

DES ACCÈS SÉCURISÉS POUR UNE GESTION DURABLE DES MASSIFS FORESTIERS À L'ÉCHELLE D'UN TERRITOIRE



© Corentin Coois - CAPFP



© Christel Leica - CNPF

AVANT-PROPOS

La gestion durable des forêts est étroitement liée à la capacité de mobilisation des bois. Au cours de ces dernières décennies, des changements importants de pratiques de gestion et d'exploitation forestière ont été observés partout en Europe tout comme dans la zone transfrontalière France-Wallonie-Flandre. La modernisation croissante de la mécanisation, l'émergence de nouveaux débouchés et l'accueil du public sont des éléments marquants de la métamorphose de la gestion de nos forêts. Les engins sylvicoles sont devenus de plus en plus puissants et imposants modifiant les pratiques de gestion et d'exploitation et dévoilant un important déficit d'infrastructures adaptées.

Parallèlement, l'évolution des modes de commercialisation, comme la vente des bois abattus « bord de route » en France ou encore les nouveaux débouchés tels que la biomasse forestière, nécessitent de nombreux espaces de stockage trop souvent absents ou inadaptés. Pour exemple, la production de plaquettes forestières in situ induit un flux constant de camions-bennes, chargeant souvent directement sur les routes ouvertes à la circulation publique, mettant ainsi en danger les usagers et les professionnels de la forêt. Fait aggravant, la fréquentation de ces routes par les véhicules légers et les poids lourds s'est considérablement accrue ces dernières années.

La sécurisation des accès* aux massifs forestiers est une composante essentielle dans la mise en œuvre des différentes stratégies régionales et nationales de dynamisation de la mobilisation de la ressource ligneuse. Pourtant cette problématique de sécurisation des accès, maillon indispensable entre le réseau routier public et la forêt, est très rarement traitée. En France particulièrement, les acteurs de la filière se sont surtout attachés jusqu'alors à améliorer la desserte intra-massif forestier.

RAPPEL DES RÉGLEMENTATIONS EN VIGUEUR RELATIVES À LA CIRCULATION ROUTIÈRE ET AU CHARGEMENT

 Même s'il existe certaines dérogations en utilisant des feux tricolores, il est interdit de faire entrave à la circulation, quelle que soit la situation d'exploitation. Le Code de la route définit cette infraction comme «le fait, en vue d'entraver ou de gêner la circulation, de placer ou de tenter de placer, sur une voie ouverte à la circulation publique, un objet faisant obstacle au passage des véhicules ou d'employer, ou de tenter d'employer un moyen quelconque pour y mettre obstacle».

 En cas de chargement sur route, une autorisation du gestionnaire de la voirie est requise. Il faudra respecter les obligations en matière de signalisation des obstacles et des chantiers.

* Les astérisques renvoient au glossaire pages 47-48.



Accès sécurisé pour le chargement de betteraves.

L'activité forestière n'est pas la première à être confrontée à ces situations dangereuses. En France, à la fin des années 1990, le monde agricole a fait face à une nette augmentation des accidents et une gêne générale de la circulation de la route, en cause notamment les chargements et le transport des betteraves de leur lieu de production aux sucreries. Faute d'accès sécurisés et de zones de stockage adaptées, les manœuvres et le chargement des camions betteraviers s'effectuaient sur les chemins en terre voire directement sur les routes ouvertes à la circulation publique. La dangerosité de cette activité, qui plus est en période hivernale et de jour comme de nuit, était devenue une évidence. La profession agricole, soutenue par les pouvoirs publics, a accompli des efforts considérables en sécurisant les accès à la ressource pour qu'aujourd'hui plus aucun engin betteravier ne manœuvre ni ne stationne sur une voie ouverte au public.

Accès sécurisé à la forêt.



Les similitudes avec l'activité forestière nous ont amenés à s'inspirer de cette expérience agricole. L'amélioration des accès* existants et la création de nouveaux accès entre les massifs forestiers et les routes ouvertes au public faciliteraient et sécuriseraient les opérations de gestion forestière et plus particulièrement les opérations de mobilisation de la ressource forestière. Une concertation étroite avec les professionnels de la forêt, les pouvoirs publics et les acteurs locaux est indispensable pour définir une stratégie planifiée d'amélioration et de création d'aménagements dans une logique territoriale : un schéma d'accès sécurisés aux massifs forestiers*



ACCÈS SÉCURISÉ : DÉFINITION ET ÉLÉMENTS DE COMPRÉHENSION . 8

POURQUOI UN SCHÉMA DES ACCÈS SÉCURISÉS ? 10

___ 1. ÉTAPES CLEFS DE L'ÉLABORATION D'UN SCHÉMA DES ACCÈS SÉCURISÉS.....	11
1.1. DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE.....	11
1.1.1. Délimitation du territoire.....	12
1.1.2. Appréciation de l'occupation du sol.....	12
1.1.3. Examen du réseau routier public.....	14
1.1.4. Caractérisation du massif forestier.....	15
1.1.5. Identification des besoins des acteurs du territoire.....	18
1.1.6. Recensement des obligations réglementaires.....	19
1.2. INVENTAIRE ET ÉTAT DES LIEUX DES ACCÈS EXISTANTS.....	20
1.2.1. Principales caractéristiques techniques d'un accès sécurisé.....	20
1.3. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC, DE L'INVENTAIRE ET ÉTAT DES LIEUX DES ACCÈS EXISTANTS.....	22
1.4. FINALISATION DU SCHÉMA DES ACCÈS SÉCURISÉS.....	23
1.4.1. Hypothèses d'aménagement du territoire.....	23
1.4.2. Investissements financiers et planification.....	24
___ 2. APPLICATION PRATIQUE SUR LE TERRITOIRE PILOTE DE LA VALLÉE DE LA VESLE.....	26

FOIRE AUX QUESTIONS 42

**TÉMOIGNAGES D'ACTEURS LOCAUX
DU TERRITOIRE TRANSFRONTALIER FRANCE-BELGIQUE 44**

GLOSSAIRE 47

MES NOTES PERSONNELLES 49

LES FICHES D'AIDE À LA RÉALISATION 50

ACCÈS SÉCURISÉ : DÉFINITION ET ÉLÉMENTS DE COMPRÉHENSION

1

© Florian Naisse - CAPFP



2

© Corenthin Cools - CAPFP



3

© Nicolas Vanderheeren - CNPF



4

© Florian Naisse - CAPFP



L'aménagement et la sécurisation des points de liaison entre le réseau routier public et le massif forestier sont essentiels. L'accès sécurisé est une composante indissociable de la desserte forestière d'un massif.

Un accès est la connexion entre le réseau routier public et tout ou partie d'un massif forestier. Il est dit sécurisé lorsque l'entrée et la sortie du massif se font sans mettre l'intégrité physique des professionnels et des autres usagers en danger (fiche 2).

Deux principaux types d'accès sont rencontrés dans nos régions. Ils peuvent se différencier grâce à leur positionnement par rapport aux voies publiques : soit l'accès aboutit directement dans le massif forestier, soit l'accès amène à un réseau de routes forestières, chemins et pistes. Les places de stationnement, de retournement et les places de stockage sont considérées comme des infrastructures associées à l'accès sécurisé (fiche 3).

Ces accès doivent être réfléchis et dimensionnés pour permettre aux véhicules légers comme aux grumiers* et autres ensembles routiers* de manœuvrer sans encombre.

ROUTE PUBLIQUE

1

Accès

PLACE DE CHARGEMENT

PLACE DE DÉPÔT

Accès

PISTE DE DÉBARDAGE

2

ROUTE FORESTIÈRE

PLACE DE RETOURNEMENT

PLACE DE DÉPÔT

PISTE DE DÉBARDAGE

3

4

ROUTE FORESTIÈRE

PLACE DE
RETOURNEMENT

PLACE DE DÉPÔT

PISTE DE DÉBARDAGE

POURQUOI UN SCHÉMA DES ACCÈS SÉCURISÉS ?

Le bois est la première ressource naturelle renouvelable en Europe. L'augmentation de la mobilisation de la ressource ligneuse et son renouvellement sont des objectifs forts de la politique forestière européenne¹. Pour les atteindre, plusieurs facteurs fondamentaux² doivent être développés comme :

- l'évaluation des ressources,
- l'accessibilité aux massifs forestiers,
- la formation des propriétaires forestiers et des professionnels,
- la sensibilisation à la gestion forestière durable,
- la préservation des écosystèmes.

En France, de nombreux ouvrages ont été publiés et sont utilisés couramment pour aménager la desserte en forêt. Citons par exemple les documents du CEMAGREF³ (devenu INRAE*), du CNPF*⁴, de l'ONF*⁵. Trop peu étudiée et vulgarisée, l'accessibilité est pourtant un élément sine qua non dès lors qu'il est question de pénétrer ou de sortir en toute sécurité d'une forêt. Il existe très peu de documents techniques traitant de manière détaillée cette thématique.

Ce document est un guide pour la conception d'un schéma territorial* des accès sécurisés. Ce dernier est à la fois une précision des schémas de desserte qui existent déjà en France et à la fois un document d'aménagement à part entière. En effet malgré le fait que les accès sont une composante de la desserte, ceux-ci ne sont jamais étudiés de manière aussi approfondie.

Principalement à destination des gestionnaires forestiers et des élus, ce document peut évidemment être utilisé par tout un chacun. Les analyses technico-environnementales, sociales et économiques sont quelques-unes des étapes incontournables de cette démarche d'aménagement du territoire traitées ici.

1 - Köstinger E., 2015. Rapport sur une nouvelle stratégie de l'UE pour les forêts et le secteur forestier. Commission de l'agriculture et du développement rural. INI, 2014/2223, 34p.

2 - D'après les directives du fonds stratégique de la forêt et du bois et des Programmes Régionaux Forêt-Bois en France.

3 - Millot M., 2001. Conception de schémas de desserte forestière. CEMAGREF, Unité de recherche Écosystèmes et paysages montagnards. ISBN 2-85362-584-2. 75p.

4 - Buttenaere C., 2014. Utilisation de la voirie dans le cadre de la gestion forestière. CRPF Nord-Pas-de-Calais-Picardie. 4p.

5 - Millot M., GrandJean D., Compagnon F., Breman P., De Garidel R., Bouillie J., Liagre J., 2006. Desserte forestière : conception, exemple de réalisations. ONF, Rendez-vous technique n°13. p 28 à 58.

1. ÉTAPES CLEFS DE L'ÉLABORATION D'UN SCHÉMA DES ACCÈS SÉCURISÉS

Comme tout schéma de cohérence territoriale, son élaboration s'effectue en plusieurs phases successives, de la définition du territoire visé à la programmation des travaux. La concertation avec l'ensemble des acteurs locaux conditionne la réussite du projet. Leur multiplicité : les professionnels, les propriétaires forestiers publics ou privés, les élus et administrations, nécessite une analyse multifactorielle préalable à tout projet.

▷ Quels sont les besoins et qui les exprime ? ▷ Quels sont les problèmes rencontrés ? ▷ Pourquoi faut-il développer les accès ? ▷ Quel budget faut-il prévoir et mon projet est-il finançable ? ▷ Quand l'accès doit-il être disponible ?

La concertation initiée en amont d'un projet doit être assurée pendant toute la durée de la conception du schéma. N'importe quel acteur du territoire peut être l'initiateur d'un projet et même en devenir le porteur sans que ce soit systématique.



1.1. DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE

Le diagnostic du territoire est une étape relativement longue qui doit permettre d'identifier clairement les forces et les faiblesses de la zone d'étude. Les accès existants devront être quantifiés et qualifiés selon une multitude de critères spécifiés dans la fiche 1. Leur cartographie permettra de cibler et spatialiser ceux à améliorer pour les sécuriser, ceux à créer et enfin ceux à condamner car inadaptés et/ou dangereux.

La connaissance du contexte local est essentielle pour la conception du schéma d'accès sécurisés. Après avoir délimité un territoire cohérent, il sera nécessaire d'en identifier les principales caractéristiques (zonages réglementaires, occupation du sol...) et d'en recenser les composantes influant l'élaboration de ce schéma.

1.1.1. Délimitation du territoire

Que ce soit le fruit d'un travail d'animation ou d'une volonté locale spontanée, la délimitation de la zone d'étude doit être en cohérence avec le ou les besoins exprimés au démarrage du projet.

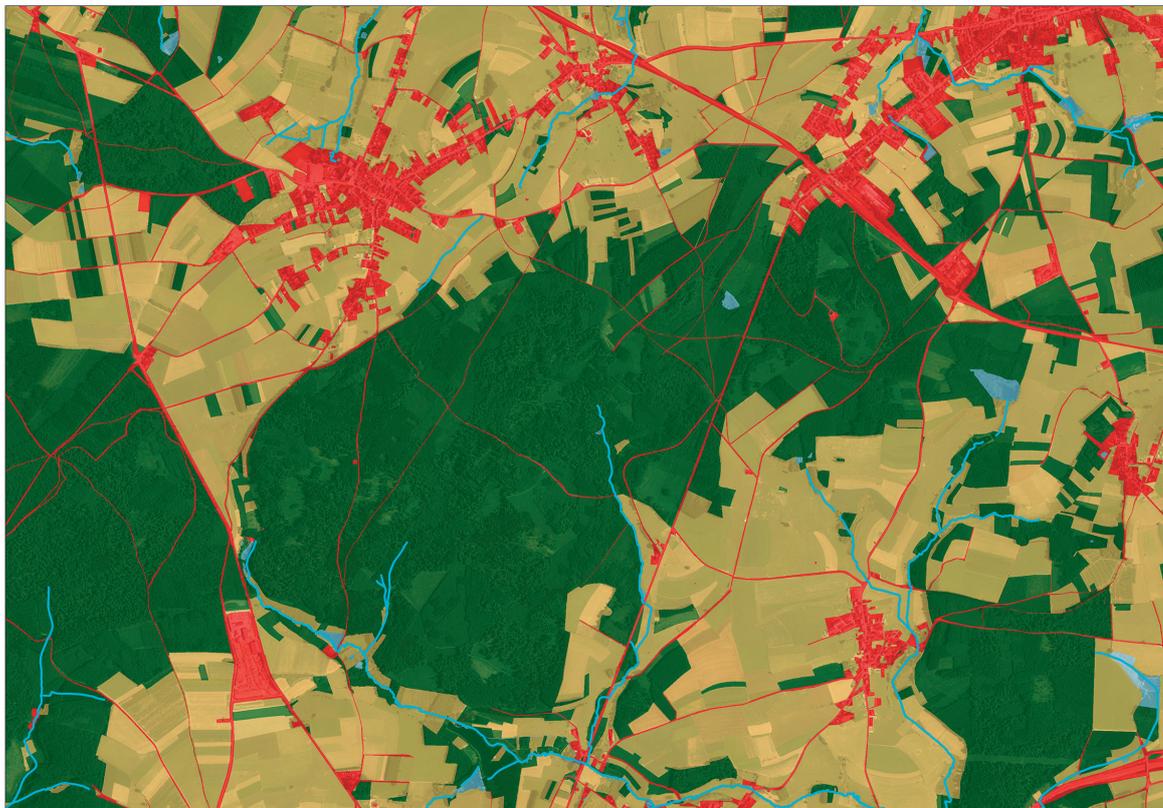
L'ensemble des analyses ultérieures seront appliquées strictement à la zone circonscrite. L'échelle géographique retenue pourra dépendre de plusieurs facteurs. Pour une efficacité accrue et tout en privilégiant la notion de massif(s) forestier(s), une entité territoriale déjà existante et active sera recherchée. Elle permettra d'asseoir des bases solides au projet, tout particulièrement pour les démarches de concertation avec les acteurs locaux. Des groupes de communes, une communauté de communes, un groupe d'action locale ou encore un parc naturel en sont quelques bons exemples. Les appuis politiques et techniques seront d'autant plus décisifs que le territoire correspond à un secteur cohérent déjà existant. L'étendue de la zone peut également varier suivant les moyens humains et financiers mobilisables. Pour autant, si la zone d'application retenue est trop vaste malgré sa légitimité, des découpages en sous-secteurs géographiques peuvent être envisagés. Des priorités, en fonction de l'urgence des aménagements projetés pourront être alors établies.

1.1.2. Appréciation de l'occupation du sol

La filière forêt-bois, à travers la gestion forestière, peut générer une activité économique importante sur un territoire et se juxtapose à d'autres secteurs comme l'agriculture ou l'industrie. Des zones plus ou moins urbanisées peuvent également être présentes. Compte-tenu de l'importance respective en termes de répartition spatiale, de fonctionnements et de poids économique, chaque occupation du sol peut interagir l'une avec l'autre. Des difficultés, voire même dans certains cas extrêmes l'impossibilité de mobiliser la ressource forestière, peuvent résulter de ces interactions.

Cette utilisation partagée du territoire peut vite devenir source de conflits de voisinage. Lors de l'utilisation d'une place de dépôt commune à l'exploitation forestière et agricole par exemple, l'abattage des bois intervient durant l'hiver, les grumes sont alors entreposées sur les places de stockage jusqu'à ce que le camion-grumier les charge et les transporte jusqu'aux usines de transformation. Mais le chargement des bois peut se faire plusieurs mois après et empêcher la profession agricole d'avoir accès à cet espace. La situation inverse est également vraie ; le chargement agricole tardif empêche l'utilisation d'un aménagement par le secteur forestier. Une convention d'usage entre les parties permettrait de clarifier les durées d'occupation et les voies de recours le cas échéant.

De telles potentielles difficultés doivent être précisément identifiées et devront faire l'objet d'une attention toute particulière lors de la finalisation du schéma (chapitre 1.4).



Des restrictions particulières, qu'il est impératif de connaître, comme la limitation de tonnage par exemple peuvent impacter les activités économiques.

- Forêts et milieux semi-naturels
- Terres agricoles
- Surfaces en eau
- Territoires urbanisés

Exemple d'occupation du sol.

1.1.3. Examen du réseau routier public

Le réseau routier public est l'ensemble des biens affectés aux besoins de la circulation publique : routes nationales, régionales ou départementales et communales tout comme les chemins ruraux et communaux. Ces voies carrossables sont gérées selon les cas par différentes institutions. En France, il s'agit de l'État, des Régions, des départements ou encore des communes. En Wallonie, la gestion est du ressort de la Région ou des communes. Selon le type de voie, des réglementations spécifiques peuvent s'appliquer.

Pour le transport des bois d'œuvre et d'industrie ou celui du bois fragmenté (plaquettes forestières), il existe une vaste gamme d'ensembles routiers d'un poids¹ allant de 10 à 50 tonnes (jusqu'à 56 tonnes en France). Actuellement la quasi-totalité (99%) du transport de la ressource de la filière forêt-bois est effectuée par voies terrestres. Les modes alternatifs de type aérien, fluvial ou ferré² constituent le 1% restant.

Les poids lourds, dont les véhicules forestiers, sont soumis à des restrictions de circulation pouvant varier selon, notamment, les territoires et les conditions météorologiques. Les limitations relatives au tonnage, au gabarit, au franchissement d'ouvrages d'arts impactent fortement les itinéraires de circulation. Ces restrictions et contraintes doivent être inventoriées et cartographiées sur l'ensemble du territoire afin d'anticiper de potentielles difficultés et prioriser certains accès par rapport à d'autres.

 Des itinéraires bois ronds³ sont définis, par arrêté du préfet, dans l'optique de permettre, dans chaque département, une continuité de circulation entre les sites de productions forestières et les entreprises de 1^{ère} transformation du bois. Cependant, il est parfois possible qu'un itinéraire bois rond n'indique pas le parcours pour accéder aux massifs forestiers.

 Actuellement, il n'existe pas d'itinéraire défini pour le transport des bois depuis les forêts jusqu'aux usines de transformation.



 Routes publiques
 Chemins communaux
 Chemins privés

Réseau routier desservant un massif forestier.

1 - Poids Total Roulant Autorisé en France (PTRA)

2 - Fautrad A., 2016. Contraintes techniques et économiques des différents types de transport pour la biomasse bois. ADEME. 55p.

3 - Toutes portions de troncs d'arbres ou de branches obtenues par tronçonnage.

1.1.4. Caractérisation du massif forestier

La nature et la structure de la propriété forestière sont les premières composantes à analyser. Les caractéristiques des principaux peuplements forestiers, leurs éventuelles spécificités seront décrites. La desserte intra-forestière (routes, pistes et chemins forestiers) doit également être inventoriée et les statuts vérifiés (publique, privée, régionale, communale, etc.). La collecte de l'ensemble de ces éléments contribuera à mieux connaître les atouts et les faiblesses du massif, d'en mesurer le potentiel de production et son niveau de gestion. La représentation cartographique des éléments collectés alimentera la réflexion sur l'importance des investissements à consentir et sur le choix des travaux à apporter.

Les élus locaux, les propriétaires forestiers mais aussi les professionnels locaux de la filière forestière peuvent constituer de véritables sources d'informations. Certains documents de gestion, tels que les DGD* en France, contiennent de nombreux éléments descriptifs de la forêt.

Nature et structure de la propriété

La nature de la propriété se divise en deux grandes catégories : les forêts publiques appartenant à l'Etat/la Région, aux collectivités locales (communes, provinces/départements) et établissements publics et la forêt privée détenue par des particuliers ou groupes de particuliers. La gestion des forêts dites publiques ou privées peut être différente. Les gestionnaires, les intervenants et les objectifs peuvent y être multiples et variés. Toutefois, la gestion durable des forêts est l'objectif commun à toutes les situations et la mise en place d'accès sécurisés participe à cette gestion durable. Les projets concertés publics/privés devront donc être au maximum développés.

La structure de la propriété est un autre élément à prendre en compte. Il se traduit généralement par l'appréciation du niveau de morcellement de la



Morcellement
au sein d'un massif forestier
français

Forêts publiques
Parcelles privées sous DGD
Parcelles privées hors DGD

propriété. Il peut, s'il est important, être un frein conséquent à la gestion forestière. La forêt privée appartient à de nombreux propriétaires possédant souvent une multitude de petites parcelles cadastrales.

Dans un massif, un accès peut donc être le point d'entrée à de nombreuses propriétés appartenant à des propriétaires aux motivations et intérêts divers. Il est donc essentiel de les identifier et d'apprécier le niveau de morcellement, à savoir le rapport entre la surface appartenant à chaque propriétaire, le nombre de parcelles cadastrales et leur éclatement potentiel dans le massif. Des parcelles appartenant au même propriétaire en un seul bloc ne se géreront pas de la même façon que ces mêmes parcelles dispersées dans le massif. Une analyse de la structure de la propriété par classe de surface est intéressante. Les classes les plus souvent utilisées en France sont les suivantes : < 1 ha, 1 à 4 ha, 4 à 10 ha, 10 à 25 ha et >25 ha. En Wallonie, une distinction est faite au niveau de la petite forêt privée qui est constituée des propriétés de moins de 5ha.

En France, il faut enfin profiter de cette analyse de la structure pour identifier les forêts dotées d'un Document de Gestion Durable comme un Plan Simple de Gestion* par exemple qui pourront bénéficier d'aide à l'investissement.

Diagnostic sylvicole et contexte géographique

- Quel est le contexte climatique et pédologique ?
- Quelle est la situation topographique précise ?
- Des fossés sont-ils présents ?

Une analyse précise de la nature et de la structure de la propriété forestière amènera le plus souvent les décideurs à tendre vers une concertation basée sur le nécessaire regroupement des propriétaires. Ceci permettra une mutualisation des investissements pour l'amélioration et la création d'accès sécurisés partagés.

L'analyse géographique et sylvicole permet de définir un potentiel de production. Le positionnement et le dimensionnement des accès en dépendront. La configuration des places de dépôt* sera différente pour l'exploitation de peupliers, de bois d'œuvre de feuillus durs ou de résineux ou la récolte de bois d'industrie ou fragmenté comme les plaquettes. La description de peuplement est une analyse qualitative et quantitative. L'objectif est de prévoir les futures interventions grâce à ces données afin d'arriver à l'objectif de gestion voulu. Un massif forestier se compose de plusieurs peuplements, chacun caractérisé par :

- Le traitement : combinant le régime (ou mode de renouvellement des arbres : futaie, taillis ou mélange taillis-futaie) et la forme (régulière ou irrégulière)
- La structure : la répartition des arbres par classes d'âges, de diamètres ou de circonférences
- La composition : la répartition des essences

- Le couvert : combinant l'occupation de l'espace par les houppiers et la constance (répartition homogène ou non)

D'autres questions viendront compléter cette analyse :

- Quel est la densité, la surface terrière, le coefficient d'espacement et la stabilité du peuplement ?
- Quel est l'état sanitaire de la forêt et la pression du gibier ?
- Quelles sont les qualités et les volumes des bois et grumes ?

Desserte forestière intra-massif

La desserte forestière, publique ou privée, est composée de layons ou de cloisonnements d'exploitation qui permettent de débusquer les bois et de les ramener sur la piste en terrain naturel. Les tracteurs ou débardeurs sont alors susceptibles de les débarquer jusqu'à une place de dépôt associée à une place de chargement. Cette place de chargement sera elle-même reliée à une voie publique par un réseau de chemins et de routes goudronnés ou empierrés.

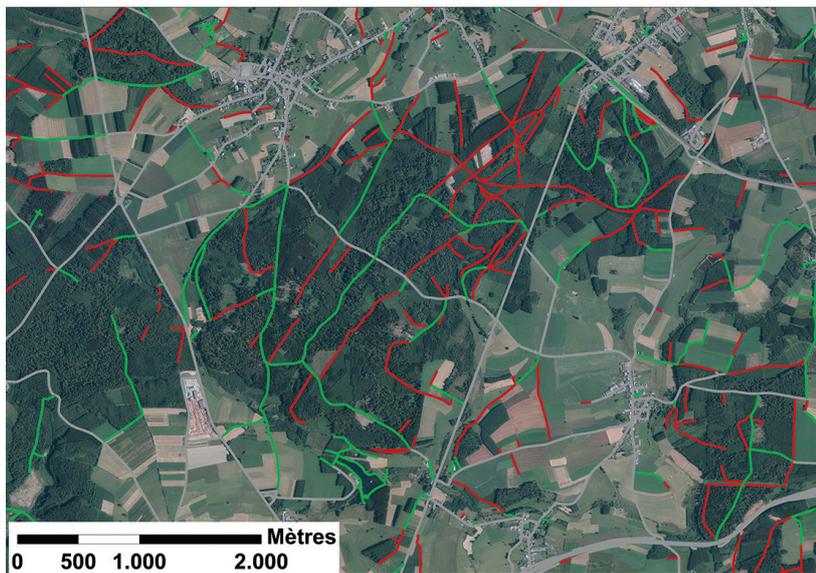
Selon le relief et la portance du sol, les tracteurs de débardage ne pourront pas accéder à certaines zones. Idéalement, l'ensemble du massif doit être accessible aux débardeurs. Une partie de ces informations peuvent être trouvées grâce aux cartes IGN, aux photographies aériennes et aux atlas de desserte ou atlas de chemins vicinaux dans certaines régions. S'il n'est pas possible de trouver ces informations grâce aux recherches bibliographiques, alors une visite sur le terrain devra être envisagée.

La desserte forestière regroupe donc les pistes d'exploitation, les chemins d'association foncière (en France), les chemins privés, ruraux/vicinaux et communaux, les routes forestières, etc. Chacun d'entre eux appartient au domaine public ou au domaine privé de personnes morales de droit public ou à des particuliers.

Pour mieux comprendre les statuts et les réglementations qui s'appliquent en France, vous pouvez parcourir le document des communes forestières Grand Est¹.

La réalisation d'une carte reste le meilleur outil visuel afin d'apprécier la surface du massif desservi.

1 - 2019. La voirie forestière et rurale. Communes Forestières Grand Est. 14p.



- Route revêtue
- Route empierrée
- Chemin de terre

Réseau routier du Bois du Defoi à Paliseul

1.1.5. Identification des besoins des acteurs du territoire

Chaque acteur local ayant ses propres besoins, il est primordial de les recenser afin de déterminer les enjeux, les synergies possibles et de répondre à un maximum de sollicitations. Une identification précise des besoins de chaque acteur permettra de coordonner et d'évaluer les aménagements des accès les mieux adaptés au contexte local. La concertation entre les différents acteurs est un enjeu fort puisqu'il concerne bien souvent différents secteurs (forestier, agricole, etc.). L'analyse des attentes de chacun permettra d'orienter le schéma des accès sécurisés pour qu'il soit le plus pertinent possible. Une enquête ciblée auprès d'un large panel d'acteurs semble être le meilleur moyen de recenser les attentes ou non de chacun. Elle vient en complément des échanges constants avec les acteurs du territoire. Vous pouvez lire un extrait des témoignages au chapitre « Témoignages d'acteurs locaux du territoire transfrontalier France-Belgique » (pp 44-45-46).

1.1.6. Recensement des obligations réglementaires

Les réglementations varient selon les pays, régions, départements, etc. Elles ne sont pas figées dans le temps. Cela rend complexe l'énumération exhaustive de toutes ces règles et des contraintes potentielles. Toutefois, dans l'élaboration du projet, il est fondamental de les identifier le plus précisément possible. Ne pas les prendre en compte pourrait compromettre l'opérationnalité du schéma et pourrait exposer les contrevenants à des sanctions. De nombreux sites internet sont des sources d'informations précieuses (Géoportails, DRAAF*, DREAL*, DDTM*, SPW*, etc.). La méthode de travail à adopter est d'analyser les réglementations à plusieurs échelles successives décroissantes en partant de l'échelle du territoire (itinéraire bois rond, zonages environnementaux, sites Natura 2000...) jusqu'à l'échelle très locale (limitation de tonnage pour franchissement d'un ouvrage d'art, franchissement d'un cours d'eau, présence d'une espèce protégée, etc.)

A titre d'exemple, voici une liste non exhaustive des réglementations possibles et des éléments qui s'y rapportent :

Réglementations liées à l'environnement

- zonages Natura 2000
- cours d'eau, zones humides et zones de captage
- parcs et réserves naturelles et forestières
- arrêté Préfectoral de protection de biotope 

Réglementations liées à l'urbanisme et au patrimoine

- espaces boisés classés 
- sites classés ou inscrits
- monuments historiques

Réglementations liées à la gestion forestière

- code forestier
- Schémas Régionaux de Gestion Sylvicole  ou plans d'aménagement forestier 

Réglementations sur la prévention des risques

- glissement de terrain
- inondation

Pour en savoir plus,
rendez-vous sur les sites
  legifrance.gouv.fr
  ejustice.just.fgov.be
ou
wallex.wallonie.be

1.2. INVENTAIRE ET ÉTAT DES LIEUX DES ACCÈS EXISTANTS

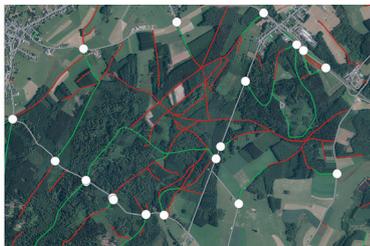
Les accès existants doivent être inventoriés et diagnostiqués. Pour réaliser une prélocalisation rapide des accès, une analyse cartographique préalable des photos aériennes est utile (carte A). Dans un second temps et grâce à un circuit méthodique empruntant l'ensemble des routes publiques du territoire, chacun d'entre eux doit être visité et analysé. Les accès rencontrés pendant la phase terrain et non identifiés lors de la prélocalisation seront caractérisés également (carte B). Outre leur localisation, 11 critères principaux ont été retenus afin d'évaluer le niveau de sécurisation de l'accès et sont repris dans une fiche terrain (fiche 1).

La transcription cartographique de cet inventaire sera riche en informations. Elle fera apparaître les secteurs correctement desservis par des accès sécurisés, d'autres où les accès ne sont pas sécurisés ou encore d'autres en déficit d'infrastructures (carte C). Dans la démarche d'élaboration du schéma, ces éléments vont fortement contribuer à orienter et à cibler les améliorations, les créations et les suppressions d'accès à envisager.

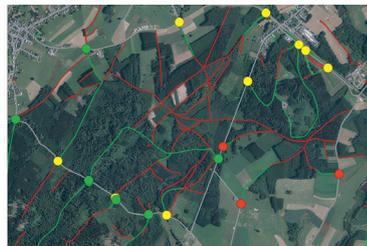
Ce travail d'inventaire peut être combiné simultanément avec la caractérisation des massifs forestiers.

1.2.1. Principales caractéristiques techniques d'un accès sécurisés

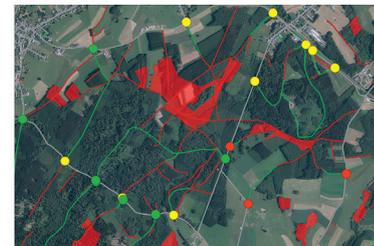
Les accès sécurisés aux massifs du schéma doivent être réfléchis pour les grumiers dont le gabarit et le poids sont le plus contraignants. Les critères évoqués précédemment sont résumés ci-dessous et détaillés dans les fiches spécifiques et disponibles en fin de document (**fiches 2 à 5**).



Carte A : pré-localisation des accès en blanc



Carte B : analyse de tous les accès



Carte C : zone en déficit d'infrastructures



】 Types d'accès et infrastructures complémentaires

L'accès en tant que tel (**fiche 2**) et les infrastructures associées (**fiche 3**) ont tous pour but de mobiliser et valoriser les bois de manière sécurisée. Les types d'accès doivent permettre l'entrée et le demi-tour des véhicules, le stockage et le chargement du bois.

】 Visibilité et signalisation

La capacité de voir et d'être vu depuis un accès est primordiale. La localisation et les alentours proches influencent grandement la visibilité. Un virage, un sommet de côte ou la végétation peuvent la limiter (**fiche 4**). L'implantation de panneaux de signalisation ou d'aménagements divers permet d'avertir des activités forestières. La vigilance des usagers de la route est un élément non négligeable du caractère sécuritaire d'un accès.

】 Conception et matériaux

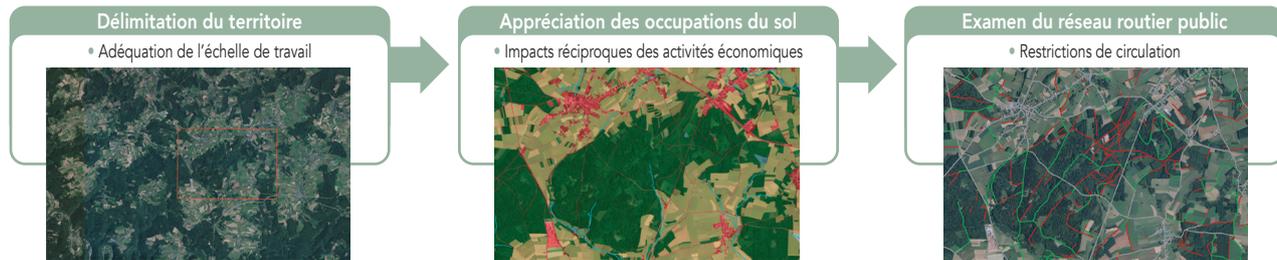
Le gabarit et la portance de l'équipement doivent permettre par tous temps le passage des transporteurs forestiers sans le détériorer ou obstruer l'écoulement des eaux. Le maintien de cette infrastructure et les matériaux utilisés (**fiche 5**) déterminent la qualité de la carrossabilité de l'accès.

1.3. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC, DE L'INVENTAIRE ET ÉTAT DES LIEUX DES ACCÈS EXISTANTS

La schématisation ci-dessous résume l'ensemble des étapes à réaliser et des points essentiels à étudier. La représentation cartographique de la synthèse du diagnostic, de l'inventaire et de l'état des lieux des accès existants permettra de mettre en évidence l'ensemble des spécificités du territoire. La répartition spatiale servira quant à elle à identifier les zones à enjeux. Un schéma des accès sécurisés doit garantir la répartition des accès sécurisés de manière stratégique et raisonnée sur l'intégralité du territoire.

CONCERTATION ET IDENTIFICATION DES BESOINS DES ACTEURS

Quels sont les besoins ? Qui les exprime ? Pourquoi faut-il développer les accès sécurisés ? Quand l'accès doit-il être disponible ? Quels sont les problèmes rencontrés ?



CONCERTATION ET IDENTIFICATION DES BESOINS DES ACTEURS



1.4. FINALISATION DU SCHÉMA DES ACCÈS SÉCURISÉS

La synthèse de tous les éléments recueillis et les hypothèses d'amélioration et de création de nouveaux aménagements vont permettre d'établir le schéma d'accès sécurisés. Il n'aurait d'intérêt sans une planification potentielle des travaux et des investissements à consentir.

1.4.1. Hypothèses d'aménagement du territoire

L'ensemble des accès existants, qu'ils soient sécurisés ou non sont maintenant cartographiés et qualifiés. L'accessibilité des voies publiques aux forêts peut être facilement visualisée. Les zones particulièrement dangereuses ont pu être repérées. Des informations plus globales sur les massifs forestiers à desservir sont désormais connues. Fort de toutes ces informations et des besoins exprimés, cartographies à l'appui, des hypothèses de sécurisation d'accès existants peuvent dès lors être émises tout comme la création éventuelle d'accès dans les zones déficitaires. Si des accès sont jugés inutiles ou trop dangereux, il pourra être envisagé de les abandonner. Dans certains cas, il s'agira simplement de prévisions de travaux dits légers, comme par exemple le fauchage d'une végétation masquant la visibilité. Le déplacement d'une barrière, l'amélioration de la signalisation peuvent aussi constituer des opérations simples à projeter.

Pour ce travail de prospective, la concertation doit également être de mise. Un schéma d'accès sécurisés pourra comporter plusieurs scénarios. En effet, il peut exister plusieurs alternatives pour solutionner un point noir. Toutefois, et dans la mesure du possible, il est préférable d'essayer au maximum de limiter les variantes pour donner une clarté accrue au schéma.

Tous les travaux projetés, individuellement pour chaque accès, doivent faire l'objet d'un descriptif technique précis. Les éventuelles difficultés particulières, contraintes spécifiques environnementales ou autres devront y apparaître. La hiérarchisation des interventions conditionnera la nécessaire approche financière.



Situation actuelle dangereuse. Après travaux, la barrière a été reculée de 25 m de la route.

1.4.2. Investissements financiers et planification

Pour devenir opérationnel, le schéma des accès sécurisés doit être assorti d'un prévisionnel budgétaire le plus précis possible même s'il est difficile de connaître exactement le montant des investissements à consentir. Un professionnel sera capable de chiffrer l'ensemble des travaux souhaités.

Ces éléments financiers établis, une planification des opérations d'amélioration et de création d'infrastructures pourra être envisagée en fonction des priorités. Les investissements peuvent être conséquents et il est difficile d'imaginer que les travaux pourront tous se faire dans un laps de temps réduit. Aussi, la mise en œuvre du schéma territorial d'accès sécurisés aux massifs forestiers pourra prendre deux principales formes, en fonction notamment du niveau d'implication des acteurs locaux et des disponibilités financières :

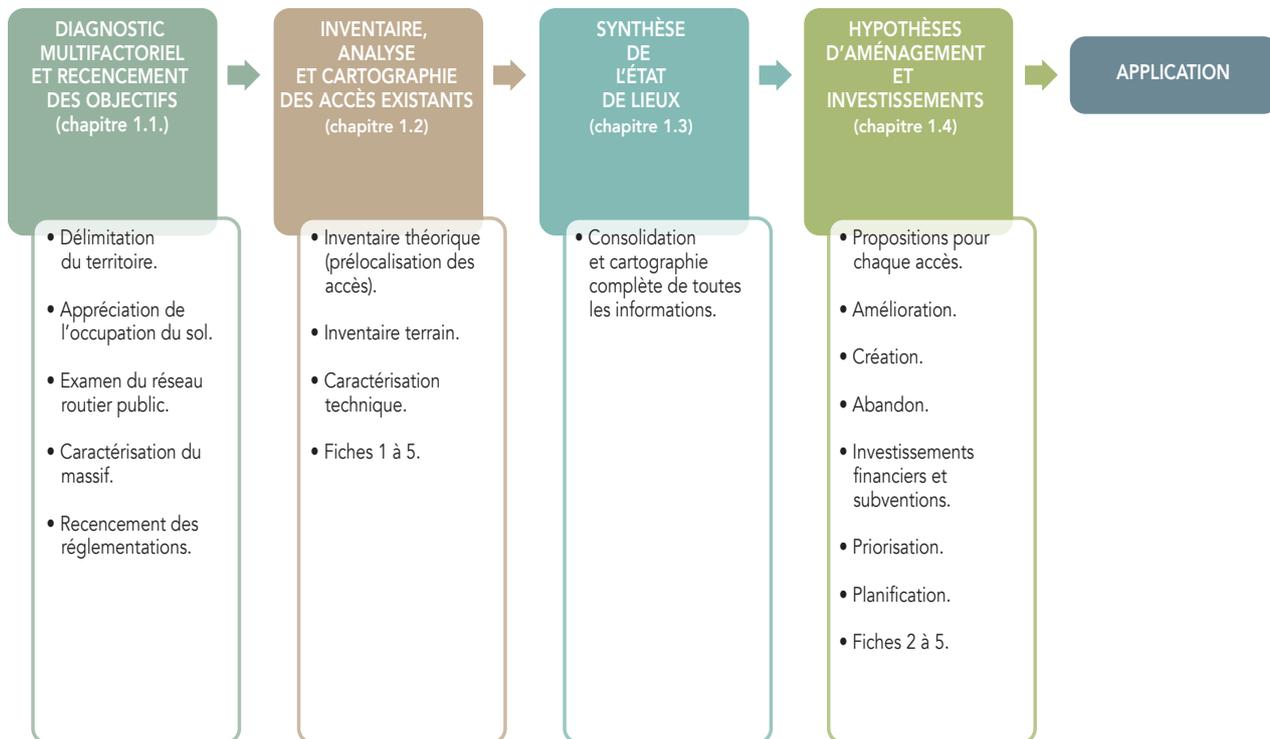
▷ Un schéma avec une programmation pluriannuelle

Les interventions seront planifiées pour une durée donnée. Ce schéma est envisageable si les disponibilités financières sont globalement connues ainsi que les financements potentiels. Les acteurs locaux ont accepté les travaux envisagés et ont validé l'ensemble des opérations projetées. Cette situation semble réaliste sur une petite zone, avec un nombre de personnes concernées clairement identifié.

▷ Un schéma cadre

Les travaux ne sont pas planifiés dans le temps. Toutefois, la notion de priorité et de hiérarchisation conservent toute leur importance. Cet outil concernera des territoires plus vastes où tous les acteurs locaux n'ont pas été clairement identifiés. Un long travail d'animation, de communication auprès des acteurs locaux, et particulièrement auprès des nombreux propriétaires du foncier, sera nécessaire pour les sensibiliser à la démarche et à l'intérêt de sécuriser les accès. Le montage financier pourra se faire au cas par cas, en recherchant toujours la mutualisation et les financements potentiels. Ce travail de longue haleine s'étalera nécessairement sur plusieurs années, sans garantie que l'ensemble des aménagements proposés ne se concrétisent.

Enfin, à l'instar des schémas de desserte qui existent en France, un schéma des accès sécurisés pourra constituer une référence pour les décideurs et les financeurs pour guider, accompagner et cadrer les démarches spontanées notamment pour les demandes d'aides à l'investissement. Dans ce cas, il faudra envisager une mise à jour régulière des données contenues dans le schéma, pour qu'il conserve toute sa pertinence au fil des ans.



 Lors de l'élaboration d'un dossier de subvention, vous pouvez contacter la DDTM et les organismes locaux de votre département qui répondront à vos questions.

2. APPLICATION PRATIQUE SUR LE TERRITOIRE PILOTE DE LA VALLÉE DE LA VESLE

2.1. DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE

2.1.1. Délimitation du territoire

Le territoire sélectionné pour illustrer le document se trouve dans le département de la Marne, au Nord-Ouest de Reims. Il regroupe 16 communes et s'étend sur plus de 11 000 hectares. Il a été choisi car jugé représentatif de nombreuses problématiques d'accès. Certaines portions du territoire sont très bien pourvues en accès sécurisés alors que d'autres nécessiteraient des aménagements importants.

Plusieurs communautés de communes sont présentes sur le territoire pilote mais c'est le critère d'homogénéité des massifs forestiers qui a été privilégié ici. Composé d'une partie de la vallée de la Vesle et de deux massifs forestiers, le territoire pilote est constitué de peuplements homogènes. Les parties de massifs situées dans le département de l'Aisne n'ont pas été reprises dans le territoire pilote pour s'affranchir de certaines difficultés liées à la présence de deux départements et simplifier la compréhension du cas concret.

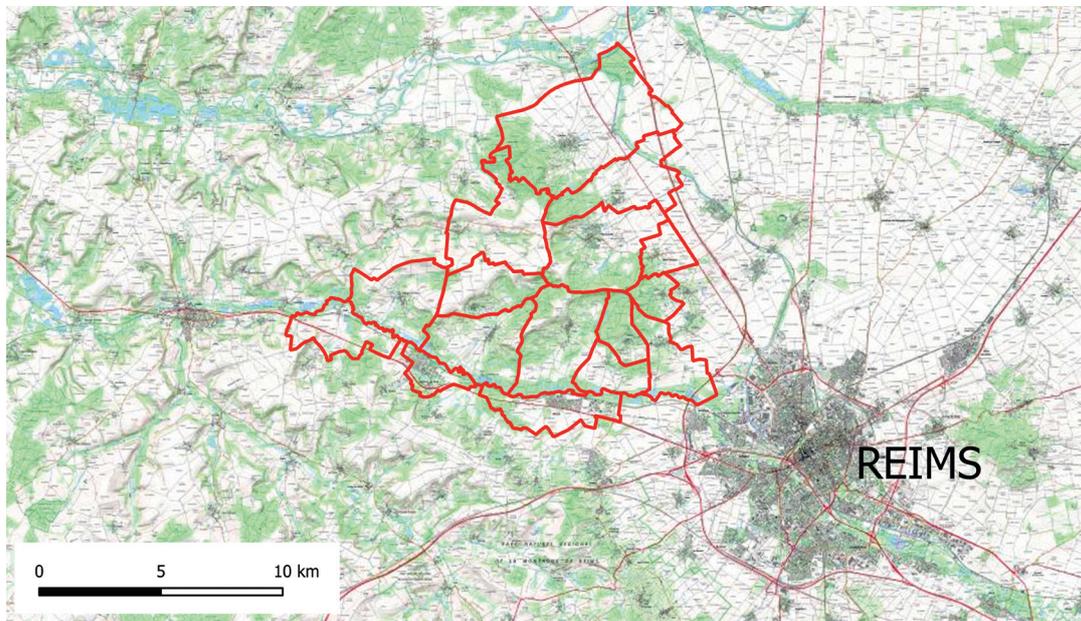
2.1.2. Appréciation de l'occupation du sol

Le tableau ci-dessous reprend la surface par occupation du sol sur le territoire pilote.

Occupation du sol	Surface totale (Ha)	Pourcentage
Bois	2747	25%
Agricole	7190	64%
Vigne	494	4%
Autre	810	7%
Total	11241	100%

Les forêts sont majoritairement connexes aux milieux agricoles dont les vignes. De nombreux accès vont être utilisés aussi bien par les acteurs forestiers que par les acteurs agricoles. Plusieurs d'entre eux sont d'ailleurs occupés par des monticules de terre ou de cailloux alors qu'ils pourraient accueillir le stockage du bois.

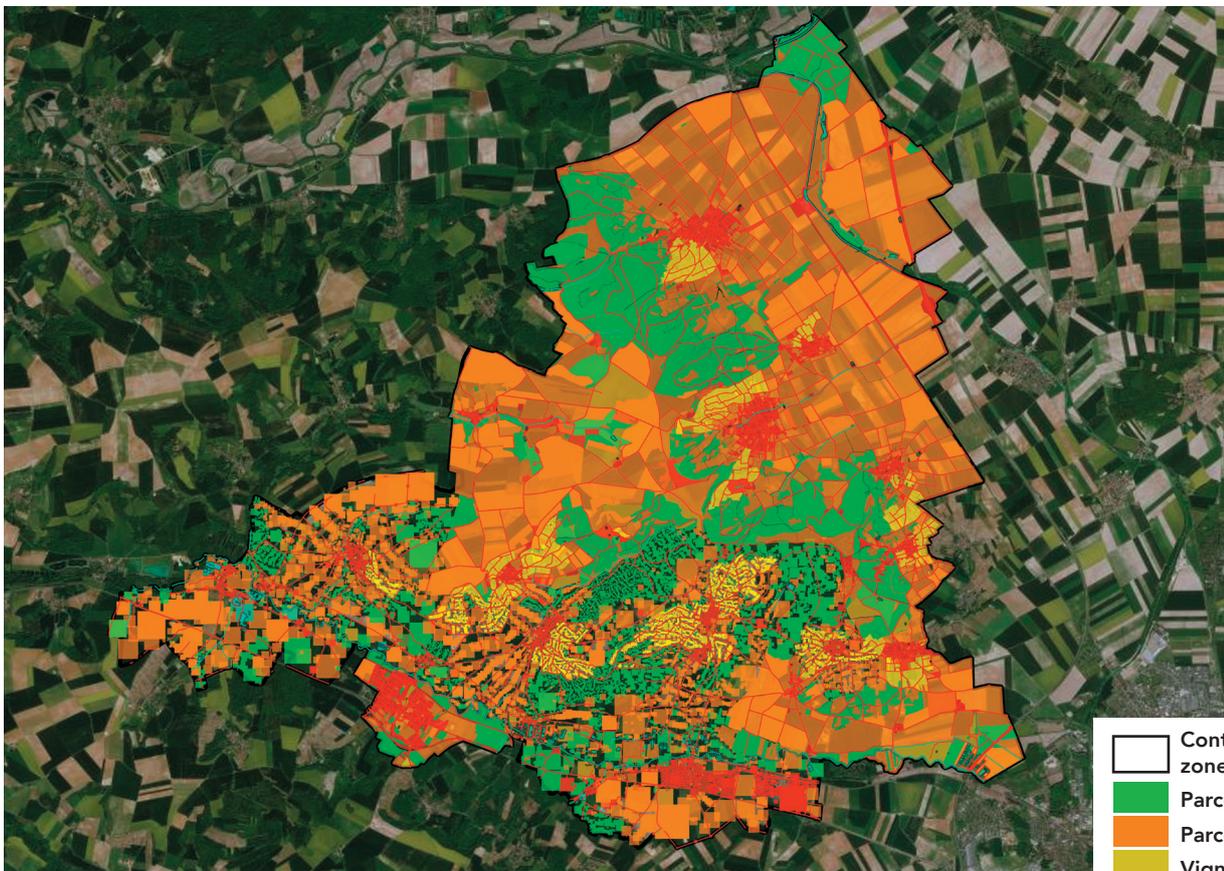
Certains accès se trouvent à l'intérieur de villages, ce qui limite leur utilisation et leur amélioration.



Les travaux de sécurisation sur des accès proches des autres secteurs d'activité seront faits après concertation avec ces derniers. Cela permettra d'éviter d'entreprendre les travaux lors des périodes d'activités agricoles et viticoles importantes.

Le dimensionnement des accès lors de leur création doit aussi être pensé pour les véhicules agricoles et viticoles. De même, les places de stockages et de chargements qui seront créées en bordure de cultures et de forêts devront éventuellement être pensées pour satisfaire les besoins des deux secteurs.

La carte ci-après donne la répartition de l'occupation du sol. La découpe des parcelles n'est pas disponible sur l'ensemble du territoire pilote car le cadastre n'est pas vectorisé. Cela explique la présence de carrés dans la partie inférieure de la carte.

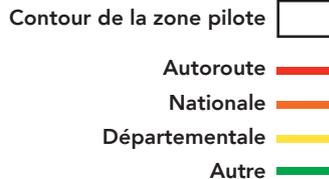


Occupation du sol sur la zone pilote

2.1.3. Examen du réseau routier public

Le réseau routier du territoire pilote a été cartographié sur base des données disponibles via les cartes IGN et le cadastre puis complété par un recensement de terrain. Le résultat final est représenté par la carte ci-dessous. Cette cartographie ne reprend pas exhaustivement les chemins et routes privés. Les informations sur les éventuelles limites de tonnage et sur les itinéraires bois ronds doivent être demandées aux communes du territoire d'action ainsi qu'au département. Sur notre territoire, Il n'y a pas de limite de tonnage et trois routes sont concernées par les itinéraires bois ronds : la route nationale 31 ainsi que les routes départementales 32 et 944. Elles sont représentées en gras sur la carte. Nous constatons que ce réseau dédié aux itinéraires bois ronds ne permet pas d'accéder à l'entièreté du (des) massif(s). Il sera donc nécessaire d'emprunter le reste du réseau routier pour atteindre la ressource.

Ce dernier est dense et offre beaucoup de possibilités d'accès. Les routes et chemins qui constituent la majorité des voiries présentes au sein des massifs forestiers peuvent être aménagés pour accueillir les ensembles routiers et servir de support à la création d'accès au centre des massifs.



Réseau routier sur la zone pilote

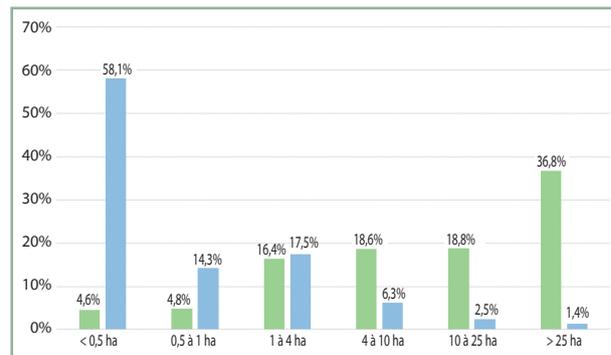
2.1.4. Caractérisation d'un massif

D'après le cadastre de 2016, la répartition des forêts en termes de nature des propriétés est très inégale sur ces 16 communes. Environ 2 300 hectares (91,3%) appartiennent à des particuliers alors que le reste, près de 430 hectares, appartient au domaine public. Le morcellement y est très important puisque 1 300 propriétaires se partagent les 8 780 parcelles. La surface moyenne par parcelle est de 0,31 hectare mais l'amplitude des surfaces des parcelles varie considérablement ; de quelques ares à 55 hectares.



Répartition des propriétés forestières privées et publiques sur la zone pilote

Répartition des propriétés privées et publiques par classe de surface



■ Surfaces forestières
■ Nombre de propriétés

□ Contour de la zone pilote
■ Forêts publiques
■ Forêts privées

Sur le territoire, 38% des parcelles forestières sont en indivision ce qui, ajouté au morcellement important du territoire, peut accroître la difficulté de concertation entre tous les propriétaires lors de la création ou l'amélioration d'accès. D'éventuelles actions de regroupement, d'échange ou de vente de parcelles, entre propriétaires, peuvent précéder la démarche d'amélioration et de création des accès. Convaincre plusieurs propriétaires de travailler avec le même objectif facilitera les démarches d'amélioration.

15 documents de gestion durable sont dénombrés sur le territoire dont 12 Plans Simple de Gestion et 3 Codes des Bonnes Pratiques Sylvicoles. Ces 15 DGD représentent près de 730 hectares (27% de la surface forestière) et sont représentés sur la carte ci-après.



Localisation des forêts de la zone pilote avec DGD

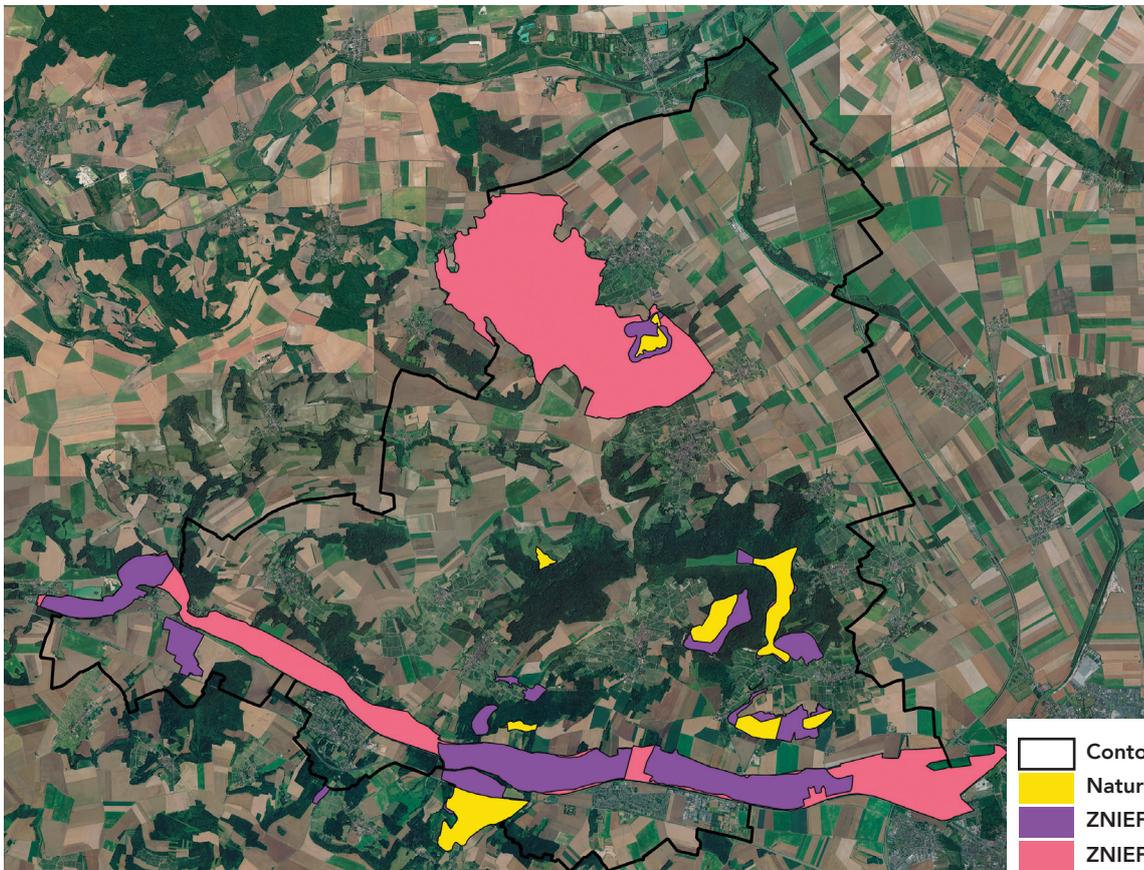
Les peuplements rencontrés sur le territoire sont très variés. Cette hétérogénéité est liée à une grande diversité de stations forestières. Le potentiel de production selon la topographie et l'exposition peuvent changer très rapidement. L'historique des interventions sylvicoles dans les zones morcelées a façonné également des peuplements très changeant d'une parcelle à l'autre. Toutefois, globalement, le potentiel forestier est bon. Hors vallée, les peuplements sont majoritairement des mélanges futaie-taillis avec le chêne comme essence principale. Le châtaignier est assez régulièrement rencontré ainsi que l'érable sycomore, le hêtre et le merisier plus rarement. Les bois blancs, comme le grisard peuvent avoir colonisé des secteurs exploités assez vigoureusement. Dans les zones les plus fraîches, le frêne trouve sa place. Malheureusement, il est souvent dépérissant, n'échappant pas à la Chalarose. La vallée de la Vesle est quant à elle constituée de peupleraies plus ou moins entretenues dynamiquement. Les problèmes sanitaires sur certains cultivars dans les années 1990 et la tempête de 1999, combinés à un prix du bois de peuplier resté longtemps bas ont découragé bon nombre de populteurs de replanter. Un recru ligneux typique des zones de valles de la Vesle a alors souvent pris le relais. Le potentiel forestier, tant quantitatif que qualitatif justifie pleinement que ce territoire fasse l'objet d'une démarche de création et d'amélioration des accès. Les volumes de bois à mobiliser, que ce soit en bois d'œuvre, d'industrie ou en bois énergie, pourraient être conséquents.

2.1.5. Identification des besoins des acteurs du territoire

L'objectif de ce cas concret est d'illustrer le panel de situations rencontrées lors de l'élaboration du schéma d'accès sécurisés. Il ne s'agit pas d'une initiative locale. Le territoire défini plus haut a été choisi car les partenaires du projet connaissent bien la région de la vallée de la Vesle. De nombreux accès présents sur ce territoire peuvent illustrer notre document. Aucune enquête n'a été menée pour recueillir les besoins des acteurs afin de ne pas les impliquer dans une démarche qui ne se concrétiserait pas. Ce type d'enquête reste cependant indispensable pour la mise en place du schéma d'accès sécurisés.

2.1.6. Contraintes réglementaires

Il y a plusieurs zones Natura 2000 et ZNIEFF* sur le territoire. Des zones humides sont également présentes comme le montre la carte ci-contre. Les travaux de sécurisation ou de création d'accès dans ces zones sont soumis à une réglementation particulière. Il faudra se renseigner auprès des autorités compétentes avant d'entreprendre les travaux. Il est préférable, en cas de création d'accès, de choisir une zone hors réglementation environnementale afin de faciliter les démarches.



Différents zonages environnementaux présents sur la zone pilote

2.2. INVENTAIRE ET ÉTAT DES LIEUX DES ACCÈS EXISTANTS

Au sein du territoire, 81 accès ont été identifiés. Il y a à la fois des entrées de chemins empierrés et de routes forestières, mais également des aires de stationnement et des places de chargement aménagées ou sauvages. Ces accès ont été identifiés en 2 temps.

Une phase de bureau a permis de pré-localiser les accès aux massifs grâce aux données disponibles via les cartes IGN, le cadastre, etc... et de définir un circuit à suivre pour visiter chacun d'entre eux.

Lors de la phase de terrain, nous avons emprunté ce circuit et l'avons complété avec certaines voiries qui n'avaient pas été identifiées lors de la phase de bureau. Tous les accès aux massifs forestiers rencontrés ont été géo-référencés par coordonnées GPS. Une fiche de terrain (Fiche 1) a été remplie pour chaque accès afin de les caractériser. Un exemple de fiche complétée se trouve ci-contre. Grâce à ces différentes fiches, nous pouvons mettre en exergue les points noirs de chaque accès et savoir sur quelle(s) caractéristique(s) intervenir. Une appréciation de la surface forestière correctement desservie par des accès sécurisés a pu être produite.

N° accès :		16																					
Département / Commune :		Marne (51) / Hermonville																					
Limitation de vitesse au niveau de l'accès :		80																					
Date :		05/04/2019																					
Type d'accès	Entrée possible pour			Largeur de l'entrée (m)		Dégradation visible ⁴		Aménagement	Barrière/câble ⁵	Obstruction ⁶	Demi-tour possible pour ⁷			Distance demi-tour ⁸			Visibilité à Gauche ⁹			Visibilité à Droite ⁹			Visibilité entravée par ¹⁰
	VL ¹	4x4 ²	PL ³	0-7	7-12	12 >	Emprise				Acotement	VL	4x4	PL	> 20	20-50	50-100	> 100	<20	20-50	50-100	> 100	
Route forestière																							
Chemin	Empierré	X	X	X	X			X				X	X	/		X			X				végétation et virage
	Naturel																						
Place de chargement	Aménagée																						
	Sauvage																						
Aire de stationnement	Aménagée																						
	Sauvage																						

Cochez la (les) case(s) appropriée(s) ou remplissez

Observations :

L'accès est en bon état mais se trouve en sortie de virage et juste avant une fin de côte.

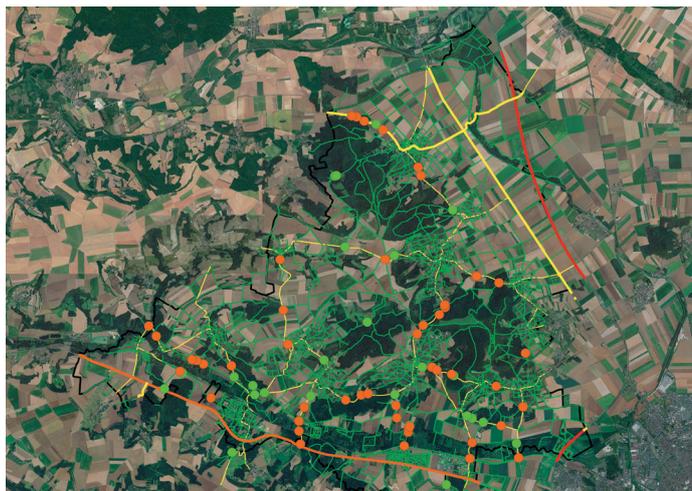
2.3. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT DES LIEUX

La carte suivante représente l'état initial des accès sur le territoire. Elle donne également une idée de la portion de forêt correctement équipée en accès sécurisés ou non. Bien que plusieurs accès soient suffisamment sécurisés (en vert sur la carte), 53 d'entre eux sont considérés comme non sécurisés et nécessitent des améliorations (en orange sur la carte).

Les points noirs les plus souvent rencontrés sont l'incapacité pour un ensemble routier de faire demi-tour une fois rentré sur l'accès et une largeur d'accès insuffisante. De nombreux problèmes de visibilité et des dégradations d'accotements ont été constatés.

Voici un listing des différentes interventions à prévoir sur le territoire :

- Créations de nouvelles places de dépôt/chargement
- Condamnations et délocalisations d'accès
- Elargissements des emprises des accès
- Remises en état des assises et des accotements
- Fauchages de la végétation
- Déplacements de barrières et câbles
- Installations de panneaux de signalisation



Localisation des accès de la zone pilote

2.4. FINALISATION DU SCHÉMA DES ACCÈS SÉCURISÉS

2.4.1. Hypothèses d'aménagement du territoire

Six accès particulièrement problématiques vont devoir être condamnés au profit d'accès à proximité qui devront être aménagés. Les accès à condamner sont repris sur la carte de la situation initiale par les points rouges.

De nombreux accès vont devoir être sécurisés et pour illustrer les différentes interventions possibles, plusieurs cas sont décrits ci-dessous. L'illustration ci-dessous montre un accès d'une largeur insuffisante pour qu'un ensemble routier puisse manœuvrer sans empiéter sur la bande de circulation opposée. L'élargissement de l'ouverture sur route permettra également de limiter la végétation de part et d'autre de l'accès qui entrave la visibilité. Les lignes rouges sur l'image matérialisent l'agrandissement minimum nécessaire pour cet accès.

Nous avons également constaté l'impossibilité de faire demi-tour une fois entré par l'accès. L'installation d'une aire de retournement à moins de 500 mètres de l'entrée du massif est nécessaire. Le choix du type d'aire de retournement à installer (voir fiche 3) se fera sur base de la concertation avec les propriétaires, du budget et de la surface disponible.

La surface disponible sur la place de dépôt illustrée en page 37 est insuffisante et il n'est pas possible d'effectuer un demi-tour avec un poids lourd. L'augmentation de l'emprise de l'accès se fera au détriment de ressources ligneuses. Un accord avec le ou les propriétaires concernés des parcelles voisines sera nécessaire afin de libérer un espace suffisant. Cette place de chargement illustre également l'interaction possible entre différentes occupations de sol. Les interventions de mise au gabarit de la place de chargement ne devront pas gêner l'activité viticole.



La photo ci-dessus montre que l'accès n'est pas assez large pour une entrée directe par un ensemble routier qui doit procéder en plusieurs fois avant d'entrer dans le massif.

L'analyse de l'ensemble des accès a montré qu'il y a un manque d'aménagements du type places de dépôt/chargement. Il va donc falloir en créer à des endroits stratégiques ou aménager des accès déjà existants. Voici ci-dessous une carte des accès avec place de dépôt/chargement à créer.

Les nouveaux accès avec places de dépôt sont installés le long de voiries déjà existantes. La densité de voirie est suffisante pour se passer de la création de nouvelles voiries. Le type d'accès et le lieu précis de son installation dépendront de la surface disponible, des besoins liés à la ressource et du budget alloué au projet. Cette décision est prise en concertation avec les propriétaires du secteur.

La carte de la page suivante illustre la situation initiale des accès sur le territoire. Elle reprend les accès sécurisés (vert), ceux à améliorer (orange), à condamner (rouge) et à créer (blanc). Pour chaque accès à améliorer, les manquements en termes de sécurité ont été identifiés et une solution a été proposée comme pour les deux exemples précédents.



Situation actuelle dangereuse.
Après travaux, La place de dépôt est agrandie.



Localisation des accès
à créer sur la zone pilote

○ Accès à créer



Situation initiale des accès sur la zone pilote

2.4.2. Investissements financiers et planification des travaux

Ce territoire a été pris pour exemple et ne fera pas l'objet de concrétisations sur le terrain, la démarche d'évaluation des coûts n'a donc pas été initiée. Malgré tout, il est primordial de déterminer les coûts de chacun des travaux : amélioration, création d'accès et condamnation des accès. La compilation de ces devis donnera une idée des coûts globaux de ce schéma d'accès sécurisés.

L'état des lieux donne une vision précise des interventions à prévoir sur le territoire, sur les 81 accès identifiés :

- 28 sont sécurisés
- 6 doivent être condamnés,
- 47 nécessitent des améliorations,
- 14 accès sécurisés supplémentaires doivent être créés dans les zones moins bien pourvues.



Amélioration à apporter aux accès non-sécurisés de la zone pilote

Le schéma d'accès sécurisés ne pourra être finalisé qu'après avoir mis en balance les travaux et aménagements à réaliser en fonction de leur priorité et des investissements potentiels.

Dans le cas présent comme pour tous les autres projets, il sera nécessaire d'effectuer une animation territoriale auprès des propriétaires et des autres acteurs locaux pour les sensibiliser à la problématique et au schéma d'accès sécurisés. Si l'ensemble des propriétaires, privés et publics, collaborent au schéma alors il sera possible de le réaliser entièrement en tenant compte des travaux de sécurisation prioritaires. Sinon, un système de tranches fixes et tranches conditionnelles devra être mis en place. La tranche fixe fera référence aux travaux de sécurisation prioritaires dans la limite des investissements possibles là où les tranches conditionnelles reprendront les travaux moins urgents. La planification des travaux des différentes tranches sera dans tous les cas indispensable.

Ce territoire et la démarche de sécurisation des accès décrite ici n'est pas le fruit d'une demande locale mais d'un territoire pilote identifié pour son manque d'accès sécurisés au regard du potentiel de production. La planification des travaux dépendra de la concertation avec les acteurs du territoire, de leurs besoins et du budget qu'ils sont prêts à allouer au projet. Si le nombre d'adhérents au schéma ne s'avère pas suffisant pour le réaliser entièrement, alors il pourra servir à orienter les futurs projets d'amélioration ou de création à plus petite échelle.

FOIRE AUX QUESTIONS ²

Pour préserver un pont, il a été décidé de limiter la circulation des poids lourds. La forêt à exploiter étant uniquement accessible par ce pont, cette interdiction s'applique-t-elle pour autant ?

■ ■ Oui, cette interdiction est légale d'après le code général des collectivités territoriales.

Est-ce que certaines voies aux abords d'un bois peuvent être interdites à la circulation ?

Le maire peut user de son droit de police et la commune peut par arrêté interdire l'accès de certaines voies ou portions de voies aux véhicules (code général des collectivités publique ■ ■ ou loi communale ■ ■).

Un arrêté communal interdisant le passage de grumiers est-il contestable ?

Oui, un arrêté de circulation peut être contesté devant le Tribunal administratif ■ ■ ou le Conseil d'Etat ■ ■ dans les 2 mois qui suivent son affichage ou plus si cet arrêté présente un caractère sélectif ou discriminatoire.

Le classement d'un chemin rural et/ou d'une voie communale est-il modifiable ?

■ ■ Après une enquête publique, le classement et le déclassement des voies communales sont possibles et prononcés par le Conseil municipal. Dans le cadre d'un déclassement, les propriétaires riverains peuvent exercer le droit de préférence pour l'acquisition des terrains déclassés.

■ ■ La création, modification ou suppression de voirie communale est décidée par le conseil communal après enquête publique. Dans le cas où un chemin n'est plus utilisé et supprimé, il peut revenir à la région ou aux propriétaires riverains, ou être vendu comme un autre bien communal si ni l'un ni l'autre n'est intéressé.

Est-il possible de supprimer un chemin dans le cadre d'un remembrement ?

■ ■ Oui, à condition que toutes les parcelles disposent d'un accès à l'issue du remembrement : ainsi un nouveau chemin devra remplacer l'ancien. Hors procédure de remembrement, les chemins peuvent être supprimés s'ils ne sont plus utilisés, après enquête publique.

■ ■ Oui dans le cadre d'un remembrement légal de bien ruraux. Sinon selon la même procédure qu'à la question précédente.

Le classement d'un chemin rural est-il modifié si le revêtement vient à changer ?

■ ■ Non, le classement d'un chemin rural ne dépend pas de son revêtement. Un chemin rural peut être à l'état de chemin de terre, empierré ou goudronné.

2 - FAQ reprise du document : Utilisation de la voirie dans le cadre de la gestion forestière. Centre Régional de la Propriété Forestière Nord-Pas-de-Calais-Picardie, 4p. Ajout et adaptations de ces questions au contexte wallon.

Une coupe de bois est à faire sur une parcelle, une taxe pour les véhicules supérieurs à 3,5 tonnes est instituée sur les voies d'accès à cette parcelle. Cette taxe est-elle légale ?

■ ■ La commune peut instaurer une contribution spéciale pour garantir les moyens nécessaires à l'entretien de certains chemins ruraux.

■ ■ Non, seules les régions peuvent prélever la taxe de circulation, à laquelle les communes ne peuvent pas établir d'additionnel à la taxe, conformément au Code des Taxes assimilées aux impôts sur les revenus.

Une redevance forfaitaire peut-elle être mise en place par la commune au prorata du volume transporté ?

■ ■ Les redevances forfaitaires au prorata du volume débardé ou transporté ou au prorata de la longueur des voies utilisées (de type « péage ») sont illégales, tout comme la mise en place d'une caution.

■ ■ Non. Cette compétence est régionale et non communale. Le prélèvement kilométrique entré en vigueur à partir du 1er avril 2016 s'applique aux véhicules destinés au transport de marchandises et dont la Masse Maximale Autorisée (MMA) dépasse 3,5 tonnes. Son tarif varie en fonction de la MMA et de la norme d'émission européenne du véhicule.

On constate la présence d'un panneau de limitation de tonnage à proximité du chemin menant au bois. Est-il réglementaire ?

■ ■ Oui, la pose de panneaux de limitation de tonnage est légale si elle a fait l'objet d'un arrêté préalable ; ces panneaux doivent être conformes au Code de la route.

■ ■ Le placement et le choix d'une signalisation adéquate, telle qu'une limitation de tonnage, s'effectuent en conformité avec le Code de la route et en tenant compte du Code du gestionnaire.

Avec l'évolution de la mécanisation, les chemins ruraux ne sont plus adaptés aux exploitations agricoles et forestières, peut-on demander à la mairie d'élargir les chemins ?

■ ■ Oui, la mairie peut mettre en œuvre une procédure d'élargissement de l'assiette du chemin (Code Rural).

■ ■ Oui, le Conseil communal est compétent pour la création, la suppression et la modification (élargissement ou rétrécissement) des voiries communales. Toute personne physique ou morale justifiant d'un intérêt peut déposer un dossier relatif à sa demande.

L'aménagement des accès ne risque-t-il pas d'augmenter la fréquentation de mon bois par les promeneurs ?

Oui, il peut y avoir un risque d'augmentation. Des panneaux et équipements existent pour que les personnes extérieures comprennent que la forêt n'est pas ouverte à n'importe qui.

TÉMOIGNAGES D'ACTEURS LOCAUX DU TERRITOIRE TRANSFRONTALIER FRANCE-BELGIQUE

Des entretiens ont été effectués avec des acteurs de la filière bois. L'objectif était de privilégier la diversité des professionnels questionnés et ainsi avoir un éventail d'informations le plus varié quant aux éléments, difficultés et situations rencontrées.

M. Johann DUBOIS, Propriétaire de forêt sur la commune de Crespin (département du Nord)

Je trouve que le réseau de chemins pour accéder à nos forêts est amplement suffisant. Il faut se baser sur l'existant, savoir l'entretenir, le faire vivre. Suivant la nature de l'accès, les personnes concernées ont le devoir de sauvegarder ces infrastructures. Cela permettra à chacun de pouvoir envisager un entretien et une gestion de ses bois. De nombreuses difficultés sont rencontrées quant à la nature des chemins. Les cartes mises à disposition ne permettent pas tout le temps de connaître le propriétaire officiel. Il est fréquent que des personnes s'approprient les chemins, bloquent les accès aux propriétaires riverains. Il est vrai que la dégradation des chemins par des engins de sport mécanique et la multiplication des décharges sauvages sont également les raisons d'une telle démarche, mais pas toujours. Au sujet de la réglementation des exploitations forestières (circulation, dépôt, chargement...) il est compliqué en tant que propriétaire d'avoir les informations nécessaires et de maîtriser l'ensemble. Il serait intéressant d'y avoir accès plus facilement voire d'être sensibilisés lors de réunions d'informations.

M. Laurent DENORMANDIE, Directeur de la scierie Sylvaboïs (département de l'Oise)

De nombreux problèmes sont rencontrés sur les propriétés privées notamment dans les petits massifs. Il n'y a pas assez de sorties, ni de dépôts. Il est totalement du ressort des propriétaires, d'agir en conséquent pour une rapide amélioration de ce contexte. Cela pourrait passer par mettre leurs infrastructures en commun, ou faire un projet commun de demande de financement pour créer davantage d'infrastructures. Pour le moment on peut travailler plus facilement dans les grands massifs forestiers où l'accès et la vidange des bois, souvent organisés, posent moins de problème. Dans un souci de rendement et de gain de temps lors des exploitations forestières, l'entreprise s'approvisionne principalement dans les forêts gérées par l'ONF.

M. François De Meersman, Secrétaire Général de la Confédération Belge du Bois

Globalement, le réseau de voiries en Région wallonne est suffisant, c'est plutôt son état général, sa qualité et son entretien qui devraient être améliorés. Que ce soit au sol, en hauteur ou en largeur, il faut être conscient qu'un grumier semi-remorque à 5 ou 6 essieux ou un camion porte-engins nécessite un dimensionnement et une portance minimale. Les entreprises du secteur de l'exploitation forestière me rapportent régulièrement des situations où l'entrée dans un massif forestier s'est avérée compliquée, voire dangereuse. Que ce soit parce qu'étant trop étroite, l'entrée n'offrait pas un rayon de braquage suffisant ou parce que celle-ci était obstruée par une barrière ou par une chaîne. Aussi, il est indéniable que des aménagements, tels que des aires de stockage et de chargement, en suffisance et de bonne qualité, sont essentiels. Les aménagements à la sortie des chemins forestiers pour rejoindre la voirie principale doivent également être sécurisés. Cela permettrait aux professionnels de travailler avec davantage d'efficacité, de facilité et de sécurité pour l'ensemble des usagers. De plus, les propriétaires seraient eux aussi gagnants étant donné que cela offre une meilleure valorisation de leurs bois.

M. Maxime LEONET, Bourgmestre de la commune de Daverdisse (Province du Luxembourg)

Il n'y a pas de limitation particulière au passage des camions de bois, qui ne posent d'ailleurs pas de soucis à la circulation. Les seuls problèmes sont les dégâts aux voiries forestières avant chargement, lors du débardage. Le réseau d'aires de stockages et de places de chargement sur la commune est suffisant, bien que leur taille soit souvent réduite. Les aires et accès à la forêt font l'objet d'un entretien continu, en fonction des zones qui seront exploitées ou bien affectées à l'affouage. Si l'accès à une parcelle est insuffisant, il est remis en état un an avant la vente, pour augmenter la valeur du lot. Dans les cas où les exploitants doivent charger à bord de route, ils ne demandent pas l'autorisation pour éviter les délais mais se chargent de faire la signalisation. En général, c'est fait correctement. Il arrive parfois aussi que l'exploitant procède à des abattages dangereux pour la circulation. Il demande alors à la commune de bloquer la route pour la durée de l'abattage. Comme il n'y a qu'une route nationale fréquentée sur la commune, cela ne pose que rarement problème et les habitants sont tolérants par rapport aux gênes occasionnées par l'exploitation forestière.

Je ne serais pas contre l'idée de consacrer un coin de parcelle pour que des propriétaires privés l'utilisent comme aire de stockage, si ça n'implique pas de sacrifier un peuplement de valeur. Mais c'est avant tout aux propriétaires privés de s'arranger entre eux s'ils manquent de place et en pratique, ils utilisent les aires communales.



M. Bertrand FERON, Directeur des transports SOFOVA (département de l'Aube)

Tous les accès forestiers ne sont pas parfaits mais on ne rencontre pas de réels soucis lors de l'extraction des bois. Le gros problème, c'est le cruel manque de places de dépôt. Il faut souvent improviser sur certains chantiers. Lorsqu'il y a des infrastructures, elles ne sont pas assez importantes par rapport à l'ampleur du chantier. Il faut s'organiser pour que les bois soient évacués au fur et à mesure ce qui implique une perte de rentabilité et de temps. Concernant la sécurité, c'est surtout en bord de route qu'elle est mise à l'épreuve. Prenons en exemple les routes départementales où il est très dangereux de charger les bois ou même d'entrer et sortir d'un massif. On n'est pas à l'abri d'un accident. Il serait nécessaire de prévoir davantage de places de dépôt en bord de route, que les camions n'aient plus à se garer à moitié sur la route pour toutes actions de chargement. Pareil pour entrer et sortir d'un massif où il serait possible de décélérer ou prendre de la vitesse sans difficulté.

M. Alain PIQUEMAL, Co-directeur et Conseiller forestier à la Coopérative COFORAISNE (département de l'Aisne)

Les problèmes d'accès sont récurrents en forêt privée. Ces difficultés sont éprouvées par l'ensemble des acteurs de la filière (propriétaires, gestionnaires, exploitants, débardeurs ou transporteurs) pour probablement plus de la moitié des surfaces boisées du département. L'amélioration et le renouvellement des peuplements, actes de gestion déterminant pour l'avenir de la forêt, sont en grande partie conditionnés par leur accessibilité. Pour limiter les tensions, il est nécessaire de s'assurer des moyens mis en œuvre dont :

- l'organisation des actions de débardage sur les parcelles selon leur sensibilité permettant lorsque cela est nécessaire une meilleure préservation des sols (préparation, cheminement selon des axes prédéterminés, adaptation du matériel, période...).*
- la sortie des bois proprement dite en contrôlant l'état du réseau existant, en tâchant de lever les conflits (accords...) et en assurant de leur adaptation aux moyens mis en œuvre.*
- le chargement et l'enlèvement des produits à partir d'une infrastructure adaptée (place de retournement et de chargement accessibles aux camions, voies adaptées aux dimensions et au tonnage des camions et remorques utilisés aujourd'hui).*



GLOSSAIRE

Accès : voie, passage, ouverture permettant d'arriver à un lieu, de s'y introduire. Ici, un accès forestier est la connexion entre le réseau routier public et tout ou partie d'un massif forestier.

Accès sécurisé : un accès est dit sécurisé lorsque l'entrée et la sortie du massif forestier est possible sans mettre la vie des usagers en danger.

■ ■ ASP / ASA / ASL : association Syndicale de Propriétaires - Autorisée – Libre.

Buse hydraulique : élément de conduite qui assure l'écoulement et l'évacuation de l'eau.

■ ■ CAPFP : Cellule d'Appui à la Petite Forêt Privée (service de l'Office économique wallon du bois).

Carrossable : voie de circulation praticable par les engins et par tous les temps.

Chemin : voie ouverte à la circulation du public, en terre ou empierrée, plus large qu'un sentier, qui n'est pas aménagée pour la circulation des véhicules en général.

■ ■ CNPF : Centre National de la Propriété Forestière.

■ ■ DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer.

Desserte forestière : ensemble des voies de circulation contenues à l'intérieur d'un massif forestier comprenant les cloisonnements d'exploitation, les chemins/pistes/routes forestières et de débardage.

■ ■ DGD : Document de Gestion Durable.

■ ■ DRAAF : Direction régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt.

■ ■ DREAL : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

Emprise : surface occupée par la route ou voie.

Ensemble routier : association de véhicules aux fonctions bien distinctes, l'un à moteur et l'autre constitué d'une remorque appelé aussi train routier.

FEADER : Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural.

Grumier : camion spécialisé dans le chargement et le transport des grumes ou billes de bois.

Indivision : Terme juridique exprimant l'idée qu'un bien est possédé par plusieurs personnes et ne peut être séparé.

■ ■ INRAE : Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement.

Massif forestier : groupe de parcelles boisées formant un seul ensemble.

■ ■ ONF : Office National des Forêts.

Ouvrage d'art : construction destinée à établir une voie de communication, une protection contre les catastrophes naturelles ou permettant de franchir un obstacle.

Piste de débardage : voie permettant le transport des bois depuis le lieu d'abattage de l'arbre jusqu'à la piste forestière.

Piste forestière : voie assurant la liaison entre les pistes de débardage et les places de dépôt.

Place de chargement : lieu où les bois sont chargés sur des grumiers ou d'autres moyens de transports.

Place de dépôt / stockage : lieu destiné à l'entreposage des bois dans l'attente de leur chargement.

Place de retournement : lieu permettant au grumier de pouvoir manœuvrer aisément et d'éviter les marches arrière.

■ ■ PSGC : Plan Simple de Gestion Concerté

Rayon de braquage : désigne le rayon du cercle effectué par un véhicule lors d'un virage.

Route forestière : voie ouverte à la circulation, à revêtement hydrocarboné, bétonnée ou pavée, dont l'assiette est aménagée pour la circulation des véhicules en général.

Schéma des accès sécurisés : démarche d'aménagement du territoire, ayant comme objectif principal la mobilisation optimale des bois grâce à la sécurisation des accès.

Schéma territorial : document de planification qui fixe les grandes lignes de l'aménagement d'un territoire.

■ ■ SPW : Service public de Wallonie.

Tête d'aqueduc : ouvrage situé à chaque extrémité d'un aqueduc ou d'une buse hydraulique, destiné à la protéger et à retenir les terres du remblai.

■ ■ ZNIEFF : zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique



LES FICHES D'AIDE À LA RÉALISATION

Fiche 1 : Relevés de terrain pour le diagnostic d'un accès

Fiche 2 : Caractéristiques et dimensionnement d'un accès sécurisé

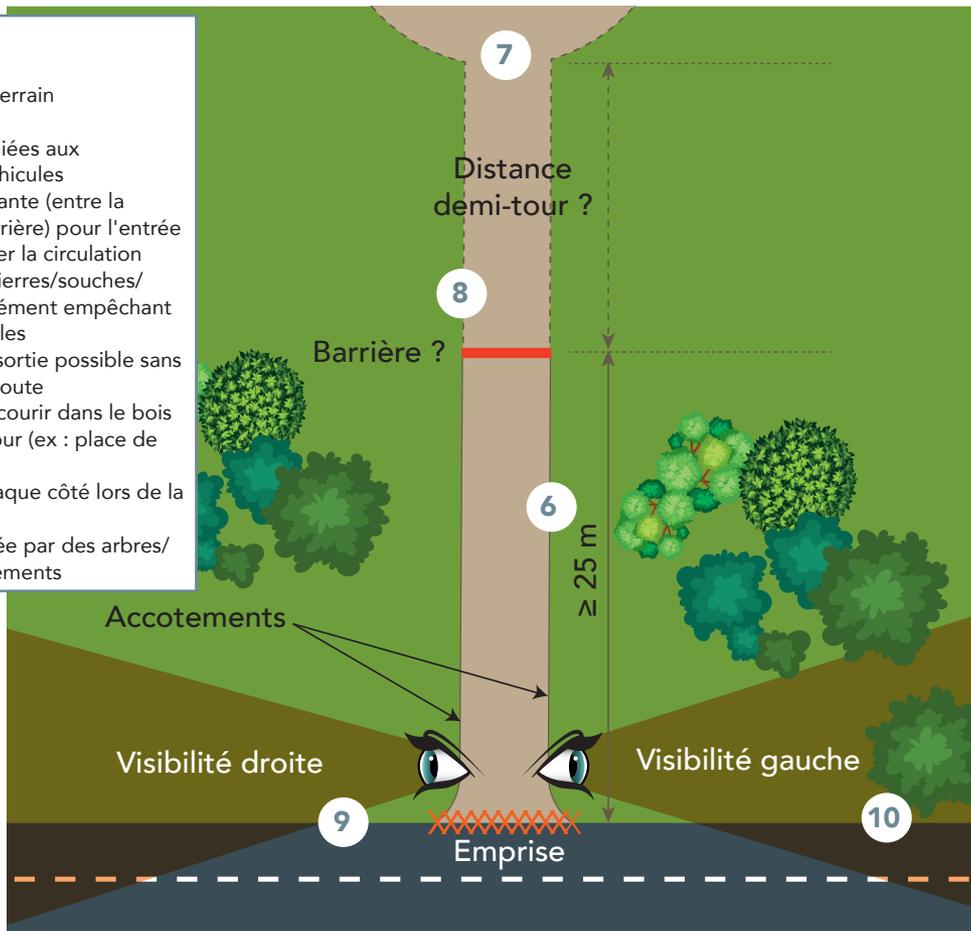
Fiche 3 : Types d'accès sécurisés et aménagements associés

Fiche 4 : Visibilité et signalisation aux abords d'un accès sécurisé

Fiche 5 : Conception et matériaux d'un accès sécurisé

LÉGENDE :

- 1 - Véhicule léger
- 2 - Véhicule tout terrain
- 3 - Poids lourd
- 4 - Dégradations liées aux manœuvres de véhicules
- 5 - Distance suffisante (entre la chaussée et la barrière) pour l'entrée de PL sans entraver la circulation
- 6 - Présence de pierres/souches/fossés ou autre élément empêchant l'entrée de véhicules
- 7 - Demi-tour ou sortie possible sans manœuvre sur la route
- 8 - Distance à parcourir dans le bois pour faire demi-tour (ex : place de retournement)
- 9 - Visibilité de chaque côté lors de la sortie
- 10 - Visibilité gênée par des arbres/talus ou autres éléments



Les différentes composantes d'un accès

Fiche 2 : CARACTÉRISTIQUES ET DIMENSIONNEMENT D'UN ACCÈS SÉCURISÉ

Un accès sécurisé doit avant tout être carrossable et praticable par tout temps.

Il doit permettre l'entrée et la sortie d'un ensemble routier sans empiéter sur l'accotement ni sur la voie opposée, quel que soit le sens de circulation. Le dimensionnement de l'entrée doit être adapté au rayon de braquage des véhicules longs. La largeur conseillée pour l'entrée de l'accès est de 12 mètres minimum.

Une fois engagé sur l'accès, tout véhicule doit pouvoir y stationner sans entraver la circulation. Une bande de roulement de 3 mètres minimum est nécessaire pour la circulation d'un ensemble routier. Il est préférable de doubler cette bande de roulement pour permettre le croisement des véhicules. A défaut, des surlargeurs peuvent être aménagées.

Certaines opérations sylvicoles requièrent la présence de plusieurs ensembles routiers. Ils doivent pouvoir stationner sans entraver la circulation sur la voie publique, ni bloquer le chargement éventuel de ressources forestières. Il faut donc prévoir une longueur minimale de 50 mètres entre l'entrée de l'accès et la place de retournement/chargement. Cette place de retournement, couplée à une place de dépôt, sont les infrastructures les plus souvent associées à un accès sécurisé. Outre l'entrée et la sortie des véhicules, l'accès sécurisé ainsi équipé joue un rôle essentiel pour la mobilisation des bois en toute sécurité.

Si le choix est fait d'installer une barrière ou un câble à l'entrée du massif, elle ou il devra être implanté(e) à plus de 25 mètres de la voie publique. Cela permettra au conducteur de stationner en toute sécurité pour ouvrir la barrière. L'implantation de barrière ou câble est proscrite sur les places de chargement parallèles à la route car il n'est pas possible de les reculer suffisamment.

L'accès devra également être muni de tous les équipements nécessaires à l'écoulement des eaux (tête d'aqueduc à l'extrémité du busage au niveau du franchissement du fossé par exemple).

La création d'une nouvelle ouverture sur route ouverte à la circulation du public est soumise à un règlement de voirie spécifique selon le statut de la voie concernée et à une concertation avec le gestionnaire de la voirie.

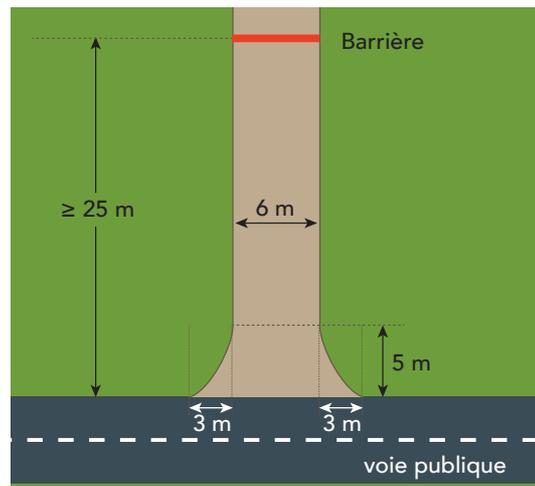


Schéma idéal d'un accès débouchant sur une route publique

Infrastructures indissociables de l'accès sécurisé

La combinaison d'une place de dépôt avec une place de retournement possédant une entrée avec une emprise suffisamment large va permettre à tous les utilisateurs de rejoindre les voies publiques en toute sécurité. C'est-à-dire permettant l'entrée et la sortie : en marche avant ; sans effectuer de manœuvre sur la voie publique ; sans empiéter sur les accotements ; sans couper la voie de circulation opposée.

▷ Les places de retournement

La façon la plus sûre de sortir sur une voie carrossable est la marche avant. Une place de retournement est indispensable pour faire demi-tour une fois rentré dans le massif. Idéalement, il faudrait une place de dépôt couplée à une place de retournement pour 10 à 25 ha. Les places de retournement, empierrées, sont généralement de deux types : circulaire ou en « T ».

▷ Les places de dépôt ou aires de stockage

La place de dépôt ou aire de stockage est strictement destinée à l'entrepôt des bois en attente de chargement. Elle n'a pas besoin d'être empierrée. Les grumiers ne doivent pas circuler dessus afin d'éviter toute dégradation, la création d'ornières ou encore les salissures sur la voie publique.

Les places de stockage sont de fait associées à des places de chargement empierrées. Idéalement d'une capacité de stockage équivalente à trois grumiers (100m³), celles-ci sont accessibles par tous temps et leurs surfaces doivent être comprises entre 300 et 800 m².

L'aménagement d'infrastructures peut être soumis à plusieurs réglementations (liée à l'environnement, l'urbanisme, la gestion forestière, la prévention des risques et au patrimoine cf page 19).



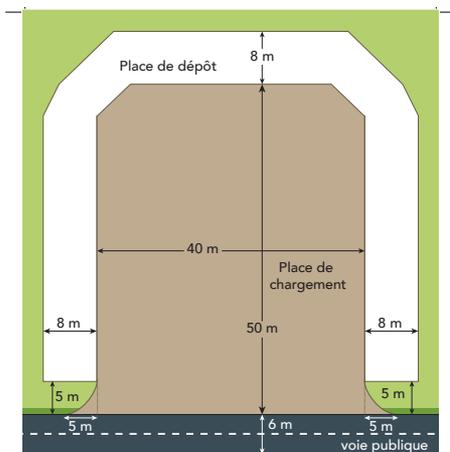
© Jérôme Rosa - CNPF

D'autres documents ¹ traitent davantage du sujet et vous donneront de plus amples informations sur le dimensionnement et la création des places de retournement.

Fiche 3 : TYPES D'ACCÈS SÉCURISÉS ET AMÉNAGEMENTS ASSOCIÉS

CAS n°1 : Accès en surlargeur

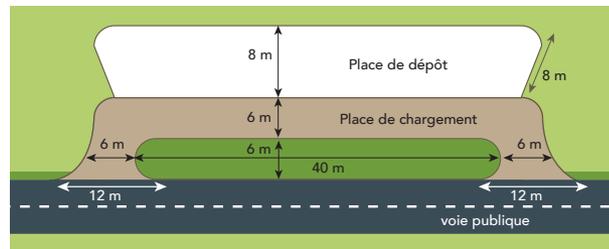
La zone de chargement et la place de dépôt sont aménagées en parallèle d'une route publique ou privée. La zone de chargement possède une surface suffisante pour permettre à l'ensemble routier de manœuvrer et de faire demi-tour. La place de dépôt/stockage est située en périphérie de la zone de chargement.



Avantages	Limites
<ul style="list-style-type: none"> • Entrée et sortie possibles dans les deux sens de circulation 	<ul style="list-style-type: none"> • Surface d'empiérement importante

CAS n°2 : Accès en haricot

La zone de chargement et la place de dépôt sont aménagées en parallèle d'une route publique ou privée. Elles sont séparées de la route par un merlon de terre¹. Ce dernier ne doit pas entraver la visibilité lors de l'entrée et la sortie de l'accès. La place de dépôt/stockage est située en périphérie de la zone de chargement.

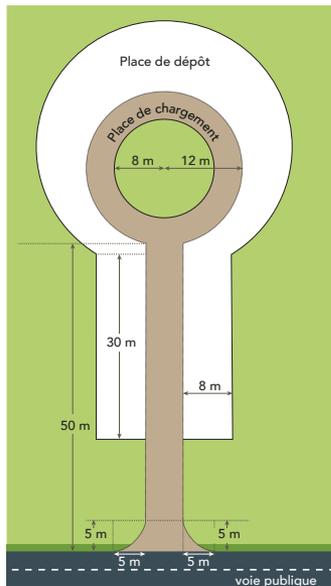


Avantages	Limites
<ul style="list-style-type: none"> • Surface empiérrée limitée • Entrée plus aisée et dégradation moins rapide car moins de manœuvre 	<ul style="list-style-type: none"> • Sortie dans le sens de la route, pas de demi-tour possible • Deux ouvertures à aménager

1 - Ouvrage de protection constitué généralement d'un talus de terre entourant une installation pour la protéger de l'extérieur mais aussi pour l'isoler visuellement et/ou phoniquement.

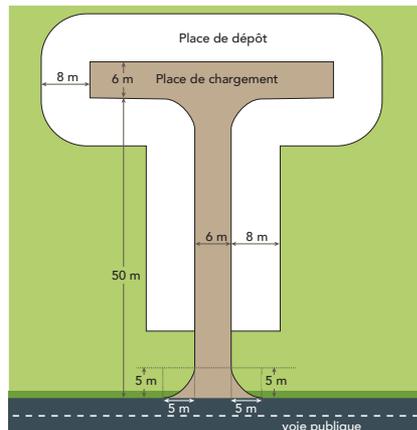
CAS n°3 : Accès avec place de retournement circulaire

La zone de chargement est située à l'extrémité d'un accès pénétrant le massif. Elle est combinée à une place de retournement circulaire de 12 mètres de rayon. La zone de dépôt/stockage est située en périphérie de la zone de chargement et tout le long de la partie empierrée.



CAS n°4 : Accès avec place de retournement en T

La zone de chargement est située à l'extrémité d'un accès pénétrant le massif. Elle est combinée à une place de retournement en T. Une variante en Y existe. La zone de dépôt/stockage est située en périphérie de la zone de chargement et tout le long de la partie empierrée.



Avantages	Limites
<ul style="list-style-type: none"> • Pas de manœuvre nécessaire le camion progresse toujours en marche avant. • Une seule entrée à aménager • Sortie possible dans les deux directions 	<ul style="list-style-type: none"> • Surface d'empièchement importante • Perte de place sur l'espace qui ne peut être valorisé pour le dépôt/stockage du bois

Avantages	Limites
<ul style="list-style-type: none"> • Meilleure optimisation de l'espace pour le dépôt/stockage de bois • Sortie possible dans les deux directions • Une seule entrée à aménager 	<ul style="list-style-type: none"> • Manœuvres nécessaires entraînant une dégradation plus rapide de la chaussée

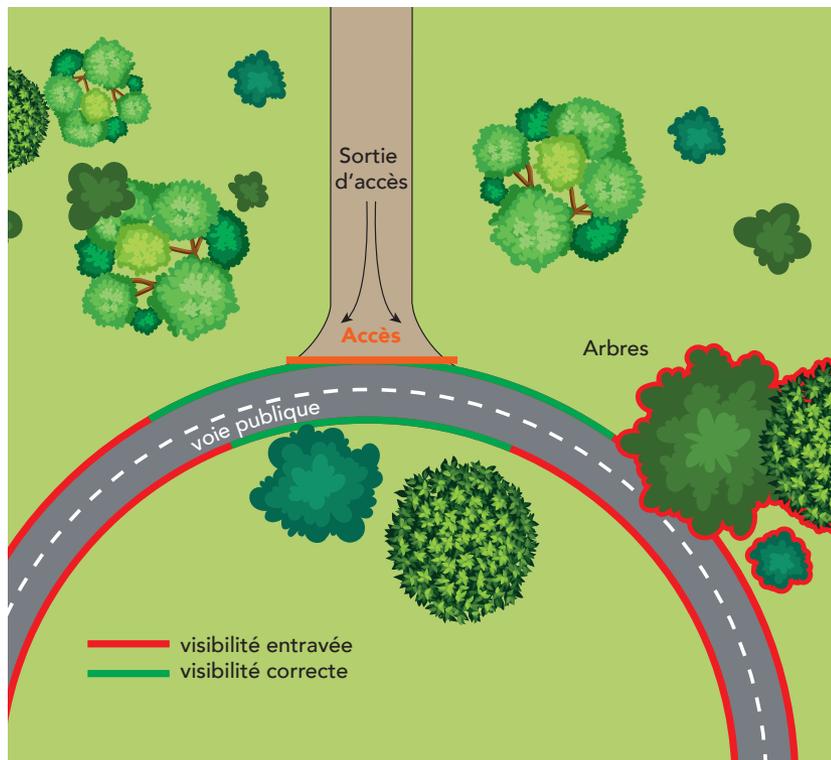
Fiche 4 : VISIBILITÉ ET SIGNALISATION AUX ABORDS D'UN ACCÈS SÉCURISÉ

Pour qu'il soit sécurisé, la visibilité, à gauche et à droite, à la sortie d'un accès est essentielle. Il faut voir et être vu.

Les virages et le relief sont les deux facteurs qui influencent la visibilité de façon immuable. Créer un accès dans une ligne droite permettra d'avoir une bonne visibilité de part et d'autre. Lorsque que ce n'est pas possible, il est préférable de privilégier l'extérieur du virage. L'intérieur peut également convenir si le rayon de courbure du virage n'est pas trop important.

De plus, il est déconseillé d'installer un accès à proximité du haut d'une pente. Il est recommandé de maintenir une distance d'au moins 100 mètres entre l'accès et le sommet de la pente. L'installation de l'accès au sommet peut également être envisagée.

Pour chaque projet de création, il est important de contacter les services concernés afin d'anticiper les potentielles contraintes.



Emplacement stratégique d'un accès

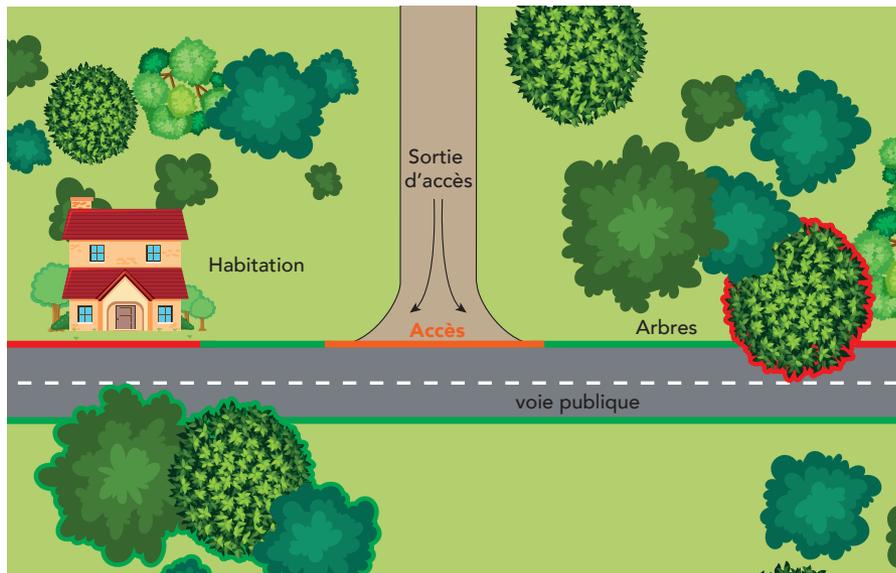
Visibilité et obstacles depuis la sortie d'un accès

D'autres installations comme des monuments ou des habitations peuvent entraver la visibilité. Dans ce cas, la création de l'accès à plus de 100 mètres de ces constructions sera privilégiée.

La végétation trop développée peut également réduire la visibilité. Il convient alors de couper la végétation gênante lors de la création de l'accès. Il faudra également entretenir les abords de l'accès après sa création. Si l'abattage d'un arbre est nécessaire, renseignez-vous sur le statut de la voirie qui vous permettra de connaître le gestionnaire à contacter.

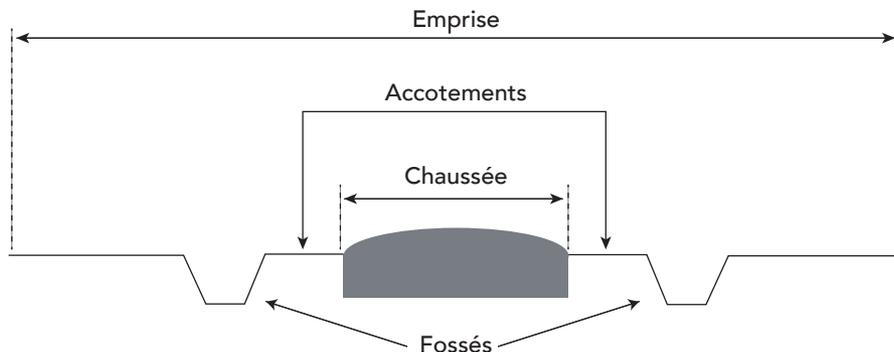
Signalisation

L'ajout de panneaux de signalisation permettra aussi d'augmenter la vigilance des usagers. Ceux-ci pourront être provisoires ou permanents. Dans tous les cas, la pose de ces panneaux se fera bien entendu en accord avec les réglementations et obligations en matière de signalisation.



Fiche 5 : CONCEPTION ET MATÉRIAUX D'UN ACCÈS SÉCURISÉ

Pour qu'un accès sécurisé soit pérenne, la qualité de la conception et des matériaux utilisés sont indispensables. Lors de la création d'un accès, quelques étapes-clés à suivre peuvent être dégagées. S'il s'agit davantage d'un projet d'amélioration, il faudra également veiller à tendre vers ces grands principes.



Le défrichage de l'emprise de l'accès sécurisé sera la première étape. Une emprise de 15 mètres est recommandée pour accueillir les éléments indispensables au maintien en bon état de l'accès sécurisé. Cette largeur d'emprise est divisée en 6 mètres de chaussée, et en 1,5 mètre d'accotement et 2 mètres de fossé de part et d'autre de la chaussée. Le reste de l'emprise est défrichée afin

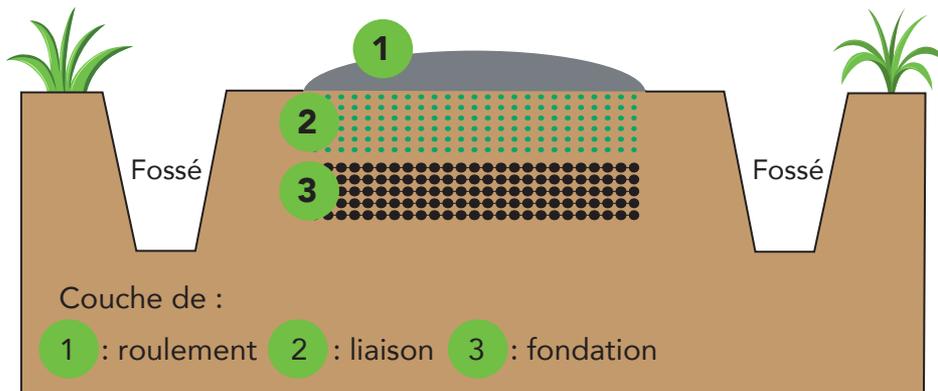
d'ensoleiller la route et d'éviter une humidité excessive qui pourrait être préjudiciable.

Il faut ensuite mettre en place la plate-forme de l'accès. Pour ce faire, un décapage est réalisé. Il permettra d'enlever la matière organique qui pourrait déstabiliser la chaussée. Les fossés doivent être creusés après le décapage.

La dernière étape est la mise en place des matériaux qui constitueront la chaussée. Il en existe deux types : la chaussée monocouche et la chaussée multicouche.

Une chaussée monocouche est composée d'une couche de matériaux ayant un diamètre de 0 à 60 millimètres.

Une chaussée multicouche est constituée d'une succession de couches de granulométrie variable. Les matériaux utilisés en couche de fondation sont généralement de diamètre plus élevé car ils présentent un meilleur drainage, une meilleure stabilité et sont moins chères. Les matériaux de la couche de roulement seront plus fins pour des questions de confort pour les utilisateurs.



Profil général d'un accès et ses abords

En aucun cas, vous ne devez utiliser les matériaux issus de béton de démolition brut. Ceux-ci sont concassés de façon grossière et présentent de nombreux morceaux métalliques. Ils accentuent les risques de détérioration de l'équipement. Les matériaux de démolition recyclés sont à privilégier.

 En Belgique, les matériaux recyclés doivent avoir transité par un centre de tri avant d'être réutilisés.

Toutefois, de nombreux facteurs peuvent influencer la construction des accès sécurisés comme par exemple la portance du sol, la disponibilité en matériaux et leurs coûts, etc. Il est donc indispensable de se référer à des guides techniques complets et de confier la réalisation à des professionnels.

Enfin, afin de limiter les dégradations au niveau de la jointure entre la route publique et l'accès créé, il est conseillé de réaliser un enrobage comme raccord au niveau de la jonction entre les deux.

En France¹, un guide technique complet présente les itinéraires à suivre pour concevoir des équipements durables et résistants.

1 - 2014. Guide technique. Plaine et collines. Travaux routiers forestiers. Office National des Forêts. 146p.