

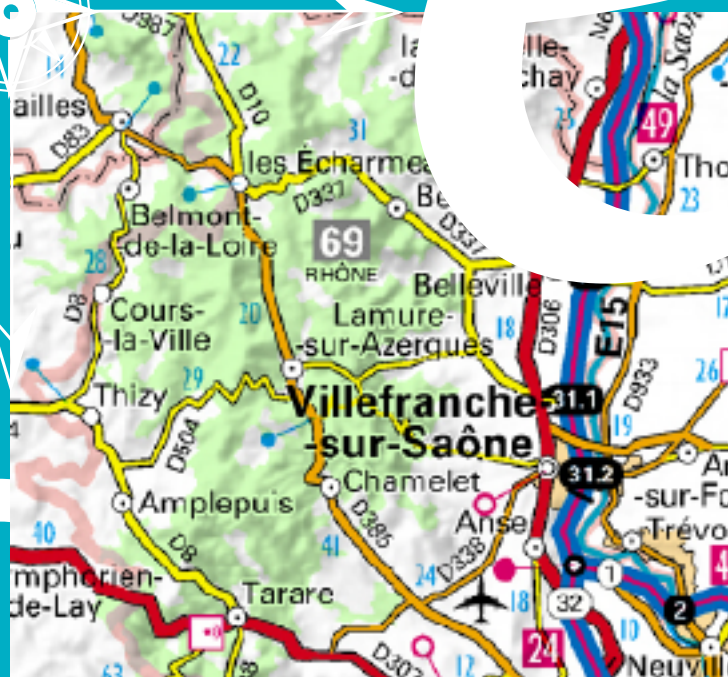
SCAN 1000®

Version 2

Descriptif de contenu
et de livraison

Date du Document : Janv 2009

Révisé le : Janvier 2010



SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
1. Descriptif de contenu.....	3
1.1 Ce que contient ce chapitre	3
1.2 Généralités.....	3
1.2.1 Définitions.....	3
1.2.2 Usages	3
1.2.3 Actualisation	3
1.2.4 Principales évolutions entre la version 1 et la version 2 du SCAN 1000®	3
1.3 Spécifications techniques	4
1.3.1 Source du produit.....	4
1.3.2 Résolution	4
1.3.3 Codage des données.....	4
1.3.4 Découpage numérique.....	4
1.3.5 Emprise du produit	4
1.3.6 Géoréférencement des dalles	4
1.3.7 Paramètres de qualité géométrique	5
1.3.8 Paramètres de qualité sémantique	5
1.3.9 Paramètres de qualité colorimétrique	5
2. Descriptif de livraison	6
2.1 Ce que contient ce chapitre	6
2.2 Type de livraison.....	6
2.3 Organisation des données.....	6
2.3.1 Volume des données	6
2.3.2 Support.....	6
2.3.3 Répertoires.....	6
Annexe A : Tableau d'assemblage des dalles en Lambert-93	9
Annexe B : Légende de la carte 901	10

1. Descriptif de contenu

1.1 Ce que contient ce chapitre

Ce chapitre décrit en termes de contenu, de caractéristiques générales, de précision géométrique le produit SCAN 1000[®], collection d'images cartographiques numériques produites par l'IGN.

Ce chapitre n'est pas un manuel d'utilisation du produit SCAN 1000[®].

1.2 Généralités

1.2.1 Définitions

Le produit SCAN 1000[®] est une collection d'images cartographiques numériques en couleurs, obtenues par rasterisation des données vecteur de la carte nationale France (901) à l'échelle 1 : 1 000 000. Seul le territoire métropolitain est couvert.

Le produit SCAN 1000[®] se compose d'images numériques sans habillage ni surcharge et d'indications de géoréférencement.

1.2.2 Usages

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

Cependant la lecture des toponymes reste possible jusqu'au 1 : 2 000 000, tandis que l'aliasing (pixellisation) n'est pas perceptible pour des échelles inférieures à 1 : 500 000.

1.2.3 Actualisation

Le produit SCAN 1000[®] est réédité à chaque mise à jour de la carte 901. Le rythme de mise à jour est annuel.

1.2.4 Principales évolutions entre la version 1 et la version 2 du SCAN 1000[®]

Le produit SCAN 1000[®] est disponible en version 2 depuis le millésime 2009.

Le SCAN 1000[®] version 2 présente les principales améliorations suivantes :

- nouvelle charte graphique, homogène aux autres produits de la gamme SCAN[®],
- nouvelle nomenclature des dalles spécifique à chaque projection,
- suppression du recouvrement entre les dalles,
- production native en Lambert-93.

1.3 Spécifications techniques

1.3.1 Source du produit

Le produit SCAN 1000[®] est obtenu par rasterisation en CMJN du fichier graphique vecteur servant à l'impression de la carte 901. Le fichier image ainsi obtenu est ensuite transformé en RVB puis en couleurs indexées.

La suppression de l'habillage de la carte 901 et la remise en place de l'encart de la Corse permet d'obtenir un produit strictement géographique.

1.3.2 Résolution

La rasterisation est faite à 508 dpi. Un rééchantillonnage avec antialiasing permet d'obtenir une image finale à 254 dpi pour une échelle de 1 : 1 000 000.

Au final, la résolution (taille terrain du pixel) du produit est de 100 mètres.

1.3.3 Codage des données

La radiométrie de chaque pixel est codée sur 1 octet (8 bits) en 256 couleurs indexées.

Les données sont livrées au format GEOTIFF non compressé. Ce format comporte un en-tête de géoréférencement qui peut être interprété par les SIG et logiciels acceptant le TIFF.

1.3.4 Découpage numérique

Le produit est découpé en cinq dalles :

- pour la France continentale, quatre dalles carrées de 550 km sur 550 km (5500 pixels sur 5500 pixels), ayant pour origine (coin Nord-Ouest) un point de coordonnées (X = 50 000 m ; Y = 7 130 000 m) en projection Lambert-93.
- pour la Corse, une dalle rectangulaire de 100 km de large et 210 km de haut (1000 pixels sur 2100 pixels) ayant pour origine (coin Nord-Ouest) un point de coordonnées (X = 1 150 000 m ; Y = 6 240 000 m) en projection Lambert-93.

1.3.5 Emprise du produit

Le produit couvre l'ensemble du territoire français métropolitain. Les parties étrangères couvertes sont celles figurant sur la carte 901.

1.3.6 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	Système altimétrique
France continentale	RGF93	IAG GRS 1980	Lambert-93	m	IGN 1969
Corse	RGF93	IAG GRS 1980	Lambert-93	m	IGN 1978

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

1.3.7 Paramètres de qualité géométrique

Le produit SCAN 1000[®] a la même précision géométrique que la carte 901 (France à l'échelle du 1 : 1 000 000). Les méthodes cartographiques de généralisation peuvent entraîner un décalage des objets représentés par rapport à leurs coordonnées dans la base vecteur de référence.

1.3.8 Paramètres de qualité sémantique

Le contenu graphique correspond à l'image fidèle de la 901. Les parties étrangères couvertes sont celles cartographiées sur la 901.

Les critères de sélection ou de représentation des objets visibles sur le produit SCAN 1000[®] sont ceux qui ont servi à la réalisation de la carte 901.

1.3.9 Paramètres de qualité colorimétrique

Les dalles du produit SCAN 1000[®] sont obtenues par transformation des données "vecteur" en image "raster" (cf. §1.2.1), ce qui assure une qualité graphique optimale. La colorimétrie est homogène sur l'ensemble du produit SCAN 1000[®].

2. Descriptif de livraison

2.1 Ce que contient ce chapitre

Ce chapitre décrit la manière dont une livraison du produit SCAN 1000[®] est organisée en terme de fichiers et de structure de données : noms des répertoires et des fichiers.

Ce chapitre n'est pas un manuel d'utilisation du produit SCAN 1000[®].

2.2 Type de livraison

Une livraison est toujours constituée de l'ensemble des dalles. Le tableau d'assemblage des dalles figure en Annexe A.

2.3 Organisation des données

2.3.1 Volume des données

A titre indicatif, on obtient les volumes de livraison suivants :

Zone	Nombre de dalles	Volume
France continentale	4	115,44 Mo
Corse	1	2,00 Mo

Le volume global d'une livraison est d'environ 117 Mo.

2.3.2 Support

Le produit est livré sur CDROM ISO 9660 (700 Mo).

Chaque CDROM présente les informations nécessaires à une identification sans ambiguïté des données livrées : produit, format, projection, édition.

2.3.3 Répertoires

L'arborescence des répertoires de livraison est la suivante :



Les fichiers .MD5 présents dans différents répertoires de l'arborescence, sont des signatures de fichiers qui permettent de contrôler l'intégrité de la livraison (après copie, téléchargement, etc.), par rapport aux fichiers initiaux.

Répertoire SCAN1000

1_DONNEES_LIVRAISON_AAAA-MM-XXXX

Nomenclature :

- AAAA-MM : désigne l'année et le mois de livraison
- XXXXX : identificateur de la livraison (code à 5 chiffres)

Contenu : Ce dossier contient un répertoire de données nommé :

SC1000_TIF_RIG_INFO avec :

- **TIF** qui désigne le format TIFF de livraison des données.
- **RIG** : code des Références Internes Géodésiques. Ce code propre à l'IGN donne la projection de livraison (par exemple LAMB93 ou LAMBE respectivement pour Lambert-93 et Lambert-2-étendu). Le fichier *RIG.XML* situé dans le répertoire *SUPPLEMENTS* contient l'ensemble des codes.
- **INFO** précise l'édition du produit livré.

Ce répertoire contient :

- Les fichiers images au format TIFF nommés **SC1000_XXXX_YYYY_Projection.TIF**, avec :
 - . **XXXX** : abscisse en kilomètre du coin Nord-Ouest de la dalle.
 - . **YYYY** : ordonnée en kilomètre du coin Nord-Ouest de la dalle.
 - . **Projection** : système de projection des données.
- Les fichiers de géoréférencement pour chaque dalle aux formats suivants :
 - . TAB : format Mapinfo™ versions 4.5 et ultérieures.
 - . GXT : format Géoconcept® versions 5 et ultérieures.
 - . TFW : format ArcGIS® versions 3.0 et ultérieures.
 - . GRFCes fichiers sont conçus pour exploitation sur plates-formes PC.

2_DESCRIPTORIS_PRODUI

Contenu :

- Descriptif de contenu et de livraison du produit SCAN1000® au format .PDF, nommé : **DC_DL_SCAN1000_2.PDF** (il s'agit du présent document).
- Descriptif de contenu des métadonnées au format .PDF, nommé : **DC_Metadonnees.PDF**.
- Légende de la carte 901 pour l'année en cours au format .PDF (des mises à jour éventuelles ayant pu être effectuées par rapport à la légende figurant en Annexe B du présent document).

3_METADONNEES_PRODUI

Contenu : Fichiers **IGNF_SCAN1000r_2-0.XML** et **IGNF_SCAN1000r_2-0.HTML** qui contiennent les métadonnées du produit SCAN1000® Version 2.

4_METADONNEES_LIVRAISON_AAAA-MM-XXXX

Nomenclature :

- AAAA-MM : désigne l'année et le mois de livraison
- XXXXX : identificateur de la livraison (code à 5 chiffres)

Contenu : Ce dossier contient un répertoire de métadonnées qui porte le même nom que le répertoire de données auquel il est associé.
(Cf. § 1_DONNEES_LIVRAISON_AAAA-MM-XXXXX).

Ce répertoire contient les fichiers de métadonnées aux formats .XML et .HTML nommés :

- IGNF_SCAN1000r_FORMAT_RIG_INFO**, avec :
- . **FORMAT** : TIF.
- . **RIG** : code de la projection.
- . **INFO** : édition du produit livré.

Dans le cas de la non disponibilité temporaire des métadonnées de lots de livraison et des métadonnées de lots ou de tuiles, un fichier **LISEZ_MOI.TXT** en informe l'utilisateur.

5 SUPPLEMENTS LIVRAISON_AAAA-MM-XXXXX

Nomenclature :

- AAAA-MM : désigne l'année et le mois de livraison
- XXXXX : identificateur de la livraison (code à 5 chiffres)

Contenu : Ce dossier contient un répertoire de suppléments à la livraison (fichiers d'informations propres à la livraison) qui porte le même nom que le répertoire de données auquel il est associé (Cf. § 1_DONNEES_LIVRAISON_AAAA-MM-XXXXX).

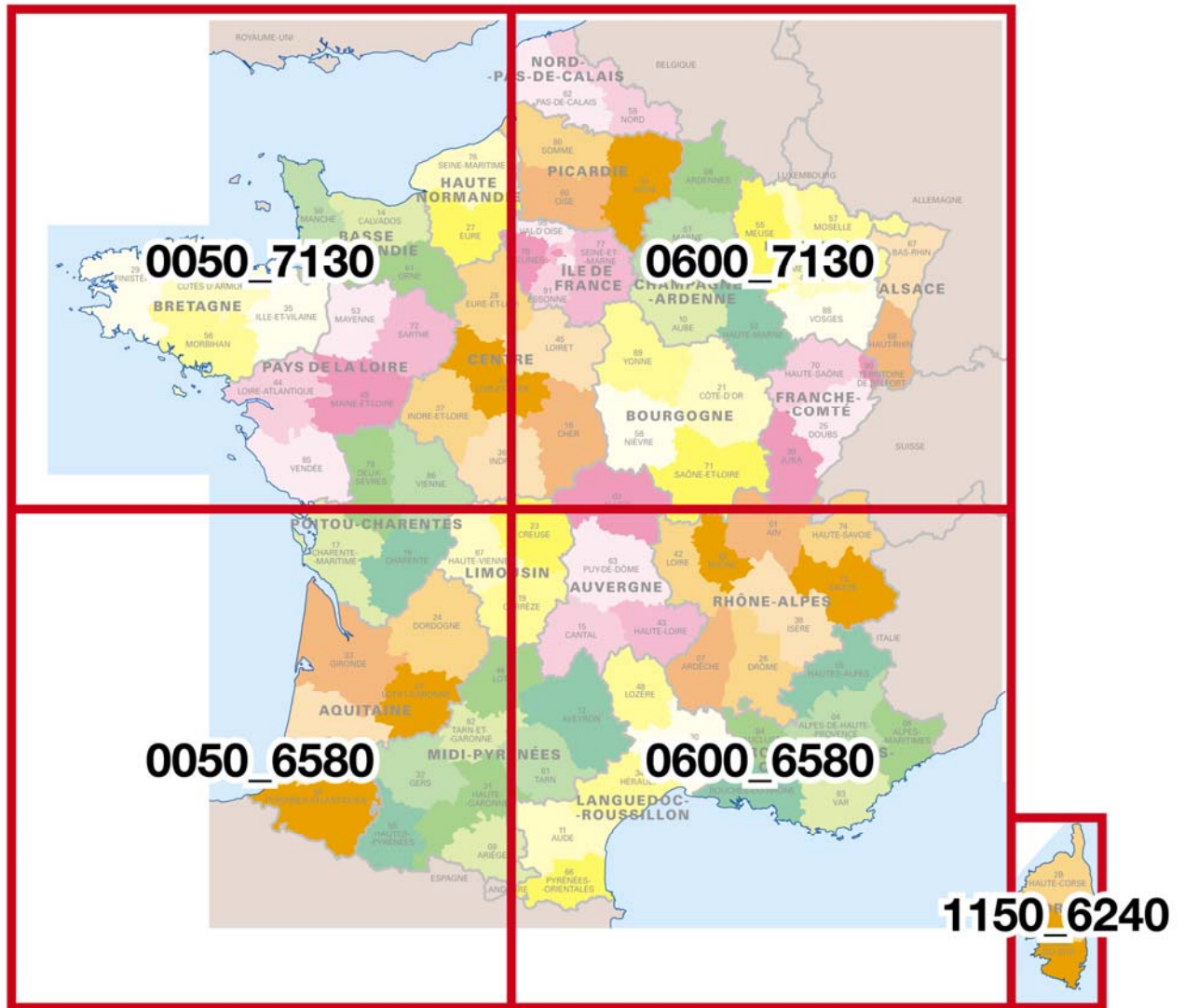
Ce répertoire contient un fichier .PDF nommé **JAQUETTE.PDF** fournissant sur fond SCAN1000® l'emprise des données livrées.

Répertoire SUPPLEMENTS



















Contenu :

- Un fichier **CodeLists.XML** qui présente la liste et la description des valeurs de métadonnées proposées par la norme ISO 19115.
- Un fichier **RIG.XML** qui présente la liste et la description des différentes Références Internes Géodésiques de l'IGN.
- Le produit SCAN1000® France Entière.
Celui-ci est livré sous la forme de 5 dalles au format TIFF, nommées :
SC1000_XXXX_YYYY_Projection.TIF, avec :
 - . **XXXX** : abscisse en kilomètre du coin Nord-Ouest de la dalle.
 - . **YYYY** : ordonnée en kilomètre du coin Nord-Ouest de la dalle.Des fichiers de géoréférencement portant le même nom sont également fournis, aux formats .TFW, .TAB, .GXT et .GRF.
- Un fichier **IGNMap_reprojection.PDF**. Ce fichier est une notice d'utilisation du logiciel IGN Map® comme outil de reprojection.
- Un dossier compressé nommé : **IGNMap.zip**. Ce dossier contient un exécutable du lecteur IGNMap. Il s'agit d'un visualiseur de données géographiques possédant également des fonctions de reprojection et de changement de systèmes de coordonnées

Annexe A : Tableau d'assemblage des dalles en Lambert-93



Annexe B : Légende de la carte 901

ROUTES ROADS : STRASSEN STRADE : CARRETERAS	
Autoroute section à péage - Barrière de péage Motorway toll section - Tollgate Autobahn gebührenpflichtiger Abschnitt - Mautstelle Autostrada tratto a pagamento - Stazione a barriera Autopista de pago - Barrera de peaje	 Autoroute avec échangeur complet, partiel Motorway with complete or restricted junction Autobahn mit Anschlussstelle (Einfahrt und/oder Ausfahrt) Autostrada con svincolo completo o parziale Autopista con acceso completo, parcial
Autoroute en construction Motorway under construction Autobahn im Bau Autostrada in costruzione Autopista en construcción	 Autoroute section libre Motorway free section Autobahn gebührenfreier Abschnitt Autostrada tratto libero Autopista gratuita
Route à chaussées séparées avec échangeur complet, partiel Dual carriageway with complete or restricted junction Fernstraße mit getrennten Fahrbahnen mit Anschlussstelle (Einfahrt und/oder Ausfahrt) Strada a carreggiate separate con svincolo completo o parziale Carretera de calzadas separadas con acceso completo, parcial	 Route à caractère autoroutier Dual carriageway with motorway characteristics Schnellstraße Strada con caratteristiche autostradali Autovía
Liaison régionale Regional connecting road Regionale Verbindungsstraße Strada di interesse regionale Carretera regional	 Liaison principale Main road Hauptstraße Strada di grande comunicazione Carretera principal
Route à 3 ou 4 voies (chaussée unique) 3 or 4 lane road (single carriageway) Drei- oder Vierspurige Straße (einbahnig) Strada a 3 o 4 corsie (arreggiata unica) Carretera de 3 o 4 vías (calzada única)	 Liaison locale Secondary road Nebenstraße Strada secundaria Carretera local
Route à 2 voies étroites Road with 2 narrow lanes Straße mit 2 schmalen Fahrschienen Strada a 2 corsie strette Carretera de 2 vías estrechas	 Route à 2 voies larges Road with 2 wide lanes Straße mit 2 breiten Fahrschienen Strada a 2 corsie ampie Carretera de 2 vías anchas
Col et tunnel Pass and tunnel Paß und Tunnel Valico e galleria Puerto y túnel	 Route en construction Road under construction Straße im Bau Strada in costruzione Carretera en construcción
DISTANCES DISTANCES (km) ; ENTFERNUNGEN (km) DISTANZE (km) ; DISTANCIAS (km)	 Liaison maritime (transport de véhicules) Car ferries Autofähren Traghetti per auto Línea marítima (transporte de coches)
Kilométrage totalisé/partiel Total and partial distances in km Gesamt- und Teilentfernungen Distanze chilometriche totali e parziali Distancias en kilómetros - total/parcial	 Kilométrage autoroutier Distances in km on motorway Autobahntentfernungen in km Distanze chilometriche su autostrada Distancias en kilómetros per autopista
LOCALITÉS TOWNS ; ORTSCHAFTEN LOCALITÀ ; LOCALIDADES	 Localité Chief town of département Departementshauptstadt Capoluogo di dipartimento Cabeza de departamento
LOCALITÉS TOWNS ; ORTSCHAFTEN LOCALITÀ ; LOCALIDADES	 Localité Chief town of arrondissement Bezirkshauptstadt Capoluogo di arrondissement Cabeza de distrito
LOCALITÉS TOWNS ; ORTSCHAFTEN LOCALITÀ ; LOCALIDADES	 Localité Chief town of canton Kreishauptort Capoluogo cantonale Cabeza de cantón
LOCALITÉS TOWNS ; ORTSCHAFTEN LOCALITÀ ; LOCALIDADES	 Localité Other town Anderer Ort Altra località Otra localidad
GÉNÉRALITÉS GENERAL INFORMATION ; ZEICHENERKLÄRUNG ALTRI SEGNI ; GENERALIDADES	 Aéroport international, national Airport, airfield Flughafen, Flugplatz Aeroporto, aeroporto turistico Aeropuerto internacional, nacional
Site remarquable Natural attraction Naturschönheitswürdigkeit Luogo di interes turistico Lugar de interes turistico	 Numéro et nom de département Code number and name of département Departementsnumerierung mit Namen Numero di codice e nome del dipartimento Número y nombre de departamento
Limite de région Region boundary Regionengrenze Confine di regione Limite de région	 Limite d'État National boundary Staatsgrenze Confine di Stato Limite de Nación
Limite de département Département boundary Departementsgrenze Confine di dipartimento Limite de departamento	 Limite de région Region boundary Regionengrenze Confine di regione Limite de région
Parc naturel Nature park Naturpark Parco naturale Parque natural	
Échelle 1 : 1 000 000 0 km 10 20 30 40	
Depuis le 1er janvier 2006, certaines routes nationales sont transférées dans le domaine routier départemental. Ce transfert s'accompagne d'une renumérotation du réseau concerné. Seule la nouvelle numérotation portée à notre connaissance depuis le 1er août 2006 figure sur la carte.	