



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

IGN

INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

CHANGER
D'ÉCHELLE

LES BASES VECTORIELLES



COSIA

Version 1.0
Couverture du Sol par
Intelligence Artificielle

Descriptif de livraison

Date du document : Mai 2025
Révision : Décembre 2025



SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
1. CARACTÉRISTIQUES D'UNE LIVRAISON.....	3
1.1 Contenu d'une livraison	3
1.2 Emprise de livraison.....	3
1.3 Format de livraison	3
1.4 Volumes des données	3
2. RÉPERTOIRE DES DONNÉES.....	4
2.1 Nomenclature.....	4
2.2 Contenu	5
2.2.1 Répertoire.....	5
2.2.2 Fichiers.....	5
2.2.3 Attributs	5

1. CARACTÉRISTIQUES D'UNE LIVRAISON

1.1 Contenu d'une livraison

Une livraison est CoSIA est uniquement constituée de données vecteur.

Le contenu d'une livraison est décrit en détail au paragraphe **2 RÉPERTOIRE DES DONNÉES**.

1.2 Emprise de livraison

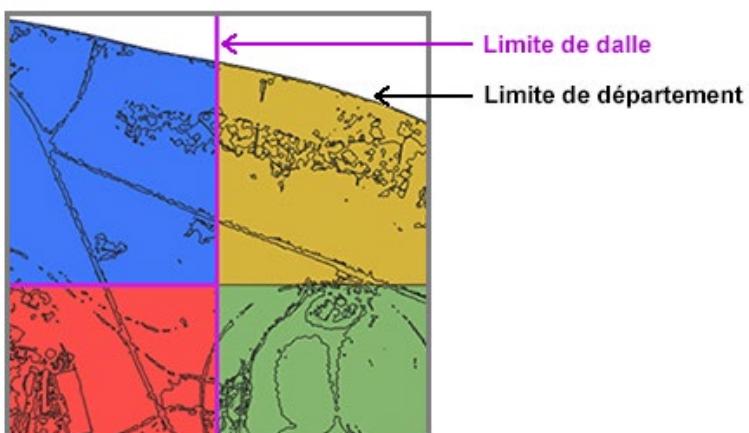
Les données CoSIA sont livrées selon un découpage spécifique qui s'appuie sur :

- les limites départementales ;
- un dallage constitué de dalles de 100 km² (10 km x 10 km).

Les données sont livrées par département, en plusieurs fichiers (le nombre de fichiers dépend de la taille géographique et volumétrique du département).

Ces fichiers sont délimités soit par :

- la limite de département ;
- la limite d'une dalle de 10 km de côté, à l'intérieur du département.



4 fichiers CoSIA sur un même département

1.3 Format de livraison

En livraison standard, le produit CoSIA est disponible au format **GeoPackage**,

Au format **GeoPackage**, chaque répertoire contient **1** fichier avec pour extension :

Extension	Description
.gpkg	Format de données géospatiales

1.4 Volumes des données

À titre indicatif, pour une livraison, le volume pour un département varie de **170 Mo à 7,6 Go**.

2. RÉPERTOIRE DES DONNÉES

Une fois le fichier téléchargé et décompressé, l'utilisateur retrouve un répertoire du même nom que le fichier compressé :

{PRODUIT}_{VERSION}_{FORMAT}_{RIG}_{INFO}
ex :COSIA_1-0__GPKG_LAMB93_D075_2021-01-01

Les termes entre accolades sont des termes génériques variables décrits au paragraphe **2.1 Nomenclature**.

2.1 Nomenclature

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

- **PRODUIT** : Nom complet du produit sans espaces ni caractères spéciaux :

PRODUIT	Nom du produit
COSIA	CoSIA

- **VERSION** : Version du produit ou des extensions

S'il s'agit d'une version 1.0, celle-ci sera codée 1-0.

- **FORMAT** : Format de livraison des données :

FORMAT	Format des données
GPKG	GeoPackage

- **RIG** : Référence Interopérabilité Géodésique.

Ce code propre à l'IGN donne la projection de livraison (exemple : LAMB93 pour Lambert-93). Le fichier **IGNF.xml**, disponible en ligne, contient l'ensemble des codes.

- **INFO** : Précise éventuellement la zone géographique et l'édition des données.

- **DDD** : Numéro du département sur 3 caractères.
(2 caractères précédés d'un « 0 » pour la Métropole).

- **AAAA** : Millésime des prises de vues aériennes (BD ORTHO®).

- **XXX** : Abscisse en kilomètre du coin Nord-Ouest de la dalle.

- **YYYY** : Ordonnée en kilomètre du coin Nord-Ouest de la dalle.

2.2 Contenu

2.2.1 Répertoire

Ce répertoire contient directement les fichiers de données nommés :

D{DDD}_{AAAA}_{XXX}_{YYYY}_vecto.gpkg

2.2.2 Fichiers

Chaque fichier contient :

- les géométries de la couverture du sol Cosia ;
- des attributs ayant trait aux natures du sol.

2.2.3 Attributs

Chaque fichier contient 2 attributs décrits ci-dessous

numero	
Définition	Numéro de la classe correspondant à la nature du sol
Type	Entier (32 bits)
Contrainte	Valeur obligatoire
Valeurs	de 1 à 15

classe	
Définition	Classe correspondant à la nature du sol ¹
Type	Caractères (24)
Contrainte	Valeur obligatoire
Valeurs	Toutes les valeurs permises par la nomenclature

¹ Pour les définitions et natures des classes, se reporter au descriptif de contenu de CoSIA :
→ *DC_CoSIA_1-0.pdf*