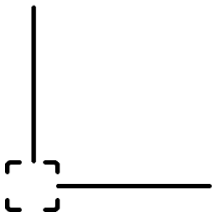


# RAPPORT DE CONTRÔLE QUALITÉ

BD TOPO®  
Département 61 (Orne)

Date du document : Juillet 2023  
Année du contrôle : 2021



# 1. PRÉSENTATION DU DOCUMENT

Ce document présente les résultats du contrôle qualité du produit BD TOPO® du Département 61 (Orne).

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

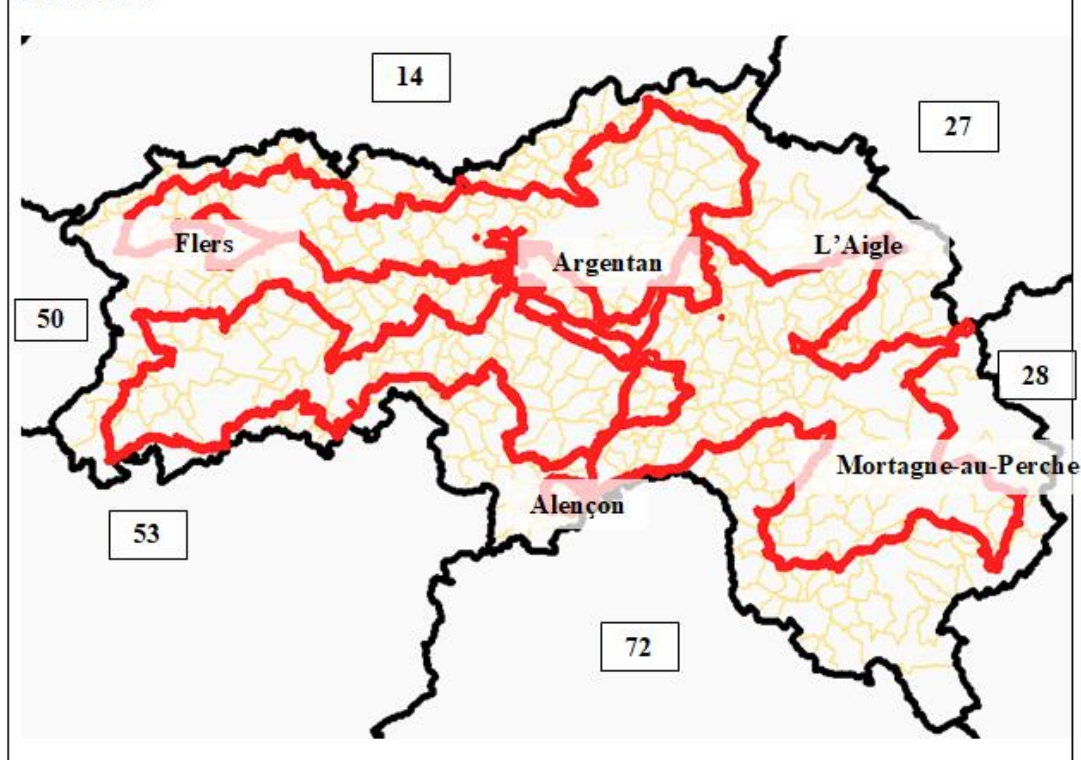
### 2.1 Méthode

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

Carte mentionnant les itinéraires (en rouge), la limite de département et les principales communes.




## 2.3 Date du contrôle et des données


Les mesures sur le terrain ont été réalisées du 07/06/2021 au 11/06/2021.


Les données ont été extraites de la base de données interne qui permet l'édition trimestrielle du produit BD TOPO® le 28/05/2021.




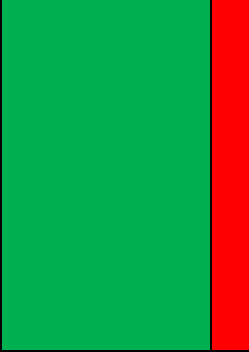


## 3. SYNTHÈSE DES RÉSULTATS




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 erreurs sur la nature des bretelles dans les échangeurs. Une partie du réseau intercommunal devrait être codé en importance 4 non classée au lieu d'importance 5. Lors d'un dédoublement, chaque tronçon de route est à coder en route à 2 chaussées.
Réseau ferré		Peu de problème.
Aérodrome		Une piste en dur est en déficit.
Réseau hydrographique		Des points d'eau sont en déficit notamment des citernes et des lavoirs. L'attribut position au sol « souterrain » des tronçons hydrographiques a un faible taux d'accord ainsi que l'attribut « délimitation ». Il s'agit le plus souvent de tronçons souterrains qui ne sont pas codés correctement. La nature de certaines surfaces est à revoir, il s'agit surtout des grandes surfaces hydrographiques codées en « réservoir-bassin » au lieu de « Retenue ». Les plans d'eau de gravières se codent dans les carrières en activité : lorsque la carrière n'est plus en activité ces surfaces hydrographiques sont de nature « Retenue ».
Bâtiments importants		Une mairie principale et une mairie déléguée sont mal positionnées. La gare de Surdon est en déficit car codée en arrêt. Toutes les aérogares de ce département sont en excédent.
Obstacles aériens		Trois mâts de mesure sont en déficit et deux antennes en excédent.

Thème	Conformité/ Spécs qualité	Remarque
Ponts, Tunnel		Des ponts sont en déficit, qu'ils soient importants ou « autres ». Il existe un doublon entre pont et tunnel dans la base.
Réseau électrique		Une seule arrivée de lignes dans un poste électrique comporte un problème. L'information correcte est indiquée par RTE.
Autres avec critères qualité		Un château d'eau est en excédent et un réservoir inconnu est un château d'eau sur le terrain
Autres sans critères qualité		Nombreux déficits sur les constructions ponctuelles (antennes, croix, clocher).
Sens de circulation		Le taux d'accord de 99,6% sur les tronçons ayant un sens unique de circulation est bon. Le taux d'accord >99,9% des tronçons à double sens est bon.
Label touristique		Une petite cité de caractère et deux offices de tourisme sont en déficit. Un office de tourisme, une station verte et un des plus beaux villages de France sont en excédent.

## 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 V2)			Département 61						
			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%	Réseau routier classé	<0,1%	<0,1%	99,6%	1 538 636	lg	
1%	2%	98%	Réseau revêtu	<0,1%	<0,1%	99,5%	2 872 460	lg	
1%	2%	98%	Route Numérotée (complexe)	0%	0%	100%	383	nb	
3%	5%	97%	Liens vers route nommée (tronçon)	<0,1%	<0,1%	>99,9%	1 538 627	lg	
		95%	Parking-Péage	2,9%	0%	97,1%	225 592	surf	
1%	1%	99%	Voies Principales et LGV	0%	<0,1%	100%	118 949	lg	
1%	1%	95%	Aire de triage	0%	0%	100%	113 845	surf	
		100%	Piste d'aérodrome en dur	7,9%	0%	92,1%	76 004	surf	
		100%	Piste d'aérodrome en herbe	0%	0%	100%	81 584	surf	
		95%	Aéroport - Catégorie	0%	0%	100%	6	nb	

Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Nature	Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Nb Terrain	
			<b>Hydrographie</b>					
5%	5%	95%	Tronçon hydrographique permanent	0,2%	0,2%	99,8%	504 024	lg
3%	5%	97%	Surface hydrographique permanente	0,2%	<0,1%	98,2%	3 370 232	surf
5%	5%	90%	Détail Hydrographique	5,8%	1,9%	94,2%	103	nb
			<b>Services et activités</b>					
		100%	Préfecture	0%	0%	100%	1	nb
		100%	Sous-préfecture	0%	0%	100%	2	nb
		95%	Mairie	1,1%	1,1%	98,9%	187	nb
		95%	Gare	20%	0%	80%	5	nb
		95%	Aérogare	-	100%	-	0	nb
1%	1%	-	Poste de Transformation	0%	0%	100%	7	nb
1%	3%	99%	Ligne électrique	<0,1%	<0,1%	>99,9%	669 455	lg
		99%	Ligne Electrique Voltage			100%	669 455	lg
5%	3%	95%	Pylône	0%	0%	100%	140	nb
		95%	Administratif (Gendarmerie, Police)	0%	0%	100%	18	nb
		95%	Enseignement (Prim, Coll, Lyc,...)	0%	0%	100%	154	nb
		95%	Santé (Hop, ets Hop, maison retraite)	0%	0%	100%	38	nb
		95%	Sport (Golf, Hippodrome,Stade,...)	0%	11,1%	100%	9	nb
			<b>Bâti</b>					
		95%	Bâtiments	<0,1%	<0,1%	99,8%	82 125	nb
5%		95%	Construction ponctuelle > 50 m	7%	4,7%	93%	43	nb
1%	2%	95%	Ponts Importants (linéaire et surfacique)	3,8%	0,8%	96%	399	nb
10%	10%	90%	Ponts Autres (linéaire )	4%	4,8%	96%	273	nb
10%	10%	90%	Tunnel	0%	50%	100%	2	nb
		98%	Château d'eau	0%	2,1%	97,9%	47	nb
		95%	Grand terrain de sport	0%	3,8%	100%	78	nb
		95%	Piste de sport	0%	0%	100%	5	nb
		95%	Terrain de tennis	0%	3,7%	100%	82	nb
		95%	Bassin de natation	0%	0%	100%	4	nb
		98%	Cimetière Civil	1,3%	0,6%	98,7%	159	nb
		98%	Ligne orographique	0%	0%	100%	259 177	lg
			<b>Zones réglementées</b>					
		100%	Parc naturel régional	0%	0%	100%	2	nb
		100%	Réserve naturelle	0%	0%	100%	1	nb

## 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 61			
Nature		Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Nb terrain
<b>Réseau routier</b>					
Réseau routier non classé	Lg	<0,1%	<0,1%	97,2%	1 333 621
Sens unique de circulation	Nb			99,6%	4 508
Double sens	Nb			>99,9%	21 895
Type autoroutier	Lg	0%	0%	100%	239 978
Bretelle	Lg	1,1%	0%	87,5%	35 217
1 Chaussée	Lg	<0,1%	<0,1%	99,8%	2 517 440
2 Chaussées	Lg	0,2%	0%	90,4%	64 313
Rond-point	Lg	0%	0%	99,4%	15 512
Piste cyclable	Lg	0%	0%	100%	10 164
Escalier	Lg	0%	0%	100%	1 268
Route empierrée	Lg	0%	0%	100%	408 028
Importance 1 Classée	Lg	0%	0%	100%	152 110
Importance 2 Classée	Lg	0,1%	0%	99,8%	373 828
Importance 3 Classée	Lg	0%	0,1%	99,8%	333 593
Importance 4 Classée	Lg	0%	0%	99,3%	668 286
Importance 5 ou 6 Classée	Lg	0%	0%	100%	10 819
Importance 1 non Classée	Lg	-	-	-	-
Importance 2 non Classée	Lg	1,3%	0%	98,7%	24 946
Importance 3 non Classée	Lg	0,1%	0%	93,5%	24 167
Importance 4 non Classée	Lg	0%	0%	71,1%	120 845
Importance 5 ou 6 non Classée	Lg	0%	0,1%	100%	1 163 662
Route nbv = 1	Lg			99,8%	91 828
Route nbv = 2	Lg			99,6%	805 834
Route nbv = 3	Lg			80,4%	5 608
Route nbv = 4	Lg			100%	60
<b>Réseau ferré</b>					
Nature : Voie principale	Lg	0%	0,1%	100%	118 949
Nature : Voie de service	Lg	0%	0%	100%	6 284
Nature : Non exploitée	Lg	0%	0%	100%	6 589
Vf nbv = 1	Lg			96,2%	38 871
Vf nbv = 2	Lg			99,5%	93 057
Électrifié	Lg			100%	9 989
Non Électrifié	Lg			100%	121 939
<b>Équipement de transport</b>					
Aire de repos ou service	Nb	0%	0%	100%	6
Arrêt voyageur	Nb	0%	7,7%	100%	13
Carrefour	Surf	0%	0%	100%	700
Gare de fret uniquement	nb	0%	0%	100%	1
Parking < 5000 m <sup>2</sup>	Surf	0%	0%	100%	73 743

Nature			Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Nb terrain
<b>Hydrographie</b>						
Surface hydrographique	Surface hydrographique intermittente	Surf	4%	0,1%	96%	361 238
	Écoulement naturel	Surf	0,1%	0%	99,9%	1 021 322
	Mare	Surf	0%	0%	100%	5 434
	Réservoir - bassin	Surf	10,4%	0,4%	89,6%	99 624
	Réservoir - bassin d'orage	Surf	1,8%	0%	93,2%	225 333
	Retenue	Surf	0,3%	0%	85,9%	2 012 662
	Retenue - barrage	Surf	0%	0%	100%	357 108
Tronçon hydrographique	Tronçon hydrographique intermittent	Lg	0,4%	0,2%	99,3%	360 646
	Canal	Lg	0%	0%	100%	987
	Conduit buse	Lg	0%	0%	100%	2 166
	Écoulement endoréique	Lg	0%	0%	100%	1 662
	Écoulement naturel	Lg	0,3%	0,2%	98,6%	842 486
	Mare	Lg	0%	0%	100%	32
	Réservoir - bassin	Lg	0%	0%	100%	630
	Réservoir - bassin d'orage	Lg	0%	0%	100%	198
	Retenue	Lg	0%	0%	96,3%	12 055
	Retenue - barrage	Lg	0%	0%	42,9%	4 200
	Persistance - Intermittente	Lg	0,4%	0,2%	99,3%	360 646
	Position par rapport au sol - 1	Lg			26,9%	14 288
	Position par rapport au sol 0	Lg			99,9%	848 584
	Fictif - Vrai	Lg			99%	61 028
	Fictif - Faux	Lg			100%	802 920
	Délimitation - Vrai	Lg			99,9%	841 794
	Délimitation - Faux	Lg			78,7%	22 155
	Sens d'écoulement - Inconnu	Lg			100%	2 691
	Sens d'écoulement - Sens direct	Lg			99,5%	860 986
Sens d'écoulement - Sens inverse	Lg			100%	271	
<b>Services et Activités</b>						
Catégorie - Administratif autres	Nb	3,3%	3,3%	96,7%	123	
Catégorie - Culture et loisirs	Nb	16,7%	1,6%	83,3%	383	
Catégorie - Gestion des eaux	Nb	1%	0%	99%	97	
Catégorie - Industriel ou commercial	Nb	1%	0%	99%	193	
Catégorie - Religieux	Nb	0%	0,5%	100%	222	
Catégorie - Santé autres	Nb	0%	0%	100%	1	
Catégorie - Enseignement autres	Nb	0%	0%	100%	16	
Catégorie - Sport autres	Nb	0%	0%	100%	102	
<b>Bâti</b>						
Réservoir d'eau	Nb	2%	2%	98%	49	
Réservoir industriel	Nb	21,2%	12,1%	78,8%	33	
Réservoir Inconnu	Nb	0%	200%	100%	1	
Petit terrain multisports	Nb	1,8%	0%	94,6%	56	
Indifférencié	Nb	<0,1%	<0,1%	>99,9%	76 895	
Industriel, agricole ou commercial	Nb	0%	0%	99,9%	4 753	
Chapelle	Nb	0%	0%	97,1%	35	
Château	Nb	0%	0%	97,9%	48	
Église	Nb	0%	0%	99,6%	261	
Serre	Nb	0%	0%	96,9%	32	
Silo	Nb	7,1%	0%	82,9%	70	
Tour, donjon	Nb	0%	0%	100%	23	

<i>Nature</i>		<i>Taux de déficit</i>	<i>Taux d'excédent</i>	<i>Taux d'accord</i>	<i>Nb terrain</i>
Tribune	Nb	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	8
Ruines	Nb	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>95,9%</b>	121
Barrage	Lg	<b>1,2%</b>	<b>0%</b>	<b>98,8%</b>	649
Mur	Lg	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	6 801
Mur de soutènement	Lg	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	1 776
Quai	Lg	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	1 718
carrière	Lg	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	205 153
Levéé	Lg	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	45 496
Talus	Nb	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	8 528
CP < 50 m	Nb	<b>5,1%</b>	<b>5,1%</b>	<b>91,9%</b>	667
Antenne	Nb	<b>11,3%</b>	<b>16,1%</b>	<b>88,7%</b>	62
Autre construction élevée	Nb	<b>57,1%</b>	<b>28,6%</b>	<b>42,9%</b>	7
Calvaire		<b>0%</b>	<b>3,2%</b>	<b>93,5%</b>	31
Cheminée	Nb	<b>10%</b>	<b>10%</b>	<b>90%</b>	10
Clocher	Nb	<b>5,2%</b>	<b>0%</b>	<b>94,8%</b>	212
Croix	Nb	<b>4,2%</b>	<b>1,8%</b>	<b>90,4%</b>	332
Eolienne	Nb	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	23
Transformateur	Nb	<b>0%</b>	<b>66,7%</b>	<b>100%</b>	33
Fonction - Agricole	Nb			<b>99,8%</b>	1 519
Fonction - Commercial et services	Nb			<b>100%</b>	4 891
Fonction - Industriel	Nb			<b>100%</b>	691
Fonction - Religieux	Nb			<b>100%</b>	285
Fonction - Sportif	Nb			<b>100%</b>	83
Fonction - Indifférencié	Nb			<b>100%</b>	31 244
Fonction - Annexe	Nb			<b>100%</b>	11 254
Fonction - Résidentiel	Nb			<b>100%</b>	32 162
<b>Label touristique</b>					
Station classée	Nb	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	1
Station thermale	Nb	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	1
Station verte	Nb	<b>0%</b>	<b>33,3%</b>	<b>100%</b>	3
Point d'information touristique	Nb	<b>8,3%</b>	<b>4,2%</b>	<b>91,7%</b>	24
Villages étapes	Nb	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	1
Les plus beaux villages	Nb	<b>0%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	0
Les petites cités de caractère	Nb	<b>12,5%</b>	<b>0%</b>	<b>87,5%</b>	8



## 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.

## 2. Caractéristiques du contrôle

### 2.1 Données contrôlées

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

### 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.

### 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.

### 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.

## 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.

## 3. Particularités concernant la méthode de contrôle

### 3.1 Cas d'un contrôle orienté

#### 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.

#### 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.

### 3.2 Cas d'un contrôle statistique

Tous les objets sont contrôlés exhaustivement dans les échantillons.