées dans des tableaux Excel indépendants qui peuvent être joints au moment opportun pour produire des cartes thématiques au besoin.

La couche polygone

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
CEM_infra. Shp Géométrie : polygone	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	

1. THEMATIQUES DES SONNEES SOCIALES

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	
	CEM10	Nombre de CEM en 2010	Entier	2	
	CLS_EXIS10	Nombre de classes existantes en 2010	Entier	2	
	CLS_UTL10	Nombre de classes utilisées en 2010	Entier	2	
	DIV_PED10	Nombre de divisions pédagogiques en 2010	Entier	2	
	DEMI_PENS10	Nombre des demi pensions en 2010	Entier	2	
	CEM 20	Nombre de CEM en 2020	Entier	2	

1. THEMATIQUES DES SONNEES SOCIALES

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	CLS_EXIS20	Nombre de classes existantes en 2020	Entier	2	
	CLS_UTL20	Nombre de classes utilisées en 2020	Entier	2	
	DIV_PED20	Nombre de divisions pédagogiques en 2020	Entier	2	
	DEMI_PENS20	Nombre des demi pensions en 2020	Entier	2	

La couche point

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
CEM_infra_pt.shp Géométrie : point	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	
	NBR_CEM10	Nombre de CEM en 2010	Entier	2	
	NBR_CEM20	Nombre de CEM en 2020	Entier	2	

La table Excel

TABLE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
ELEVES_ENSEIGNANTS_CEM.xls	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	
	NBR_G_C10	Nombre de garçon dans les CEM en 2010	Entier	5	
	NBR_F_C10	Nombre de filles dans les CEM en 2010	Entier	5	
	ENS_H_C10	Nombre d'enseignants hommes dans CEM en 2010	Entier	4	

	ENS_F_C10	Nombre d'enseignants hommes dans les CEM en 2010	Entier	4	
	NBR_G_C20	Nombre d'enseignants hommes dans les CEM en 2020	Entier	5	
	NBR_F_C20	Nombre d'enseignants femmes dans les CEM en 2020	Entier	5	
	ENS_H_C20	Nombre de garçon dans les CEM en 2020	Entier	4	
	ENS_F_C20	Nombre de filles dans les CEM en 2020	Entier	4	

1.2.4 LES DONNEES DES ETABLISSEMENTS DU NIVEAU SECONDAIRE

Les données des établissements du niveau moyen sont également représentées par deux couches comme les deux précédents types d'établissements, une couche de géométrie polygone contenant les entités spatiales avec des attributs relatifs aux nombre d'infrastructures des établissements secondaires en 2010 et 2020 (nombre de LYCEES, de classes, de demi pensions etc.) et une couche de forme géométrique point qui contient seulement le nombre de LYCEES dans les communes de la wilaya.

En plus des couches spatiales, des données attributaires sont représentées dans des tableaux Excel indépendants qui peuvent être joints au moment opportun pour produire des cartes thématiques au besoin.

La couche polygone

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
lycée_infra.shp Géométrie : polygone	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	
	NBR_LYC10	Nombre de lycées en 2010	Entier	2	
	NBR_CLS_EXIS10	Nombre de classes existantes en 2010	Entier	2	
	NBR_CLS_UTL10	Nombre de classes utilisées en 2010	Entier	2	

1. THEMATIQUES DES SONNEES SOCIALES

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	NBR_DIV_PED10	Nombre de divisions pédagogiques en 2010	Entier	2	
	NBR_DEMI_PENS10	Nombre des demi- pensions en 2010	Entier	2	
	NBR_LYC 20	Nombre de lycées en 2020	Entier	2	
	NBR_CLS_EXIS20	Nombre de classes existantes en 2020	Entier	2	
	NBR_CLS_UTL20	Nombre de classes utilisées en 2020	Entier	2	
	NBR_DIV_PED20	Nombre de divisions pédagogiques en 2020	Entier	2	
	NBR_DEMI_PENS20	Nombre des demi- pensions en 2020	Entier	2	

La couche point

COUCHES	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
lycée_infra_pt.shp Géométrie :point	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	
	NBR_LYC10	Nombre de lycées en 2010	Entier	2	
	NBR_LYC 20	Nombre de lycées en 2020	Entier	2	

La table Excel

TABLE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
ELEVES_ENSEIGNANTS_LYCEE.xls	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	
	NBR_G_S10	Nombre de garçon dans les lycées en 2010	Entier	5	
	NBR_F_S10	Nombre de filles dans les lycées en 2010	Entier	5	
	ENS_H_S10	Nombre d'enseignants hommes dans les lycées en 2010	Entier	4	

	ENS_F_S10	Nombre d'enseignants hommes dans les lycées en 2010	Entier	4	
	NBR_G_S20	Nombre d'enseignants hommes dans les lycées en 2020	Entier	5	
	NBR_F_S20	Nombre d'enseignants hommes dans les lycées en 2020	Entier	5	
	ENS_H_S20	Nombre de garçon dans les lycées en 2020	Entier	4	
	ENS_F_S20	Nombre de filles dans les lycées en 2020	Entier	4	

1.3 LA SANTE

Les données de cet indicateur sont enregistrées d'une part dans une couche spatiale, d'autre part dans des tables Excel qui peuvent être jointent à la couche spatiale selon les besoins. Ces données sont collectées pour le secteur public et le secteur privé en même temp pour 2010 et 2020.

La couche spatiale contient les données sur les infrastructures de santé publiques et privées existantes au niveau de chaque commune de la wilaya (nombre, d'hôpitaux, nombre de polycliniques, le nombre de salles de soin etc.). Par contre, les données contenues dans les tables Excel sont des données relatives au personnel médical dans le public et le privé ainsi que les données sur le personnel paramédical des Etablissement Publics Hospitaliers (EPH) et également ceux des Etablissement Publics de la Santé de Proximité (EPSP).

La couche polygone

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
El Tarl_santé.shp Géométrie : polygone	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	
	NOM_HP	Nom de l'hôpital	Texte	50	
	NBR_HP10	Le nombre d'hôpitaux en 2010	Entier	2	

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	CAP_HP10	La capacité en lits dans les hôpitaux en 2010	Entier	4	
	SERV_HP10	Le nombre de services dans les hôpitaux en 2010	Entier	2	
	UNITE_HP10	Le nombre d'unités dans les hôpitaux en 2010	Entier	2	
	NBR_HP20	Le nombre d'hôpitaux en 2020	Entier	2	
	CAP_HP20	La capacité en lits dans les hôpitaux en 2020	Entier	4	
	SERV_HP20	Le nombre de services dans les hôpitaux en 2020	Entier	2	
	UNITE_HP20	Le nombre d'unités dans les hôpitaux en 2020	Entier	2	

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	NBR_SS10	Le nombre de sales de soins en 2010	Entier	2	
	NBR_SS20	Le nombre de sales de soins en 2020	Entier	2	
	POLYCL10	Le nombre de polycliniques en 2010	Entier	2	
	CAP_POLYCL10	La capacité en lits des polycliniques en 2010	Entier	3	
	POLYCL20	Le nombre de polycliniques en 2020	Entier	2	
	CAP_POLYCL20	La capacité en lits des polycliniques en 2020	Entier	3	
	LAB_PUB_10	Le nombre de laboratoires publics en 2010	Entier	2	

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	LAB_PR_10	Le nombre de laboratoires privés en 2010	Entier	2	
	LAB_PUB_20	Le nombre de laboratoires publics en 2020	Entier	2	
	LAB_PR_20	Le nombre de laboratoires privés en 2020	Entier	2	
	PHARM_PUB10	Le Nombre d'agences pharmaceutiques publiques en 2010	Entier	2	
	PHARM_PR10	Le Nombre d'agences pharmaceutiques privées en 2010	Entier	2	
	PHARM_PUB20	Le Nombre d'agences pharmaceutiques publiques en 2020	Entier	2	
	PHARM_PR20	Le Nombre d'agences pharmaceutiques privées en 2020	Entier	2	

Les tables Excel

Table attributive 1: Personnel médical de la wilaya d'El Tarf

TABLE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
Perso_medical2010_2020.xlsx	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	MED_SPUB10	Nombre de médecins spécialistes dans le domaine public en 2010	Entier	3	
	MED_SPR10	Nombre de médecins spécialistes dans le domaine privé en 2010	Entier	3	
	MED_GPUB10	Nombre de médecins généralistes dans le domaine public en 2010	Entier	3	
	MED_GPR10	Nombre de médecins généralistes dans le domaine privé en 2010	Entier	3	

TABLE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	DENT_PUB10	Nombre de chirurgiens-dentistes dans le domaine public en 2010	Entier	3	
	DENT_PR10	Nombre de chirurgiens-dentistes dans le domaine privé en 2010	Entier	3	
	PHARM_PUB10	Nombre de pharmaciens dans le domaine public en 2010	Entier	3	
	PHARM_PR10	Nombre de pharmaciens dans le domaine privé en 2010	Entier	3	
	MED_SPUB20	Nombre de médecins spécialistes dans le domaine public en 2020	Entier	3	
	MED_SPR20	Nombre de médecins spécialistes dans le domaine privé en 2020	Entier	3	
	MED_GPUB 20	Nombre de médecins généralistes dans le domaine public en 2020	Entier	3	

TABLE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	MED_GPR 20	Nombre de médecins généralistes dans le domaine privé en 2020	Entier	3	
	DENT_PUB20	Nombre de chirurgiens-dentistes dans le domaine public en 2020	Entier	3	
	DENT_PR20	Nombre de chirurgiens-dentistes dans le domaine privé en 2020	Entier	3	
	PHARM_PUB20	Nombre de pharmaciens dans le domaine public en 2020	Entier	3	
	PHARM_PR20	Nombre de pharmaciens dans le domaine privé en 2020	Entier	3	

Table attributive 2: Personnel paramédical des EPH de la wilaya d'El Tarf

La structure de cette table attributive contient les données sur le personnel paramédical des EPH (Etablissements Publics Hospitaliers et l'autre concerne le personnel paramédical des EPSP (Etablissements Publics de la Santé de Proximité).

TABLE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
Perso_paramedEPH1020.xlsx	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	TS10_EPH	Nombre de Techniciens supérieurs dans les EPH en 2010	Entier	3	
	T10_EPH	Nombre de Techniciens dans les EPH 2010	Entier	3	
	SAGF10_EPH	Nombre de sages femmes dans les EPH en 2010	Entier	3	
	ANES10_EPH	Nombre d'anesthésistes dans les EPH en 2010	Entier	3	
	PARM10_EPH	Nombre de paramédicaux dans les EPH en 2010	Entier	3	

TABLE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	TS20_EPH	Nombre de Techniciens supérieurs dans les EPH en 2020	Entier	3	
	T20_EPH	Nombre de Techniciens dans les EPH en 2020	Entier	3	
	SAGF20_EPH	Nombre de sages femmes dans les EPH en 2020	Entier	3	
	ANES20_EPH	Nombre d'anesthésistes dans les EPH en 2020	Entier	3	
	PARM20_EPH	Nombre de paramédicaux dans les EPH en 2020	Entier	3	

Table attributive 3: Personnel paramédical EPSP de la wilaya d'El Tarf

La structure de cette table attributive contient les données sur le personnel paramédical des Etablissements Publics de la Santé de Proximité (EPSP)

TABLE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
Perso_paramedEPSP1020.xlsx	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	TS10_EPSP	Nombre de Techniciens supérieurs dans les EPSP en 2010	Entier	3	
	T10_EPSP	Nombre de Techniciens dans les EPSP 2010	Entier	3	
	SAGF10_EPSP	Nombre de sages femmes dans les EPSP en 2010	Entier	3	
	ANES10_EPSP	Nombre d'anesthésistes dans les EPSP en 2010	Entier	3	
	PARM10_EPSP	Nombre de paramédicaux dans les EPSP en 2010	Entier	3	

TABLE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	TS20_EPSP	Nombre de Techniciens supérieurs dans les EPSP r en 2020	Entier	3	
	T20_EPSP	Nombre de Techniciens dans les EPSP en 2020	Entier	3	
	SAGF20_EPSP	Nombre de sages femmes dans les EPSP en 2020	Entier	3	
	ANES20_EPSP	Nombre d'anesthésistes dans les EPSP en 2020	Entier	3	
	PARM20_EPSP	Nombre de paramédicaux dans les EPSP en 2020	Entier	3	

1.4 L'EMPLOI

Les données de l'indicateur social emploi sont toutes enregistrées dans la couche spatiale « El Tarf_emploi.shp) pour les deux dates 2010 et 2020.

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
El Tarf_emploi.shp Géométrie : polygone	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	
	POP_TOT10	La population totale par commune en 2010	Entier	6	
	POP_ACT10	La population active par commune en 2010	Entier	6	
	POP_OCC10	La population occupée par commune en 2010	Entier	6	

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	POP_CHOM10	La population au chômage par commune en 2010	Entier	6	
	BES_EMP10	Besoin en emploi par commune en 2010	Réel	6	Valeur donnée en pourcentage (%)
	POP_TOT20	La population totale par commune en 2020	Entier	6	
	POP_ACT20	La population active par commune en 2020	Entier	6	
	POP_OCC20	La population occupée par commune en 2020	Entier	6	
	POP_CHOM20	La population au chômage par commune en 2020	Entier	6	
	BES_EMP20	Besoin en emploi par commune en 2020	Réel	6	Valeur donnée en pourcentage (%)

2 THEMATIQUES DES DONNEES ECONOMIQUES

2.1 L'AGRICULTURE

Les données de l'indicateur économique agriculture sont enregistrées dans la couche « El Tarf_agri.shp », cette couche contient donc toutes les données disponibles couvrant les communes de la wilaya pour 2010 et 2020 telles que les données des surfaces agricoles totales (SAT) et les surfaces agricoles utilisées (SAU).

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
El Tarf_agri.shp	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	SAU_2010	La surface agricole utilisée par commune en 2010	Réel	8	L'unité de mesure est l'hectare
	SAT_2010	La surface agricole totale par commune en 2010	Réel	8	L'unité de mesure est l'hectare
	SAU_Irr2010	La surface agricole utilisée et irriguée par commune en 2010	Réel	8	L'unité de mesure est l'hectare
	SAU_2020	La surface agricole utilisée par commune en 2020	Réel	8	L'unité de mesure est l'hectare
	SAT_2020	La surface agricole totale par commune en 2020	Réel	8	L'unité de mesure est l'hectare
	SAU_Irr2020	La surface agricole utilisée et irriguée par commune en 2020	Réel	8	L'unité de mesure est l'hectare

2.2 L'AEP (réseau d'eau potable)

La couche spatiale « El Tarf_AEP.shp » contient toutes les données relatives au réseau d'eau potable (AEP) comme par exemple la longueur du réseau, la dotation en eau potable, le taux de raccordement au réseau d'AEP et ce pour l'ensemble des communes de la wilaya en 2010 et 2020.

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
El Tarf_AEP.shp Géométrie : polygone	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	
	LONG_2010	Longueur du réseau d'AEP par commune en 2010	Réel		Unité mètre linéaire
	DOT_2010	La dotation en AEP par commune en 2010	Réel		Unité :litres/jour/habitant

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	TX_RAC2010	Le taux de raccordement au réseau d'AEP par commune en 2010	Réel		En pourcentage (%)
	PROD2010	La production de l'Eau Potable par commune en 2010	Réel		
	DEBIT2010	Le débit de l'Eau Potable par commune en 2010	Réel		
	BESOIN2010	Les besoins de l'Eau Potable par commune en 2010	Réel		
	TX_SAT2010	Taux de satisfaction de la population en matière de distribution de l'eau potable par commune en 2010	Réel		En pourcentage (%)
	LONG_2020	Longueur du réseau d'AEP par commune en 2010	Réel		Unité mètre linéaire
	DOT_2020	La dotation en AEP par commune en 2010	Réel		Unité :litres/jour/habitant

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	TX_RAC2020	Le taux de raccordement au réseau d'AEP par commune en 2010	Réel		En pourcentage (%)
	PROD2020	La production de l'Eau Potable par commune en 2010	Réel		
	DEBIT2020	Le débit de l'Eau Potable par commune en 2010	Réel		
	BESOIN2020	Les besoins de l'Eau Potable par commune en 2010	Réel		
	TX_SAT2020	Taux de satisfaction de la population en matière de distribution de l'eau potable par commune en 2010	Réel		En pourcentage (%)

2.3 LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT

Les données du réseau d'assainissement sont disponibles dans la couche spatiale « El Tarf_ass.shp » pour toutes les communes en 2010 et 2020.

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
El Tarf_ass.shp Géométrie : polygone	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	
	LONG_PER10	Longueur primaire du réseau d'assainissement par commune en 2010	Réel		Unité mètre linéaire
	LONG_SEC10	Longueur secondaire du réseau d'assainissement par commune en 2010	Réel		Unité mètre linéaire

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	TX_RAC10	Le taux de raccordement au réseau d'assainissement par commune en 2010	Réel		En pourcentage (%)
	LONG_PER20	Longueur primaire du réseau d'assainissement par commune en 2020	Réel		Unité mètre linéaire
	LONG_SEC20	Longueur secondaire du réseau d'assainissement par commune en 2020	Réel		Unité mètre linéaire
	TX_RAC20	Le taux de raccordement au réseau d'assainissement par commune en 2020	Réel		En pourcentage (%)

2.4 LE RESEAU ROUTIER

Les données de l'indicateur économique réseau routier sont stockées dans la couche spatiale « El Tarf_route.shp » pour toutes les communes de la wilaya d'El Tarf en 2010 et 2020.

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
El Tarf_route.shp	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	
	LONG_RN10	Longueur des routes nationales par commune en 2010	Réel	10	Unité de mesure Km
	LONG_CW10	Longueur des chemins de wilaya par commune en 2010	Réel	10	Unité de mesure Km
	LONG_CC10	Longueur des chemins communaux par commune en 2010	Réel	10	Unité de mesure Km

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	LONG_RN20	Longueur des routes nationales par commune en 2010	Réel	10	Unité de mesure Km
	LONG_CW20	Longueur des chemins de wilaya par commune en 2010	Réel	10	Unité de mesure Km
	LONG_CC20	Longueur des chemins communaux par commune en 2010	Réel	10	Unité de mesure Km
	SUPR_10	La superficie par commune	Réel	10	Unité de mesure km ²
	DENSITE_10	La densité du réseau routier par commune en 2010	Réel	10	Unité de mesure km/ km ²
	DENSITE_20	La densité du réseau routier par commune en 2020	Réel	10	Unité de mesure km/ km ²

2.5 LE RESEAU D'ELECTRICITE

Dans la couche spatiale « El Tarf_elect.shp » sont enregistrées toutes les données sur l'indicateur réseau électrique et ce pour l'ensemble des communes de la wilaya d'El Tarf en 2010 et 2020

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
El Tarf_elect.shp Géométrie : polygone	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	
	NB_AB_10	Nombre d'abonnés par commune en 2010	Entier	6	

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	NB_CTELC10	Nombre de centres électriques par commune en 2010	Entier	3	
	NB_FOYER10	Le nombre de foyer raccordés au réseau électrique par commune en 2010	Entier	6	
	NB_AB_20	Nombre d'abonnés par commune en 2020	Entier	6	
	NB_CTELC20	Nombre de centres électriques par commune en 2020	Entier	3	
	NB_FOYER20	Le nombre de foyer raccordés au réseau électrique par commune en 2020	Entier	6	
	TX_ELCURB10	Taux d'électricité urbaine par commune en 2010	Réel	5	En pourcentage (%)
	TX_ELCRUR10	Taux d'électricité rurale par commune en 2010	Réel	5	En pourcentage (%)

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	TX_ELGLOBAL20	Taux d'électricité Global par commune en 2010	Réel	5	En pourcentage (%)
	TX_ELURB10	Taux d'électricité urbaine par commune en 2010	Réel	5	En pourcentage (%)
	TX_ELURR10	Taux d'électricité rurale par commune en 2010	Réel	5	En pourcentage (%)
	TX_ELGLOBAL20	Taux d'électricité Global par commune en 2010	Réel	5	En pourcentage (%)

2.6 LE RESEAU DE GAZ

Les données de cet indicateur sont enregistrées dans la couche spatiale « El Tarf_GAZ.shp » pour toutes les communes de la wilaya d'El Tarf en 2010 et 2020.

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
El Tarf_GAZ.shp (Géométrie : polygone)	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	
	NB_AB10	Nombre d'abonnés par commune en 2010	Réel	6	
	TX_COUV10	Le taux de couverture de gaz par commune en 2010	Réel	5	En pourcentage (%)
	NB_AB20	Nombre d'abonnés par commune en 2010	Réel	6	
	TX_COUV20	Le taux de couverture de gaz par commune en 2010	Réel	5	En pourcentage (%)

3 STRUCTURATION DES DONNEES DU SIG DES ZONES D'OMBRE DE LA DAIRA DE BOUHADJAR

Le système d'information géographique de la Daira de Bouhadjar a pour objectif de mettre le point sur les zones d'ombres des communes de la Daira. Les données à saisir sont enregistrées dans quatre (4) couches spatiales de type géométrique différent.

- Une couche spatiale de type point qui elle représente les localisations sous forme de point des zones d'ombre de chaque commune. Les données attributaires de cette couche regroupe des données d'ordre général sur ces zones tels que le nom, la distance par rapport au chef- lieu de la commune etc.
- Deux couches spatiales de type polygone, l'une contient le découpage administratif de la commune l'autre représente les délimitations de chaque zone d'ombre et cela pour l'ensemble des communes de la Daira de Bouhadjar. Les données attributives traitent de plus de détails qui peuvent être représentés cartographiquement sur des entités de type polygone.
- Une couche spatiale de type polyligne représentant le réseau routier au quel sont associées des données descriptives tels que la longueur, le type etc.

Couche point

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	ID_ZO	Identifiant de la zone d'ombre	Entier	6	Clé primaire

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
Bouhadjar_ZO_pt.shp Géométrie : point	NOM_ZO_Ar	Nom de la zone d'ombre en Arabe	Texte	100	
	NOM_ZO_Fr	Nom de la zone d'ombre en Français	Texte	100	
Ain karma_ZO_pt.shp Géométrie : point	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	DAIRA	Nom de la Daira	Texte	30	
	WILAYA	Nom de wilaya	Texte	30	
	NAT_ZO	Nature de la zone d'ombre	Texte	50	
	DIS_CF_ZO	Distance de la zone d'ombre du siège de l'APC	Réel	7	Unité de mesure le kilomètre (Km)

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
Oued zitoun_ZO_pt.shp Géométrie : point	COORD_X	Coordonnées X du point	Réel	10	Unité de mesure le mètre.
Mammam BS_ZO_pt.shp Géométrie : point	COORD_Y	Coordonnées Y du point	Réel	10	Unité de mesure le mètre

Couche polygone

- a. La couche du découpage administratif

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
Bouhadjar_cne.shp Géométrie : polygone	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
Ain karma_cne.shp Géométrie : polygone	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	
Oued zitoun_cne.shp Géométrie : polygone					
Mammam BS_cne.shp Géométrie : polygone	DAIRA	Nom de la daira	Entier	50	

b. La couche des zones d'ombre

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
Bouhadjar_ZO_poly.shp Géométrie : polygone	ID_ZO	Identifiant de la zone d'ombre	Entier	6	Clé primaire
	NOM_ZO_Ar	Nom de la zone d'ombre en Arabe	Texte	100	
Ain karma_ZO_poly.shp Géométrie : polygone	NOM_ZO_Fr	Nom de la zone d'ombre en Français	Texte	100	
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	DAIRA	Nom de la Daira	Texte	30	
	WILAYA	Nom de wilaya	Texte	30	
	SURF_ZO	La surface de la zone d'ombre	Réel	7	Unité de mesure en hectare (ha)

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
					Surface approximative calculée à partir de la délimitation digitalisée par les membres des sous-unités SIG de chaque commune
	POP_ZO	La population de chaque zone d'ombre	Entier	5	
	NB_FY_ZO	Le nombre de foyers dans chaque zone d'ombre	Entier	4	
	AEP_RAC	Raccordement au réseau d'eau potable	Réel	6	En pourcentage (%)

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
Oued zitoun_ZO_poly.shp Géométrie : polygone	ASS_RAC	Raccordement au réseau d'assainissement	Réel	6	En pourcentage (%)
Mammam BS_ZO_poly.shp Géométrie : polygone	ELEC_RAC	Raccordement au réseau électrique	Réel	6	En pourcentage (%)
	ECOLE	Etablissement scolaire primaire	Texte	3	Oui ou Non
	SANTE	Etablissement de santé	Texte	3	Oui o Non

c. La couche polyligne

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
Réseau_routier.shp Géométrie : polyligne	CODE_CNE	Code de la commune	Entier	4	Clé primaire
	COMMUNE	Nom de la commune	Texte	50	
	CODE_W	Code de la wilaya	Entier	2	
	WILAYA	Nom de la wilaya	Texte	30	
	DAIRA	Nom de la daira	Entier	50	
	NOM_RTE	Nom de la route	Texte	8	
	TYPE_RTE	Type de la route	Texte	25	

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	LONG_RTE	Longueur de la route	Réel	7	Unité de mesure le kilomètre (Km)
	LARG_RTE	Largeur de la route	Réel	7	Unité de mesure le mètre (m)
	ETAT_RTE	Etat de la route	Texte	7	

4 STRUCTURATION DES DONNEES DU SIG DE LA COLLECTE DES DECHETS MENAGERS DANS LA COMMUNE D'EL KALA

Pour le système d'information géographique de la commune d'El Kala, les Données concernent les points de collectes, les secteurs de collecte et les circuits, les données spatiales de chaque thématique sont représentées respectivement dans des couches de type point, polygone et polyligne comme indiqué dans ce qui suit.

Couche point

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
ELKala_pt_collect.shp Géométrie : point	ID_PT	Identifiant du point de collecte des déchets ménagers dans la commune	Entier	3	Clé primaire
	NUM_SECT	Numéro du secteur au quel appartient le point de collecte des déchets ménagers dans la commune	Entier	2	
	NOM_QRT	Nom du quartier auquel appartient le point de collecte des déchets ménagers dans la commune	Texte	100	
	COORD_X	Coordonnées X du point de collecte	Réel	10	Unité de mesure le mètre.
	COORD_Y	Coordonnées Y du point de collecte	Réel	10	Unité de mesure le mètre

Couche polygone

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
El Kala_secteur_collect.shp Géométrie : polyligne	NUM_SECT	Numéro de la section	Entier	2	Clé primaire
	NOM_SEC	Nom de la section	Texte	50	
	NB_QUART	Nombre de quartiers dans chaque section	Entier	3	
	NB_PT_COL	Nombre de point de collecte par section	Texte	30	
	NB_ROT	Nombre de rotation par jour			
	TONNAGE	Le tonnage par section et par jour	Entier	50	Unité de mesure ton/jour
	MOY_HUM	Les moyens humains	Entier	3	

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	MOY_MAT	Les moyens matériel	Entier	3	

Couche polyligne

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
El Kala_circuit_collect.shp Géométrie : polyligne	CODE_CIR	Le code du circuit de collecte des déchets ménagers	Entier	3	Clé primaire
	NOM_Circuit	Nom du circuit de collecte des déchets ménagers	Texte	50	

COUCHE	ATTRIBUTS				
	CHAMPS	SIGNIFICATION	TYPE	LONGUEUR	REMARQUE
	NB_QUART	Nombre de quartiers concernés par le circuit des déchets ménagers	Entier	3	
	NB_PTC_CIR	Nombre de point de collecte par circuit des déchets ménagers	Entier	3	
	LONG_CIR	La longueur du circuit de collecte des déchets ménagers	Entier	3	Unité de mesure le kilomètre (Km)

ANNEXE Découpage administratif des communes de la wilaya d'El Tarf



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