

La conception de schémas de desserte forestière : un outil de concertation pour les acteurs de l'espace forestier

Murièle Millot¹ et Marie-Laure Moyne²

Qui, au hasard d'une balade en forêt, n'a jamais déploré l'impact agressif d'une route forestière défigurant un massif boisé? Qui, bien que muni d'une carte au 1/25 000, ne s'est jamais égaré dans un dédale de pistes forestières échappant en apparence à toute logique d'insertion? Et qui n'a maudit les forestiers pour tous ces maux? La desserte forestière fait, depuis toujours, l'objet de nombreuses controverses. Elle suscite notamment beaucoup d'aversion de la part des naturalistes qui en arrivent à rejeter tout projet de création de routes et de pistes dans les espaces protégés.

Comment concilier les besoins de l'exploitation forestière, les demandes en accès des autres usagers de l'espace forestier, et la volonté de protéger les milieux contre les dommages engendrés par la fréquentation humaine?

La conception de schémas de desserte forestière est une réponse possible à cette problématique, si elle est abordée comme une démarche d'aménagement du territoire prenant en compte les usages et les sensibilités des milieux, tout en laissant une large place à la concertation. Le groupement du Cemagref de Grenoble a élaboré, à la demande de la direction de l'Espace rural et de la Forêt, une méthode de conception de schémas de desserte applicable à l'ensemble des massifs forestiers français. Elle repose sur les résultats d'une enquête effectuée en 1997 qui faisait le bilan des approches des schémas existants. Outre la voirie, elle prend en compte l'exploitation par tracteur et par

câble. Elle a été validée sur le terrain par la réalisation de deux schémas dans le Parc naturel régional du Massif des Bauges (Millot, 1999).

Les schémas de desserte en France en 1997

L'enquête sur les schémas de desserte existants, lancée au printemps 1997, avait non seulement pour objet de connaître l'étendue territoriale des schémas et leur mode d'élaboration, mais aussi de faire le bilan de leur application.

L'enquête

Avant l'élaboration du questionnaire d'enquête, un rapide tour d'horizon des principales préoccupations des forestiers a été dressé afin d'aborder la phase de rédaction avec le maximum d'ouverture. Des contacts ont été pris dans toutes les régions forestières et auprès de plusieurs types d'interlocuteurs : Office national des forêts (ONF), Service régional de la forêt et du bois (SERFOB), Direction départementale de l'agriculture et de la forêt (DDAF), Centre régional de la propriété forestière (CRPF), Parcs naturels régionaux et nationaux et associations de protection de la nature.

Le questionnaire a été ensuite élaboré avec la collaboration de Madame Durand, ingénieur de recherche au Laboratoire de Montagne alpine (URA 344-CNRS-UJF), spécialiste des méthodes d'enquête. Il s'articule en trois parties. Une première est consacrée à l'élaboration du schéma :

Les contacts

1. Cemagref, UR
Écosystèmes
et paysages
montagnards,
Domaine universitaire,
2, rue de la Papeterie,
BP 76
38 402 Saint Martin
d'Hères Cedex
2. Cemagref,
Direction générale,
Parc de Tourvoie,
BP 44,
92 163 Antony Cedex

quand a-t-il été réalisé ? Par qui ? Qui l'a financé ? Quel territoire couvre-t-il ? Quels sont ses objectifs (mobilisation des bois, cohérence des projets, prise en compte de l'environnement et des autres usages) ? Sur quoi porte-t-il, voirie publique ou privée, route ou piste ? Comment a-t-il été élaboré, à quelle échelle et à quel prix ? A-t-il eu un effet moteur pour la création de voirie ? Que faudrait-il améliorer dans la démarche ?

Ce questionnaire a été envoyé aux SERFOB, puis aux DDAF lorsque l'information n'existait pas au niveau régional, aux directions régionales de l'ONF, aux CRPF, aux Parcs naturels régionaux et aux Parcs nationaux pouvant avoir des préoccupations forestières, à quelques associations de protection de la nature. Soit 86 envois. Le questionnaire a été transmis volontairement à plusieurs interlocuteurs concernés par le même territoire, afin de pouvoir croiser les réponses. Des compléments d'enquête sous forme d'entretien ou de courrier ont eu lieu durant l'été et l'automne 1997.

Plus de 120 questionnaires ont été retournés, tous organismes confondus, certains départements étant concernés par plusieurs schémas. À ce stade, des différences d'intérêt pour les schémas de desserte apparaissent par région administrative et par organisme. Le personnel des CRPF s'est beaucoup investi dans cette enquête tant par écrit qu'au cours de longs entretiens téléphoniques. Pour lui, le schéma de desserte est un moyen privilégié pour stimuler des actions en forêt privée et encourager les propriétaires à se regrouper. C'est aussi un lieu d'information pour les élus locaux qui peuvent décider ou non de s'impliquer dans la gestion du patrimoine forestier de leur commune.

Le bilan des schémas de desserte

Le premier schéma de desserte de grande ampleur réalisé en France date de 1983 (Guibert, 1983). Ils se sont ensuite multipliés et couvrent 28 % de la surface forestière française, soit un peu plus de 3,7 millions d'hectares. Leur but premier, et souvent unique, est d'optimiser la gestion des forêts d'un point de vue économique. Mais une nouvelle génération de schémas de desserte est en train d'apparaître, qui tend à intégrer les aspects paysagers et environnementaux (Millot, 1998).

LE CONTENU DES SCHÉMAS DE DESSERTE

Schéma de desserte, schéma directeur de desserte forestière, schéma de desserte intégré, schéma de mobilisation des bois, schéma de mobilisation de

la ressource, tous ces vocables recouvrent une réflexion visant à prévoir l'équipement d'un territoire forestier par un réseau de routes et pistes, c'est le seul dénominateur commun. Cette volonté initiale se concrétise par des projets plus ou moins élaborés aux rendus divers.

L'ONF et le CRPF se répartissent globalement 70 % de la maîtrise d'œuvre des études. Cependant, en Bourgogne, une bonne place est faite aux experts privés et la Compagnie du Bas-Rhône-Languedoc a le quasi-monopole sur toute la région Languedoc-Roussillon. Mais les différences d'approche se déclinent surtout en fonction du territoire concerné, des aspects pris en compte, du type de voirie étudiée et du niveau de détails analysés.

Le territoire concerné

Les démarches couvrent des portions de territoire allant d'une commune (Bourgogne) à toute une région (Normandie). Certaines concernent quelques centaines d'hectares (190 ha pour le Massif de Curtille dans le Cantal), d'autres quelques milliers (Massif de Melles en Haute-Garonne), d'autres enfin des centaines de milliers d'hectares (200 000 ha en Ardèche).

La réflexion est menée au 1/25 000 dans 70 % des cas.

Les aspects pris en compte dans les schémas

Le souci des aspects environnementaux n'apparaît que dans 40 % des cas et moins d'un tiers des schémas intègre les autres usages qui sont alors souvent le tourisme ou la défense contre les incendies.

Les types de voirie étudiés

En général, les études concernent aussi bien la voirie privée que publique, se contentant souvent pour cette dernière de l'inventaire des points noirs (limitation de tonnage, problème de gabarit, barrière de dégel...). Tous les schémas s'occupent des routes et un tiers d'entre eux des pistes, certains prévoient même les places de retournement et de dépôts. Seul celui de Melles réalisé par l'ONF (De Meerleer, 1995) a pris en compte le câble de débardage dans sa réflexion.

Le niveau de détail

C'est en étudiant de plus près le niveau de détail des schémas que l'on rencontre, peut-être encore plus que précédemment, de réelles différences de points de vue. Dans quelques cas, l'approche reste très globale sans volonté de coller aux réalités du terrain. Cela permet juste au commanditaire d'avoir une idée de la masse d'équipements à réaliser. La majorité des schémas, avec des projets cartographiés sommairement au 1/25 000 sont principale-

ment des outils d'aide à la programmation des subventions par les DDAF. 20 % font de réelles propositions d'équipement chiffrées et cartographiées, enfin 25 % poussent la précision jusqu'à la réalisation d'avant-projets sommaires.

LA CONCERTATION ET LA DIFFUSION

La phase de concertation dépend évidemment du type de schéma que l'on a choisi. Réduite souvent au mieux à la création d'un comité de pilotage au début de l'étude, elle peut être très poussée lorsque le tracé est réalisé en concertation avec les propriétaires ou quand les intérêts de divers acteurs sont pris en compte. C'est le cas du schéma de Franche-Comté.

L'intérêt accordé à la diffusion du schéma est très variable. Faite avec beaucoup de soin dans le Cantal ou en Bourgogne, où les élus sont systématiquement impliqués, elle comporte ailleurs des lacunes parfois étonnantes.

LE COÛT DES SCHÉMAS

Les coûts s'échelonnent de 0,15 € (un franc) par hectare dans le Diois à 76 € (500 F) en Franche-Comté. 60 % coûtent moins de 1,5 € (10 F) par hectare, 17 % entre 1,5 € (10 F) et 15 € (100 F). Si l'on essaie de rapporter le coût des schémas au volume des travaux induits, le ratio moyen est de 2 %, il peut descendre à 0,04 % et monter à 10 %. Le souci de l'environnement, le soin apporté à la phase de concertation ou le contact avec les propriétaires augmentent considérablement le prix.

Conclusions

Au dépouillement de cette enquête, trois principaux points sont apparus :

- la notion de schéma recouvrant des démarches très différentes, il est nécessaire de définir avec précisions quels ont été les objectifs et le contenu de chacune de ces études ;
- les concepteurs ont rarement pris en compte l'environnement, le paysage et les autres usages ;
- la majorité d'entre eux a regretté le manque de concertation et d'information autour des schémas.

Dans l'ensemble, les schémas de desserte ont cependant été estimés d'une grande utilité. Il s'agit donc de pérenniser la démarche, en apportant quelques améliorations, notamment sur la manière d'aborder l'espace forestier sous son aspect multifonctionnel, avec des objectifs clairs et une démarche rigoureuse qui permette d'associer des partenaires dans le processus de prise de décision.

Méthode pour la conception de schémas de desserte forestière

À la suite de cette enquête, notre travail a consisté à :

- définir clairement ce que nous entendons par « schéma de desserte forestière » ;
- apporter au concepteur un questionnement pour lui permettre de construire sa propre démarche de schéma de desserte, adaptée au contexte socio-économique qui le concerne. Pour cela, il doit cadrer ses besoins, ses objectifs et repérer les partenaires nécessaires pour constituer le comité de pilotage ;
- formaliser un processus de prise de décision décliné en sept étapes. Pour chacune de ces étapes, nous avons proposé une méthode d'approche permettant de clarifier les enjeux, qu'ils soient économiques ou patrimoniaux en utilisant des descripteurs accessibles à l'ensemble partenaires réunis autour de la table de concertation.

Définition d'un schéma de desserte

Comme nous l'avons vu précédemment, la terminologie « schémas de desserte » recouvre de multiples approches. En ce qui nous concerne, nous appellerons schémas de desserte (Millot, 2001) :

Une démarche d'aménagement du territoire,

– ayant pour objectifs :

- ✗ principal : la mobilisation optimale des bois ;
- ✗ complémentaires : la valorisation du pastoralisme, l'accueil du public...

– prenant en compte :

- ✗ des contraintes fortes, qu'elles soient réglementaires, physiques ou foncières ;
- ✗ les sensibilités du milieu ;

– élaborant une planification d'équipement en voirie forestière ;

– en concertation avec les acteurs agissant sur ce territoire.

Cadrer la demande

La première des raisons conduisant à réaliser un schéma de desserte est d'établir la programmation d'un réseau cohérent de dessertes au niveau supra-communal, pour optimiser la sortie des bois. Toutefois dans quelques régions, son élaboration conditionne l'attribution de subventions à la réalisation de routes et de pistes ; de plus, réaliser de

telles études rapportent des crédits bienvenus pour des organismes cherchant à diversifier leurs activités. Ces conditions pourraient inciter les gestionnaires du milieu forestier à faire des schémas de desserte un peu systématiquement. Cependant au regard de l'investissement qu'ils représentent et des contraintes qu'ils induisent, il est vraiment indispensable de réfléchir à la nécessité d'entreprendre de telles démarches.

Avant toute chose, il est utile de vérifier que la demande de conception de schéma de desserte correspond à un réel besoin de planification. Enfin pour que le projet débouche sur des actions concrètes, il faut s'assurer qu'il est porté par des acteurs engagés. Le maître d'ouvrage doit donc prendre le temps de cadrer l'étude.

Ce cadre détermine le territoire à couvrir par le schéma et les domaines à approfondir dont découlent :

- les partenaires à associer ;
- la méthode de recueil et de traitement des informations et l'échelle de travail ;
- la durée de validité du schéma.

Le territoire peut concerner une seule commune ou une région entière. S'il est très grand, il peut être recoupé en secteurs pour étaler le travail et diminuer les coûts. Il est important que le territoire sur lequel est établi le schéma présente une certaine homogénéité notamment au niveau des peuplements forestiers. Il doit être suffisamment grand pour permettre une analyse au niveau supra-communal. Le territoire « idéal », correspond à une région IFN ou à un Parc naturel régional, découpé en secteurs géographiquement cohérents, s'appuyant sur des limites naturelles et des routes accessibles aux grumiers.

Selon les enjeux existants, seront étudiés plus spécifiquement le paysage, le patrimoine naturel, la lutte contre les incendies, le pastoralisme, ou le tourisme. L'expérience prouve que pour mener à bien des projets de création de voirie, il faut aborder les aspects patrimoniaux, quitte à conclure par un état néant. De plus, même si elle peut être réalisée à partir d'éléments bibliographiques ou d'enquête auprès des spécialistes, il est toujours préférable d'inscrire l'étude dans une démarche de concertation.

Le choix de l'échelle de travail découle tout naturellement des objectifs fixés. Il aura des conséquences sur les coûts de l'étude, car, plus le rendu car-

topographique est précis, plus la récolte des données doit être approfondie. Le 1/25 000 est une bonne échelle d'analyse de l'espace, un grand nombre d'informations sont représentées à cette échelle. Elle permet d'identifier des grands ensembles, donc d'orienter la réflexion. À plus grande échelle, il est illusoire de vouloir aborder les aspects environnementaux et paysagers. À partir de ce premier cadrage, des zooms peuvent être réalisés au 1/10 000 notamment, pour analyser la voirie locale et établir des projets.

La durée du schéma doit être choisie en fonction de la durée de validité des informations qui lui servent de base. Trop courte, le schéma doit être perpétuellement mis à jour. Trop longue, à l'instar d'anciens aménagements forestiers sur 20 ans et plus, la planification se trouve alors confrontée à de multiples aléas, physiques ou économiques qui finissent par rendre le schéma inapplicable.

L'utilisation des Systèmes d'information géographique, permettant une actualisation rapide des données cartographiques servant à la prise de décision, devrait favoriser la réalisation à moindres coûts d'étude sur une quinzaine d'années.

Les coûts financiers des schémas découleront nécessairement des choix réalisés. Un schéma très intégrateur, qui prend en compte l'environnement et le paysage et débouche sur des avant-projets sommaires peut nécessiter, lui, quelques centaines de francs par hectare.

Une fois les partenaires repérés et le comité de pilotage constitué autour d'objectifs clairs, il reste à les formaliser de manière méthodique pour construire le processus de prise de décision.

Passer par des étapes essentielles

Pour créer un consensus entre tous les partenaires autour d'un projet de desserte, il faut que la démarche adoptée pour les déterminer soit d'une grande clarté. Il est donc nécessaire de détailler rigoureusement les différentes étapes d'analyse qui aboutissent aux propositions de scénarios d'équipement.

La première étape consiste à identifier les besoins en accès qui découlent des activités humaines. Vouloir modifier un réseau de routes et pistes sous-entend une évolution de la demande des usagers de l'espace forestier qu'il faut analyser. Cette phase, souvent négligée ou non formalisée dans les schémas existants, est indispensable pour légitimer les projets d'accès.

La deuxième étape concerne l'analyse du réseau existant, sur le plan qualitatif et quantitatif, pour évaluer l'offre en accès qu'il est actuellement capable de fournir et, par déduction, pour repérer les zones encore inaccessibles.

La confrontation des besoins en accès et des zones inaccessibles détermine des secteurs à équiper. C'est la troisième étape.

Sur le territoire d'étude, des contraintes physiques, réglementaires ou foncières peuvent peser, interdisant ou limitant la création de voirie. La quatrième étape les recense et les localise.

Certaines zones sont d'une richesse patrimoniale remarquable, paysage, faune et flore. La cinquième étape évalue la sensibilité de ces milieux aux conséquences directes ou indirectes de la création de voirie. Cette analyse est souvent oubliée, au mieux réalisée en fin d'étude plutôt pour vérifier l'impact possible des projets que pour choisir le tracé en fonction de la nature des milieux traversés.

Au cours de la sixième étape, le croisement des informations concernant les contraintes, les sensibilités des milieux et les besoins en nouveaux accès permettra de dégager différents scénarios de desserte et de les chiffrer financièrement. Les zones de conflit potentiel entre différents usages ou entre ceux-ci et la protection de l'environnement et du paysage seront mises en évidence. En fonction de l'échelle choisie et de l'ambition de l'étude, la démarche peut aller jusqu'à comparer les différents modes d'exploitation auxquels on peut avoir recours afin de minimiser les impacts. Cette étape donne une large part à la concertation.

La septième et dernière étape établit les priorités de travaux, soit la planification. Les actions peuvent être programmées suivant deux axes :

– l'intérêt du projet par rapport aux objectifs du schéma, classement obtenu par les paramètres descriptifs de chaque projet ;

– la volonté des propriétaires ou des gestionnaires à réaliser le projet.

Un important projet de désenclavement d'un massif privé, même immédiatement rentabilisé, n'a aucune chance d'aboutir si personne n'a décidé de le porter.

La figure 1 illustre ces étapes essentielles.

Nous détaillerons ci-dessous la méthode proposée pour aborder les deux aspects les plus souvent négligés dans les schémas existants : les besoins

des usagers et la prise en compte de la sensibilité des milieux.

LES BESOINS DES USAGERS

De nombreux usagers peuvent être amenés à emprunter régulièrement la voirie forestière. Cette utilisation peut être professionnelle, pour la gestion de la forêt ou pour le transit des troupeaux. Elle peut être également sportive ou ludique pour la chasse, la randonnée ou la cueillette. Les besoins en accès liés à toutes ces activités peuvent être circonscrits en répondant à trois questions.

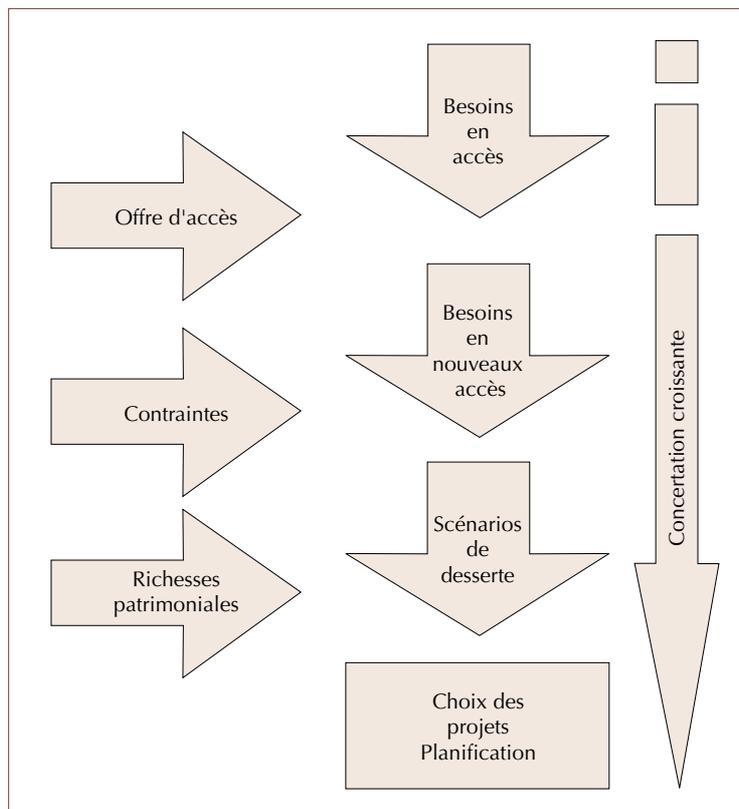
- Qui exprime les besoins en voirie ?
- Quels sont les besoins, pourquoi faut-il faire des routes et des pistes ?
- Quand la desserte doit-elle être disponible ?

Qui exprime les besoins ?

Quelle que soit l'activité, trois catégories d'acteurs peuvent exprimer ces besoins :

- les propriétaires et les locataires des terrains ;
- les gestionnaires comme l'ONF, les conseillers comme le CRPF, les chambres d'agriculture et les experts privés ou les administrations et les élus...

▼ Figure 1 – Les étapes essentielles.



– les usagers, tels que les entrepreneurs de travaux forestiers, les associations de randonneurs, les chasseurs...

J'insiste particulièrement sur le fait que ce sont rarement les propriétaires, les exploitants agricoles ou forestiers et les « touristes » qui expriment leurs besoins. Ceux-ci sont souvent relayés, anticipés, voire imaginés, par les intermédiaires que sont les gestionnaires forestiers, les conseillers agricoles, ou les stations de sports de plein air. Cela explique les difficultés d'application d'un schéma de desserte ; il reste encore beaucoup d'acteurs locaux à motiver et à convaincre.

Quels sont les besoins ?

Les besoins liés à la gestion forestière sont particulièrement détaillés car ils sont au cœur de la démarche. Les critères d'approche de l'activité pastorale et touristique seront plus rapidement décrits.

La gestion forestière

Dans un cas idéal, sur l'ensemble du territoire d'étude, les travaux et les coupes à réaliser ainsi que les volumes à récolter par qualité de bois et type d'essence, sont connus et intangibles. Or dans la pratique c'est rarement le cas, surtout pour des schémas intercommunaux mélangeant forêts publiques et privées. Il faut donc souvent mener une double approche entre les forêts soumises et quelques forêts privées où les besoins sont précis et exprimés et la multitude de petites propriétés forestières privées. Pour ces dernières, il faut alors émettre des hypothèses sur la gestion souhaitable. Schématiquement, il faut repérer les peuplements de valeur, avec un retour d'investissement routier supposé rapide. Le calcul des volumes récoltables est affiné au moment des avant-projets sommaires. Il faut également identifier les jeunes peuplements qui ont besoin d'être entretenus pendant la durée du schéma, soit par des élagages, soit par un passage en première ou deuxième éclaircie.

La forêt peut avoir un rôle de protection des biens et des personnes contre les aléas naturels, particulièrement en zone de montagne. Pour permettre aux peuplements de maintenir leur capacité à contrôler des avalanches, des chutes de blocs ou des reprises d'érosion, une sylviculture particulière peut être nécessaire (Berger, 1996 ; Leclerc, Millot, 1998). Depuis peu, les PPR, Plans de prévention des risques naturels prévisibles (Liévois, 1998), délimitent des zones où des mesures relatives à l'exploitation des bois sont, entre autres, édictées. En zone méditerranéenne, il peut y avoir une approche similaire pour les espaces à entretenir

dans le cadre de la défense contre les incendies. La protection du patrimoine naturel peut également nécessiter une sylviculture particulière pour, par exemple, favoriser ou installer des espèces patrimoniales.

L'activité pastorale

Dans le cadre des schémas de desserte, seules seront prises en compte les activités agricoles en forêt ou nécessitant un transit par la forêt. Le pastoralisme est donc souvent étudié soit sous l'angle du sylvopastoralisme, soit sous l'angle de l'alpagisme. De manière générale, le besoin en accès est différent suivant le mode de gestion et le type d'animaux élevés. Schématiquement, un alpage laitier nécessite un accès plus fréquent qu'un alpage à génisses, particulièrement si la traite est mobile. Sont détaillées la nature et la valeur des espaces fréquentés :

- la composition du cheptel inalpé, nature et effectif ;
- le type d'exploitation, pour les alpages laitiers seront distinguées traite fixe ou traite mobile ;
- la présence de salle de fabrication, le classement AOC ;
- ...

Les loisirs et autres usages locaux

C'est sous cette rubrique que seront analysées des activités aussi diverses que le tourisme, diffus ou organisé, la chasse et la cueillette. Elles seront décomposées en :

- des activités nécessitant des accès comme la chasse, la cueillette, le deltaplane et parapente, l'accueil en alpages ou en refuges, les points de vue...
- des activités utilisant la voirie, comme les parcours VTT et circuits équestres, les pistes de ski de fond...

De nombreuses études essaient de chiffrer économiquement ces activités mais aucun résultat tangible n'est disponible actuellement. Une première approche pourra être d'aborder la desserte comme support d'activités, génératrices d'emplois directement, comme les pistes de skis, ou indirectement, comme les circuits équestres. Une deuxième approche consiste à quantifier le niveau de fréquentation.

Quand la desserte doit-elle être disponible ?

Il faut distinguer deux notions de temps, l'année où l'accès doit être réalisé et la période de l'année où l'accessibilité est nécessaire. La première permet de planifier les travaux d'équipement, la seconde permet de gérer la coexistence de plusieurs activités sur un même espace ou un même tronçon de voirie.

À l'issue de cette analyse, les besoins en accès sont repérés par activité, saison et urgence. C'est un premier travail de hiérarchisation. Il faut ensuite établir si la voirie existante répond à ces besoins. Pour cela, il faut étudier non seulement sa localisation, mais aussi sa qualité, pour savoir par quel type de véhicule, donc pour quelle activité elle est utilisable.

LA SENSIBILITÉ DES MILIEUX

Les richesses patrimoniales sont analysées sous deux angles, les milieux naturels remarquables d'une part, et les paysages sensibles et le patrimoine humain d'autre part. Ces informations doivent être représentées sous forme cartographique. L'échelle préconisée est le 1/25 000. Les contours des milieux sensibles concernés devront être revus à une échelle plus fine, lors de la réalisation des avant-projets sommaires. Les zones les plus sensibles, ainsi repérées, peuvent être évitées. La sensibilité des milieux et des paysages peut avoir une incidence déterminante sur le tracé de la voirie.

La sensibilité des milieux à la création de voirie

La création de voirie a nécessairement un impact sur les milieux ; la capacité à supporter cet impact peut être évalué et quantifié par un « niveau de sensibilité » déterminé en concertation avec les personnes compétentes en matière d'environnement. Cette échelle des sensibilités permettra de choisir parmi les différents scénarios testés ceux qui seront les moins pénalisants pour la nature. À titre d'exemple, les niveaux retenus pour le Parc naturel régional du Massif des Bauges (Millot, 1999) sont présentés dans le tableau 1.

Afin d'éviter le blocage de l'exploitation des bois, aucune solution ne devra être écartée, y compris des alternatives comme l'interdiction ou la limitation temporaire de circulation pendant les périodes critiques de la vie d'une espèce.

Certes, la création de voirie peut avoir des effets négatifs directs ou indirects sur les espaces sensibles, mais l'utilisation de techniques d'exploitation alternative peut, elle aussi, engendrer des perturbations sur le milieu. L'utilisation du câble permet aux forestiers d'aller exploiter des zones où les espèces présentes étaient protégées du dérangement par l'absence d'accès (Choisy, 1995). L'exploitation par hélicoptère est très perturbatrice pour certains animaux, principalement des oiseaux. La principale conséquence du survol est l'absence de nidification, comme cela a été constaté (Sérot, Blanchon, 1996) pour le gypaète barbu (*Gypaetus barbatus*) et l'aigle royal (*Aquila chrysaetos*).

Les niveaux de sensibilité du paysage et du patrimoine

Dans un premier temps, au 1/25 000, il est suffisant de graduer la sensibilité du paysage en trois niveaux (tableau 2).

Pour une approche locale au 1/10 000, il existe de nombreuses études (Charretton, 1996) et documents de synthèse (Bréman, 1993 ; Nicot, 1999) sur l'intégration paysagère des routes et pistes. Cela relève maintenant plus des règles de l'art que de la découverte. On peut cependant retenir quelques éléments de cadrage pour orienter les choix des projets. À cette échelle, on peut commencer à

Sensibilité	Niveau	Types de classement ou de zonage
Négligeable	1	Milieu banal : aucune sensibilité particulière repérée à ce jour
Faible	2	ZNIEFF type 2
Moyenne	3	ZNIEFF type 1 Réserve Nationale de Chasse Zones mouilleuses Zone à forte densité de chamois et de mouflons
Forte	4	Zone de protection spéciale de la Réserve Zone d'hivernage du tétras Zone d'hivernage du chamois Zone à très forte densité de chamois et de mouflons
Très forte	5	Réserve Biologique Domaniale Arrêté de biotope Élevage de jeunes tétras Place de chant

◀ Tableau 1 – Les niveaux de sensibilité des milieux.

repérer les hauteurs de talus de déblais-remblais en fonction de la pente en travers et la nature du terrain. L'impact paysager sera accentué dans des pentes fortes et dans des terrains meubles ne supportant pas des talus pentus.

Choisir une démarche de concertation

Il ne suffit pas de créer et de réunir un comité de pilotage pour que le consensus soit acquis. Trop souvent dans les schémas, la démarche dite de « concertation » se résume à une démarche d'information, voire de séduction, pour convaincre les non-forestiers de la validité des choix réalisés. Cette attitude, réduisant le nombre des contacts et de réunions pendant l'étude, peut donner l'impression de gagner du temps ; elle peut, cependant, engendrer des blocages tenaces au moment des prises de décision concernant les projets routiers.

L'IMPLICATION DES ACTEURS SE DÉROULE EN DEUX TEMPS

Tout d'abord, définir l'ensemble des acteurs agissant sur le territoire d'étude et donc les partenaires qui seront associés à la réflexion est le préalable indispensable à toute phase de concertation. Car « si l'espace est exploité pour la production de biens ou de services, il est préservé pour l'ensemble de la société », il faut donc aboutir à un compromis (Beuret, 1999).

Puis, il faut établir la liste des problèmes qui doivent être résolus par une solution acceptable entre toutes les parties. Il s'agit de définir jusqu'où peut aller la concertation. Dans le cas de la protection de l'environnement : accepte-t-on d'interdire des travaux dans les zones les plus sensibles ? Ou est-on disposé à remettre en question la sylviculture préconisée sur de vastes zones ? Certains enjeux ne peuvent pas être remis en cause et discutés. Une piste ne passera jamais dans un périmètre de protection immédiat de captage. En revanche, le dialogue est profitable pour tout ce qui concerne

d'une part les richesses patrimoniales et leur sensibilité à la création de voirie, d'autre part les superpositions d'intérêts entre les différentes activités économiques. Les partenaires doivent contribuer à la définition des finalités de l'étude.

ANALYSER LES SITUATIONS DE BLOCAGE

Pour mieux désamorcer les causes de blocage, il s'agit de comprendre les stratégies mises en place par les différents partenaires. Les études sur les jeux d'acteurs apportent des éclairages précieux pour décrypter les comportements et le pouvoir de chacun des protagonistes. Les blocages peuvent avoir des origines diverses : les conflits de voisinage ou de famille, les opposants systématiques... Laurent Mermet, dans son ouvrage *Stratégie pour la gestion de l'environnement* (Mermet, 1992), apporte un éclairage intéressant sur les causes possibles d'échec en analysant les relations entre les différents groupes d'acteurs interférant sur un milieu donné.

LES RÈGLES DE BASE

Pour une concertation fructueuse, quatre points semblent essentiels :

- l'indépendance de l'animateur ;
- la compréhension et la reconnaissance par chacun des besoins et des impératifs des autres. Il faut s'assurer que la personne amenée à s'exprimer sur un domaine donné a une légitimité sur le sujet reconnue de tous ;
- la prise en charge commune du problème par les parties. Il faut vérifier que chaque partie est motivée et décidée à aboutir ;
- enfin, la définition des règles du jeu et l'engagement de chacun à les respecter.

Les points de désaccord entre les différents acteurs d'un territoire sont souvent ponctuels ou dépassent largement le cadre du schéma de desserte. Un bon cadrage de la phase de concertation rapporte chaque problème à sa juste dimension.

Conclusion

Le schéma de desserte est le résultat d'une médiation entre différentes attentes sociales. C'est un document fédérateur qui peut avoir valeur d'engagement dans une action d'aménagement global de l'espace. Ce peut être un levier puissant pour dynamiser un espace forestier privé très morcelé ou pour créer, voire recréer un dialogue entre des acteurs utilisant le même milieu.

▼ Tableau 2 – Les niveaux de sensibilité du paysage et du patrimoine.

Sensibilité	Niveau	Nature
Faible	1	Zone visible localement
Moyenne	2	Zone très visible, depuis un axe routier ou un lieu très fréquenté, ou patrimoine méritant le détour
Forte	3	Zone particulièrement exposée aux regards ou patrimoine remarquable

Faire un schéma de desserte, c'est accepter de prendre le temps de réfléchir à la manière dont un patrimoine commun va être géré dans les dix prochaines années. C'est une démarche longue, souvent

coûteuse, mais cet investissement peut avoir des retombées favorables qui dépassent largement le simple domaine de la voirie forestière.



Résumé

Un bilan des schémas de desserte a été réalisé en France en 1997. Récents, ils couvrent 3,7 millions d'hectares, soit 28 % de la surface forestière française. 40 % prennent en compte l'environnement et moins d'un tiers intègre des usages autres que la récolte de bois. L'approche, parfois très globale, peut aller jusqu'à la réalisation d'avant-projets sommaires. La majorité des schémas présente des lacunes dans la concertation et l'information.

Le Cemagref propose de concevoir un schéma de desserte comme une démarche d'aménagement du territoire. Outre les aspects économiques et techniques, il prend en compte les contraintes, réglementaires, physiques ou foncières et les sensibilités des milieux. Après un cadrage préalable indispensable, il faut passer par des étapes de construction essentielles et une large place doit être donnée à la concertation.

Abstract

In 1997, forest road network plannings covered 3.7 million of hectares representing 28% of the French forest. Only 40% of them take into account preservation of the environment. Moreover, less than a third have a global approach of the forest regarding environment, tourism and fire prevention. Methods to define these plans are either precise and induce a pre-project or consist on global suggestions. However, a great lack of dialogue and circulation of information has appeared. Cemagref proposes a new conception of forest road network planning. The aim of planning building forest road is to develop the country in order to optimise the harvest of wood. This kind of plan depends not only on physical, technical, social and economical points of view, but also on biodiversity and landscape. This approach should widely take into account consultations and dialogues.

Bibliographie

BERGER, F., 1996, Cartographie des fonctions de protection des forêts de montagne, *Revue de Géographie de Lyon*, 2/96, p. 137-145.

BEURET, J.-E., 1999, Petits arrangements entre acteurs... Les voies d'une gestion concertée de l'espace rural, *Natures Sciences et Sociétés*, vol 7, n° 1, p. 21-30.

BRÉMAN, P., 1993, *Approche paysagère des actions forestières*, Guide ONF, 76 p.

CHARRETTON, P., 1996, *Paysages forestiers du site inscrit Schlucht-Hohneck*, Rapport, 122 p.

CHOISY, J.-P., 1995, Voirie forestière en montagne et biodiversité, *France Nature Environnement*, 86 p.

DE MEERLEER, P., 1995, Mobilisation des bois dans un massif de montagne, schéma de desserte intégré du Massif de Melles (Haute-Garonne), *Revue Forestière Française*, XLVII n° 5, p. 531-545.

GUIBERT, B., 1983, *Étude de la desserte des massifs forestiers du département des Hautes-Alpes*, Mémoire Enitef, 74 p.

LECLERC, D., MILLOT, M., 1998, Techniques pour une gestion multifonctionnelle durable des forêts de montagne : cas des Alpes en France et en Italie, *Revue Forestière Française*, n° spécial, p. 67-81.

LIÉVOIS, J., 1998, *Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles de la commune de Faverges*, Rapport, 31 p.

MERMET, L., 1992, *Stratégies pour la gestion de l'environnement*, L'Harmattan, 225 p.

MILLOT, M., 1998, *Propositions pour une nouvelle approche des schémas de desserte forestière*, Rapport, 32 p.

MILLOT, M., 1999, *Méthode pour la réalisation de schémas de desserte dans le Parc naturel régional du Massif des Bauges*, Rapport, 77 p.

MILLOT, M., 2001, *Conception de schémas de desserte forestière*, Cemagref, 75 p.

NICOT, F.-X., 1999, *Intégration de l'exploitation dans les aménagements des forêts de montagne*, Engref-Onf, 81 p.

SÉROT, J., BLANCHON, J.-J., 1996, *Étude relative à l'impact du survol des réserves naturelles de montagne par des aéronefs*, Ligue pour la protection des oiseaux et direction de la Nature et du Paysage, 46 p.