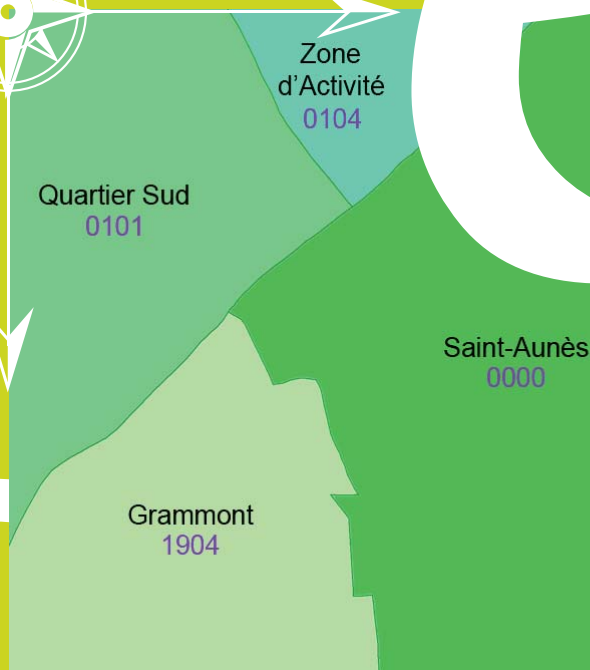


Iris... GE (Grande Échelle)

Version 1.0

Descriptif de contenu
et de livraison

Date du document : Mai 2015



SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
1. DESCRIPTIF DE CONTENU	3
1.1 Ce que contient ce chapitre	3
1.2 Généralités	3
1.2.1 Contenu	3
1.2.2 Usages	4
1.2.3 Actualisation	4
1.3 Spécifications techniques	4
1.3.1 Sources	4
1.3.2 Extension géographique	5
1.3.3 Références géodésiques	5
1.3.4 Paramètres de qualité géométrique	5
1.4 Structuration des données	8
1.4.1 Définition du terme de « classe »	8
1.4.2 Définition des termes se rapportant à l'attribut	8
1.5 Classe IRIS-GE	9
1.5.1 Définition	9
1.5.2 Description des attributs	9
2. DESCRIPTIF DE LIVRAISON	11
2.1 Ce que contient ce chapitre	11
2.2 Caractéristiques de la livraison	11
2.2.1 Emprises de livraison	11
2.2.2 Formats de livraison	12
2.3 Volumes des données	12
2.4 Support	12
2.5 Répertoires des données	13
2.5.1 Arborescence générale	13
2.5.2 Nomenclature	13
2.6 Répertoire IRIS-GE	13
2.6.1 1_DONNEES_LIVRAISON_{AAAA}	13
2.6.1.1 Format MIF/MID	14
2.6.1.2 Format SHP	14
2.6.1.3 Format GeoConcept (France métropolitaine uniquement)	14
2.6.2 2_DESCRIPTIFS_PRODUIIT	14
2.6.3 3_METADONNEES_PRODUIIT	15
2.6.4 4_METADONNEES_LIVRAISON_{AAAA}	15
2.7 Livraison en ligne via l'espace professionnel	15

1. DESCRIPTIF DE CONTENU

1.1 Ce que contient ce chapitre

Ce chapitre décrit en termes de contenu, de précision géométrique et de qualité sémantique les caractéristiques du produit Iris... GE (dans tout le document « Iris » sera utilisé à la place de l'expression « Îlots Regroupés pour l'Information Statistique » et « GE » pour « Grande Échelle »).

Le terme Iris... GE fait référence au produit Iris... GE Version 1.0 dans l'ensemble de ce document.

Ce chapitre ne décrit pas le produit Iris... GE en termes de structure de livraison qui est traitée dans le chapitre appelé « Descriptif de livraison » (cf. § 2).

Ce chapitre n'est pas un manuel d'utilisation du produit Iris... GE.

1.2 Généralités

1.2.1 Contenu

Définition de l'INSEE : Afin de préparer la diffusion du recensement de la population de 1999, l'INSEE avait développé un découpage du territoire en mailles de taille homogène appelées IRIS2000. Un sigle qui signifiait « Îlots Regroupés pour l'Information Statistique » et qui faisait référence à la taille visée de 2 000 habitants par maille élémentaire.

Depuis, l'Iris (appellation qui se substitue désormais à IRIS2000) constitue la brique de base en matière de diffusion de données infra-communales. Il doit respecter des critères géographiques et démographiques et avoir des contours identifiables sans ambiguïté et stables dans le temps.

Les communes d'au moins 10 000 habitants et une forte proportion des communes de 5 000 à 10 000 habitants sont découpées en Iris. Ce découpage constitue une partition de leur territoire. La France compte environ 16 100 Iris dont 650 dans les DOM.

Par extension, afin de couvrir l'ensemble du territoire, on assimile à un Iris chacune des communes non découpées en Iris.

On distingue trois types d'Iris

- Les Iris d'habitat : leur population se situe en général entre 1 800 et 5 000 habitants. Ils sont homogènes quant au type d'habitat et leurs limites s'appuient sur les grandes coupures du tissu urbain (voies principales, voies ferrées, cours d'eau...).
- Les Iris d'activité : ils regroupent plus de 1 000 salariés et comptent au moins deux fois plus d'emplois salariés que de population résidente.
- Les Iris divers : il s'agit de grandes zones spécifiques peu habitées et ayant une superficie importante (parcs de loisirs, zones portuaires, forêts...).

Le produit Iris... GE est une base de données vecteur 2D conforme à cette définition de l'INSEE.

1.2.2 Usages

Iris... GE permet de cartographier les contours des Iris, et de les intégrer dans un SIG¹.

Iris... GE est la référence pour la diffusion infra-communale des résultats du recensement de la population 2011, correspondant aux quartiers, en général de 2 000 habitants, des villes de plus de 5 000 habitants.

Les principaux domaines d'application de ce produit sont (par complément de fichiers INSEE) le géomarketing de données liées à l'Iris : enquêtes, analyses spatiales et cartographie socio-économique fine à partir d'un tissu local et marketing localisé : ciblage fin pour implantation commerciale, adressage, caractérisation, mailing.

Le produit est constitué pour partie d'éléments appartenant à l'IGN, il porte le double copyright INSEE-IGN.

1.2.3 Actualisation

Iris... GE est cohérent avec le découpage IRIS-géographie 2014 pour la partie géométrique et est cohérent avec la publication du Code Officiel Géographique (COG) au 1^{er} janvier 2014 pour la partie sémantique.

Remarque : La scission entre les communes de Loisey et Culey rendue effective par ordonnance du tribunal administratif de Nancy le 7 février 2014 a été prise en compte dans cette édition des données Iris...GE.

Pour plus d'explications concernant ces référentiels, consulter le site de l'INSEE :

<http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/iris.htm>.

1.3 Spécifications techniques

1.3.1 Sources

Les contours d'Iris ont été créés à partir :

- initialement des fonds numérisés à l'îlot (pour les communes numérisées à l'îlot, provenant majoritairement de GEOROUTE®, ancienne base de données IGN de référence en matière d'informations routières, qui décrivait le réseau routier français et toutes les agglomérations de plus de 10 000 habitants).
- d'un recalage de ces fonds effectué par l'INSEE sur un référentiel proche des données du référentiel RGE® de l'IGN.
- Des limites de communes BD TOPO® pour les limites des Iris des petites communes non découpées et pour les limites communales des communes découpées en iris infra-communales.

¹ Système d'Information Géographique

1.3.2 Extension géographique

Le produit Iris... GE couvre l'ensemble des départements français (sauf Mayotte).
Les Collectivités d'Outre-Mer de Saint-Barthélemy et de Saint-Martin sont également couvertes.

1.3.3 Références géodésiques

Les données sont proposées de façon standard dans les systèmes légaux de référence suivants :

Zone	Système géodésique	Ellipsoïde associé	Projection	Unité	Résolution
France métropolitaine	RGF93	IAG GRS 1980	Lambert 93	m	cm
Guadeloupe, Saint-Barthélemy, Saint-Martin	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	m	cm
Martinique	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	m	cm
Guyane	RGFG95	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 22	m	cm
Réunion	RGR92	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 40	m	cm

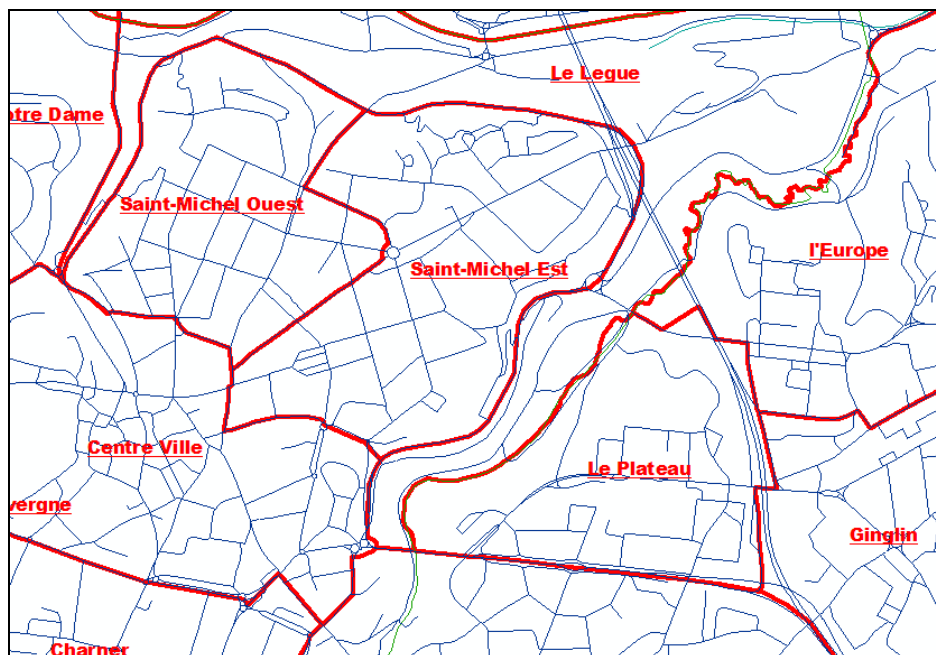
Pour les autres systèmes de référence, l'IGN peut réaliser une prestation de reprojection (sans contrôle a posteriori d'éventuels problèmes topologiques nouveaux).

1.3.4 Paramètres de qualité géométrique

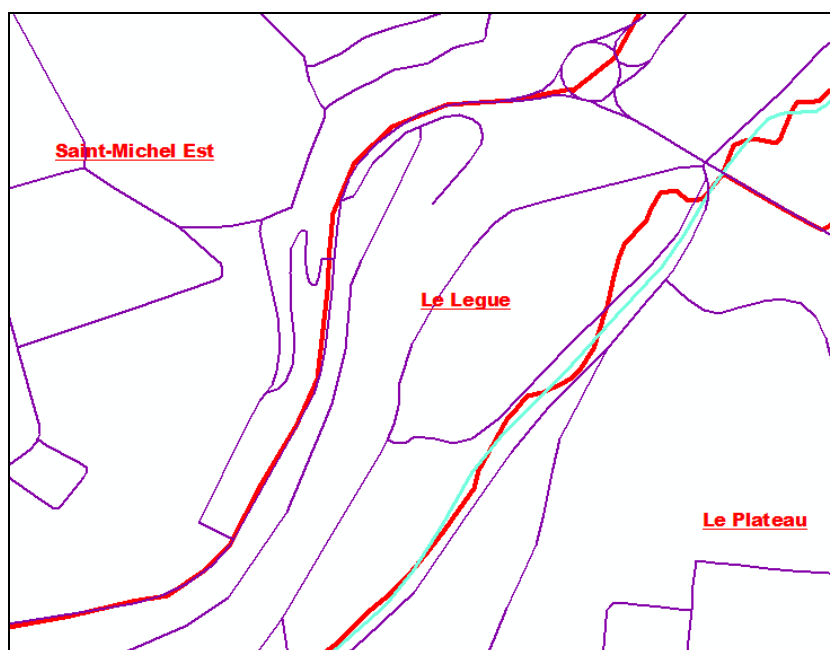
La précision de localisation est variable de 5m à 30m pour les limites communales issues de la BD TOPO[®].

Pour les limites infra-communales, la précision dépend de la précision de numérisation des données fournies par l'INSEE, cette précision n'est pas évaluée.

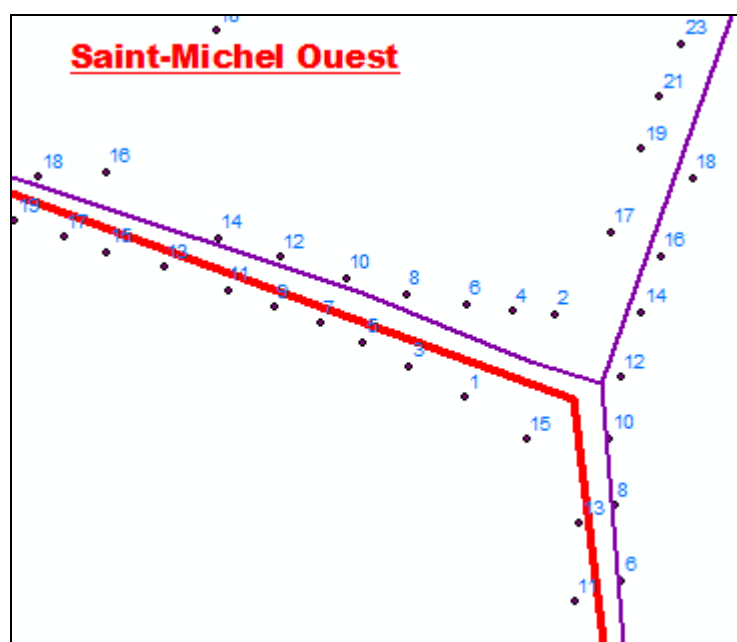
Exemple d'Iris infra-communal (en rouge) sur la commune de Saint-Brieuc :



Exemple de précision des limites d'Iris infra-communales par superposition avec des données BD TOPO® :



Exemple de superposition avec la composante BD TOPO® et BD ADRESSE®



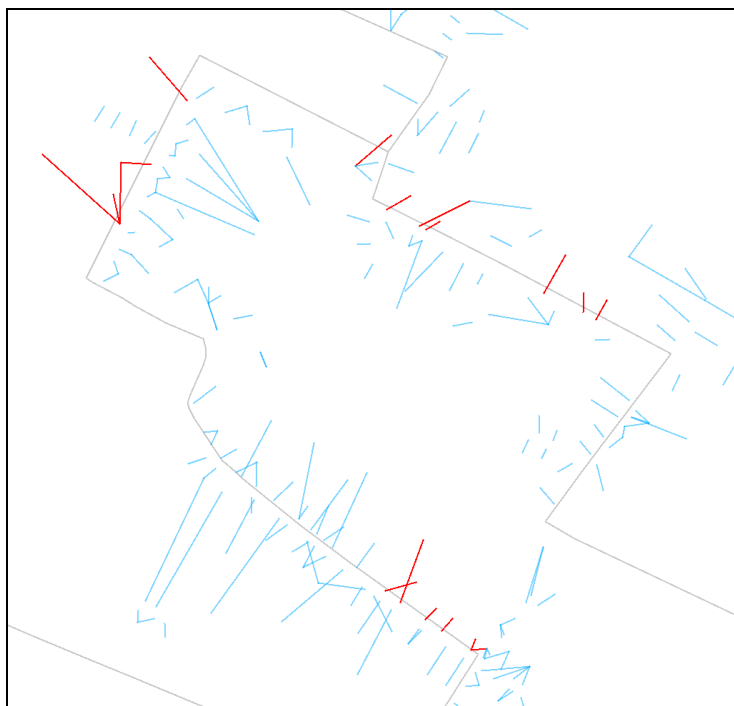
Afin d'évaluer la précision géographique du produit Iris... GE, les limites des Iris ont été superposées aux données « Lien_Bati-Adresse-Parcelle » du produit ADRESSE PREMIUM.

Un indice de qualité **IQ** a été alors établi pour chaque Iris selon leur cohérence géographique. Cet indice est proportionnel à la superposition des liens avec les limites : une bonne qualité géographique indique que le « Lien_Bati-Adresse-Parcelle » est à l'intérieur d'un même Iris. Dans les cas où cet indice est de 100%, des requêtes spatiales sur des bâtiments ou des adresses renvoient la même information sur l'Iris dans lesquels ils sont situés. Pour les Iris avec un indicateur de qualité plus faible, l'information renvoyée par une requête spatiale sur un bâtiment ou sur une adresse peut renvoyer à un Iris différent.

Exemple :

En bleu, les « Lien_Bati-Adresse-Parcelle » intégralement dans l'Iris : le bâtiment se trouve dans le même Iris que son adresse. On considère que la limite d'Iris est géographiquement bien placée.

En rouge, les « Lien_Bati-Adresse-Parcelle » superposés à une limite Iris : le bâtiment se trouve dans un Iris différent de son adresse. On considère que la limite d'Iris n'est pas géographiquement bien placée.



Pour être cohérents, les résultats ne portent que sur les « Lien_Bati-Adresse-Parcelle » situés en périphérie des Iris, c'est-à-dire distants de moins de **50m** des limites d'Iris.

IQ	Signification
0	0 à 9% des liens sont intégralement dans l'Iris
1	10 à 19% des liens sont intégralement dans l'Iris
2	20 à 29% des liens sont intégralement dans l'Iris
3	30 à 39% des liens sont intégralement dans l'Iris
4	40 à 49% des liens sont intégralement dans l'Iris
5	50 à 59% des liens sont intégralement dans l'Iris
6	60 à 69% des liens sont intégralement dans l'Iris
7	70 à 79% des liens sont intégralement dans l'Iris
8	80 à 89% des liens sont intégralement dans l'Iris
9	90 à 99% des liens sont intégralement dans l'Iris
10	Tous les liens sont intégralement dans l'Iris

Les indicateurs sont diffusés sous la forme d'un fichier au format csv (caractère séparateur « ; » cf. § 2.6.3) mentionnant pour chaque Iris :

- INSEE_COMMUNE : Numéro INSEE de la Commune
- IRIS : Code complet de l'Iris
- IQ : Indicateur qualité
- BATI_total : Nombre de « Lien_Bati-Adresse-Parcelle » situés à moins de 50m des limites de l'Iris
- BATI_OK : Nombre « Lien_Bati-Adresse-Parcelle » situés intégralement dans l'Iris
- % : % de « Lien_Bati-Adresse-Parcelle » situés intégralement dans l'Iris

Pour plus de 96% des « Lien_Bati-Adresse-Parcelle » les limites d'Iris... GE se trouvent bien positionnées, ce qui en fait un produit géographiquement fiable.

1.4 Structuration des données

1.4.1 Définition du terme de « classe »

Une classe regroupe des objets de même genre (linéaire, ponctuel ou surfacique), de même dimension (bi-dimensionnel ou tri-dimensionnel) et définis par les mêmes attributs.

Chaque classe est présentée sous forme de fiche contenant les informations suivantes :

Définition : définition de la classe. Cette définition s'applique à tous les objets de cette classe.

Topologie : simple ou complexe

Genre : le genre spécifie la géométrie des objets de la classe (exemple : ponctuel 2D)

Attributs : des attributs sont associés à chaque objet d'une classe et permettent de lui associer des informations à caractère quantitatif (valeurs d'attribut numériques) ou qualitatif (énumération de valeurs).

Sélection : précision sur le caractère exhaustif ou non des objets de cette classe.

Modélisation : précise la façon dont la structure géométrique traduit la réalité de l'objet topologique.

1.4.2 Définition des termes se rapportant à l'attribut

Définition : définition de l'attribut.

Type : précise la structure de l'attribut : caractère, entier, décimal, date,...

Contrainte : précise si l'attribut est toujours renseigné, ou sinon, dans quelles conditions il ne l'est pas.

Valeurs de l'attribut : définit la signification des valeurs de cet attribut, ou fournit la liste des valeurs possibles.

Valeurs particulières : définit la signification de certaines valeurs, ou de l'absence de valeur.

Certaines abréviations sont utilisées :

abréviation	signification	définition
NC	Non concerné	Cet attribut n'a aucun sens pour l'objet considéré (le nombre de voies pour un escalier par exemple).
NR	Non renseigné	Cet attribut n'a pas pu être renseigné (information manquante).

1.5 Classe IRIS-GE

1.5.1 Définition

Définition	Objet matérialisant un îlot Iris	
Topologie	Simple	
Genre	Surfacique 2D	
Attributs	DEPCOM NOM_COM IRIS DCOMIRIS NOM_IRIS TYP_IRIS	Code INSEE de la commune Nom de la commune Code de l'Iris Code complet de l'Iris Nom de l'Iris Type de l'Iris

1.5.2 Description des attributs

- **DEPCOM**

Définition : Code INSEE de la commune

Type : Caractères (5)

- **NOM_COM**

Définition : Nom de la commune

Type : Caractères (45)

- **IRIS**

Définition : Code de l'Iris.

Pour la plupart des communes découpées en Iris, les deux premiers caractères correspondent aux quartiers vécus (" grands quartiers ") définis par la commune, les deux derniers caractères sont un numéro séquentiel dans le quartier. Pour les petites communes non découpées, ce code vaut '0000'.

Type : Caractères (4)

- **DCOMIRIS**

Définition : Code complet de l'Iris. Résultat de la concaténation des attributs DEPCOM et IRIS.

Type : Caractères (9)

- **NOM_IRIS**

Définition : Nom de l'Iris. L'attribut peut éventuellement être non-renseigné. Pour les petites communes non découpées, le nom de l'Iris est le nom de la commune.

Type : Caractères (45)

- **TYP_IRIS**

Définition : Type de l'Iris. Il existe trois types d'Iris : habitat, activité, divers. L'attribut peut éventuellement être non-renseigné. Lorsque la commune n'est pas divisée en Iris, la valeur de cet attribut est Z.

Type : Caractères (1)

Valeurs de l'attribut :

H	Habitat
A	Activités
D	Divers
Z	Non divisée

2. DESCRIPTIF DE LIVRAISON

2.1 Ce que contient ce chapitre

Ce chapitre décrit la manière dont les données du produit Iris... GE sont organisées : noms des répertoires et des fichiers.

Ce chapitre ne décrit pas le produit Iris... GE en termes de contenu qui est traité dans le chapitre appelé « Descriptif de contenu » (cf. § 1).

Ce chapitre n'est pas non plus un manuel d'utilisation du produit Iris... GE.

2.2 Caractéristiques de la livraison

2.2.1 Emprises de livraison

Une livraison **Iris... GE** peut être :

- Départementale,
- Régionale,
- France métropolitaine.

Code Région	Région	Départements la composant
11	Ile-de-France	75, 77, 78, 91, 92, 93, 94, 95
21	Champagne-Ardenne	08, 10, 51, 52
22	Picardie	02, 60, 80
23	Haute-Normandie	27, 76
24	Centre	18, 28, 36, 37, 41, 45
25	Basse-Normandie	14, 50, 61
26	Bourgogne	21, 58, 71, 89
31	Nord-Pas-de-Calais	59, 62
41	Lorraine	54, 55, 57, 88
42	Alsace	67, 68
43	Franche-Comté	25, 39, 70, 90
52	Pays de la Loire	44, 49, 53, 72, 85
53	Bretagne	22, 29, 35, 56
54	Poitou-Charentes	16, 17, 79, 86
72	Aquitaine	24, 33, 40, 47, 64
73	Midi-Pyrénées	09, 12, 31, 32, 46, 65, 81, 82
74	Limousin	19, 23, 87
82	Rhône-Alpes	01, 07, 26, 38, 42, 69, 73, 74
83	Auvergne	03, 15, 43, 63
91	Languedoc-Roussillon	11, 30, 34, 48, 66
93	Provence-Alpes-Côte d'Azur	04, 05, 06, 13, 83, 84
94	Corse	2A, 2B

Code Région	Région	Départements la composant
01	Guadeloupe	971, 977, 978
02	Martinique	972
03	Guyane	973
04	Réunion	974

Remarque : Les Collectivités d'Outre-Mer de Saint-Barthélemy (D977) et de Saint-Martin (D978) sont assimilées à des départements pour la livraison départementale et sont livrées avec la Guadeloupe (R01) pour la livraison régionale.

2.2.2 Formats de livraison

Les fonds numérisés des contours d'Iris peuvent être fournis aux formats suivants :

- MIF/MID (export MapInfo™ **.mid**, **.mif**)
- Shapefile (**.dbf**, **.prj**, **.shp**, **.shx**)
- Geoconcept (**.gcm**, **.gcr**) pour la livraison France métropolitaine uniquement

2.3 Volumes des données

À titre indicatif, les volumes de livraison approximatifs sont les suivants (pour une projection et un format livré) :

Zone	Volume global des données		
	MIF	SHP	GCM
Seine-et-Marne (D77)	10 Mo	8,13 Mo	
Île-de-France (R11)	23,2 Mo	19,3 Mo	
France métropolitaine	733 Mo	589 Mo	159 Mo

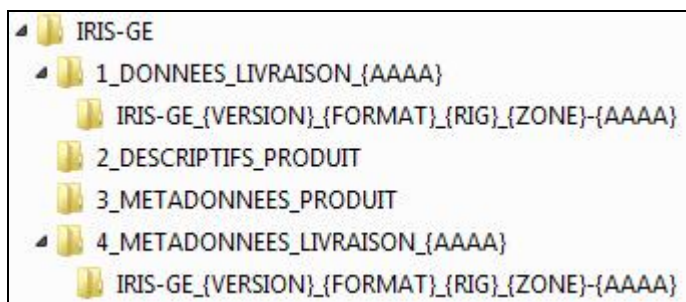
2.4 Support

Le produit est livré sur un support physique dont la nature est adaptée au volume des données. Chaque support de livraison présente les informations nécessaires à une identification sans ambiguïté des données livrées : produit, projection, édition.

2.5 Répertoires des données

2.5.1 Arborescence générale

L'arborescence des répertoires de livraison est la suivante :



Les termes entre accolades sont des variables décrites dans le paragraphe [2.6 Répertoire IRIS-GE](#).

2.5.2 Nomenclature

Pour tous les répertoires décrits ci-après, la nomenclature adoptée est la suivante :

AAAA : désigne l'année de livraison.

2.6 Répertoire IRIS-GE

2.6.1 1_DONNEES_LIVRAISON_{AAAA}

Contenu : Ce répertoire contient des répertoires et des sous-répertoires par emprise de livraison et format du produit selon le principe suivant :

IRIS-GE_{VERSION}_{FORMAT}_{RIG}_{ZONE}-{AAAA} avec :

- **VERSION** qui désigne la version du produit
Une version 1.0 sera codée 1-0.
- **FORMAT**, qui désigne le format de livraison des données :
 - MIF** pour le format MIF/MID de MapInfo™,
 - SHP** pour le format Shapefile d'ArcGIS®
 - GC** pour le format gcm/gcr de GeoConcept® (France métropolitaine uniquement)
- **RIG** : Référence Interopérabilité Géodésique.
Ce code propre à l'IGN donne la projection de livraison (exemple : LAMB93 pour Lambert-93). Le fichier **IGNF.xml** contient l'ensemble des codes.
Pour plus d'informations, se référer au descriptif des suppléments gratuits en téléchargement (*Supplements_Gratuits.pdf*).

- **ZONE** : précise :
 - le code du département (3 chiffres précédés de **D**. Exemples : D033, D973) ou
 - le code de la région (2 chiffres précédés de **R**. Exemples : R01, R04) ou
 - le code pour la France métropolitaine (Exemple : FE pour France Entière)
- **AAAA** : précise l'année de l'édition des données.

Chaque répertoire de livraison contient les fichiers de données suivants :

- Les fonds numérisés des contours d'Iris :
(pour une meilleure lisibilité un seul fichier est indiqué, sans extension)
IRIS-GE_{ZONE}
- La liste des communes découpées en Iris :
LISTE_{ZONE}.csv

2.6.1.1 Format MIF/MID

Deux fichiers contiennent les fonds numérisés des contours d'Iris avec pour extensions :

.mid correspond aux fichiers de description de la sémantique des données.
.mif correspond aux fichiers de description de la géométrie des données.

2.6.1.2 Format SHP

Quatre fichiers contiennent les fonds numérisés des contours d'Iris avec pour extensions :

.dbf correspond aux fichiers de description de la sémantique des données.
.prj correspond aux fichiers de projection.
.shp correspond aux fichiers de description de la géométrie des données.
.shx correspond aux fichiers d'index.

2.6.1.3 Format GeoConcept (France métropolitaine uniquement)

Deux fichiers contiennent les fonds numérisés des contours d'Iris avec pour extensions :

.gcm correspond aux fichiers de description de la géométrie des données.
.gcr correspond aux fichiers de description de la sémantique des données.

2.6.2 2_DESCRIPTORIS_PRODUIT

Contenu :

- Descriptif de contenu et de livraison au format **.pdf** nommé :
DC_DL_Iris-GE.pdf (il s'agit du présent document).
- Descriptif de contenu des métadonnées au format **.pdf** nommé :
DC_Metadonnees_{Version}.pdf (où **Version** désigne la version des métadonnées).
- Descriptif des suppléments gratuits en téléchargement au format **.pdf**, nommé :
Supplements_Gratuits.pdf

2.6.3 3_METADONNEES_PRODUIT

Contenu : Fichiers de métadonnées du produit Iris... GE aux formats **.xml** et **.html** nommés :

- **IGNF_Iris-GE_1-0.xml**
- **IGNF_Iris-GE_1-0.html**

Fichier de métadonnées des indicateurs de qualité géométrique des Iris :

- **IQ_Iris-GE_1-0.csv**

2.6.4 4_METADONNEES_LIVRAISON_{AAAA}

Contenu : Ce dossier contient un ou plusieurs répertoires nommé de la même manière que le répertoire de données auquel il est associé (Cf. § 1_DONNEES_LIVRAISON_{AAAA}).

Remarque : Les métadonnées de lots de livraison et les métadonnées de lots ou de tuiles ne sont pas disponibles pour ce produit. Un fichier **LISEZ_MOI.txt** en informe l'utilisateur.

2.7 Livraison en ligne via l'espace professionnel

Ce paragraphe concerne uniquement la livraison par téléchargement sur le site Espace professionnel (<http://professionnels.ign.fr>) au format Shapefile et en projections légales.

Les téléchargements sont proposés par départements et par régions.

Tous les départements français sont disponibles à l'exception de Mayotte. Les collectivités d'Outre-Mer de Saint-Barthélemy et de Saint-Martin sont également disponibles et sont livrées, dans le cas d'une livraison régionale, avec la Guadeloupe.

Suite à une commande passée sur l'Espace professionnel, un courrier électronique informe le client de la disponibilité de chaque sélection composant sa commande. Les sélections sont à télécharger depuis le compte de l'utilisateur (rubrique Mon compte / Mes commandes).

Un fichier compressé (compression 7-Zip) contient l'ensemble des sélections. Celui-ci est nommé par le nom et la version du produit, le format, la projection, la zone et la date d'édition, sous la forme :

IRIS-GE_{VERSION}_{FORMAT}_{RIG}_{ZONE}-{AAAA}.7z({xxx}), avec :

VERSION : désigne la version du produit (une version 1.2 sera notée 1-2)

FORMAT : désigne le format de livraison (par exemple SHP pour le format Shapefile d'ArcGIS®)

RIG : Référence Interopérabilité Géodésique. Ce code propre à l'IGN donne la projection de livraison (par exemple LAMB93 pour Lambert-93)

ZONE : emprise des données (par exemple D075 pour Paris ou R11 pour l'Île-de-France)

AAAA : année de l'édition des données

xxx : numéro de l'archive (001, 002...) si la livraison comporte plusieurs archives, avec un maximum de 400 Mo par archive

Exemple : **IRIS-GE_1-0_SHP_LAMB93_D075_2014.7z**

Une fois le fichier décompressé, l'utilisateur se retrouve avec un répertoire qui porte le même nom que celui du fichier 7-zip.

Ce répertoire contient l'arborescence générale décrite au paragraphe **2.5 Répertoire des données**.