



D2SI/SAI/ 18-0214



INSTITUT TECHNOLOGIQUE



n° CNIG 2018-140

Cartographie numérique pour le transport des bois

**Groupe de travail n°1 :
Elaboration du standard national de
dessertes pour le transport de bois**

09 juillet 2018

VERSION 1.0

SUIVI DU DOCUMENT

Date	Version	Auteur	Action	Organisme
12/07/2018	0.1	Bénédicte Maisonneuve	Rédaction	IGN
13/07/2018	0.2	Thierry Saffroy	Ajouts et corrections	IGN
24/07/2018	0.3	Thomas Carrette	Ajouts et corrections	FCBA
25/07/2018	1	Bénédicte Maisonneuve	Finalisation	IGN
26/09/2018	2	Bénédicte Maisonneuve	Intégration des retours des membres du GT	IGN

PARTICIPANTS ET DIFFUSION

Participants	Organisme	Personnes à informer	Organisme
AJOUC Claire	CRIGE PACA	ABABOU Elias	IGN
BASTO Manuel	Transport Basto et Fils	BENEST Fabienne	IGN
BERWICK Caroline	FNB	BOUVAREL Luc	FRANSYLVA
BIGOT Maryse	ONF	CACOT Emmanuel	FCBA
BLUTEAU Julien	UCFF Coopérative forestière	DELORME Michaël	DRAAF Auvergne Rhône Alpes
CARRETTE Thomas	FCBA	DEROCHE Vincent	DRIEA Île de France
CHAIRAT Rémi	CRIGE PACA	DOUAILLAT Muriel	DDT Puy de Dôme
CHARRON Léa	FNB	DUPAYAGE Laurent	COFNOR
CHARTIER Michel	CNPF	FREMINET Stéphane	MSA Grand-Est
CHAUVIN Sébastien	Forespir	GENIN Christophe	GF Marne
CUQUEL Paul	Fibre Excellence	GERVAISE Alain	IGN
DALY Benoît	FNTR	GINET Christophe	FCBA
DAUDE Jean-Louis	Daude Transports	GUION Neil	IGN
DELORME Michaël	DRAAF Auvergne Rhône Alpes	GUYOT Francis	IGN
IRATCHET Bruno	ONF	HOLUB Yoann	DDT Cher

MAISONNEUVE Bénédicte	IGN	KARCHER Eric	DRAAF Grand Est
MERILLON Edith	IGN	LECHINE Patrick	CRPF Franche Comté
PARMENTIER Richard	Transport Mauffrey	MACE Pierre	GIP ATGeRi
PEREIRA Véronique	IGN	MORILLON Vincent	FCBA
POSTY Alain	CNPF	MORIN Julia	GIP ATGeRi
ROCHATTE Rose-Marie	Transports Rochatte	OSTAILLER Cédric	Forêt et bois de l'Est
RUFFIE Marc	COSYLVAL	PINEAU Xavier	DDT Puy de Dôme
SAFFROY Thierry	IGN	PORTRON David	GCF
VERGEZ Pierre	CNIG	RICHTER André	FCBA
		ROUFFIAC Perrine	IGN
		VANSTAEVEL Bruno	CRPF Bourgogne
		VIN DATICHE Christophe	DDT Cher

Présentation de la V0 du standard à l'ensemble du groupe

- Réactions et commentaires concernant le périmètre de l'étude

Mme Rochatte souligne l'importance de prendre en compte dans le standard les APL (Autorisation de Portée Locale) Dans le Grand Est, ils contiennent en effet des contraintes de giration pour les camions, dans les ronds-points notamment. Ces contraintes concernent l'ensemble des pays européens. Selon Mme Rochatte, la présence d'un attribut relatif au rayon de courbure dans la classe « Point noir » pourrait suffire pour remplacer les APL.

Il est nécessaire de fixer les limites des routes forestières en sortie de forêt afin de définir les routes de jonctions (ou raccordement) permettant de rallier les itinéraires bois ronds depuis les dessertes forestières.

Le CRIGE PACA a déjà une base de données sur le département 04, contenant à la fois les dessertes forestières et les itinéraires bois ronds, créée dans le cadre Schéma d'Accès à la Ressource Forestière (SARF). Un retour d'expérience sur la façon de définir les liaisons entre les dessertes forestières et les itinéraires bois ronds pourrait servir pour définir les voies correspondants aux jonctions (ou raccordements) dans le standard national.

- Réactions et commentaires concernant la prise en compte des places de dépôt

Le fait de prendre ou de ne pas prendre en compte les places de dépôt temporaires dans le standard de données fait débat. Pour la base de données constituée dans le 04, suite à une concertation avec l'ONF et le CRPF, les places de dépôt temporaires n'ont pas été prises en compte dans la mesure où elles sont fortement liées aux techniques d'exploitation et aux choix des gestionnaires de la parcelle. Leur emplacement est donc très variable dans le temps.

Les participants proposent que les places de dépôt clairement matérialisées soient cependant prises en compte même si elles ne sont utilisées que de façon temporaire (moins d'une fois par an). En effet, il n'est pas exclu qu'une base de dépôt utilisée sur un chantier par un propriétaire A soit mobilisé ultérieurement pour un autre chantier par un propriétaire B.

La localisation des places de dépôt temporaires peut également avoir un intérêt pour les transporteurs car cela pourrait leur faciliter l'obtention auprès des DDT d'itinéraires dérogatoires.

En revanche, les places de dépôt situées le long des pistes ne sont pas à prendre en considération par le standard.

Des échanges supplémentaires avec les correspondants locaux permettront de confirmer ces différents choix.

Décision : Le standard a pour objectif de prendre en compte les places de dépôt matérialisées, qu'elles soient à usage annuel ou occasionnel. Sont hors du périmètre le stockage bord de route sur des places non aménagées.

- Réactions et commentaires concernant les points noirs de circulation

Les participants au GT rappellent l'importance de faire remonter les points noirs de circulation sous forme d'alertes appliquées aux dessertes. Cela est pris en compte dans la structure des données.

Le CRIGE PACA propose de catégoriser les points en deux catégories : bloquant ou non bloquant pour le transport de bois (accès lié aux ouvrages d'art, autorisation par les propriétaires).

Il faut prendre en compte le fait que les points noirs ont une durée de vie temporaire et doivent être mis à jour. Par ailleurs, certains ne sont valables que sur une période donnée dans l'année comme par exemple les barrières de dégel. Il faut donc prévoir une date de début et de fin d'application de la restriction pour ce type de point noir.

La question de la validité des données issues du collaboratif est soulevée. Il est proposé de faire une évaluation sous forme de fiabilité du contributeur (système d'étoile comme sur d'autres applications par exemple) et de validation du signalement par les autres utilisateurs de la base de données. Certaines informations pourront être saisies par les professionnels des transports de bois notamment, via des outils collaboratifs

Pour les signalements par le collaboratif, le CRIGE PACA fonctionne avec deux bases de données. Les signalements sont remontés dans une base intermédiaire à part visible par tous. Une étape de validation par un modérateur est nécessaire pour que le signalement soit monté dans la base de données consolidée. Le CRIGA PACA a de nombreux retours d'expériences montrant l'importance d'avoir un modérateur. La base VIAPIR fonctionne sur le même modèle. Un modérateur permet de valider la donnée remontée, en faisant passer son statut de « A valider » à « Vérifié ».

Décision : Ce mode de fonctionnement des validations sera étudié lors de la conception des outils associés.

- Equipements DFCI

Les données sur les équipements DFCI sont importantes à prendre en compte. Toutefois le CRIGE PACA précise que les données peuvent être difficiles à interpréter car le classement des voies se fait à dire d'expert selon des critères opérationnels propres à la DFCI et non sur des critères strictement mesurables. Sur certains territoires, les maîtres d'ouvrage craignent que les pistes forestières soient dégradées si elles sont empruntées par des véhicules lourds et refusent leur accès pour l'exploitation forestière. Sur d'autres territoires, cela ne pose aucun problème (Var par exemple). Les 15 départements méditerranéens (PACA, Corse, Languedoc-Roussillon, Ardèche et Drôme) disposent d'une BD des voies DFCI qui est agrégée par l'ENTENTE pour le compte de l'Etat.

Les participants demandent à ce que le modèle de données permette de renseigner si un tronçon DFCI est praticable et utilisable pour les transports de bois ou non. Un attribut spécifique « fonctionnalité » est déjà prévu pour cela dans la structure de données présentées (v0). La Délégation à la Protection de la Forêt Méditerranéenne (DPFM) précise qu'il n'appartient pas aux partenaires DFCI de faire ce travail pour lequel ils n'ont pas nécessairement tous les éléments.

En ce qui concerne la prise en compte des citernes dans le standard de données, celle-ci présente un intérêt uniquement sur la qualification des dessertes si le standard prend en compte les contraintes liées à la circulation des véhicules DFCI.

Les participants s'interrogent sur les liens existants entre la BDIFF (Base de Données Incendies et Feux de Forêts) gérée par l'IGN et la desserte forestière. DPFM précise qu'il n'y a aucun lien entre les deux bases de données, la BDIFF est une base nationale recensant les incendies.

Décision : La problématique de la mutualisation des pistes DFCI et des dessertes forestières n'entre pas dans le périmètre du groupe de travail.

- Mise à jour et diffusion de la donnée

La question de la méthode de mise à jour de la donnée est posée. Les outils collaboratifs sont prévus pour la mise à jour des données itinéraires bois ronds par les DDT à partir des arrêtés préfectoraux d'une part, et pour le téléversement des données dessertes la saisie de signalements ou mise à jour des données par les professionnels de la filière. Il n'est pas prévu de constituer la base de données des dessertes forestières dans le périmètre du projet actuel.

Il est rappelé qu'il est important de faire la différence entre ce qui est du ressort de la collecte de l'information et ce qui concerne la diffusion de l'information. Certaines données peuvent être utiles à collecter dans un standard national mais ne devront pas forcément être accessibles à tous. Il pourrait être envisagé de restreindre l'accès, partiellement ou totalement, de certaines données (voies DFCI par exemple).

La question de la propriété de la donnée est également soulevée.

- Points de secours en forêt

L'intégration des points de secours dans le standard de données semble être importante pour tous les acteurs présents. Toutefois, l'ONF indique que les Points de Rencontre des Secours (PRS) en forêt font l'objet d'un projet à part entière porté par la DG pour harmoniser les pratiques dans les services déconcentrés (Directions territoriales, agences). Un modèle de données est en cours de recette pour alimenter différentes applications.

- Mise en œuvre de la V0 du modèle de données

Forespir demande quelles sources de données ont permis de produire cette version du standard. Il serait intéressant de savoir dans quelles bases les attributs proposés sont déjà utilisés. Il est rappelé qu'il est important de valoriser les bases de données existantes dans le travail de constitution du standard.

Les participants demandent par ailleurs à être destinataires du Bilan de l'existant réalisé par le FCBA dans le cadre du projet « Cartographie numérique pour le transport des bois ».

Décision : L'IGN et le FCBA indiquent que le delta entre le standard et les principales données existant en région sera identifié.

- Phase test

Le CRIGE-PACA propose qu'une phase de test soit mise en œuvre dans le cadre de l'élaboration du standard. L'IGN indique qu'un jeu test conforme au standard sera produit bien que cela n'ait pas été prévu initialement dans le cadre du projet.

- Concurrence avec les transporteurs de bois étrangers

Les transporteurs s'inquiètent sur le fait que l'ouverture des données pourrait faciliter la concurrence déjà exercée par les transporteurs de bois étrangers. L'IGN et le FCBA échangeront avec le MAA à ce sujet.

A noter que le cadre réglementaire dans lequel s'inscrirait l'implication de l'ONF pour produire et mettre à jour cette base de données collaborative serait celui de la Licence Ouverte (LO) : <https://www.etalab.gouv.fr/licence-ouverte-open-licence>

- Base de données géomatique

La version actuelle de la BDD ne prévoit pas la description des géométries des objets à l'aide de mesure le long des lignes du réseau, permettant, lorsqu'un segment du réseau est modifié, de mettre à jour automatiquement ces géométries.

A noter que l'ONF a prévu de déployer une BDD qui exploitera ce système de référencement linéaire (ie segmentation dynamique).

Echanges et propositions du demi-groupe de travail n°1

- Supprimer l'attribut de fonctionnalité pour le remplacer par un attribut nommé « DFCI seul » à remplir avec les valeurs oui, mixte ou non selon si la route forestière est ou non praticable pour le transport de bois ou si la route forestière est susceptible d'être utilisée par les engins DFCI dans le cadre des missions de surveillance ou de lutte contre les incendies.
- L'attribut largeur de la voie, à distinguer de largeur autorisée, ne présente pas beaucoup d'intérêt sauf si on le met en relation avec les capacités de stockage le long des voies ou la capacité de deux véhicules à se croiser, ce qui influe également sur la vitesse de circulation. La capacité de deux véhicules à se croiser peut également être gérée sous la forme de ponctuel « zone de croisement ». L'attribut largeur de la voie pourrait également intéresser les DDT.
- Le standard ne doit pas prendre en considération que le bois ronds mais également les autres types de bois comme les plaquettes. Il faut donc supprimer l'attribut « restriction de poids » et le remplacer par deux attributs :
 - « Restriction de tonnage » correspondant au poids total roulant autorisé (PTRA), permet de prendre en compte les autorisations de circulation pour le transport de bois énergie par exemple (décheté)
 - « Poids autorisée Bois ronds » correspondant au tonnage autorisé pour le transport de bois ronds
- Les restrictions de hauteur appliquées aux objets linéaires (dessertes) sont pertinentes dans le cas des tunnels.
- Des restrictions de hauteurs existent également. Une photo du panneau correspondant, en complément de l'information, serait un vrai plus. Il faut se méfier des informations volontairement erronées de la part d'un transporteur qui voudrait éloigner la concurrence d'un chantier. Idéalement, l'attribut sur le niveau de confiance devrait porter sur chaque valeur d'attribut.

- Un attribut permettant de savoir si une dérogation peut être demandée pour ce tronçon pourrait également être ajouté (sur certains territoires, des formulaires de demandes de dérogation sont disponibles)
- Il pourrait être envisagé d'ajouter un attribut indiquant la présence de barrières de dégel. Cette info pourrait être récupérée auprès des DDT, sans doute par moissonnage. Les DDT, qui sont très sollicités par les transporteurs à sujet, ont tout intérêt à diffuser l'information le plus largement possible.
- Le remplissage de l'attribut gestionnaire doit être réservé pour les voiries publiques. Seule la mention « gestionnaire privé » pourrait figurer pour les autres cas. (conformité CNIL)
- Pour l'attribut dénomination, il faudrait pouvoir préciser quand l'information est inconnue lors de la saisie.
- La dénomination des équipements doit être prise en compte par le standard même si il n'agit pas d'un élément très important pour la base de données. Comme pour les tronçons, il faut prévoir un remplissage indiquant que la toponymie n'est pas connue.
- La surface des équipements peut être donnée à titre indicatif mais ce n'est pas une caractéristique d'importance majeure. L'attribut indiquant si un chargement double est possible ou non est superflu si la surface de l'aire de chargement est indiquée.
- Le terme de voie de jonction est préférable à celui de voie de raccordement. L'IGN a proposé la distinction des dessertes, des voies de jonction et des itinéraires bois ronds dans la V0 car les attributs intéressant ces différents types de voiries ne sont pas les mêmes. Dans la base de données du CRIGE-PACA, les différents types de voirie ne sont pas distingués les uns des autres. L'ensemble des attributs s'appliquent indistinctement sur tous les types de voies.

Echanges et propositions du demi-groupe de travail n°2

- Gestionnaire des équipements et ouvrages d'arts

Ajouter une information sur le gestionnaire de l'infrastructure pour les points noirs concernés et pour les équipements. Cette information doit pouvoir permettre d'identifier l'interlocuteur concerné afin de faciliter d'éventuelles demandes d'autorisations spécifiques ou récupérer des informations sur les restrictions de circulation. Cette donnée peut également être délicate à conserver dans la base de données dans la mesure où elle pourrait être perçue comme un moyen de responsabiliser le gestionnaire sur le bon état de praticabilité de l'ouvrage. Pour le gestionnaire d'un point noir de type ouvrage d'art, le gestionnaire pourra être calculé automatiquement à partir du tronçon auquel il est relié.

- Gestionnaire de la desserte

Cet attribut est indispensable. Pour les tronçons en forêt privée, il est proposé de faire la distinction entre les dessertes de massifs faisant partie du domaine forestier et celles desservant des bois hors massif forestier.

- Statut

Le statut de la voie de desserte est important pour différencier les tronçons en forêt privée où les voies sont autorisées uniquement pour la circulation des véhicules de transport des bois et non à des fins touristiques.

- Surface de l'équipement

L'attribut surface n'est pas suffisant pour caractériser les places de retournement. Il faut prévoir des attributs de longueur et de largeur.

- Possibilité de retournement

Ajouter une information sur la possibilité de retournement sur le tronçon.

- Revêtement

Détailler d'avantage les types de revêtements possibles sans aller dans des niveaux de détail trop fin qui pourraient être délicats à renseigner et qui seraient sans grande plus-value pour évaluer la praticabilité du tronçon.

- Etat général du tronçon de desserte

Ajouter un attribut pour qualifier l'état général du tronçon de desserte. Cet attribut devra être très explicite et pourra être rempli avec trois valeurs possibles (bon, moyen et mauvais) qui devront être clairement définies pour limiter les biais utilisateurs.

- Illustration de la donnée équipement ou point noir

Ajouter un attribut permettant de contenir une photo de l'équipement ou du point noir de circulation. Il faut peut-être prévoir de ne conserver que la dernière photo.

- Accessibilité par type de véhicule

Définir l'accessibilité selon le type d'engin peut être délicat. Cet attribut n'est pas forcément pertinent. A supprimer éventuellement.

- Coordonnées ponctuels

Faire figurer dans la table attributaire les coordonnées x, y des équipements et des points noirs.

- Autorisation temporaires de circulation (arrêtés communaux)

Les autorisations de circulation temporaires doivent être ajoutées dans la classe des dessertes. Une date de début et de fin d'autorisation doit pouvoir être saisie. Au-delà de la date d'autorisation, la donnée doit être qualifiée autrement (desserte fermée). L'information des autorisations temporaires doit être disponible au niveau de la DSR (outils de déclaration de chantiers).

Il pourrait être envisagé que l'outil permette d'afficher uniquement les tronçons autorisés sur une plage temporelle donnée.

- Historisation

Garder une traçabilité des tronçons autorisés temporairement pour éviter les contentieux notamment dans le cas des arrêtés communaux. Les tronçons qui ne sont plus autorisés doivent pouvoir figurer dans la base avec une information spécifique (voir Autorisation temporelle de circulation). Cela permettrait de suivre les évolutions des voies autorisées.

- Remplissage des attributs

Prévoir une option pour certains attributs permettant de saisir une valeur indiquant que l'information est non connue ou incertaine, valeur « ne sais pas ». Cela doit permettre de distinguer les cas où l'information n'est pas connue par le contributeur des cas où l'information n'est pas remplie par oubli ou faute de droits sur l'attribut en question.

- Validation de la donnée

Prévoir un système d'évaluation sous forme de note (nombre d'étoiles) issu du nombre de validation par les utilisateurs de la donnée (ratio nombre de validation positive sur nombre de faux).

- Remarques générales

La base de données doit permettre d'identifier les voies qui sont praticables ou non pour différents types de transport de bois. Il faut donc des données dont les attributs sont renseignés de façon fiables. Il ne faut donc pas multiplier les attributs et limiter ceux dont les renseignements seront disparates ou trop subjectifs. Les attributs doivent être simples à remplir. La base de données spatialisée sera également le moyen d'identifier des zones où il y a besoin de définir des itinéraires complémentaires au regard des restrictions existant sur les itinéraires actuellement autorisés.

Il faut définir quels sont les attributs à remplissage obligatoire et quels sont les attributs optionnels. Il pourrait être envisagé de faire des attributs obligatoires par catégorie de contributeurs.

L'utilisation du collaboratif nécessite d'être étudié au regard :

- Du profil des personnes habilités à faire des remontées d'information. Il peut être envisagé de réserver certains ajouts à la base de données à des corps de métier particulier (par exemple l'ONF et les gestionnaires de voiries pour les ajouts des tronçons de dessertes).
- Du mode d'acquisition de la donnée (point GPS ou SIG bureautique)
- De la fréquence de mise à jour et d'entretien de la donnée desserte
- De l'évaluation de la donnée renseignée par un collaborateur

La base de données VIAPIR a été implémentée à partir des données provenant de levées terrains pour les zones à fort enjeu pour l'exploitation des bois. Les zones présentant un enjeu plus faible ont été renseignées à dire d'experts. Ce choix a été fait de façon à assurer la plus grande fiabilité possible aux données. Cela semble délicat à faire au niveau national sauf éventuellement pour les nouvelles dessertes créées dans le cadre du Plan Régional Forêt Bois (PRFB). Il faut imposer que les dessertes aménagées à l'aide de financements publiques soient systématiquement intégrées dans la base de données.

Il faudra étudier comment sont gérées les géométries des tronçons de desserte (cas des routes forestières non issues de la BD Topo) pour éviter les superpositions. De plus il faut prévoir des alertes pour certains attributs dont les valeurs ne sont pas identiques sur les tronçons adjacents.

Il faut prévoir des outils de calcul de distance parcourue dans le but d'avoir des informations pour l'évaluation du coût de transport des bois (bois ronds, plaquettes forestières).

La définition des valeurs possibles pour chaque attribut doit prendre en compte les listes déjà mises en place dans le cadre des projets locaux. Il faut voir dans les listes existantes les valeurs qui ne sont pas utilisées ou n'ayant pas de réelle plus-value. Viapir pourrait faire un retour sur le sujet.

Il est rappelé l'importance de faire un travail important de communication et d'animation autour de la nécessité d'enrichir et de mettre à jour la base de donnée via le collaboratif sous l'angle du partage de la donnée au sein de la profession. Ceci dans le but de faciliter la mobilisation des bois sur l'ensemble de la filière. Il faut éviter que les professionnels n'osent pas diffuser leurs données par crainte de la concurrence. Il faudrait sensibiliser les acteurs de la filière sur la nécessité de compléter les voies de raccordement.

Synthèse des propositions sur les attributs à prendre en compte émises par les deux groupes

Les délais n'ont pas permis au groupe de travail de faire des retours sur la pertinence des attributs ni sur les éventuels attributs manquants pour la classe des points noirs. Des propositions d'ajouts ont néanmoins été émises au cours des discussions dans le demi-groupe 2 (en orange dans le tableau).

Les membres du GT sont invités à réagir par échanges de mails sur les attributs proposés dans la v0 de la classe des points noirs de façon à avancer sur le sujet d'ici le prochain GT. Une synthèse des échanges sera présentée au cours de la prochaine réunion du GT, le 28 septembre, pour correction et validation par les participants.

Desserte groupe 1, groupe 2 , avis commun des deux groupes				
Linéaire	Importance de l'attribut			Remarques
	Faible	Modérée	Forte	
Identifiant dessertes				
Dénomination desserte		X		
Largeur de la voie			X	
Statut			X	Certaines voies seront très morcelées car les statuts public / privé peuvent s'enchaîner, même sur des courtes distantes
Nom du gestionnaire			X	Attention à la conformité CNIL. Mentionner uniquement les gestionnaires publics
Fonctionnalité				A supprimer et remplacer par « DFCI ? » avec les valeurs oui/non
Revêtement			X	A détailler mais sans trop de classes
Sens de circulation			X	
Praticabilité		X	X	Peu intéressant car trop variable en fonction du type de véhicule et des conditions météorologiques.
Accès				Prévoir une modalité pour les voies anciennement ouverte par autorisations temporaires A supprimer
Catégorie			X	
Type d'autorisation				
Restriction de poids			X	Différenciation entre restriction de tonnage et poids autorisé pour le transport de bois ronds

Restriction de hauteur			X	Prévoir la possibilité de joindre une photo du panneau
Restriction de largeur			X	
Restriction de longueur			X	Important, à faire figurer dans la base de données mais rare
Accessibilité	X		X	A supprimer car n'a pas réelle valeur ajoutée
Producteur de la donnée			X	
Date de mise à jour			X	
Niveau de confiance	X		X	Sous forme de note représentant le nombre (ou taux) de validation de la donnée Dans l'idéal, il faudrait avoir cette information pour chaque valeur d'attribut
Etat général de la desserte			X	
Possibilité de retournement			X	
Autorisation temporelle si oui :			X	
Date début autorisation			X	
Date de fin d'autorisation			X	
DFCI seul				A remplir avec les valeurs Oui, non (hors DFCI) ou mixte (transport et DFCI)
Barrière de dégel			X	Information pouvant provenir des DDT
Poids autorisé Bois Ronds			X	
PTRA Restriction de tonnage			X	

Equipements groupe 1, groupe 2, avis commun des deux groupes				
Ponctuel	Importance			Remarques
	Faible	Modérée	Forte	
Identifiant				
Identifiant dessertes				
Dénomination	X			Prévoir de remplir avec la valeur inconnue
Nature			X	Les places de dépôt aménagées et bien dématérialisées seront toutes prises en compte dans la base de données quelques soit leur fréquence d'utilisation. Les dépôts le long des routes ne seront pas intégrés dans le standard. L'intégration des points de secours est partagée par les participants
Surface			X	Doit être complété par longueur et largeur. A titre indicatif
Producteur de la donnée			X	
Date de mise à jour			X	
Niveau de confiance				Des propositions sur le modèle de validation par les utilisateurs ont été faites en GT. Ce point sera principalement étudié lors de la conception des outils.
Largeur			X	
Longueur			X	
Coordonnées (x, y)				
Gestionnaire				
photo				

Points noirs groupe 1 , groupe 2 , avis commun des deux groupes				
Ponctuel	Importance			Remarques
	Faible	Modérée	Forte	
Identifiant				
Identifiant dessertes				
Nature				
Pente max				
Rayon de courbure min			X	Cet attribut permet de prendre en compte certaines préconisations des APL du Grand-Est
Poids max				
Hauteur max				
Largeur max				
Vitesse max				
Commentaire				
Producteur				
Date de mise à jour				
Niveau de confiance ?				
Date de début de validité			X	Attribut permettant de prendre en compte la temporalité de certains points noirs
Date de fin de validité			X	Attribut permettant de prendre en compte la temporalité de certains points noirs
Coordonnées (x, y)				
Gestionnaire				Prévoir de renseigner le gestionnaire pour les ouvrages d'art
Photo				

La prochaine réunion du Groupe de Travail de définition du standard aura lieu le **28 septembre 2018** de 10 h à 13 h, en salle Arago, dans les locaux de l'IGN à Saint Mandé.