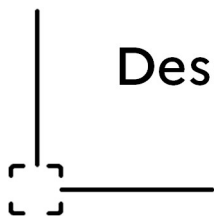


France RELIEF

Expérimentation sur
L'Isère

Descriptif de livraison



SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
1. PRÉSENTATION DU DOCUMENT	3
1.1 Ce que contient ce document.....	3
2. CARACTÉRISTIQUES DE LA LIVRAISON	4
2.1 Contenu de la livraison	4
2.2 Emprise de livraison.....	4
2.3 Format de livraison	4
2.4 Volumes des données.....	5
3. ORGANISATION DES DONNÉES.....	6
3.1 Diffusion de la donnée.....	6
3.1.1 Disponibilité	6
3.1.2 Fichiers compressés	6
3.2 Contenu des dossiers par produit.....	6
3.2.1 Nomenclature	6
3.2.2 Contenu MNS et MNH	7
Ces fichiers sont multipliés autant de fois qu'il y a de dates de mises à jour de la donnée. (Dans l'expérimentation, ils y sont donc deux fois.).....	7
3.2.3 Contenu MNT.....	7
3.2.4 Contenu NPS	8
3.2.5 Contenu NPL.....	8

1. PRÉSENTATION DU DOCUMENT

1.1 Ce que contient ce document

Ce document décrit la façon dont les données des produits altimétriques expérimentaux France RELIEF sont livrées : il précise la nomenclature et l'organisation des répertoires et des fichiers livrés.

2. CARACTÉRISTIQUES DE LA LIVRAISON

2.1 Contenu de la livraison

Le contenu d'une livraison est décrit en détail au paragraphe **3.ORGANISATION DES DONNÉES**.

L'offre France RELIEF se divise en 5 produits téléchargeables dans 5 interfaces de téléchargement différentes :

- Modèle numérique de surface (MNS) ;
- Nuage de points LiDAR (NPL) ;
- Nuage de points sol (NPS) ;
- Modèle numérique de terrain (MNT) ;
- Modèle numérique de hauteur (MNH).

2.2 Emprise de livraison

Les données expérimentales France RELIEF sont livrées, pour le département de l'Isère (38), et découpées par dalles de 1km x 1km.

2.3 Format de livraison

Les modèles numériques de terrain, de surface et de hauteur (MNX) sont livrés au format TIF.

Les nuages de points (NPL et NPS) sont livrés au format COPC LAZ.

2.4 Volumes des données

À titre indicatif, les volumes de livraison approximatifs sont les suivants :

1 dalle (1km ²)	Volume d'un fichier de données
MNT et MNH	16 Mo
MNS	Entre 3 et 16 Mo
NPL	Entre 35 Mo et 1,7 Go
NPS	100 Mo

3. ORGANISATION DES DONNÉES

3.1 Diffusion de la donnée

3.1.1 Disponibilité

Les produits sont proposés sous forme de téléchargement sur le site Cartes.gouv à l'adresse suivante : https://cartes.gouv.fr/catalogue/dataset/IGNF_FRANCE-RELIEF.

Pour y accéder, dérouler jusqu'au bas de la page jusqu'à la rubrique "Ressources et liens". Vous y trouverez les 5 liens pointant vers les interfaces de téléchargement des données pour chaque produit.

Chaque interface de téléchargement est centrée sur la France métropolitaine. Zoomer ou cliquer sur le département de l'Isère. Un dallage kilométrique apparaît. Pour télécharger les données, il faut sélectionner les dalles souhaitées. Les liens de téléchargements par dalle s'affichent alors. Il est également possible de télécharger un fichier contenant l'ensemble des liens de téléchargement des dalles sélectionnées.

3.1.2 Fichiers compressés

Pour chaque dalle, des dossiers compressés (compression Zip) sont à télécharger.

Les noms des fichiers Zip contiennent le nom RELIEF, le nom du produit (MNT, MNS, MNH, NPL ou NPS) et la zone (FXX suivi des coordonnées Nord-Ouest de la dalle en kilomètres).

Une fois un fichier décompressé, l'utilisateur se retrouve avec un dossier du même nom que le fichier Zip.

Dans les dossiers, il y a les différentes versions de la dalle. Les différentes versions sont indiquées par la date dans la nomenclature (la date de production).

3.2 Contenu des dossiers par produit

3.2.1 Nomenclature

Pour tous les fichiers décrits dans ce descriptif de livraison, la nomenclature est la suivante : RELIEF_PPP_ZONE_XXXX_YYYY_AAAAMMJJ[_infos].ext

Terme	Définition
RELIEF	Nom de l'offre
PPP	Acronyme du produit dérivé (MNT, MNS, MNH, NPL ou NPS)
ZONE	Territoire concerné par la livraison (FXX pour France métropolitaine)
XXXX_YYYY	Coordonnées du coin Nord-Ouest de la dalle en kilomètres
AAAAMMJJ	Date de production des données (NB : il ne s'agit pas de la date d'acquisition des données)

_infos (pour certains fichiers)	_0050CM pour les MNX _densite_0100CM, _distance_0100CM, classe_0050CM, masques_0050CM, erreurs_1000CM pour les données accompagnantes _metadonnees, _metadonnees_dalle, _metadonnees_source, _metadonnees_validite, _metadonnees_changement pour les métadonnées
ext	Extension (tif, copc.laz, gpkg ou json)

3.2.2 Contenu MNS et MNH

Données	Format	Résolution
MNX	TIF	50 cm
Métadonnées	GPKG et JSON	-

3.2.3 Ces fichiers sont multipliés autant de fois qu'il y a de dates de mises à jour de la donnée. (Dans l'expérimentation, ils y sont donc deux fois.)Contenu MNT

Données	Format	Résolution
MNT	TIF	50 cm
Carte d'erreurs	TIF	10 m
Métadonnées	GPKG (4 couches)	
Métadonnées - dalle	JSON (1 couche)	-
Métadonnées - source	JSON (1 couche)	-
Métadonnées - validité	JSON (1 couche)	-
Métadonnées - changement	JSON (1 couche)	-

Ces fichiers sont dupliqués autant de fois qu'il y a de dates de mises à jour de la donnée. (Dans l'expérimentation, ils y sont donc deux fois.)

3.2.4 Contenu NPS

Données	Format	Résolution
NPS	LAZ (COPC compressé)	-
Densité	TIF	1 m
Distance	TIF	1 m
Métadonnées	GPKG (4 couches)	
Métadonnées - dalle	JSON (1 couche)	-
Métadonnées - source	JSON (1 couche)	-
Métadonnées - validité	JSON (1 couche)	-
Métadonnées - changement	JSON (1 couche)	-

Ces fichiers sont multipliés autant de fois qu'il y a de dates de mises à jour de la donnée. (Dans l'expérimentation, ils y sont donc deux fois.)

3.2.5 Contenu NPL

Données	Format	Résolution
NPS	COPC LAZ	-
Classes	TIF	50 cm
Densité	TIF	1 m
Distance	TIF	1 m
Masques	TIF	50 cm
Métadonnées	GPKG et JSON	-

Ces fichiers sont dupliqués autant de fois qu'il y a de dates de mises à jour de la donnée. (Dans l'expérimentation, ils y sont une seule fois.)