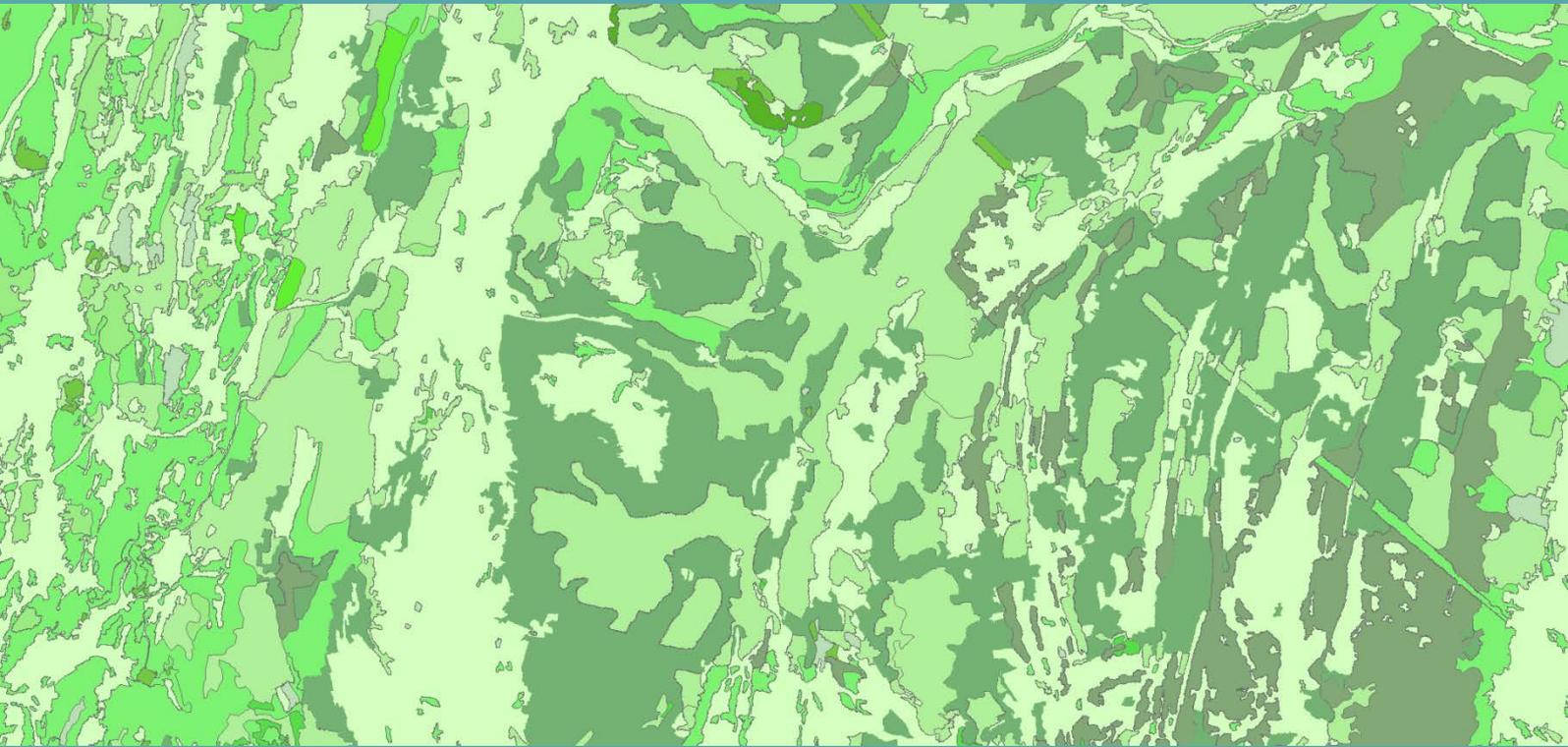


BD Forêt®

Version 2.0

Descriptif de contenu



ign.fr

Date du document : Février 2014

Révision : Novembre 2018

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
1. PRÉSENTATION DU DOCUMENT	3
1.1 Ce que contient ce document.....	3
1.2 Ce que ne contient pas ce document.....	3
2. PRÉSENTATION DU PRODUIT	4
2.1 Définition et contenu.....	4
2.2 Les composantes du RGE®	5
2.3 Usages	5
2.4 Actualité et mise à jour	5
3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	6
3.1 Spécifications du produit	6
3.1.1 Source des données.....	6
3.1.2 Extension géographique	6
3.1.3 Emprise de livraison	6
3.1.4 Références géodésiques.....	6
3.1.5 Présentation simplifiée du processus de production	6
3.2 Paramètres de qualité	7
3.2.1 Qualité géométrique	7
3.2.2 Qualité sémantique.....	7
3.2.3 Exhaustivité	7
3. DÉFINITIONS DES TERMES EMPLOYÉS	8
3.1 Définition du terme « classe »	8
3.2 Définition des termes se rapportant à l'attribut.....	8
4. CLASSE DE LA BD Forêt® version 2.0	9
4.1 Classe FORMATION_VEGETALE.....	9
4.1.1 Définition	9
4.1.2 Description des attributs	9
4.1.3 Correspondance entre les attributs	16
ANNEXE A. Fiches détaillées par poste de la nomenclature nationale	18
ANNEXE B. Description de l'attribut CODE_TFV	51

1. PRÉSENTATION DU DOCUMENT

1.1 Ce que contient ce document

Ce document décrit en termes de contenu, de précision géométrique et de qualité sémantique, les caractéristiques du produit BD Forêt® version 2.0.

1.2 Ce que ne contient pas ce document

Ce document ne décrit pas le produit BD Forêt® version 2.0 en termes de structure de livraison, laquelle est traitée dans le descriptif de livraison ***DL_BDForêt_2-0.pdf*** qui contient les informations suivantes :

- organisation des données ;
- nomenclature des fichiers et structure des données.

Ce document ne présente pas les évolutions du produit ni celles de la documentation ; ces informations sont diffusées dans un document spécifique associé au produit et nommé « Suivi des évolutions » (***SE_BDForêt.pdf***).

L'ensemble de ces documents est disponible sur l'Espace professionnel de l'IGN (onglet DOCUMENTATION) :

professionnels.ign.fr/bdforet

Ce document n'est pas un manuel d'utilisation du produit BD Forêt® version 2.0.

2. PRÉSENTATION DU PRODUIT

2.1 Définition et contenu

La BD Forêt[®] version 2.0 est une base de données de référence pour l'espace forestier et les milieux semi-naturels. Elle constitue le référentiel géographique de description des essences forestières.

Elle décrit les formations végétales forestières et naturelles par une approche de la couverture du sol traduisant une description de la densité de couvert du peuplement, de sa composition et de l'essence dominante, pour les éléments de plus de 5 000 m² (soit 0,5 hectare).

La BD Forêt[®] version 2.0 apporte par rapport à la BD TOPO[®] Végétation, un complément thématique finement enrichi sur les forêts au moyen d'une nomenclature nationale distinguant la composition principale en essences selon 32 modalités.

La BD Forêt[®] version 2.0 est réalisée par emprises départementales sur le territoire métropolitain.

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 la base sont définis par une surface supérieure ou égale à 5 000 m² (soit 0,5 hectare ou 50 ares), selon les seuils suivants :

- exclusion des surfaces dont l'utilisation du sol est exclusivement agricole ;
- largeur d'au moins de 20 mètres ;
- 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).

La discrimination des essences présentes en forêt se fait ensuite selon les règles suivantes :

- trois classes de taux de couvert des arbres capables d'atteindre une hauteur supérieure à 5 mètres à maturité in situ : inférieur à 10% (non forêt), entre 10 et 40% (forêt ouverte), supérieur ou égal à 40% (forêt fermée) ;
- un seuil de 75% de couvert des arbres ayant accès à la lumière pour distinguer un peuplement en composition pure ou en essence pure.

2.2 Les composantes du RGE®

L'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN) a pour mission de constituer le Référentiel géographique à Grande Échelle (RGE®) de précision métrique, en intégrant des données de référence, issues de ses propres bases ou provenant d'autres producteurs.

Ce référentiel contient quatre composantes cohérentes entre elles, déclinées en produits par l'IGN :

Composante du RGE®	Produits commercialisés
Image	BD ORTHO®
Topographie	BD TOPO®
Parcellaire	BD PARCELLAIRE®
Altimétrie	RGE ALTI®

La BD Forêt® version 2.0 est compatible en géométrie avec la BD ORTHO® et la BD TOPO® du RGE®, dont notamment, la couche « Végétation » issue d'un processus de production commun qui assure la meilleure cohérence possible.

2.3 Usages

La BD Forêt® version 2.0 constitue un outil de référence pour les acteurs de la filière forêt-bois, de l'environnement, de l'aménagement du territoire et du développement durable (gestion, incendie, ressource, approvisionnement, certification...) et intervient en appui de divers projets (aménagement du territoire, évaluation de la ressource et de la qualité de l'environnement, prévention des risques, connaissance de la biodiversité et continuités écologiques, description des paysages comme des milieux naturels...).

2.4 Actualité et mise à jour

Initiée en 2007, la version 2.0 remplace la version 1.0 produite historiquement par l'Inventaire Forestier National (IFN), qui est désormais diffusée par l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN).

La réalisation de la BD Forêt® version 2.0 est prévue pour une couverture complète du territoire métropolitain fin 2018. La date de référence est celle de la prise de vues de la BD ORTHO® servant à la production des données.

La mise à jour sera effectuée avec récupération de la géométrie de l'édition précédente¹.

¹ La géométrie des objets de la BD Forêt version 1.0 n'a pas été récupérée pour constituer la BD Forêt version 2.0.

3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

3.1 Spécifications du produit

3.1.1 Source des données

La BD Forêt[®] version 2.0 est élaborée par photo-interprétation d'images en infrarouge couleurs (IRC) de la BD ORTHO[®].

3.1.2 Extension géographique

À l'issue de sa constitution, la BD Forêt[®] version 2.0 couvrira l'ensemble des départements français métropolitains.

La liste des départements disponibles est consultable [ici](#).

3.1.3 Emprise de livraison

Les données BD Forêt[®] version 2.0 sont livrées selon un découpage départemental (limite des départements de la BD TOPO[®] augmentée d'une zone tampon de 50 ou 100 m ou sans zone tampon) ou selon une emprise particulière.

3.1.4 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	m

Ce produit peut être livré dans d'autres systèmes de projection sous forme d'une prestation. Pour cela contacter l'agence régionale IGN la plus proche.

3.1.5 Présentation simplifiée du processus de production

La création des informations repose globalement sur l'interprétation de photographies aériennes infrarouges d'une résolution de 50 centimètres. Elle est réalisée en deux étapes successives :

- La première étape permet la production des limites de la forêt et des landes². Il s'agit d'une phase semi-automatique qui utilise notamment des outils d'analyse d'images.
- La deuxième étape permet d'affiner et de préciser l'information (reprécision de tracés en conformité avec les définitions, distinction des essences) par photo-interprétation forestière. Les statistiques de l'inventaire forestier ainsi que des vérifications terrain améliorent la fiabilité et la qualité globale de la base de données.

² Cette étape produit également les limites des autres éléments arborés constitutifs de la couche végétation de la BD TOPO[®] : les bosquets (appelés bois dans la nomenclature BD TOPO[®]), les LHF (les haies et les arbres épars) et les vergers.

3.2 Paramètres de qualité

3.2.1 Qualité géométrique

La BD Forêt[®] version 2.0 fait l'objet d'une démarche qualité au cours de sa constitution et de sa mise à jour. Des contrôles sont réalisés lors des différentes phases de saisie et de montée en base :

- contrôles de nomenclature et de projection ;
- contrôles sémantiques et de géométrie ;
- contrôles de cohérence avec la BD TOPO[®] notamment des réseaux (routiers, ferrés et hydrographiques).

Les limites externes des surfaces de forêts sont obtenues par segmentation automatique de l'image et, par conséquent, s'appuient sur la limite externe du houppier des arbres. L'ajustement aux houppiers est atténué par un processus de lissage.

La limite des surfaces bordées par des réseaux routiers, hydrographiques ou ferrés est ajustée à l'axe des réseaux modélisés dans la BD TOPO[®] afin d'assurer la cohérence entre les deux bases.

En revanche, les réseaux routiers principaux traversant les massifs forestiers sont utilisés comme masque pour ouvrir la surface forestière traversée.

La précision de positionnement des limites est inférieure à 10 m pour les contours externes des surfaces de forêt.

Elle est de l'ordre de dix mètres pour les tracés internes réalisés manuellement sur écran lors de la phase d'enrichissement sémantique réalisée par photo-interprétation.

3.2.2 Qualité sémantique

La nomenclature nationale garantit un traitement homogène du territoire dans la distinction des principales essences.

Un type de formation végétale est un ensemble forestier ou semi-naturel (landes, formations herbacées) continu ou discontinu, qui présente une certaine unité pour la couverture et l'utilisation du sol, pour la densité du couvert et pour la composition en essences.

La précision sémantique s'appuie principalement sur l'estimation, par le photo-interprète forestier, des seuils de densité de couvert des arbres sur le support photographique. Le photo-interprète constitue des ensembles homogènes, selon la densité de couvert, et selon un protocole détaillé qui l'aide à fixer des limites.

Les limites sont « nettes » lorsqu'elles s'appuient sur des limites de parcelles de gestion nettement différenciées grâce à des détails topographiques ou grâce à la géométrie des réseaux.

Elles sont « floues » lorsque la différenciation entre deux types de peuplement est progressive. Dans ce dernier cas, le photo-interprète fixe une limite selon le critère de plus grande vraisemblance (vision quasi identique entre plusieurs photo-interprètes).

3.2.3 Exhaustivité

L'objectif est la recherche d'une exhaustivité de représentation pour les éléments de plus de 50 ares en milieu semi-naturel et d'une largeur supérieure à 20 mètres.

Du fait des contraintes de l'image utilisée, des outils d'extraction et des approximations liées à la photo-interprétation, l'exhaustivité ne peut être assurée.

4. DÉFINITIONS DES TERMES EMPLOYÉS

4.1 Définition du terme « classe »

Une classe regroupe des objets de même genre (linéaire, ponctuel ou surfacique), de même dimension (ici bidimensionnelle) 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.

Genre : Le genre spécifie la géométrie des objets de la classe (ponctuel, linéaire, surfacique)

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.

Contrainte : Contrainte particulière sur la classe d'objet.

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

D'autres précisions ou remarques peuvent être mentionnées le cas échéant pour une meilleure compréhension des caractéristiques de la classe.

4.2 Définition des termes se rapportant à l'attribut

Définition : Définition de l'attribut.

Type : Précision sur la structure de l'attribut : caractères, entier, décimal, etc.

Contrainte : Cette contrainte précise si l'attribut doit être renseigné (Valeur obligatoire), ou dans quelles conditions il ne l'est pas. S'il n'y a pas de contrainte, l'attribut peut être vide.

Valeurs de l'attribut : Définitions de la signification des valeurs de cet attribut. La liste des valeurs possibles est fournie.

Valeurs particulières : Définitions de 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)

5. CLASSE DE LA BD Forêt® version 2.0

5.1 Classe FORMATION_VEGETALE

5.1.1 Définition

Définition	Type de formation végétale forestière et naturelle	
Genre	Surfacique	
Attributs	ID	Identifiant de l'objet surfacique
	CODE_TFV	Code alphanumérique de la formation végétale
	TFV	Libellé du type de formation végétale
	TFV_G11	Type de couverture et de composition majoritaire de la formation végétale en 11 postes (regroupement de valeurs de l'attribut CODE_TFV)
	ESSENCE	Description des essences rencontrées selon la nomenclature de base unique pour l'ensemble des départements (extraction de chaîne de caractère à partir des valeurs de l'attribut CODE_TFV)

Sélection : Zone homogène de 50 ares au moins et de 20 mètres de large au moins.
Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.

5.1.2 Description des attributs

- **ID**

Définition : Identifiant de l'objet surfacique. Cet identifiant est unique. Il est stable d'une édition à l'autre.

Type : Caractères

Contrainte sur l'attribut : Valeur obligatoire

- **CODE_TFV**

Définition : Code de la formation végétale

Type : Caractère

Le code TFV est composé de plusieurs niveaux d'information dont les valeurs sont concaténées les unes à la suite des autres pour former une chaîne de caractères de longueur variable.

Chaque niveau apporte des informations complémentaires au niveau précédent permettant de constituer globalement des postes de nomenclature complets.

La description de ces niveaux et des éléments de codification figurent en [ANNEXE B](#).

La logique de construction et la pérennité de ce code représentent un atout dans la gestion et l'analyse des formations végétales du territoire national et permettent également de répondre à des besoins particuliers de codage plus détaillés.

Contrainte sur l'attribut : L'attribut CODE_TFV est toujours renseigné.

Particularité : Sur certains départements, deux parcelles adjacentes peuvent avoir la même valeur pour l'attribut CODE_TFV car elles se distinguent uniquement par la valeur d'un attribut supplémentaire.

Valeurs de l'attribut :

Le tableau suivant présente les 32 valeurs de l'attribut, c'est-à-dire les 32 postes de la nomenclature nationale en donnant les précisions générales sur le contenu du poste.
Des informations complémentaires importantes pour la pleine compréhension et l'utilisation sont décrites pour chaque poste de légende en **ANNEXE A** de ce document.

Valeurs	Descriptif
FF0	<p>Libellé : Forêt fermée sans couvert arboré</p> <p><u>Définition</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terrain de couverture du sol forêt ayant subi un changement brutal de couverture du sol suite à une perturbation anthropique (coupe rase) ou un incident (tempête, incendie...). Le terrain peut présenter les traces d'un reboisement ou d'une régénération acquise. - Terrain nouvellement boisé et montrant des traces de jeunes plants de reboisement. - Terrain présentant des traces récentes de travaux du sol, apparemment destinés à préparer une opération de reboisement.
FF1-00	<p>Libellé : Forêt fermée de feuillus purs en îlots</p> <p><u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif des feuillus (hors peupliers cultivés) est supérieur ou égal à 75 %. C'est le regroupement de toutes essences de feuillus pures ou en mélange. L'essence n'est pas recherchée pour les types de peuplement de feuillus purs entre 50 ares et 2 ha. Ils correspondent à des peuplements isolés ne pouvant être rattachés à un massif forestier de plus grande surface.</p>
FF1G01-01	<p>Libellé : Forêt fermée de chênes décidus purs</p> <p><u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif des chênes décidus est supérieur ou égal à 75 %. C'est le regroupement des espèces de chênes décidus en peuplement pur ou en mélange : chêne pédonculé, chêne pubescent, chêne sessile, chêne rouge, etc.</p>
FF1G06-06	<p>Libellé : Forêt fermée de chênes sempervirents purs</p> <p><u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif des chênes sempervirents est supérieur ou égal à 75 %. C'est le regroupement des espèces de chênes sempervirents en peuplement pur ou en mélange : chêne liège, chêne vert, etc.</p>

Valeurs	Descriptif
FF1-09-09	Libellé : Forêt fermée de hêtre pur <u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif du hêtre est supérieur ou égal à 75 %. Pas de regroupement d'essences.
FF1-10-10	Libellé : Forêt fermée de châtaignier pur <u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif du châtaignier est supérieur ou égal à 75 %. Pas de regroupement d'essences.
FF1-14-14	Libellé : Forêt fermée de robinier pur <u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif du robinier est supérieur ou égal à 75 %. Pas de regroupement d'essences.
FF1-49-49	Libellé : Forêt fermée d'un autre feuillu pur <u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif d'une même essence feuillue autre que chênes, hêtre, châtaignier ou robinier est supérieur ou égal à 75 %. Le type autre feuillu regroupe des peuplements d'essence pure telles que frêne, érables, bouleau, aulne, coudrier, eucalyptus, charme... (mais pas en mélange).
FF1-00-00	Libellé : Forêt fermée à mélange de feuillus <u>Définition</u> : Il s'agit du mélange d'au moins deux essences feuillues (y compris peuplier), qui ne fait pas intervenir soit des chênes décidus soit des chênes sempervirents et dont le taux de couvert libre relatif est supérieur ou égale à 75 %, sans que le taux de couvert libre relatif d'une des essences ne soit supérieur ou égale à 75 %.
FF2-00	Libellé : Forêt fermée de conifères purs en îlots <u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif des conifères en îlots est supérieur ou égal à 75 %. L'essence n'est pas recherchée pour tous les conifères purs entre 50 ares et 2 ha. Ils correspondent à des peuplements isolés ne pouvant être rattachés à un massif de plus grande surface.
FF2-51-51	Libellé : Forêt fermée de pin maritime pur <u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif du pin maritime est supérieur ou égal à 75 %. Pas de regroupement d'essences.
FF2-52-52	Libellé : Forêt fermée de pin sylvestre pur <u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif du pin sylvestre est supérieur ou égal à 75 %. Pas de regroupement d'essences.
FF2G53-53	Libellé : Forêt fermée de pin laricio ou pin noir pur <u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif du pin laricio ou du pin noir pur est supérieur ou égal à 75 %. Le type regroupe des peuplements purs de pin laricio ou de pin noir et des peuplements mélangés de pin laricio et pin noir.
FF2-57-57	Libellé : Forêt fermée de pin d'Alep pur <u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif du pin d'Alep est supérieur ou égal à 75 %. Pas de regroupement d'essences.
FF2G58-58	Libellé : Forêt fermée de pin à crochets ou pin cembro pur <u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif du pin à crochets ou du pin cembro est supérieur ou égal à 75 %. Le type regroupe des peuplements purs de pin à crochets ou de pin cembro et des peuplements mélangés de pin à crochets et pin cembro.

Valeurs	Descriptif
FF2-81-81	<p>Libellé : Forêt fermée d'un autre pin pur</p> <p><u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif d'un autre pin est supérieur ou égal à 75 %. Le type « autre pin » regroupe les cas de peuplements d'une seule espèce pure de pin (genre Pinus), autre que pin maritime, pin sylvestre, pin noir, pin laricio, pin d'Alep, pin à crochets ou pin cembro, tel que par exemple le pin parasol ou des plantations de pins exotiques.</p>
FF2-80-80	<p>Libellé : Forêt fermée à mélange de pins purs</p> <p><u>Définition</u> : C'est le mélange d'au moins deux espèces de pins sans être uniquement un mélange de pin noir et de pin laricio ou uniquement un mélange de pin à crochets et pin cembro. Le taux de couvert libre relatif d'un mélange de pins est supérieur ou égal à 75 % sans que le taux de couvert libre relatif d'une des essences ne soit supérieur ou égale à 75 %.</p>
FF2G61-61	<p>Libellé : Forêt fermée de sapin ou épicéa</p> <p><u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif de sapin ou d'épicéa est supérieur ou égal à 75 %. Le type regroupe des peuplements de sapins purs ou d'épicéas purs et des peuplements mélangés de sapins et d'épicéas. Les peuplements de sapins et d'épicéas regroupent toutes les espèces de sapins (pectiné, Nordmann...) et d'épicéas (commun, sitka...), sauf de douglas.</p>
FF2-63-63	<p>Libellé : Forêt fermée de mélèze pur</p> <p><u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif du mélèze est supérieur ou égal à 75 %. Pas de regroupement d'essences.</p>
FF2-64-64	<p>Libellé : Forêt fermée de douglas pur</p> <p><u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif du douglas est supérieur ou égal à 75 %. Pas de regroupement d'essences.</p>
FF2-91-91	<p>Libellé : Forêt fermée d'un autre conifère pur autre que pin</p> <p><u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif d'un autre conifère autre que pin, sapin, épicéa, douglas ou mélèze est supérieur ou égal à 75 %. On trouve par exemple dans cette catégorie, le cèdre, ou des essences exotiques (tsuga, séquoia).</p>
FF2-90-90	<p>Libellé : Forêt fermée à mélange d'autres conifères</p> <p><u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif d'un mélange d'autres conifères est supérieur ou égal à 75 % sans que le taux de couvert libre relatif d'une des essences ne soit supérieur ou égal à 75 %. C'est le mélange d'au moins deux espèces de conifères sans présence de pins et sans que le peuplement soit un mélange de sapins et d'épicéas.</p>
FF2-00-00	<p>Libellé : Forêt fermée à mélange de conifères</p> <p><u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif d'un mélange de conifères est supérieur ou égal à 75 % sans que le taux de couvert libre relatif d'une des essences ne soit supérieur ou égal à 75 %. C'est le mélange d'au moins une espèce de pin et d'au moins une espèce de conifères autre que du pin. Par exemple, le type de peuplement peut regrouper des pins et des épicéas.</p>
FF31	<p>Libellé : Forêt fermée à mélange de feuillus prépondérants et conifères</p> <p><u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif de feuillus est supérieur ou égal à 50 % et inférieur à 75 %. C'est le regroupement de toutes essences de feuillus et de conifères.</p>

Valeurs	Descriptif
FF32	<p>Libellé : Forêt fermée à mélange de conifères prépondérants et feuillus</p> <p><u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif de conifères est supérieur ou égal à 50 % et inférieure à 75 %. C'est le regroupement de toutes essences de feuillus et de conifères.</p>
FO0	<p>Libellé : Forêt ouverte sans couvert arboré</p> <p><u>Définition</u> : Forêt ouverte ayant subi un changement brutal de couverture du sol suite à une perturbation anthropique (coupe rase) ou un incident (tempête, incendie...). Le terrain peut présenter les traces d'une régénération acquise.</p>
FO1	<p>Libellé : Forêt ouverte de feuillus purs</p> <p><u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif des feuillus purs est supérieur ou égal à 75 %. C'est le regroupement de toutes essences feuillues. L'essence n'est pas recherchée pour la forêt ouverte.</p>
FO2	<p>Libellé : Forêt ouverte de conifères purs</p> <p><u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif des conifères purs est supérieur ou égal à 75 %. C'est le regroupement de toutes essences conifères. L'essence n'est pas recherchée pour la forêt ouverte.</p>
FO3	<p>Libellé : Forêt ouverte à mélange de feuillus et conifères</p> <p><u>Définition</u> : Le taux de couvert libre relatif de feuillus est supérieur ou égal à 25 % et le taux de couvert libre relatif de conifères est supérieur ou égal à 25 %. C'est le regroupement de toutes essences de feuillus et de conifères.</p>
FP	<p>Libellé : Peupleraie</p> <p><u>Définition</u> : Le taux de couvert arboré est supérieur ou égal à 10 % et le taux de couvert libre relatif des peupliers cultivés est supérieur ou égal à 75 % (au moins dans l'étage principal du peuplement).</p>
LA4	<p>Libellé : Lande</p> <p><u>Définition</u> : La végétation qui constitue une lande est une végétation spontanée qui comprend une proportion importante de plantes ligneuses (bruyères, genêts, ajoncs, épineux divers) et semi-ligneuses (fougères, phragmites...) dont la hauteur ne dépasse pas 5 mètres. Le couvert de ces plantes est supérieur ou égale à 25 %. Les landes, au sens usuel, regroupent notamment les landes alpines, les landes montagnardes, les garrigues ou maquis non boisés, les terrains incultes ou en friches, les landes sur terrains salés, les landes à phragmite. Les tourbières en exploitation ne sont pas des landes.</p>
LA6	<p>Libellé : Formation herbacée</p> <p><u>Définition</u> : La végétation qui constitue une formation herbacée est une végétation naturelle qui comprend une proportion d'herbacée supérieure ou égale à 75 %, la végétation ligneuse ne présentant alors qu'un couvert végétal inférieur à 25 %. Les formations herbacées, au sens usuel, regroupent notamment les pelouses alpines, les pelouses montagnardes pastorales, les pelouses pastorales des garrigues et maquis.</p>

Valeurs particulières de l'attribut : Aucune

- **TFV_G11**

Définition : cet attribut renseigne en 11 postes le type de couverture et la composition générale de la formation végétale en fonction des niveaux I,II et III du code TFV. Il s'agit d'un regroupement de types de formation végétale.

Type : Caractère

Valeurs	Descriptif
Forêt fermée sans couvert arboré	Terrain de couverture du sol forêt ayant subi un changement brutal de couverture du sol suite à une perturbation anthropique (coupe rase) ou un incident (tempête, incendie...). Le terrain peut présenter les traces d'un reboisement ou d'une régénération acquise. Ou terrain nouvellement boisé et montrant des traces de jeunes plants de reboisement. Ou terrain présentant des traces récentes de travaux du sol, apparemment destinés à préparer une opération de reboisement.
Forêt fermée feuillus	Forêt fermée de feuillus ayant un taux de couvert libre relatif des feuillus, hors peupliers cultivés supérieur ou égal à 75 %.
Forêt fermée conifères	Forêt fermée de conifères ayant un taux de couvert libre relatif des conifères supérieur ou égal à 75 %.
Forêt fermée mixte	Forêt fermée mixte ayant un taux de couvert libre relatif de feuillus ou de conifères supérieur ou égal à 50 % et inférieur à 75 %.
Forêt ouverte sans couvert arboré	Forêt ouverte ayant subi un changement brutal de couverture du sol suite à une perturbation anthropique (coupe rase) ou un incident (tempête, incendie...). Le terrain peut présenter les traces d'une régénération acquise.
Forêt ouverte feuillus	Forêt ouverte de feuillus ayant un taux de couvert libre relatif des feuillus supérieur ou égal à 75 %.
Forêt ouverte conifères	Forêt ouverte de conifères ayant un taux de couvert libre relatif des conifères supérieur ou égal à 75 %.
Forêt ouverte mixte	Forêt ouverte mixte ayant un taux de couvert libre relatif de feuillus ou de conifères supérieur ou égal à 50 % et inférieur à 75%.
Peupleraie	Terrain avec un taux de couvert des arbres supérieur ou égal à 10 % et constitué de peupliers cultivés à plus de 75%.
Lande	La végétation qui constitue une lande est une végétation spontanée qui comprend une proportion importante de plantes ligneuses (bruyères, genêts, ajoncs, épineux divers) et semi-ligneuses (fougères, phragmites...) dont la hauteur ne dépasse pas 5 mètres et le couvert est supérieur à 25%.
Formation herbacée	La végétation qui constitue une formation herbacée est une végétation naturelle qui comprend une proportion d'herbacée supérieure ou égale à 75 %, la végétation ligneuse ne présentant alors qu'un couvert végétal inférieur à 25 %. Les formations herbacées, au sens usuel, regroupent notamment les pelouses alpines, les pelouses montagnardes pastorales, les pelouses pastorales des garrigues et maquis.

Valeurs particulières de l'attribut : Aucune

- **ESSENCE**

Définition : cet attribut indique la ou les essences présentes dans le type de peuplement.

Type : Caractère

Valeurs de l'attribut :

Valeurs	Libellé complet
Châtaignier	Châtaignier pur
Chênes décidus	Chênes décidus pur
Chênes sempervirents	Chênes sempervirents pur
Hêtre	Hêtre pur
Robinier	Robinier pur
Peuplier	Peuplier
Douglas	Douglas pur
Mélèze	Mélèze pur
Pin à crochets, pin cembro	Pin à crochets pur ou pin cembro pur ou en mélange
Pin autre	Autre pin pur
Pin d'Alep	Pin d'Alep pur
Pin laricio, pin noir	Pin laricio ou pin noir pur ou en mélange
Pin maritime	Pin maritime pur
Pin sylvestre	Pin sylvestre pur
Pins mélangés	Plusieurs pins sans qu'une essence ne soit pure
Sapin, épicéa	Sapin pur ou épicéa pur ou en mélange

Valeurs particulières de l'attribut :

Valeurs	Libellé complet
Feuillus	Feuillus purs, pas de recherche de(s) l'essence(s)
Conifères	Conifères purs, pas de recherche de(s) l'essence(s)
Mixte	Mélange de feuillus et de conifères, pas de recherche de(s) l'essence(s)
NR	Non renseigné : Essence non discriminée ou composition indéterminée (cf. Coupe rase ou incident)
NC	Non concerné : critère essence non applicable à l'objet qui n'est pas un peuplement forestier (cf. Landes, formation herbacées,)

5.1.3 Correspondance entre les attributs

CODE_TFV	TFV	TFV_G11	ESSENCE
FF0	Forêt fermée sans couvert arboré	Forêt fermée sans couvert arboré	NR
FF1-00	Forêt fermée de feuillus purs en îlots	Forêt fermée feuillus	Feuillus
FF1G01-01	Forêt fermée de chênes décidus purs	Forêt fermée feuillus	Chênes décidus
FF1G06-06	Forêt fermée de chênes sempervirents purs	Forêt fermée feuillus	Chênes sempervirents
FF1-09-09	Forêt fermée de hêtre pur	Forêt fermée feuillus	Hêtre
FF1-10-10	Forêt fermée de châtaignier pur	Forêt fermée feuillus	Châtaignier
FF1-14-14	Forêt fermée de robinier pur	Forêt fermée feuillus	Robinier
FF1-49-49	Forêt fermée d'un autre feuillu pur	Forêt fermée feuillus	Feuillus
FF1-00-00	Forêt fermée à mélange de feuillus	Forêt fermée feuillus	Feuillus
FF2-00	Forêt fermée de conifères purs en îlots	Forêt fermée conifères	Conifères
FF2-51-51	Forêt fermée de pin maritime pur	Forêt fermée conifères	Pin maritime
FF2-52-52	Forêt fermée de pin sylvestre pur	Forêt fermée conifères	Pin sylvestre
FF2G53-53	Forêt fermée de pin laricio ou pin noir pur	Forêt fermée conifères	Pin laricio, pin noir
FF2-57-57	Forêt fermée de pin d'Alep pur	Forêt fermée conifères	Pin d'Alep
FF2G58-58	Forêt fermée de pin à crochets ou pin cembro pur	Forêt fermée conifères	Pin à crochets, pin cembro
FF2-81-81	Forêt fermée d'un autre pin pur	Forêt fermée conifères	Pin autre
FF2-80-80	Forêt fermée à mélange de pins purs	Forêt fermée conifères	Pins mélangés
FF2G61-61	Forêt fermée de sapin ou épicéa	Forêt fermée conifères	Sapin, épicéa
FF2-63-63	Forêt fermée de mélèze pur	Forêt fermée conifères	Mélèze
FF2-64-64	Forêt fermée de douglas pur	Forêt fermée conifères	Douglas
FF2-90-90	Forêt fermée à mélange d'autres conifères	Forêt fermée conifères	Conifères
FF2-91-91	Forêt fermée d'un autre conifère pur autre que pin	Forêt fermée conifères	Conifères
FF2-00-00	Forêt fermée à mélange de conifères	Forêt fermée conifères	Conifères

CODE_TFV	TFV	TFV_G11	ESSENCE
FF31	Forêt fermée à mélange de feuillus prépondérants et conifères	Forêt fermée mixte	Mixte
FF32	Forêt fermée à mélange de conifères prépondérants et feuillus	Forêt fermée mixte	Mixte
FO0	Forêt ouverte sans couvert arboré	Forêt ouverte sans couvert arboré	NR
FO1	Forêt ouverte de feuillus purs	Forêt ouverte feuillus	Feuillus
FO2	Forêt ouverte de conifères purs	Forêt ouverte conifères	Conifères
FO3	Forêt ouverte à mélange de feuillus et conifères	Forêt ouverte mixte	Mixte
FP	Peupleraie	Peupleraie	Peuplier
LA4	Lande	Lande	NC
LA6	Formation herbacée	Formation herbacée	NC

ANNEXE A. Fiches détaillées par poste de la nomenclature nationale

Pour chaque poste de la nomenclature nationale une fiche type d'une page permet de décrire avec précision les caractéristiques de celui-ci. La fiche est illustrée par une ou deux photographies aériennes.

CODE TFV : Poste de la nomenclature nationale

Code cartographique
Niveau de la nomenclature
Rattachements

Nomenclature
Type de géométrie
Description

Composition du peuplement
Importance de l'essence
Définition

Couverture du sol

Sélection

Modélisation



FF0 : Jeune peuplement ou coupe rase ou incident

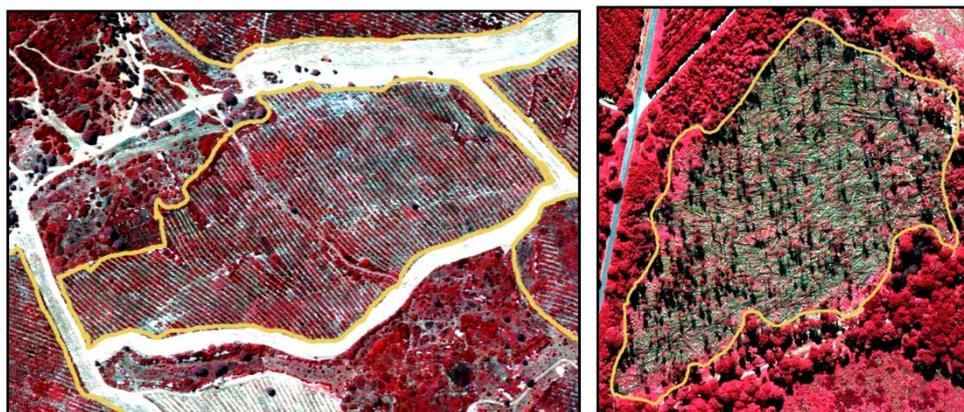
Code cartographique	FFO	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau III	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt	Description	Surface minimale : 50 ares
	Niveau II : Forêt fermée		Largeur minimale : 20 mètres
Composition du peuplement	Sans objet		
Importance de l'essence	Sans objet		
Définition	Terrain de couverture du sol « forêt fermée » (taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 %, à l'exception des vergers cultivés) ayant subi un changement brutal de couverture du sol suite à une perturbation anthropique (coupe rase) ou un incident (tempête, incendie...). Le terrain peut présenter les traces d'un reboisement ou d'une régénération acquise. Ou terrain nouvellement boisé et montrant des traces de jeunes plants de reboisement. Ou terrain présentant des traces récentes de travaux du sol, apparemment destinés à préparer une opération de reboisement. Le terrain est d'une surface supérieure ou égale à 50 ares sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres. Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Les jeunes peuplements (reboisement ou régénération) ont une couverture de forêt fermée. Une plantation correspond en général à 500 brins d'avenir à l'hectare, voire 300 dans une plantation à grands espacements et 100 pour les plantations à très grands espacements (noyers, érables, merisiers, pins pignon...)		
Sélection	Pour les coupes ou les incidents massifs, la couverture du sol et en particulier, le caractère « forêt fermée » peut être déterminé sur la photographie réalisée à une date antérieure par rapport au référentiel photographique en cours.		

La sélection est réalisée uniquement sur des critères de photo-interprétation. Pour les reboisements ou les régénérations, l'absence de distinction des houppiers sur la photo (teinte non discriminante, houppiers pas individualisés), l'impossibilité de classer l'espèce est un critère de classement en FF0. Pour les régénérations naturelles, ce type correspond au stade de gestion du « fourré ». On considère comme coupe rase un peuplement dont le couvert résiduel du peuplement initial est inférieur à 10 %. Elle gardera ce caractère tant que les houppiers du nouveau peuplement ne seront pas visibles sur l'image photographique. Par exemple, une coupe de feuillus avec une plantation de résineux (pins maritimes ou épicéas...) avec un peuplement résiduel de 15 % reste « forêt de feuillus » tant que les houppiers des résineux ne sont pas visibles sur l'image. Par contre, si le peuplement résiduel est de 5 %, il est une coupe rase (tant que les résineux ne sont pas visibles).

On recherche les indices indiquant un changement ou non d'occupation du sol et notamment de la perte du caractère forêt. On s'intéresse à ce que deviendra (certainement) la formation dans un avenir proche. Une coupe rase n'ayant subi aucune modification d'aspect (absence de travaux préparatoires à un reboisement, absence de plants de reboisement, absence de régénération naturelle) garde son caractère forêt tant qu'aucun changement de couverture du sol n'est avéré. Les cultures de sapins de Noël sont classées en forêt fermée.

Le taux de couvert des arbres d'un peuplement peut tomber momentanément en dessous de 10 % suite à une perturbation anthropique (coupe) ou naturelle (incendie...). Dans ce cas, on considère que le couvert est susceptible de redevenir supérieur à 40 % dans un avenir proche (au moins 5 ans). Au-delà il est nécessaire de distinguer les traces d'une régénération acquise.

Modélisation



FF1-00 : Forêt fermée de feuillus purs en îlots

Code cartographique	FF1-00	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt Niveau II : Forêt fermée Niveau III : Feuillus purs	Description	Surface minimale : 50 ares Surface maximale : 2 ha Largeur minimale : 20 mètres
Composition du peuplement	Purement feuillu (taux de couvert libre relatif des feuillus sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Essence non discriminée		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 50 ares et inférieure à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres, à l'exception des vergers cultivés. Le taux de couvert libre relatif des feuillus, hors peupliers cultivés est supérieur ou égal à 75 %. Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Regroupement de toutes essences de feuillus. L'essence n'est pas recherchée pour les types de peuplement de feuillus purs entre 50 ares et 2 ha. Ils correspondent à des peuplements isolés ne pouvant être rattachés à un massif forestier de plus grande surface. Un code d'essence pourra être associé à des peuplements de feuillus purs de moins de 2 ha, parties d'un massif forestier plus important, si les deux conditions suivantes sont remplies : - présence d'une limite nette visible sur le référentiel photographique - code essence déterminé par photo-interprétation sans contrôle terrain. Le taux de couvert des arbres d'un peuplement peut tomber momentanément en dessous de 10 % suite à une perturbation anthropique (coupe) ou naturelle (incendie...). Dans ce cas, on considère que le couvert est susceptible de redevenir supérieur à 40 % dans un avenir proche (environ 5 ans). Au-delà il est nécessaire de distinguer les traces d'une régénération acquise.		

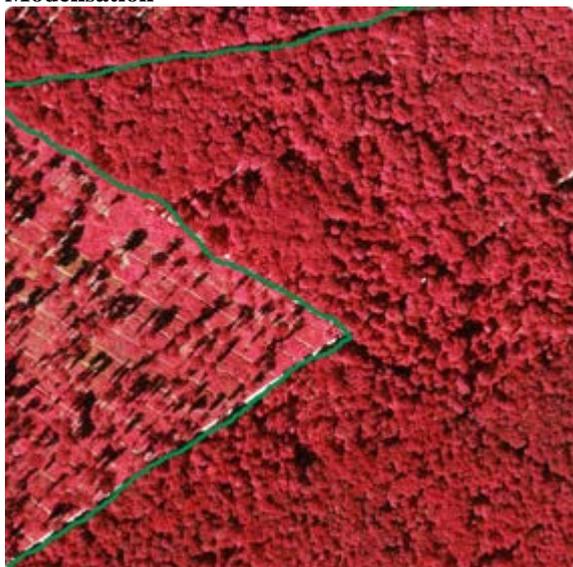
Modélisation



FF1G01-01 : Forêt fermée de chênes décidus purs

Code cartographique	FF1G01-01	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt Niveau II : Forêt fermée Niveau III : Feuillus purs	Description	Surface minimale : 2 hectares Largeur minimale : 20 mètres
Composition du peuplement	Purement feuillu (taux de couvert libre relatif des feuillus sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Espèce pure : chênes décidus (taux de couvert libre relatif sup. ou égal à 75 %)		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres. Le taux de couvert libre relatif des chênes décidus est supérieur ou égal à 75 %. Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares. Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Couverture du sol	Regroupement des espèces de chênes décidus en peuplement pur ou en mélange : chêne pédonculé, chêne pubescent, chêne sessile, chêne rouge...		

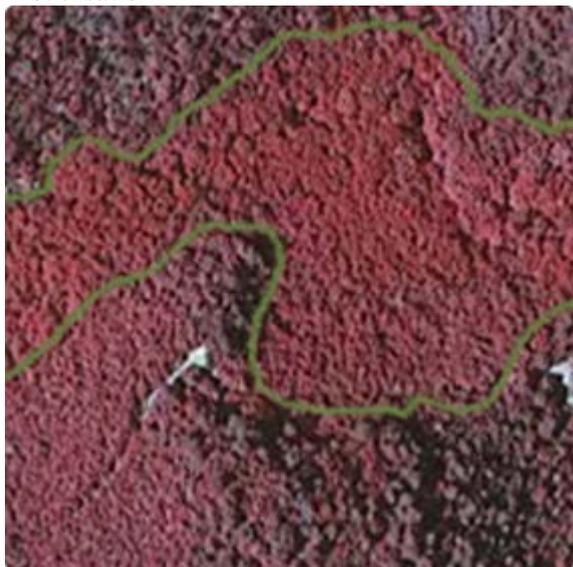
Modélisation



FF1G06-06 : Forêt fermée de chênes sempervirents purs

Code cartographique	FF1G06-06	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt Niveau II : Forêt fermée Niveau III : Feuillus purs	Description	Surface minimale : 2 hectares Largeur minimale : 20 mètres
Composition du peuplement	Purement feuillu (taux de couvert libre relatif des feuillus sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Espèce pure : chênes sempervirents (taux de couvert libre relatif sup. ou égal à 75 %)		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres. Le taux de couvert libre relatif des chênes sempervirents est supérieur ou égal à 75 %. Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Regroupement des espèces de chênes sempervirents en peuplement pur ou en mélange : chêne liège, chêne vert...		

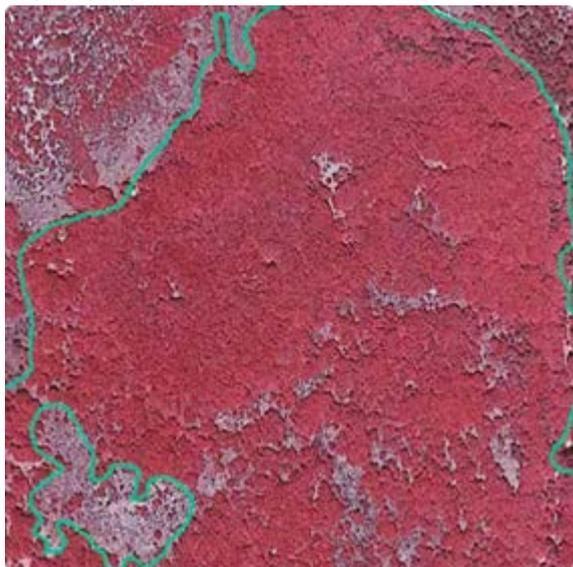
Modélisation



FF1-09-09 : Forêt fermée de hêtre pur

Code cartographique	FF1-09-09	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt	Description	Surface minimale : 2 hectares
	Niveau II : Forêt fermée		Largeur minimale : 20 mètres
	Niveau III : Feuillus purs		
Composition du peuplement	Purement feuillu (taux de couvert libre relatif des feuillus sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Essence pure : hêtre (taux de couvert libre relatif sup. ou égal à 75 %)		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres.		
	Le taux de couvert libre relatif des hêtres est supérieur ou égal à 75 %.		
	Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Pas de regroupement d'essences.		
Description	Surface minimale : 2 hectares		
	Largeur minimale : 20 mètres		

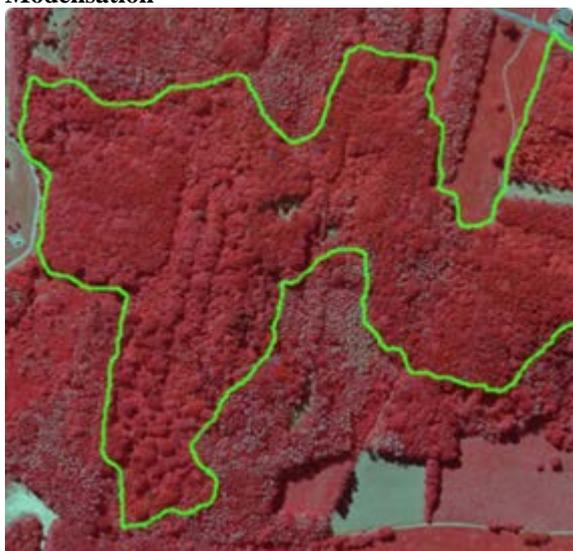
Modélisation



FF1-10-10 : Forêt fermée de châtaignier pur

Code cartographique	FF1-10-10	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt	Description	Surface minimale : 2 hectares
	Niveau II : Forêt fermée		Largeur minimale : 20 mètres
	Niveau III : Feuillus purs		
Composition du peuplement	Purement feuillu (taux de couvert libre relatif des feuillus sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Essence pure : châtaignier (taux de couvert libre relatif sup. ou égal à 75 %)		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres.		
	Le taux de couvert libre relatif des châtaigniers est supérieur ou égal à 75 %.		
	Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Pas de regroupement d'essences		

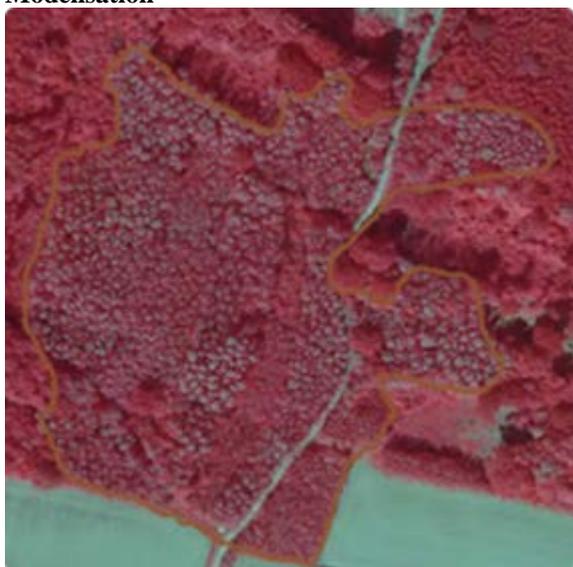
Modélisation



FF1-14-14 : Forêt fermée de robinier pur

Code cartographique	FF1-14-14	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt	Description	Surface minimale : 2 hectares
	Niveau II : Forêt fermée		Largeur minimale : 20 mètres
	Niveau III : Feuillus purs		
Composition du peuplement	Purement feuillu (taux de couvert libre relatif des feuillus sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Essence pure : robinier (taux de couvert libre relatif sup. ou égal à 75 %)		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres.		
	Le taux de couvert libre relatif des robiniers est supérieur ou égal à 75 %.		
	Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Pas de regroupement d'essences		

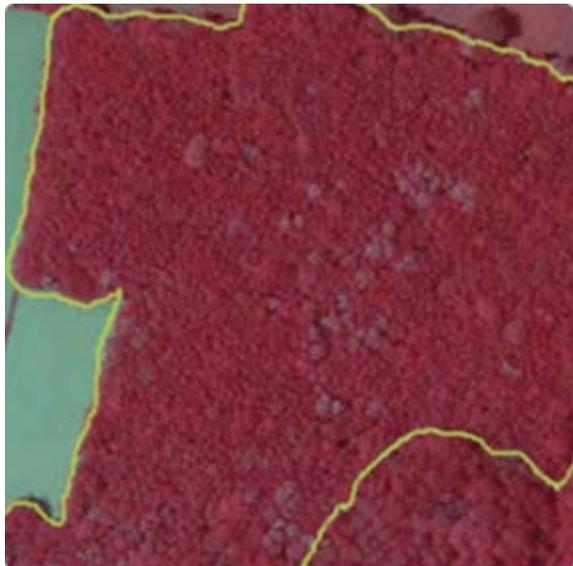
Modélisation



FF1-49-49 : Forêt fermée d'un autre feuillu pur

Code cartographique	FF1-49-49	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt Niveau II : Forêt fermée Niveau III : Feuillus purs	Description	Surface minimale : 2 hectares Largeur minimale : 20 mètres
Composition du peuplement	Purement feuillu (taux de couvert libre relatif des feuillus sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Essence pure : une essence de feuillus autre que chênes, hêtre, châtaignier ou robinier (taux de couvert libre relatif sup. ou égal à 75 %)		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres. Le taux de couvert libre relatif d'une même essence feuillue autre que chênes, hêtre, châtaignier ou robinier est supérieur ou égal à 75 %. Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Le type « autre feuillu » regroupe des peuplements d'essence pure autre que chênes, hêtre, châtaignier ou robinier telles que frêne, érables, bouleau, aulne, coudrier, eucalyptus, charme... (mais pas en mélange). Une face d'autre feuillu ne peut délimiter qu'un peuplement d'une même essence pure, à l'exception d'une juxtaposition (on parle de faces voisines) de plusieurs peuplements « d'autre feuillu » d'une surface suffisamment importante pour ne pas justifier un regroupement de l'ensemble et qualifier le peuplement de « mélange de feuillus » (le mélange dans ce peuplement n'est pas pied à pied). Dans ce dernier cas, les limites des peuplements sont distinctes.		

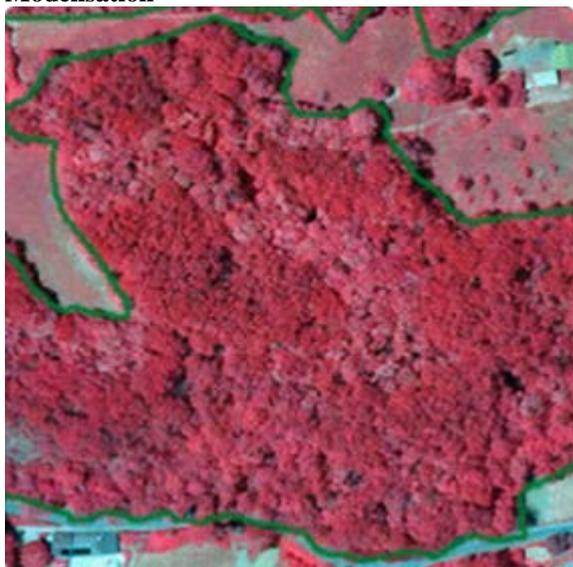
Modélisation



FF1-00-00 : Forêt fermée à mélange de feuillus

Code cartographique	FF1-00-00	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt	Description	Surface minimale : 2 hectares
	Niveau II : Forêt fermée		Largeur minimale : 20 mètres
	Niveau III : Feuillus purs		
Composition du peuplement	Purement feuillu, y compris peuplier (taux de couvert libre relatif des feuillus sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Aucune essence pure (taux de couvert libre relatif inférieur à 75 %)		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres.		
	Le taux de couvert libre relatif de plusieurs essences feuillues (y compris peuplier) et sans que le mélange ne regroupe uniquement des chênes décidus ou des chênes sempervirents, est supérieur ou égale à 75 % sans qu'aucune des essences ne soit supérieure ou égale à 75 %.		
	Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Mélange d'au moins deux essences feuillues (y compris peuplier).		

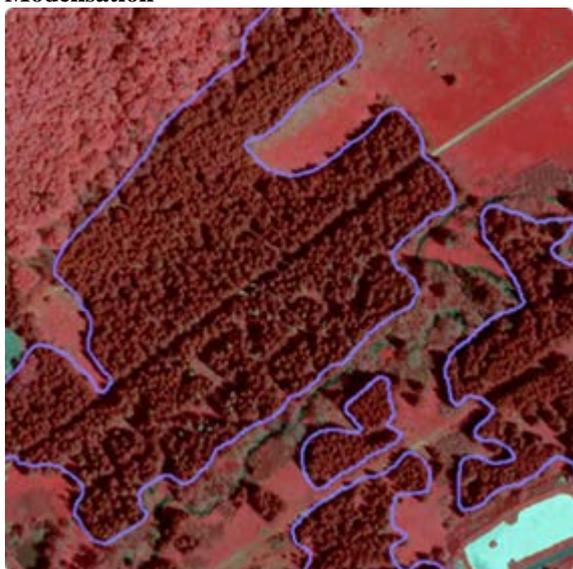
Modélisation



FF2-00 Forêt fermée de conifères purs en îlots

Code cartographique	FF2-00	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt	Description	Surface minimale : 50 ares
	Niveau II : Forêt fermée		Surface maximale : 2 ha
	Niveau III : Conifères purs		Largeur minimale : 20 mètres
Composition du peuplement	Purement conifère (taux de couvert libre relatif des conifères sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Essence pure : non discriminée		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 50 ares et inférieure à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres.		
	Le taux de couvert libre relatif des conifères est supérieur ou égal à 75 %.		
	Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Regroupement de toutes essences conifères.		
	L'essence n'est pas recherchée pour tous les conifères purs entre 50 ares et 2 ha. Ils correspondent à des peuplements isolés ne pouvant être rattachés à un massif de plus grande surface.		
	Un code d'essence pourra être associé à des peuplements de conifères purs de moins de 2 ha, parties d'un massif plus important, si les deux conditions suivantes sont remplies :		
	<ul style="list-style-type: none">- présence d'une limite nette visible sur le référentiel photographique ;- code essence déterminé par photo-interprétation sans contrôle terrain.		
	Les cultures de sapins de Noël sont classées en forêt fermée.		

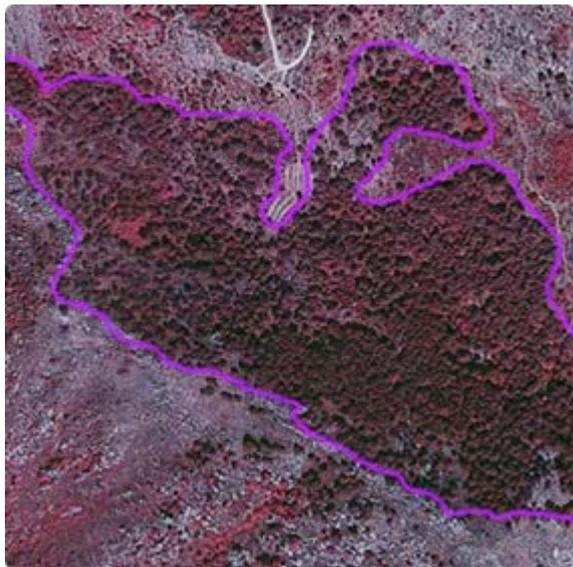
Modélisation



FF2-51-51 : Forêt fermée de pin maritime pur

Code cartographique	FF2-51-51	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt	Description	Surface minimale : 2 hectares
	Niveau II : Forêt fermée		Largeur minimale : 20 mètres
	Niveau III : Conifères purs		
Composition du peuplement	Purement conifère (taux de couvert libre relatif des conifères sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Espèce pure : pin maritime (taux de couvert libre relatif sup. ou égal à 75 %)		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres.		
	Le taux de couvert libre relatif des pins maritimes est supérieur ou égal à 75 %.		
	Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Pas de regroupement d'essences		

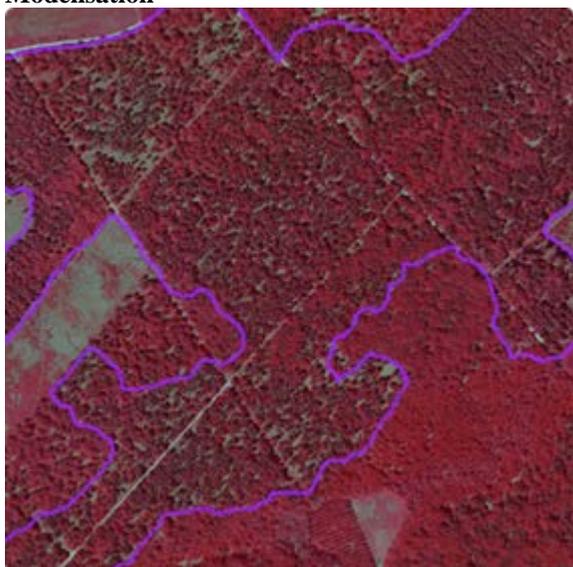
Modélisation



FF2-52-52 : Forêt fermée de pin sylvestre pur

Code cartographique	FF2-52-52	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt	Description	Surface minimale : 2 hectares
	Niveau II : Forêt fermée		Largeur minimale : 20 mètres
	Niveau III : Conifères purs		
Composition du peuplement	Purement conifère (taux de couvert libre relatif des conifères sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Espèce pure : pin sylvestre (taux de couvert libre relatif sup. ou égal à 75 %)		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres.		
	Le taux de couvert libre relatif des pins sylvestres est supérieur ou égal à 75 %.		
	Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Pas de regroupement d'essences		

Modélisation



FF2G53-53 : Forêt fermée de pin laricio ou pin noir pur

Code cartographique	FF2G53-53	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt Niveau II : Forêt fermée Niveau III : Conifères purs	Description	Surface minimale : 2 hectares Largeur minimale : 20 mètres
Composition du peuplement	Purement conifère (taux de couvert libre relatif des conifères sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Espèces regroupées : pin laricio et pin noir (taux de couvert libre relatif sup. ou égal à 75 %)		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres. Le taux de couvert libre relatif des pins laricio et des pins noirs purs ou en mélange est supérieur ou égal à 75 %. Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Le type regroupe des peuplements purs de pin laricio ou de pin noir et des peuplements mélangés de pin laricio et pin noir.		

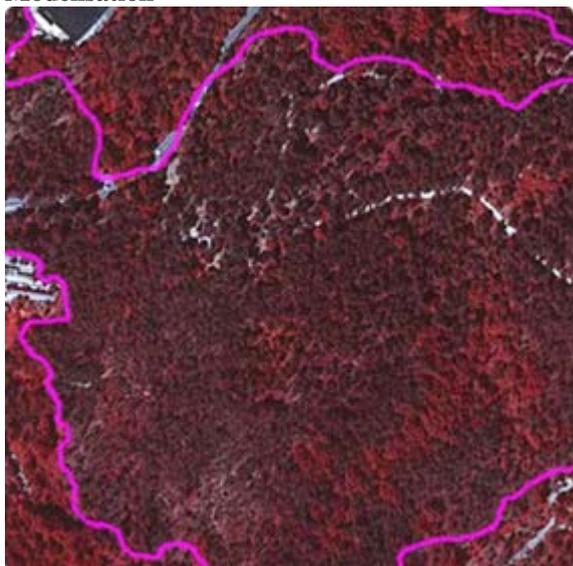
Modélisation



FF2-57-57 : Forêt fermée de pin d'Alep pur

Code cartographique	FF2-57-57	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt Niveau II : Forêt fermée Niveau III : Conifères purs	Description	Surface minimale : 2 hectares Largeur minimale : 20 mètres
Composition du peuplement	Purement conifère (taux de couvert libre relatif des conifères sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Espèce pure : pin d'Alep (taux de couvert libre relatif sup. ou égal à 75 %)		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres. Le taux de couvert libre relatif des pins d'Alep est supérieur ou égal à 75 %. Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Pas de regroupement d'essences		

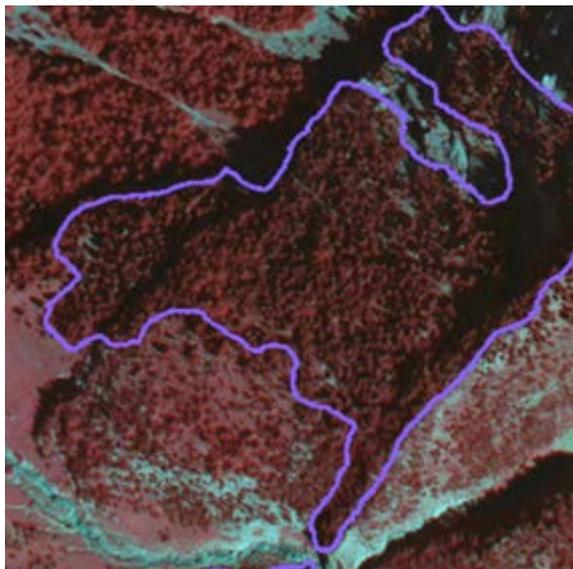
Modélisation



FF2G58-58 : Forêt fermée de pin à crochets ou pin cembro pur

Code cartographique	FF2G58-58	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt	Description	Surface minimale : 2 hectares
	Niveau II : Forêt fermée		Largeur minimale : 20 mètres
	Niveau III : Conifères purs		
Composition du peuplement	Purement conifère (taux de couvert libre relatif des conifères sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Espèces regroupées : pin à crochets et pin cembro (taux de couvert libre relatif sup. ou égal à 75 %)		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres.		
	Le taux de couvert libre relatif des pins à crochets et des pins cembro purs ou en mélange est supérieur ou égal à 75 %.		
	Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Le type regroupe des peuplements purs de pin à crochets ou de pin cembro et des peuplements mélangés de pin à crochets et pin cembro.		

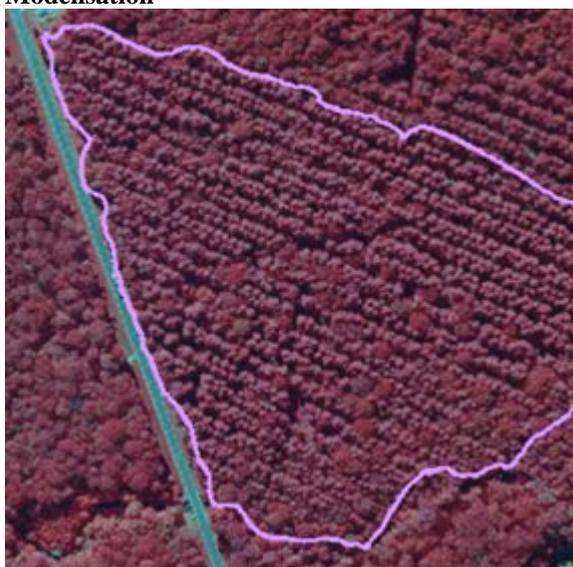
Modélisation



FF2-81-81 Forêt fermée d'un autre pin pur

Code cartographique	FF2-81-81	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt	Description	Surface minimale : 2 hectares
	Niveau II : Forêt fermée		Largeur minimale : 20 mètres
	Niveau III : Conifères purs		
Composition du peuplement	Purement conifère (taux de couvert libre relatif des conifères sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Essence pure : une espèce de pin autre que pin maritime, pin sylvestre, pin noir, pin laricio, pin d'Alep, pin à crochets ou pin cembro (taux de couvert libre relatif sup. ou égal à 75 %)		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres.		
	Le taux de couvert libre relatif d'un pin autre que pin maritime, pin sylvestre, pin noir, pin laricio, pin d'Alep, pin à crochets ou pin cembro est supérieur ou égal à 75 %.		
	Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couvertures du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Le type « autre pin » regroupe les cas de peuplements d'une seule espèce pure de pin (genre Pinus), autre que pin maritime, pin sylvestre, pin noir, pin laricio, pin d'Alep, pin à crochets ou pin cembro, tel que par exemple le pin parasol ou des plantations de pins exotiques.		
	Une face d'autre pin ne peut délimiter qu'un peuplement d'une même espèce pure de pin, à l'exception d'une juxtaposition (on parle de faces voisines) de plusieurs peuplements « d'autre pin » d'une surface suffisamment importante pour ne pas justifier un regroupement de l'ensemble et qualifier le peuplement de « mélange de pins » (le mélange dans ce peuplement n'est pas pied à pied). Dans ce dernier cas, les limites des peuplements sont distinctes.		

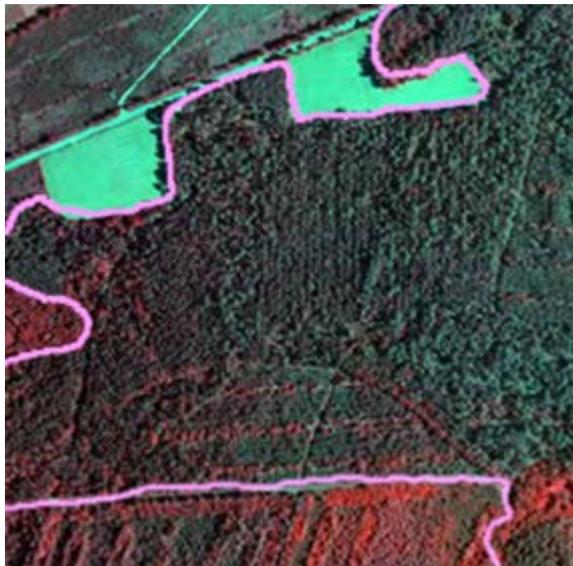
Modélisation



FF2-80-80 : Forêt fermée à mélange de pins purs

Code cartographique	FF2-80-80	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt Niveau II : Forêt fermée Niveau III : Conifères purs	Description	Surface minimale : 2 hectares Largeur minimale : 20 mètres
Composition du peuplement	Purement conifère (taux de couvert libre relatif des conifères sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Essence pure de pin, sans qu'une seule espèce de pin ne soit pure (taux de couvert libre relatif de chaque espèce inférieur à 75 %)		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres. Le taux de couvert libre relatif de plusieurs essences de pins, sans que le mélange ne regroupe uniquement des pins laricio et des pins noirs est supérieur ou égal à 75 % sans qu'aucune des essences ne soit supérieure ou égale à 75 %. Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Mélange d'au moins deux espèces de pins sans être uniquement un mélange de pin noir et de pin laricio ou uniquement un mélange de pin à crochets et pin cembro.		

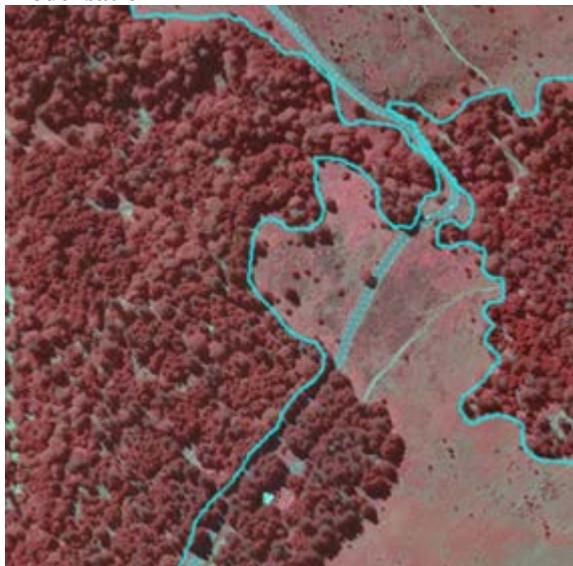
Modélisation



FF2G61-61 : Forêt fermée de sapin ou épicéa

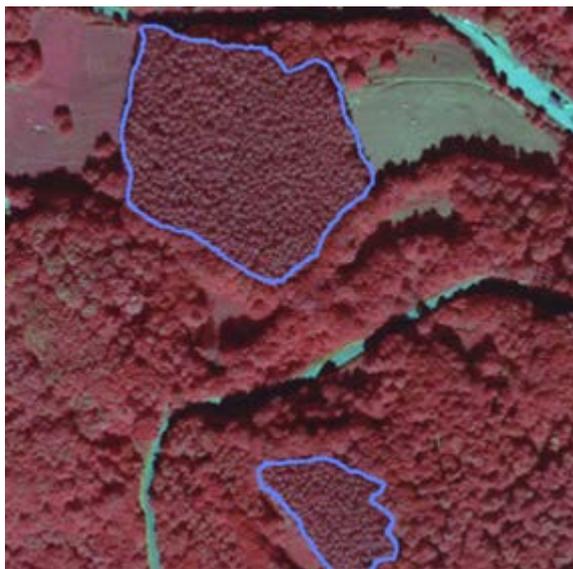
Code cartographique	FF2G61-61	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt Niveau II : Forêt fermée Niveau III : Conifères purs	Description	Surface minimale : 2 hectares Largeur minimale : 20 mètres
Composition du peuplement	Purement conifère (taux de couvert libre relatif des conifères sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Essence pure : sapin pectiné ou épicéa commun ou en mélange (taux de couvert libre relatif sup. ou égal à 75 %)		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres. Le taux de couvert libre relatif des sapins ou des épicéas purs ou en mélange est supérieur ou égal à 75 %. Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Le type regroupe des peuplements de sapins purs ou d'épicéas purs et des peuplements mélangés de sapins et d'épicéas. Les peuplements de « sapins et d'épicéas » regroupent toutes les espèces de sapins (pectiné, Nordmann...) et d'épicéas (commun, sitka...) , sauf de douglas. Les cultures de sapins de Noël sont classées en forêt fermée.		

Modélisation



FF2-63-63 : Forêt fermée de mélèze pur

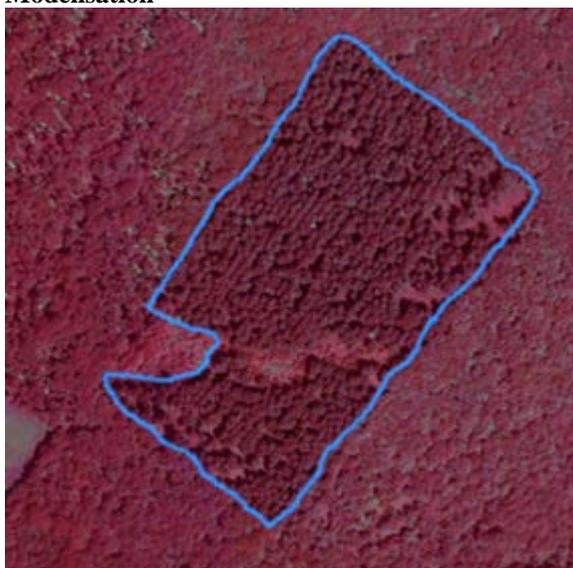
Code cartographique	FF2-63-63	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt Niveau II : Forêt fermée Niveau III : Conifères purs	Description	Surface minimale : 2 hectares Largeur minimale : 20 mètres
Composition du peuplement	Purement conifère (taux de couvert libre relatif des conifères sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Essence pure : mélèze (taux de couvert libre relatif sup. ou égal à 75 %)		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres. Le taux de couvert libre relatif des mélèzes est supérieur ou égal à 75 %. Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Pas de regroupement d'essences.		
Modélisation			



FF2-64-64 : Forêt fermée de douglas pur

Code cartographique	FF2-64-64	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt	Description	Surface minimale : 2 hectares
	Niveau II : Forêt fermée		Largeur minimale : 20 mètres
	Niveau III : Conifères purs		
Composition du peuplement	Purement conifère (taux de couvert libre relatif des conifères sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Essence pure : douglas (taux de couvert libre relatif sup. ou égal à 75 %)		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres.		
	Le taux de couvert libre relatif des douglas est supérieur ou égal à 75 %.		
	Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		

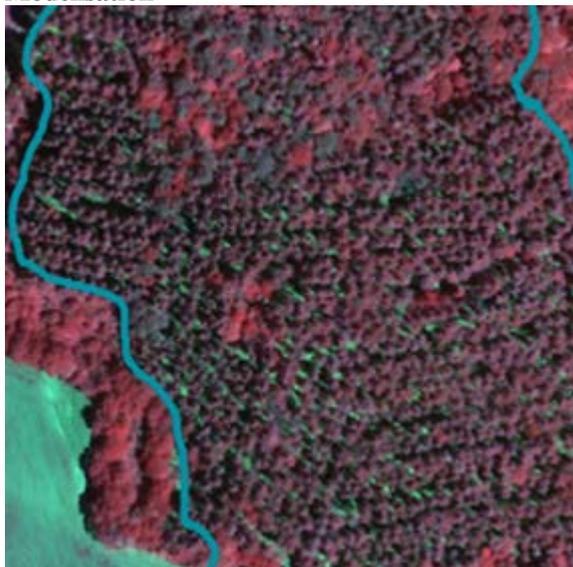
Modélisation



FF2-90-90 : Forêt fermée à mélange d'autres conifères

Code cartographique	FF2-90-90	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt Niveau II : Forêt fermée Niveau III : Conifères purs	Description	Surface minimale : 2 hectares Largeur minimale : 20 mètres
Composition du peuplement	Purement conifère (taux de couvert libre relatif des conifères sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Aucune essence pure. Absence de pins (taux de couvert libre relatif de chaque essence inférieur à 75 %)		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres. Le taux de couvert libre relatif de plusieurs essences de conifères autres que des pins, sans être un mélange de sapins et d'épicéas, est supérieur ou égal à 75 % sans qu'aucune des essences ne soit supérieure ou égale à 75 %. Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Mélange d'au moins deux espèces de conifères sans présence de pins et sans que le peuplement soit un mélange de sapins et d'épicéas.		

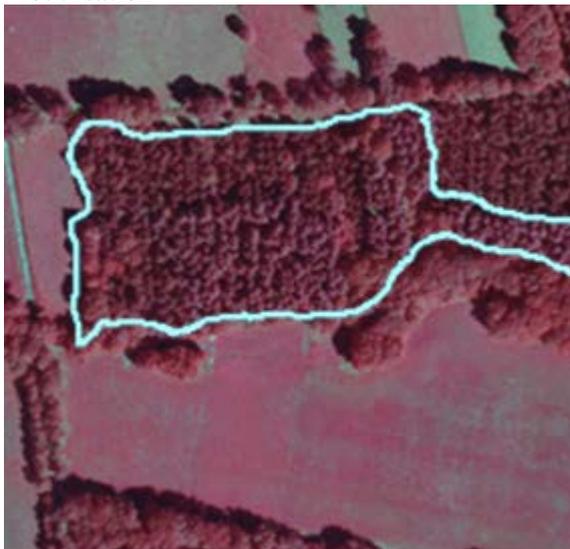
Modélisation



FF2-91-91 : Forêt fermée d'un autre conifère pur autre que pin, sapin, épicéa, douglas ou mélèze

Code cartographique	FF2-91-91	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt Niveau II : Forêt fermée Niveau III : Conifères purs	Description	Surface minimale : 2 hectares Largeur minimale : 20 mètres
Composition du peuplement	Purement conifère (taux de couvert libre relatif des conifères sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Essence pure : un conifère autre que pin, sapin, épicéa, douglas ou mélèze (taux de couvert libre relatif sup. ou égal à 75 %)		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement absolu des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres. Le taux de couvert libre relatif d'un autre conifère autre que pin, sapin, épicéa, douglas ou mélèze est supérieur ou égal à 75 %. Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de recouvrement absolu des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Le type « autre conifère autre que pin » regroupe des peuplements d'une seule essence pure de conifère, qui n'est ni un pin, ni du sapin, de l'épicéa, du douglas ou du mélèze. On trouve par exemple dans cette catégorie, le cèdre, ou des essences exotiques (tsuga, séquoia,...). Une face d'« autre conifère pur autre que pin » ne peut délimiter qu'un peuplement d'une même espèce pure, à l'exception d'une juxtaposition (on parle de faces voisines) de plusieurs peuplements « d'autre conifère autre que pin » d'une surface suffisamment importante pour ne pas justifier un regroupement de l'ensemble et qualifier le peuplement de « mélange de conifères » (le mélange dans ce peuplement n'est pas pied à pied). Dans ce dernier cas, les limites des peuplements sont distinctes.		

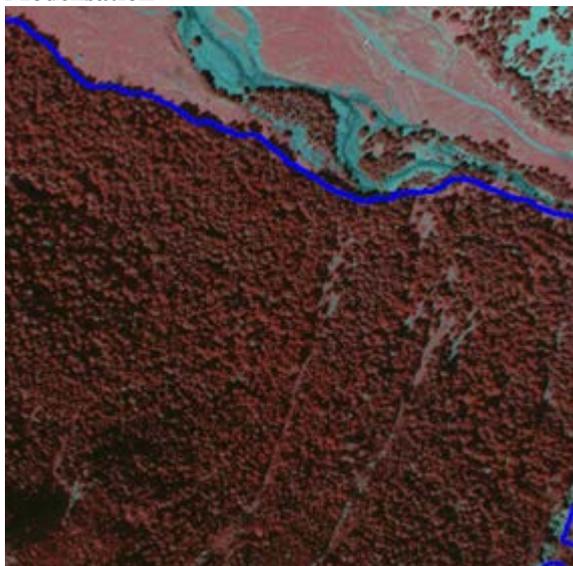
Modélisation



FF2-00-00 : Forêt fermée à mélange de conifères

Code cartographique	FF2-00-00	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt Niveau II : Forêt fermée Niveau III : Conifères purs	Description	Surface minimale : 2 hectares Largeur minimale : 20 mètres
Composition du peuplement	Purement conifère (taux de couvert libre relatif des conifères sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Aucune essence pure. Présence au moins d'une essence de pin et au moins d'un autre conifère autre que pin, sans qu'une seule essence ne soit pure (taux de couvert libre relatif de chaque essence inférieur à 75 %)		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 2 hectares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres. Le taux de couvert libre relatif d'une ou plusieurs essences de pins et d'une ou plusieurs essences de conifères autres que des pins est supérieur ou égal à 75 % sans qu'aucune des essences ne soit supérieure ou égale à 75 %. Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Mélange d'au moins une espèce de pin et d'au moins une espèce de conifères autre que du pin. Par exemple, le type de peuplement peut regrouper des pins et des épicéas.		

Modélisation



FF31 : Forêt fermée à mélange de feuillus prépondérants et conifères

Code cartographique	FF31	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau III	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt Niveau II : Forêt fermée	Description	Surface minimale : 50 ares Largeur minimale : 20 mètres
Composition du peuplement	Feuillu prépondérant (taux de couvert libre relatif des feuillus sup. ou égal à 50 % et inférieur à 75 %)		
Importance de l'essence	Aucune essence discriminée		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 50 ares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres.		
	Le taux de couvert libre relatif de feuillus est supérieur ou égal à 50 % et inférieur à 75 %.		
	Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Regroupement de toutes essences de feuillus et de conifères.		

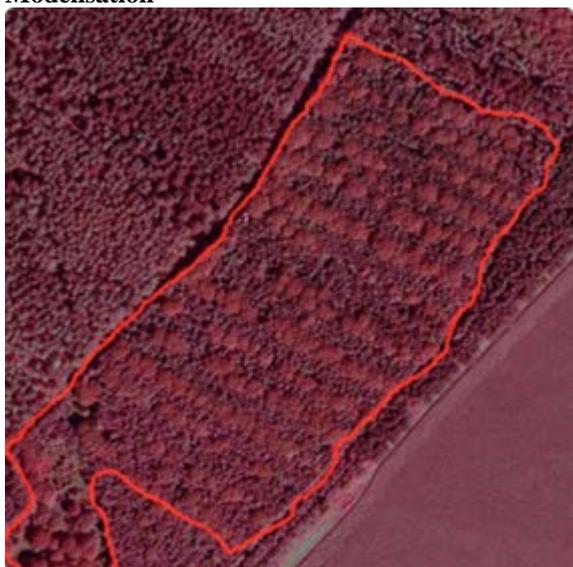
Modélisation



FF32 : Forêt fermée à mélange de conifères prépondérants et feuillus

Code cartographique	FF32	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau III	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt	Description	Surface minimale : 50 ares
Composition du peuplement	Niveau II : Forêt fermée Conifère prépondérant (taux de couvert libre relatif des conifères sup. ou égal à 50 % et inférieur à 75 %)		Largeur minimale : 20 mètres
Importance de l'essence	Aucune essence discriminée		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 40 % sur une surface supérieure ou égale à 50 ares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres.		
	Le taux de couvert libre relatif de conifères est supérieur ou égal à 50 % et inférieure à 75 %.		
	Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 40 %		
Sélection	Regroupement de toutes essences de conifères et de feuillus.		

Modélisation



FO0 : Forêt ouverte avec coupe rase ou incident

Code cartographique	FO0	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau III	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt	Description	Surface minimale : 50 ares
	Niveau II : Forêt ouverte		Largeur minimale : 20 mètres
Composition du peuplement	Sans objet		
Importance de l'essence	Sans objet		
Définition	<p>Terrain de couverture du sol forêt ouverte (taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 10 % et inférieur à 40 %, à l'exception des vergers cultivés) ayant subi un changement brutal de couverture du sol suite à une perturbation anthropique (coupe rase) ou un incident (tempête, incendie...) depuis moins de 5 ans. Le terrain peut présenter les traces d'une régénération acquise.</p> <p>Le terrain est d'une surface supérieure ou égale à 50 ares sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres</p> <p>Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.</p>		
Couverture du sol	Sans objet pour les coupes totales ou les incidents massifs.		
Sélection	Sélection uniquement sur des critères de photo-interprétation. Le caractère « forêt ouverte » est déterminé à l'aide de la photographie réalisée à une date antérieure par rapport au référentiel photographique en cours. <p>Une coupe rase n'ayant subi aucune modification d'aspect (absence de travaux préparatoires à un reboisement, absence de plants de reboisement, absence de régénération naturelle) garde son caractère forêt, tant qu'aucun changement de couverture du sol n'est avéré.</p> <p>Le taux de couvert des arbres d'un peuplement peut tomber momentanément en dessous de 10 % suite à une perturbation anthropique (coupe) ou naturelle (incendie...). Dans ce cas, on considère que le couvert est susceptible de redevenir supérieur à 10 % dans un avenir proche (environ 5 ans). Au-delà il est nécessaire de distinguer les traces d'une régénération acquise.</p>		

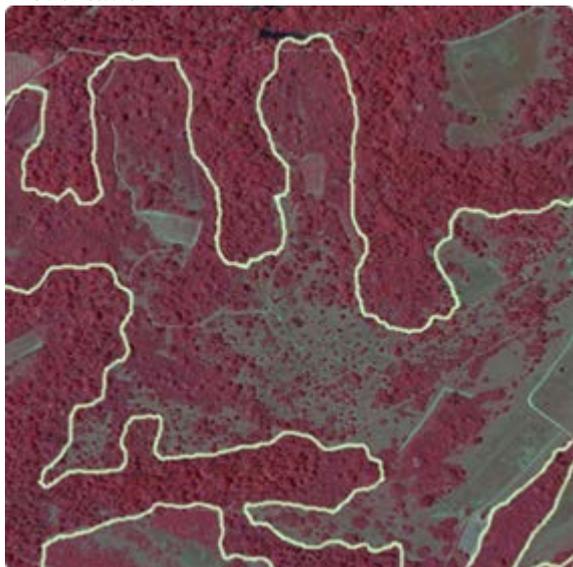
Modélisation



FO1 : Forêt ouverte de feuillus purs

Code cartographique	FO1	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt	Description	Surface minimale : 50 ares
	Niveau II : Forêt ouverte		Largeur minimale : 20 mètres
	Niveau III : Feuillus purs		
Composition du peuplement	Purement feuillu (taux de couvert libre relatif des feuillus sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Essence pure : non discriminée		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 10 % et inférieur à 40 %, sur une surface supérieure ou égale à 50 ares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres.		
	Le taux de couvert libre relatif des feuillus est supérieur ou égal à 75 %.		
	Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 10 % et inférieur à 40 %		
Sélection	Regroupement de toutes essences feuillues. L'essence n'est pas recherchée pour la forêt ouverte.		

Modélisation



FO2 Forêt ouverte de conifères purs

Code cartographique	FO2	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau IV	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt Niveau II : Forêt ouverte Niveau III : Conifères purs	Description	Surface minimale : 50 ares Largeur minimale : 20 mètres
Composition du peuplement	Purement conifère (taux de couvert libre relatif des conifères sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Essence pure : non discriminée		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 10 % et inférieur à 40 %, sur une surface supérieure ou égale à 50 ares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres. Le taux de couvert libre relatif des conifères est supérieur ou égal à 75 %. Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 10 % et inférieur à 40 %		
Sélection	Regroupement de toutes essences conifères. L'essence n'est pas recherchée pour la forêt ouverte.		

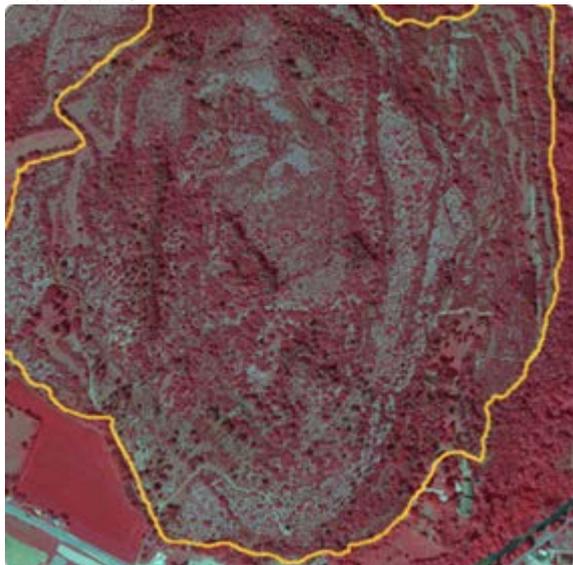
Modélisation



FO3 Forêt ouverte à mélange de feuillus et conifères

Code cartographique	FO3	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau III	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt	Description	Surface minimale : 50 ares
Composition du peuplement	Niveau II : Forêt ouverte Feuillu et conifère (taux de couvert libre relatif des feuillus sup. ou égal à 25 % et taux de couvert libre relatif des conifères sup. ou égal à 25 %)		Largeur minimale : 20 mètres
Importance de l'essence	Aucune essence discriminée		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 10 % et inférieur à 40 %, sur une surface supérieure ou égale à 50 ares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres.		
	Le taux de couvert libre relatif de feuillus est supérieur ou égal à 25 % et le taux de couvert libre relatif de conifères est supérieur ou égal à 25 %.		
	Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 10 % et inférieur à 40 %		
Sélection	Regroupement de toutes essences de feuillus et de conifères.		

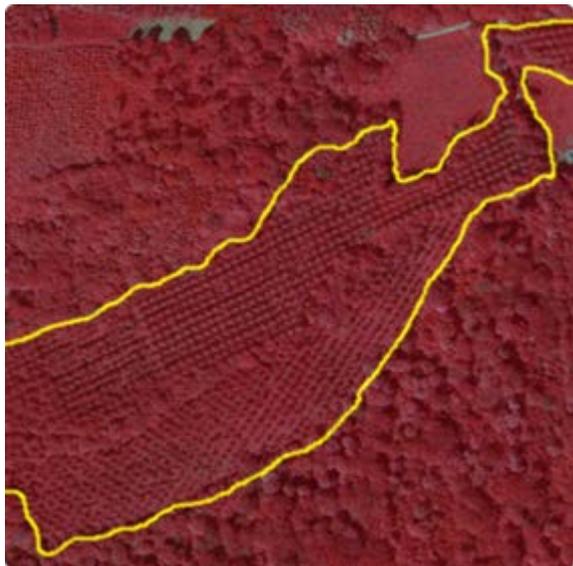
Modélisation



FP : Peupleraie

Code cartographique	FP	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau II	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Forêt	Description	Surface minimale : 50 ares Largeur minimale : 20 mètres
Composition du peuplement	Purement feuillu (taux de couvert libre relatif des feuillus sup. ou égal à 75 %)		
Importance de l'essence	Essence pure : peupliers cultivés (taux de couvert libre relatif sup. ou égal à 75 %)		
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement des arbres supérieur ou égal à 10 % sur une surface supérieure ou égale à 50 ares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres. Le taux de couvert libre relatif des peupliers cultivés est supérieur ou égal à 75 %, au moins dans l'étage principal du peuplement. Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres sup. ou égal à 10 %		
Sélection	Aucun regroupement d'essences. Les peupliers cultivés se caractérisent par leur organisation en plantation régulière, ou dans certains cas par la dominance nette de rejets de peupliers après travaux. L'espacement de plantation est communément de 7 ou 8 mètres.		

Modélisation



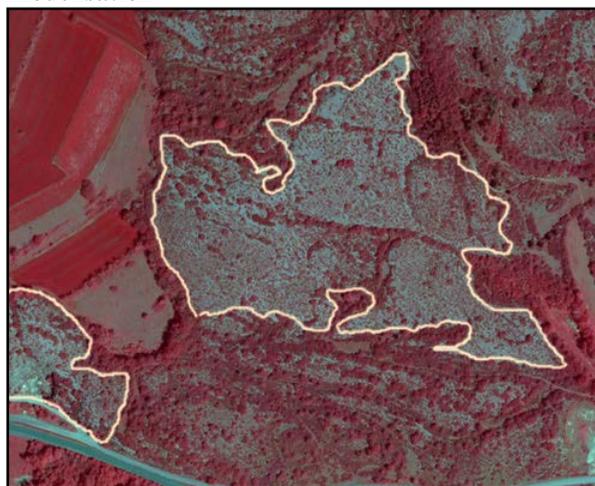
LA4 LANDE

Code cartographique	LA4	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau III	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Lande	Description	Surface minimale : 50 ares
	Niveau II : Lande		Largeur minimale : 20 mètres
	Sans objet		
Composition du peuplement	Aucune essence discriminée		
Importance de l'essence			
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement absolu des végétaux non cultivés (ligneux ou non ligneux) supérieur ou égale à 10 %, avec un taux de recouvrement des arbres inférieur à 10 %, et un taux de recouvrement absolu des ligneux bas supérieur ou égal à 25 % sur une surface supérieure ou égale à 50 ares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres. Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres recensables inférieur à 10 %.		
	Taux de recouvrement absolu des ligneux bas sup. ou égal à 25 %		
Sélection	Le taux de recouvrement des arbres s'apprécie sans tenir compte des arbres épars c'est-à-dire des arbres à fort houppier répartis de manière isolée sur moins de 50 ares et couvrant moins de 40 % du sol, ni des arbres organisés en haie ou en alignement.		

La végétation qui constitue une lande est une végétation spontanée qui comprend une proportion importante de plantes ligneuses (bruyères, genêts, ajoncs, épineux divers...) et semi-ligneuses (fougères, phragmites...) dont la hauteur ne dépasse pas 5 mètres. Cette végétation ligneuse présente un couvert végétal d'au moins 25 %. Ce taux de couvert de la végétation ligneuse ou non ligneuse n'est pas déterminant, c'est l'absence de façons culturales ou de traces de perturbation anthropique régulière qui l'est (les espaces fauchés régulièrement, les prairies permanentes ou temporaires le plus souvent délimitées par des clôtures, les champs cultivés... ne sont pas des landes, ils constituent souvent un parcellaire visible). Les zones de pâturage extensif ou de parcours peuvent être des landes (si elles remplissent les conditions de végétation).

Les landes, au sens usuel, regroupent notamment : les landes alpines (landes situées au dessus de la limite altitudinale de la végétation forestière), les landes montagnardes (lande située à l'intérieur ou en bordure de peuplements forestiers autres que les boisements lâches et formant elle-même la dominante du paysage, en dessous de la limite altitudinale de la végétation forestière, hors de la zone phytogéographique « Zone méditerranéenne »), les garrigues ou maquis non boisés (lande située à l'intérieur ou en bordure de peuplements forestiers autres que les boisements lâches et formant elle-même la dominante du paysage, dans la zone phytogéographique « Zone méditerranéenne »), les terrains incultes ou en friches (délaisé de cultures, au voisinage de terrains agricoles, généralement de petite étendue avec des limites nettes, ou culture récemment abandonnée et déjà embroussaillée), les landes sur terrains salés (landes situées en zone littorale ou zone d'entrée maritime : étangs littoraux, marécages dont la végétation est composée majoritairement d'espèces végétales halophiles), les landes à phragmite (lande marécageuse, temporairement inondée, dont la végétation est composée majoritairement de phragmite). Les tourbières en exploitation ne sont pas des landes.

Modélisation



LA6 Formation herbacée

Code cartographique	LA6	Nomenclature	Nationale
Niveau de la nomenclature	Niveau III	Type de géométrie	Polygone simple
Rattachements	Niveau I : Lande Niveau II : Lande Niveau III Sans objet	Description	Surface minimale : 50 ares Largeur minimale : 20 mètres
Composition du peuplement	Aucune essence discriminée		
Importance de l'essence			
Définition	Terrain avec un taux de recouvrement absolu des végétaux non cultivés (ligneux et non ligneux) supérieur ou égal à 10 %, avec un taux de recouvrement des arbres inférieur à 10 %, hors arbres épars, et un taux de recouvrement absolu des ligneux bas inférieur à 25 % sur une surface supérieure ou égale à 50 ares et sur une largeur supérieure ou égale à 20 mètres.		
	Les enclaves de moins de 50 ares ne sont pas individualisées, à l'exception des enclaves de bâti, de terrains artificialisés ou d'eau, isolées à partir de 5 ares.		
Couverture du sol	Taux de couvert libre des arbres recensables inférieur à 10 %.		
	Taux de recouvrement absolu des ligneux bas inférieur à 25 %		
Sélection	Le taux de recouvrement des arbres s'apprécie sans tenir compte des arbres épars c'est-à-dire des arbres à fort houppier répartis de manière isolée sur moins de 50 ares et couvrant moins de 40 % du sol, ni des arbres organisés en haie ou en alignement.		
	La végétation qui constitue une formation herbacée est une végétation naturelle qui comprend une proportion d'herbacée supérieure ou égale à 75 %, la végétation ligneuse ne présentant alors qu'un couvert végétal inférieur à 25 %. Ce taux de couvert de la végétation non ligneuse n'est pas déterminant, c'est l'absence de façons culturales ou de traces d'intervention humaine régulière qui l'est (les espaces fauchés régulièrement, les prairies permanentes ou temporaires le plus souvent délimitées par des clôtures, les champs cultivés... ne sont pas des formations herbacées, ils constituent souvent un parcellaire visible). Les zones de pâturage extensif ou de parcours peuvent être des formations herbacées (si elles remplissent les conditions de végétation).		
	Les formations herbacées, au sens usuel, regroupent notamment :		
	les pelouses alpines (formation pastorale située au-dessus de la limite altitudinale de la végétation forestière), les pelouses montagnardes pastorales (formation pastorale située à l'intérieur ou en bordure de peuplements forestiers ou formant elle-même la dominante du paysage, en dessous de la limite altitudinale de la végétation forestière, hors de la zone phytogéographique « Zone méditerranéenne »), les pelouses pastorales des garrigues et maquis (formation pastorale située à l'intérieur ou en bordure de peuplements forestiers ou formant elle-même la dominante du paysage, dans la zone phytogéographique « Zone méditerranéenne »).		

Modélisation



ANNEXE B. Description de l'attribut CODE_TFV

Le code TFV est composé de plusieurs niveaux d'information dont les valeurs sont concaténées les unes à la suite des autres pour former une chaîne de caractères de longueur variable.

Chaque niveau apporte des informations complémentaires au niveau précédent permettant de constituer globalement des postes de nomenclature complets.

• Niveaux I et II : Couverture du sol et densité de couvert (2 caractères)

FF	Forêt fermée (plus de 40 % de couvert arboré)
FO	Forêt ouverte (entre 10 et 40 % de couvert arboré)
FP	Peupleraie (plus de 10 % de couvert arboré et couvert libre relatif des peupliers cultivés supérieur à 75%)
LA	Lande (moins de 10% de couvert arboré) et formation herbacée

• Niveau III : Composition majoritaire (1 ou 2 caractères)

Le niveau 3 correspond à la composition majoritaire ou pure des peuplements forestiers (feuillus et résineux) ou à la caractérisation des landes selon leur pourcentage de ligneux bas.

Ce niveau est renseigné sur 1 ou 2 caractères :

0	Composition non discriminée car jeune peuplement, coupe rase ou incident
1	Feuillus purs (peuplement pur de feuillus avec un couvert libre relatif supérieur à 75%)
2	Conifères purs (peuplement pur de conifères avec un couvert libre relatif supérieur à 75%)
3	Mélange de feuillus et de conifères
	31 Mélange à feuillus prépondérants
	32 Mélange à confères prépondérants
4	Couvert de ligneux bas supérieur ou égal à 25% (landes)
6	Couvert de ligneux bas inférieur à 25% (formation herbacées)

• Niveau IV : Composition prépondérante

Le niveau 4 correspond à la composition en essence des peuplements forestiers.

En forêt fermée, seuls des terrains de plus de 2 ha sont renseignées.

En forêt ouverte, seule la composition majoritaire des peuplements forestiers (feuillus ou résineux) est distinguée (pas de niveau 4).

Les deux premiers caractères fournissent le code de l'essence qui a un taux de couvert libre relatif (TCLR) de plus de 50%.

Les deux caractères suivants fournissent le code de l'essence qui a un TCLR supplémentaire compris entre 25% et 50%. Il peut s'agir de deux codes identiques si une seule essence a un TCLR de plus de 75% (essence pure).

Nota : Le caractère « G » peut figurer devant le code des essences. Il indique le regroupement de plusieurs espèces d'un même sous-genre, qui ne sont pas reconnaissables individuellement sur photographies. (Exemple : G01-01 regroupe plusieurs essences de Chênes qui ont en commun d'être des chênes décidus : chêne pédonculé, chêne pubescent, chêne sessile, chêne rouge, etc, constituant ainsi un groupe avant d'atteindre le niveau de distinction de l'essence)

Codage : Essence TCLR 50 (2 caractères) – Essence TCLR 25 (2 caractères)

Liste des codes essences utilisés dans la nomenclature nationale³ :

00	Essences non discriminées. Parcelles de surface comprise entre 0,5 ha et 2 ha. Pas de recherche d'identification d'essence par photo-interprétation.
01	Chênes décidus
06	Chênes sempervirents
09	Hêtre
10	Châtaignier
14	Robinier
49	Autre feuillu
51	Pin maritime
52	Pin sylvestre
53	Pin noir ou laricio
57	Pin d'Alep
58	Pin à crochets
81	Autre Pin pur
80	Mélange de Pins
61	Sapin ou épicéa
63	Mélèze
64	Douglas
90	Mélange de conifères dont aucun n'appartient au Genre pins (<i>Pinus</i>)
91	Autre conifère qui n'appartient pas au Genre pins (<i>Pinus</i>)

Exemple :

Une forêt fermée où le hêtre (code 09) a un taux de couvert libre relatif supérieur à 75 % sera considérée comme étant composé de hêtre à plus 50 % et de hêtre à 25 %, et codée de la manière suivante :

F pour forêt,
puis F pour forêt fermée,
puis 1 pour feuillus purs,
puis 09 pour le hêtre où le taux de couvert libre relatif est supérieur ou égal à 50 %,
puis 09 pour le hêtre comme seconde essence importante dont le taux de couvert libre relatif est compris entre 25 et 50 % (qui vient s'ajouter aux 50% de l'essence codée précédemment).

On obtient ainsi le code **FF1-09-09**. C'est un code de la nomenclature nationale.

Autre exemple :

Forêt fermée de feuillus purs avec le hêtre comme essence prépondérante et le charme comme deuxième essence importante. On est dans une situation de hêtraie-charmaie, qui ne fait pas partie de la nomenclature nationale.

Le code devrait être FF1-09-11 en construction théorique (11 est le code du charme dans le dispositif d'inventaire forestier mais n'a pas été repris dans la nomenclature nationale). Comme ce cas particulier ne fait pas partie de la nomenclature nationale, le code est remplacé par FF1-00-00 dans la BD Forêt[®] version 2.0.

³ D'autres valeurs existent en dehors de la nomenclature nationale et sont utilisées par exemple dans les bilans de l'inventaire statistique forestier, ou dans les valeurs d'un attribut supplémentaire de codage de la formation végétale disponible pour certains départements.