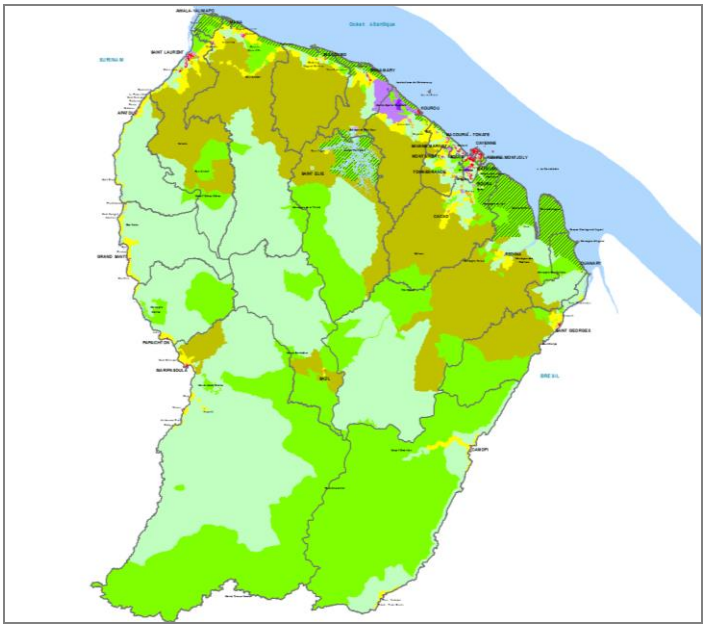
GUYANE SIG
La Plateforme Territoriale

Descriptif Technique de l'intégration de la Base de Données Spatiales du SAR

Création d'une Géodatabase du SAR et du SMVM de 2016



Collectivité Territoriale de Guyane

Auteurs	Noms et fonctions	Dates
	Damien GALARRAGA Géomaticien Service SIG / Collectivité Territoriale de Guyane	10/01/2016
	Rémi EVE Administrateur de données et systèmes Service SIG / Collectivité Territoriale de Guyane	10/01/2016
	Jérôme LEFOL Chef de projet Service SIG / Collectivité Territoriale de Guyane	10/01/2016

Plan

Lexique **6**

I. Cadre général **7**

1. Présentation 7
2. Intégration dans les outils SIG de la CTG 7
3. Contexte technologique 7
4. Système de projection 8

II. Spécificités techniques **9**

1. Représentations conservées après validation de l'AUDeG 9
   - *a) Représentation des coupures d'urbanisation* *9*
   - *b) Représentation des objets surfaciques du réseau hydrographique* *9*
2. Corrections réalisées par l'AUDeG 9
   - *a) Topologie* *9*
   - *b) Couche en doublon* *9*
   - *c) Représentation des limites communales* *9*
   - *d) Description des représentations graphiques* *10*
3. Corrections réalisées par Guyane SIG 10
   - *a) Encodage des fichiers* *10*
   - *b) Renommage des fichiers* *10*
   - *c) Transformation des symboles* *10*
   - *d) Transformation de la couche d'emprise du SMVM* *11*
   - *e) Création des couches de toponymes et de symbologie complémentaires* *11*
   - *f) Création de couches d'habillage cartographique* *11*
   - *g) Transformation des emprises de zonage règlementaire* *13*
   - *h) Paramétrage des échelles de consultation des toponymes et de la symbologie* *14*
   - *i) Paramétrage des échelles de consultation des couches d'information* *14*
   - *j) Description des représentations* *15*
4. Autres données 15
   - *a) Couche d'information des corridors écologiques non disponible* *15*
   - *b) Fichiers complémentaires (symboles)* *16*
5. Description de la géodatabase 16
   - *a) Contenu* *16*
   - *b) Représentation* *16*
   - *c) Annotations et symbologie* *17*
   - *d) Hiérarchisation* *17*

III. Consultation et accès 19
1. Via le web 19
2. Sur poste à l'aide d'un logiciel SIG 19
3. Sur bornes tactiles 19

IV. Annexe 1 : symbologie des équipements des cartes du SAR 20

V. Annexe 2 : descriptif initial de la sémiologie graphique (AUDeG) 21

VI. Annexe 3 : descriptif corrigé de la sémiologie graphique (Guyane SIG) 23

Lexique

ArcGIS : Suite de logiciels SIG d'ESRI (dont est équipé la CTG)

AUDeG : Agence d'Urbanisme et de Développement de la Guyane

BD : Base de Données

CPG : fichier qui spécifie le jeu de caractères d'un « shape »

CTG : Collectivité Territoriale de Guyane

ESRI : Environmental Systems Research Institute (société distributrice de solutions SIG)

GDB : « geodatabase » ou géodatabase (base de données spatialisées)

JPG : « Joint Photographic Experts Group » (format de fichier image)

LYR : « layer file » ou fichier de couche (fichier de représentation d'une couche)

PNG : « Portable Network Graphics » (format de fichier image)

RGFG95 : Réseau Géodésique Français de Guyane de 1995

SAR : Schéma d'Aménagement Régional

SHP : « shape » ou couche (couche d'information spatiale)

SIG : Système d'Information Géographique (GIS en anglais)

SMVM : Schéma de Mise en Valeur de la Mer

SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique

UTF-8 : « Universal Character Set Transformation Format - 8 bits »

UTM : « Universal Transverse Mercator » ou projection Mercator transverse universelle

WMS : « Web Map Service » ou service web cartographique

I. Cadre général

1. Présentation

La réalisation cartographique du SAR a été confiée à l'AUDeG par le Département « Planification, Désenclavement, Logement » de la Région, commanditaire de la prestation.

Une fois validé, les fichiers réalisés ayant servi à l'approbation du SAR (document littéral, documents cartographiques, fichiers vectoriels) ont été livrés à la Plateforme Territoriale Guyane SIG pour consultation et diffusion en interne puis à l'ensemble des partenaires de la CTG.

2. Intégration dans les outils SIG de la CTG

La cartographie n'ayant pas été réalisée sur les outils que possèdent la CTG, l'AUDeG n'a pas souhaité effectuer la validation des données sur le logiciel ArcGIS.

Guyane SIG a donc dû réaliser ce travail géomatique nécessaire et supplémentaire pour permettre l'exploitation des fichiers vectoriels du SAR au sein de la Plateforme Territoriale Guyane SIG. Ainsi, ces transformations permettent désormais une diffusion effective et une consultation cartographique dynamique du SAR et de son SMVM :

- en interne, au sein de la CTG sur les logiciels SIG et sur les applications thématiques web ;
- auprès des partenaires de la Plateforme Territoriale Guyane SIG disposant des mêmes outils ;
- à l'ensemble du public et des utilisateurs géomaticiens via le catalogue de la Plateforme Guyane SIG et les flux de diffusion réalisés.

Nous précisons donc sur ce document l'ensemble des modifications apportées par Guyane SIG aux fichiers vectoriels du SAR qui nous ont été transmis.

3. Contexte technologique

La géodatabase produite in fine est exploitable sur un logiciel de la gamme ArcGIS d'ESRI. Ce choix se justifie pour plusieurs raisons :

- cette gamme de logiciel SIG a été choisi comme l'outil géomatique de la Plateforme Territoriale Guyane SIG ;
- c'est actuellement la référence du marché et également le plus puissant et le plus complet des logiciels existants ;
- l'ensemble des collectivités locales partenaires de la Plateforme dont l'AUDeG en ont été équipée et leurs agents identifiés ont reçu une formation de niveau I sur ce produit ;
- il possède les outils les plus avancés relatifs à la structuration et l'organisation des couches d'information géographiques en base de données spatiales.

Néanmoins, ces données sont également disponibles sur le géocatalogue de la Platefome Territoriale Guyane SIG en version « .shp » pour une exploitation ou une transformation sur d'autres solutions SIG.

4. Système de projection

Les couches d'information spatiales créées sont exclusivement disponibles dans le système légal en vigueur de la Guyane, soit le système de projection RGFG95 zone UTM 22 Nord.

II. Spécificités techniques

1. Représentations conservées après validation de l'AUDeG

a) Représentation des coupures d'urbanisation

Sur le document cartographique du SMVM, la légende représente les coupures d'urbanisation par une double ligne. Néanmoins, la couche fournie représente des paires d'objets linéaires uniques.

A la demande de l'AUDeG, nous avons conservé cette représentation linéaire mais dans les légendes des outils de consultation les coupures d'urbanisation sont représentées par une seule ligne et non deux comme sur la carte du SAR.

b) Représentation des objets surfaciques du réseau hydrographique

Trois couches composent le réseau hydrographique du SAR :
- « SAR_06_07_2016_Reseau_hydrographique_principal_lineaire » objets représentés en ligne ;
- « SAR_06_07_2016_Reseau_hydrographique_principal_surface » objets représentés en polygone ;
- « SAR_CTG_06_07_2016_SAR_06_07_2016_Destination_sols » objets attribués en « Réseau hydrographiques principal_surface » représentés en polygone.

L'AUDeG précise que « le parti pris a été de ne pas afficher sous les principaux cours d'eaux des orientations qui relèvent des espaces terrestres (Maroni, Oyapock et estuaire des principaux cours d'eau) ».

Cette organisation a donc été conservée en l'état.

2. Corrections réalisées par l'AUDeG

a) Topologie

Suite aux retours de Guyane SIG, des corrections topologiques ont été réalisés (ex : polygone fantôme sur le Marais de Panato) et « devraient accélérer les temps d'affichage ».

b) Couche en doublon

La couche faisant référence aux Espaces Naturels Remarquables du littoral a été supprimée. Les objets étaient en effet déjà présents dans la couche de Destination des Sols.

c) Représentation des limites communales

Sur le document cartographique du SAR, la légende représente les limites communales par une ligne colorisée. Néanmoins, la couche fournie représente des objets polygonaux.

In fine, la représentation colorisée à l'identique pour son contour et mis en transparence pour sa surface a été validée.

Ainsi, la représentation de cette couche d'information dans les légendes des outils de consultation sera celle d'un objet polygonal et non linéaire comme sur la carte du SAR.

d) Description des représentations graphiques

Après des premiers tests de représentation, certains thèmes colorisés ou textes écrits sur les cartes du SAR ne permettaient pas une représentation fidèle à l'identique (ex : Espaces maritimes de conservation durable, Limite du SMVM).

L'AUDeG a donc pu préciser l'ensemble des colorisations, représentations et polices en décrivant la sémiologie graphique des cartes du SAR dans un tableau descriptif (cf. § **V. Annexe 2**) sur lequel nous nous sommes basés pour réaliser l'intégration.

3. Corrections réalisées par Guyane SIG

a) Encodage des fichiers

L'encodage d'un fichier « .shp » est désormais normalisé depuis la version 10.2.1 des logiciels ArcGIS (http://support.esri.com/technical-article/000013192) qu'exploite la CTG et dont sont équipés de nombreux partenaires. A défaut, c'est l'encodage UTF-8 qui est appliqué.

Le fichier transmis par l'AUDeG pour intégration utilisait un encodage ISO8859-1 engendrant des problèmes d'affichage de caractères dans les informations attributaires de l'ensemble des couches sur certaines versions d'ArcGIS.

Pour chaque couche finale livrée, nous avons donc réalisé un fichier d'extension correctif « .cpg » complémentaire aux fichiers « .shp ».

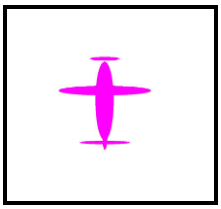
b) Renommage des fichiers

L'ensemble des intitulés des couches d'information fournies a été renommé en remplaçant le caractère « - » par le caractère « _ ». En effet, le premier n'est pas pris en charge par les géodatabases sur le logiciel ArcGIS.

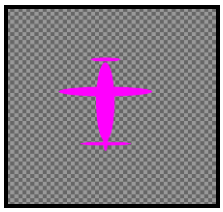
c) Transformation des symboles

Le format des symboles (icônes ou pictogrammes) fournis par l'AUDeG ne permettaient pas une représentation à l'identique des cartes du SAR. En effet, les formats livrés (format « .jpg ») obligeaient à afficher les contours colorisés de chaque symbole.

Les symboles ont donc été transformés dans un format adapté (format « .png ») puis complétés par une couche de transparence.



Symbole livré dans un format (.jpg) affichant un fond blanc



Symbole transformé dans un format (.png) affichant un fond transparent

d) Transformation de la couche d'emprise du SMVM

La couche initialement fournie était une représentation linéaire de cette zone.

Pour des raisons évidentes d'exploitation (géométrie représentant une surface, besoins potentiels de croisement de couches spatiales…) nous l'avons réalisé en polygone.

Ainsi, la représentation de cette couche d'information dans les légendes des outils de consultation sera celle d'un objet polygonal et non linéaire comme sur la carte du SAR.

e) Création des couches de toponymes et de symbologie complémentaires

Les couches d'information manquantes « SAR_06_07_2016_SMVM80_Texte » et « SAR_06_07_2016_SMVM80_Pictogrammes » ont été dupliquées de leur couches sources au 1/100.00^{e} pour permettre de différencier l'affichage des annotations des toponymes et des symboles des cartes du SMVM au 1/80.000^{e}.

f) Création de couches d'habillage cartographique

Les couches vectorielles intitulées « Limite_SMVM_TerreOcean » et « Limite_SMVM_Masque » représentent des couches cartographiques complémentaires.

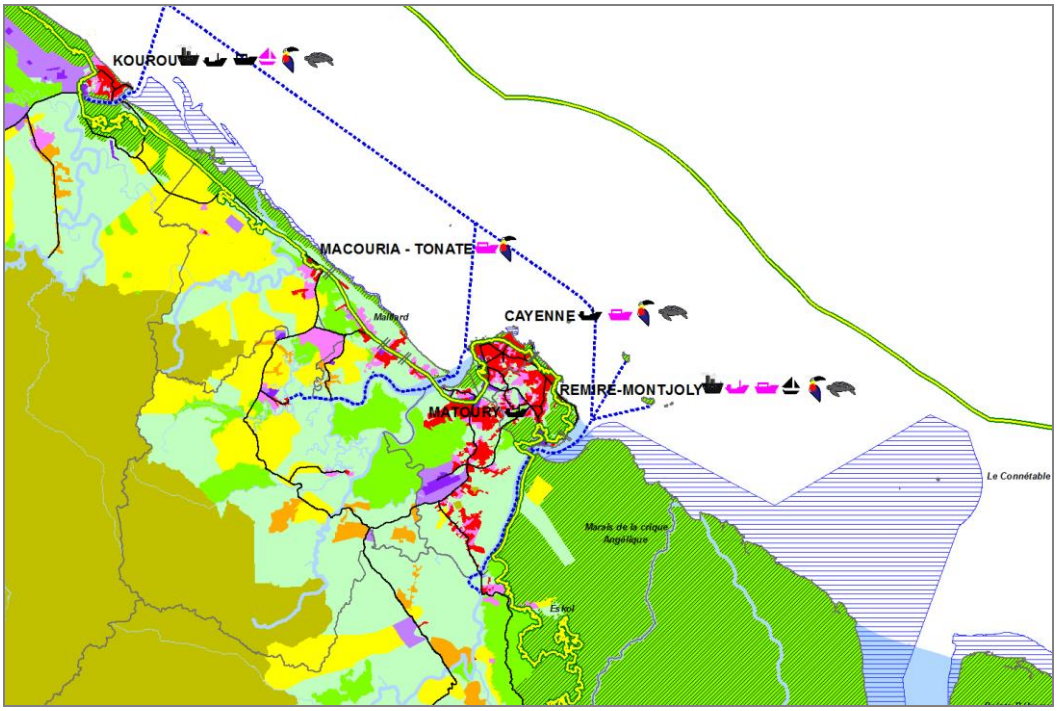
Elles ont été créées pour permettre une mise en évidence du périmètre du SMVM et reproduire à l'identique la représentation cartographique légale.

« Limite_SMVM_TerreOcean » est une découpe de la couche polygonale de l'emprise du SMVM séparant sa partie terrestre et sa partie maritime, retranscrits en attribut (« Terre » et « Océan »).

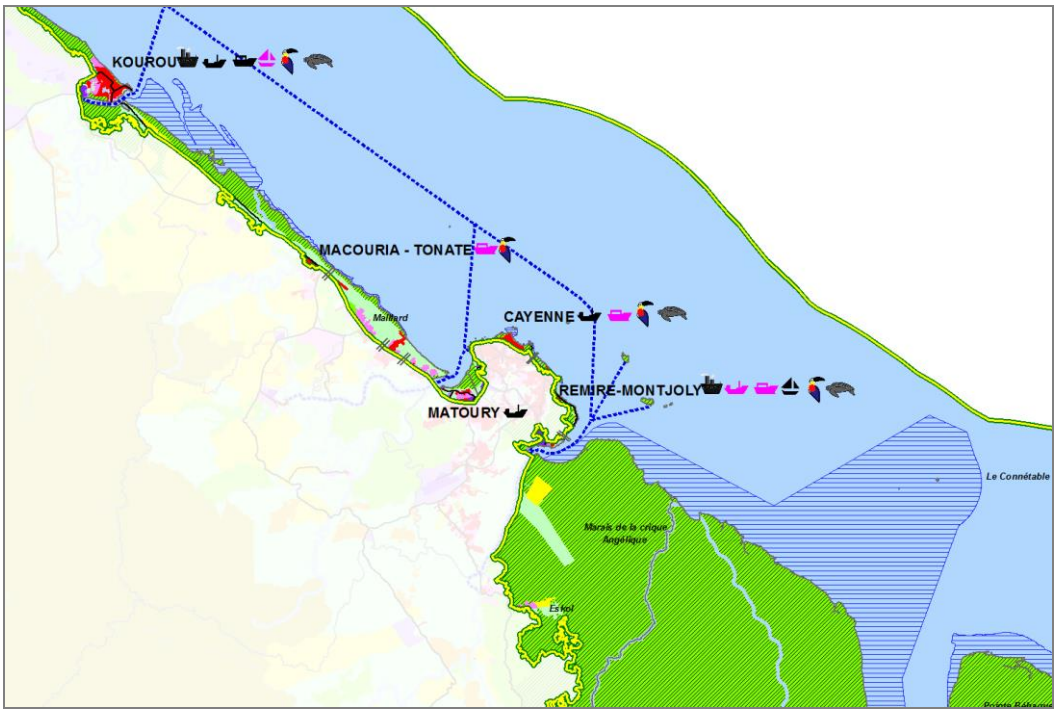
« Limite_SMVM_Masque » provient d'abord d'une agrégation de zones tampons extérieures de 10 km des couches suivantes :

- Réseaux de voies et de navettes fluviales ;
- Espaces maritimes de conservation durable ;
- Réseau hydrographique principal (surfacique) ;
- Réseau hydrographique principal (linéaire) ;
- Destination des sols.

Le résultat a ensuite été découpé par la couche polygonale de l'emprise du SMVM ainsi que par les limites administratives des pays limitrophes pour les embouchures (source GADM 2014). Enfin, une information attributaire permet de différencier le masque en lui-même (« Masque SMVM ») de l'emprise du SMVM (« Emprise_SMVM »).



SMVM au 1/250.000e sur l'Ile de Cayenne sans les 2 couches créées



SMVM au 1/250.000e sur l'Ile de Cayenne avec les 2 couches créées

g) Transformation des emprises de zonage règlementaire

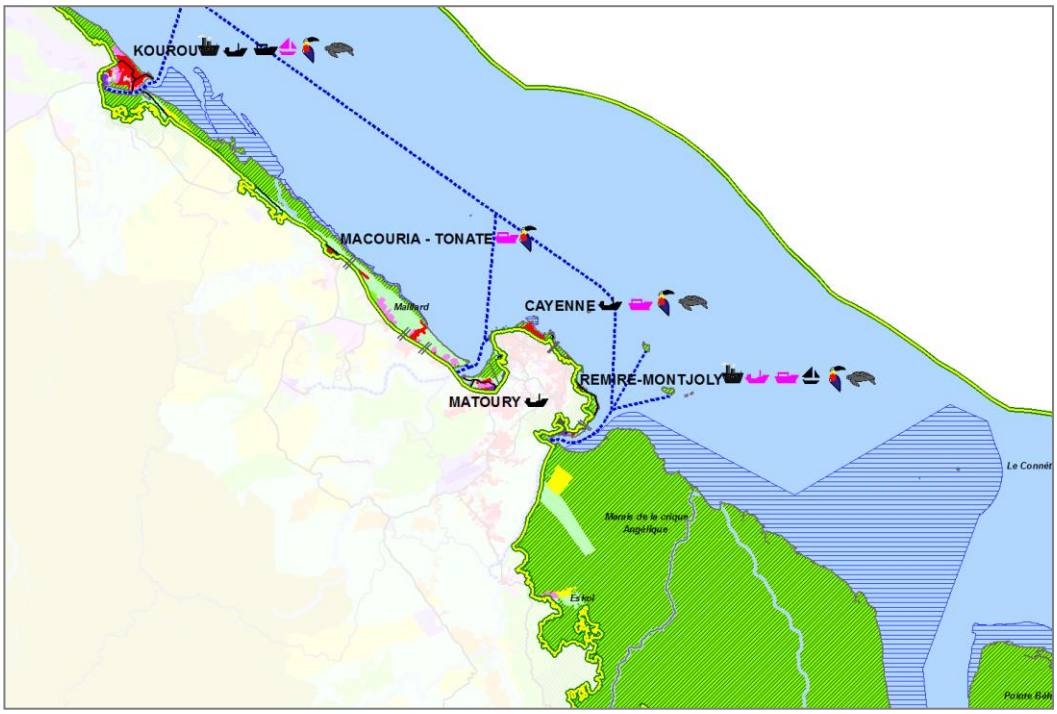
La couche livrée des emprises de zonage règlementaire a été exploitées pour permettre une lecture légale appliquée.

Les secteurs concernés ont été fusionnés par échelle d'utilisation légale. Ainsi trois couches spécifiques ont été créées et attribuées en fonction des contraintes légales d'affichage :

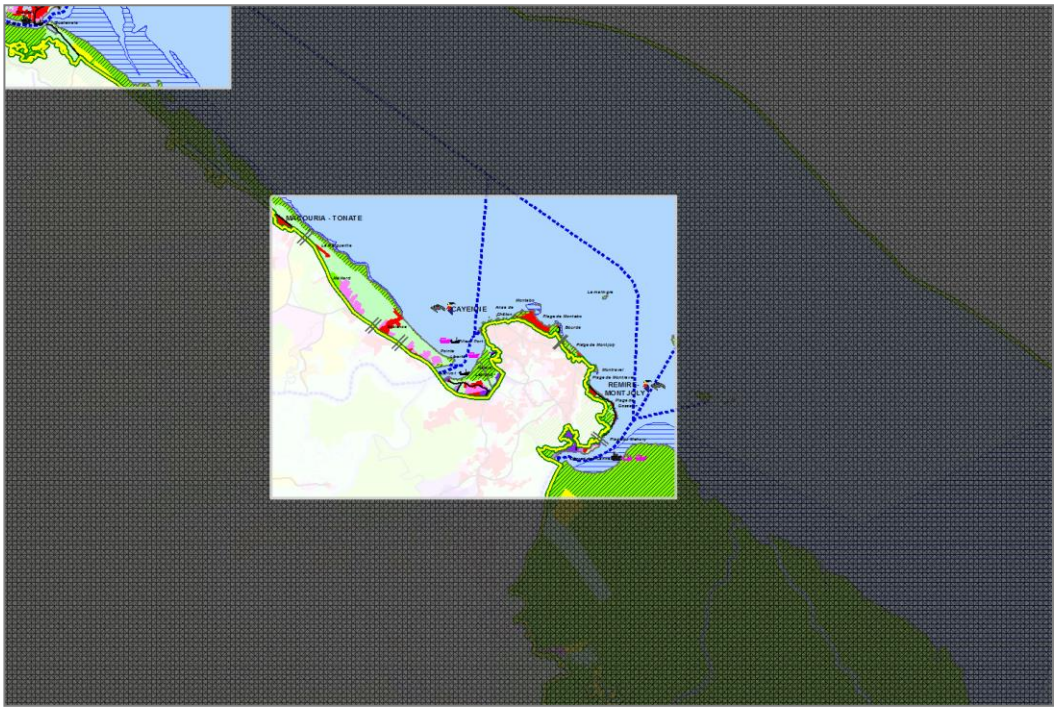
- Emprises_zonages_reglementaires_SAR100 ;
- Emprises_zonages_reglementaires_SMVM100 ;
- Emprises_zonages_reglementaires_SMVM80.

Elles ont ensuite été mises en transparence pour les attributs représentant les emprises intérieures des échelles de consultation légale et à l'inverse masquées par colorisation aux autres échelles pour les zones extérieures.

Par cet affichage, la visualisation est ainsi dégradée sur les secteurs non concernés par les échelles règlementaires, comme présenté ci-dessous :



SMVM au 1/250.000e sur l'Ile de Cayenne



SMVM au 1/200.000e sur l'Ile de Cayenne

h) Paramétrage des échelles de consultation des toponymes et de la symbologie

Les toponymes et les symboles des cartes du SAR et du SMVM ont été recréés à l'identique de ceux présents sur les cartes approuvées, c'est-à-dire à leur échelle d'utilisation légale.

Néanmoins pour des raisons de consultation numérique dynamique, leur représentation à leur échelle légale a été bloquée en taille, puis étendue pour une utilisation large à différent niveau d'échelle sans toutefois modifier leur valeur juridique.

Les détails de ces échelles d'affichage des toponymes et des symboles sont définis comme suit :

	Echelle légale d'utilisation	Echelle cartographique d'utilisation	Echelle min. d'affichage	Echelle max. d'affichage
SAR	1/100.000e	1/100.000e	1/100.000e	1/499.999e
	1/500.000e	1/500.000e	1/500.000e	1/1.500.000e
SMVM	1/80.000e	1/80.000e	1/80.000e	1/99.999e
	1/100.000e	1/100.000e	1/100.000e	1/249.999e
	1/250.000e	1/250.000e	1/250.000e	1/750.000e

i) Paramétrage des échelles de consultation des couches d'information

Pour des besoins de consultation numérique dynamique, l'ensemble des couches a été paramétré pour un affichage fluide et simplifié aux échelles les plus généralisées, tout en respectant les échelles de présentation des cartes approuvées.

Les détails des échelles d'affichage des couches de la géodatabase sont définis comme suit :

	Couche d'information	Echelle min. d'affichage	Echelle max. d'affichage	Echelle légale d'utilisation
SAR	Réseaux de voies et de navettes fluviales	1/100.000e	1/1.000.000e	1/100.000e ou 1/500.000e
	Limites de communes	1/100.000e	*NR**	
	Espaces maritimes de conservation durable	1/100.000e	1/1.000.000e	
	Réseau hydrographique principal	1/100.000e	1/1.000.000e	
	Destination des sols	1/100.000e	*NR**	
	Océan	1/100.000e	*NR**	
SMVM	Coupures d'urbanisation	1/80.000e	1/250.000e	1/80.000e ou 1/100.000e ou 1/250.000e
	Limite du SMVM	1/80.000e	*NR**	
	Masque terrestre de la limite du SMVM	1/80.000e	*NR**	
	Réseaux de voies et de navettes fluviales	1/80.000e	1/1.000.000e	
	Limites de communes	1/80.000e	*NR**	
	Espaces maritimes de conservation durable	1/80.000e	1/1.000.000e	
	Réseau hydrographique principal	1/80.000e	1/1.000.000e	
	Destination des sols	1/80.000e	*NR**	
	Partie maritime du SMVM	1/80.000e	*NR**	

**Non Renseigné (la couche apparait à toutes les échelles supérieures à l'échelle min. d'affichage).*

j) Description des représentations

Au final, les diverses corrections/modifications réalisées ont été intégrées et complètent le document d'exploitation fourni en précisant les nouveaux critères de représentation.

L'ensemble de ces évolutions est consultable en orange dans une nouvelle version du tableau descriptif des critères sémiologiques (cf. § **VI. Annexe 3**).

4. Autres données

a) Couche d'information des corridors écologiques non disponible

Comme le précise l'AUDeG, « compte tenu de la portée juridique des cartes au sein desquelles elles apparaissent (SRCE), cette donnée ne doit en aucun cas être rendue accessible, ni même visible. »

Ceci s'explique par le fait qu' « en outre-mer, les cartes des SRCE n'ont pas d'échelle graphique imposée et à ce titre, ont donc une valeur informative. »

Enfin le travail réalisé « se concentre pour l'instant à la représentation à l'identique des cartes citées dans le décret d'approbation (soit SAR et SMVM uniquement). »

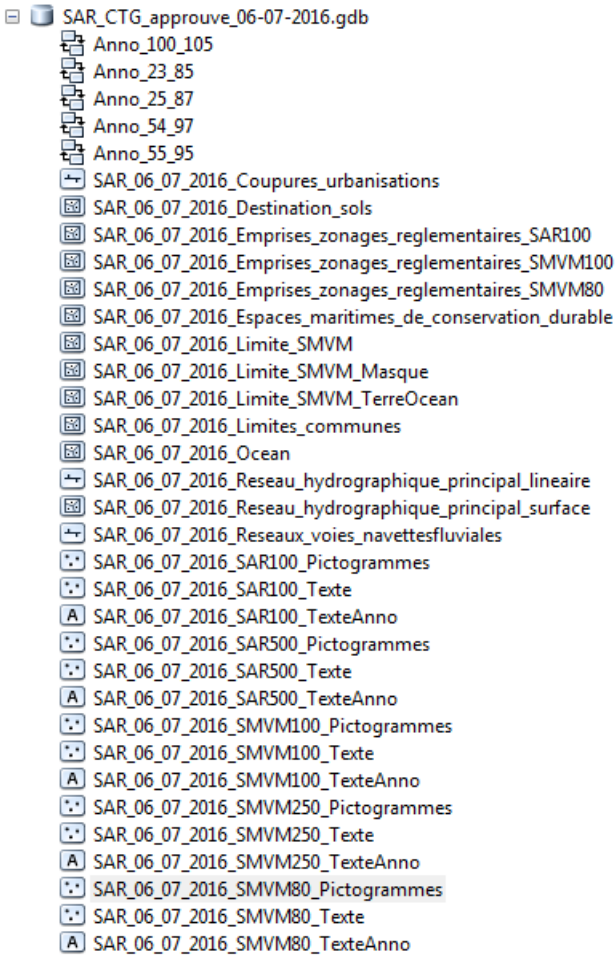
b) Fichiers complémentaires (symboles)

Les symboles utilisés complètes également les couches ponctuelles dont le nom contient l'intitulé « Pictogrammes ». Ces symboles sont à importer et à rattacher à l'information attributaire à laquelle ils correspondent.

5. Description de la géodatabase

a) Contenu

La géodatabase s'intitule « SAR_CTG_approuve_06-07-2016 ». Elle contient l'ensemble des couches du SAR et du SMVM suivantes :



b) Représentation

La géodatabase est complétée par 2 fichiers « .lyr » : l'un pour le SAR et l'autre pour le SMVM. Ils stockent la représentation et l'organisation graphique des couches pour le logiciel ArcGIS.

Pour son utilisation, un paramétrage préalable est nécessaire, détaillé ci-dessous :

- Ouvrir ArcGIS ;
- Cliquer-glisser le fichier « .lyr » dans un nouveau projet vierge ;
- Cliquer-doit sur le groupe de couche par défaut ;

- Sélectionner « Propriété » dans le menu des fonctionnalités ;
- Sélectionner l'onglet « Général » ;
- Sélectionner l' « Echelle de référence » au « 1 :100 000 » ;
- Cliquer sur « OK ».

Ainsi, les annotations et les symboles s'afficheront correctement aux échelles de visualisation légales paramétrées.

c) Annotations et symbologie

La géodatabase contient 5 couches d'annotation (couches finissant par « _TexteAnno ») permettant des consultations prédéfinies des toponymes aux différentes échelles de consultation du SAR et du SMVM. Cependant, l'utilisation de « .shp » en lieu et place de la géodatabase ne permet pas l'exploitation de ces fichiers.

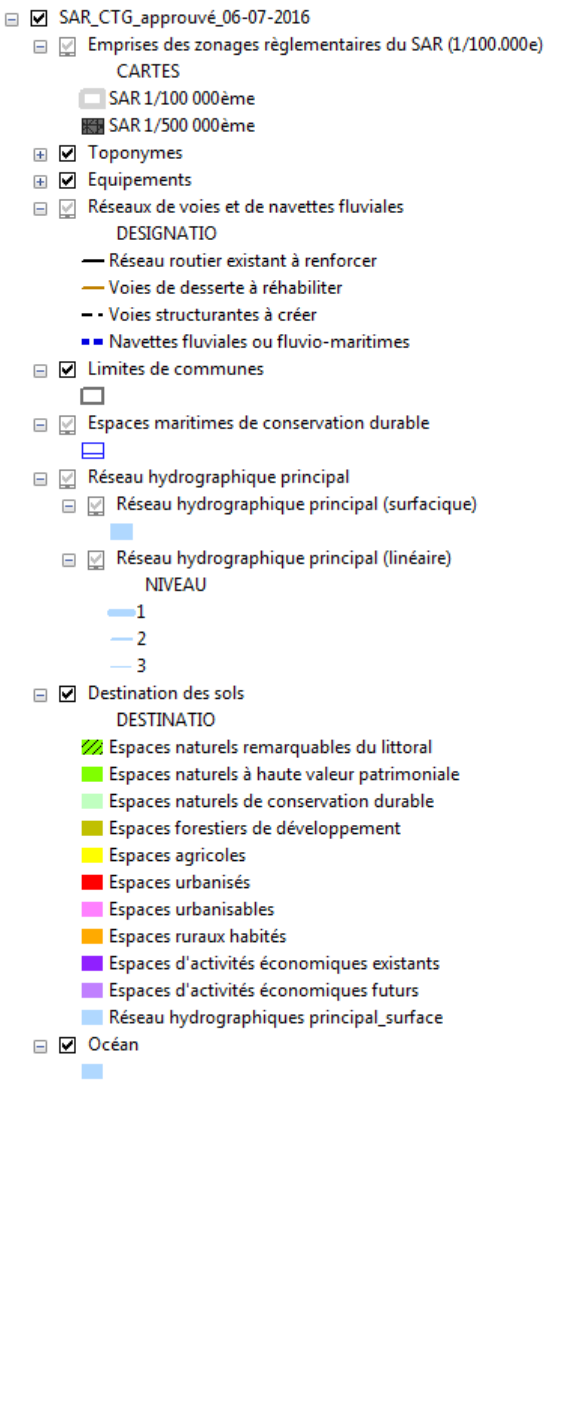
Les symboles fournis ont été attribués au fichier ponctuel de localisation (couches finissant par « _Pictogrammes ») et complètent la toponymie des cartes aux échelles de référence.

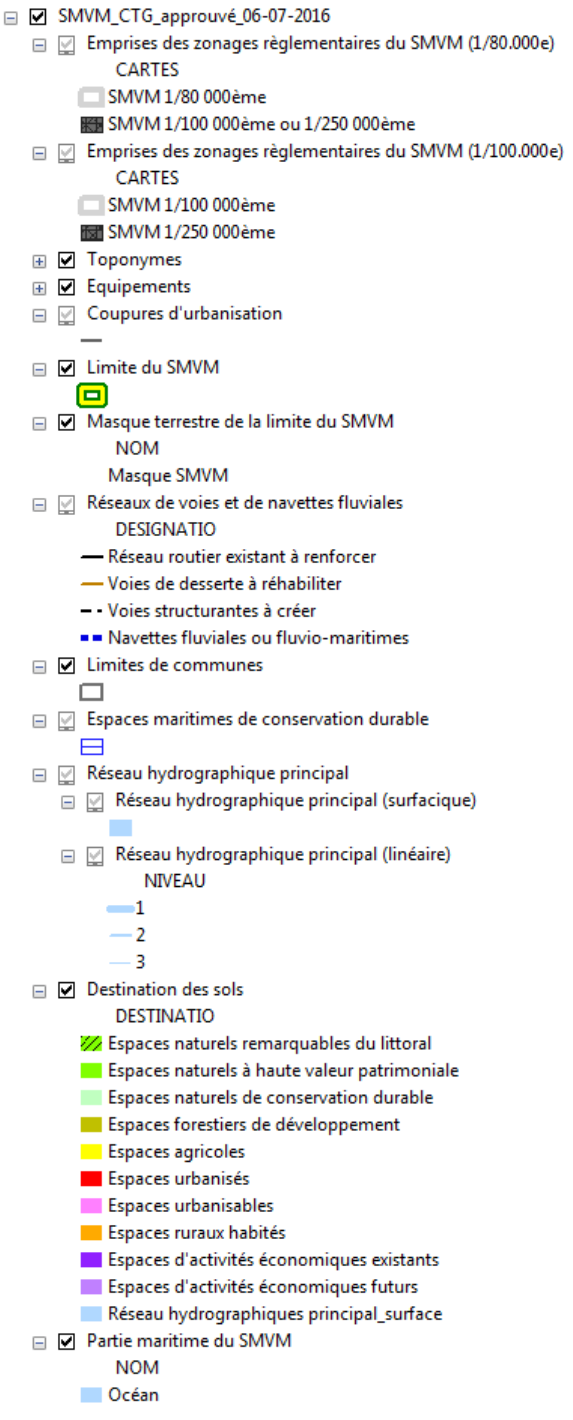
Le tableau ci-dessous détaille les liens entre les fichiers concernés :

Couche dans la « .gdb »	Couche dans le « .lyr »	Information complémentaire
Anno_23_85		Fichier de relation (fichiers source/annotation)
SAR_06_07_2016_SAR100_Pictogrammes	Equipements du SAR (1/100.000^{e})	Fichier vectoriel
SAR_06_07_2016_SAR100_Texte		Fichier vectoriel source pour les annotations
SAR_06_07_2016_SAR100_TexteAnno	Toponymes du SAR (1/100.000^{e})	Fichier d'annotation créé
Anno_25_87		Fichier de relation (fichiers source/annotation)
SAR_06_07_2016_SAR500_Pictogrammes	Equipements du SAR (1/500.000^{e})	Fichier vectoriel
SAR_06_07_2016_SAR500_Texte		Fichier vectoriel source pour les annotations
SAR_06_07_2016_SAR500_TexteAnno	Toponymes du SAR (1/500.000^{e})	Fichier d'annotation créé
Anno_100_105		Fichier de relation (fichiers source/annotation)
SAR_06_07_2016_SMVM80_Pictogrammes	Equipements du SMVM (1/80.000^{e})	Fichier vectoriel
SAR_06_07_2016_SMVM80_Texte		Fichier vectoriel source pour les annotations
SAR_06_07_2016_SMVM80_TexteAnno	Toponymes du SMVM (1/80.000^{e})	Fichier d'annotation créé
Anno_55_95		Fichier de relation (fichiers source/annotation)
SAR_06_07_2016_SMVM100_Pictogrammes	Equipements du SMVM (1/100.000^{e})	Fichier vectoriel
SAR_06_07_2016_SMVM100_Texte		Fichier vectoriel source pour les annotations
SAR_06_07_2016_SMVM100_TexteAnno	Toponymes du SMVM (1/100.000^{e})	Fichier d'annotation créé
Anno_54_97		Fichier de relation (fichiers source/annotation)
SAR_06_07_2016_SMVM250_Pictogrammes	Equipements du SMVM (1/250.000^{e})	Fichier vectoriel
SAR_06_07_2016_SMVM250_Texte		Fichier vectoriel source pour les annotations
SAR_06_07_2016_SMVM250_TexteAnno	Toponymes du SMVM (1/250.000^{e})	Fichier d'annotation créé

d) Hiérarchisation

Pour la consultation SAR et du SMVM sur des solutions logicielles autres qu'ArcGIS, l'organisation des couches se présente de la manière suivante :





En complément de cette présentation, la symbologie représentant les équipements des cartes du SAR est détaillée en annexe de ce rapport (cf. § **IV. Annexe 1**).

III. Consultation et accès

1. Via le web

Les données sont consultables sur le visualiseur du catalogue Guyane SIG mais également sur les applications thématiques de la Plateforme pour les partenaires.

2. Sur poste à l'aide d'un logiciel SIG

Le catalogue Guyane SIG permet le téléchargement des données créées :

- soit au format « .gdb » complété des fichiers « .lyr » de représentation pour les utilisateurs du logiciel ArcGIS ;
- soit au format « .shp ».

Les utilisateurs peuvent également afficher le flux WMS de la BD dans leur logiciel SIG.

3. Sur bornes tactiles

La Collectivité Territoriale de Guyane est dotée de 3 bornes tactiles permettant la consultation de différentes bases de données (Tourisme, Equipements et Services Publics, Cadastre…).

Elles intègre(ro)nt désormais les géodatabases du SAR et du SMVM.

Ces bornes sont actuellement localisées dans les halls d'accueil :

- de l'Hôtel de la Collectivité Territoriale de Guyane : Carrefour de Suzini 4179 route de Montabo 97300 Cayenne ;
- de la bibliothèque universitaire de l'Université de Guyane : Campus de Troubiran BP 20792 - 97337 Cayenne cedex ;
- de l'Aéroport International Félix EBOUE à Matoury.

IV. Annexe 1 : symbologie des équipements des cartes du SAR

	Aérodromes		Aérodromes (en projet)
	Aéroports		Aéroports (en projet)
	Energies renouvelables		Energies renouvelables (en projet)
	Gares fluviales ou maritimes		Gares fluviales ou maritimes (en projet)
	Héliports		Héliports (en projet)
	Marinas ou bases nautiques		Marinas ou bases nautiques (en projet)
	Ports de commerce / industriels		Ports de commerce / industriels (en projet)
	Ports de pêche		Ports de pêche (en projet)
	Ports de piroguiers		Ports de piroguiers (en projet)
	Aménagements respectueux des lieux de ponte des tortues marines		Aménagements touristiques

V. Annexe 2 : descriptif initial de la sémiologie graphique (AUDeG)

Sémiologie d'affichage des données S.I.G. du Schéma d'Aménagement Régional approuvé par décret du 6 juillet 2016															
INTITULE COUCHES	Complément / Attributs	ORDRE (1)	TYPE (2)	SEMIOLOGIE							CARTOGRAPHIE			
				CONTOUR			INTERIEUR							
				R	V	B	R	V	B	COMPLEMENT (3)	SAR 500 000ème	SAR 100 000ème	SMVM 250 000ème	SMVM 100 000ème et 80 000ème
SAR_06-07-2016_Coupures-urbanisations		1	L	96	96	96					NA	NA	A	A
SAR_06-07-2016_Limite-SMVM		2	L	0	128	0	255	255	0		NA	NA	A	A
SAR_06-07-2016_SMVM100-Texte	POLE CAPITAL / CARREFOUR / RESSOURCE / RELAIS	3	T	0	0	0				Arial (18)	NA	NA	NA	A
SAR_06-07-2016_SMVM100-Texte	Pôle de proximité	3	T	0	0	0				Arial (12)	NA	NA	NA	A
SAR_06-07-2016_SMVM100-Texte	Toponymie diverse	3	T	0	0	0				Arial (12)	NA	NA	NA	A
SAR_06-07-2016_SMVM100-Pictogrammes	Existants	4	PT	0	0	0					NA	NA	NA	A
SAR_06-07-2016_SMVM100-Pictogrammes	En projet	4	PT	255	0	255					NA	NA	A	NA
SAR_06-07-2016_SMVM250-Texte	POLE CAPITAL / CARREFOUR / RESSOURCE / RELAIS	5	T	0	0	0				Arial (18)	NA	NA	A	NA
SAR_06-07-2016_SMVM250-Texte	Pôle de proximité	5	T	0	0	0				Arial (12)	NA	NA	A	NA
SAR_06-07-2016_SMVM250-Texte	Toponymie diverse	5	T	0	0	0				Arial (12)	NA	NA	A	NA
SAR_06-07-2016_SMVM250-Pictogrammes	Existants	6	PT	0	0	0					NA	NA	A	NA
SAR_06-07-2016_SMVM250-Pictogrammes	En projet	6	PT	255	0	255					NA	NA	A	NA
SAR_06-07-2016_SAR100-Texte	POLE CAPITAL / CARREFOUR / RESSOURCE / RELAIS	7	T	0	0	0				Arial (18)	NA	A	NA	NA
SAR_06-07-2016_SAR100-Texte	Pôle de proximité	7	T	0	0	0				Arial (12)	NA	A	NA	NA
SAR_06-07-2016_SAR100-Texte	Toponymie diverse	7	T	0	0	0				Arial (12)	NA	A	NA	NA
SAR_06-07-2016_SAR100-Pictogrammes	Existants	8	PT	0	0	0					NA	A	NA	NA
SAR_06-07-2016_SAR100-Pictogrammes	En projet	8	PT	255	0	255					NA	A	NA	NA
SAR_06-07-2016_SAR500-Texte	POLE CAPITAL / CARREFOUR / RESSOURCE / RELAIS	9	T	0	0	0				Arial (18)	A	NA	NA	NA
SAR_06-07-2016_SAR500-Texte	Pôle de proximité	9	T	0	0	0				Arial (12)	A	NA	NA	NA
SAR_06-07-2016_SAR500-Texte	Toponymie diverse	9	T	0	0	0				Arial (12)	A	NA	NA	NA
SAR_06-07-2016_SAR500-Pictogrammes	Existants	10	PT	0	0	0					A	NA	NA	NA
SAR_06-07-2016_SAR500-Pictogrammes	En projet	10	PT	255	0	255					A	NA	NA	NA
SAR_06-07-2016_Reseaux-voies-navettesfluviales	Réseau routier existant à renforcer	11	L	0	0	0					A	A	A	A
SAR_06-07-2016_Reseaux-voies-navettesfluviales	Voies de desserte à réhabiliter	11	L	192	128	0					A	A	A	A
SAR_06-07-2016_Reseaux-voies-navettesfluviales	Voies structurantes à créer	11	L	0	0	0					A	A	A	A
SAR_06-07-2016_Reseaux-voies-navettesfluviales	Navettes fluviales ou fluvio-maritimes	11	L	0	0	224					A	A	A	A
SAR_06-07-2016_Limites-communes		12	PL	112	112	112	255	255	255	TR : 100%	A	A	A	A
SAR_06-07-2016_Espaces-maritimes-de-conservation-durable		13	PL	32	32	255	32	32	255	HA horizontal	A	A	A	A
SAR_06-07-2016_Reseau-hydrographique-principal-surface		14	PL	176	216	255	176	216	255		A	A	A	A
SAR_06-07-2016_Reseau-hydrographique-principal-lineaire		15	L	176	216	255					A	A	A	A
SAR_06-07-2016_Destination-sols	Espaces naturels remarquables du littoral	16	PL				128	255	0	Hachuré noir	A	A	A	A
SAR_06-07-2016_Destination-sols	Espaces naturels à haute valeur patrimoniale	16	PL				128	255	0		A	A	A	A
SAR_06-07-2016_Destination-sols	Espaces naturels de conservation durable	16	PL				192	255	192		A	A	A	A
SAR_06-07-2016_Destination-sols	Espaces forestiers de développement	16	PL				192	192	0		A	A	A	A
SAR_06-07-2016_Destination-sols	Espaces agricoles	16	PL				255	255	0		A	A	A	A
SAR_06-07-2016_Destination-sols	Espaces urbanisés	16	PL				255	0	0		A	A	A	A
SAR_06-07-2016_Destination-sols	Espaces urbanisables	16	PL				255	128	255		A	A	A	A
SAR_06-07-2016_Destination-sols	Espaces ruraux habités	16	PL				255	170	0		A	A	A	A
SAR_06-07-2016_Destination-sols	Espaces d'activités économiques existants	16	PL				144	32	255		A	A	A	A
SAR_06-07-2016_Destination-sols	Espaces d'activités économiques futurs	16	PL				192	128	255		A	A	A	A
SAR_06-07-2016_Destination-sols	Réseau hydrographique	16	PL				176	216	255		A	A	A	A

SAR_06-07-2016_Emprises-zonages-reglementaires	COUCHE COMMUNIQUEE A TITRE INDICATIF
SAR_06-07-2016_SRCE-Corridors-ecologiques	COUCHE A NE PAS AFFICHER
SAR_06-07-2016_Ocean	COUCHE COMMUNIQUEE A LA DEMANDE DE LA CTG
SAR_06-07-2016_SMVM-Ocean	COUCHE COMMUNIQUEE A LA DEMANDE DE LA CTG

(1) ORDRE
1 = Au dessus
2 = En dessous 1 et par-dessus 3
3 = En dessous 2 et par-dessus 4
…

(2) TYPE
L = Ligne
PL = Polygône
PT = Ponctuel
T = Texte

(3) COMPLEMENT
TR = Transparence
HA = hachure

VI. Annexe 3 : descriptif corrigé de la sémiologie graphique (Guyane SIG)

Sémiologie d'affichage des données S.I.G. du Schéma d'Aménagement Régional approuvé par décret du 6 juillet 2016

INTITULE COUCHES	Complément / Attributs	ORDRE (1)	TYPE (2)	SEMIOLOGIE							CARTOGRAPHIE				
				CONTOUR			INTERIEUR								
				R	V	B	R	V	B	COMPLEMENT (3)	SAR 500 000ème	SAR 100 000ème	SMVM 250 000ème	SMVM 100 000ème	SMVM 80 000ème
SAR_06_07_2016_Emprises_zonages_reglementaires_SAR100		1	PL	204	204	204	78	78	78	HA noir (horizontal, vertical, diagonal)	NA	A	NA	NA	NA
SAR_06_07_2016_Emprises_zonages_reglementaires_SMVM80		2	PL	204	204	204	78	78	78	HA noir (horizontal, vertical, diagonal)	NA	NA	NA	A	A
SAR_06_07_2016_Emprises_zonages_reglementaires_SMVM100		3	PL	204	204	204	78	78	78	HA noir (horizontal, vertical, diagonal)	NA	NA	NA	A	A
SAR_06_07_2016_SMVM80_Texte	POLE CAPITAL / CARREFOUR / RESSOURCE / RELAIS	4	T	0	0	0				Arial (12)	NA	NA	NA	NA	A
SAR_06_07_2016_SMVM80_Texte	Pôle de proximité	4	T	0	0	0				Arial (9)	NA	NA	NA	NA	A
SAR_06_07_2016_SMVM80_Texte	Toponymie diverse	4	T	0	0	0				Arial (8)	NA	NA	NA	NA	A
SAR_06_07_2016_SMVM80_Pictogrammes	Existants	5	PT	0	0	0					NA	NA	NA	NA	A
SAR_06_07_2016_SMVM80_Pictogrammes	En projet	5	PT	255	0	255					NA	NA	NA	NA	A
SAR_06_07_2016_SMVM100_Texte	POLE CAPITAL / CARREFOUR / RESSOURCE / RELAIS	6	T	0	0	0				Arial (16)	NA	NA	NA	A	NA
SAR_06_07_2016_SMVM100_Texte	Pôle de proximité	6	T	0	0	0				Arial (11)	NA	NA	NA	A	NA
SAR_06_07_2016_SMVM100_Texte	Toponymie diverse	6	T	0	0	0				Arial (10)	NA	NA	NA	A	NA
SAR_06_07_2016_SMVM100_Pictogrammes	Existants	7	PT	0	0	0					NA	NA	NA	A	NA
SAR_06_07_2016_SMVM100_Pictogrammes	En projet	7	PT	255	0	255					NA	NA	NA	A	NA
SAR_06_07_2016_SMVM250_Texte	POLE CAPITAL / CARREFOUR / RESSOURCE / RELAIS	8	T	0	0	0				Arial (40)	NA	NA	A	NA	NA
SAR_06_07_2016_SMVM250_Texte	Pôle de proximité	8	T	0	0	0				Arial (28)	NA	NA	A	NA	NA
SAR_06_07_2016_SMVM250_Texte	Toponymie diverse	8	T	0	0	0				Arial (26)	NA	NA	A	NA	NA
SAR_06_07_2016_SMVM250_Pictogrammes	Existants	9	PT	0	0	0					NA	NA	A	NA	NA
SAR_06_07_2016_SMVM250_Pictogrammes	En projet	9	PT	255	0	255					NA	NA	A	NA	NA
SAR_06_07_2016_Coupures_urbanisations		10	L	96	96	96					NA	NA	A	A	A
SAR_06_07_2016_Limite_SMVM	(couleur de contour extérieur du trait)	11	PL	0	128	0	255	255	255	TR : 100%	NA	NA	A	A	A
SAR_06_07_2016_Limite_SMVM	(couleur de l'intérieur du trait)	11	PL	255	255	0									
SAR_06_07_2016_Limite_SMVM_Masque	Masque SMVM	12	PL				255	255	255	TR : 10%	NA	NA	A	A	A
SAR_06_07_2016_SAR100_Texte	POLE CAPITAL / CARREFOUR / RESSOURCE / RELAIS	13	T	0	0	0				Arial (16)	NA	A	NA	NA	NA
SAR_06_07_2016_SAR100_Texte	Pôle de proximité	13	T	0	0	0				Arial (11)	NA	A	NA	NA	NA
SAR_06_07_2016_SAR100_Texte	Toponymie diverse	13	T	0	0	0				Arial (10)	NA	A	NA	NA	NA
SAR_06_07_2016_SAR100_Pictogrammes	Existants	14	PT	0	0	0					NA	A	NA	NA	NA
SAR_06_07_2016_SAR100_Pictogrammes	En projet	14	PT	255	0	255					NA	A	NA	NA	NA
SAR_06_07_2016_SAR500_Texte	Pays frontaliers + océan	15	T	0	132	168				Arial (20)	NA	A	NA	NA	NA
SAR_06_07_2016_SAR500_Texte	POLE CAPITAL / CARREFOUR / RESSOURCE / RELAIS	15	T	0	0	0				Arial (80)	A	NA	NA	NA	NA
SAR_06_07_2016_SAR500_Texte	Pôle de proximité	15	T	0	0	0				Arial (55)	A	NA	NA	NA	NA
SAR_06_07_2016_SAR500_Texte	Toponymie diverse	15	T	0	0	0				Arial (50)	A	NA	NA	NA	NA
SAR_06_07_2016_SAR500_Pictogrammes	Existants	16	PT	0	0	0					A	NA	NA	NA	NA
SAR_06_07_2016_SAR500_Pictogrammes	En projet	16	PT	255	0	255					A	NA	NA	NA	NA
SAR_06_07_2016_Reseaux_voies_navettesfluviales	Réseau routier existant à renforcer	17	L	0	0	0					A	A	A	A	A
SAR_06_07_2016_Reseaux_voies_navettesfluviales	Voies de desserte à réhabiliter	17	L	192	128	0					A	A	A	A	A
SAR_06_07_2016_Reseaux_voies_navettesfluviales	Voies structurantes à créer	17	L	0	0	0					A	A	A	A	A
SAR_06_07_2016_Reseaux_voies_navettesfluviales	Navettes fluviales ou fluvio-maritimes	17	L	0	0	224					A	A	A	A	A
SAR_06_07_2016_Limites_communes		18	PL	112	112	112	255	255	255	TR : 100%	A	A	A	A	A
SAR_06_07_2016_Espaces_maritimes_de_conservation_durable		19	PL	32	32	255	32	32	255	HA bleu (horizontal)	A	A	A	A	A
SAR_06_07_2016_Reseau_hydrographique_principal_surface		20	PL	176	216	255	176	216	255		A	A	A	A	A
SAR_06_07_2016_Reseau_hydrographique_principal_lineaire		21	L	176	216	255					A	A	A	A	A
SAR_06_07_2016_Destination_sols	Espaces naturels remarquables du littoral	22	PL				128	255	0	HA noir (diagonale)	A	A	A	A	A
SAR_06_07_2016_Destination_sols	Espaces naturels à haute valeur patrimoniale	22	PL				128	255	0		A	A	A	A	A
SAR_06_07_2016_Destination_sols	Espaces naturels de conservation durable	22	PL				192	255	192		A	A	A	A	A
SAR_06_07_2016_Destination_sols	Espaces forestiers de développement	22	PL				192	192	0		A	A	A	A	A
SAR_06_07_2016_Destination_sols	Espaces agricoles	22	PL				255	255	0		A	A	A	A	A
SAR_06_07_2016_Destination_sols	Espaces urbanisés	22	PL				255	0	0		A	A	A	A	A
SAR_06_07_2016_Destination_sols	Espaces urbanisables	22	PL				255	128	255		A	A	A	A	A
SAR_06_07_2016_Destination_sols	Espaces ruraux habités	22	PL				255	170	0		A	A	A	A	A
SAR_06_07_2016_Destination_sols	Espaces d'activités économiques existants	22	PL				144	32	255		A	A	A	A	A
SAR_06_07_2016_Destination_sols	Espaces d'activités économiques futurs	22	PL				192	128	255		A	A	A	A	A
SAR_06_07_2016_Destination_sols	Réseau hydrographique	22	PL				176	216	255		A	A	A	A	A
SAR_06_07_2016_Limite_SMVM_TerreOcean	Terre	23	PL	0	0	0	0	0	0		NA	NA	A	A	A
SAR_06_07_2016_Limite_SMVM_TerreOcean	Océan	23	PL	0	0	0	176	216	255		NA	NA	A	A	A
SAR_06_07_2016_Ocean		24	PL	0	0	0	176	216	255		A	A	NA	NA	NA

~~SAR_06-07-2016_Emprises-zonages-reglementaires~~	~~COUCHE COMMUNIQUEE A TITRE INDICATIF~~
~~SAR_06-07-2016_SRCE-Corridors-ecologiques~~	~~COUCHE A NE PAS AFFICHER~~
~~SAR_06-07-2016_Ocean~~	~~COUCHE COMMUNIQUEE A LA DEMANDE DE LA CTG~~

(1) ORDRE
1 = Au dessus
2 = En dessous 1 et par-dessus 3
3 = En dessous 2 et par-dessus 4
…

(2) TYPE
L = Ligne
PL = Polygône
PT = Ponctuel
T = Texte

(3) COMPLEMENT
TR = Transparence
HA = hachure