

# SCAN 25<sup>®</sup>

## Version 2

Descriptif de contenu

Date du document : Mai 2011



# SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE .....</b>	<b>2</b>
<b>Descriptif de contenu.....</b>	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
1 Ce que contient ce chapitre .....	3
2 Généralités.....	3
2.1 Définitions.....	3
2.2 Usages .....	3
2.3 Actualisation .....	3
2.4 Produits dérivés.....	3
3 Spécifications techniques .....	5
3.1 Source du produit .....	5
3.2 Résolution .....	5
3.3 Codage des données .....	5
3.4 Découpage numérique .....	5
3.5 Emprise du produit .....	5
3.6 Géoréférencement des dalles .....	5
3.7 Paramètres de qualité géométrique .....	6
3.8 Paramètres de qualité sémantique .....	6
3.9 Paramètres de qualité colorimétrique .....	6
<b>ANNEXE A : Qualité géométrique par dalle.....</b>	<b>7</b>
<b>ANNEXE B : Couleurs et thèmes des dalles.....</b>	<b>8</b>
<b>ANNEXE C : Légendes .....</b>	<b>9</b>

# DESCRIPTIF DE CONTENU

## 1 Ce que contient ce chapitre

Ce document décrit en termes de contenu, de caractéristiques générales, de précision géométrique le produit SCAN 25<sup>®</sup> version 2, collection d'images cartographiques numériques produites par l'IGN.

Ce document n'est pas un manuel d'utilisation du produit SCAN 25<sup>®</sup> version 2.

## 2 Généralités

### 2.1 Définitions

Le produit SCAN 25<sup>®</sup> version 2 est une collection d'images cartographiques numériques en couleurs, obtenues par rasterisation des données servant à la réalisation des cartes de la série au 1 : 25 000.

Le produit SCAN 25<sup>®</sup> version 2 se compose d'images numériques sans habillage ni surcharge et d'indications de géoréférencement.

### 2.2 Usages

Le contenu informationnel est compatible avec des échelles de travail de l'ordre du 1 : 25 000. Cependant la lecture des toponymes reste possible jusqu'au 1 : 50 000, tandis que l'aliasing (pixellisation) n'est pas perceptible pour des échelles inférieures à 1 : 10 000.

### 2.3 Actualisation

La version 2 du SCAN 25<sup>®</sup> apporte les améliorations suivantes :

- nomenclature géographique,
- livraison possible en ECW,
- remplacement de dalles issues de scannage par des dalles issues de rasterisation, de meilleure qualité colorimétrique.

Le produit SCAN 25<sup>®</sup> version 2 fait l'objet d'une édition trimestrielle (1<sup>er</sup> janvier, 1<sup>er</sup> avril, 1<sup>er</sup> juillet et 1<sup>er</sup> octobre).

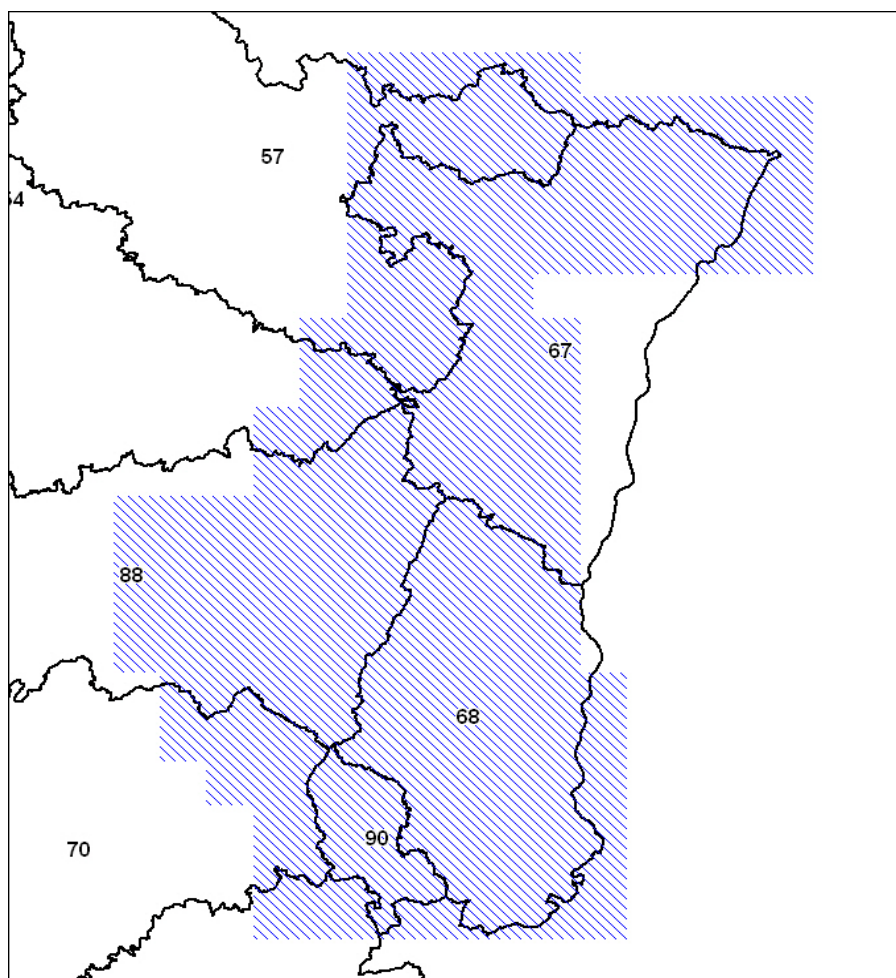
### 2.4 Produits dérivés

Le produit SCAN 25<sup>®</sup> version 2 se décline en :

- ❑ **SCAN 25<sup>®</sup> EDR** : il s'agit d'un produit en niveau de gris qui contient les éléments de planimétrie seuls, sans l'estompage ni les à plats à l'intérieur des surfaces de végétation.
- ❑ **SCAN 25<sup>®</sup> Topographique** : sans information touristique.
- ❑ **SCAN 25<sup>®</sup> Touristique** : diffère du SCAN 25<sup>®</sup> Topographique par la présence de l'information touristique.

L'information touristique est :

- partielle (uniquement les GR) pour les zones issues des Séries Bleues.
- complète sur les dalles issues des feuilles TOP25 à l'exception des zones suivantes dépourvues d'information touristiques :



**SCAN 25® EDR**



**SCAN 25® Topographique**



**SCAN 25® Touristique**



## 3 Spécifications techniques

### 3.1 Source du produit

Le produit SCAN 25<sup>®</sup> version 2 est obtenu par l'assemblage des images issues de la rasterisation des données servant à la réalisation des cartes de la série au 1 : 25 000. Les données source proviennent de chaînes de production cartographique « vecteur » (travail sur données vectorielles) ou « raster » (travail sur planches raster).

Dans le cas de recouvrement entre cartes, c'est la carte la plus récente qui est retenue dans la zone de recouvrement.

En fonction des cartes d'origine, la représentation cartographique peut être différente. Les différentes légendes sont précisées en annexe C.

### 3.2 Résolution

La résolution (taille terrain du pixel) est de 2,5 mètres correspondant à une résolution de 254 dpi pour une échelle de 1 : 25 000.

### 3.3 Codage des données

Le codage des données dépend du format de livraison :

- TIFF non compressé : radiométrie de chaque pixel codée sur 1 octet (8 bits) en 256 couleurs indexées,
- ECW compressé : radiométrie de chaque pixel codée sur 3 octets (24 bits) correspondant aux 3 couleurs primaires (rouge, vert, bleu dans cet ordre).

La réduction radiométrique d'une dalle originale utilise une table de correspondance fixe (*look-up table* ou LUT).

### 3.4 Découpage numérique

Le produit est découpé en carrés de 10 km sur 10 km (4000 pixels sur 4000 pixels). L'origine du découpage dépend de la zone géographique et de la projection.

Dans certains cas, les dalles extérieures à l'emprise peuvent être incomplètes sur la partie étrangère, ou sur des zones maritimes : elles sont alors complétées par du blanc (R255, V255, B255).

### 3.5 Emprise du produit

Le produit couvre l'ensemble du territoire français métropolitain, ainsi que des départements d'outre-mer (couverture limitée à l'emprise des cartes 1 : 25 000 pour la Guyane). Certains territoires d'outre mer sont également couverts.

### 3.6 Géoréférencement des dalles

Les images sont recalculées en utilisant comme système de représentation les systèmes légaux de références suivants :



Zone	Système géodésique	Ellipsoïde associé	Projection	Unité	Résolution	Système altimétrique
<b>France continentale</b>	RGF93	IAG GRS 1980	Lambert-93	m	cm	IGN 1969
<b>Corse</b>	RGF93	IAG GRS 1980	Lambert-93	m	cm	IGN 1978
<b>Guadeloupe</b>	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	m	cm	IGN 1988
<b>Martinique</b>	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	m	cm	IGN 1987
<b>Guyane</b>	RGFG95	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 22	m	cm	NGG 1977
<b>Réunion</b>	RGR92	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 40	m	cm	IGN 1989
<b>Mayotte</b>	RGM04	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 38	m	cm	SHOM 1953

Pour les autres systèmes de références, l'IGN peut réaliser une prestation de reprojection.

Pour connaître la disponibilité du produit et les systèmes de références associés sur les Collectivités d'Outre-Mer (COM) non listées ci-dessus contactez votre correspondant IGN dont les coordonnées sont disponibles sur le site [www.ign.fr](http://www.ign.fr).

### 3.7 Paramètres de qualité géométrique

Le produit SCAN 25<sup>®</sup> version 2 a la même précision géométrique que les cartes au 1 : 25 000. L'annexe A fournit une estimation de la qualité attendue des cartes au 1 : 25 000.

### 3.8 Paramètres de qualité sémantique

Le mosaïquage effectué pour obtenir le produit SCAN 25<sup>®</sup> version 2 assure la continuité cartographique sur l'ensemble du territoire couvert.

Cependant, les informations cartographiques n'étant pas positionnées ou généralisées de la même façon sur deux cartes contiguës, certaines incohérences peuvent apparaître de part et d'autre de la limite des feuilles à l'issue de la juxtaposition.

Les objets cartographiques tels que toponymes, symboles, etc. présents en bord de dalle peuvent être dédoublés ou tronqués du fait du découpage.

### 3.9 Paramètres de qualité colorimétrique

Les couleurs sont autant que possible représentées pures (sans trames). La colorimétrie est homogène sur l'ensemble du produit SCAN 25<sup>®</sup> version 2.

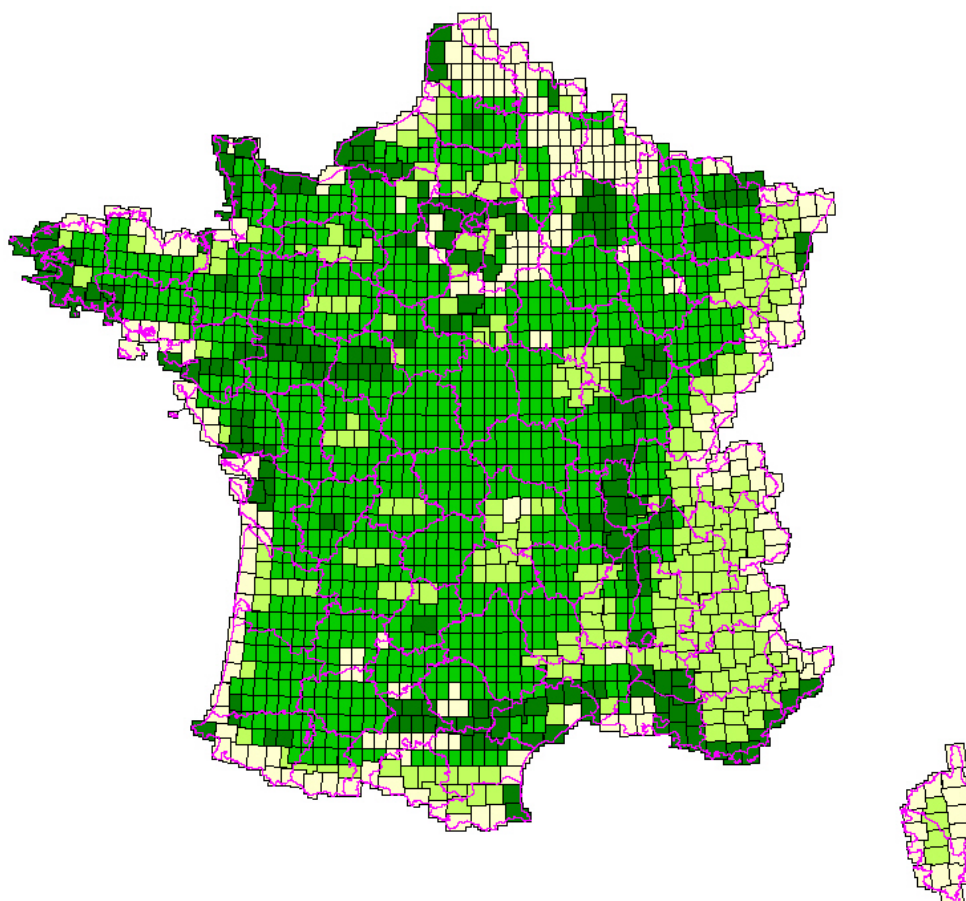
L'annexe B décrit les couleurs utilisées en fonction des thèmes cartographiés.

Localement, les valeurs colorimétriques peuvent varier des valeurs théoriques fournies en annexe B pour différentes raisons :

- À la limite entre deux couleurs, les algorithmes d'anti-crénelage utilisés provoquent une dispersion autour des valeurs théoriques,
- Lorsque différents thèmes se superposent, le mélange des encres est simulé par une combinaison RVB,
- Certaines surfaces - parmi les zones de végétation, les plans d'eau, ou les surcharges routières – issues de trames cartographiques anciennes sont bruitées et n'ont pas la couleur nominale. Ce phénomène n'est perceptible qu'à des facteurs de zoom importants, au-delà de la pleine résolution.

## ANNEXE A : Qualité géométrique par dalle

- 2 m : Série Bleue et Top25 en type 93
- 5 m : Série Bleue format normal en levé photogrammétrique
- 6-7 m : Série Bleue hors format ou Top25 en levé photogrammétrique
- 8-9 m : autres feuilles



Départements d'Outre-Mer	Qualité
Réunion	2 m
Martinique	2 m
Guadeloupe	8-9 m
Guyane	8-9 m

## ANNEXE B : Couleurs et thèmes des dalles

Les couleurs sont exprimées dans le système RVB : codage sur 3 octets correspondant aux trois couleurs primaires - rouge, vert, bleu – dans cet ordre.

Thème – Sous-thème		R	V	B
<b>Végétation</b>				
Bois		209	255	186
Broussaille		224	255	209
Vert trait, poncifs		85	255	0
Limite parc naturel et zone périphérique		128	255	64
Limite forêt domaniale		0	255	0
<b>Hydrographie</b>				
Bleu surfacique		179	217	255
Bleu linéaire, écritures hydro		0	128	255
Bleu touristique		0	51	255
<b>Surcharge route principale</b>		255	0	51
<b>Surcharge route secondaire</b>		255	153	76
<b>Orographie</b> : courbe de niveau, cote, levée, talus non rocheux		204	128	102
<b>Planimétrie</b> : bord de route, bâti, voie ferrée, ligne électrique, toponyme, point coté, désignation non touristique, haie, talus rocheux, rocher, éboulis, etc.		0	0	0
<b>Estompage</b>				
valeur sombre du dégradé		166	166	166
valeur claire du dégradé		254	254	254
<b>Touristique</b> (SCAN 25® Touristique : GR, GRP, PR, écritures GR, pictogrammes)		255	0	255



# ANNEXE C : Légendes

## Légende du type 22-72

Autoroute : péage, aires de service, de repos	
Route à 2 chaussées séparées	
Route de très bonne viabilité (3 voies et plus)	<div>Routes principales</div> <div>Routes secondaires</div>
Route de bonne viabilité (2 voies larges)	
Route de moyenne viabilité (2 voies étroites)	
Route étroite régulièrement entretenue	
Autre route étroite : régulièrement entretenue, irrégulièrement entretenue	
Chemin d'exploitation. Sentier	
Route en construction. Tunnel routier	
Route en remblai, en déblai. Route et chemin bordés d'arbres	
Levée de terre. Détail linéaire non identifié. Haie	
Chemin de fer à 2 voies, à 1 voie. Voie électrifiée. Voie étroite	
Voie ferrée : à crémaillère, déclassée, déposée	
Ligne de transport d'énergie électrique. Téléphérique. Remontée mécanique	
Population communale en milliers d'habitants. Limite d'État avec bornes	3,2
Limite et chef-lieu de département, d'arrondissement	
Limite et chef-lieu de canton, de commune	
Limite de camp militaire, de zone réglementée de champ de tir	
Limite de forêt domaniale. Limite de parc naturel, de zone périphérique	
Point géodésique. Église. Chapelle, oratoire. Calvaire. Monument. Cimetière	
Tour isolée, donjon. Entrée d'excavation souterraine. Habitation troglodytique. Ruines	
Réservoir d'hydrocarbure. Cheminée. Éolienne. Pylône. Carrière	
Monument mégalithique : dolmen, menhir. Point de vue. Camping. Éolienne	
Bâtiments quelconque. Bâtiment remarquable	
Mairie. Halle, hangar, serre. Fort. Blockhaus	
Terrain de sport. Tennis. Refuge. Tremplin de ski	
Pont. Passerelle. Gué. Bac	
Nappe d'eau permanente. Zone inondable. Marais	
Source. Fontaine. Puits. Citerne. Château d'eau. Réservoir	
Cours d'eau bordé d'arbres. Cascade. Barrage. Digue	
Canal navigable, d'alimentation. Écluse. Canal souterrain	
Aqueduc : au sol, élevé, souterrain	
Phare. Feu. Bateau-feu. Épave	
Sémaphore. Balise. Les courbes isobathes sont extraites des cartes du SHOM	
Courbes de niveau, équidistance XX m. Dépression. Talus	
Bois de feuillus	
Bois de conifères	
Feuillus et conifères	
Broussailles	
Verger, plantation	
Vigne	
Rizière	

## Légende du type 93

Autoroute : péage, aires de service, de repos		
Autoroute et route deux chaussées séparées		
Route de bonne viabilité (2 voies larges et plus)	<div>Routes principales</div>	<div>Routes secondaires</div>
Route de moyenne viabilité (2 voies étroites)		
Route étroite régulièrement entretenue		
Route étroite irrégulièrement entretenue		
Chemin d'exploitation. Sentier		Continuité aléatoire
Tunnel routier. Dalle de protection. Route bordée d'arbres		
Route en remblai, en déblai. Route en construction.		
Mur. Clôture, grille. Haie, rangée d'arbres		
Levée de terre. Mur de soutènement. Limite de culture		
Chemin de fer à 1 voie, à 2 voies, à 3 voies etc...		
Ligne électrifiée. Voie étroite. Gare, arrêt		
Voie de garage ou de service. Voie ferrée : en construction, déclassée		
Voie ferrée à crémaillère, funiculaire. Transport urbain		
Téléphérique, télécabine, télébenne. Remontée mécanique, câble transporteur		
Ligne de transport d'énergie électrique. Téléphérique. Remontée mécanique		
Population communale en milliers d'habitants. Limite d'État avec bornes	10,9 0,3 0,15	
Limite et chef-lieu de département, d'arrondissement		
Limite et chef-lieu de canton, de commune		
Limite de camp militaire, de zone réglementée de champ de tir		
Limite de forêt domaniale. Limite de parc naturel, de zone périphérique		
Point géodésique. Édifice religieux chrétien. Mosquée. Synagogue		
Calvaire. Cimetière. Monument, stèle. Monument mégalithique. Ruine		
Construction technique (transformateur, cheminée...). Silo. Réservoir d'hydrocarbure.		
Bâtiment de forme remarquable (tour, moulin à vent...). Serre. Fort. Casemate. Éolienne		
Habitation troglodytique. Entrée d'excavation souterraine. Point de vue. Camping		
Bâtiment ordinaire. Bâtiment particulier : hangar, atelier, bâtiment d'élevage		
Mairie, hôtel de ville. Établissement hospitalier. Refuge		
Terrain de sport. Tennis. Salle omnisport		
Pont. Passerelle. Gué. Bac : autos, piétons		
Nappe d'eau permanente. Zone inondable. Cascade. Barrage		
Source, fontaine, prise d'eau. Citerne, lavoir, bassin. Château d'eau. Réservoir		
Cours d'eau temporaire		
Cours d'eau permanent bordé d'arbres.		
Canal. Écluse.		
Aqueduc. Conduite forcée		
Phare. Feu. Balise		
Courbe de niveau. Dépression. Cuvette		
Bloc rocheux isolé. Talus. Arbre isolé		
Sable humide	Sable Sec	Bois et forêt
Broussailles	Verger, plantation	Vigne
Végétation aquatique		

## Légende du thème touristique

Itinéraire balisé sur sentier (GR, autre sentier) (1), hors sentier (2)	<div> <div>GR</div> <div>autre sentier</div> </div>
Itinéraire non balisé intéressant sur sentier	
Itinéraire de ski, de randonnée ou de raid	
Passage délicat	
Remontée mécanique en service en été	
Limite de zone réglementée	
Refuge ou gîte d'étape gardés, non gardés. Abri	
Camping. Centre équestre. Site d'escalade équipé. Aire de départ de vol libre	
Aire de détente. Tennis. Golf	
Centre de ski de fond. Port de plaisance. Mouillage. Sports nautiques	
Canoë-kayak (point de mise à l'eau). Piscine. Baignade	
Station classée	
Ville d'art. Station thermale, verte, de sports d'hiver, balnéaire	
Agglomération touristique, centre d'activité, site ou détail remarquable	
Édifice remarquable. Curiosité diverse. Informations tourisme	
Gare ou point d'arrêt ouverts au trafic voyageurs	
Voie interdite aux véhicules à moteur. Aire de stationnement	
Poste de police ou de gendarmerie. Téléphone isolé	
Canot de sauvetage. Surveillance de plage	
Limite de forêt bénéficiant du régime forestier (domaniale et autre)	
Limite et numéro de série	
Limite et numéro de parcelle	

