

# RAPPORT DE CONTRÔLE QUALITÉ

BD TOPO®  
Département 04 (Alpes-de-Haute-Provence)

Date du document : janvier 2024  
Année du contrôle : 2016



# 1. PRÉSENTATION DU DOCUMENT

Ce document présente les résultats du contrôle qualité du produit BD TOPO® du Département 04 (Alpes-de-Haute-Provence).

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

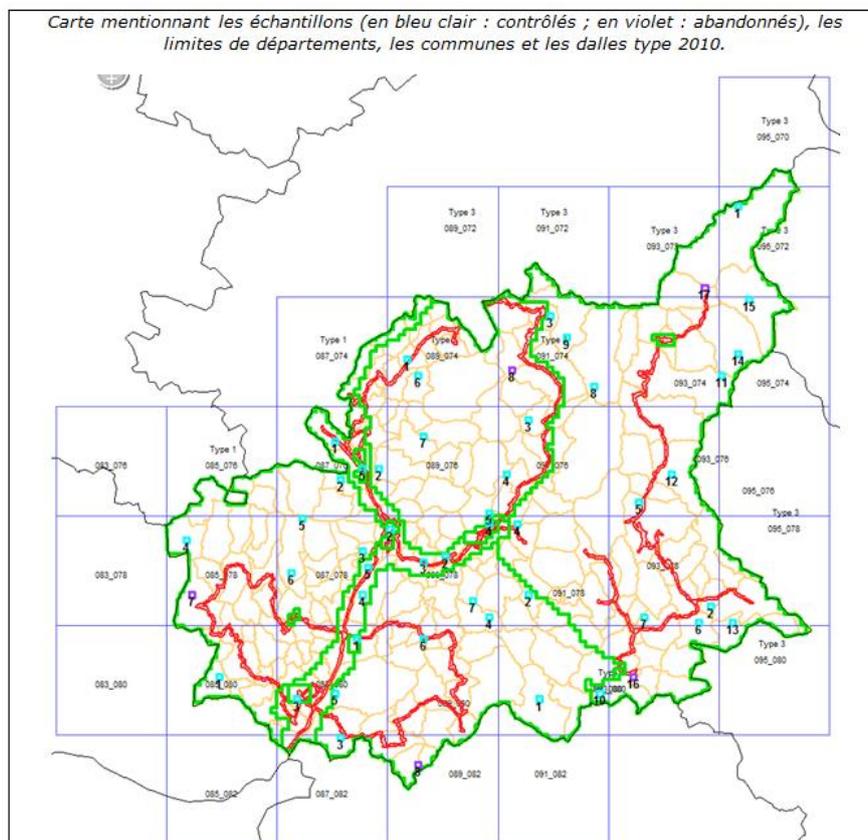
# 2. CARACTÉRISTIQUES DU CONTRÔLE

## 2.1 Méthode

Pour ce département, un contrôle terrain de type « départemental et sémantique » avec un parcours du réseau routier classé a été effectué, ce contrôle est un contrôle orienté en plus de carré d'échantillonnage.

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 22/08/2016 au 09/09/2016.

Les données ont été extraites de la base de données interne qui permet l'édition trimestrielle du produit BD TOPO® le 15/06/2016.

## 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 Classé		Peu d'erreurs.
Réseau routier revêtu		Quelques déficits.
Réseau routier non revêtu		6 % de déficit, 10 % d'excédent, taux d'accord : 78,5 %.
Réseau ferré		Peu d'erreurs.
Réseau hydrographique		Peu d'erreurs.
Bâtiments		Quelques erreurs sur les mairies et un arrêt codé en gare.
Obstacles aériens		RAS.
Ponts		4 % de déficit et 12 % d'excédent sur les ponts importants.
Réseau électrique		Une ligne électrique est en excédent.
PAI (avec critères qualité)		Quelques PAI mairies mal positionnés. 33 % de déficit sur les PAI hydrographie.

Thème	Conformité/ Spécs qualité	Remarque
Orographie		Quelques déficits.
BDCcomplémentaire		Densification: 61 % d'excédent sur les sentiers et 65 % d'excédent sur les chemins. Occupation du sol : 100 % de déficit.
Végétation		50 % d'excédent de lande ligneuse.
Adresse		Conforme aux spécifications qualité.
PAI (sans critères qualité)		Déficits importants sur PAI : religieux, culture et loisirs, administratif (autres).

## 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 BDU ni)				Département 04			
				Résultat sur l'ensemble des échantillons			
Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Nature	Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Nb objets (nb, lg, surf)
<b>Réseau de transport</b>							
2%	5%	98%	Route classée	0%	0,2%	>99,9%	855 621
1%	2%	98%	Réseau revêtu	1,3%	0,5%	86,3%	138 149
2%	5%	98%	Réseau non revêtu	6,1%	10,3%	78,5%	152 416
		95%	Surface route	0%	3,1%	100%	31
1%	1%	99%	Voies Principales et TGV	0%	0%	99,8%	93 594
<b>Hydrographie</b>							
5%	5%	95%	Tronçons de cours d'eau permanent	3,2%	2,0%	85,6%	35 803
3%	5%	97%	Surface d'eau Permanente	0%	0%	>99,9%	31 739 032
3%	5%	97%	Surface de cours d'eau Permanente	<0,1%	<0,1%	99,1%	6 218 564
<b>Constructions et infrastructures</b>							
		100%	Préfecture	0%	0%	100%	1
		100%	Sous-préfecture	0%	0%	100%	3
		95%	Mairie	7,2%	8,3%	92,8%	83
		98%	Gare	0%	10%	100%	9
		95%	Bâtiments	0,8%	0,7%	94,3%	8475
5%		95%	Construction ponctuelle > 50 m	0%	0%	100%	5

Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Nature	Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Nb objets (nb, lg, surf)
1%	2%	95%	Ponts Importants	4,3%	12,2%	95,7%	634
10%	10%	90%	Ponts Autres	6%	3,6%	94%	283
		95%	Barrage surfacique	12,5%	0%	87,5%	8
		95%	Ecluse	0%	50%	100%	1
		95%	Terrain de sport indifférencié	2,4%	0%	97,6%	41
		95%	Piste de sport	0%	0%	100%	3
		95%	Terrain de tennis	0%	3,9%	100%	124
		95%	Bassin de natation	0%	28,6%	100%	15
		98%	Cimetière autre	0%	0%	100%	113
5%	5%	-	Canalisation	19,1%	0%	80,9%	11 138
1%	1%	-	Poste de Transformation	6,3%	0%	93,8%	16
1%	3%		Ligne électrique	0,1%	0,9%	99,9%	632 919
		99%	Accord Voltage			100%	632 919
5%	3%	95%	Pylône	0,7%	5,5%	99,3%	453
<b>PAI</b>							
		99%	Mairie	6,3%	7,2%	93,8%	96
		99%	Préfecture	0%	0%	100%	1
		99%	Sous-Préfecture	0%	0%	100%	3
		95%	Gare	0%	0%	100%	9
		95%	Administratif (Gend, Police)	4%	0%	96%	25
		95%	Enseignement	0,9%	0%	99,1%	108
		95%	Santé (Hôpital)	0%	0%	100%	7
		95%	Sport (Golf, Hippodrome, Piscine, Stade)	5,3%	0%	94,7%	19
5%	5%	90%	Hydrographie (points d'eau)	32,8%	0%	67,2%	290
<b>Orographie</b>							
		98%	Ligne orographique	16,2%	4,4%	83,6%	27 865
<b>Adresse</b>							
10%	10%	80%	Odonymes	3,4%	0,2%	94,9%	505
5%	5%	85%	Odonymes sur tronçons	3,9%	<0,1%	88,9%	1 502

## 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%).

### Objets BDUi

Nature	Mesure	Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Contrôlé terrain	Type de Contrôle
Petit terrain multisports	nb	23,7%	0%	66,2%	8	S
PAI Arrêt	nb	0%	0%	100%	11	D
PAI Gestion des eaux	nb	1,7%	1,7%	98,3%	121	D
PAI Religieux	nb	16,1%	2,3%	83,9%	304	D
PAI Industriel et commercial	nb	2,1%	0%	97,9%	96	D
PAI Culture et Loisirs	nb	13,6%	0,6%	86,4%	396	D
PAI Administratif autres	nb	11,6%	9,7%	88,4%	95	D
PAI Enseignement (science et autres)	nb	9,1%	0%	90,9%	11	D
PAI Santé (Ets thermal, Maison de retraite)	nb	0%	0%	100%	17	D

Nature	Mesure	Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Contrôlé terrain	Type de Contrôle
PAI Sport (autre)	nb	4,5%	0%	95,5%	22	D
PAI Transport (autres)	nb	0,4%	0,4%	99,6%	245	D
Fonction Agricole	nb			71,5%	6	S
Fonction Industrielle	nb			100%	10	S
Fonction Religieuse	nb			97,7%	18	S
Fonction Sportive	nb			100%	3	S
Construction ponctuelle <50 m	nb	15,1%	5,5%	84,9%	383	D
Cours d'eau intermittent	Lg	6,7%	1,3%	88,3%	131 711	S
Mur	lg	61,3%	0%	38,7%	366	S
Quai	lg	0%	0%	100%	792	S
Cours d'eau intermittent	lg	<0,1%	0%	99,8%	2 199 986	D
Cascade linéaire	lg	2,6%	0%	89,4%	507	D
Réservoir d'eau	nb	37,2%	0%	62,8%	15	S
Escalier	nb	36,4%	8,4%	46,7%	2 217	S
Sentier	nb	27,8%	17,2%	66,5%	58 220	S
Constr. Ponct. Indiff	nb	0%	0%	100%	3	S
Antenne	nb	12,2%	0%	87,8%	9	S
Transformateur	nb	75,9%	0%	24,1%	2	S
Clocher	nb	53,8%	27,6%	46,2%	13	S
Surface hydro intermittente	surf	0%	0%	100%	13 473 211	D
Bassin	surf	0%	0,0%	98,8%	197 863	D

### Objets BDCcomplémentaire

Nature	Mesure	Département 04				Type de contrôle
		Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Contrôlé terrain	
<b>Densification des chemins</b>						
Sentier	Lg		61%	98,1%	5 955	S
Chemin	Lg		65,1%	100%	260	S
<b>Itinéraires balisés FFR</b>						
GR	Lg	6,2%	6,1%	93,8%	12 557	S
GRP	Lg	4,4%	4,1%	95,6%	7 951	S
PR	Lg	0%	0%	100%	504	S
<b>Itinéraires balisés autres</b>						
	Lg	11,9%	8,1%	88,1%	45 115	S
<b>Type de cimetière</b>						
Cimetière Chrétien	Nb	0%	0%	100%	7	S
<b>Blason</b>						
Station Classée	Nb	0%	0%	100%	1	S
Point d'information touristique	Nb	0%	0%	100%	5	S
<b>Végétation</b>						
Lande ligneuse	Surf	0,5%	49,8%	77,7%	1 407 757	S
Verger	Surf	3,8%	9,5%	95,8%	634 881	S
Haie	Surf	5,8%	1,8%	71,7%	789 563	S
Bois	Surf	3,7%	4,1%	65,2%	414 062	S
Forêt fermée de feuillus	Surf	0,3%	3,2%	81,9%	6 069 578	S
Forêt fermée mixte	Surf	0,3%	1,5%	93,9%	6 180 668	S
Forêt fermée de conifères	Surf	0%	2,1%	95,2%	8 709 326	S
Forêt fermée ouverte	Surf	0%	11,8%	88,9%	2 292 592	S
<b>Occupation du sol</b>						
Zone rocheuse de forte pente	Surf	100%	0%	0%	622 910	S
Zone rocheuse de faible pente	Surf	100%	0%	0%	340 083	S
Zone d'éboulis de forte pente	Surf	100%	0%	0%	1 623 518	S
Zone d'éboulis ou moraine de faible pente	Surf	100%	0%	0%	753 175	S
Barre rocheuse isolée	Lg	100%	0%	0%	9 091	S
Coulée d'éboulis	Lg	100%	0%	0%	196	S

## 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.