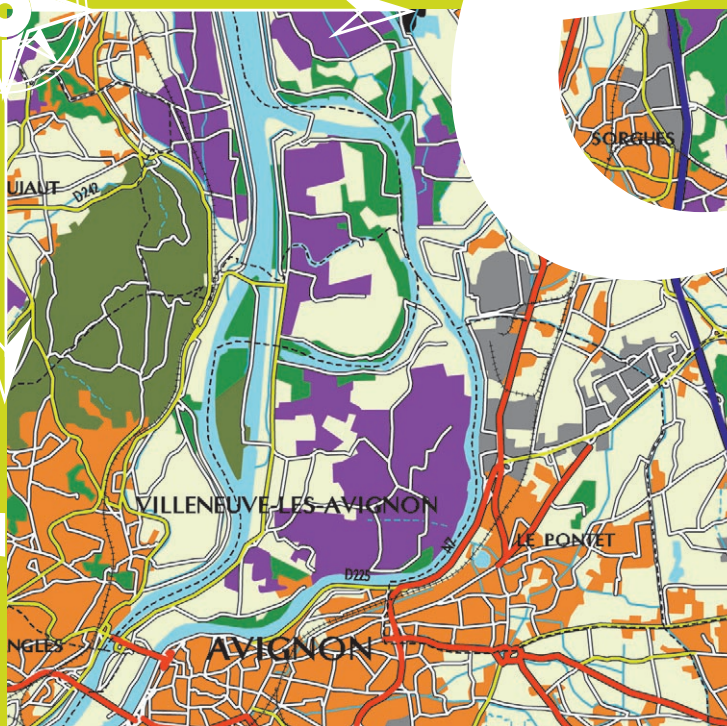


# BD CARTO®

## Version 3

Edition 7  
2006

Descriptif de livraison  
Format MIF/MID



Institut Géographique National  
136 bis rue de Grenelle 75700 Paris 07 SP  
[www.ign.fr](http://www.ign.fr)



## SOMMAIRE

<b>1 GÉNÉRALITES</b> .....	<b>4</b>
1.1 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE .....	4
1.2 INFORMATIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES SUR LA BD CARTO®.....	4
1.2.1 Généralités.....	4
1.2.2 Thèmes livrables.....	4
1.2.3 Référence et résolution des coordonnées.....	5
<b>2 INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LE MODÈLE</b> .....	<b>7</b>
<b>3 INFORMATIONS SUR LE FORMAT DE LIVRAISON</b> .....	<b>10</b>
3.1 DESCRIPTION DES FICHIERS LIVRÉS .....	10
3.2 CONSEILS POUR L'INTÉGRATION SOUS MAPINFO.....	12
3.3 GÉNÉRALITÉS SUR LA SYMBOLISATION LIVRÉE .....	13
<b>4 PRÉSENTATION DES RUBRIQUES</b> .....	<b>15</b>
<b>5 THÈME RÉSEAU ROUTIER ET FRANCHISSEMENTS</b> .....	<b>16</b>
5.1 LA TABLE NOEUD_ROUTIER .....	16
5.2 LA TABLE EQUIPEMENT_ROUTIER .....	17
5.3 LA TABLE COMMUNICATION_RESTREINTE .....	18
5.4 LA TABLE FRANCHISSEMENT .....	19
5.5 LA TABLE TRONCON_ROUTE.....	20
5.6 LA TABLE LIAISON_MARITIME.....	23
5.7 LA TABLE ITINERAIRE .....	24
5.8 LA TABLE ACCES_EQUIPEMENT .....	25
5.9 LA TABLE DEBUT_SECTION .....	26
<b>6 THÈME RÉSEAU FERRÉ</b> .....	<b>27</b>
6.1 LA TABLE NOEUD_FERRE .....	27
6.2 LA TABLE TRONCON_VOIE_FERREE .....	27
<b>7 THÈME HYDROGRAPHIE</b> .....	<b>30</b>
7.1 LA TABLE PONCTUEL_HYDROGRAPHIQUE .....	30
7.2 LA TABLE SURFACE_HYDROGRAPHIQUE.....	31
7.3 LA TABLE TRONCON_HYDROGRAPHIQUE.....	31
7.4 LA TABLE LAISSE .....	33
7.5 LA TABLE ZONE_HYDROGRAPHIQUE_TEXTURE.....	34
<b>8 THÈME UNITÉS ADMINISTRATIVES</b> .....	<b>35</b>
8.1 LA TABLE LIMITE_ADMINISTRATIVE.....	35
8.2 LA TABLE COMMUNE.....	36
8.3 LA TABLE CANTON .....	38
8.4 LA TABLE ARRONDISSEMENT .....	39
8.5 LA TABLE DEPARTEMENT .....	40
8.6 LA TABLE REGION .....	41
<b>9 THÈME HABILLAGE</b> .....	<b>42</b>
9.1 LA TABLE ZONE_OCCUPATION_SOL .....	42
<b>10 THÈME TOPONYMES</b> .....	<b>43</b>
10.1 LA TABLE ZONE_HABITAT .....	43
10.2 LA TABLE ZONE_ACTIVITE .....	43
10.3 LA TABLE ETABLISSEMENT.....	44
10.4 LA TABLE MASSIF_BOISE .....	44
10.5 LA TABLE POINT_REMARQUABLE_RELIEF .....	45
10.6 LA TABLE ZONE_REGLEMENTEE_TOURISTIQUE .....	45
<b>11 THÈME EQUIPEMENTS</b> .....	<b>47</b>

11.1 LA TABLE CONSTRUCTION_ELEVEE .....	47
11.2 LA TABLE TRANSPORT_CABLE .....	47
11.3 LA TABLE METRO_AERIEN .....	48
11.4 LA TABLE DIGUE .....	48
11.5 LA TABLE PISTE_AERODROME .....	48
11.6 LA TABLE LIGNE_ELECTRIQUE.....	49
11.7 LA TABLE AERODROME.....	49
11.8 LA TABLE CIMETIERE .....	50
11.9 LA TABLE ENCEINTE_MILITAIRE.....	51
<b>12 INDEX.....</b>	<b>52</b>

## 1 GÉNÉRALITES

Ce document contient la description du produit BD CARTO® au format MIF/MID livré en vue d'une intégration sous MapInfo.

Il donne tout d'abord des informations techniques générales sur ce produit.

Il présente ensuite le principe de modélisation de la BD CARTO® au format MIF/MID, les fichiers livrés, quelques conseils d'intégration sous MapInfo et des généralités sur la pré-symbolisation réalisée.

Il décrit enfin l'ensemble des tables que contient la BD CARTO® au format MIF/MID.

Ce document fait partie intégrante d'une livraison BD CARTO®.

### 1.1 Documents de référence

---

Le document auquel se réfère ce descriptif est :

BD CARTO® - descriptif de contenu (DC\_BDCARTO).

### 1.2 Informations techniques générales sur la BD CARTO®

---

#### 1.2.1 Généralités

La Base de Données Cartographiques, ou BD CARTO®, est une description du paysage au travers d'un filtre destiné à synthétiser les éléments. Elle est une représentation de l'image de la surface terrestre que l'on peut observer dès que l'on s'élève au-dessus du sol, ou encore une schématisation de l'image qu'en donnent les cartes à l'échelle du 1 : 100 000. Tous les éléments du paysage ne sont pas décrits dans la BD CARTO®, mais seulement les plus importants, soit par leur taille, soit par leur fonction. Les éléments du terrain sont décrits géométriquement (forme et localisation de l'élément) et sémantiquement (nature et caractéristiques de l'élément).

#### 1.2.2 Thèmes livrables

La BD CARTO® est structurée en thèmes regroupant des objets partageant une même fonctionnalité sur le terrain ou dans la base. Ces différents thèmes, livrables séparément, sont :

- 1- Réseau routier et franchissements ;
- 2- Réseau ferré ;
- 3- Hydrographie ;
- 4- Unités administratives ;
- 5- Habillage ;
- 6- Toponymes ;
- 7- Equipements.

### 1.2.3 Référence et résolution des coordonnées

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

Pour la France métropolitaine : en standard projection Lambert II étendu ou Lambert 93

Système géodésique	NTF	RGF93 <sup>1</sup>
Ellipsoïde	Clarke 1880 IGN	GRS80
Point fondamental	Croix du Panthéon	
Méridien origine	Paris	3° E Greenwich
Latitude origine	46° 48' N (Lambert II étendu)	46° 30' N
Projection associée	<b>Lambert cartographique II étendu</b> <i>En option, la projection peut être :</i> <i>Lambert cartographique I</i> <i>Lambert cartographique III</i> <i>Lambert cartographique IV</i>	<b>Lambert 93</b>
Système altimétrique	IGN 1969 pour la France continentale IGN 1978 pour la Corse	IGN 1969 pour la France continentale IGN 1978 pour la Corse
Unité	Mètre	Mètre

Pour la Guadeloupe (et les Saintes) :

Système géodésique : Guadeloupe – Ste Anne (Guadeloupe Fort Marigot pour St Martin et St Barthélemy)  
 Ellipsoïde : International (Hayford 1909)  
 Méridien origine : Greenwich  
 Projection associée : UTM Nord fuseau 20  
 Système altimétrique : IGN 1988 (Guadeloupe)  
 Unité : Mètre

Pour la Martinique :

Système géodésique : Martinique – Fort Desaix  
 Ellipsoïde : International (Hayford 1909)  
 Méridien origine : Greenwich  
 Projection associée : UTM Nord fuseau 20  
 Système altimétrique : IGN 1987 (Martinique)  
 Unité : Mètre

Pour la Guyane :

Système géodésique : CSG 1967  
 Ellipsoïde : International (Hayford 1909)  
 Méridien origine : Greenwich  
 Projection associée : UTM Nord fuseau 22  
 Système altimétrique : RGG 1977  
 Unité : Mètre

---

<sup>1</sup> Le décret n° 2000-1276 du 26 décembre 2000 a défini ce nouveau système national de référence.

Pour la Réunion :

Système géodésique : Réunion – Piton des Neiges  
Ellipsoïde : International (Hayford 1909)  
Méridien origine : Greenwich  
Projection associée : Gauss – Laborde - Réunion  
Système altimétrique : IGN 1989 (Réunion)  
Unité : Mètre

Toutes les coordonnées sont fournies avec une résolution métrique.

## 2 INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LE MODÈLE

Ce chapitre décrit le principe de structuration de la BD CARTO® sous MapInfo.

La BD CARTO® au format MIF/MID contient des objets ponctuels, linéaires et surfaciques. Les paragraphes qui suivent décrivent la généalogie des tables MapInfo livrées par rapport aux classes d'objets et aux relations décrites dans le descriptif de contenu de la BD CARTO®.

NB : les dénominations des tables MapInfo sont écrites en majuscules.

Pour chaque classe d'objets simples de la BD CARTO® est livré un couple de fichiers MIF/MID, qui donne naissance à une table MapInfo à l'issue de l'importation : ainsi les classes d'objets simples « tronçon de route » et « commune » donnent naissance à deux tables MapInfo : TRONCON\_ROUTE et COMMUNE ...

Les classes d'objets complexes et les relations entre objets de la BD CARTO® ont en général été codées sous la forme d'objets simples ou sous la forme de champs portés par des objets simples sous MapInfo :

### Thème Réseau routier et franchissements :

- la classe d'objets complexes « route » est codée sous la forme de champs portés par la table MapInfo TRONCON\_ROUTE : ces champs donnent le numéro, le classement administratif et le département gestionnaire de la route à laquelle appartient éventuellement le tronçon.
- la classe d'objets complexes « carrefour complexe » est codée sous la forme de champs portés par la table MapInfo NOEUD\_ROUTIER : ces champs donnent le numéro, la nature et le toponyme du carrefour complexe auquel appartient éventuellement le nœud routier.
- la classe d'objets complexes « itinéraire routier » est codée en tant qu'objet linéaire (table MapInfo ITINERAIRE ). Un objet de la table MapInfo ITINERAIRE est localisé sur les tronçons de route composant l'itinéraire routier.
- la classe d'objets complexes « début de section » est codée en tant qu'objet linéaire (table MapInfo DEBUT\_SECTION ). Un objet de la table MapInfo DEBUT\_SECTION est localisé sur le tronçon de route composant le début de section.
- la relation « un début de section succède à un début de section » est codée sous la forme d'un champ porté par la table MapInfo DEBUT\_SECTION . Ce champ donne l'identifiant du début de section suivant.
- la relation ternaire « deux tronçons de route communiquent via un nœud routier sous restriction de ... » est codée en tant qu'objet ponctuel (table MapInfo COMMUNICATION\_RESTREINTE ). La relation proprement dite est codée sous la forme de trois champs portés par cette table : ces derniers donnent l'identifiant des deux tronçons de route et du nœud routier concernés par la relation. Un objet de la table MapInfo COMMUNICATION\_RESTREINTE est localisé sur le nœud routier concerné par cette relation.
- la relation « un tronçon de route permet d'accéder à un équipement routier » est codée en tant qu'objet linéaire (table MapInfo ACCES\_EQUIPEMENT ). La relation proprement dite est codée sous la forme de deux champs portés par cette table : ces derniers donnent l'identifiant du tronçon de route et l'identifiant de l'équipement routier auquel celui-ci permet d'accéder. Un objet de la table MapInfo ACCES\_EQUIPEMENT est localisé sur le tronçon de route permettant d'accéder à l'équipement routier.

- les relations « un tronçon de route passe par un franchissement », « un tronçon hydrographique passe par un franchissement » et « un tronçon de voie ferrée passe par un franchissement » sont codées sous la forme de quatre champs portés par la table MapInfo FRANCHISSEMENT : ces derniers donnent le type du tronçon passant par le franchissement, son identifiant, le mode de franchissement et le « niveau d'empilement » du tronçon.

#### **Thème Réseau ferré :**

- la classe d'objets complexes « ligne de chemin de fer » est codée sous la forme de champs portés par la table MapInfo TRONCON\_VOIE\_FERREE : ces champs donnent le caractère touristique éventuel et le toponyme de la ligne de chemin de fer à laquelle peut appartenir le tronçon de voie ferrée.

#### **Thème Hydrographie :**

- la classe d'objets complexes « cours d'eau » est codée sous la forme d'un champ porté par la table MapInfo TRONCON\_HYDROGRAPHIQUE : ce champ donne le toponyme du cours d'eau auquel peut appartenir le tronçon hydrographique.

Remarque : dans la BD CARTO®, plusieurs cours d'eau peuvent passer par le même tronçon hydrographique : dans ce cas, sous MapInfo, l'objet TRONCON\_HYDROGRAPHIQUE est dupliqué géométriquement. Tous les champs de ces objets dupliqués prennent les mêmes valeurs, sauf le champ qui donne le toponyme du cours d'eau passant par le tronçon...

#### **Thème Unités administratives :**

Remarque préalable : les tables MapInfo CANTON , ARRONDISSEMENT , DEPARTEMENT et REGION ne sont pas toujours livrées : leur livraison dépend de l'emprise demandée (cf chapitre 8 – Unités administratives)

- la classe d'objets complexes « pseudo-canton » a été codée de deux manières :
  - elle est codée en tant qu'objet surfacique (table MapInfo CANTON ). Un objet de la table MapInfo CANTON a été obtenu par fusion géométrique des objets communes le composant.
  - elle est codée sous la forme d'un champ porté par la table MapInfo COMMUNE : ce champ donne le numéro INSEE du pseudo-canton contenant la commune.
- la classe d'objets complexes « arrondissement » a été codée de deux manières :
  - elle est codée en tant qu'objet surfacique (table MapInfo ARRONDISSEMENT ). Un objet de la table MapInfo ARRONDISSEMENT a été obtenu par fusion géométrique des objets communes le composant.
  - elle est codée sous la forme d'un champ porté par la table MapInfo COMMUNE : ce champ donne le numéro INSEE de l'arrondissement contenant la commune.



- la classe d'objets complexes « département » a été codée de deux manières :
  - elle est codée en tant qu'objet surfacique (table MapInfo DEPARTEMENT ). Un objet de la table MapInfo DEPARTEMENT a été obtenu par fusion géométrique des objets communes le composant.
  - elle est codée sous la forme de deux champs portés par la table MapInfo COMMUNE : ces champs donnent le nom et le numéro INSEE du département contenant la commune.
  
- la classe d'objets complexes « région » a été codée de deux manières :
  - elle est codée en tant qu'objet surfacique (table MapInfo REGION ). Un objet de la table MapInfo REGION a été obtenu par fusion géométrique des objets communes le composant.
  - elle est codée sous la forme de deux champs portés par la table MapInfo COMMUNE : ces champs donnent le nom et le numéro INSEE de la région contenant la commune.

De plus certains attributs de la classe d'objets complexes « région » ont été codés sous la forme de champs portés par les tables MapInfo CANTON , ARRONDISSEMENT et DEPARTEMENT . De même certains attributs de la classe d'objets complexes « département » ont été codés sous la forme de champs portés par les tables MapInfo CANTON et ARRONDISSEMENT . Enfin certains attributs de la classe d'objets complexes « arrondissement » ont été codés sous la forme de champs portés par la table MapInfo CANTON .

### **Thèmes Habillage, Toponymes, Equipements :**

Ces thèmes ne contiennent que des classes d'objets simples ; pour chacune de ces classes est livré un couple de fichiers MIF/MID.



Le répertoire RESEAU\_FERRE contient les données du thème Réseau ferré ;

Le répertoire HYDROGRAPHIE contient les données relatives au thème Hydrographie ;

Le répertoire ADMINISTRATIF contient les données relatives au thème Unités administratives ;

Le répertoire HABILLAGE contient les données du thème Habillage;

Le répertoire TOPONYMIE contient les données du thème Toponymes ;

Le répertoire EQUIPEMENT contient les données du thème Equipements ;

Dans le cas d'une livraison sur un département d'outre-mer, le fichier supplémentaire PROJ\_DOM.TXT décrit les paramètres des systèmes de projections déjà contenus dans les fichiers « .MIF ». L'utilisation de ce fichier est décrite dans le paragraphe « Conseils pour l'intégration sous MapInfo ».

## 3.2 Conseils pour l'intégration sous MapInfo

---

**Etape préalable** : dans le cas d'une livraison sur un département d'outre-mer, l'utilisateur devra tout d'abord insérer le contenu du fichier livré PROJ\_DOM.TXT dans le fichier MAPINFO.PRJ, afin que MapInfo reconnaisse la projection des données. Pour cela :

- ouvrir le fichier livré PROJ\_DOM.TXT
- copier le contenu de ce fichier
- ouvrir le fichier MAPINFO.PRJ (situé dans le répertoire contenant les fichiers nécessaires au fonctionnement de MapInfo)
- à la fin de ce fichier, coller le contenu de PROJ\_DOM.TXT

**Importation des données** : l'exemple ci-après suppose une recopie des fichiers MIF/MID livrés dans le répertoire C:\BDCARTO\EXPORT. Il suppose aussi la création du répertoire d'accueil C:\BDCARTO\IMPORT pour les fichiers générés par l'importation (.TAB, .MAP...).

L'importation des fichiers MIF/MID se fait à partir de la commande « Importer » du menu « Tables ». La fenêtre « Importer fichier » apparaît alors. Pour importer les fichiers LIMITE\_ADMINISTRATIVE.MIF et LIMITE\_ADMINISTRATIVE.MID, on la complétera de la sorte :

Regarder dans :     **C:\BDCARTO\EXPORT**  
Nom du fichier :     **LIMITE\_ADMINISTRATIVE**  
Type du fichier :    **MapInfo Interchange**  
                  Cliquez ensuite sur **ouvrir**

La fenêtre « Importer dans la table » s'affiche. On la complétera de la sorte :

Enregistrer sous :   **C:\BDCARTO\IMPORT**  
Nom du fichier :     **LIMITE\_ADMINISTRATIVE**  
Enregistrer sous :   **MapInfo**  
                  Cliquez ensuite sur **enregistrer**

⇒ MapInfo crée la table LIMITE\_ADMINISTRATIVE (fichiers LIMITE\_ADMINISTRATIVE.TAB, LIMITE\_ADMINISTRATIVE.MAP...).

L'utilisateur doit répéter la même opération pour tous les fichiers MIF/MID.

Remarque : même si le nom de la table d'accueil est totalement libre, il est préférable de conserver le même nom que le fichier MIF, afin de rester en cohérence avec la suite du document.

**Remarque sur la projection** : si la projection n'est pas reconnue, par défaut MapInfo attribue « Latitude/Longitude » comme catégorie de projection et dans ce cas, toutes les transformations de coordonnées seront fausses par la suite... **on vérifiera donc après l'importation des données que MapInfo a bien reconnu le système de projection** (Menu « Carte », « Options », « Projection »).

### 3.3 Généralités sur la symbolisation livrée

---

Afin que les données de la BD CARTO® n'apparaissent pas, après l'importation sous MapInfo, comme un enchevêtrement aveugle de lignes, de surfaces et de points, sans distinction de couleurs et de formes, il a été choisi de les symboliser par défaut dans les fichiers MIF/MID livrés. A l'issue de l'importation, tous les objets d'une même table MapInfo sont représentés :

- soit par un symbole unique,
- soit par des symboles variés ; chaque symbole correspond alors à une valeur particulière d'un des champs. Le champ, qui sert à différencier les représentations des objets d'une même table, est unique.

Par exemple, tous les objets de la table COMMUNE sont représentés par un symbole unique : un fond transparent bordé de gris. Par contre, les objets de la table TRONCON\_ROUTE sont représentés par sept symboles différents, chaque symbole correspondant à une valeur du champ Vocation : les tronçons de route de vocation « type autoroutier » sont représentés par un trait violet d'épaisseur 5 ; les tronçons de route de vocation « liaison principale » sont représentés par un trait rouge d'épaisseur 3 ; les tronçons de route de vocation « liaison régionale » sont représentés par un trait orange d'épaisseur 2...

Cette symbolisation permet une identification rapide de chaque classe d'objets de la BD CARTO®. Son but est de favoriser la lisibilité des données de la BD CARTO® à l'écran pour que l'utilisateur puisse les exploiter plus facilement.

#### **Priorités d'affichage entre les tables MapInfo :**

L'utilisateur trouvera ci-dessous un ordre d'affichage des tables MapInfo livrées, dont il pourra s'inspirer pour améliorer la lisibilité « écran » des données. Cette hiérarchisation peut être retrouvée soit en respectant cet ordre lors de l'ouverture des tables, soit en utilisant les commandes « Monter » et « Descendre » du menu « Contrôle des couches ».

#### Ordre d'affichage

ZONE_OCCUPATION_SOL	ACCES_EQUIPEMENT
REGION	ITINERAIRE
DEPARTEMENT	TRONCON_VOIE_FERREE
ARRONDISSEMENT	TRONCON_ROUTE
CANTON	DEBUT_SECTION
COMMUNE	ZONE_HABITAT
ZONE_HYDROGRAPHIQUE_TEXTURE	ZONE_ACTIVITE
AERODROME	MASSIF_BOISE
CIMETIERE	POINT_REMARQUABLE_RELIEF
ENCEINTE_MILITAIRE	SURFACE_HYDROGRAPHIQUE
ZONE_REGLEMENTEE_TOURISTIQUE	CONSTRUCTION_ELEVEE
LIMITE_ADMINISTRATIVE	PONCTUEL_HYDROGRAPHIQUE
LIGNE_ELECTRIQUE	COMMUNICATION_RESTREINTE
TRONCON_HYDROGRAPHIQUE	FRANCHISSEMENT
LASSE	NOEUD_FERRE
PISTE_AERODROME	NOEUD_ROUTIER
DIGUE	EQUIPEMENT_ROUTIER
TRANSPORT_CABLE	ETABLISSEMENT
METRO_AERIEN	
LIAISON_MARITIME	

Remarque : dans l'ordre proposé, la table ZONE\_OCCUPATION\_SOL doit être dessinée en premier : les objets des autres tables seront dessinés au-dessus des objets de la table ZONE\_OCCUPATION\_SOL. La table NOEUD\_ROUTIER doit être dessinée en dernier.

**Échelle de validité de la légende :**

La symbolisation fournie n'est pas adéquate pour travailler à une échelle inférieure au 1 : 100 000 car l'affichage des données à une échelle inférieure apparaît comme saturé et peu lisible.

## 4 PRÉSENTATION DES RUBRIQUES

Ce document liste toutes les tables d'objets de la BD CARTO® et leurs champs à l'issue de leur importation sous MapInfo.

Les définitions fournies dans ce document constituent un premier niveau relativement détaillé de la description du contenu de la BD CARTO®.

En cas de doute sur l'une des définitions, il convient de se référer au texte du descriptif de contenu de la BD CARTO®.

Chaque table MapInfo est décrite par :

- sa dénomination,
- son genre géométrique : ponctuel, linéaire, surfacique,
- une référence qui donne le nom des classes d'objets et/ou des relations correspondant dans le descriptif de contenu de la BD CARTO® permettant de disposer des spécifications complémentaires,
- une définition,
- une rubrique légende qui donne des explications sur la symbolisation fournie.

Chaque champ est décrit par :

- sa dénomination,
- une définition,
- un type (entier, caractère, virgule fixe ...),
- une liste des valeurs possibles pour les champs énumérés,
- une unité (éventuellement).

## 5 THÈME RÉSEAU ROUTIER ET FRANCHISSEMENTS

### 5.1 La table NOEUD\_ROUTIER

---

Genre : ponctuel  
Référence : nœud routier et carrefour complexe  
Définition : un nœud routier est une extrémité de tronçon de route. Il traduit une modification des conditions de circulation, une intersection, un obstacle ou un changement de valeur d'attribut. Les carrefours complexes, auxquels peuvent appartenir les nœuds routiers, sont les échangeurs, les diffuseurs, les carrefours dénivelés et « tourne à gauche » dénivelés, les ronds points et les carrefours aménagés.  
Légende : les objets de la table NOEUD\_ROUTIER sont symbolisés suivant les valeurs du champ Nature : ils sont donc représentés par treize symboles différents.

Cette table contient les champs suivants :

#### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® du nœud routier  
Type : entier

#### Champ Nature

Définition : type du nœud routier  
Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Carrefour simple* : carrefour simple, cul-de-sac, carrefour aménagé d'une extension inférieure à 100 m, ou rond-point d'un diamètre inférieur à 50 m
- *Carrefour aménagé* : carrefour aménagé avec passage inférieur ou toboggan quelle que soit son extension
- *Carrefour aménagé à niveau* : intersection représentant un carrefour aménagé d'une extension supérieure à 100 m sans toboggan ni passage inférieur
- *Grand rond-point* : intersection représentant un rond-point (giratoire) d'un diamètre supérieur à 100 m d'axe à axe
- *Petit rond-point* : rond-point (giratoire) d'un diamètre compris entre 50 et 100 m
- *Echangeur complet* : intersection représentant un échangeur complet
- *Echangeur partiel* : intersection représentant un échangeur partiel
- *Embarcadère* : embarcadère de bac ou de liaison maritime
- *Embarcadère hors territoire* : embarcadère de liaison maritime situé hors du territoire BD CARTO®, positionné de façon fictive en limite de ce territoire
- *Barrière* : barrière interdisant la communication libre entre deux portions de route régulièrement ou irrégulièrement entretenues
- *Barrière de douane* : hors CEE
- *Changement d'attribut*
- *Noeud de communication restreinte* : un nœud de communication restreinte est un nœud où au moins deux tronçons entrants/sortants ne peuvent communiquer.

#### Champ Toponyme

Définition : toponyme du nœud routier  
Type : caractère

#### Champ Cote

Définition : altitude du nœud routier. La valeur 9999 correspond à une cote non renseignée.  
Type : entier  
Unité : mètre



### **Champ Numéro\_Carrefour\_Complexe**

Définition : numéro du carrefour complexe auquel peut appartenir le nœud routier. Si le nœud routier n'appartient pas à un carrefour complexe, ce champ n'est pas rempli.  
Type : caractère

### **Champ Nature\_Carrefour\_Complexe**

Définition : nature du carrefour complexe auquel peut appartenir le nœud routier. Si le nœud routier n'appartient pas à un carrefour complexe, ce champ n'est pas rempli.  
Type : caractère  
Valeurs possibles :

- *Echangeur*
- *Rond-point*
- *Carrefour aménagé*

### **Champ Toponyme\_Carrefour\_Complexe**

Définition : toponyme du carrefour complexe auquel peut appartenir le nœud routier.  
Type : caractère

---

## **5.2 La table EQUIPEMENT\_ROUTIER**

---

Genre : ponctuel  
Référence : équipement routier  
Définition : gares de péage, aires de repos et de service, tunnels routiers  
Légende : les objets de la table EQUIPEMENT\_ROUTIER sont symbolisés suivant les valeurs du champ Nature : ils sont représentés par quatre symboles différents.

Cette table contient les champs suivants :

### **Champ Id\_BDCarto**

Définition : identifiant BD CARTO® de l'équipement routier  
Type : entier

### **Champ Nature**

Définition : nature de l'équipement routier  
Type : caractère  
Valeurs possibles :

- *Aire de repos*
- *Aire de service*
- *Tunnel* : tunnel de moins de 200 mètres de long
- *Gare de péage*

### **Champ Toponyme**

Définition : toponyme de l'équipement routier  
Type : caractère

### 5.3 La table **COMMUNICATION\_RESTREINTE**

---

Genre : ponctuel  
Référence : relation « deux tronçons de route communiquent via un nœud routier sous restriction de ... »  
Définition : cette table permet 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. Un objet de la table **COMMUNICATION\_RESTREINTE** est localisé sur le nœud routier concerné par cette relation de « communication restreinte ».  
Légende : les objets de la table **COMMUNICATION\_RESTREINTE** sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

#### **Champ Id\_BDCarto\_Noed\_Routier**

Définition : identifiant BD CARTO® du nœud routier concerné par la relation de « communication restreinte »  
Type : entier

#### **Champ Id\_BDCarto\_Tronçon\_Initial**

Définition : identifiant BD CARTO® du tronçon routier initial concerné par la relation de « communication restreinte »  
Type : entier

#### **Champ Id\_BDCarto\_Tronçon\_Final**

Définition : identifiant BD CARTO® du tronçon routier final concerné par la relation de « communication restreinte »  
Type : entier

#### **Champ Interdiction**

Définition : type de restriction  
Type : caractère  
Valeurs possibles :

- *Totale* : interdit à tout véhicule
- *Partielle* : interdiction restreinte au dépassement d'une hauteur et/ou d'un poids maximal

#### **Champ Restriction\_Poids**

Définition : poids maximum autorisé. Ce champ vaut 0 s'il n'y a pas de restriction de poids ou si l'interdiction est totale.  
Type : virgule fixe  
Unité : tonne à une décimale

#### **Champ Restriction\_Hauteur**

Définition : hauteur maximale autorisée. Ce champ vaut 0 s'il n'y a pas de restriction de hauteur ou si l'interdiction est totale.  
Type : virgule fixe  
Unité : en mètre à une décimale

## 5.4 La table FRANCHISSEMENT

---

Genre : ponctuel

Référence : franchissement, relation « un tronçon de route passe par un franchissement », relation « un tronçon de voie ferrée passe par un franchissement » et relation « un tronçon hydrographique passe par un franchissement »

Définition : lieu où plusieurs tronçons des réseaux routier, ferré ou hydrographique s'intersectent, sans qu'il y ait communication entre ces tronçons. Pour décrire un franchissement concernant n tronçons, la table FRANCHISSEMENT contient n objets (un pour chaque tronçon). Ces n objets portent le même identifiant et sont tous localisés au même endroit, c'est à dire à l'intersection des n tronçons.

Prenons un exemple : un tronçon routier (identifiant 10) passe au-dessus d'un tronçon ferré (identifiant 11). Le franchissement s'effectue par un pont (altitude 50 m). Pour traduire cette information, la BD CARTO® « d'origine » contient un objet franchissement (identifiant 1) localisé à l'endroit où s'intersectent les tronçons. Sous MapInfo, pour décrire cette situation, la table FRANCHISSEMENT contient deux objets localisés à l'intersection des tronçons. Leurs champs valent :

Champs	Valeurs des champs du premier objet	Valeurs des champs du deuxième objet
Id_BDCarto	1	1
Toponyme		
Cote	50	50
Type_Tronçon	Routier	Ferré
Id_BDCarto_Tonçon	10	11
Mode	Sur pont	Au sol
Niveau	1	0

Légende : les objets de la table FRANCHISSEMENT sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® du franchissement

Type : entier

### Champ Toponyme

Définition : toponyme du franchissement

Type : caractère

### Champ Cote

Définition : altitude en mètres du point haut (« tronçon du dessus »). La valeur 9999 correspond à une cote non renseignée.

Type : entier

Unité : mètre

### Champ Type\_Tronçon

Définition : type du tronçon passant par le franchissement et décrit dans les champs suivants.

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Routier*
- *Ferré*
- *Hydrographique*

### Champ Id\_BDCarto\_Tronçon

Définition : identifiant BD CARTO® du tronçon passant par le franchissement  
Type : entier

### Champ Mode

Définition : mode de franchissement. Celui-ci renseigne sur la nature de l'ouvrage d'art ou de l'installation réalisant le franchissement physique pour le tronçon.

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Au sol*
- *Sur pont*
- *Souterrain* (concerne les souterrains courts (moins de 200 mètres))

### Champ Niveau

Définition : niveau d'empilement du tronçon dans le franchissement. Par convention, 0 est le niveau le plus bas, n+1 le niveau immédiatement supérieur à n.

Type : entier

---

## 5.5 La table TRONCON\_ROUTE

---

Genre : linéaire

Référence : tronçon de route et route

Définition : un tronçon de route est une portion connexe de route, de chemin, de piste cyclable ou de sentier homogène pour les attributs qu'elle porte et pour les relations la mettant en jeu. Les routes, auxquelles peuvent appartenir ces tronçons, sont les parcours classés par l'autorité administrative nationale, régionale ou départementale, reliant entre elles des villes ou des pôles d'attraction (ports, aéroports, lieux touristiques...) et identifiés par un numéro.

Légende : les objets de la table TRONCON\_ROUTE sont symbolisés suivant les valeurs du champ Vocation : ils sont donc représentés par sept symboles différents.

Cette table contient les champs suivants :

### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® du tronçon de route

Type : entier

### Champ 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 : caractère

Valeurs possibles :

- *Type autoroutier*
- *Liaison principale*
- *Liaison régionale*
- *Liaison locale*
- *Bretelle*
- *Piste cyclable*
- *Autre valeur* : en attente de mise à jour

### Champ Nombre\_Chaussées

Définition : nombre de chaussées du tronçon. Pour les voies à chaussées séparées, si elles sont contiguës, la BD CARTO® contient un tronçon à deux chaussées ; si elles sont éloignées de plus de 100 m sur au moins 1 000 m de long, la BD CARTO® contient deux tronçons à une chaussée.

Type : caractère

Valeurs possibles :

- 1 chaussée
- 2 chaussées
- Autre valeur : en attente de mise à jour

### Champ Nombre\_Voies

Définition : nombre total de voies du tronçon de route

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *N'existe pas* : valeur permise uniquement pour les tronçons en construction
- *Sans objet* : valeur obligatoire pour les voies à double chaussées et les bretelles d'échangeur
- 1 voie ou 2 voies étroites
- 2 voies : chaussée normalisée 7 m
- 3 voies : chaussée normalisée 10,50 m
- 4 voies
- Plus de 4 voies

### Champ Etat\_Physique

Définition : état physique du tronçon

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Revêtu*
- *Non revêtu*
- *En construction*
- *Chemin d'exploitation*
- *Sentier*
- Autre valeur : en attente de mise à jour

### Champ Accès

Définition : accès au tronçon.

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Libre*
- *A péage*
- *Interdit* : interdit au public par arrêté préfectoral ou par autorité militaire ou par l'ONF
- *Saisonnier* : valeur réservée aux tronçons du réseau classé fermés en hiver par arrêté préfectoral permanent
- Autre valeur : en attente de mise à jour

### Champ Position\_Sol

Définition : position du tronçon par rapport au sol

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Au sol* : au sol, en remblai, en déblai ou en corniche
- *Sur pont* : sur pont ou sur viaduc
- *Souterrain* : en tunnel, souterrain, couvert ou semi-couvert

### Champ Réseau\_Vert

Définition : appartenance du tronçon au réseau vert. Il s'agit du réseau vert de transit (le réseau vert de rabattement n'est pas géré).

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Appartient*
- *N'appartient pas*

### Champ Sens

Définition : sens de circulation sur le tronçon. Le sens de circulation est géré de façon obligatoire sur les tronçons composant les voies à chaussées séparées éloignées (valeur *Sens unique* ou *Sens inverse*) et sur les tronçons constituant un échangeur détaillé ; dans les autres cas, le sens est géré si l'information est connue (cueillette<sup>2</sup>).

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Double sens*
- *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.

### Champ Nombre\_Voies\_Montantes

Définition : nombre de voies de la chaussée montante. Ne concerne que les tronçons à deux chaussées. La chaussée montante est celle où la circulation s'effectue dans le sens des arcs composant le tronçon.

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Sans objet* : uniquement et obligatoirement pour les tronçons à simple chaussée
- *1 voie*
- *2 voies*
- *3 voies*
- *4 voies*
- *Plus de 4 voies*
- *Autre valeur* : en attente de source

### Champ Nombre\_Voies\_Descendantes

Définition : nombre de voies de la chaussée descendante. Ne concerne que les tronçons à deux chaussées. La chaussée montante est celle où la circulation s'effectue dans le sens inverse des arcs composant le tronçon.

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Sans objet* : uniquement et obligatoirement pour les tronçons à simple chaussée
- *1 voie*
- *2 voies*
- *3 voies*
- *4 voies*
- *Plus de 4 voies*
- *Autre valeur* : en attente de source

### Champ Toponyme

Définition : toponyme porté par le tronçon

Type : caractère

---

<sup>2</sup> la cueillette consiste à retenir les objets que l'on trouve, sans chercher l'exhaustivité (contrairement à la collecte).

### Champ Utilisation

Définition : utilisation du tronçon de route. Ce champ permet de distinguer les tronçons en fonction de leur utilisation potentielle pour la description de la logique de communication et/ou d'une représentation cartographique.

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Logique et cartographique*
- *Logique*
- *Cartographique*

### Champ Date

Définition : date prévue de mise en service du tronçon (uniquement pour les tronçons de route en construction)

Type : caractère

### Champ Numéro\_Route

Définition : numéro de la route contenant le tronçon. Ce champ est vide si le tronçon n'appartient pas à une route classée.

Type : caractère

### Champ Classement\_Administratif\_Route

Définition : classement administratif de la route contenant le tronçon

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Autoroute*
- *Nationale*
- *Départementale*
- *Sans objet* : pour les tronçons de route n'appartenant pas au réseau routier classé ou situés à l'étranger
- *Autre valeur* : en attente de mise à jour

### Champ Gestionnaire\_Route

Définition : département gestionnaire de la route contenant le tronçon. Uniquement pour les routes départementales. Ce champ est vide si le tronçon n'appartient pas à une route classée.

Type : caractère

---

## 5.6 La table LIAISON\_MARITIME

---

Genre : linéaire

Référence : liaison maritime ou bac

Définition : liaison maritime ou ligne de bac reliant deux embarcadères

Légende : les objets de la table LIAISON\_MARITIME sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® de la liaison maritime

Type : entier

### Champ Ouverture

Définition : période d'ouverture de la liaison maritime

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Toute l'année*
- *En saison*
- *Inconnue*

### Champ Vocation

Définition : vocation de la liaison maritime

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Piétons*
- *Piétons et automobiles*
- *Inconnue*

### Champ Durée

Définition : durée de la traversée en minutes. La valeur 0 indique une durée inconnue.

Type : entier

Unité : minute

### Champ Toponyme

Définition : le toponyme désigne la localisation des embarcadères de départ et d'arrivée (ex : « Brest : Le Conquet »).

Type : caractère

---

## 5.7 La table ITINERAIRE

---

Genre : linéaire

Référence : itinéraire routier

Définition : un itinéraire routier est un ensemble de parcours continus empruntant des tronçons de route, chemin ou sentier et identifié par un toponyme et/ou un numéro (routes européennes...).

Légende : les objets de la table ITINERAIRE sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

#### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® de l'itinéraire routier

Type : entier

#### Champ Numéro

Définition : numéro de l'itinéraire routier

Type : caractère.

#### Champ Nature

Définition : nature de l'itinéraire routier

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Route européenne*
- *Route à thème ou conceptuelle* : itinéraire routier portant un nom

#### Champ Toponyme

Définition : toponyme de l'itinéraire routier

Type : caractère



## 5.8 La table ACCES\_EQUIPEMENT

---

Genre : linéaire  
Référence : relation « un tronçon de route permet d'accéder à un équipement routier »  
Définition : cette table traduit le fait qu'un tronçon de route permet d'accéder à un équipement routier. Un objet de la table MapInfo ACCES\_EQUIPEMENT est localisé sur le tronçon de route permettant d'accéder à l'équipement routier.

Considérons l'exemple suivant : le tronçon de route d'identifiant 5 permet d'accéder à l'équipement routier d'identifiant 1 par « la droite » et à l'équipement routier d'identifiant 2 par « la gauche ». Pour décrire cette situation, la table MapInfo ACCES\_EQUIPEMENT contient deux objets localisés sur le tronçon d'identifiant 5. Les champs Id\_BDCarto\_Tronçon, Id\_BDCarto\_Equipement et Côté du premier objet valent respectivement : 5, 1 et « A droite ». Ceux du deuxième objet : 5, 2 et « A gauche ».

Légende : les objets de la table ACCES\_EQUIPEMENT sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

### Champ Id\_BDCarto\_Tronçon

Définition : identifiant BD CARTO® du tronçon routier permettant d'accéder à l'équipement routier  
Type : entier

### Champ Id\_BDCarto\_Equipement

Définition : identifiant BD CARTO® de l'équipement routier  
Type : entier

### Champ Côté

Définition : côté du tronçon par lequel on accède à l'équipement routier. La gauche et la droite s'entendent par rapport au tronçon orienté dans le sens des arcs le composant.

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *A droite*
- *A gauche*
- *Des deux côtés*

## 5.9 La table DEBUT\_SECTION

---

Genre : linéaire  
Référence : début de section et relation « un début de section succède à un début de section »  
Définition : une section est un ensemble continu de tronçons de route classée ayant même numéro et même gestionnaire. L'objet DEBUT\_SECTION est localisé sur le premier tronçon de route de chaque section. Le champ Sens donne le sens de parcours de la section par rapport au sens des arcs qui composent l'objet DEBUT\_SECTION . Enfin le champ Id\_BDCarto\_Section\_Suivante donne l'identifiant BD CARTO® du début de section suivant : ceci permet de retrouver l'ordre des sections d'une même route.  
Légende : les objets de la table DEBUT\_SECTION sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® du début de section  
Type : entier

### Champ Gestionnaire

Définition : numéro du département gestionnaire de la route  
Type : caractère

### Champ Sens

Définition : sens de parcours de la section.

Valeurs possibles :

- *Sens de la géométrie* : la section se parcourt dans le sens des arcs composant l'objet DEBUT\_SECTION .
- *Sens inverse de la géométrie* : la section se parcourt dans le sens inverse des arcs composant l'objet DEBUT\_SECTION .

### Champ Id\_BDCarto\_Tronçon

Définition : identifiant BD CARTO® du premier tronçon de route de la section  
Type : entier

### Champ Id\_BDCarto\_Section\_Suivante

Définition : identifiant BD CARTO® du début de section suivant. Si le début de section n'a pas de successeur, ce champ vaut 0.

Type : entier

## 6 THÈME RÉSEAU FERRÉ

### 6.1 La table NOEUD\_FERRE

---

Genre : ponctuel  
Référence : nœud ferré  
Définition : un nœud ferré correspond à un embranchement, à un équipement (gare ...) ou à un changement de valeur d'attribut sur un tronçon de voie ferrée. C'est une extrémité d'un tronçon de voie ferrée.  
Légende : les objets de la table NOEUD\_FERRE sont symbolisés suivant les valeurs du champ Nature : ils sont représentés par cinq symboles différents.

Cette table contient les champs suivants :

#### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® du nœud ferré  
Type : entier

#### Champ Nature

Définition : type du nœud ferré  
Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Gare de voyageurs et de fret* : gare SNCF de voyageurs et de fret
- *Gare de fret* : gare SNCF de fret seulement
- *Gare de voyageurs* : gare SNCF ou point d'arrêt SNCF ouvert aux voyageurs seulement
- *Embranchement* : embranchement ou cul-de-sac
- *Changement d'attribut*

#### Champ Toponyme

Définition : toponyme du nœud ferré  
Type : caractère

### 6.2 La table TRONCON\_VOIE\_FERREE

---

Genre : linéaire  
Référence : tronçon de voie ferrée et ligne de chemin de fer  
Définition : un tronçon de voie ferrée est une portion connexe de voie ferrée homogène pour les attributs qu'elle porte. Les lignes de chemin de fer, retenues dans la BD CARTO® et auxquelles peuvent appartenir les tronçons, sont les itinéraires ferrés identifiés par un nom et connus pour leur notoriété ou pour leur importance touristique (exemple : train des pignes).  
Légende : les objets de la table TRONCON\_VOIE\_FERREE sont symbolisés suivant les valeurs du champ Nature : ils sont donc représentés par six symboles différents.

Cette table contient les champs suivants :

#### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® du tronçon de voie ferrée  
Type : entier

### Champ Nature

Définition : nature du tronçon de voie ferrée.

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Voie normale*
- *TGV* : tronçon à grande vitesse
- *Embranchement particulier* : voie industrielle ou de service, ligne touristique
- *Voie de triage* : voie de triage ou de garage
- *Voie à crémaillère*
- *Funiculaire*

### Champ Energie

Définition : énergie de propulsion

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Inconnue*
- *Electrifiée*
- *Non électrifiée*
- *En cours d'électrification*

### Champ Nombre\_Voies

Définition : nombre de voies principales du tronçon

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *1 voie*
- *2 voies ou plus*
- *Autre valeur* : en attente de mise à jour

### Champ Largeur

Définition : largeur des voies

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Normale* : 1,44 m
- *Etroite* : inférieure à 1,44 m
- *Large* : supérieure à 1,44m
- *Autre valeur* : en attente de mise à jour

### Champ Position\_Sol

Définition : position du tronçon par rapport au sol

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Au sol* : au sol, en remblai, en déblai ou en corniche
- *Sur pont* : sur pont ou sur viaduc
- *Souterrain* : en tunnel, souterrain ou couvert

### Champ Classement

Définition : classement du tronçon

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *En service* : exploité
- *Neutralisé* : neutralisé ou fermé ; n'est plus utilisé pour le trafic normal.
- *En construction*
- *Autre valeur* : en attente de mise à jour

### Champ Toponyme

Définition : toponyme du tronçon. Seuls les noms des ponts, viaducs et tunnels sont portés par les tronçons

Type : caractère

### **Champ Caractère\_Touristique**

Définition : caractère touristique de la ligne de chemin de fer auquel le tronçon peut appartenir ;  
Si le tronçon ne fait pas partie d'une telle ligne de voie ferrée, ce champ vaut « Sans objet ».

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Ligne touristique*
- *Sans intérêt touristique*
- *Sans objet*

### **Champ Toponyme\_Ligne**

Définition : toponyme de la ligne de chemin de fer à laquelle le tronçon peut appartenir

Type : caractère

## 7 THÈME HYDROGRAPHIE

### 7.1 La table PONCTUEL\_HYDROGRAPHIQUE

---

Genre : ponctuel  
Référence : nœud hydrographique et point d'eau isolé  
Définition : cette table regroupe les nœuds hydrographiques et les points d'eau isolés. Un nœud hydrographique correspond à une modification de l'écoulement de l'eau. C'est une extrémité d'un tronçon hydrographique. Un point d'eau isolé correspond à un point d'eau non susceptible d'être relié, pour la BD CARTO®, au réseau hydrographique.  
Légende : les objets de la table PONCTUEL\_HYDROGRAPHIQUE sont symbolisés suivant les valeurs du champ Type\_Ponctuel : ils sont donc représentés par deux symboles différents.

Cette table contient les champs suivants :

#### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® du nœud hydrographique ou du point d'eau isolé  
Type : entier

#### Champ Type\_Ponctuel

Définition : type de l'objet  
Type : caractère  
Valeurs possibles :

- *Noeud hydrographique*
- *Point d'eau isolé*

#### Champ Nature

Définition : nature de l'objet  
Type : caractère  
Valeurs possibles :

- *Barrage de retenue* : barrière artificielle qui crée un plan d'eau en amont
- *Barrage au fil de l'eau sans écluse* : seuil artificiel créant une chute d'eau
- *Barrage au fil de l'eau avec écluse* : seuil artificiel équipé d'une écluse
- *Ecluse*
- *Chute d'eau* : chute d'eau, cascade remarquable
- *Source d'intérêt touristique*
- *Embouchure* : embouchure, estuaire, delta, perte
- *Changement d'attribut*
- *Source simple* : source simple, confluent
- *Franchissement hydro/hydro*
- *Château d'eau*
- *Station de traitement* : station de traitement des eaux
- *Station de pompage*
- *Réservoir*
- *Plan d'eau < 1 ha*

#### Champ Toponyme

Définition : toponyme du nœud hydrographique ou du point d'eau isolé  
Type : caractère

#### Champ Cote

Définition : altitude du nœud hydrographique ou du point d'eau isolé. La valeur 9999 correspond à une cote non renseignée.  
Type : entier  
Unité : mètre

## 7.2 La table SURFACE\_HYDROGRAPHIQUE

---

Genre : Surfacique  
Référence : Surface hydrographique  
Définition : surface repérant et décrivant une zone couverte d'eau  
Légende : les objets de la table SURFACE\_HYDROGRAPHIQUE sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® de la surface hydrographique  
Type : entier

### Champ Nature

Définition : nature de la surface hydrographique  
Type : caractère  
Valeurs possibles :

- *Eau libre*
- *Glacier*
- *Marais salant*
- *Zone inondable*

### Champ Toponyme

Définition : toponyme de l'objet  
Type : caractère

## 7.3 La table TRONCON\_HYDROGRAPHIQUE

---

Genre : linéaire  
Référence : tronçon hydrographique et cours d'eau  
Définition : portion connexe de rivière, de ruisseau ou de canal, homogène pour les attributs qu'elle porte et les relations la mettant en jeu. Un tronçon correspond à l'axe du lit du cours d'eau. Les cours d'eau, auxquels peuvent appartenir les tronçons hydrographiques, sont des portions connexes du réseau hydrographique liées à un toponyme, possédant une source ou origine et un confluent ou embouchure.  
Légende : les objets de la table TRONCON\_HYDROGRAPHIQUE sont symbolisés suivant les valeurs du champ Largeur : ils sont donc représentés par cinq symboles différents.

Cette table contient les champs suivants :

### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® du tronçon hydrographique  
Type : entier

### Champ Etat

Définition : état du tronçon hydrographique

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Inconnu* : l'existence d'un écoulement est certaine, mais le tracé n'est pas connu avec précision.
- *Permanent* : écoulement continu
- *Intermittent* : écoulement intermittent
- *Fictif* : tronçon créé pour assurer la continuité des cours d'eau à l'intérieur des zones d'hydrographie, lorsque le tracé n'est pas connu avec précision.
- *A sec* : tronçon abandonné, à sec

### Champ Largeur

Définition : largeur du tronçon hydrographique

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *De 0 à 15 mètres*
- *Entre 15 et 50 mètres*
- *Plus de 50 mètres*
- *NC* : non concerné, seulement si l'état est inconnu ou fictif.

### Champ Nature

Définition : nature du tronçon hydrographique

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *NC* : non concerné, seulement si l'état est inconnu ou fictif.
- *Cours d'eau naturel*
- *Canal, chenal* : voie d'eau artificielle
- *Aqueduc, conduite forcée* : tuyau ou chenal artificiel conçu pour le transport de l'eau (usage hydroélectrique, industriel ...)
- *Estuaire* : écoulement d'un cours d'eau dans la zone d'estran

### Champ Navigabilité

Définition : navigabilité du tronçon

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *NR* : non renseigné
- *Navigable* : inscrite à la nomenclature des voies navigables
- *Non navigable*

### Champ Pos\_Sol

Définition : position du tronçon par rapport au sol

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Au sol* : tuyau posé au sol
- *1* : élevé sur pont, arcade ou mur
- *-1* : Souterrain
- *0* : A l'air libre, au sol, à ciel ouvert

### Champ Toponyme

Définition : toponyme du cours d'eau passant par le tronçon

Type : caractère



### Champ Sens

Définition : sens d'écoulement des eaux sur le tronçon

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *NR* : non renseigné
- *Sens du tronçon* : le sens d'écoulement des eaux est le sens des arcs géométriques composant le tronçon.
- *Variable* : Sens d'écoulement variable dont bief de partage

### Champ Classe

Définition : Hiérarchie décroissante entre les cours d'eau. Cette hiérarchie est basée sur les cours d'eau BDCarthage. On entend par « embouchure logique » une interruption du réseau formé par les cours d'eau naturels : mer, puits,...

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *100* : tout tronçon appartenant à un cours d'eau d'une longueur supérieure à 100 km ou tout cours d'eau se jetant dans une embouchure logique et d'une longueur supérieure à 25 km
- *50* : tout tronçon appartenant à cours d'eau d'une longueur comprise entre 50 et 100 km ou tout cours d'eau se jetant dans une embouchure logique et d'une longueur supérieure à 10 km
- *25* : tout tronçon appartenant à cours d'eau d'une longueur comprise entre 25 et 50 km
- *10* : tout tronçon appartenant à cours d'eau d'une longueur comprise entre 10 et 25 km
- *5* : tout tronçon appartenant à cours d'eau d'une longueur comprise entre 5 et 10 km
- *Autres* : tout tronçon appartenant aux autres cours d'eau

## 7.4 La table LAISSE

---

Genre : linéaire

Référence : laisse

Définition : en bord de mer , limite des plus hautes et des plus basses eaux

Légende : les objets du thème LAISSE.SHP sont symbolisés suivant les valeurs hautes eaux (HE) ou basses eaux (BE).

Cette table contient les champs suivants :

### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® de la laisse

Type : entier

### Champ Nature

Définition : nature de la laisse

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Non rocheuse HE*: limite des plus hautes eaux naturelle, non rocheuse
- *Rocheuse HE*: limite des plus hautes eaux naturelle, rocheuse
- *Artificielle HE* : limite des plus hautes eaux, artificielle
- *Arbitraire HE* : fermeture arbitraire d'un estuaire
- *Naturelle BE* (zéro bathymétrique)
- *Arbitraire BE* : fermeture arbitraire d'un estuaire

## 7.5 La table ZONE\_HYDROGRAPHIQUE\_TEXTURE

---

Genre : surfacique  
Référence : zone d'hydrographie de texture  
Définition : zone plate au drainage complexe dans laquelle circule un ensemble de portions de cours d'eau formant un entrelacs de bras d'égale importance.  
Légende : les objets de la table ZONE\_HYDROGRAPHIQUE\_TEXTURE sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

### **Champ Id\_BDCarto**

Définition : identifiant BD CARTO® de la zone d'hydrographie de texture  
Type : entier

### **Champ Toponyme**

Définition : toponyme de la zone d'hydrographie de texture. Ce champ peut être vide.  
Type : caractère

## 8 THÈME UNITÉS ADMINISTRATIVES

**Remarque préalable :** les tables MapInfo CANTON , ARRONDISSEMENT , DEPARTEMENT et REGION ne sont pas toujours livrées : leur livraison dépend de l'emprise demandée :

- dans le cas d'une livraison dont l'emprise est la limite d'une région, les tables suivantes du thème Unités administratives sont livrées : LIMITE\_ADMINISTRATIVE , COMMUNE , CANTON , ARRONDISSEMENT , DEPARTEMENT et REGION .
- dans le cas d'une livraison dont l'emprise est la limite d'un département, les tables suivantes du thème Unités administratives sont livrées : LIMITE\_ADMINISTRATIVE , COMMUNE , CANTON , ARRONDISSEMENT et DEPARTEMENT .
- Dans tous les autres cas, les tables suivantes du thème Unités administratives sont livrées : LIMITE\_ADMINISTRATIVE et COMMUNE . Par exemple si l'emprise demandée est la limite d'une feuille au 1 :50 000 ou un polygone, on ne livre que les tables LIMITE\_ADMINISTRATIVE et COMMUNE même si le polygone contient entièrement un département ou une région.

### 8.1 La table LIMITE\_ADMINISTRATIVE

---

Genre : linéaire  
Référence : limite administrative  
Définition : portion continue de contour de commune limitant deux communes ou une commune et un territoire étranger  
Légende : les objets de la table LIMITE\_ADMINISTRATIVE sont symbolisés suivant les valeurs du champ Nature : ils sont donc représentés par sept symboles différents

Cette table contient les champs suivants :

#### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® de la limite administrative  
Type : entier

#### Champ Nature

Définition : type de la limite administrative  
Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Limite côtière* : laisse des plus hautes eaux
- *Frontière internationale*
- *Limite de région*
- *Limite de département*
- *Limite d'arrondissement*
- *Limite de canton* : limite de pseudo-canton
- *Limite de commune*

#### Champ Précision

Définition : précision de localisation  
Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Standard* : précision standard de localisation
- *Non définie* : précision non définie (en particulier pour les limites s'appuyant sur les surfaces d'eau du domaine public de l'Etat)

## 8.2 La table COMMUNE

---

Genre : surfacique  
Référence : commune  
Définition : commune  
Légende : les objets de la table COMMUNE sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® de la commune  
Type : entier

### Champ Nom\_Commune

Définition : nom de la commune provenant d'un fichier fourni par l'INSEE. Il est fourni en majuscules non accentuées.  
Type : caractère

### Champ INSEE\_Commune

Définition : numéro INSEE de la commune. Il est composé de 5 caractères : le numéro du département suivi du numéro de commune<sup>1</sup>.  
Type : caractère

### Champ Statut

Définition : statut administratif de la commune  
Type : caractère  
Valeurs possibles :

- *Capitale d'état*
- *Préfecture de région*
- *Préfecture*
- *Sous-préfecture*
- *Chef-lieu de canton*
- *Commune simple*

### Champ Abscisse\_Commune

Définition : abscisse d'un point à l'intérieur de la commune (en projection standard<sup>2</sup> pour la France métropolitaine, en système local pour les départements d'outre-mer (cf pages 5 et 6)).  
Type : entier  
Unité : mètre

### Champ Ordonnée\_Commune

Définition : ordonnée d'un point à l'intérieur de la commune (en projection standard pour la France métropolitaine, en système local pour les départements d'outre-mer (cf pages 5 et 6)).  
Type : entier

---

<sup>1</sup> Particularité des départements d'outre-mer :  
les quatre départements français d'outre-mer sont numérotés de la façon suivante :  
- 97-1 Guadeloupe  
- 97-2 Martinique  
- 97-3 Guyane  
- 97-4 Réunion

Dans chaque département, les communes sont caractérisées par un nombre à deux chiffres.  
Il en résulte que le numéro de commune à trois chiffres permet de distinguer le département, le chiffre des centaines caractérisant celui-ci

<sup>2</sup> En Lambert II étendu ou en Lambert 93 selon les cas

Unité : mètre

### **Champ Superficie**

Définition : superficie de la commune

Type : entier

Unité : hectares

### **Champ Population**

Définition : population de la commune exprimée en centaines d'habitants

Type : entier

### **Champ INSEE\_Canton**

Définition : numéro INSEE du pseudo-canton contenant la commune. Il est composé de deux caractères.

Type : caractère

### **Champ INSEE\_Arrondissement**

Définition : numéro INSEE de l'arrondissement contenant la commune. Il est composé d'un caractère.

Type : caractère

### **Champ Nom\_Département**

Définition : nom du département auquel appartient la commune. Il provient d'un fichier fourni par l'INSEE. Il est fourni en majuscules non accentuées.

Type : caractère

### **Champ INSEE\_Département**

Définition : numéro INSEE du département auquel appartient la commune. Il est composé de deux caractères. Pour les départements d'outre-mer, ce champ prend la valeur « 97 ».

Type : caractère

### **Champ Nom\_Région**

Définition : nom de la région contenant la commune. Il provient d'un fichier fourni par l'INSEE. Il est fourni en majuscules non accentuées.

Type : caractère

### **Champ INSEE\_Région**

Définition : numéro INSEE de la région contenant la commune. Il est composé de deux caractères. Pour les départements d'outre-mer, ce champ prend les valeurs « 01 », « 02 », « 03 » et « 04 ».

Type : caractère

## 8.3 La table CANTON

---

Genre : surfacique  
Référence : pseudo-canton  
Définition : canton de rattachement des communes au sens INSEE. Ces cantons ne coïncident avec les cantons électoraux que pour les communes rurales.  
Légende : les objets de la table CANTON sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

### **Champ Id\_BDCarto**

Définition : identifiant BD CARTO® du pseudo-canton  
Type : entier

### **Champ INSEE\_Canton**

Définition : numéro INSEE du pseudo-canton. Il est composé de deux caractères  
Type : caractère

### **Champ INSEE\_Arrondissement**

Définition : numéro INSEE de l'arrondissement contenant le pseudo-canton. Il est composé d'un caractère.  
Type : caractère

### **Champ INSEE\_Département**

Définition : numéro INSEE du département auquel appartient le pseudo-canton. Il est composé de deux caractères. Pour les départements d'outre-mer, ce champ prend la valeur « 97 ».  
Type : caractère

### **Champ INSEE\_Région**

Définition : numéro INSEE de la région contenant le pseudo-canton. Il est composé de deux caractères. Pour les départements d'outre-mer, ce champ prend les valeurs « 01 », « 02 », « 03 » et « 04 ».  
Type : caractère

## 8.4 La table ARRONDISSEMENT

---

Genre : surfacique  
Référence : arrondissement  
Définition : arrondissement au sens INSEE  
Légende : les objets de la table ARRONDISSEMENT sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

### **Champ Id\_BDCarto**

Définition : identifiant BD CARTO® de l'arrondissement  
Type : entier

### **Champ INSEE\_Arrondissement**

Définition : numéro INSEE de l'arrondissement. Il est composé d'un caractère.  
Type : caractère

### **Champ INSEE\_Département**

Définition : numéro INSEE du département auquel appartient l'arrondissement. Il est composé de deux caractères. Pour les départements d'outre-mer, ce champ prend la valeur « 97 ».  
Type : caractère

### **Champ INSEE\_Région**

Définition : numéro INSEE de la région contenant l'arrondissement. Il est composé de deux caractères. Pour les départements d'outre-mer, ce champ prend les valeurs « 01 », « 02 », « 03 » et « 04 ».  
Type : caractère.

## 8.5 La table DEPARTEMENT

---

Genre : surfacique  
Référence : département  
Définition : département  
Légende : les objets de la table DEPARTEMENT sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® du département  
Type : entier

### Champ Nom\_Département

Définition : nom du département en majuscules non accentuées. Il provient d'un fichier fourni par l'INSEE.  
Type : caractère

### Champ INSEE\_Département

Définition : numéro INSEE du département. Il est composé de deux caractères. Pour les départements d'outre-mer, ce champ prend la valeur « 97 ».  
Type : caractère

### Champ Abscisse\_Département

Définition : abscisse d'un point à l'intérieur du département (en projection standard pour la France métropolitaine, en système local pour les départements d'outre-mer (cf pages 5 et 6)).  
Type : entier  
Unité : mètre

### Champ Ordonnée\_Département

Définition : ordonnée d'un point à l'intérieur du département (en projection standard pour la France métropolitaine, en système local pour les départements d'outre-mer (cf pages 5 et 6)).  
Type : entier  
Unité : mètre

### Champ INSEE\_Région

Définition : numéro INSEE de la région contenant le département. Il est composé de deux caractères. Pour les départements d'outre-mer, ce champ prend les valeurs « 01 », « 02 », « 03 » et « 04 ».  
Type : caractère



## 8.6 La table REGION

---

Genre : surfacique  
Référence : région  
Définition : région  
Légende : les objets de la table REGION sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

### **Champ Id\_BDCarto**

Définition : identifiant BD CARTO® de la région  
Type : entier

### **Champ Nom\_Région**

Définition : nom de la région en majuscules non accentuées. Il provient d'un fichier fourni par l'INSEE.  
Type : caractère

### **Champ INSEE\_Région**

Définition : numéro INSEE de la région. Il est composé de deux caractères. Pour les départements d'outre-mer, ce champ prend les valeurs « 01 », « 02 », « 03 » et « 04 ».  
Type : caractère

### **Champ Abscisse\_Région**

Définition : abscisse d'un point à l'intérieur de la région (en projection standard pour la France métropolitaine, en système local pour les départements d'outre-mer (cf pages 5 et 6)).  
Type : entier  
Unité : mètre

### **Champ Ordonnée\_Région**

Définition : ordonnée d'un point à l'intérieur de la région (en projection standard pour la France métropolitaine, en système local pour les départements d'outre-mer (cf pages 5 et 6)).  
Type : entier  
Unité : mètre

## 9 THÈME HABILLAGE

### 9.1 La table ZONE\_OCCUPATION\_SOL

---

- Genre : surfacique  
Référence : zone d'occupation du sol  
Définition : le territoire est partitionné en zones connexes et de nature homogène. Chaque zone est donc localisée et possède une nature. Tout point du territoire a été interprété lors de la saisie, et appartient à une zone et une seule. L'occupation du sol est saisie jusqu'à la laisse des plus basses eaux. Au delà de cette laisse, et jusqu'à la limite du territoire BD CARTO®, on trouve la mer.  
Légende : les objets de la table ZONE\_OCCUPATION\_SOL sont symbolisés suivant les valeurs du champ Nature : ils sont représentés par 13 symboles différents.

Cette table contient le champ suivant :

#### Champ Nature

Définition : nature de la zone d'occupation du sol

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Bâti*
- *Zone d'activités* : zone industrielle, commerciale, de communication ou de loisirs
- *Carrière, décharge*
- *Prairie* : prairie, pelouse, toute culture hormis vigne, verger, bananeraie, canne à sucre
- *Vigne, verger* : vigne, verger, bananeraie, canne à sucre, rizière ; les rizières du territoire métropolitain sont codées en « Prairie »
- *Forêt*
- *Broussailles* : végétation naturelle basse ligneuse, maquis, garrigue, lande, broussailles, fourré
- *Sable, gravier* : plage, dune, sable, gravier, galet ou terrain nu sans couvert végétal
- *Rocher, éboulis*
- *Mangrove*
- *Marais, tourbière*
- *Marais salant* : marais salant, y compris les anciens marais salants
- *Eau libre*
- *Glacier, névé*

## 10 THÈME TOPONYMES

### 10.1 La table ZONE\_HABITAT

---

Genre : ponctuel  
Référence : zone d'habitat  
Définition : point représentant une zone d'habitat  
Légende : les objets de la table ZONE\_HABITAT sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

#### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® de la zone d'habitat  
Type : entier

#### Champ Importance

Définition : importance de la zone d'habitat  
Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Chef-lieu de commune*
- *Quartier de ville*
- *Hameau*
- *Sans objet*

#### Champ INSEE

Définition : numéro INSEE de la commune dont la zone d'habitat est chef-lieu. Ce champ est rempli uniquement si Importance vaut « chef-lieu ».

Type : caractère

#### Champ Toponyme

Définition : toponyme de la zone d'habitat  
Type : caractère

### 10.2 La table ZONE\_ACTIVITE

---

Genre : ponctuel  
Référence : zone d'activité  
Définition : point représentant une zone d'activité  
Légende : les objets de la table ZONE\_ACTIVITE sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

#### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® de la zone d'activité  
Type : entier

#### Champ Toponyme

Définition : toponyme de la zone d'activité  
Type : caractère

## 10.3 La table ETABLISSEMENT

---

Genre : ponctuel  
Référence : établissement public ou administratif  
Définition : point représentant les établissements publics ou administratifs. Ces établissements sont des bâtiments ou ensembles de bâtiments ayant pour fonction l'équipement technique, administratif, éducatif et sanitaire du territoire.  
Légende : les objets de la table ETABLISSEMENT sont symbolisés suivant les valeurs du champ Nature : ils sont représentés par six symboles différents.

Cette table contient les champs suivants :

### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® de l'établissement  
Type : entier

### Champ Nature

Définition : nature de l'établissement  
Type : caractère  
Valeurs possibles :

- *Préfecture*
- *Hôtel départemental*
- *Hôtel régional*
- *Hôpital*
- *Enseignement* : établissement d'enseignement
- *Aérogare*

### Champ Toponyme

Définition : toponyme de l'établissement  
Type : caractère

## 10.4 La table MASSIF\_BOISE

---

Genre : ponctuel  
Référence : massif boisé  
Définition : point repérant un massif boisé  
Légende : les objets de la table MASSIF\_BOISE sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® du massif boisé  
Type : entier

### Champ Toponyme

Définition : toponyme du massif boisé  
Type : caractère

## 10.5 La table POINT\_REMARQUABLE\_RELIEF

---

Genre : ponctuel  
Référence : point remarquable du relief  
Définition : élément caractéristique du paysage en terme de relief (col, cluse...)  
Légende : les objets de la table POINT\_REMARQUABLE\_RELIEF sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® du point remarquable du relief  
Type : entier

### Champ Nature

Définition : nature du point remarquable du relief  
Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Cap, pointe* : cap, pointe, promontoire
- *Cirque*
- *Col, passage* : col, passage, cluse
- *Volcan, cratère*
- *Sommet, crête, colline* : crête, arête, ligne de faite, chaîne de montagne, montagne, massif rocheux, mont, colline, mamelon, sommet
- *Coteau, falaise* : coteau, versant, falaise
- *Cuvette, dépression* : cuvette, bassin fermé, doline, dépression
- *Vallée* : défilé, gorge, canyon, val, vallée, vallon, ravin, thalweg, combe
- *Ile* : île, îlot, presqu'île
- *Dune, plage* : dune, isthme, cordon littoral, plage, grève
- *Pic* : pic, aiguille, piton
- *Plaine, plateau*
- *Récifs* : récifs, brisants
- *Rocher* : chaos, rocher, escarpement rocheux
- *Espace marin* : baie, golfe, anse, crique, calanque, espace marin divers
- *Banc, haut fond*
- *Sans objet*

### Champ Cote

Définition : altitude en mètres. La valeur 9999 correspond à une cote non renseignée.  
Type : entier  
Unité : mètre

### Champ Toponyme

Définition : toponyme du point remarquable du relief  
Type : caractère

## 10.6 La table ZONE\_REGLEMENTEE\_TOURISTIQUE

---

Genre : surfacique  
Référence : zone réglementée d'intérêt touristique  
Définition : zone réglementée par l'administration et d'intérêt touristique  
Légende : les objets de la table ZONE\_REGLEMENTEE\_TOURISTIQUE sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® de la zone réglementée d'intérêt touristique

Type : entier

### **Champ Nature**

Définition : nature de la zone réglementée d'intérêt touristique

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Parc national*
- *Périphérie de parc national* : zone périphérique de parc national
- *Parc naturel régional*
- *Forêt domaniale*
- *Réserve naturelle*
- *Réserve nationale de chasse*

### **Champ Toponyme**

Définition : toponyme de la zone réglementée d'intérêt touristique

Type : caractère

## 11 THÈME EQUIPEMENTS

### 11.1 La table CONSTRUCTION\_ELEVEE

---

Genre : ponctuel  
Référence : construction élevée  
Définition : construction remarquable par sa hauteur  
Légende : les objets de la table CONSTRUCTION\_ELEVEE sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

#### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® de la construction élevée  
Type : entier

#### Champ Nature

Définition : nature de la construction élevée  
Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Pylône*
- *Tour de télécommunication*
- *Antenne*
- *Silo* : silo, château d'eau
- *Cheminée*

### 11.2 La table TRANSPORT\_CABLE

---

Genre : linéaire  
Référence : transport par câble  
Définition : équipements de sport d'hiver (hormis les funiculaires) destinés au transport des skieurs, équipements de loisirs d'été en montagne, câbles transporteurs à usage privé ou industriel  
Légende : les objets de la table TRANSPORT\_CABLE sont symbolisés suivant les valeurs du champ Nature : ils sont représentés par trois symboles différents.

Cette table contient les champs suivants :

#### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® du transport par câble  
Type : entier

#### Champ Nature

Définition : nature du transport par câble.  
Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Téléphérique, télécabine* : téléphérique ou télécabine à usage de loisirs
- *Télesiège, téléski* : télesiège ou téléski à usage de loisirs
- *Transport industriel* : transport par câble à usage privé ou industriel

#### Champ Toponyme

Définition : toponyme du transport par câble. Ce champ peut être vide.  
Type : caractère

### 11.3 La table METRO\_AERIEN

---

Genre : linéaire  
Référence : métro aérien  
Définition : métropolitain aérien  
Légende : les objets de la table METRO\_AERIEN sont représentés par un symbole unique

Cette table contient le champ suivant :

#### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® du métro aérien  
Type : entier

### 11.4 La table DIGUE

---

Genre : linéaire  
Référence : digue  
Définition : digue  
Légende : les objets de la table DIGUE sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

#### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® de la digue  
Type : entier

#### Champ Nature

Définition : nature de la digue  
Type : caractère  
Valeurs possibles :

- *Digue délimitant un barrage*
- *Autre digue*

### 11.5 La table PISTE\_AERODROME

---

Genre : linéaire  
Référence : piste d'aérodrome  
Définition : axe des pistes d'aérodrome  
Légende : les objets de la table PISTE\_AERODROME sont représentés par un symbole unique

Cette table contient le champ suivant :

#### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® de la piste d'aérodrome  
Type : entier



## 11.6 La table LIGNE\_ELECTRIQUE

---

Genre : linéaire  
Référence : tronçon de ligne électrique  
Définition : partie ou totalité d'une ligne de transport d'énergie électrique, homogène quant au voltage et au type de tracé  
Légende : les objets de la table LIGNE\_ELECTRIQUE sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® du tronçon de ligne électrique  
Type : entier

### Champ Nature

Définition : type de tracé  
Type : caractère  
Valeurs possibles :

- *Aérien*
- *Souterrain* : souterrain, sous-marin
- *Fictif* : prolongation des lignes électriques à l'intérieur des postes

### Champ Tension

Définition : il s'agit de la tension de construction  
Type : caractère  
Valeurs possibles :

- *42kV* :  $T \leq 42$  kV.
- *63kV* :  $42 \text{ kV} < T \leq 63$  kV
- *90kV* :  $63 \text{ kV} < T \leq 90$  kV
- *150kV* :  $90 \text{ kV} < T \leq 150$  kV
- *225kV* :  $150 \text{ kV} < T \leq 225$  kV
- *400kV* :  $225 \text{ kV} < T \leq 400$  kV

## 11.7 La table AERODROME

---

Genre : surfacique  
Référence : aérodrome  
Définition : aérodromes, aéroports et hydrobases  
Légende : les objets de la table AERODROME sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® de l'aérodrome  
Type : entier

### Champ Nature

Définition : nature de l'aérodrome

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Normal*
- *D'altitude*
- *Sur l'eau*

### Champ Desserte

Définition : desserte de l'aérodrome

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Desservi* : desservi par au moins une ligne régulière de transport de voyageurs
- *Non desservi* : desservi par aucune ligne régulière de transport de voyageurs

### Champ Toponyme

Définition : toponyme de l'aérodrome

Type : caractère

---

## 11.8 La table CIMETIERE

---

Genre : surfacique

Référence : cimetière

Définition : cimetière

Légende : les objets de la table CIMETIERE sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® du cimetière

Type : entier

### Champ Nature

Définition : nature du cimetière

Type : caractère

Valeurs possibles :

- *Civil*
- *Nécropole nationale*
- *Cimetière militaire étranger*

### Champ Toponyme

Définition : toponyme du cimetière

Type : caractère

## 11.9 La table ENCEINTE\_MILITAIRE

---

Genre : surfacique  
Référence : enceinte militaire  
Définition : terrains militaires, champs de tir et forts  
Légende : les objets de la table ENCEINTE\_MILITAIRE sont représentés par un symbole unique

Cette table contient les champs suivants :

### Champ Id\_BDCarto

Définition : identifiant BD CARTO® de l'enceinte militaire  
Type : entier

### Champ Nature

Définition : nature de l'enceinte militaire  
Type : caractère  
Valeurs possibles :

- *Fort ou citadelle*
- *Terrain militaire*
- *Champ de tir*

### Champ Toponyme

Définition : toponyme de l'enceinte militaire  
Type : caractère

## 12 INDEX

Abscisse_Commune.....	36	Id_BDCarto_Tronçon .....	20, 25, 26
Abscisse_Département .....	40	Id_BDCarto_Tronçon_Final.....	18
Abscisse_Région.....	41	Id_BDCarto_Tronçon_Initial .....	18
Accès.....	21	Importance.....	43
ACCES_EQ.....	25	INSEE.....	43
ACCES_EQUIPEMENT .....	25	INSEE_Arrondissement .....	37, 38, 39
AERODROM .....	49	INSEE_Canton .....	37, 38
AERODROME .....	49	INSEE_Commune .....	36
ARRONDIS .....	39	INSEE_Département.....	37, 38, 39, 40
ARRONDISSEMENT.....	39	INSEE_Région .....	37, 38, 39, 40, 41
CANTON.....	38	Interdiction .....	18
Caractère_Touristique .....	29	ITINERAI .....	24
CIMETIER.....	50	ITINERAIRE .....	24
CIMETIERE .....	50	L_ELEC .....	49
Classement.....	28	LAISSE .....	33
Classement_Administratif_Route .....	23	Largeur .....	28, 32
COM_REST.....	18	LIAI_MAR .....	23
COMMUNE.....	36	LIAISON_MARITIME.....	23
COMMUNICATION_RESTREINTE .....	18	LIGNE_ELECTRIQUE.....	49
CONSTRUC .....	47	LIM_ADM.....	35
CONSTRUCTION_ELEVEE.....	47	LIMITE_ADMINISTRATIVE.....	35
Cote .....	16, 19, 30, 31, 45	MAS_BOIS .....	44
Côté .....	25	MASSIF_BOISE .....	44
Date .....	23	METRO_AE.....	48
DEB_SEC.....	26	METRO_AERIEN .....	48
DEBUT_SECTION .....	26	Mode.....	20
DEPARTEM.....	40	Nature16, 17, 24, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 35, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51	
DEPARTEMENT .....	40	Nature_Carrefour_Complexe .....	17
Desserte .....	50	Navigabilité .....	32
DIGUE .....	48	ND_FERRE .....	27
Durée.....	24	ND_ROUTE.....	16
ENC_MILI .....	51	Niveau .....	20
ENCEINTE_MILITAIRE.....	51	NOEUD_FERRE .....	27
Energie .....	28	NOEUD_ROUTIER .....	16
EQ_ROUTE.....	17	Nom_Commune .....	36
EQUIPEMENT_ROUTIER.....	17	Nom_Département .....	37, 40
ETABLISS .....	44	Nom_Région.....	37, 41
ETABLISSEMENT.....	44	Nombre_Chaussées.....	21
Etat .....	32	Nombre_Voies.....	21, 28
Etat_Physique .....	21	Nombre_Voies_Descendantes.....	22
FRANCHIS .....	19	Nombre_Voies_Montantes.....	22
FRANCHISSEMENT .....	19	Numéro.....	24, 46
Gestionnaire .....	26	Numéro_Carrefour_Complexe .....	17
Gestionnaire_Route.....	23	Numéro_Route .....	23
Id_BDCarto16, 17, 19, 20, 23, 24, 26, 27, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51		PONCTUEL_HYDROGRAPHIQUE .....	30
Id_BDCarto_Equipement.....	25	Ordonnée_Commune .....	36
Id_BDCarto_Noed_Routier.....	18	Ordonnée_Département.....	40
Id_BDCarto_Section_Suivante.....	26	Ordonnée_Région .....	41
		Ouverture.....	24

PIST_AER .....	48	TR_CABLE .....	47
PISTE_AERODROME.....	48	TR_FERRE.....	27
POINT_REMARQUABLE_RELIEF .....	45	TR_HYDRO.....	31
Population.....	37	TR_ROUTE .....	20
Position_Sol.....	21, 28, 32	TRANSPORT_CABLE .....	47
Précision.....	35	TRONCON_HYDROGRAPHIQUE.....	31
PT_HYDRO .....	30	TRONCON_ROUTE.....	20
PT_REMAR .....	45	TRONCON_VOIE_FERREE .....	27
REGION.....	41	Type_Ponctuel.....	30
Réseau_Vert.....	22	Type_Tronçon .....	19
Restriction_Hauteur.....	18	Utilisation .....	23
Restriction_Poids.....	18	Vocation.....	20, 24
Sens.....	22, 26, 33	ZON_TOUR.....	46
Statut .....	36	ZONE_ACT .....	43
Superficie.....	36	ZONE_ACTIVITE .....	43
Tension.....	49	ZONE_HAB .....	43
TO_HYDRO.....	31	ZONE_HABITAT .....	43
Toponyme16, 17, 19, 22, 24, 27, 28, 30, 31, 32, 34, 43, 44, 45, 46, 47, 50, 51		ZONE_HDT .....	34
Toponyme_Carrefour_Complexe .....	17	ZONE_HYDROGRAPHIQUE_TEXTURE .....	34
Toponyme_Cours_Eau.....	33	ZONE_OCCUPATION_SOL .....	42
Toponyme_Ligne.....	29	ZONE_OCS.....	42
TOPONYME_SURFACE_HYDROGRAPHIQUE	31	ZONE_REGLEMENTEE_TOURISTIQUE .....	46

Résultat de l'intégration de la BD CARTO® sous Mapinfo : exemple

