

**Administration du Cadastre et de la  
Topographie  
GRAND DUCHE DE LUXEMBOURG**

**BASE DE DONNEES TOPO-  
CARTOGRAPHIQUE  
DU GRAND DUCHE DE LUXEMBOURG**

**BD - L - TC**

**SPECIFICATIONS DE CONTENU**

Version 1    Juin 2013

## Sommaire

0.	Présentation de la BD-L-TC .....	3
0.1.	CONTEXTE .....	3
0.2.	DESCRIPTION DU PROCESSUS DE MISE A JOUR.....	3
0.3.	BUT DU PRESENT DOCUMENT.....	3
1.	VOIES DE COMMUNICATION ROUTIERES .....	5
1.1.	TRONCON_ROUTE.....	5
1.2.	BORD_CHAUSS.....	7
1.3.	SEPARATEUR.....	8
1.4.	PARAPET.....	8
1.5.	SOUS_PONT .....	8
1.6.	SOUS_PONT_S .....	9
1.7.	TUNNEL.....	9
1.8.	SURFACE_ROUTE .....	10
1.9.	PASSAGE_A_NIVEAU.....	10
2.	VOIES FERREES, TRANSPORT D'ENERGIE.....	11
2.1.	VOIE_FER.....	11
2.2.	TRANS_CABL.....	11
2.3.	LIGNE_ELEC .....	12
2.4.	PYLONE.....	12
2.5.	POSTE_ELEC .....	12
2.6.	CONDUITE .....	12
3.	HYDROGRAPHIE.....	14
3.1.	SURFACE_EAU.....	14
3.2.	TRONCON_EAU.....	14
3.3.	POINT_EAU.....	15
3.4.	ECLUSE.....	16
4.	BATIMENTS, EQUIPEMENTS DIVERS .....	17
4.1.	BATIMENT.....	17
4.2.	CONSTRUC_SURF .....	20
4.3.	CONSTRUC_LINE .....	20
4.4.	LIM_TOIT .....	21
4.5.	CONSTRUC_PONCT.....	21
4.6.	PISTE_AERO.....	22
4.7.	TERR_SPORT .....	22
4.8.	CIMETIERE.....	23
4.9.	ENT_MINE .....	23
4.10.	POINT_VUE.....	23
5.	VEGETATION.....	25
5.1.	VEGETATION_SURF .....	25
5.2.	VEGETATION_LIN .....	25
5.3.	ARB_ISOLE .....	26
6.	OROGRAPHIE.....	27
6.1.	LIGNE_ORO .....	27
7.	ALTIMETRIE.....	28
7.1.	COURBE .....	28
7.2.	POINT_COTE .....	28
8.	LIMITES ADMINISTRATIVES.....	30
8.1.	BORN_FRONT .....	30
8.2.	POINT_FRONT.....	30
8.3.	LIM_ADM .....	30
9.	EQUIPEMENT GEODESIQUE .....	32
9.1.	POINT_GEOD .....	32
9.2.	REPERE_NIV.....	32
10.	TOPONYMIE .....	33
10.1.	TOPONYME.....	33

# **0. PRESENTATION DE LA BD-L-TC**

## **0.1. CONTEXTE**

L'Administration du Cadastre et de la Topographie (ACT) du Grand-Duché de Luxembourg a la charge de réaliser une base de données topo-cartographique de l'ensemble du territoire national. Celle-ci sera la couche topographique du SIG national qui aura pour but la gestion du territoire sous tous les aspects possibles (réseau routier, réseau hydrographique, environnement, tourisme...).

L'IGN, après avoir réalisé la saisie initiale de la base de données, a en change la mise à jour.

La BD-L-TC doit répondre à des besoins modernes de diffusion via le géoportail luxembourgeois et répondre aux demandes de la directive INSPIRE. Ceci entraîne une évolution profonde du modèle de données avec une réduction importante des classes et une augmentation résultante de l'information attributaire. Les objets présents dans la base mise à jour sont identiques à ceux présents dans la base initiale à quelques exceptions près : itinéraires cyclables, bâtiments de parking, bâtiments tertiaires, nom de rue et de commune sur les tronçons de route, nom des communes associées.

## **0.2. DESCRIPTION DU PROCESSUS DE MISE A JOUR**

La base de données issue de la dernière mise à jour est désarchivée et enrichie des attributs nom de rue et nom de commune.

Des modifications du modèle de données sont apportées (ajout d'attributs en particulier). Le modèle de données utilisé pour la production reste proche de celui de la base à mettre à jour pour ne pas grever la cartographie au 1/20000 qui demande un différentiel.

Il y a ensuite un processus d'investigation et restitution photogrammétrique 3D par dalle (extraction d'une partie d'une carte TC).

Les corrections sont intégrées dans la base générale avec contrôle.

Un complètement terrain est réalisé pour recueillir les informations et renseignements invisibles sur les photographies aériennes.

Le complètement est intégré dans la base et contrôlé.

La base mise à jour est traitée afin de la transformer dans le nouveau modèle de données.

La rédaction cartographique 1/5000 est réalisée, contrôlée et livrée.

## **0.3. BUT DU PRESENT DOCUMENT**

1. faire l'inventaire par thème de l'ensemble des classes d'objets qui composent la base

2. donner des précisions sur les objets tels que les regroupements, les valeurs possibles des attributs et la façon de les saisir.

Pour chaque objet, on trouve un descriptif présenté ainsi :

<b>X.Y NOM_OBJET</b>
----------------------

**Libellé complet :** définition complète de l'objet

**Type :** ponctuel, linéaire ou surfacique

**Attributs :**

**attribut1** nom de l'attribut

x liste de valeurs possibles d'***attribut1***

[y] valeur par défaut

**Critère de sélection :** informations comportant les regroupements possibles et les tailles maximales ou minimales

**Mode de saisie :** information sur la manière de saisir l'objet

# 1. VOIES DE COMMUNICATION ROUTIERES

NOM DE LA CATEGORIE :        **vcr**

## 1.1. TRONCON\_ROUTE

**Libellé complet** : axe de route carrossable, chemin, sentier, allée, piste cyclable.

**Type** :            linéaire

**Attributs** :

**Id (C20)** :        identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Type (E8)** :     type d'infrastructure modélisée par l'objet :

- [0]    route revêtue entretenue
- 1     chemin non revêtu, route dégradée
- 2     allée
- 3     voie piétonne
- 4     sentier
- 5     bretelle

**Critères de sélection** :

Les voies non goudronnées donnant accès aux champs, bois, ... destinées prioritairement à l'exploitation agricole sont saisies en chemin. Les routes dont le revêtement est dégradé (ornière, herbes sur la chaussée, ...) sont saisies en chemin. Dans les bois les chemins doivent être pérennes assurant une continuité, seuls les principaux chemins en antenne peuvent être saisis. Les chemins de débardage ne doivent pas être saisis.

Les pistes cyclables au sens de l'infrastructure sont saisies en allée ainsi que les voies sans circulation automobile dans les parcs et cimetières. Les pistes cyclables au sens d'itinéraire cyclable balisé sont saisies au travers de l'attribut n\_piste\_cycl.

Les sentiers sont des voies dont la largeur interdit toute circulation automobile. Une voie barrée dont la largeur permettrait la circulation de véhicules est traitée selon son revêtement en route ou chemin. Dans le cas de parc ou de cimetière elle est traitée en allée.

Les rues piétonnes en centre urbain sont traitées avec l'attribut voie piétonne.

Le type bretelle correspond aux bretelles de liaison avec une route à chaussée séparée, voie d'accès à une aire de service ou de repos.

**Etat (E3)** :     signale si une route est en projet ou en construction.

- [0]    route en service
- 1     route en construction
- 2     route en projet

**Critères de sélection** :

Une route en réfection, même totale, est considérée comme en service.

Les routes en construction sont saisies selon l'état à la date de la prise de vues.

L'ACT est la source du renseignement des routes en projet.

**Largeur (E5)** : ne pas prendre en compte les élargissements éventuels au carrefour (passage de 2 voies à 3 voies).

- [0] non codé (valeur utilisée pour les tronçons non routiers attribut type ≠ 0 ou 5)
- 1 3.5m < largeur du tronçon < 4.5m (chemin d'exploitation)
- 2 4.5m < largeur du tronçon < 6.5m
- 3 6.5m < largeur du tronçon < 7.5m
- 4 10m < largeur du tronçon < 11m

**Nb Voies (E4)** : renseigne le nombre de voies de circulation marquées au sol. Les emplacements de stationnement ne sont pas pris en compte. Cet attribut n'est renseigné que pour les tronçons routiers (attribut type = 0 ou 5).

- [0] non codé (valeur utilisée pour les tronçons non routiers attribut type 2 à 4)
- 1 1 voie
- 2 2 voies
- 3 3 voies ou plus

**Position Sol (E7)** : cet attribut donne le niveau de l'objet par rapport au sol et au autres ouvrages.

- [0] au sol
- 1 passage supérieur (sur pont)
- 2 passage supérieur d'un pont au-dessus d'un autre
- 3 passage supérieur d'un pont au-dessus d'un pont lui-même au-dessus d'un autre.
- 1 en souterrain (document fourni par l'ACT)
- 2 en souterrain en-dessous d'un autre souterrain (document fourni par l'ACT)
- 3 en souterrain en-dessous d'un autre souterrain lui-même en-dessous d'un autre souterrain. (document fourni par l'ACT)

Critères de sélection :

Les passerelles sont saisies en sentier (attribut type = 4) ou en allée (attribut type = 2) selon le contexte, position au sol 1.

**Classification (E5)** :

- [0] non codé
- 1 autoroute
- 2 nationale
- 3 chemin-repris
- 4 vicinal

**Code Lux (C20)** : numéro de route classification luxembourgeoise (source ACT).

**Code Euro (C20)** : numéro de route classification européenne (source ACT).

**Importance (E6)** : hiérarchisation du réseau routier basée sur l'importance du tronçon dans le trafic routier. La source de l'information est l'ACT.

- [0] sans objet, concerne les tronçons de type différent de 0, 3 ou 5.
- 1 liaison entre les métropoles, compose l'essentiel du réseau européen, en général de type autoroutier.
- 2 réseau principal
- 3 réseau secondaire
- 4 réseau complémentaire
- 5 réseau non classé

**N Piste Cycl (C20)** : numéro d'itinéraire cyclable. L'attribut est vide si le tronçon n'est pas un itinéraire cyclable.

Critères de sélection :

Itinéraires fournis par l'ACT. Les itinéraires cyclables balisés mais non fournis par l'ACT ne sont pas saisis.

**Nom Rue (C256)** : odonyme (source CACLR). L'attribut est vide si le tronçon n'a pas d'odonyme.

Critères de sélection :

La source de l'information retenue est le registre national des adresses. Il peut y avoir des indications différentes sur le terrain en particulier une traduction dans une autre langue mais c'est l'odonyme fourni par l'ACT qui prime.

**Commune1 (C256)** : nom de la commune sur le territoire de laquelle se trouve le tronçon. Attribut vide en cas de rue non nommée. (source CACLR).

**Commune2 (C256)** : nom de la seconde commune en cas de rue limitrophe. Attribut vide dans les autres cas. (source CACLR)

**Nature (E2)** : dans les zones urbaines les routes sont cartographiées selon leurs bords à l'échelle du 1:5000. Cet attribut est destiné au traitement cartographique uniquement et n'a pas vocation à une autre utilisation.

- [0] en zone rurale
- 1 en zone urbaine

## 1.2. BORD\_CHAUSS

Utilisé au 1:5000 uniquement.

**Libellé complet** : tronçon de bord de route carrossable

**Type** :linéaire

**Attribut** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Critères de sélection** : les tronçons de bords de route sont saisis dans les zones urbaines.

Dès que la largeur des voies n'est plus constante et qu'il est nécessaire de prendre en compte les bords en vue de la rédaction à 1:5000, il faut saisir des bords de route.

L'axe doit toujours être renseigné (TRONCON\_ROUTE nature = 0, 3 ou 5) avec tous ses attributs.

### 1.3. SEPARATEUR

**Libellé complet** : séparateur entre 2 voies d'autoroute

**Type** :linéaire

**Attribut** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Critères de sélection** : uniquement sur les autoroutes ou les routes à chaussées séparées. Le séparateur doit être interrompu sous les ponts.

### 1.4. PARAPET

Utilisé au 1:5000 uniquement.

**Libellé complet** : parapet

**Type** :linéaire

**Attribut** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Critère de sélection** : ne pas prendre en compte les aqueducs, ponceaux, passerelles...

### 1.5. SOUS\_PONT

Utilisé au 1:5000 uniquement.

**Libellé complet** : élément linéaire situé sous un pont.

**Type** :linéaire

**Attributs** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Largeur (E5) :**

- [0] route non goudronnée, voie ferrée, tronçon cours d'eau
- 1 3.5m < largeur du tronçon < 4.5m (chemin d'exploitation)
- 2 4.5m < largeur du tronçon < 6.5m
- 3 6.5m < largeur du tronçon < 7.5m
- 4 10m < largeur du tronçon < 11m

**Critère de sélection :** cet objet n'est destiné qu'à satisfaire les besoins de la cartographie au 1/5000. Il partage la géométrie des objets linéaires à masquer sous un pont lors de la représentation cartographique.

## 1.6. SOUS\_PONT\_S

Utilisé au 1:5000 uniquement.

**Libellé complet :** élément signalant un tronçon de cours d'eau surfacique situé sous un pont.

**Type :** surfacique

**Attribut :**

**Id (C20) :** identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Critère de sélection :** cet objet n'est destiné qu'à satisfaire les besoins de la cartographie au 1/5000. Il partage la géométrie des objets tronçon de cours d'eau surfacique à masquer sous un pont lors de la représentation cartographique.

## 1.7. TUNNEL

Utilisé au 1:5000 uniquement.

**Libellé complet :** entrée ou sortie de tunnel routier, ferroviaire.

**Type :** linéaire

**Attributs :**

**Id (C20) :** identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Nature (E3) :**

- [0] routier
- 1 ferroviaire
- 2 entrée sans issue (parking)

## 1.8. SURFACE\_ROUTE

**Libellé complet :** surface dédiée à un usage automobile : parking aérien, aire aménagée.

**Type :** surfacique

**Attributs :**

**Id (C20) :** identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Nature (E2) :**

[0]	aire de parking
1	aire aménagée

**Critères de sélection :** uniquement les parcs non couverts de plus de 0,5 ha. Sont concernés les grands parcs de stationnement à la périphérie de Luxembourg-Ville et de l'aéroport par exemple.  
Uniquement les aires de repos ou de service aménagées sur autoroute ou route importante.

**Toponyme (C256) :** source ACT.

## 1.9. PASSAGE\_A\_NIVEAU

**Libellé complet :** passage à niveau

**Type :** ponctuel

**Attributs :**

**Id (C20) :** identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Nature (E3) :**

[0]	protégé automatiquement
1	protégé manuel
2	non protégé

**Note :** objet non cartographié

## 2. VOIES FERREES, TRANSPORT D'ENERGIE

NOM DE LA CATEGORIE : **vfte**

La continuité du réseau ferroviaire doit être assurée. Elle le sera par la numérisation éventuelle à partir de plans des parties non vues.

### 2.1. VOIE\_FER

**Libellé complet** : tronçon de voie ferrée

**Type** : linéaire

**Attributs** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Etat**

- [0] principale
- 1 de service ou non électrifiée correspond aux voies de triage
- 2 industrielle pour desservir les raffineries, les aciéries

**Position Sol (E7)** : cet attribut donne le niveau de l'objet par rapport au sol et au autres ouvrages.

- [0] au sol
- 1 passage supérieur (sur pont)
- 2 passage supérieur d'un pont au-dessus d'un autre
- 3 passage supérieur d'un pont au-dessus d'un pont lui-même au-dessus d'un autre.
- 1 en souterrain (document fourni par l'ACT)
- 2 en souterrain en-dessous d'un autre souterrain (document fourni par l'ACT)
- 3 en souterrain en-dessous d'un autre souterrain lui-même en-dessous d'un autre souterrain. (document fourni par l'ACT)

**Critère de sélection** : toutes les voies visibles, même dans les gares de triage

### 2.2. TRANS\_CABL

**Libellé complet** : transport par câble

**Type** : linéaire

**Attributs** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Critère de sélection** : téléphérique

## 2.3. LIGNE\_ELEC

**Libellé complet :** Tronçon de ligne de transport d'énergie électrique

**Type :** linéaire

**Attributs :**

**Id (C20) :** identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**voltage (E2) :**

[0]	de 65 kV à 150 kV
1	> 150 kV

## 2.4. PYLONE

**Libellé complet :** pylône électrique

**Type :** ponctuel

**Attribut :**

**Id (C20) :** identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Critère de sélection :** voltage  $\leq$  150 kV, uniquement les pylônes d'angle  
voltage > 150 kV, tous les pylônes visibles

## 2.5. POSTE\_ELEC

**Libellé complet :** poste de distribution électrique

**Type :** surfacique

**Attributs :**

**Id (C20) :** identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Toponyme (C256) :** source ACT.

**Critère de sélection :** enceinte contenant les installations électriques.

## 2.6. CONDUITE

**Libellé complet :** conduite de matières premières.

**Type :** linéaire

**Attribut :**

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Critère de sélection** : conduite de gaz, d'hydrocarbure ou tapis roulant non souterrain de longueur > 50 m dans les zones industrielles.

## 3. HYDROGRAPHIE

NOM DE LA CATEGORIE : hydr

### 3.1. SURFACE\_EAU

**Libellé complet :** surface d'eau naturelle ou artificielle, permanente ou non.

**Type :** surfacique

**Attributs :**

**Id (C20) :** identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Nature (E7) :** renseigne la nature de la surface d'eau.

[0]	surface de cours d'eau
1	surface d'eau stagnante
2	zone humide
3	bassin
4	bassin d'épuration
5	piscine
6	pisciculture

**Critères de sélection :**

0 : surface de cours d'eau à écoulement permanent. Largueur minimale 3,5 m.

1 : surface d'eau permanente sans écoulement : lac, étang, mare dont la plus petite dimension est supérieure à 20 m. Les retenues d'eau sont traitées dans cette classe et sont mises à jour si leur surface a augmenté 50 %.

2 : zone humide se surface supérieure à 2 Ha, marais, végétation aquatique.

3 : bassin à ciel ouvert. Les bassins de station d'épuration, piscine ou pisciculture sont traités avec une valeur d'attribut particulière. La plus petite dimension doit être supérieure à 10 m et le contour maçonné.

4 : bassin de station d'épuration dont la plus petite dimension doit être supérieure à 10 m et le contour maçonné.

5 : bassin de piscine dont la plus petite dimension doit être supérieure à 10 m.

6 : bassin de pisciculture dont la plus petite dimension doit être supérieure à 10 m et le contour maçonné.

**Toponyme (C256) :** pour les cours d'eau (attribut nature = 0) le toponyme est porté par l'objet TRONCON\_EAU fictif (nature = 1) matérialisant l'axe du cours d'eau. Source ACT.

### 3.2. TRONCON\_EAU

**Libellé complet :** tronçon de cours d'eau à écoulement temporaire ou permanent, réel ou fictif.

**Type :** linéaire

**Attributs :**

**Id (C20) :** identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Nature (E2) :**

[0]	axe réel
1	axe fictif

**Critères de sélection :**

0 : axe de cours d'eau de largeur maximale 3,5 m.

1 : assure la continuité topologique des cours d'eau de largeur supérieure à 3,5 m.

**Type Ecoulement (E2) :**

[0]	écoulement permanent
1	écoulement temporaire

**Position Sol (E3) :** cet attribut donne le niveau de l'objet par rapport au sol.

[0]	au sol
1	passage supérieur (sur pont)
-1	en souterrain (document fourni par l'ACT)

**Num Cours (C20) :** source ACT.

**Toponyme (C256) :** source ACT.

### 3.3. POINT\_EAU

**Libellé complet :** élément ponctuel d'hydrographie

**Type :** ponctuel

**Attributs :**

**Id (C20) :** identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Nature (E5) :**

[0]	non codé
1	puits
2	source
3	source captée
4	fontaine

**Toponyme (C256) :** source ACT.

**Critère de sélection :** présent sur la carte au 1:20000 en service ou bien identifiés sur les photos.

### 3.4. ECLUSE

**Libellé complet :** écluse

**Type :** surfacique

**Attributs :**

**Id (C20) :** identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Toponyme (C256) :** source ACT.

**Mode de saisie :** surface s'appuyant sur les quais et les portes

## 4. BATIMENTS, EQUIPEMENTS DIVERS

NOM DE LA CATEGORIE : bati

### 4.1. BATIMENT

**Libellé complet** : bâtiment autre que ceux distingués en construction spéciale surfacique (CONSTR\_SURF), linéaire (CONSTR\_LINE) ou ponctuelle (CONSTR\_PONC).

**Type** : surfacique

**Attributs** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Nature (E73)** : renseigne la nature du bâtiment.

#### **Tableau des valeurs de l'attribut nature**

attribut	Nature	commentaire
NULL	Bâtiment ordinaire	Bâtiment ordinaire, habitation, et construction à l'architecture ordinaire (toit en tuile ou en ardoise) ainsi que les bâtiments en construction.
10000	Bâtiment industriel	Bâtiment d'activité industrielle ou artisanale. Regroupe les hangars, ateliers, usines.
10001	Centre de recyclage	Centre de recyclage
10002	Station d'épuration	Station d'épuration
20000	Bâtiment agricole	bâtiment ayant une fonction de production agricole : élevage, laiterie, silo. Les fermes sont à traiter en bâtiment ordinaire.
30000	Bâtiment commercial	bâtiments commerciaux à l'architecture caractéristique (toit en tôle ou fibrociment). Un commerce de surface inférieure à 500 m <sup>2</sup> donc l'architecture est ordinaire est traité en bâtiment ordinaire.
40000	Bâtiment publique	Bâtiment publique ne répondant pas aux cas listés ci-dessous.
40101	Gendarmerie	Gendarmerie
40102	Police	Bâtiment de gendarmerie accueillant le public
40103	Douane	Centre douanier.
40201	Palais de justice	Palais de justice
40202	Centre pénitentiaire	Centre pénitentiaire
40301	Hôtel de ville	Hôtel de ville
40302	Mairie	Mairie
40303	Ministère	Ministère
40304	Institution européenne	Institution européenne
40305	Autre administration	Autre administration accueillant du public.
40401	Bureau de poste	Bureau de poste
40402	Établissement publique	Établissement publique accueillant du public.
40501	Bâtiment militaire	Bâtiment situé dans une enceinte militaire.
40502	Stand de tir militaire	Stand de tir militaire
40503	Centre d'instruction militaire	Centre d'instruction militaire

40601	Centre d'intervention	Bâtiment principal de centre de secours, caserne de pompiers.
40701	École, collège, lycée, université	École, collège, lycée, université
40702	Maison d'enfants	Maison d'enfants
40703	Centre d'éducation différenciée	Centre d'éducation différenciée
40704	Conservatoire de musique	Conservatoire de musique
40705	Garderie	Garderie
40706	Centre socio-éducatif	Centre socio-éducatif
40801	Gare	Gare ferroviaire, bâtiment accueillant le public (renseignement, vente de billet, ...)
40802	Aérogare	Bâtiment accueillant le public, vente, embarquement, débarquement, ...
40803	Centre de contrôle technique automobile	Centre de contrôle technique automobile
40901	Bâtiment de camping	Accueil, sanitaires, ...
40902	Auberge de jeunesse	Auberge de jeunesse
41001	Théâtre	Théâtre
41002	Musée	Musée
41003	bibliothèque	bibliothèque
41004	Site historique	Site historique
41005	Casemate	Casemate
41006	Centre d'activités culturelles	Centre d'activités culturelles
41101	Bâtiment de parc public	Bâtiment de parc public accueillant du public
41102	Foire	Bâtiments accueillant du public dans une foire ou un centre d'exposition
41103	Centre de loisir	Bâtiments accueillant du public inclus dans un centre de loisir
41201	Hôpital	Hôpital
41202	Maison de soin	Maison de soin
41203	Sanatorium	Sanatorium
41204	Établissement thermal	Établissement thermal
41205	Croix rouge	Croix rouge
41206	Foyer	Foyer
41207	Maison de retraite	Maison de retraite
41208	Maison des aveugles	Maison des aveugles
41301	Usage mixte	Bâtiment accueillant du public répondant à plusieurs des critères énumérés.
41302	Kiosque	Kiosque
41303	Lavoir	Lavoir
41304	Centre de télécommunication	Centre de télécommunication
41305	Palais grand-ducal	Palais grand-ducal
50001	Cathédrale	Cathédrale
50002	Église	Église
50003	Temple protestant	Temple protestant
50004	Église orthodoxe russe	Église orthodoxe russe
50005	Chapelle	Chapelle
50006	Oratoire	Oratoire
50007	Couvent	Couvent
50008	Abbaye	Abbaye
50009	Grotte à caractère religieux	Grotte à caractère religieux
50010	Séminaire	Séminaire
50011	Synagogue	Synagogue
50012	Morgue	Morgue
60000	Bâtiment remarquable	bâtiment ayant une architecture qui les distingue (moulin, tour, donjon, château, ...)
70001	Piscine	Piscine
70002	Centre omnisport	Centre omnisport

80000	Serre	Serre de construction pérenne avec armature maçonnerie et vitres
90000	Construction légère	Cabane, baraque, abris permanent
100000	Bâtiment parking	Immeuble de parking réservé uniquement à cet usage.
110000	Bâtiment tertiaire	Bâtiment à usage tertiaire signalé par l'ACT.

#### Critères de sélection :

[0] : bâtiment ordinaire regroupe tous les bâtiments de nature ne correspondant pas aux valeurs détaillées ci-après. Les bâtiments de nature mixte (rez-de-chaussée commercial avec habitation au-dessus par exemple) sont traités en bâtiment ordinaire. Les bâtiments en construction sont saisis avec cette valeur d'attribut, le Z est alors non significatif.

10000 : bâtiment industriel regroupe les hangars, usines ateliers... En cas de doute les bâtiments sont saisis en bâtiment ordinaire (attribut nature = 0).

20000 : bâtiment agricole regroupe les bâtiments ayant une fonction de production agricole : élevage, laiterie, silo, ... Dans les villages les bâtiments d'une surface inférieure à 500 m<sup>2</sup> sont saisis en bâtiment ordinaire (attribut nature = 0). Les fermes sont des bâtiments de nature ordinaire (attribut = 0). En cas de doute les bâtiments sont saisis en bâtiment ordinaire (attribut nature = 0).

30000 : bâtiment commercial regroupe les bâtiments commerciaux à l'architecture caractéristique (toit en tôle ou fibrociment) ou d'une surface minimale de 500 m<sup>2</sup>. En cas de doute les bâtiments sont saisis en bâtiment ordinaire (attribut nature = 0).

40000 : bâtiment relevant d'une autorité publique ou recevant du public dont la fonction est précisée dans l'attribut « fonction » avec un renseignement complémentaire dans l'attribut « renseignement ».

50000 : bâtiment religieux regroupe l'ensemble des bâtiments à caractère religieux, quelque soit la religion. Leur fonction est précisée dans l'attribut « fonction » avec un renseignement complémentaire dans l'attribut « usage ».

60000 : bâtiment remarquable regroupe les bâtiments ayant une architecture qui les distingue (moulin, tour, donjon, château, ...) et se trouvant dans un site les mettant en valeur. La fonction du bâtiment prime sur sa nature remarquable. Ainsi un bâtiment public remarquable sera traité avec une nature public (attribut nature = 4).

70000 : centre sportif regroupe les gymnases, centres omnisport, tennis couverts, piscines couvertes, ... Leur fonction est précisée dans l'attribut « fonction ».

80000 : serre regroupe les serres de construction pérenne avec armature maçonnerie et vitres d'une largeur minimale de 10 m.

90000 : construction légère regroupe les cabanes, baraques, abris permanents. Elles ne sont pas saisis dans les jardins.

100000 : Immeuble de parking réservé uniquement à cet usage.

110000 : bâtiment tertiaire regroupe les bâtiments de zones d'activités tertiaires désignées spécifiquement par l'ACT.

**Toponyme (C256) :** source ACT.

## 4.2. CONSTRUC\_SURF

**Libellé complet** : construction spéciale à caractère industriel, technique ou commémoratif important : tour de contrôle, antenne, antenne, radar, relais hertzien, relais de télévision, éolienne, cheminée, P et T, monument civil, château d'eau, réservoir d'eau ou de matière première.

**Type** : surfacique

**Attributs** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Nature (E15)** :

- |     |  |
|-----|--|
| [0] | non codé                               |
| 1   | tour de contrôle                       |
| 2   | antenne                                |
| 3   | radar                                  |
| 4   | relais hertzien                        |
| 5   | relais de télévision                   |
| 6   | éolienne                               |
| 7   | cheminée                               |
| 8   | P et T                                 |
| 9   | monument civil                         |
| 10  | château d'eau                          |
| 11  | réservoir d'eau                        |
| 12  | station de pompage ou captage des eaux |
| 13  | transformateur                         |
| 14  | réservoir de matière première          |

Critère de sélection : plus petite dimension > 5 m, 10 m pour les réservoirs d'eau et monuments civils.

**Toponyme (C256)** : source ACT.

## 4.3. CONSTRUC\_LINE

**Libellé complet** : construction linéaire : barrage, quai, clôture, mur, ruine.

**Type** : linéaire

**Attributs** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Nature (E8)** :

- |     |          |
|-----|----------|
| [0] | non codé |
| 1   | barrage  |
| 2   | quai     |

3	ruine
4	mur
5	mur de soutènement
6	clôture

Critères de sélection :

2 : les quais ne sont saisis que si une seule rive est construite.

4 : mur en pierre ou en maçonnerie de longueur > 50 m et hauteur > 2 m. Laissez cependant les éléments existants qui ne feraient pas la bonne taille.

5 : mur de soutènement de hauteur>2m et longueur>50m.

6 : clôtures le long des autoroutes et des zones industrielles de hauteur > 2 m et longueur > 50 m. Les clôtures autour des maisons se traitent en limite de culture (LIMITE nature : 0).

**Toponyme (C256) :** source ACT.

#### 4.4. LIM\_TOIT

**Libellé complet :** limite intérieure de toit

**Type :** linéaire

**Attributs :**

**Id (C20) :** identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Critère de sélection :** ne saisir que lorsque que la plus grande dimension du bâtiment est supérieure à 40m et la différence de niveau >2.5m (1 étage)

**Mode de saisie :** bord du toit

#### 4.5. CONSTRUC\_PONCT

**Libellé complet :** construction ponctuelle : construction spéciale à caractère industriel, technique ou commémoratif important : tour de contrôle, antenne, antenne, radar, relais hertzien, relais de télévision, éolienne, cheminée, P et T, monument civil ou religieux, clocher, réservoir d'eau, transformateur.

**Type :** linéaire

**Attributs :**

**Id (C20) :** identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Nature (E14) :**

[0]	non codé
1	tour de contrôle

2	antenne
3	radar
4	relais hertzien
5	relais de télévision
6	éolienne
7	cheminée
8	P et T
9	monument civil
10	monument religieux
11	clocher
12	réservoir d'eau
13	transformateur

Critères de sélection : plus petite dimension < 5m, 10 m pour les réservoirs d'eau et monuments civils.

Les clochers doivent être associés à un bâtiment religieux.

Les monuments religieux à saisir sont les calvaires, croix ou statues présents sur le 1:20000 en service.

**Toponyme (C256) :** source ACT.

#### 4.6. PISTE\_AERO

**Libellé complet :** piste d'aérodrome, héliport.

**Type :** surfacique

**Attributs :**

**Id (C20) :** identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Nature (E3) :**

[0]	terrain en dur
1	terrain naturel
2	héliport

**Toponyme (C256) :** source ACT.

#### 4.7. TERR\_SPORT

**Libellé complet :** terrain de sport

**Type :** surfacique

**Attributs :**

**Id (C20) :** identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Nature (E4) :**

[0]	terrain réglementaire de football
-----	-----------------------------------

- 1 terrain de tennis
- 2 golf
- 3 autres sports (piste d'athlétisme...)

**Critère de sélection** : tous les terrains de sport.

## 4.8. CIMETIERE

**Libellé complet** : cimetière

**Type** : surfacique

**Attributs** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Nature (E3)** :

- [0] origine chrétienne
- 1 origine israélite
- 2 militaire

**Toponyme (C256)** : source ACT.

## 4.9. ENT\_MINE

**Libellé complet** : entrée de mine

**Type** : ponctuel

**Attributs** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Toponyme (C256)** : source ACT.

**Critère de sélection** : rare, doit figurer sur 1:20000 et être vu sur les photos.

## 4.10. POINT\_VUE

**Libellé complet** : point de vue

**Type** : ponctuel

**Attributs** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Toponyme (C256) :** source ACT.

**Critère de sélection :** aménagé ou table d'orientation.

## 5. VEGETATION

NOM DE LA CATEGORIE : **vege**

### 5.1. VEGETATION\_SURF

**Libellé complet** : zone de végétation pérenne : bois, broussaille, verger, vigne, jardins ouvriers.

**Type** : surfacique

**Attributs** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Nature (E7)** :

[0]	bois mélangé
1	bois de feuillus
2	bois de conifères
3	broussaille
4	verger
5	jardins
6	vigne

Critères de sélection : plus petite dimension > 20 m.

Les coupes et reboisements sont à traiter en bois (nature = 0, 1 ou 2 selon la nature de la plantation) mais en aucun cas en broussaille.

La nature broussaille (nature = 3) est réservée aux broussailles hautes et ligneuses d'une surface minimale de 2 Ha.

La nature verger (nature = 4) est réservée pour une surface minimale de 2 Ha et inclut les pépinières horticoles.

La nature jardin (nature = 6) est réservée aux zones de jardins ouvriers d'une surface minimale de 2 Ha et exclut les jardins domestiques situés autour des habitations.

### 5.2. VEGETATION\_LIN

**Libellé complet** : limite végétale ou de culture.

**Type** : linéaire

**Attributs** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Nature (E5)** :

[0]	limite de culture
-----	-------------------

- 1 rangée d'arbre
- 2 haie
- 3 ligne de coupe
- 4 limite indécise

**Critères de sélection :** longueur > 50m.

Le long des objets linéaires les haies ou rangées d'arbres sont saisies en place et non en partage de primitive.

Il ne pas confondre les rangées d'arbres (LIMITE nature = 1) avec les vergers (SURF\_VEGET nature = 4).

Les haies ne sont saisies qu'en zone rurale, en milieu urbain les limites de propriété visibles sont saisies en limite de culture (LIMITE nature = 0).

A l'intérieur d'une enceinte l'agencement est représenté par des limites de culture (LIMITE nature = 0).

Une ligne de coupe (LIMITE nature = 3) à l'intérieur d'une zone boisée homogène permet de délimiter une jeune plantation, une zone de coupe récente potentiellement replantée.

L'usage de la limite indécise (LIMITE nature = 4) est exceptionnel.

### 5.3. ARB\_ISOLE

**Libellé complet :** arbre isolé

**Type :** ponctuel

**Attribut :**

**Id (C20) :** identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Critères de sélection :** Arbre isolé de hauteur minimale 5 m.

En zone urbaine ne saisir que les arbres les plus hauts.

En zone rurale saisir les arbres caractéristiques.

## 6. OROGRAPHIE

NOM DE LA CATEGORIE :      **oro**

### 6.1. LIGNE\_ORO

**Libellé complet :** ligne orographique : talus, levée de terre, aplomb.

**Type :** linéaire

**Attributs :**

**Id (C20) :** identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Nature (E3) :**

[0]	talus
1	levée
2	aplomb
3	bas de talus

**Critère de sélection :** hauteur > 2m et longueur > 50m

## 7. ALTIMETRIE

NOM DE LA CATEGORIE : **alti**

### 7.1. COURBE

**Libellé complet** : tronçon de courbe.

**Type** :linéaire

**Attributs** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Altitude (C20)** : altitude de la courbe par rapport au référentiel officiel.

**Type Courbe (E4)** :

[0]	ordinaire
1	maîtresse
2	intercalaire
3	cuvette

Critères de sélection :

ordinaire (Type = 0) équidistance 5 m.  
maîtresse (Type = 1) équidistance 25 m.  
intercalaire (Type = 2) équidistance 2,5 m.  
cuvette (Type = 3) uniquement la courbe du fond.

### 7.2. POINT\_COTE

**Libellé complet** : point coté

**Type** :ponctuel

**Attributs** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Echelle (E2)** :

[0]	est représenté à 1:5000
1	est représenté à 1:20000

**Altitude (C20)** :

**Critères de sélection** :

Densité moyenne 24 pts/km<sup>2</sup> dont 5 à 6 avec un attribut échelle = 1.

Les points choisis doivent être parfaitement définis sur le terrain. Dans les zones boisées, la densité peut être inférieure à la norme.

Le choix des points se fait selon l'ordre de priorité suivant :

- sommet
- col
- carrefour
- confluent
- angle de culture

## 8. LIMITES ADMINISTRATIVES

NOM DE LA CATEGORIE : adm

### 8.1. BORN\_FRONT

**Libellé complet** : borne frontière

**Type** : ponctuel

**Attributs** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Nature (E2)** :

[0]	ordinaire
1	maîtresse

**Nom (C20)**

**Coord x (C20)**

**Coord y(C20)**

**Coord z(C20)**

Source ACT.

### 8.2. POINT\_FRONT

**Libellé complet** : point frontière.

**Type** : ponctuel

**Attribut** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

Source ACT.

### 8.3. LIM\_ADM

**Libellé complet** : tronçon de limite administrative

**Type** :linéaire

**Attributs** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Nature (E9) :**

2	section
3	ancienne commune
4	commune
6	canton
7	district
8	nation (unique)
9	nation (int)
10	cond. (int)
11	nation (ext)
12	nation (étr)

Source ACT.

## **8.4. COMMUNE**

**Libellé complet :** commune

**Type :** surfacique

**Attributs :**

**Id (C20) :** identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Toponyme (C256) :** nom de la commune (source CACLR)

**NB HAB (entier) :** nombre d'habitants.

## 9. EQUIPEMENT GEODESIQUE

NOM DE LA CATEGORIE : **geo**

Ce thème ne sera pas traité dans le cadre de la mise à jour.

### 9.1. POINT\_GEOD

**Libellé complet** : point géodésique

**Type** : ponctuel

**Attributs** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Nom (C20)**

**Coord\_x (C20)**

**Coord\_y(C20)**

**Coord\_z(C20)**

Source ACT.

### 9.2. REPERE\_NIV

**Libellé complet** : repère de nivellement

**Type** : ponctuel

**Attributs** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

Source ACT.

# 10. TOPONYMIE

NOM DE LA CATEGORIE : **nym**

Si un toponyme est attaché à un objet, il figure sous la rubrique attribut de l'objet.

## 10.1. TOPONYME

**Libellé complet** : toponyme.

**Type** : ponctuel

**Attributs** :

**Id (C20)** : identifiant de l'objet permettant de suivre les évolutions entre les différentes versions.

**Nature (E9)** :

**lieux-dits habités**

- 2 communes fusionnées (casse majuscule) Origine CACLR
- 3 commune (casse majuscule) Origine CACLR
- 4 localité (casse minuscule) Origine CACLR
- 5 quartier/groupe de maisons (casse minuscule)
- 6 maison isolée (casse minuscule)

**lieux-dits non habités**

- 10 forêt, montagne
- 11 bois, mont
- 12 lieu-dit
- 13 petit lieu-dit

**Toponyme (C256)** : source CACLR ou ACT.

**Nb Hab (entier)** : nombre d'habitants.

Critère de sélection : uniquement pour les noms de commune (attribut nature = 3). Source CACLR.