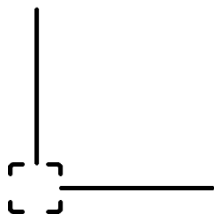


RAPPORT DE CONTRÔLE QUALITÉ

BD TOPO®
Département 34 (Hérault)

Date du document : juillet 2023
Année du contrôle : 2022



1. PRÉSENTATION DU DOCUMENT

Ce document présente les résultats du contrôle qualité du produit BD TOPO® du Département 34 (Hérault).

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

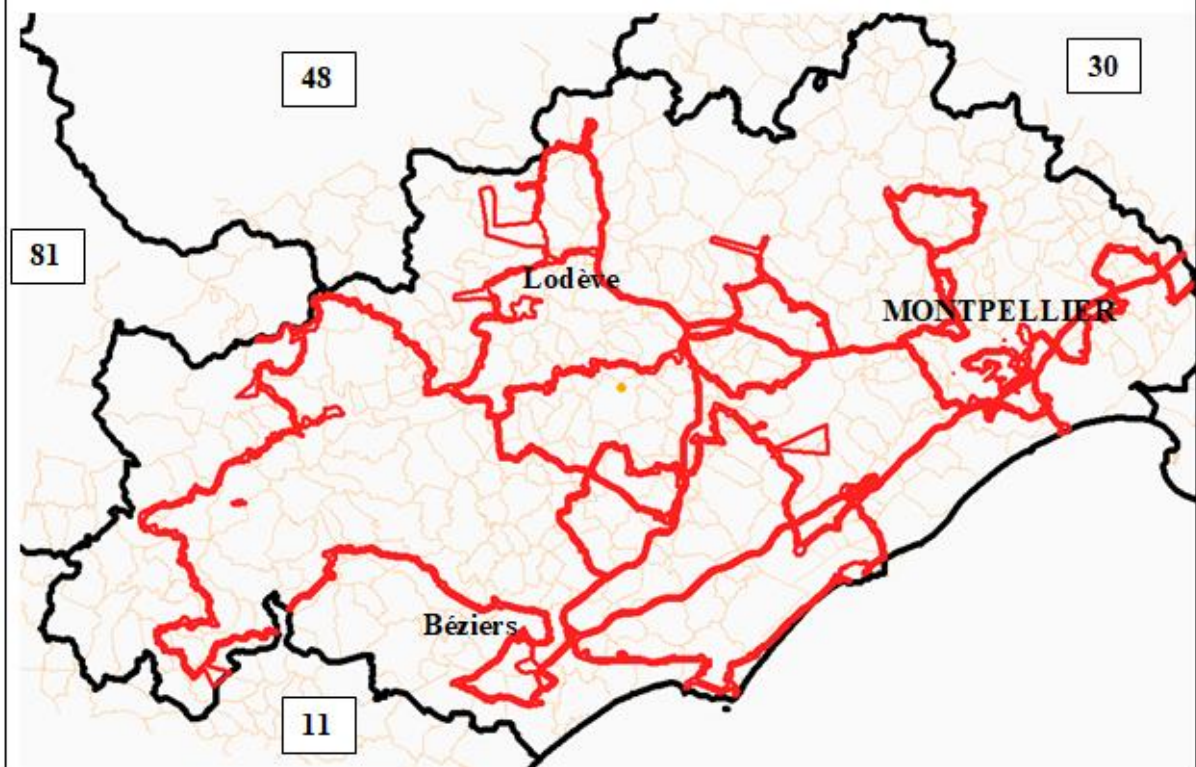
2.1 Méthode

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), et les principales communes.




2.3 Date du contrôle et des données


Les mesures sur le terrain ont été réalisées du 10/10/2022 au 14/10/2022.


Les données ont été extraites de la base de données interne qui permet l'édition trimestrielle du produit BD TOPO® le 07/10/2022.




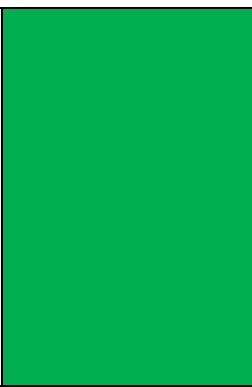

3. SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

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		Globalement bon, cependant quelques confusions sur la nature (entre 1 chaussée et 2 chaussées, entre 1 chaussée et bretelles) et une confusion d'importance sur la liaison A9/A750. Le réseau routier aux abords de l'aéroport de Montpellier est à revoir. Le taux d'accord sur les échangeurs est plutôt moyen.
Réseau ferré		Il manque 4 des 6 voies LGV de la gare de Montpellier Sud de France dans la base.
Réseau hydrographique		Peu d'erreurs si ce n'est sur les tronçons de laisse (des plus basses et des plus hautes mers) qui sont à reprendre à certains endroits.
Bâtiments importants		Globalement bon, cependant quelques reprises attendues : <ul style="list-style-type: none">• cinq mairies sont mal positionnées à Roqueredonde, Campagnan, Faugères, Aigne et Montpeyroux; une mairie annexe à Sète également.• Une mairie annexe est en excédent à Lattes.• Quelques modifications d'emprise géométrique de mairies seront à prendre en compte.• Une modification de l'emprise géométrique de la sous-préfecture de Lodève est à effectuer.• Plusieurs bâtiments des aéroports de Montpellier et Béziers sont en déficit.
Obstacles aériens		Trois mâts de mesure sont en déficit et deux en excédent.

Thème	Conformité/ Spécs qualité	Remarque
Ponts, Tunnel		Conforme sur les ponts autres et les tunnels mais quelques déficits et quelques excédents de ponts importants et autres, ainsi que des confusions entre ponts linéaires et ponts surfaciques.
Réseau électrique		Plusieurs lignes à 63 kV sont en déficit dans la base avec tous les pylônes les supportant. Une ligne est en excédent dans la base car elle est hors spécifications.
Autres avec critères qualité		Bon dans l'ensemble à part pour quelques châteaux d'eau en déficit, quelques bassins de natation manquants et en excédent. Les tennis sont également à actualiser.
Autres sans critères qualité		Bon dans l'ensemble mais quelques points d'attention : <ul style="list-style-type: none"> • Le taux d'accord sur le réseau routier d'importance 1 non classée est faible. • Il manque une partie du marais du Maupas dans la base. • Les taux d'accord des réservoirs – bassins piscicoles sont faibles. • Les réservoirs industriels sont à revoir. • Beaucoup de constructions ponctuelles sont en excédent : les cheminées et les « autres » CP (mâts, autres ...). • Nombreux déficits de constructions ponctuelles également dont un minaret. • Plusieurs transformateurs codés qui sont hors specs.
Sens de circulation		Le taux d'accord double sens est très bon : 99,9% ; celui en sens unique de circulation reste correct : 97%. Mais les sens de circulation ont été modifiés dans plusieurs villes du département.
Label touristique		<ul style="list-style-type: none"> • Quatre offices de tourisme sont mal positionnés à Saint-Guilhem-le-Désert, Mourèze, Olargues et Hérépian. • Un point d'information touristique est en déficit : Agel. • Trois points d'information touristique sont en excédent : Paulhan, le Caylar et Poussan. • Quatre labels de communes touristiques sont en déficit : Lattes, Saint-Jean-de-Védas, Aumelas et Pérols. • Deux labels de ville d'art sont en déficit : Béziers et Montpellier. • Un label « Les Plus Beaux Villages de France » est en déficit : Olargues.

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 34					
			Résultat Contrôle Départemental					
Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Nature	Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Nb Terrain	
			Transport					
2%	5%	98%	Réseau routier classé	<0,1%	0,1%	99,5%	1 682 183	lg
1%	2%	98%	Réseau revêtu	0,2%	0,1%	98,7%	3 958 085	lg
1%	2%	98%	Route Numérotée (complexe)	0%	0%	100%	417	nb
2%	5%	98%	Liens vers route nommée (tronçon)	<0,1%	<0,1%	>99,9%	1 682 701	lg
1%	2%	96%	Réseau routier non classé	0,2%	0,1%	99,1%	2 275 036	lg
		95%	Parking-Péage	14,8%	0%	85,2%	1 211 609	surf
1%	1%	99%	Voies Principales et LGV	6,1%	0%	90,7%	123 256	lg
1%	1%	95%	Aire de triage	0,9%	0%	99,1%	487 316	surf
		100%	Piste d'aérodrome en dur	0%	0%	100%	635 531	surf
		95%	Aéroport - Catégorie	0%	0%	100%	4	nb
			Hydrographie					
5%	5%	95%	Tronçon hydrographique permanent	<0,1%	<0,1%	>99,9%	534 043	lg
3%	5%	97%	Surface hydrographique permanente	<0,1%	<0,1%	>99,9%	118 047 408	surf
5%	5%	90%	Détail Hydrographique	4%	0%	96%	198	nb
3%	5%	97%	Tronçon de laisse	16,7%	16,7%	83,3%	77 627	lg
			Services et activités					
		100%	Préfecture	0%	0%	100%	1	nb
		100%	Sous-préfecture	0%	0%	100%	2	nb
		95%	Mairie	4,9%	6,4%	95,1%	123	nb
		95%	Gare	0%	0%	100%	7	nb
		95%	Aérogare	0%	0%	100%	2	nb
5%	5%	-	Canalisation	0%	0%	100%	93	lg
1%	1%	-	Poste de Transformation	0%	0%	100%	25	nb
1%	3%	99%	Ligne électrique	1,1%	0,8%	98,9%	1 035 069	lg
		99%	Ligne Electrique Voltage			100%	1 035 069	lg
5%	3%	95%	Pylône	5,9%	5,6%	94,1%	695	nb
		95%	Administratif (Gendarmerie, Police)	3,2%	0%	96,8%	31	nb
		95%	Enseignement (Prim, Coll, Lyc,...)	0,7%	0,3%	99,3%	291	nb
		95%	Santé (Hop, ets Hop, maison retraite)	0%	0%	100%	82	nb
		95%	Sport (Golf, Hippodrome, Stade,...)	0%	0%	100%	52	nb
			Bâti					
		95%	Bâtiments	<0,1%	0,1%	99,5%	150 587	nb
5%		95%	Construction ponctuelle > 50 m	1,7%	1,1%	98,3%	175	nb
1%	2%	95%	Ponts Importants (linéaire et surfacique)	3,6%	2%	94,9%	968	nb
10%	10%	90%	Ponts Autres (linéaire)	4,9%	1,4%	95,1%	591	nb
10%	10%	90%	Tunnel	5,3%	1,3%	93,4%	76	nb
		95%	Ecluse	0%	0%	100%	3	nb
		98%	Château d'eau	15,8%	5,3%	78,9%	19	nb
		95%	Grand terrain de sport	0%	2,1%	100%	96	nb
		95%	Terrain de tennis	0,9%	16,5%	98,3%	115	nb
		95%	Bassin de natation	5%	20%	95%	20	nb
		98%	Cimetière Civil	0%	0%	100%	97	nb
		98%	Cimetière militaire	0%	0%	100%	1	nb
		98%	Ligne orographique	0%	<0,1%	100%	1 143 069	lg
			Zones réglementées					
		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 34			
Nature		Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Nb terrain
Réseau routier					
Sens unique de circulation	Nb			97,1%	13 386
Double sens	Nb			99,9%	39 523
Échangeur	Nb			63%	81
Type autoroutier	Lg	0%	0%	100%	469 673
Bretelle	Lg	1,3%	0,3%	89,4%	115 186
1 Chaussée	Lg	0,1%	0,1%	99,6%	3 074 858
2 Chaussées	Lg	0,4%	0,3%	89,2%	251 478
Rond-point	Lg	0%	0%	100%	747 878
Route empierrée	Lg	<0,1%	<0,1%	>99,9%	1 179 927
Piste cyclable	Lg	0,8%	2,6%	98,8%	612 774
Escalier	Lg	0,7%	0%	99,3%	110 273
Bac ou liaison maritime	Lg	0%	0%	100%	10 988
Importance 1 Classée	Lg	0%	0%	99,6%	447 132
Importance 2 Classée	Lg	<0,1%	0,2%	99,7%	284 064
Importance 3 Classée	Lg	<0,1%	<0,1%	99,2%	444 843
Importance 4 Classée	Lg	0,1%	<0,1%	99,4%	452 631
Importance 5 ou 6 Classée	Lg	0%	0%	100%	53 513
Importance 1 non Classée	Lg	0%	0%	22,9%	3 339
Importance 2 non Classée	Lg	2,3%	<0,1%	93,7%	56 555
Importance 3 non Classée	Lg	0,5%	0,1%	97,9%	114 367
Importance 4 non Classée	Lg	0,3%	0,1%	94,9%	160 009
Importance 5 ou 6 non Classée	Lg	0,2%	0,1%	99,8%	1 940 767
Route nbv = 1	Lg			99,6%	250 236
Route nbv = 2	Lg			99,7%	834 980
Route nbv = 3	Lg			99,3%	246 353
Route nbv = 4	Lg			91,1%	10 355
Route nbv = 5 et +	Lg			100%	1 452
Réseau ferré					
Nature : LGV	Lg	19,9%	0%	80,1%	30 519
Nature : Voie principale	Lg	1,5%	0%	94,2%	92 737
Nature : Voie de service	Lg	3,6%	0%	96,4%	27 742
Nature : Non exploitée	Lg	2,1%	0%	97,9%	20 662
Tramway	Lg	0%	0%	100%	37 528
Vf nbv = 1	Lg			100%	119 919
Vf nbv = 2	Lg			97,1%	80 361
Électrifié	Lg			100%	148 658
Non Électrifié	Lg			100%	51 622
Équipement de transport					
Aire de repos ou service	Nb	0%	0%	100%	18
Arrêt voyageur	Nb	0%	0%	100%	6
Carrefour	Surf	0%	0%	100%	8 097
Gare maritime	Nb	0%	0%	100%	1
Gare routière	Nb	0%	0%	100%	1
Port	Nb	0%	0%	100%	13

Nature			Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Nb terrain
Station de tramway	Nb		0%	0%	100%	23
Tour de contrôle aérien	Nb		0%	0%	100%	2
Parking < 5000 m²	Surf		14,9%	0%	85,1%	195 378
Hydrographie						
Surface hydrographique	Surface hydrographique intermittente	Surf	2%	0,2%	97,5%	6 304 012
	Canal	Surf	0%	0%	99,9%	1 168 152
	Écoulement canalisé	Surf	0%	0%	100%	366 507
	Écoulement naturel	Surf	0%	0%	99,6%	8 757 355
	Lagune	Surf	0%	0%	100%	107 225 696
	Marais	Surf	71,6%	0%	7,8%	75 545
	Mare	Surf	0%	11,7%	100%	802
	Plan d'eau de gravière	Surf	0%	0%	85,9%	40 362
	Réservoir - bassin	Surf	0,9%	0,5%	97,3%	902 857
	Réservoir - bassin d'orage	Surf	8,5%	0,1%	73,6%	734 329
	Réservoir - bassin piscicole	Surf	1,8%	0%	61,7%	4 998
	Retenue	Surf	0,2%	0,6%	97,7%	883 789
	Retenue- barrage	Surf	0%	0%	100%	154 851
	Retenue - bassin portuaire	Surf	0%	0%	99,1%	4 061 643
	Origine - Naturel aménagé	Surf			100%	400 835
	Origine - Naturel non aménagé	Surf			100%	115 991 009
	Origine - Artificielle	Surf			100%	7 867 645
Salinité - Vrai	Surf			100%	111 768 439	
Salinité - Faux	Surf			100%	12 491 051	
Tronçon hydrographique	Tronçon hydrographique intermittent	Lg	0,2%	0,1%	99,8%	1 162 685
	Aqueduc	Lg	0%	0%	100%	16 565
	Canal	Lg	0%	0%	100%	74 286
	Conduit buse	Lg	0%	0%	100%	6 152
	Écoulement canalisé	Lg	1,3%	0%	82,2%	7 872
	Écoulement naturel	Lg	0,2%	0,1%	99,6%	1 541 163
	Inconnue	Lg	0%	0%	100%	25 107
	Lagune	Lg	0%	0%	100%	20 062
	Marais	Lg	0%	0%	100%	53
	Réservoir - bassin	Lg	0%	0%	100%	125
	Réservoir - bassin d'orage	Lg	0%	0%	0%	197
	Réservoir - bassin piscicole	Lg	0%	0%	0%	13
	Retenue	Lg	0%	0%	100%	2 227
	Retenue - barrage	Lg	0%	0%	100%	1 480
	Retenue - bassin portuaire	Lg	0%	0%	100%	1 456
	Origine - Naturel aménagé	Lg			100%	10 017
	Origine - Naturel non aménagé	Lg			100%	1 555 889
	Origine - Artificielle	Lg			100%	128 553
	Origine - Inconnue	Lg			100%	282
	Position par rapport au sol -1	Lg			88%	32 324
	Position par rapport au sol 0	Lg			100%	1 662 088
	Position par rapport au sol +1	Lg			100%	328
	Salinité - Vrai	Lg			100%	10 324
	Salinité - Faux	Lg			100%	1 683 686
	Fictif - Vrai	Lg			100%	217 013
	Fictif - Faux	Lg			100%	1 477 728
	Délimitation - Vrai	Lg			99,9%	1 633 325
Délimitation - Faux	Lg			99,7%	60 685	
Sens d'écoulement - Sens direct	Lg			100%	1 170 472	
Sens d'écoulement - Sens inverse	Lg			0%	172	
Service et activité						
Catégorie - Administratif autres	Nb	4,5%	4,5%	95,5%	198	
Catégorie - Culture et loisirs	Nb	6,4%	2,9%	93,6%	580	
Catégorie - Gestion des eaux	Nb	1,2%	0%	98,8%	84	
Catégorie - Industriel ou commercial	Nb	0,4%	0,4%	99,6%	264	
Catégorie - Religieux	Nb	0%	0%	100%	205	
Catégorie - Santé autres	Nb	0%	0%	100%	1	
Catégorie - Enseignement autres	Nb	0%	0%	100%	45	
Catégorie - Sport autres	Nb	1,8%	1,8%	98,2%	114	

Nature		Taux de déficit	Taux d'excédent	Taux d'accord	Nb terrain
Bâtiment					
Dalle	Nb	0%	0%	100%	1
Réservoir d'eau	Nb	3,7%	2,8%	96,3%	109
Réservoir industriel	Nb	42,9%	60,7%	53,6%	28
Réservoir Inconnu	Nb	0%	40%	100%	5
Petit terrain multisports	Nb	6,7%	1,7%	89,9%	119
Indifférencié	Nb	<0,1%	<0,1%	>99,9%	144 901
Arc de triomphe	Nb	0%	0%	100%	1
Arène ou théâtre antique	Nb	0%	0%	100%	7
Industriel, agricole ou commercial	Nb	0,1%	0,5%	99,7%	4 860
Chapelle	Nb	0%	0%	88,9%	27
Château	Nb	0%	0%	86,8%	38
Église	Nb	0%	1,1%	98,9%	188
Fort, blockhaus, casemate	Nb	0%	0%	100%	1
Serre	Nb	3,3%	7,9%	93,8%	240
Silo	Nb	7,7%	10,4%	91,5%	259
Tour, donjon	Nb	2,9%	0%	94,3%	35
Tribune	Nb	0%	0%	100%	29
Moulin à vent	Nb	0%	0%	100%	1
Barrage	Lg	0%	0%	100%	2 177
Clôture	Lg	0%	0%	100%	4 316
Mur	Lg	1,7%	1,3%	98,1%	48 913
Mur anti-bruit	Lg	0%	0%	100%	1 054
Mur de soutènement	Lg	0,4%	0,4%	99,6%	272 900
Quai	Lg	0%	0,8%	100%	39 500
Ruines	Nb	0,2%	0,5%	98%	635
Talus	Lg	0%	<0,1%	100%	987 256
Levéée	Lg	0%	0%	100%	138 877
Carrière	Lg	0%	0%	100%	16 936
CP < 50 m	Nb	11,1%	7,7%	87,8%	795
Antenne	Nb	14,9%	6,9%	84%	175
Autre construction élevée	Nb	33,3%	128,6%	61,9%	21
Calvaire	Nb	14,3%	0%	85,7%	7
Cheminée	Nb	34,8%	21,7%	60,9%	23
Clocher	Nb	7,4%	0%	92,6%	149
Croix	Nb	8,3%	2,1%	90,4%	384
Éolienne	Nb	0%	0%	100%	154
Transformateur	Nb	8,9%	33,9%	91,1%	56
Minaret	Nb	100%	0%	0%	1
Usage - Agricole	Nb			96,5%	652
Usage - Commercial et services	Nb			100%	5 992
Usage - Industriel	Nb			99,8%	1 264
Usage - Religieux	Nb			99,1%	234
Usage - Sportif	Nb			99,2%	125
Usage - Indifférencié	Nb			100%	65 753
Usage - Annexe	Nb			100%	8 610
Usage - Résidentiel	Nb			100%	68 046
Label touristique					
Station classée	Nb	0%	0%	100%	12
Station thermale	Nb	0%	0%	100%	2
Station verte	Nb	0%	0%	100%	9
Ville d'art	Nb	50%	0%	50%	4
Point d'information touristique	Nb	3,1%	9,4%	96,9%	32
Communes touristiques	Nb	11,1%	0%	88,9%	36
Villages étapes	Nb	0%	0%	100%	1
Les plus beaux détours	Nb	0%	0%	100%	1
Les plus beaux villages	Nb	33,3%	0%	66,7%	3

1. Glossaire

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

2.2 Objectif

Estimer la qualité du produit BD TOPO[®], 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 :

Vert	Résultat conforme aux spécifications qualité.
Rouge	Résultat non conforme aux spécifications qualité.
Noir	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.