

# Comparatif de la végétation dans les produits IGN



[ign.fr](http://ign.fr)

Date du document : Novembre 2015

Révision : Novembre 2018

# SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE</b> .....	2
<b>1. PRÉSENTATION DU DOCUMENT</b> .....	3
1.1 Ce que contient ce document .....	3
1.2 Ce qu'il ne contient pas .....	3
<b>2. CONTEXTE</b> .....	4
<b>3. BASES DE DONNÉES</b> .....	5
3.1 Grande échelle .....	5
3.1.1 BD Forêt® Version 2.0 .....	5
3.1.1.1 Rôle .....	5
3.1.1.2 Définitions .....	5
3.1.1.3 Mise à jour .....	5
3.1.2 BD TOPO® .....	5
3.1.2.1 Rôle .....	5
3.1.2.2 Définitions .....	6
3.1.2.3 Mise à jour .....	6
3.1.3 OCS GE .....	6
3.1.3.1 Rôle .....	6
3.1.3.2 Définitions .....	6
3.1.3.3 Mise à jour .....	7
3.2 Moyenne échelle .....	7
3.2.1 Définition .....	7
3.2.2 BD CARTO® .....	7
3.2.3 ROUTE 500® .....	7
<b>4. COMPARAISONS</b> .....	8
4.1 Contenu .....	8
4.2 Grande échelle : BD TOPO® / BD Forêt® .....	8
4.3 Moyenne échelle : BD CARTO® / ROUTE 500® .....	9
4.4 Grande échelle / Moyenne échelle .....	10
4.5 BD TOPO® / BD CARTO® .....	10
4.6 BD TOPO® / ROUTE 500® .....	11
<b>ANNEXE A : CORRESPONDANCES</b> .....	12
<b>ANNEXE B : SEUILS</b> .....	14
<b>ANNEXE C : SUIVI DES ÉVOLUTIONS</b> .....	15
C.1 Évolution des produits .....	15
C.2 Évolution de la documentation .....	15

# 1. PRÉSENTATION DU DOCUMENT

## 1.1 Ce que contient ce document

Ce document est une étude comparative de la végétation dans différents produits diffusés par l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN).

Se reporter au paragraphe **2. CONTEXTE** pour plus d'informations sur son contenu.

Ce document présente également ses propres évolutions depuis sa création (voir **ANNEXE C.2 : Évolution de la documentation**).

## 1.2 Ce qu'il ne contient pas

Ce document ne décrit pas les produits en termes de contenu.

Le contenu de chacun des produits est décrit dans les documents « Descriptifs de contenu » associés à chaque produit. Ils contiennent les informations suivantes :

- les caractéristiques générales du produit ;
- les critères de qualité.

Ce document ne décrit pas la livraison des produits, ce qui est traité dans les documents « Descriptifs de livraison » associés à chaque produit. Ils contiennent les informations suivantes :

- la manière dont la livraison est organisée en termes de fichiers et de structure ;
- la nomenclature des répertoires et des fichiers.

Ce document ne décrit pas les évolutions des produits (voir **ANNEXE C.1 : Évolution des produits**).

Ce document n'est pas non plus un manuel d'utilisation des produits.

## 2. CONTEXTE

Les bases de données IGN comportent des couches « VEGETATION » dont les spécifications diffèrent selon les produits. L'objectif de ce document est de comparer les végétations de ces différents produits.

Les produits concernés sont les suivants :

Produit	Version
BD Forêt <sup>®</sup>	2.0
BD TOPO <sup>®</sup>	2.2
OCS GE	1.1
BD CARTO <sup>®</sup>	3.2
ROUTE 500 <sup>®</sup>	2.1

Dans la suite de ce document, les versions des produits indiquées ci-dessus ne seront pas précisées.

Il s'agit de comparer les éléments suivants :

- les définitions utilisées ;
- les seuils de sélection ;
- les regroupements d'attributs effectués ;
- la modélisation géométrique ;
- l'actualité et la fréquence de mise à jour de ces objets.

## 3. BASES DE DONNÉES

### 3.1 Grande échelle

#### 3.1.1 BD Forêt® Version 2.0

##### 3.1.1.1 Rôle

La BD Forêt® a pour but de servir à la filière forestière, en fournissant une meilleure connaissance de la Forêt et des essences d'arbre. Le produit ne contient que des informations sur les Forêts et les essences d'arbres, donc pas de haies, ni vignes, ni vergers...

L'information est orientée sylviculture et production, et doit permettre d'exploiter au mieux le potentiel forestier.

##### 3.1.1.2 Définitions

Les espaces décrits par la BD Forêt® Version 2.0 sont essentiellement les espaces naturels et semi-naturels :

- forêts fermées ;
- forêts ouvertes ;
- peupleraies ;
- landes (maquis, garrigues...);
- formations herbacées (pelouses alpines, pelouses pastorales...).

Les objets présents dans ce produit sont définis par une surface supérieure ou égale à 5 000 m<sup>2</sup> (50 ares), selon les seuils suivants :

- exclusion des surfaces dont l'utilisation du sol est exclusivement agricole ;
- largeur d'au moins 20 m ;
- taux de couvert de la végétation supérieur ou égal à 10%.

Ces seuils proviennent de la définition internationale de la Forêt en vigueur (source FAO 2004).

Pour plus de détails, se reporter au descriptif de contenu de la BD Forêt® (onglet DOCUMENTATION) :

<http://professionnels.ign.fr/bdforet>

##### 3.1.1.3 Mise à jour

La mise à jour de ce produit est à l'étude. Une estimation de la fréquence de cette mise à jour est d'une fois tous les 3 ans.

#### 3.1.2 BD TOPO®

##### 3.1.2.1 Rôle

Les informations sur les couches végétation de la BD TOPO® servent en partie d'information pour les cartes au 1 : 25 000.

### 3.1.2.2 Définitions

La classe ZONE\_VEGETATION contient :

- les forêts fermées et ouvertes de plus de 5000 m<sup>2</sup> ;
- les peupleraies de plus de 5000 m<sup>2</sup> ;
- les haies ou rangée d'arbres : alignement d'arbres ou plantation d'arbres fruitiers dont la largeur est inférieure à 25 m ;
- les landes de plus de 5000 m<sup>2</sup> ;
- les vignes de plus de 2000 m<sup>2</sup> ;
- les vergers de plus de 5000 m<sup>2</sup> ;
- les bois : toute zone arborée de superficie comprise entre 500 et 5000 m<sup>2</sup> (arbres isolés et bosquets en zone urbaine et en zone de végétation clairsemée (maquis, jardins ouvriers, ...)).

Cette classe comprend aussi les bananeraies, les mangroves et les zones de canne à sucre pour les départements d'Outre-Mer.

Pour plus de détails, se reporter au descriptif de contenu de la BD TOPO® (onglet DOCUMENTATION) :

<http://professionnels.ign.fr/bdtopo>

### 3.1.2.3 Mise à jour

Le processus de mise à jour du thème végétation est actuellement d'environ 10 ans, mais pourra idéalement être mis à jour tous les 3 ans dans le futur.

Les informations concernant les vignes sont indépendantes. Le travail sur les vignes a débuté en 2012, et s'est fini en octobre 2015.

## 3.1.3 OCS GE

### 3.1.3.1 Rôle

Le but de ce produit est d'améliorer la connaissance de l'usage et de la couverture du sol, ainsi que la consommation de l'espace. Ainsi la végétation y est distinguée en sept types de couvert et 15 types d'usage.

### 3.1.3.2 Définitions

- Les zones arborées doivent avoir un taux de couvert de plus de 25%. Il faut dépasser un seuil de 75% de couvert des arbres pour distinguer un type de peuplement (feuillus ou conifères).
- Les formations arbustives regroupent les landes, les garrigues ou maquis non boisés, les terrains incultes ou en friches. Cette classe inclut également les plantations de petits fruits, de plantes horticoles, de plantes médicinales et aromatiques.
- Les autres formations ligneuses sont très majoritairement les vignes.
- Les formations herbacées sont les prairies, pelouses et cultures.

Tous les objets doivent couvrir au minimum 2500 m<sup>2</sup>, sauf en zone construite (500 m<sup>2</sup>). L'usage sylvicole a un seuil minimal de 5000 m<sup>2</sup>.

Pour plus de détails, se reporter au descriptif de contenu de l'OCS GE (onglet DOCUMENTATION) :

<http://professionnels.ign.fr/ocsg>

### 3.1.3.3 Mise à jour

Les données sont disponibles sur l'ensemble de la région Midi-Pyrénées et bientôt sur d'autres territoires. Une étude pour les mises à jour est en cours.

Le rythme de la mise à jour reste à définir en fonction des besoins des utilisateurs

L'objectif pourrait être de mettre cette base de données à jour en suivant la fréquence des prises de vues aériennes.

## 3.2 Moyenne échelle

### 3.2.1 Définition

Pour les produits à moyenne échelle, la définition d'une Forêt est identique : bois, forêts, zone d'arbres de largeur supérieure à 100 m, coupes rases, reboisements, parcs boisés et peupleraies.

### 3.2.2 BD CARTO®

La BD CARTO® est une représentation vectorielle bidimensionnelle du territoire et de ses infrastructures, c'est la base de données cartographique de référence. Utilisée de l'échelle départementale (1 : 50 000) à l'échelle régionale (1 : 250 000), elle est adaptée à la cartographie de synthèse et aux applications d'études de projet, de gestion d'infrastructures et d'aménagement du territoire, aux niveaux départemental et régional.

Pour la BD CARTO®, la surface d'une forêt doit être supérieure à 8 hectares.

Pour plus de détails, se reporter au descriptif de contenu de la BD CARTO® (onglet DOCUMENTATION) :

<http://professionnels.ign.fr/bdcarto>

### 3.2.3 ROUTE 500®

ROUTE 500® est une base de données routières en deux dimensions (2D) contenant 500 000 km de routes du réseau principal et des éléments d'habillage.

Pour ROUTE 500®, la surface d'une Forêt doit être supérieure à 500 hectares.

Pour plus de détails, se reporter au descriptif de contenu de ROUTE 500® (onglet DOCUMENTATION) :

<http://professionnels.ign.fr/route500>

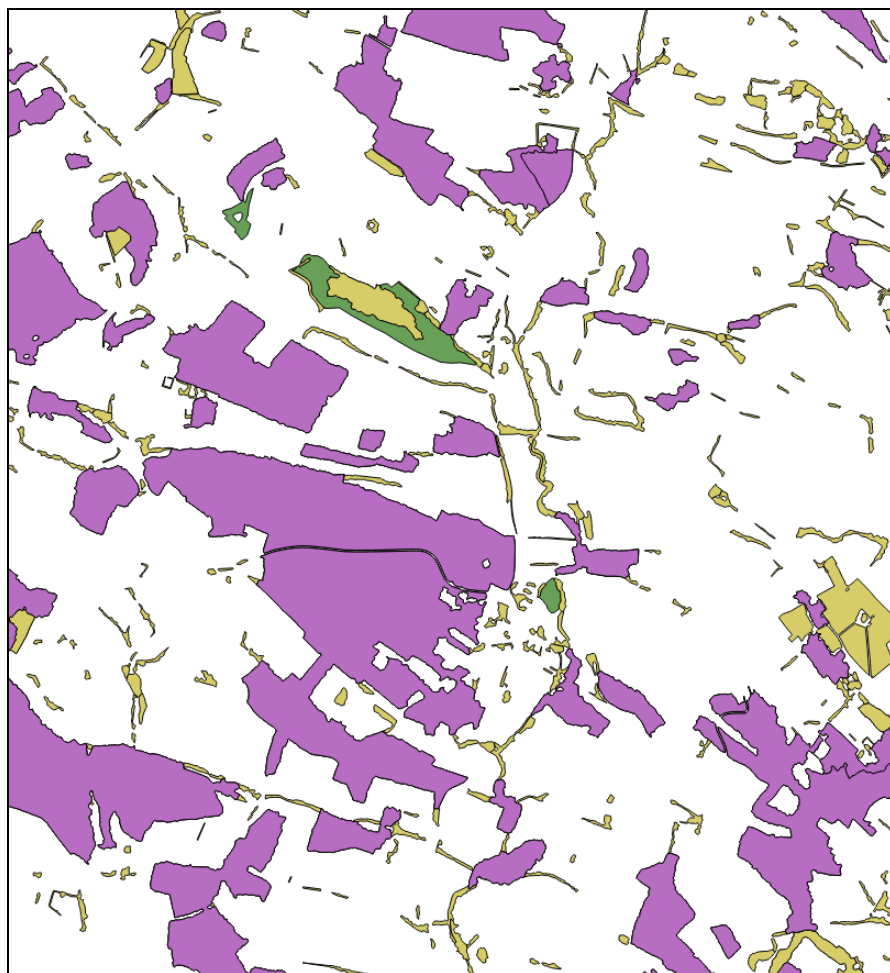
## 4. COMPARAISONS

### 4.1 Contenu

Voir tableau en [ANNEXE A](#).

### 4.2 Grande échelle : BD TOPO<sup>®</sup> / BD Forêt<sup>®</sup>

Les thèmes végétation de ces deux produits, issus du même processus de production, sont très similaires. Globalement les différentes essences de la BD Forêt<sup>®</sup> sont regroupées dans la BD TOPO<sup>®</sup>, avec des informations supplémentaires sur la BD TOPO<sup>®</sup> telles que les haies et les vignes.



En violet : BD TOPO<sup>®</sup> et BD Forêt<sup>®</sup> (forêts principalement)  
En jaune : BD TOPO<sup>®</sup> seulement (haies et vignes principalement)  
En vert : BD Forêt<sup>®</sup> seulement (formations herbacées principalement)

#### Statistiques :

Forêt fermée de feuillus : 99,5% de correspondance.

Forêt fermée de conifères : 99,2% de correspondance.

Forêt fermée mixte : 99,7 % de correspondance.

Ces chiffres montrent que les deux couches correspondent exactement.



### 4.3 Moyenne échelle : BD CARTO<sup>®</sup> / ROUTE 500<sup>®</sup>

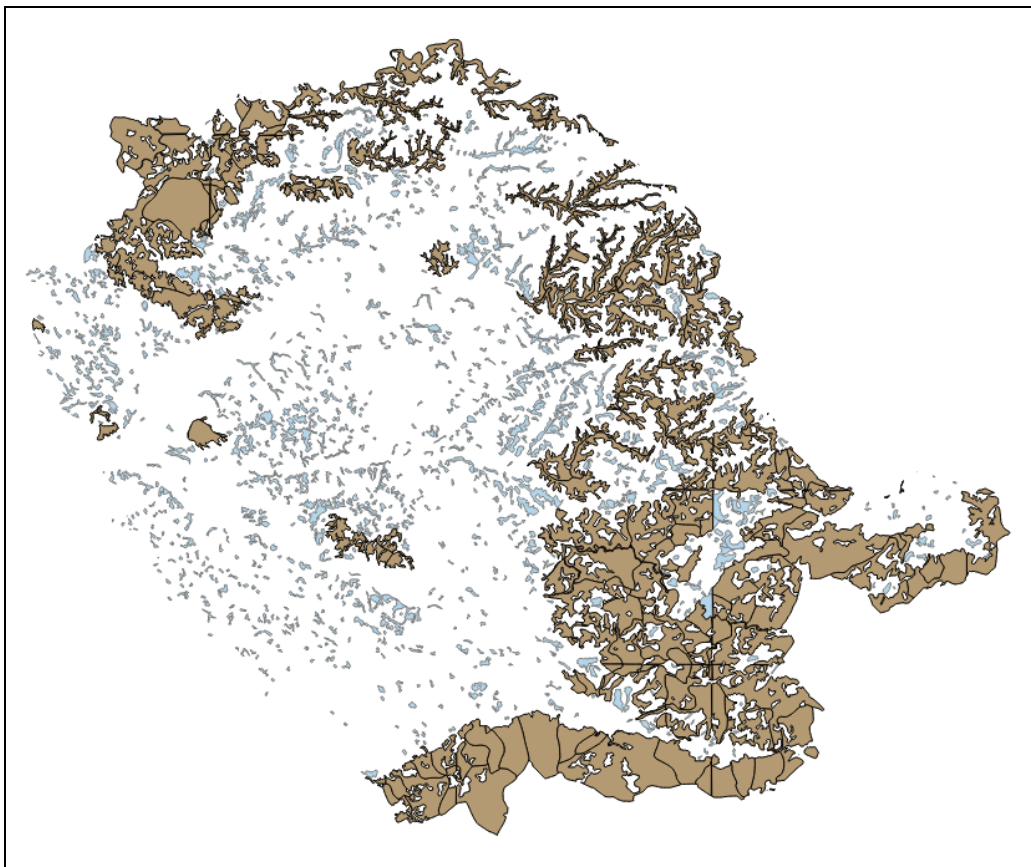
Ces comparaisons sont effectuées sur le Tarn, les couches étant découpées selon les limites du département. Les Forêts fermées de la BD CARTO<sup>®</sup> sont comparées aux Forêts de ROUTE 500<sup>®</sup>.

La couche Forêt de ROUTE 500<sup>®</sup>, créée à partir de la BD CARTO<sup>®</sup> est donc entièrement contenue dans celle-ci. Elle est cependant plus réduite car il y a un filtre : une Forêt ne peut pas être plus petite que 500 ares.

Surface BD CARTO<sup>®</sup> : 1781 km<sup>2</sup>

Surface ROUTE 500<sup>®</sup> : 1441 km<sup>2</sup>

Surface en commun : 1441 km<sup>2</sup>



En marron : Forêt sur ROUTE 500<sup>®</sup>

En bleu : Forêt fermée sur BD CARTO<sup>®</sup>

## 4.4 Grande échelle / Moyenne échelle

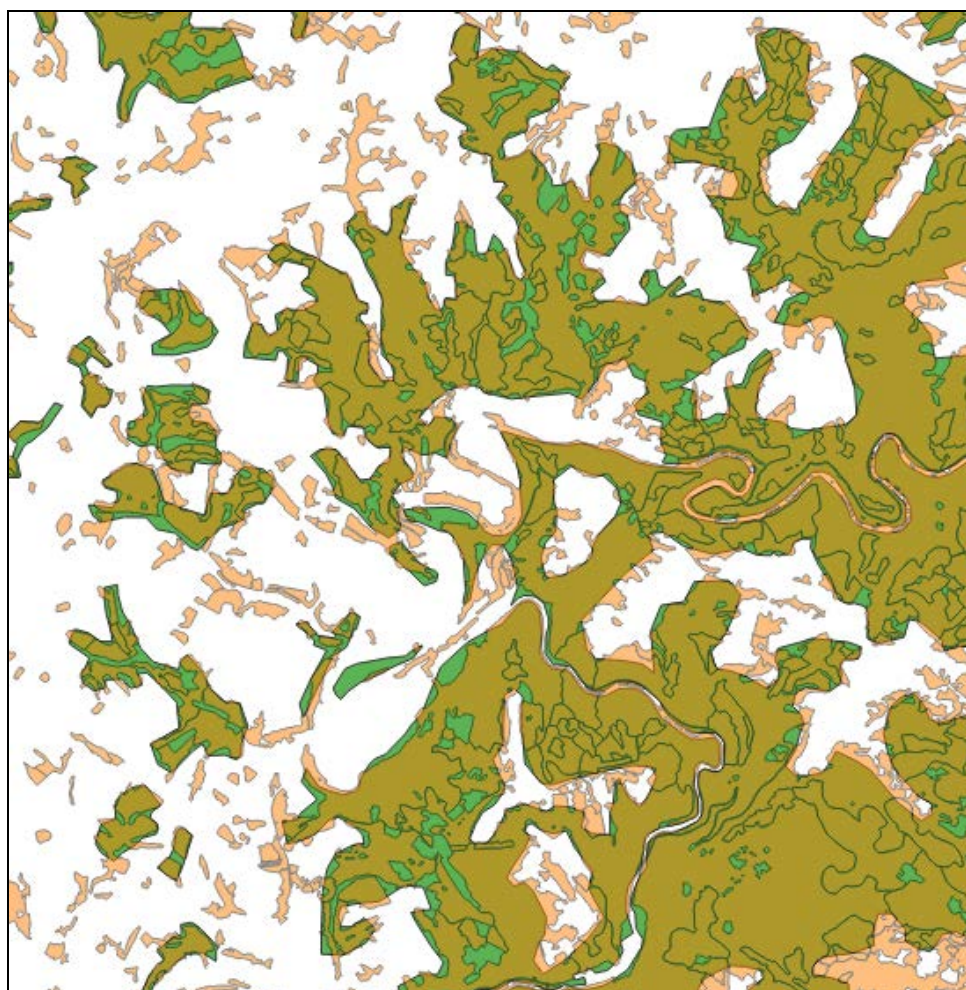
Les données sur les Forêts à grande échelle et moyenne échelle sont issues de processus différents, et les données à moyenne échelle sont bien moins précises. Il est donc normal d'avoir des différences.

## 4.5 BD TOPO® / BD CARTO®

Ces comparaisons sont effectuées sur le Tarn, les couches étant découpées selon les limites du département. La surface des Forêts fermées de la BD TOPO® est comparée à la surface des Forêts de la BD CARTO®.

Surface BD TOPO® : 1986 km<sup>2</sup>  
Surface BD CARTO® : 1781 km<sup>2</sup>  
Surface en commun : 1526 km<sup>2</sup>

Soit 85,7% de recouvrement sur la BD CARTO®, et 76,8% de recouvrement sur la BD TOPO®.



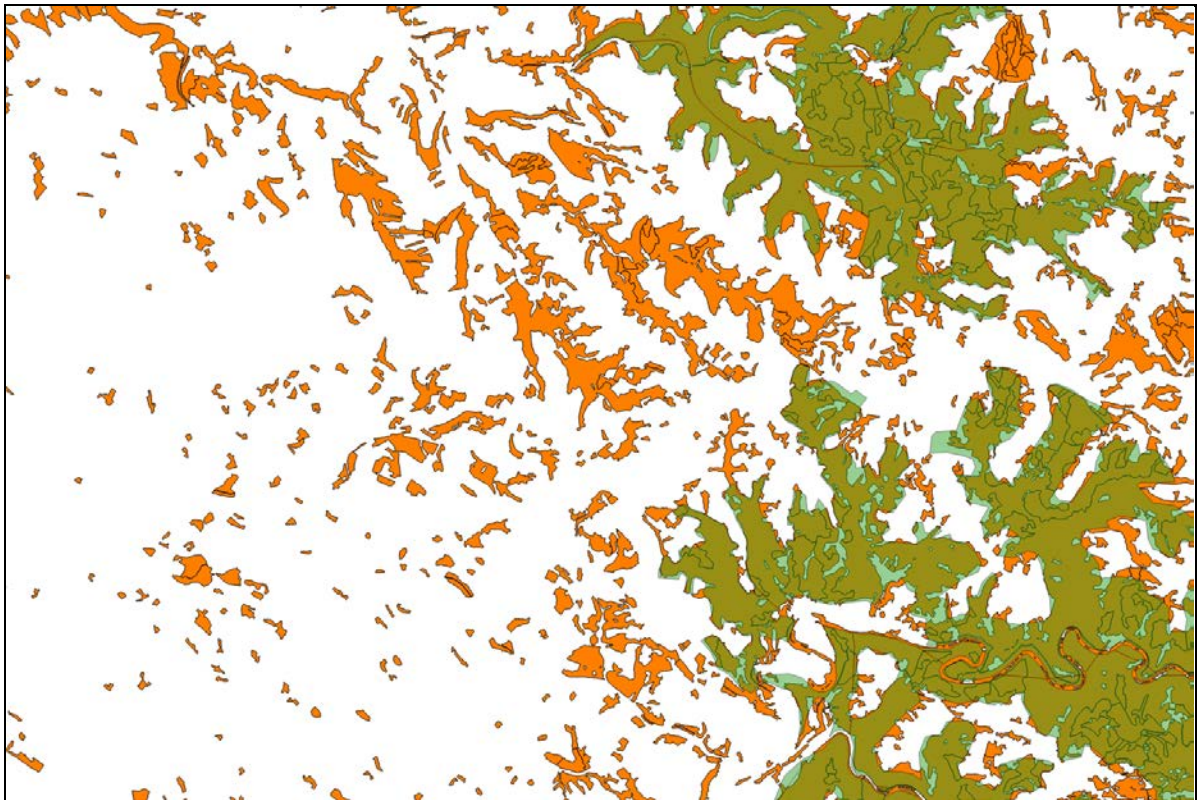
En vert : Forêt sur BD CARTO®  
En orange : Forêt fermée sur BD TOPO®

## 4.6 BD TOPO® / ROUTE 500®

Ces comparaisons sont effectuées sur le Tarn, les couches étant découpées selon les limites du département. Les Forêts fermées de la BD TOPO® sont comparées aux Forêts de ROUTE 500®.

Surface BD TOPO® : 1986 km<sup>2</sup>  
Surface ROUTE 500® : 1441 km<sup>2</sup>  
Surface en commun : 1273 km<sup>2</sup>

Soit 88,3% de recouvrement sur ROUTE 500® et 64,1% de recouvrement sur la BD TOPO®.



En vert : Forêt sur ROUTE 500®  
En orange : Forêt fermée sur BD TOPO®



## ANNEXE A : CORRESPONDANCES

« Pas d'équivalence » signifie une absence d'objets équivalents dans le produit.

* Produit <b>BD TOPO</b> <sup>®</sup> : Thème VEGETATION, Classe ZONE_VEGETATION Attribut NATURE	Produit <b>BD Forêt</b> <sup>®</sup> <b>V2.0</b> :  Classe FORMATION_VEGETALE  Attribut CODE_TFV	Produit <b>OCS GE</b> :  Classe OCCUPATION_SOL  Attribut CODE_CS	Produit <b>BD CARTO</b> <sup>®</sup> : Thème HABILLAGE  Classe ZONE_OCCUPATION_SOL Attribut NATURE	Produit <b>ROUTE 500</b> <sup>®</sup>
<i>Zone arborée *</i>	<i>Pas d'équivalence</i>	<i>Végétation ligneuse</i>	<i>Forêt</i>	<i>Forêt</i>
Forêt fermée de feuillus	Forêt fermée sans couvert arboré Forêt fermée de châtaignier pur Forêt fermée de chênes décidus purs Forêt fermée de chênes sempervirents purs Forêt fermée de feuillus purs en îlots Forêt fermée de hêtre pur Forêt fermée de robinier pur Forêt fermée d'un autre feuillu pur Forêt fermée à mélange de feuillus	Peuplements de feuillus	Forêt	Forêt
Forêt fermée de conifères	Forêt fermée de pin d'Alep pur Forêt fermée de conifères purs en îlots Forêt fermée de douglas pur Forêt fermée de mélèze pur Forêt fermée de pin laricio ou pin noir pur Forêt fermée de pin maritime pur Forêt fermée de pin sylvestre pur Forêt fermée de sapin ou épicéa Forêt fermée d'un autre conifère pur autre que pin Forêt fermée d'un autre pin pur Forêt fermée à mélange de conifères Forêt fermée à mélange de pins purs Forêt fermée à mélange d'autres conifères Forêt fermée de pin à crochets ou pin cembro pur	Peuplements de conifères	Forêt	Forêt

BD TOPO®	BD Forêt®	OCS GE	BD CARTO®	ROUTE 500®
Forêt fermée mixte	Forêt fermée à mélange de conifères prépondérants et feuillus Forêt fermée à mélange de feuillus prépondérants et conifères	Peuplements mixtes	Forêt	Forêt
Forêt ouverte	Forêt ouverte de conifères purs Forêt ouverte de feuillus purs Forêt ouverte sans couvert arboré Forêt ouverte à mélange de feuillus et conifères	Peuplements de feuillus Peuplements de conifères Peuplements mixtes	Forêt	Forêt
Lande ligneuse	Lande	Formations arbustives et sous-arbrisseaux	Broussailles	Forêt
Peupleraie	Peupleraie	Peuplements de feuillus	Forêt	Forêt
<i>Pas d'équivalence</i>	Formation Herbacée	Formations herbacées	Prairie	<i>Pas d'équivalence</i>
Verger		Peuplements de feuillus Formations arbustives et sous-arbrisseaux	Vigne, Verger	<i>Pas d'équivalence</i>
Vigne	<i>Pas d'équivalence</i>	Autres formations ligneuses	Vigne, Verger	<i>Pas d'équivalence</i>
Haie	<i>Pas d'équivalence</i>	Peuplements de feuillus Peuplements de conifères Peuplements mixtes <i>qui sont sans usage</i>	<i>Pas d'équivalence</i>	<i>Pas d'équivalence</i>
Bois	<i>Pas d'équivalence</i>	Peuplements de feuillus Peuplements de conifères Peuplements mixtes	<i>Pas d'équivalence</i>	<i>Pas d'équivalence</i>
Mangrove	<i>Pas d'équivalence</i>	<i>Peuplements de feuillus</i>	Mangrove	<i>Pas d'équivalence</i>
Bananeraie	<i>Pas d'équivalence</i>	<i>Autres formations non ligneuses</i>	Vigne, Verger	<i>Pas d'équivalence</i>
Canne à sucre	<i>Pas d'équivalence</i>	<i>Autres formations non ligneuses</i>	Vigne, Verger	<i>Pas d'équivalence</i>

\* Dans un premier temps, l'attribut NATURE de la classe ZONE\_VEGÉTATION du produit BD TOPO® version 2.1 ne sera remplie que par cette valeur ; au fur et à mesure de l'avancement de la production de la végétation, cette valeur disparaîtra au profit des valeurs décrites ensuite (la valeur « zone arborée » sera exclusive de toutes les autres). Les zones de végétation seront à terme distinguées les unes des autres.

## ANNEXE B : SEUILS

	BD TOPO®	BD Forêt®V2.0	OCS GE	BD CARTO®	ROUTE 500®
Forêt fermée	Plus de 40% de couvert Plus de 5000m <sup>2</sup> Largeur d'au moins 20m	Plus de 40% de couvert Plus de 5000m <sup>2</sup> Largeur d'au moins 20m	Plus de 25% de couvert Plus de 2500 m <sup>2</sup> (500 m <sup>2</sup> en zone construite) pour les zones arborées et 5000m <sup>2</sup> pour l'usage en sylviculture	Pas de seuil de couvert défini Plus de 8 hectares	Pas de seuil de couvert défini Plus de 500 hectares
Forêt ouverte	Entre 10 et 40% de couvert Plus de 5000m <sup>2</sup> Largeur d'au moins 20m	Entre 10 et 40% de couvert Plus de 5000m <sup>2</sup> Largeur d'au moins 20m		X	X
Bois	Plus de 40% de couvert Entre 500 et 5000m <sup>2</sup> Largeur d'au moins 20m	X	Plus de 25% de couvert Plus de 2500 m <sup>2</sup> (500 m <sup>2</sup> en zone construite) Moins de 5000m <sup>2</sup>	X	X
Vigne/Verger	Superficie supérieure à 2000m <sup>2</sup> pour vignes 5000m <sup>2</sup> pour vergers	X	Plus de 25% de couvert Plus de 2500 m <sup>2</sup> (500 m <sup>2</sup> en zone construite)	Pas de seuil défini	X

X signifie information non présente

## ANNEXE C : SUIVI DES ÉVOLUTIONS

### C.1 Évolution des produits

Ce document ne présente pas les évolutions des produits comparés dans cette étude ; ces informations sont diffusées dans des documents spécifiques associés aux produits. Chaque document est nommé « Suivi des évolutions » (*SE\_{PRODUIT}.pdf*).

Ces documents sont disponibles sur l'Espace professionnel de l'IGN, sur les pages des produits concernés (onglets DOCUMENTATION) :

<http://professionnels.ign.fr/donnees>

### C.2 Évolution de la documentation

Le tableau ci-dessous présente les évolutions de ce document de sa version actuelle jusqu'à sa création.

Date	Historique des modifications
2018-11-14	<p><i>Dans tout le document</i> : Ajout de « (onglet DOCUMENTATION) » après les liens vers l'Espace professionnel.</p> <p>Paragraphe 2. <i>CONTEXTE</i> : Les produits concernés sont mis dans un tableau. Leur version est indiquée.</p> <p>Paragraphe 3.2 <i>Moyenne échelle</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• le paragraphe 3.2.1.2 <i>Définitions</i> est déplacé en 3.2.1 <i>Définition</i> ;</li><li>• suppression du paragraphe 3.2.1 <i>Produits moyenne échelle</i> ;</li><li>• les produits BD CARTO® et ROUTE 500® sont mis sous forme de paragraphes avec leurs seuils et un lien vers leur descriptif de contenu.</li></ul> <p><i>ANNEXE C.1 Évolution des produits</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• les phrases sont mises au présent ;</li><li>• modification du lien vers l'espace professionnel.</li></ul> <p><i>ANNEXE C.2 Évolution de la documentation</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• suppression de la colonne « Version » ;</li><li>• les évolutions sont présentées par ordre antéchronologique.</li></ul>

Date	Historique des modifications
2016-09-25	<p>Suppression des « e » en exposant après les citations d'échelles.</p> <p>Modification du style des listes à puce et de leur ponctuation.</p> <p>Ajout d'un paragraphe 1. <i>PRÉSENTATION DU DOCUMENT</i> qui décrit ce qu'il contient et ce qu'il ne contient pas.</p> <p>Les images sont encadrées par des bordures.</p> <p>Les <i>ANNEXES 1</i> et <i>2</i> sont renommés <i>A</i> et <i>B</i>.</p> <p>Ajout de cette présente <i>ANNEXE C</i>.</p> <p>Changement de couverture et de styles selon la charte en vigueur.</p> <p>Amélioration de la navigabilité dans le fichier PDF :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• création de liens hypertexte ;</li> <li>• création de signets.</li> </ul> <p>Le fichier PDF n'est plus protégé.</p>
2015-11-03	<p>Création du document : <b><i>Comparatif_Vegetation.pdf</i></b> pour les produits BD Forêt® version 2.0, BD TOPO®, OCS GE, BD CARTO® et ROUTE 500®.</p>