

**IGN**  
INSTITUT NATIONAL  
DE L'INFORMATION  
GÉOGRAPHIQUE  
ET FORESTIÈRE



INSTITUT TECHNOLOGIQUE

# **Cartographie numérique pour le transport des bois**

**Standard National de données dessertes pour le transport de bois**



# Dictionnaire de données du standard CNIG de dessertes pour le transport de bois

## Présentation du standard

Le standard national de données desserte pour le transport de bois a été élaboré sous l'égide du CNIG (Conseil National pour l'Information Géographique). Son but est de définir avec les utilisateurs un modèle de données partagé afin d'homogénéiser les pratiques lors de la numérisation de données liées au transport du bois.

Ce standard a été défini dans le cadre du projet « Cartographie numérique pour le transport de bois » commandité par le MAA (Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation) et par les représentants de la filière forêt-bois (COPACEL, CODIFAB et FBF), et est mis en œuvre par FCBA (l'Institut technologique Forêt Cellulose Bois-construction Ameublement) et l'IGN (Institut national de l'information Géographique et forestière). Des groupes de travail réunissant notamment des professionnels de la filière forêt-bois, des transporteurs et des gestionnaires de bases de données dessertes au niveau régional ont permis de définir le standard détaillé ci-après.

Ce standard permet de décrire les itinéraires autorisés par arrêté préfectoral pour le transport de bois ronds ainsi que les routes permettant de se rendre jusqu'aux places de dépôt des bois en forêt. Le standard permet également de renseigner les équipements liés au transport de bois (place de dépôt, place de retournement, etc.) ainsi que les contraintes de circulations (pente forte, restrictions de hauteur liées à un ouvrage d'art, etc.).

## Description générale du standard

Le standard de données est constitué de 3 thèmes :

- Un thème « Tronçon » qui contient les linéaires de l'ensemble des tronçons de routes permettant de se rendre d'une place de dépôt en forêt à une entreprise de transformation (ou de stockage) de bois. Ce thème comprend 3 classes de tronçons définis par des attributs communs ainsi que des attributs spécifiques à chaque classe :
  - Les itinéraires bois ronds issus des arrêtés préfectoraux
  - Les tronçons de dessertes forestières
  - Les autres routes du réseau routier national
- Un thème « Equipement » qui contient les ponctuels d'équipements liés au transport et au stockage des bois en forêt. Ils sont décrits par des attributs dont les règles de saisie peuvent varier selon la nature des équipements.
- Un thème « Contraintes de circulation » qui contient les ponctuels représentant des difficultés ou des alertes pouvant rendre délicate la circulation des camions. Ces ponctuels sont renseignés par des attributs communs et des attributs spécifiques variant en fonction de la nature des contraintes renseignées.

## Thème : Tronçon

### Classe : Socle commun toutes routes

#### Définition :

Classe générique des tronçons de routes. Les objets de cette classe sont définis par les attributs constituant le socle commun à l'ensemble des linéaires du thème tronçon, qu'il s'agisse d'itinéraires bois ronds ou de dessertes forestières ou d'une route sans l'une de ces deux qualifications.

#### Modélisation : Linéaire

Attributs des objets de la classe :

Numéro	Nom de l'attribut	Définition	Liste des valeurs possibles	Contrainte
1	ID_BDUNI	Identifiant unique du tronçon		Obligatoire
2	INSEE_COM	Code INSEE de la commune où se situe le tronçon	Liste des codes INSEE	Obligatoire
3	DEPT	Numéro du département où se situe le tronçon	Liste des codes de département	Obligatoire
4	GESTION	Gestionnaire du tronçon	Conseil départemental / Etat / Région / Intercommunalité / Commune / ONF / Gestionnaire privé / Autre / Inconnu	Obligatoire
5	ITBR	Tronçon portant une qualification complémentaire spécifique métier liée à la réglementation du transport de bois ronds définie par arrêté préfectoral	Oui / Non (par défaut : Non)	Obligatoire
6	ITDF	Tronçon portant une qualification complémentaire spécifique métier liée à son usage intra massif forestier (tronçon de desserte) Il ne peut être un itinéraire bois ronds.	Oui / Non (par défaut : Non)	Obligatoire
7	NUMERO	Numéro de la route à laquelle appartient le tronçon	Lettre suivie du numéro (ex D44)/ Inconnu	Obligatoire
9	NOM_VOIE	Toponyme de la voie à laquelle appartient le tronçon	Nom de la voie au format texte	Optionnel
10	SENS	Sens de circulation sur le tronçon	Double sens / Sens direct / Sens inverse	Obligatoire
11	POS_SOL	Position au sol du tronçon	0 si au sol / 1 ou supérieur si pont / -1 ou inférieur si passage sous autre voie (tunnel)	Obligatoire
12	IMPORTANCE	Classe d'importance de la voie en fonction du trafic routier : 1- liaisons entre métropoles (autoroutes, voies rapides, quelques nationales) 2- liaisons prioritaires à fort trafic entre agglomérations	Valeurs de 1 (routes principales) à 5 (tronçons les moins importants pour la circulation)  5 par défaut en forêt (voir 4 si réseau structurant)	Obligatoire

		importantes, alternatives aux autoroutes ou assurant les liaisons entre routes d'importance 1 3- liaisons entre chefs-lieux de cantons, villes importantes, points de passage des obstacles naturels, voies structurantes dans les agglomérations 4- liaisons en zone rurale et circulation dans les communes de moindre importance 5- voies à l'intérieur d'une commune et autres voies n'entrant pas dans les catégories précédentes		
13	LARGEUR	Largeur moyenne de la bande roulante du tronçon en mètres	De 1 à 15 mètres	Obligatoire
14	LONGUEUR	Longueur du tronçon en mètres	Valeur calculée en mètres	Obligatoire
15	RESEAU_TE*	Réseau permanent de transport exceptionnel auquel appartient le tronçon	48 / 72 / 94 / 120 / Non concerné / Inconnu	Obligatoire
16	CAT_TE*	Catégorie maximale de transport exceptionnel à laquelle appartient le tronçon	CAT1 / CAT2 / CAT3 / Non concerné / Inconnu	Obligatoire
17	PTRA_MAX	Poids total roulant autorisé maximal sur le tronçon indépendamment du type de transport	Prescriptions locales de tonnage pour tout transport (ex : 3,5 T ; 7,5 T ; 12 T) / Inconnu / Non concerné	Obligatoire
18	LARG_MAX_ER	Largeur maximale autorisée en mètre de l'ensemble routier pour la circulation sur le tronçon	Valeur bornée entre 1,5 et 4 m	Optionnel
19	HAUT_MAX_ER	Hauteur maximale autorisée en mètre de l'ensemble routier pour la circulation sur le tronçon	Valeur bornée entre 2 et 6 m	Optionnel
20	LONG_MAX_ER	Longueur maximale autorisée en mètre de l'ensemble routier pour la circulation sur le tronçon	Valeur bornée entre 10 et 30 m	Optionnel
21	T_ESSIEUX_MAX	Charge maximale à l'essieu autorisée en tonnes	Valeur bornée entre 6 et 13 t (par défaut : 13)	Optionnel
22	RESTRICTION_SAISON	Tronçon pouvant être soumis à une restriction saisonnière (ex : col, dégel)	Oui / Non (par défaut : Non)	Optionnel
23	SOURCE	Fond repérant utilisé pour tracer le tronçon	BD Topo / BD Carto / BD Ortho / GPS / Import BD-Privée / Inconnue	Optionnel
24	CONTRIBUTEUR	Nom du producteur de la donnée du tronçon	Nom au format texte	Obligatoire
25	DATE_MAJ	Date de la dernière mise à jour de la donnée du tronçon	Date	Obligatoire

\* Les attributs dont les noms sont suivis d'un astérisque proviennent du standard COVADIS (Commission de Validation des Données pour l'Information Spatialisée) pour le transport exceptionnel. Ces champs ont

été ajoutés au standard national de dessertes pour le transport de bois dans le but de veiller à l'interopérabilité des standards liés aux transports.

Les valeurs possibles de l'attribut CAT\_TE ont la signification suivante :

CAT1 : tronçon pour la circulation de convois de transport exceptionnel de catégorie 1 (charge totale de moins de 48T, longueur jusqu'à 20 m et largeur jusqu'à 3 m, selon le critère le plus limitant)

CAT2 : tronçons pour la circulation de convois de transport exceptionnel de catégorie 2 (charge totale entre 48 et 72 T, longueur entre 20 et 25 m, largeur entre 3 et 4 m, selon le critère le plus limitant)

CAT3 : tronçons pour la circulation de convois de transport exceptionnels de catégorie 3 (charge totale supérieure à 72 T, longueur supérieure à 25 m, largeur supérieure à 4m, selon le critère le plus limitant)

Inconnu : valeur par défaut dans l'outil. Il est possible de laisser cette information si l'information (catégorie ou hors réseau TE) n'est pas disponible

Non concerné : tronçon ne faisant pas partie du réseau de transport exceptionnel

Les valeurs possibles de l'attribut SOURCE ont la signification suivante :

BD Topo : le tronçon provient de la BD Topo et a été inclus dans la couche itinéraires bois ronds ou dessertes via l'outil de recopie.

BD Carto : le tronçon a été saisi manuellement à partir de la BD Carto

BD Ortho : le tronçon a été saisi manuellement en utilisant l'image aérienne comme fond repérant

GPS : le tronçon a été ajouté dans la base par import d'une trace GPS (fonctionnalité non présente actuellement dans l'outil.

Import BD privé : le tronçon est issu d'une base de données partenaire intégrée dans l'outil

Inconnue : cas d'un tronçon dont l'origine précise de son tracé n'est pas connue.

## Thème : Tronçon

### Classe : Itinéraires Bois ronds

#### Définition :

Classe des itinéraires autorisés par arrêté préfectoral pour le transport de bois ronds. Les tronçons de cette classe sont renseignés par les attributs du socle commun toutes routes, ainsi que par des attributs spécifiques à cette classe permettant de renseigner les conditions à respecter pour emprunter les routes autorisées pour le transport de bois ronds. Ces attributs sont à renseigner uniquement lorsque l'attribut ITBR, présent dans le socle commun, est renseigné avec la valeur « Oui ».

#### Modélisation : Linéaire

Attributs spécifiques des objets de la classe :

Numéro	Nom de l'attribut	Définition	Liste des valeurs possibles	Contraintes
25	ITBR_AUTORISATION	Type d'autorisation de circulation sur le tronçon appartenant à la route définie par l'arrêté préfectoral pour la circulation du transport de bois ronds	Sans restriction / Transit / Desserte locale / Avec autorisation / Avec information / Interdiction	Obligatoire
26	ITBR_RACCORDEMENT	Modalité de raccordement qui est possible à partir du tronçon ITBR appartenant à la route définie par l'arrêté préfectoral pour la circulation du transport de bois ronds	Sans restriction / Au plus court / 4 km max / 10 km max / 15 km max / 20 km max / Interdiction	Obligatoire (Si ITBR_AUTORISATION ≠ Interdiction)
27	RACCORDEMENT_AU_PLUS_COURT	Mention « au plus court » précisée dans la modalité de raccordement autorisée par l'arrêté préfectoral	Oui / Non (par défaut : Non concerné)	Obligatoire (Si ITBR_RACCORDEMENT = x km maximum)
28	RACCORDEMENT_AUTORISATION	Autorisation nécessaire pour le raccordement depuis le tronçon ITBR appartenant à la route définie par l'arrêté préfectoral pour la circulation du transport de bois ronds	Oui / Selon configuration / Non / Déclaration / Non concerné	Obligatoire
29	RACCORDEMENT_CONFIGURATION	Configuration nécessitant une autorisation pour emprunter les voies de raccordement	Tonnage > 44T à 5 essieux et > 48T à 6 essieux / Tonnage > 48 T à 6 essieux minimum / Tonnage > 52 T à 6 essieux minimum / Non concerné	Obligatoire (Si ITBR_RACCORDEMENT_AUTORISATION = oui selon configuration)
30	RACCORDEMENT_EQUIPEMENT	Equipement particulier nécessaire pour le raccordement depuis le tronçon ITBR appartenant à la route définie par l'arrêté préfectoral pour la circulation du transport de bois ronds	5 essieux max / 6 essieux max	Obligatoire

31	ITBR_PTRA_MAX_5ESS	Poids total roulant autorisé maximal sur le tronçon ITBR appartenant à la route définie par l'arrêté préfectoral sur les itinéraires bois ronds pour un ensemble routier de 5 essieux	44 / 45 / 48	Obligatoire
32	ITBR_PTRA_MAX_6ESS	Poids total roulant autorisé maximal sur le tronçon ITBR appartenant à la route définie par l'arrêté préfectoral sur les itinéraires bois ronds pour un ensemble routier de 6 essieux	44 / 45 / 48 / 57	Obligatoire
33	ITBR_INTERDICTION_HORAIRE	Interdiction de circulation lors de plages horaires sur le tronçon ITBR appartenant à la route définie par l'arrêté préfectoral sur les itinéraires bois ronds	Plage horaire / Non concerné	Obligatoire
34	ITBR_TEMPORAIRE	Caractère temporaire de l'autorisation d'itinéraire bois ronds défini par l'arrêté préfectoral	Oui / Non (par défaut : Non)	Obligatoire
35	TEMPORAIRE_DEBUT	Date de début du caractère temporaire du tronçon itinéraire bois ronds défini par l'arrêté préfectoral	Date	Obligatoire si ITBR_TEMP = Oui
36	TEMPORAIRE_FIN	Date de fin du caractère temporaire du tronçon itinéraire bois ronds défini par l'arrêté préfectoral	Date	Obligatoire si ITBR_TEMP = Oui
37	ARRET_BORD	Obligation d'avoir un exemplaire de l'arrêté préfectoral à bord du véhicule	Oui / Non (par défaut : Oui)	Obligatoire
38	ARRETE_DATE	Date de signature de l'arrêté préfectoral	Date	Obligatoire

## Thème : Tronçon

### Classe : Tronçons de dessertes forestières

#### Définition :

Classe des tronçons identifiés par les acteurs de la filière forêt-bois comme ayant un usage métier de desserte forestière. Les tronçons de cette classe sont renseignés par les attributs du socle commun toutes routes, ainsi que par des attributs spécifiques à cette classe permettant de renseigner des informations spécifiques relatives à la praticabilité des voies et le type d'équipement routier pouvant l'emprunter. Ces attributs sont à renseigner uniquement lorsque l'attribut ITDF, présent dans le socle commun, est renseigné avec la valeur « Oui ».

#### Modélisation : Linéaire

Attributs des objets de la classe :

Numéro	Nom de l'attribut	Définition	Liste des valeurs possibles	Contraintes
39	ITDF_REVETEMENT	Type de revêtement du tronçon	Revêtu / Empierré / Terrain naturel	Obligatoire
40	ITDF_PRATICABILITE	Praticabilité du tronçon dépendant ou non (tout temps) des conditions météorologiques	Tout temps / Temps sec	Optionnel
41	ITDF_ETAT	Etat général du tronçon (dégradation de la voirie), indépendamment du type de véhicule pouvant y circuler	Bon / Mauvais	Optionnel
42	ITDF_ACCES_GRUMIER_SR	Tronçon accessible aux grumiers et semi-remorques	Oui / Non (par défaut : Null)	Obligatoire
43	ITDF_ACCES_SURBAISSE	Tronçon accessible aux ensembles routiers surbaissés (ex : porte-char)	Oui / Non (par défaut : Null)	Optionnel
44	ITDF_ACCES_FMA	Tronçon accessible aux fonds mouvants	Oui / Non (par défaut : Null)	Optionnel
45	ITDF_DFCI	Tronçon réservé ou non à l'usage pour la DFCI (Défense Forestière Contre les Incendies)	Usage exclusif DFCI / Mixte / Inconnu	Optionnel



## **Thème : Equipement**

### **Définition :**

Classe des équipements liés au stockage et au transport de bois en forêt. Les différents objets de cette classe sont définis par l'attribut « Nature ». Des attributs spécifiques permettent de définir les caractéristiques des équipements.

Cette classe contient les équipements suivants :

- Places de dépôt : aire aménagée pour le stockage de bois en vue de sa prise en charge par un transporteur. Sont concernées uniquement les places aménagées et non les places de dépôt temporaires le long de dessertes forestières.
- Aires de retournement : aire aménagée de la desserte forestière conçue pour les manœuvres de retournement des camions de transport de bois.
- Aires de croisement : élargissement ponctuel de la desserte forestière permettant le croisement de véhicules.
- Aires de dépôt - retournement : aire aménagée permettant à la fois le stockage de bois et les manœuvres de retournement des camions de transport de bois.
- Barrière : barrière fermée ou non sur la desserte forestière.
- Point de rencontre des secours en forêt : Point connu par les secours et les professionnels forestiers comme lieu de rencontre entre les secours et les appelants permettant de se rendre ensuite à la localisation de la victime. Ces points peuvent être matérialisés physiquement.

**Modélisation :** Ponctuel lié géométriquement à un linéaire du thème « Tronçon »

Attributs des objets de la classe :

<b>Numéro</b>	<b>Nom de l'attribut</b>	<b>Définition</b>	<b>Liste des valeurs possibles</b>	<b>Contraintes</b>
1	ID	Identifiant unique de l'équipement		Obligatoire
2	INSEE_COM	Code INSEE de la commune où se situe l'équipement	Liste des codes INSEE	Obligatoire
3	NATURE	Nature de l'équipement	Place de dépôt / Aire de retournement / Aire de croisement / Aire de dépôt - retournement / Barrière / Point de rencontre des secours en forêt	Obligatoire
4	GESTION	Gestionnaire de l'équipement	ONF / Région / Gestionnaire privé / Commune / Intercommunalité / Autre / Inconnu	Obligatoire
5	REVETEMENT	Revêtement de la place de dépôt ou de l'aire de retournement ou de l'aire de dépôt-retournement	Revêtu / Empierré / Terrain naturel	Obligatoire (si Nature = Place de dépôt ou Aire de retournement ou Aire de dépôt - retournement)
6	NOM	Nom de l'équipement	Texte	Optionnel

7	LONGUEUR	Longueur de l'équipement en mètre	En mètre - < 30 m - 30 à 50 m - 50 à 100 m - > 100 m	Optionnel
8	LARGEUR	Largeur de l'équipement en mètre	En mètre - < 3 m - 3 à 6 m - 6 à 10 m - 10 à 20 m - > 20 m	Optionnel
9	COMMENTAIRE	Commentaire précisant des informations sur l'équipement	Commentaire au format texte	Optionnel
10	PHOTO	Photo de l'équipement	Format pdf, jpeg, png, gif, tiff, bitmap	Optionnel
11	LOCALISATION	Localisation GPS de l'équipement en WGS84	Coordonnées	Obligatoire
12	CONTRIBUTEUR	Nom du producteur/contributeur de la donnée sur l'équipement	Nom au format texte	Obligatoire
13	DATE_MAJ	Date de la dernière mise à jour de la donnée sur l'équipement	Date	Obligatoire

## **Thème : Contraintes de circulation**

### **Définition :**

Classe des Contraintes de circulation au transport de bois sur les tronçons. Seules les contraintes ponctuelles sur un tronçon sont concernées par cette classe. Les contraintes de tonnage, largeur ou hauteur s'appliquant à une route (ensemble de tronçons) sont à indiquer dans les attributs prévus à cet effet dans le socle commun du thème tronçon. Les différents objets de cette classe sont définis par l'attribut « Nature ». Des attributs spécifiques permettent de définir les caractéristiques des contraintes.

Cette classe permet de renseigner les contraintes suivantes :

- Barrière de dégel : mise en place par arrêté d'une barrière de dégel interdisant la circulation pour le transport à partir d'un certain tonnage sur une période déterminée.
- Dégradation : dégradation ponctuelle de la chaussée ou de l'accotement pouvant avoir un impact sur les conditions de circulation.
- Fermeture temporaire : interdiction temporaire de circulation, dans le cadre de travaux par exemple.
- Gué ou radier : passage surélevé permettant de franchir un cours d'eau et pouvant représenter une contrainte pour le passage de véhicules.
- Lacet : virage serré sur la voie dont le rayon de courbure peut impliquer des difficultés pour le passage des véhicules.
- Obstacle : élément sur la voie gênant ou empêchant le passage de véhicule sur la voie
- Passage à niveau : franchissement d'une voie ferrée.
- Pente forte : pente de plus de 10%.
- Pont
- Tunnel
- Autre : contrainte de circulation n'entrant pas dans les catégories ci-dessus. Dans ce cas, le champ commentaire permet de préciser la nature de la contrainte.

**Modélisation :** Ponctuel lié géométriquement à un linéaire du thème « Tronçon »

Attributs des objets de la classe :

<b>Numéro</b>	<b>Nom de l'attribut</b>	<b>Définition</b>	<b>Liste des valeurs possibles</b>	<b>Contraintes</b>
1	ID	Identifiant unique du point contrainte		Obligatoire
6	INSEE_COM	Code INSEE de la commune où se situe le point contrainte	Liste des codes INSEE	Obligatoire
5	DEPT	Numéro du département où se situe le point de contrainte	Liste des codes de département	Obligatoire
3	NATURE	Nature du point contrainte	Natures listées ci-dessus	Obligatoire
4	GESTION	Référent du point de contrainte (correspond au gestionnaire pour les ouvrages d'art et les passages à niveau)	Conseil départemental / Région / SNCF / Etat / Intercommunalité / Commune / ONF / Gestionnaire privé / Autre /	Obligatoire

			Inconnu	
9	NUMERO	Numéro de la route où se situe le point contrainte	Lettre suivie du numéro (ex D44)/ Inconnu	Obligatoire
8	NOM	Nom du point de contrainte	Nom au format texte	Optionnel
10	COMMENTAIRE	Commentaire permettant d'apporter des précisions supplémentaires aux attributs du standard	Commentaire au format texte	Optionnel
11	PHOTO	Photo du point contrainte	Format pdf, jpeg, png, gif, tiff, bitmap	Optionnel
7	LOCALISATION	Localisation GPS du point contrainte en WGS84	Coordonnées	Obligatoire
12	CONTRIBUTEUR	Nom du dernier producteur/contributeur de la donnée sur le point contrainte	Nom au format texte	Obligatoire
13	DATE_MAJ	Date de la dernière mise à jour de la donnée sur le point contrainte	Date	Obligatoire
16	RESTRICTION_ITBR	Restriction de circulation liée au tonnage sur le point contrainte défini par l'arrêté préfectoral pour la circulation du transport de bois ronds	Restriction / Interdiction/ Non concerné	Obligatoire
24	PTRA_MAX	Poids total roulant autorisé maximal en t	Valeurs libres [10 ; 57 T]	Obligatoire (Si RESTRICTION_ITBR = Restriction)
15	FRANCHISSEMENT	Voie franchie ou voie portée (passage supérieur) au niveau du point contrainte	Franchie / Portée	Obligatoire (Si NATURE = Pont, Tunnel, Passage à niveau)
17	DATE_DEBUT	Date de début de validité pour les points contraintes temporaires	Date	Obligatoire (Si NATURE = Barrière de dégel, fermeture temporaire)
18	DATE_FIN	Date de fin de validité pour les points contraintes temporaires	Date	Obligatoire (Si NATURE = Barrière de dégel, fermeture temporaire)
21	HAUT_MAX_ER	Hauteur maximale possible en mètre de l'ensemble routier pour franchir la contrainte	Valeurs libres [3 ; 5 m]	Optionnel
22	LARG_MAX_ER	Largeur maximale possible en mètre de l'ensemble routier pour franchir la contrainte	Valeurs libres [1,5 ; 3 m]	Optionnel
23	LONG_MAX_ER	Longueur maximale possible en mètre de l'ensemble routier pour franchir la contrainte	Valeurs libres [10 ; 25 m]	Optionnel
25	CHARGE_ESSIEU_MAX	Charge à l'essieu autorisée maximale en tonne	Valeurs libres [6 ; 13 T]	Optionnel