

# RAPPORT DE CONTRÔLE QUALITÉ

BD TOPO®  
Département 25 (Doubs)

Date du document : septembre 2023  
Année du contrôle : 2019



# 1. PRÉSENTATION DU DOCUMENT

Ce document présente les résultats du contrôle qualité du produit BD TOPO® du Département 25 (Doubs).

D'autres documents liés au produit BD TOPO® sont disponibles sur le site [géoservices](#) de l'IGN :

Descriptif de contenu
Descriptif de livraison
Suivi des évolutions
Métadonnées de produit

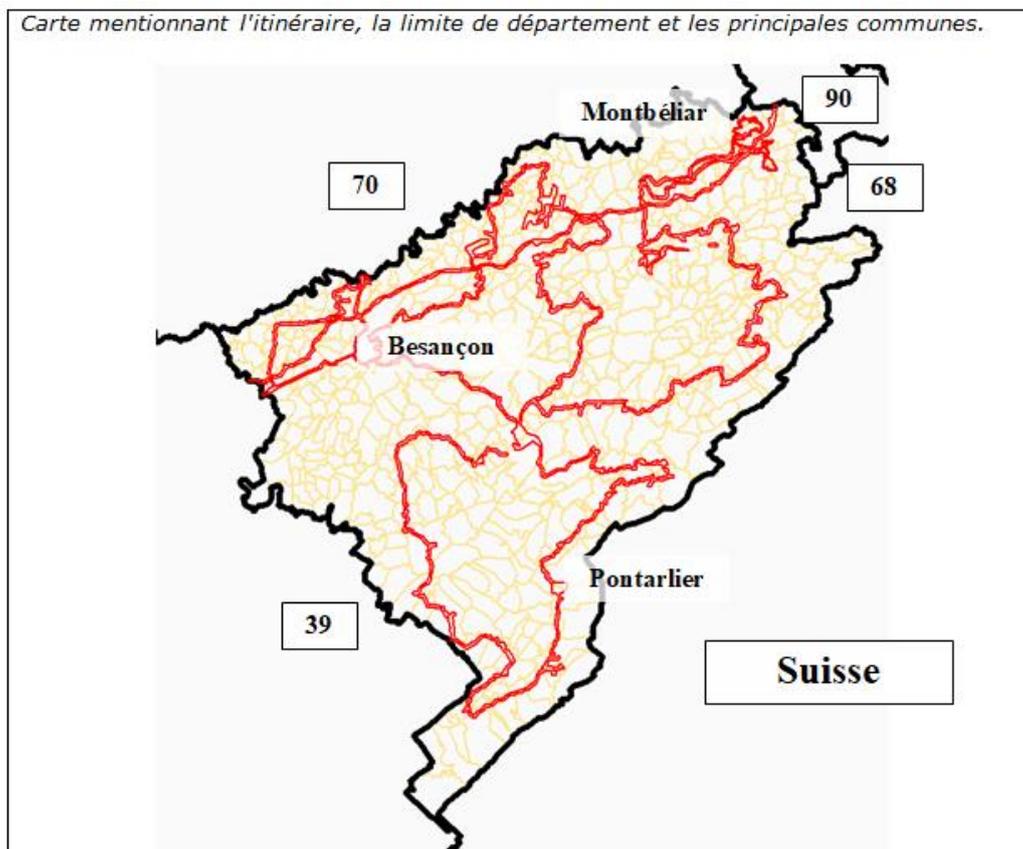
## 2. CARACTÉRISTIQUES DU CONTRÔLE

### 2.1 Méthode

Pour ce département, un contrôle terrain de type « départemental » avec un parcours du réseau routier classé a été effectué, ce contrôle est un contrôle orienté.

Le passage terrain a été précédé par une préparation au bureau.

### 2.2 Echantillon



## 2.3 Date du contrôle et des données

Les mesures sur le terrain ont été réalisées du 18/11/2019 au 22/11/2019.

Les données ont été extraites de la base de données interne qui permet l'édition trimestrielle du produit BD TOPO® le 04/11/2019.

## 3. SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

Le code couleur indiquant la conformité est modulé proportionnellement au nombre de résultats conformes ou non conformes obtenus pour un même thème (déficit, excédent, taux d'accord).

 Résultats conformes aux spécifications qualité

 Résultats non conformes aux spécifications qualité

 Résultats majoritairement conformes

Thème	Conformité/ Spécs qualité	Remarque
Réseau routier		Quelques confusions sur la nature des tronçons de route (routes à 2 chaussées et bretelles).
Réseau ferré		Déficit de voies principales dans les gares.
Réseau hydrographique		De nombreuses incohérences entre la nature des surfaces hydrographiques et des tronçons hydrographiques les traversant. Nombreuses confusions sur la nature des surfaces hydrographiques. Vérifier qu'il existe une surface hydrographique dans chaque écluse.
Bâtiments importants		Une gare est mal positionnée et deux gares sont des arrêts.
Obstacles aériens		Six éoliennes sont en déficit et un mât de mesure est en excédent.
Ponts, Tunnel		Huit ponts importants sont en déficit, 11 ponts importants sont en excédent, 12 ponts autres sont en déficit et trois sont en excédent.
Réseau électrique		34 km de lignes à 63 KV sont en excédent. 79 pylônes électriques sont en excédent
Autres avec critères qualité		Les parkings de plus de 5 000 m <sup>2</sup> doivent être saisis selon leur emprise et non codés en ZAI fictive. Un château d'eau est codé en réservoir d'eau dans la base.

Thème	Conformité/ Spécs qualité	Remarque
Autres sans critères qualité		Deux gares sont des arrêts voyageurs. De nombreux monuments sont en déficit. 19 clochers, 29 croix, 5 antennes et 8 cheminées sont en déficit. 15 transformateurs sont en excédent.
Sens de circulation		99,9% de taux d'accord pour les double sens. 99,3% de taux d'accord pour les sens uniques.
Label touristique		RAS

## 4. RÉSULTATS DÉTAILLÉS

### 4.1 Résultats comparés aux spécifications de qualité

Le tableau ci-dessous regroupe les taux de déficit, d'excédent et d'accord les plus significatifs recueillis lors du contrôle sur le terrain.

Ces taux sont comparés aux exigences des spécifications de qualité du produit BD TOPO® ; les codes couleurs utilisés font ressortir les non-conformités.

Exigences (référence aux spécifications Qualité de la BDUi V1)			Département 25					
			Résultat Contrôle Départemental					
Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Nature	Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Nb Terrain	
			<b>Transport</b>					
2%	5%	98%	Route classée	<0,1%	<0,1%	99,9%	1 255 406	lg
1%	2%	98%	Réseau revêtu	0,1%	<0,1%	99,2%	2 882 758	lg
2%	5%	98%	Route Numérotée (complexe)	0%	0%	100%	263	nb
3%	5%	97%	Liens vers route nommée (tronçon)	<0,1%	0%	>99,9%	1 266 598	lg
		95%	Parking-Péage	6,3%	0,8%	93,7%	1 183 074	surf
1%	1%	99%	Voies Principales et LGV	0,7%	0%	99,3%	164 143	lg
1%	1%	95%	Aire de triage	0%	0%	100%	235 248	surf
		100%	Piste d'aérodrome en dur	0%	0%	100%	64 559	surf
		100%	Piste d'aérodrome en herbe	0%	0%	100%	235 837	surf
		95%	Aéroport - Catégorie	0%	0%	100%	4	nb
5%	5%	90%	Transport par câble	0%	0%	100%	5 739	lg
			<b>Hydrographie</b>					
5%	5%	95%	Tronçon hydrographique permanent	0%	0%	100%	439 386	lg
3%	5%	97%	Surface hydrographique permanente	<0,1%	0%	>99,9%	14 411 881	surf
5%	5%	90%	Détail Hydrographique	3,2%	0%	96,8%	217	nb
			<b>Service et Activités</b>					
		100%	Préfecture	0%	0%	100%	1	nb
		100%	Sous-préfecture	0%	0%	100%	2	nb
		95%	Mairie	3,7%	4,8%	96,3%	163	nb

Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Nature	Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Nb Terrain	
		95%	Gare	10%	30%	90%	10	nb
5%	5%	-	Canalisation	0%	0%	100%	182	lg
1%	1%	-	Poste de Transformation	0%	0%	100%	21	nb
1%	3%	99%	Ligne électrique	0,1%	4,5%	99,9%	767 331	lg
		99%	Ligne Électrique Voltage			100%	767 331	lg
5%	3%	95%	Pylône	3,4%	24,3%	96,6%	325	nb
		99%	Administratif (Région, CG)	0%	0%	100%	4	nb
		95%	Administratif (Gendarmerie, Police)	0%	0%	100%	19	nb
		95%	Enseignement (Prim, Coll, Lyc,...)	2%	0,4%	98%	252	nb
		95%	Santé (Hop, Ets hop, maison retraite)	0%	0%	100%	38	nb
		95%	Sport (Golf, Hippodrome, Stade,...)	10%	0%	90%	10	nb
<b>Bâti</b>								
		95%	Bâtiments	<0,1%	<0,1%	99,9%	76 565	nb
5%		95%	Construction ponctuelle > 50 m	7,8%	1,3%	92,2%	77	nb
1%	2%	95%	Ponts Importants (linéaire et surfacique)	1,7%	2,4%	95,7%	467	nb
10%	10%	90%	Ponts Autres	6,6%	1,7%	93,4%	181	nb
10%	10%	90%	Tunnel	0%	0%	100%	36	nb
		95%	Écluse	4%	0%	96%	25	nb
		98%	Château d'eau	0%	0%	85,7%	7	nb
		95%	Grand terrain de sport	0,9%	0%	99,1%	109	nb
		95%	Piste de sport	0%	0%	100%	2	nb
		95%	Terrain de tennis	0%	2,7%	100%	74	nb
		95%	Bassin de natation	0%	20%	100%	5	nb
		98%	Cimetière Civil	0%	0%	100%	117	nb
		98%	Cimetière militaire	0%	0%	100%	1	nb
<b>Zones réglementées</b>								
		100%	Parc naturel régional	0%	0%	100%	1	nb
		100%	Réserve naturelle	0%	0%	100%	4	nb
<b>Orographie</b>								
		98%	Ligne orographique	0,2%	0%	99,8%	456 993	lg

## 4.2 Autres résultats

Le tableau ci-dessous regroupe les taux de déficit, d'excédent et d'accord des objets pour lesquels il n'y a pas d'exigence qualité.

En violet, les taux de déficit ou d'excédent importants (plus de 10%), et les taux d'accord faibles (inférieurs à 90%).

		Département 25			
Nature		Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Nb terrain
<b>Réseau routier</b>					
Sens unique de circulation	Nb			99,3%	5 658
Double sens	Nb			99,9%	23 655
Type autoroutier	Lg	0%	0%	100%	286 298
Bretelle	Lg	<0,1%	0%	84,7%	63 425
1 Chaussée	Lg	<0,1%	<0,1%	99,9%	2 398 794
2 Chaussées	Lg	0,3%	0%	90%	117 225
Rond-point	Lg	0,6%	0%	96,8%	17 016
Piste cyclable	Lg	0%	0%	100%	89 133
Escalier	Lg	0%	0%	100%	2 846

Nature			Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Nb terrain
Route empierrée	Lg		<b>0,3%</b>	<b>0%</b>	<b>99,6%</b>	424 744
Importance 1 Classée	Lg		<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	203 835
Importance 2 Classée	Lg		<b>0,1%</b>	<b>0%</b>	<b>99,7%</b>	397 399
Importance 3 Classée	Lg		<b>0%</b>	<b>0,1%</b>	<b>100%</b>	266 594
Importance 4 Classée	Lg		<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	386 381
Importance 5 ou 6 Classée	Lg		<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	1 197
Importance 2 non Classée	Lg		<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	25 243
Importance 3 non Classée	Lg		<b>0%</b>	<b>0,1%</b>	<b>97,4%</b>	36 350
Importance 4 non Classée	Lg		<b>0%</b>	<b>0,1%</b>	<b>88,5%</b>	77 209
Importance 5 ou 6 non Classée	Lg		<b>0,1%</b>	<b>0%</b>	<b>99,9%</b>	1 410 429
Route nbv = 1	Lg				<b>98,9%</b>	101 509
Route nbv = 2	Lg				<b>99,8%</b>	760 717
Route nbv = 3	Lg				<b>90,8%</b>	60 201
Route nbv = 4	Lg				<b>96,6%</b>	3 856
Route nbv = 5 et +	Lg				<b>100%</b>	541
<b>Réseau ferré</b>						
Nature : Voie de service	Lg		<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	22 332
Nature : Non exploitée	Lg		<b>5,3%</b>	<b>0%</b>	<b>94,7%</b>	7 582
Nature : Tramway	Lg		<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	9 848
Vf nbv = 1	Lg				<b>100%</b>	111 666
Vf nbv = 2	Lg				<b>98,6%</b>	90 190
Électrifié	Lg				<b>100%</b>	118 288
Non Électrifié	Lg				<b>100%</b>	84 035
<b>Équipement de transport</b>						
Aire de repos ou service	Nb		<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	14
Arrêt voyageur	Nb		<b>15,4%</b>	<b>0%</b>	<b>84,6%</b>	13
Port	nb		<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	10
Station de tramway	nb		<b>14,3%</b>	<b>0%</b>	<b>85,7%</b>	7
Parking < 5000 m²	Surf		<b>0%</b>	<b>0,1%</b>	<b>100%</b>	97 605
Gare de fret uniquement	Nb		<b>0%</b>	<b>100%</b>	-	0
Tour de contrôle aérien	Nb		<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	1
<b>Hydrographie</b>						
Surface hydrographique	Surface hydrographique intermittente	Surf	<b>0,5%</b>	<b>0%</b>	<b>99,5%</b>	700 583
	Canal	Surf	<b>0,1%</b>	<b>0%</b>	<b>69,4%</b>	678 780
	Écoulement naturel	Surf	<b>&lt;0,1%</b>	<b>0%</b>	<b>99,8%</b>	10 991 391
	Lac	Surf	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	988 993
	Marais	Surf	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>60,2%</b>	52 008
	Réservoir - bassin	Surf	<b>3%</b>	<b>0%</b>	<b>94,4%</b>	71 399
	Réservoir - bassin d'orage	Surf	<b>2%</b>	<b>0%</b>	<b>96,9%</b>	61 536
	Retenue	Surf	<b>&lt;0,1%</b>	<b>0%</b>	<b>21,7%</b>	2 268 356
Tronçon hydrographique	Tronçon hydrographique intermittent	Lg	<b>1,3%</b>	<b>0,1%</b>	<b>98%</b>	128 889
	Canal	Lg	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>&gt;99,9%</b>	43 823
	Conduit buse	Lg	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	1 238
	Écoulement naturel	Lg	<b>0,3%</b>	<b>&lt;0,1%</b>	<b>98,7%</b>	513 351
	Lac	Lg	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	3 517
	Réservoir - bassin d'orage	Lg	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	122
	Retenue	Lg	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	6 219
	Position par rapport au sol -1	Lg			<b>100%</b>	2 787
	Position par rapport au sol 0	Lg			<b>100%</b>	563 963
	Fictif - Vrai	Lg			<b>100%</b>	254 504
Fictif - Faux	Lg			<b>98,5%</b>	312 246	

Nature			Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Nb terrain
	Délimitation - Vrai	Lg			100%	550 384
	Délimitation - Faux	Lg			74,5%	16 366
<b>Services et activités</b>						
	Catégorie - Administratif autres	Nb	1,9%	3,2%	98,1%	158
	Catégorie - Culture et loisirs	Nb	7,2%	0,2%	92,8%	402
	Catégorie - Gestion des eaux	Nb	1,3%	0%	98,8%	80
	Catégorie - Industriel ou commercial	Nb	0%	0%	100%	197
	Catégorie - Religieux	Nb	0%	0,6%	100%	176
	Catégorie - Enseignement autres	Nb	0%	0%	100%	30
	Catégorie - Sport autres	Nb	0%	1%	100%	96
<b>Bâti</b>						
	Réservoir d'eau	Nb	2,5%	0,8%	97,5%	121
	Réservoir industriel	Nb	0%	0%	100%	17
	Petit terrain multisports	Nb	4%	0%	94,7%	75
	Indifférencié	Nb	<0,1%	<0,1%	>99,9%	71 406
	Industriel, agricole ou commercial	Nb	0%	0%	100%	4 791
	Chapelle	Nb	0%	0%	98%	51
	Château	Nb	0%	0%	100%	20
	Église	Nb	0%	0%	100%	198
	Fort, blockhaus, casemate	Nb	0%	0%	100%	16
	Monument	Nb	0%	50%	100%	2
	Serre	Nb	1,8%	0%	98,2%	56
	Silo	Nb	0%	0%	100%	3
	Tour, donjon	Nb	0%	0%	83,3%	6
	Tribune	Nb	0%	0%	93,8%	16
	Ruines	Nb	0%	0%	97%	33
	Barrage	Lg	0%	0%	100%	6 034
	Clôture	Lg	0%	0%	100%	1 422
	Mur	Lg	0%	0%	100%	15 298
	Mur anti-bruit	Lg	100%	0%	0%	1 940
	Mur de soutènement	Lg	0%	0%	100%	8 594
	Quai	Lg	0%	0%	100%	5 897
	Sport de montagne	Lg	0%	0%	100%	291
	CP < 50 m	Nb	8,7%	2,2%	90,5%	758
	Antenne	Nb	4%	2,4%	96%	125
	Autre construction élevée	Nb	0%	0%	100%	5
	Calvaire	Nb	0%	0%	100%	9
	Cheminée	Nb	42,1%	0%	52,6%	19
	Clocher	Nb	11,6%	0%	88,4%	164
	Croix	Nb	8,1%	1,7%	90,6%	360
	Éolienne	Nb	9,4%	0%	90,6%	64
	Transformateur	Nb	5,6%	16,9%	94,4%	89
<b>Zones réglementées</b>						
	Zone naturelle	Nb	0%	0%	100%	2
<b>Label touristique</b>						
	Station classée	Nb	0%	0%	100%	1
	Station verte	Nb	0%	0%	100%	3
	Ville d'art	Nb	0%	0%	100%	1
	Point d'information touristique	Nb	0%	0%	100%	16
	Chef d'œuvre du patrimoine UNESCO	Nb	0%	0%	100%	1
	Les plus beaux détours	Nb	0%	0%	100%	2

## 5. ANNEXE

### 5.1 Glossaire

<b>Déficit</b>	Objet absent de la base mais présent sur le terrain.
<b>Excédent</b>	Objet présent dans la base mais qui n'existe pas sur le terrain.
<b>Confusion</b>	Correspond à un objet présent dans la base mais dont les attributs sont mal codés.
<b>Taux d'accord</b>	Taux d'objets bien codés.
<b>Exhaustivité</b>	L'exhaustivité est exprimée par le taux de déficit et le taux d'excédent.
<b>Précision sémantique</b>	Elle est exprimée par le taux de confusion et le taux d'accord.

### 5.2 Caractéristiques du contrôle

#### 5.2.1 Données contrôlées

Données qui permettent l'édition du produit BD TOPO<sup>®</sup> d'un département.

#### 5.2.2 Objectif

Estimer la qualité du produit BD TOPO<sup>®</sup>, c'est-à-dire mesurer l'écart par rapport aux objectifs précisés dans les spécifications de qualité. (Voir les paramètres de qualité du descriptif de contenu disponible sur le site [géoservices](#) de l'IGN.

Dans le cas où un écart à la spécification est constaté, des pistes d'amélioration sont proposées par l'unité qualité et des actions correctives peuvent être mises en œuvre.

#### 5.2.3 Méthode

Les informations qui servent de référence pour le contrôle sont collectées sur le terrain sur les emprises relatives à des échantillons prédéfinis.

Le contrôleur comptabilise les différences entre le contenu de la base départementale et le terrain vu au travers des spécifications de contenu.

Ces différences sont des déficits, des excédents ou des confusions de classes d'objets ou d'attributs.

#### 5.2.4 Échantillon

Un échantillon est défini, selon le type de contrôle mis en œuvre :

- contrôle orienté : échantillon choisi, représentatif des données à contrôler ;
- contrôle statistique : échantillon aléatoire obtenu par tirage.

## 5.2.5 Résultats

Un code couleur est adopté pour la présentation des résultats :

<b>Vert</b>	Résultat conforme aux spécifications qualité.
<b>Rouge</b>	Résultat non conforme aux spécifications qualité.
<b>Noir</b>	Résultat pour lequel il n'y a pas d'exigences qualité.

## 5.3 Particularités concernant la méthode de contrôle

### 5.3.1 Cas d'un contrôle orienté

#### 5.3.1.1 Objets des thèmes prioritaires

***Il s'agit du réseau routier classé et du réseau routier revêtu, du réseau ferré, du réseau électrique, des bâtiments et équipements importants, de l'hydrographie, ...***

Ces objets sont contrôlés de façon exhaustive.

#### 5.3.1.2 Objets des thèmes non prioritaires

***Il s'agit des tronçons routiers empierrés et cyclables, des chemins et sentiers, de certaines natures de bâtiments et équipements, des sens de circulation, ...***

Ces objets sont contrôlés « à la cueillette » lors du passage terrain. Les taux d'exhaustivité calculés sont indicatifs.

### 5.3.2 Cas d'un contrôle statistique

Tous les objets sont contrôlés exhaustivement dans les échantillons.