

SCAN Régional®

Version 2.0

Descriptif de contenu



ign.fr

Date du document : Janvier 2009

Révision : Novembre 2018

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
1. PRÉSENTATION DU DOCUMENT	3
1.1 Ce que contient ce document	3
1.2 Ce que ne contient pas ce document	3
2. PRÉSENTATION DU PRODUIT	4
2.1 Définition	4
2.2 Usages	4
2.3 Actualisation	4
3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	5
3.1 Spécifications du produit	5
3.1.1 Source du produit	5
3.1.2 Résolution	5
3.1.3 Codage des données	5
3.1.4 Découpage numérique	5
3.1.5 Emprise du produit	6
3.1.6 Géoréférencement des dalles	6
3.2 Paramètres de qualité	6
3.2.1 Paramètres de qualité géométrique	6
3.2.2 Paramètres de qualité sémantique	6
3.2.3 Paramètres de qualité colorimétrique	6
ANNEXE A - Tableau d'assemblage	7
ANNEXE B - Légende SCAN Régional®	8

1. PRÉSENTATION DU DOCUMENT

1.1 Ce que contient ce document

Ce document décrit en termes de contenu, de caractéristiques générales, de précision géométrique le produit SCAN Régional[®] version 2.0, collection d'images cartographiques numériques produites par l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN) sur les régions métropolitaines.

Le terme SCAN Régional[®] fait référence au produit SCAN Régional[®] version 2.0 dans l'ensemble de ce document.

1.2 Ce que ne contient pas ce document

Ce document ne décrit pas le produit SCAN Régional[®] en termes de structure de livraison, laquelle est traitée dans le document « Descriptif de livraison » (***DL_raster_SCAN.pdf***) qui contient les informations suivantes :

- organisation des données ;
- nomenclature des fichiers et de structure de données.

Ce document ne présente pas les évolutions du produit ni celles de la documentation ; ces informations sont diffusées dans des documents spécifiques associés au produit et nommés « Suivi des évolutions » (***SE_SCANREG.pdf*** et ***SE_DL_raster_SCAN.pdf***).

L'ensemble de ces documents est disponible sur l'Espace professionnel de l'IGN (onglet DOCUMENTATION) :

professionnels.ign.fr/scanreg

Ce document n'est pas un manuel d'utilisation du produit SCAN Régional[®].

2. PRÉSENTATION DU PRODUIT

2.1 Définition

Le produit SCAN Régional[®] est une collection d'images cartographiques numériques en couleurs, obtenues par rastérisation des données vecteur servant à la production de la série « carte régionale » éditée par l'IGN.

Le produit SCAN Régional[®] se compose d'images numériques sans habillage ni surcharge et d'indications de géoréférencement.

Les principales différences entre le contenu d'une carte de la série « carte régionale » et le SCAN Régional[®] sont :

- les GR (Itinéraire de Grande Randonnée) ne sont pas présents dans le SCAN Régional[®] ;
- les courbes de niveaux ne sont pas représentées dans le SCAN Régional[®].

2.2 Usages

Le contenu informationnel est compatible avec des échelles de travail de l'ordre du 1 : 250 000.

Cependant la lecture des toponymes reste possible jusqu'au 1 : 500 000, tandis que l'aliasing (pixellisation) n'est pas perceptible en dessous du 1 : 100 000.

2.3 Actualisation

Le produit SCAN Régional[®] est édité une fois par an.

L'ensemble du produit SCAN Régional[®] est mis à jour à chaque édition.

3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

3.1 Spécifications du produit

3.1.1 Source du produit

Le produit SCAN Régional[®] est obtenu par symbolisation et rastérisation des données vecteur de la base cartographique « France 250 » qui sert également à la production des cartes de la série « Cartes régionales ».

3.1.2 Résolution

La résolution (taille terrain du pixel) est de 25 mètres correspondant à une résolution de 254 dpi (points par pouce) pour une échelle de 1 : 250 000.

3.1.3 Codage des données

La radiométrie de chaque pixel est codée sur 3 octets (24 bits) correspondant aux 3 couleurs primaires (rouge, vert, bleu dans cet ordre).

3.1.4 Découpage numérique

Le produit est découpé en carrés de 50 km x 50 km (2000 pixels x 2000 pixels).

L'origine de ce découpage a pour coordonnées en Lambert-93 : X = 40 000 et Y = 7 150 000.

Dans certains cas, les dalles situées en limite de la zone cartographiée sur la carte peuvent être incomplètes sur la partie extérieure au territoire français, ou sur des zones maritimes : elles sont alors complétées par du blanc.

L'illustration suivante (SCREG_0940_6250_L93_E100.jp2 à basse résolution) présente un exemple de dalle incomplète sur sa partie maritime :



3.1.5 Emprise du produit

Le produit couvre l'ensemble du territoire français métropolitain. Certaines parties étrangères en zone frontalière sont également couvertes.

3.1.6 Géoréférencement des dalles

Les images sont calculées en utilisant comme système de représentation le système légal de référence suivant :

Zone	Système géodésique	Ellipsoïde associé	Projection	Unité	Résolution
France métropolitaine	RGF93	IAG GRS 1980	Lambert-93	m	dm

Il est possible de délivrer ce produit dans d'autres systèmes de projection sous forme d'une prestation. Pour cela contacter l'agence IGN régionale la plus proche.

3.2 Paramètres de qualité

3.2.1 Paramètres de qualité géométrique

Le SCAN Régional[®] a la même précision géométrique que les données vecteur servant à la constitution des cartes de la série « carte régionale ».

La précision géométrique de ces données est la suivante : erreur moyenne quadratique inférieure à 50 m avec un taux d'accord de 99%.

Le processus de fabrication des cartes régionales comprend une généralisation automatique et interactive de la plupart des thèmes, afin d'obtenir une information lisible à l'échelle du 1 : 250 000.

Les écarts dus à cette généralisation n'ont pas été mesurés.

3.2.2 Paramètres de qualité sémantique

Le SCAN Régional[®] étant produit à partir d'une base vecteur France entière, les objets cartographiques (tels que toponymes, symboles, ...) ne sont jamais tronqués.

La juxtaposition de dalles contiguës ne pose aucun problème.

3.2.3 Paramètres de qualité colorimétrique

La qualité colorimétrique est homogène sur l'ensemble du produit SCAN Régional[®].

Le produit SCAN Régional[®] n'est pas obtenu par scannage de la « carte régionale » imprimée mais par transformation des données vecteur en image raster, ce qui assure une meilleure qualité graphique.

ANNEXE A - Tableau d'assemblage

Afin d'assurer une bonne lisibilité du tableau d'assemblage, les dalles ont été numérotées en lignes-colonnes **LLCC** avec **LL** le numéro de ligne et **CC** le numéro de colonne.

La formule suivante permet de retrouver les coordonnées (X, Y) en Lambert-93 (mètres) du coin Nord-Ouest d'une dalle en fonction de son emplacement dans le tableau d'assemblage :

$$X = 40\ 000 + \text{CC} \times 50\ 000$$

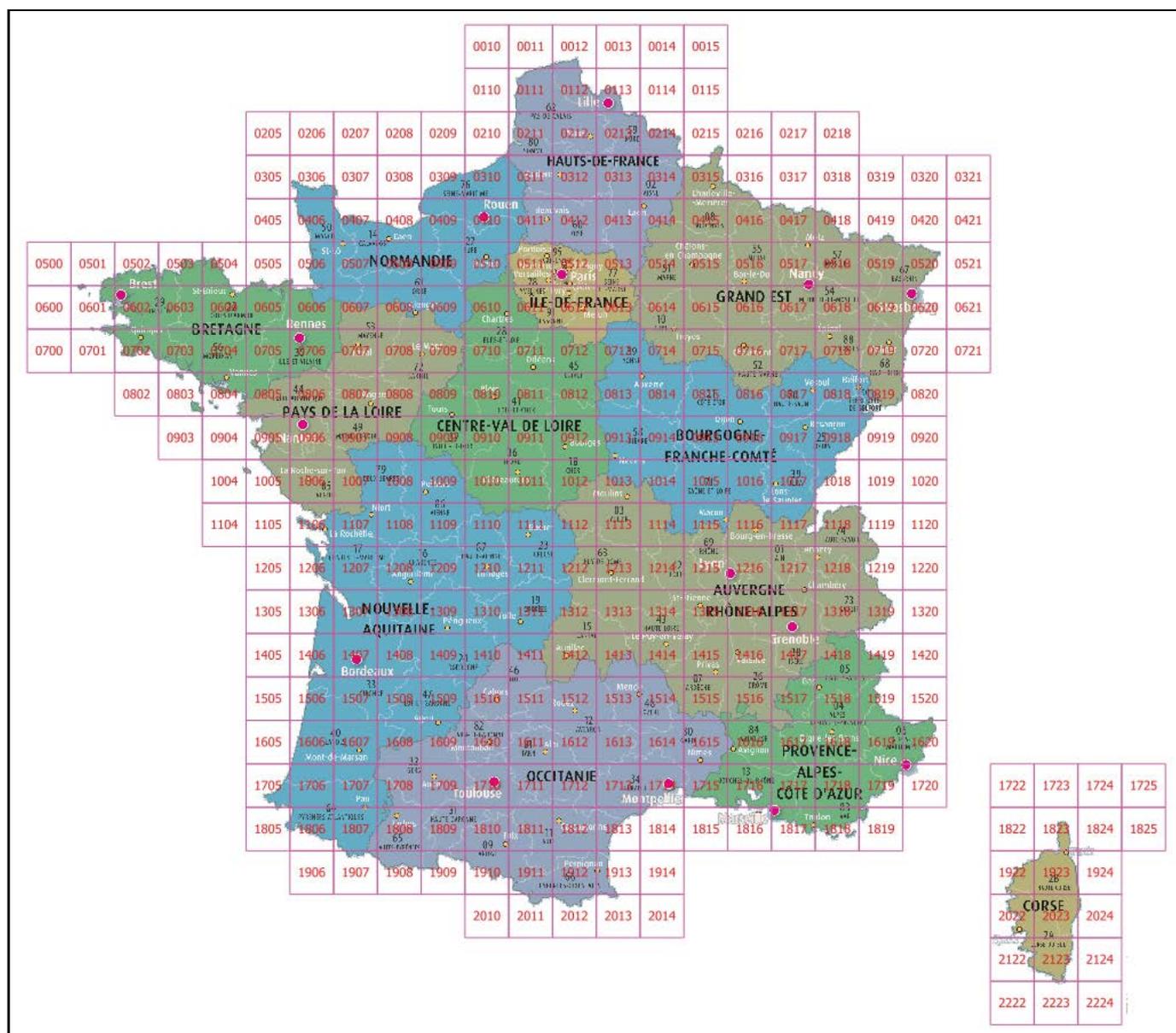
$$Y = 7\ 150\ 000 - \text{LL} \times 50\ 000$$

Le nom d'une dalle dans sa nomenclature officielle de livraison est donc le suivant :

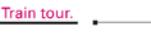
SCREG_XXXX_YYYY_L93_E100.jp2

où XXXX = X / 1 000

et YYYY = Y / 1 000



ANNEXE B - Légende SCAN Régional[®]

Motorway toll section Autobahn gebührenpflichtiger Abschnitt		Autoroute section à péage
Motorway, free section (1) Dual carriageway with motorway characteristics (2) Autobahn, gebührenfreier Abschnitt (1) Schnellstraße (2)	 	Autoroute, section libre (1) Voie à caractère autoroutier (2)
Motorway under construction Autobahn im Bau		Autoroute en construction
Main road Hauptstraße		Route de liaison principale
Regional connecting road Regionale Verbindungsstraße		Route de liaison régionale
Road under construction Straße im Bau		Route en construction
Other road Sonstige Straße		Autre route
Not regularly maintained road, footpath Nicht regelmäßig instandgehaltene Straße, Fußweg		Route irrégulièrement entretenue, chemin
Road : with four lanes or more (1), wide (2), narrow with one or two lanes (3) Straße : mindestens vier Fahrbahnen (1), breite (2), schmale ein- oder zweibahnig (3)	  	Largeurs des routes : à 4 voies et plus (1), large (2), étroite à 1 ou 2 voies (3)
Junction : complete (1), restricted (2), number Vollanschlussstelle (1), beschränkte Anschlussstelle (2), Nummer		Échangeur : complet (1), partiel (2), numéro
Tollgate (1), service area (2), rest area (3) Mautstelle (1), Tankstelle (2), Rastplatz (3)		Barrière de péage (1), aire de service (2), aire de repos (3)
Tunnel, prohibited road Tunnel, gesperrte Straße		Tunnel, accès interdit
Distances in kilometres on motorway Autobahnentfernungen in Kilometern		Distances kilométriques sur autoroute
Distances in kilometres on road Straßenentfernungen in Kilometern		Distances kilométriques sur route
Railway, station, halt, tunnel Eisenbahn, Bahnhof, Haltepunkt, Tunnel		Chemin de fer, gare, arrêt, tunnel
Airport, airfield Flughafen, Flugplatz		Aéroport, aérodrome
Build-up area, industrial park Geschlossene Bebauung, Industriegebiet		Zone bâtie, zone d'activités
Département, national boundary Departements-, Staatsgrenze		Limite de département, limite d'État
Military camp boundary Truppenübungsplatzgrenze		Limite de camp militaire
TOURIST INFORMATION SEHENSWÜRDIGKEITEN		TOURISME
Town of tourist interest Sehenswerter Ort	la Rochelle	Localité d'intérêt touristique
Cathedral, abbey, church, chapel Dom, Abtei, Kirche, Kapelle		Cathédrale, abbaye, église, chapelle
Castle, castle open to the public, museum Schloß, Schloßbesichtigung, Museum		Château, château ouvert au public, musée
Lighthouse, mill, place of interest Leuchtturm, Mühle, Sehenswürdigkeit		Phare, moulin, curiosité
Cave, megalith, antiquities, ruins Höhle, Megalith, Altertümlische Ruinen, Ruinen		Grotte, mégalithe, vestiges antiques, ruines
View point, panorama, cascade or spring Aussichtspunkt, Rundblick, Wasserfall oder Quelle		Point de vue, panorama, cascade ou source
Spa, winter sports resort, refuge hut, leisure activities Kurort mit Thermalbad, Wintersportort, Berghütte, Freizeittätigkeiten		Station thermale, sports d'hiver, refuge, activités de loisirs
Park visitor centre, nature reserve, park or garden Informationsbüro des Parks, Naturschutzgebiet, Park oder Garten		Maison du Parc, Réserve naturelle, parc ou jardin
Park boundary, Maritime natural park Naturparkgrenze, Meeresschutzgebiet		Limite de Parc, Parc naturel marin
Tourist railway, aerial cableway Touristische Kleinbahn, Seilbahn		Chemin de fer touristique, téléphérique

La représentation sur cette carte des routes, chemins et sentiers relève d'une simple information topographique (description du terrain), sans préjuger du régime juridique qui leur est attaché. Certains d'entre eux peuvent être privés ou d'accès réglementé.