# ROUTE 500®

Version 1.1

Date du Document : Avril 2001 Révision : Juillet 2013



# SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
1. GÉNÉRALITÉS	3
1.1 Ce que contient ce document	3
1.2 Ce qu'il ne contient pas	3
2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	4
2.1 Description générale	4
2.2 Qualité des données	5
2.3 Actualité	6
3. SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES	7
3.1 Présentation des rubriques	7
3.2 Informations sur le modèle	8
4. ADMINISTRATIF	9
4.1 Classe LIMITE_ADMINISTRATIVE	9
4.2 Classe COMMUNE	9
5. HABILLAGE	10
5.1 Classe COTE_FRONTIERE	10
5.2 Classe TRONCON_HYDROGRAPHIQUE	10
5.3 Classe ZONE_OCCUPATION_SOL	11
6. RESEAU_FERRE	12
6.1 Classe NOEUD_FERRE	12
6.2 Classe TRONCON_VOIE_FERREE	13
7. RESEAU_ROUTIER	14
7.1 Classe AERODROME	14
7.2 Classe COMMUNICATION_RESTREINTE	14
7.3 Classe NOEUD_COMMUNE	16
7.4 Classe NOEUD_ROUTIER	17
7.5 Classe TRONCON ROUTE	17

# 1. GÉNÉRALITÉS

# 1.1 Ce que contient ce document

Ce document décrit en termes de contenu, de précision géométrique et de qualité sémantique, les caractéristiques du produit ROUTE  $500^{\circ}$  Version 1.1.

Le terme ROUTE  $500^{\$}$  fait référence au produit ROUTE  $500^{\$}$  Version 1.1 dans l'ensemble de ce document.

# 1.2 Ce qu'il ne contient pas

Ce document ne décrit pas le produit ROUTE 500<sup>®</sup> en termes de structure de livraison qui est traitée dans le document appelé « Descriptif de livraison ».

Ce document n'est pas non plus un manuel d'utilisation du produit ROUTE 500<sup>®</sup>.

# 2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### 2.1 Description générale

#### 2.1.1 Présentation de ROUTE 500®

ROUTE 500<sup>®</sup> est une base de données routières en deux dimensions (2D) décrivant 500 000 kms de routes du réseau principal et des éléments d'habillage.

ROUTE 500<sup>®</sup> est un produit numérique entièrement dérivé de la Base de Données Cartographique (BD CARTO<sup>®</sup>), une des grandes bases de données géographiques initiées par l'Institut national de l'information géographique et forestière sur le territoire français. Il a pour vocation de fournir le support indispensable à diverses applications relatives au transport routier (recherche d'itinéraires contraints de ville à ville et calcul de distances sur ces itinéraires, optimisation de transport, suivi de flotte, transport multimodal et applications de type « géomarketing ») et de proposer les éléments d'habillage nécessaires à l'établissement de plans cartographiques à des échelles voisines du 1 : 250 non

La base de données ROUTE 500<sup>®</sup> contient l'intégralité du réseau routier classé (autoroutes, routes nationales, routes départementales) caractérisé par un certain nombre de propriétés (numéro des routes, viabilité, importance des liaisons, etc...) et complété par les éléments du réseau routier secondaire permettant d'assurer la desserte des 36 600 chefs-lieux de commune et des principales infrastructures de transport (gares et aérodromes). Associés à ces éléments, la description de la logique de communication et le rattachement des 36 600 communes françaises autorisent la recherche d'itinéraires entre ces communes et diverses applications relatives au transport routier.

Cet aspect purement routier est complété par la géométrie du découpage communal et la présence du réseau ferré principal et des gares associées.

La fonction « habillage » est assurée par la présence des principaux objets devant apparaître sur des cartographies simplifiées au 1 : 250 000 :

- trait de côte et frontières internationales.
- silhouettes des agglomérations, forêts et étendues d'eau.
- sélection des principaux cours d'eau.

#### 2.1.2 Principes de structuration

Les éléments de ROUTE 500<sup>®</sup> sont décrits par deux niveaux d'information :

- le **niveau géométrique**, représenté par un graphe qui détaille les coordonnées bidimensionnelles (x,y) de chaque point de ROUTE 500<sup>®</sup> et la topologie du graphe ;
- le **niveau sémantique** qui décrit les propriétés des objets de la base.

#### 2.1.3 Extension géographique

Les données contenues dans la base ROUTE 500<sup>®</sup> couvrent l'ensemble du territoire français métropolitain.

#### 2.1.4 Références géodésiques

Toutes les coordonnées concourant à la description géométrique des données répondent aux caractéristiques suivantes :

Zone	Système géodésique	Ellipsoïde associé	Projection	Unité	Résolution
France métropolitaine	RGF93	IAG GRS 1980	Lambert 93	m	dm

### 2.2 Qualité des données

#### 2.2.1 Paramètres de qualité géométrique

<u>Cas général</u>: l'exactitude planimétrique, mesurée pour un échantillon minimal de 100 points situés entre deux nœuds, répartis de façon aléatoire, est chiffrée par une erreur moyenne quadratique inférieure à 200 mètres.

<u>Cas des nœuds des réseaux et points isolés</u> : l'exactitude planimétrique, mesurée pour un échantillon minimal de 100 nœuds, répartis de façon aléatoire, est chiffrée par une erreur moyenne quadratique planimétrique inférieure à :

- 50 mètres pour les nœuds routiers.
- 100 mètres pour les nœuds des réseaux hydrographique et ferré ainsi que pour les sommets du graphe des limites départementales.

#### 2.2.2 Paramètres de qualité sémantique

- La somme des longueurs des tronçons de route classée ou appartenant au réseau vert ayant une valeur incorrecte pour un quelconque des attributs est inférieur à 10% de la longueur totale des tronçons de ce type présents dans ROUTE 500<sup>®</sup>.
- Le nombre total des nœuds routiers ayant une valeur incorrecte pour un quelconque des attributs est inférieur à 5% du nombre total des nœuds routiers; ce pourcentage est apprécié sur l'ensemble de la France.

### 2.3 Actualité

Le décalage maximal pour les informations du thème communication routière à la date d'édition de ROUTE  $500^{\$}$  est le suivant :

- un an pour le réseau autoroutier et le réseau national, auxquels on ajoute les voies express, les autres tronçons du réseau vert et les contournements et traversées d'agglomérations de 200 000 habitants et plus.
- deux ans pour les modifications du réseau départemental principal.
- deux ans pour les chefs-lieux de communes et les aérodromes.

Pour les autres informations de ROUTE 500<sup>®</sup>, les décalages maximaux sont les suivants :

- un an pour les limites départementales
- deux ans pour le réseau ferré

# 3. SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

ROUTE 500<sup>®</sup> est organisé en fonction des centres d'intérêts décrits dans le produit. Ces centres d'intérêt ou « thèmes » sont au nombre de quatre dans ROUTE 500<sup>®</sup>.

- ADMINISTRATIF
- HABILLAGE
- RESEAU\_FERRE
- RESEAU\_ROUTIER

Chaque thème est décrit dans la suite du document et correspond à un répertoire de données (voir « Descriptif de livraison »).

# 3.1 Présentation des rubriques

Ce document liste toutes les classes d'objets de ROUTE 500<sup>®</sup> et leurs champs. Les définitions fournies dans ce document constituent un premier niveau relativement détaillé de la description du contenu ROUTE 500<sup>®</sup>.

Chaque classe d'objets est décrite par :

- sa dénomination,
- son genre géométrique : ponctuel, linéaire, surfacique,
- · une définition,
- une rubrique légende qui donne des explications sur la symbolisation fournie.

#### Chaque attribut est décrit par :

- sa dénomination au format SHAPEFILE en majuscules (avec les variantes possibles dans les formats Mif/Mid et Geoconcept en minuscules),
- · une définition,
- un type (numérique, chaîne ...)
- une liste des valeurs possibles pour les champs énumérés,
- une unité (éventuellement).

#### 3.2 Informations sur le modèle

Les classes d'objets complexes et les relations entre objets de ROUTE 500<sup>®</sup> ont été codées sous la forme d'objets simples ou sous la forme de champs portés par des objets simples.

- la classe d'objets COMMUNICATION\_RESTREINTE est codée en tant qu'objet ponctuel. Les relations « communication restreinte concerne nœud routier », « communication restreinte possède tronçon rentrant » et « communication restreinte possède tronçon sortant » sont codées sous la forme de trois champs portés par ce thème. Un objet de la classe COMMUNICATION\_RESTREINTE est localisé sur le nœud routier concerné par la communication restreinte.
- la relation « accès aux aérodromes » est codée sous la forme d'un champ porté par le thème AERODROME. Ce champ donne l'identifiant du tronçon de route permettant d'accéder à l'aérodrome.
- la relation « rattachement des communes » est codée sous la forme d'un champ porté par la classe NOEUD\_COMMUNE. Ce champ donne l'identifiant du nœud routier auquel est rattachée la commune.
- la relation « appartenance des gares à une commune » est codée sous la forme d'un champ porté par la classe NOEUD\_FERRE. Ce champ donne l'identifiant de la commune à laquelle appartient la gare.
- la relation « accès aux gares» est codée sous la forme d'un champ porté par la classe NOEUD\_FERRE. Ce champ donne l'identifiant du tronçon de route permettant d'accéder à la gare.
- L'attribut ID\_RTE500 est nommé Id\_Route500 aux formats Mif/Mid et Geoconcept.
- Dans le format Geoconcept, les types correspondent aux classes, et les sous types aux valeurs d'un attribut (le plus souvent NATURE).

# 4. ADMINISTRATIF

### 4.1 Classe LIMITE ADMINISTRATIVE

Genre: linéaire

Référence: limites communales

Définition : portion continue de contour de commune limitant deux communes, une commune et un

territoire étranger ou une commune et le domaine marin.

Légende : les limites communales sont symbolisées suivant leur nature : elles sont donc représentées

par sept symboles différents.

Cette classe contient les attributs suivants :

#### Attribut ID\_RTE500 (Id\_Route500 aux formats Mif/Mid et Geoconcept)

Définition: identifiant ROUTE 500® de la limite administrative.

Type: numérique

#### **Attribut NATURE**

Définition : type de la limite communale.

Type: chaîne Valeurs possibles:

■ Limite côtière

■ Frontière internationale

■ Limite de région

■ Limite de département

■ Limite d'arrondissement

■ Limite de canton : limite de pseudo-canton

■ Limite de commune

#### 4.2 Classe COMMUNE

Genre : surfacique Référence : communes

Définition: cette classe comporte les 36 000 communes du territoire français métropolitain. Les

informations sémantiques relatives à ces communes se trouvent dans le thème routier.

Légende : les communes sont représentées par un symbole unique.

Cette classe contient l'attribut suivant :

#### Attribut ID RTE500

Définition : identifiant ROUTE 500<sup>®</sup> de l'objet commune (on retrouve celui-ci dans la table NOEUD\_COMMUNE du thème RESEAU\_ROUTIER, § 7).

Type: numérique

# 5. HABILLAGE

### **5.1 Classe COTE FRONTIERE**

Genre: linéaire

Référence : traits de côtes et frontières internationales

Définition : ces éléments sont issus du graphe des limites communales. Le trait de côte représenté est

la laisse des plus hautes eaux.

Légende : le trait de côte et les frontières sont symbolisés suivant leur nature : ils sont donc

représentés par deux symboles différents.

Cette classe contient l'attribut suivant :

#### Attribut NATURE

Définition: type de limite

Type : chaîne Valeurs possibles :

■ Côte

■ Frontière internationale

# 5.2 Classe TRONCON\_HYDROGRAPHIQUE

Genre: linéaire

Référence : tronçons hydrographiques

Définition: il s'agit d'une sélection d'environ 90 000 km de rivières représentant 2 800 cours d'eau

distincts.

Légende : les tronçons hydrographiques sont symbolisés suivant leur largeur : ils sont donc

représentés par trois symboles différents.

Cette table contient les attributs suivants :

#### **Attribut LARGEUR**

Définition: largeur du tronçon hydrographique

Type: chaîne Valeurs possibles:

■ De 0 à 15 mètres

■ Entre 15 et 50 mètres

■ Plus de 50 mètres

#### **Attribut TOPONYME**

Définition: nom du cours d'eau. Texte d'au plus 50 caractères en majuscules non accentuées.

Type: chaîne

# 5.3 Classe ZONE\_OCCUPATION\_SOL

Genre: surfacique

Référence : zone d'occupation du sol

Définition: les zones retenues sont les suivantes:

- zones bâties d'une surface supérieure à 100 hectares ;
- zones de forêts d'une surface supérieure à 500 hectares ;
- zones couvertes d'eau d'une surface supérieure à 20 hectares.

Légende: les zones d'occupation du sol sont symbolisées suivant leur nature: elles sont donc

représentées par trois symboles différents.

Cette table contient l'attribut suivant :

#### **Attribut NATURE**

Définition : nature de la zone d'occupation du sol

Type: chaîne Valeurs possibles:

- Bâti
- Forêt
- Eau : la zone de pleine mer est schématisée au-delà de la laisse des plus hautes eaux afin de constituer un polygone régulier délimitant la zone couverte

# 6. RESEAU\_FERRE

### 6.1 Classe NOEUD\_FERRE

Genre: ponctuel Référence: nœuds ferrés

Définition: nœud du réseau ferré: comprend les gares et points d'arrêt ouverts ou non aux voyageurs,

les nœuds de changement d'attribut et les intersections ou culs-de-sac du réseau ferré.

Légende : les nœuds ferrés sont symbolisés suivant leur nature : ils sont donc représentés par cinq

symboles différents.

Cette classe contient les attributs suivants :

#### **Attribut ID RTE500**

Définition: identifiant ROUTE 500® du nœud ferré

Type: numérique

#### **Attribut NATURE**

Définition: type du nœud ferré

Type: chaîne Valeurs possibles:

- Gare de voyageurs et de fret : gare ouverte aux voyageurs et au fret
- Gare de fret : gare de fret seul
- Gare de voyageurs : gare ou point d'arrêt ouvert aux voyageurs seulement
- Intersection du réseau ferré : aiguillage, passage supérieur/inférieur, cul-de-sac...
- Changement d'attribut: changement d'attribut ou intersection avec le réseau routier BD CARTO<sup>®</sup>

#### **Attribut TOPONYME**

Définition: il s'agit du nom des gares; c'est un texte, éventuellement vide, en majuscules non

accentuées d'au plus 50 caractères.

Type: chaîne

# Attribut ID\_TRONCON (Id\_Route500\_Tronçon\_Accès aux formats Mif/Mid et Geoconcept)

Définition : identifiant ROUTE 500® du tronçon de route permettant d'accéder au nœud ferré

(uniquement renseigné pour les nœuds de type gare)

Type: numérique

# Attribut ID\_COMMUNE (Id\_Route500\_Commune aux formats Mif/Mid et Geoconcept)

Définition : identifiant ROUTE 500® de la commune à laquelle appartient le nœud ferré

(uniquement pour les nœuds de type gare).

Type: numérique

### 6.2 Classe TRONCON VOIE FERREE

Genre: linéaire

Référence : tronçons de voie ferrée

Définition : il s'agit d'une portion connexe de voies ferrées dont les extrémités correspondent à une

gare, à un embranchement ou à un changement de valeur d'un des trois champs caractérisant les tronçons ou à une intersection avec le réseau routier de la BD CARTO<sup>®</sup> Sont retenues toutes les voies ferrées SNCF normales ou à grande vitesse, exploitées ou

en construction.

Légende : les tronçons de voie ferrée sont symbolisés suivant leur nature : ils sont donc représentés

par trois symboles différents.

Cette classe contient les attributs suivants :

#### Attribut ID\_RTE500

Définition : identifiant ROUTE 500<sup>®</sup> du tronçon de voie ferrée

Type: numérique

#### **Attribut NATURE**

Définition : nature du tronçon de voie ferrée

Type: chaîne Valeurs possibles:

■ Voie normale

TGV

■ Inconnue

#### **Attribut ENERGIE**

Définition : énergie de propulsion

Type: chaîne Valeurs possibles:

■ Inconnue

• Electrifié (Electrifiée au format Geoconcept): électrifié ou en cours d'électrification

• Non électrifié (Non électrifiée au format Geoconcept)

#### **Attribut CLASSEMENT**

Définition: classement du tronçon

Type: chaîne Valeurs possibles:

■ En service

En construction

Inconnu

# 7. RESEAU\_ROUTIER

#### 7.1 Classe AERODROME

Genre : ponctuel Référence : aérodromes

Définition : cette table comprend les aérodromes ouverts à la circulation aérienne publique desservis

par au moins une ligne régulière de transport de voyageurs. Un aérodrome est localisé par un sommet géométrique situé au centre des bâtiments assurant l'accueil des voyageurs

(aérogare).

Légende : les aérodromes sont représentés par un symbole unique.

Cette classe contient les attributs suivants :

**Attribut ID RTE500** 

Définition : identifiant ROUTE 500<sup>®</sup> de l'aérodrome

Type: numérique

Attribut ID\_TRONCON (Id\_Route500\_Tronçon\_Accès aux formats Mif/Mid et Geoconcept)

Définition : identifiant ROUTE 500® du tronçon de route permettant d'accéder à l'aérodrome

Type: numérique

**Attribut TOPONYME** 

Définition : il s'agit du toponyme des aérogares. C'est un texte en majuscules non accentuées

d'au plus 50 caractères.

Type: chaîne

## 7.2 Classe COMMUNICATION\_RESTREINTE

Genre: ponctuel

Référence : communications restreintes

Définition : elles permettent d'exprimer le fait que la communication entre un tronçon routier dit

« initial » et un tronçon routier dit « final » via un nœud routier commun est impossible ou soumise à certaines restrictions de poids et/ou de hauteur. Les communications restreintes sont saisies pour les intersections situées sur des tronçons de type autoroutier et vert hors agglomération. Une communication restreinte est localisée sur le nœud routier qu'elle

concerne.

Légende : les communications restreintes sont représentées par un symbole unique.

Cette classe contient les attributs suivants :

**Attribut ID RTE500** 

Définition: identifiant ROUTE 500® de la communication restreinte

Type: numérique

# Attribut ID\_ND\_RTE (Id\_Route500\_Noeud\_Routier aux formats Mif/Mid et Geoconcept)

Définition : identifiant ROUTE 500<sup>®</sup> du nœud routier concerné par la communication restreinte

Type: numérique

# Attribut ID\_TRO\_INI (Id\_Route500\_Tronçon\_Initial aux formats Mif/Mid et Geoconcept)

Définition : identifiant ROUTE 500® du tronçon de route initial concerné par la communication

restreinte.

Type: numérique

# Attribut ID\_TRO\_FIN (Id\_Route500\_Tronçon\_Final aux formats Mif/Mid et Geoconcept)

Définition : identifiant ROUTE 500<sup>®</sup> du tronçon de route final concerné par la communication

restreinte

Type: numérique

#### Attribut INTERDIT (Interdiction aux formats Mif/Mid et Geoconcept)

Définition : champ indiquant si la restriction de circulation s'applique à tout véhicule ou si elle ne

concerne que les véhicules dépassant un certain poids et/ou une certaine hauteur.

Type: chaîne Valeurs possibles:

• Totale: communication interdite à tout véhicule.

• Partielle : communication restreinte à une hauteur et/ou un poids maximaux.

#### Attribut REST\_POIDS (Restriction\_Poids aux formats Mif/Mid et Geoconcept)

Définition : il s'agit du poids maximal autorisé en tonnes (à une décimale). Cet attribut vaut 0

lorsque la communication est interdite à tout véhicule ou lorsqu'il n'y a pas de

restriction de poids.

Type : numérique Unités : tonne

#### Attribut REST\_HAUT (Restriction\_Hauteur aux formats Mif/Mid et Geoconcept)

Définition : il s'agit de la hauteur maximale autorisée en mètres (à une décimale). Cet attribut

vaut 0 lorsque la communication est interdite à tout véhicule ou lorsqu'il n'y a pas de

restriction de hauteur.

Type: numérique Unités: mètre

### 7.3 Classe NOEUD COMMUNE

Genre : ponctuel Référence : communes

Définition : cette table comporte toutes les communes de la France métropolitaine. Chaque commune

est rattachée à un nœud routier. Vue du thème routier, une commune est localisée sur ce

nœud routier de rattachement.

Légende : les communes sont représentées par un symbole unique.

Cette classe contient les attributs suivants :

#### Attribut ID RTE500

Définition : identifiant ROUTE 500® de la commune

Type: numérique

#### Attribut NOM\_COMM (Nom\_Commune aux formats Mif/Mid et Geoconcept)

Définition: nom de la commune en majuscules non accentuées (source INSEE). C'est un texte

d'au plus 50 caractères.

Type: chaîne

#### Attribut INSEE COMM (INSEE Commune aux formats Mif/Mid et Geoconcept)

Définition numéro INSEE de la commune. C'est un texte de 5 caractères. Ce texte est la

concaténation du code géographique du département d'appartenance (les 2 premiers caractères) et du code géographique de la commune (les 3 caractères suivants).

Type: chaîne

#### **Attribut POPULATION**

Définition : population de la commune en milliers d'habitants, à une décimale (source INSEE).

Type: numérique

#### **Attribut SUPERFICIE**

Définition : superficie de la commune. Celle-ci est calculée à partir des faces BD CARTO®

constituant la commune (avant allégement de la géométrie).

Type : numérique Unité : hectare

#### **Attribut STATUT**

Définition : statut administratif de la commune

Type: chaîne Valeurs possibles:

■ Capitale d'état

- Préfecture de région
- Préfecture
- Sous-préfecture
- Chef-lieu de canton
- Commune simple

Attribut ID\_ND\_RTE (Id\_Route500\_Noeud\_Rattachement aux formats Mif/Mid et

#### Geoconcept)

Définition : identifiant ROUTE 500<sup>®</sup> du nœud routier auquel la commune est rattachée.

Type: numérique

### 7.4 Classe NOEUD ROUTIER

Genre: ponctuel

Référence: nœuds routiers

Définition : un nœud routier est une extrémité de tronçon de route. Ce peut être une intersection

(carrefour, échangeur,...), une modification des conditions de circulation (changement du nombre de chaussées, de voies,...), un obstacle ou le lieu représentant un chef-lieu de

commune.

Légende : les nœuds routiers sont symbolisés suivant leur nature : ils sont donc représentés par dix

symboles différents.

Cette table contient les attributs suivants :

#### Attribut ID\_RTE500

Définition: identifiant ROUTE 500® du nœud routier

Type: numérique

#### **Attribut NATURE**

Définition: type du nœud routier

Type: chaîne Valeurs possibles:

- Carrefour simple: cette valeur regroupe les carrefours simples et les culs-de-sac.
- Carrefour aménagé : intersection appartenant à un carrefour aménagé
- Rond-point
- Echangeur complet : intersection appartenant à un échangeur complet
- Echangeur partiel: intersection appartenant à un échangeur partiel. A la différence d'un échangeur complet, un échangeur partiel est un échangeur où la communication est impossible entre au moins deux des tronçons y aboutissant.
- Barrière de douane
- Embarcadère : embarcadère de bac ou de liaison maritime.
- Changement d'attribut
- Noeud représentatif d'une commune : il s'agit d'un nœud artificiel de rattachement de commune, créé par projection du chef-lieu sur un tronçon de route, quand il n'existe pas de nœud routier dans un rayon de 500 m.
- Noeud de communication restreinte : un nœud de communication restreinte est un nœud où au moins 2 tronçons entrants/sortants ne peuvent communiquer.

# 7.5 Classe TRONCON\_ROUTE

Genre: linéaire

Référence : tronçons de route

Définition : les tronçons de route retenus vérifient un des critères suivants :

- appartenance au réseau classé;
- appartenance au réseau vert ;
- appartenance au réseau européen;
- vocation de type autoroutier, liaison principale ou liaison régionale ;
- tronçons permettant de desservir des infrastructures de transport (gare ou aérodrome) ou des chefs-lieux de commune ;

Les routes à chaussées séparées sont représentées par un seul axe, sauf si ces chaussées sont éloignées de plus de 100 mètres sur au moins un kilomètre.

Légende : les tronçons de route sont symbolisés suivant leur vocation : ils sont donc représentés par six symboles différents.

Cette table contient les attributs suivants :

#### Attribut ID RTE500

Définition : identifiant ROUTE 500<sup>®</sup> du tronçon de route

Type: numérique

#### **Attribut VOCATION**

Définition: vocation de la liaison. Ce champ matérialise une hiérarchisation du réseau routier basée, non pas sur un critère administratif, mais sur l'importance des tronçons de route pour le trafic routier. Ainsi, les quatre valeurs « type autoroutier », « liaison principale », « liaison régionale » et « liaison locale » permettent un maillage de plus

en plus dense du territoire.

Type: chaîne Valeurs possibles:

- Type autoroutier
- Liaison principale
- Liaison régionale
- Liaison locale
- Bretelle
- Inconnue

#### Attribut NB\_CHAUSSE (Nombre\_Chaussées aux formats Mif/Mid et Geoconcept)

Définition : nombre de chaussées du tronçon de route. Les voies à chaussées séparées

contiguës sont représentées par un seul tronçon à deux chaussées. Les voies à chaussées séparées éloignées de plus de 100 mètres sur au moins 1 kilomètre sont décrites par deux tronçons à une chaussée possédant un sens unique de circulation.

Type: chaîne Valeurs possibles:

■ 1 chaussée

■ 2 chaussées : deux chaussées et plus

■ inconnu

#### Attribut NB\_VOIES (Nombre\_Voies aux formats Mif/Mid et Geoconcept)

Définition : nombre de voies du tronçon de route. Prend la valeur sans objet pour les tronçons à

deux chaussées et plus et pour les bretelles d'échangeur.

Type: chaîne Valeurs possibles:

■ 1 voie ou 2 voies étroites

2 voies larges

- 3 voies
- 4 voies
- Plus de 4 voies
- Sans objet
- Inconnu

#### Attribut ETAT (Etat Physique aux formats Mif/Mid et Geoconcept)

Définition: état physique du tronçon de route

Type: chaîne Valeurs possibles:

Revêtu

■ Non revêtu

■ En construction

■ Inconnu

#### Attribut ACCES (Accès aux formats Mif/Mid et Geoconcept)

Définition : accès au tronçon de route

Type : chaîne Valeurs possibles :

- Libre
- A péage
- Saisonnier
- Inconnu

#### Attribut RES\_VERT (Réseau\_Vert aux formats Mif/Mid et Geoconcept)

Définition : appartenance du tronçon de route au réseau vert

Type: chaîne Valeurs possibles:

Appartient

■ N'appartient pas

#### **Attribut SENS**

Définition : sens de circulation sur le tronçon de route

Type: chaîne Valeurs possibles:

- Sens unique: la circulation s'effectue dans le sens des arcs qui composent le tronçon
- Sens inverse: la circulation s'effectue dans le sens inverse des arcs qui composent le tronçon
- Double sens: la circulation s'effectue dans les deux sens.

#### Attribut RES\_EUROPE (Réseau\_Européen aux formats Mif/Mid et Geoconcept)

Définition : concaténation des numéros des éventuels itinéraires européens empruntant le tronçon. Les numéros, de la forme Ennn, sont séparés par des tirets. La valeur vide

indique que le tronçon n'appartient pas au réseau européen. Ce champ est décrit par

un texte non accentué d'au plus 20 caractères (ex : E015-E115-E120).

Type: chaîne

#### Attribut NUM\_ROUTE (Numéro\_Route aux formats Mif/Mid et Geoconcept)

Définition : numéro de la route à laquelle appartient le tronçon. La valeur vide indique que le

tronçon n'appartient pas au réseau classé (Autoroutier, National, Départemental).

C'est un texte non accentué d'au plus 10 caractères.

Type: chaîne

# Attribut CLASS\_ADM (Classement\_Administratif\_Route aux formats Mif/Mid et Geoconcept)

Définition : classement administratif attribué à la route empruntant le tronçon routier

Type: chaîne Valeurs possibles:

- Autoroute
- Nationale
- Départementale
- Inconnu
- Sans objet: pour les tronçons de route situés à l'étranger ou n'appartenant pas au réseau routier classé.

#### Attribut LONGUEUR (Longueur\_Tronçon aux formats Mif/Mid et Geoconcept)

Définition : longueur du tronçon, calculée avant allégement de la géométrie

Type : numérique Unité : kilomètre