L'infrastructure routière

Roland Croisé, Yves Crouzet

► To cite this version:

Roland Croisé, Yves Crouzet. L'infrastructure routière. Revue forestière française, 1975, 27 (S), pp.300-307. 10.4267/2042/20984 . hal-03396330

HAL Id: hal-03396330

<https://hal.science/hal-03396330>

Submitted on 22 Oct 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

L'infrastructure routière

Les zones forestières en région méditerranéenne doivent être sillonnées de voies d'accès pour faciliter leur surveillance notamment par les sapeurs-forestiers et pour permettre aux sauveteurs d'arriver rapidement sur un feu naissant. En outre, ces voies débroussaillées largement de part et d'autre joueront un rôle de pare-feu : elles ont d'ailleurs de plus en plus tendance à remplacer les pare-feu rectilignes classiques primaires ou secondaires qui ne seront maintenus que dans des cas bien particuliers.

Mais en multipliant ainsi ces voies et en rendant les secteurs forestiers plus accessibles, on risque d'y attirer les touristes avec tous les dangers de mise à feu que cette pénétration entraîne.

Alors, comme le soulignent les auteurs, il faut bien distinguer les routes relativement peu nombreuses et bien entretenues des pistes d'accès beaucoup plus sommaires, en terre battue, que peuvent emprunter facilement les véhicules tout terrain mais peu attractives pour l'estivant.

Il serait, de plus, hautement souhaitable que ces pistes soient interdites au public (autre que les usagers) pendant la période critique.

Tant pour la protection des forêts menacées par de futurs incendies que pour la reconstitution des forêts détruites par le feu, l'infrastructure routière devient l'outil indispensable. La lutte contre le feu, tout comme les travaux sylvicoles, en est totalement tributaire : sans voies de desserte, il ne peut y avoir de mécanisation et sans cette mécanisation il n'y a plus, de nos jours, sauf rares exceptions, de travaux possibles dans des conditions économiques tolérables.

En contrepartie ces moyens, nécessaires, impliquent un effort financier important et peuvent introduire de nouveaux problèmes (comme celui du financement des entretiens ultérieurs, ou celui de la surveillance technique des voies), qui risquent de prendre le pas sur les difficultés à surmonter pour la réalisation des équipements de défense des forêts contre l'incendie.

Il est important, avant de définir l'ensemble des caractéristiques souhaitables pour ces voies et réseaux, de souligner l'esprit qui doit conduire à leur conception générale.

L'efficacité de la voirie de défense des forêts contre l'incendie reste régie, bien évidemment, par une implantation soignée et une « qualité de service » satisfaisante de chaque élément, mais surtout par son harmonieuse intégration dans un plan d'ensemble, véritable « aménagement de protection ».

Le texte qui suit fait partie d'une note technique en cours d'impression, qui constitue elle-même un élément d'une œuvre collective de plusieurs divisions du Centre technique du génie rural, des eaux et des forêts, destinée à établir une doctrine en matière de défense des forêts contre l'incendie.

CONCEPTION GÉNÉRALE ET RÔLE DES VOIES DE DÉFENSE DES FORÊTS CONTRE L'INCENDIE

La protection des forêts contre l'incendie s'appuie sur deux principes fondamentaux :

— le cloisonnement ou fractionnement de plus en plus poussé du terrain obtenu par des coupures pratiquées dans la surface boisée ; ces coupures présentent, suivant leur importance, une résistance plus ou moins grande au franchissement par le feu ; le réseau de pare-feu (pare-feu déboisés, écrans verts), répond à ce principe mais n'a d'efficacité que s'il est correctement desservi et entretenu ;

Photo MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

— la rapidité des interventions actives ; les dommages causés par les incendies et le coût des moyens de lutte mis en œuvre s'élèvent très rapidement avec la durée pendant laquelle le feu peut se développer librement. Cette durée correspond au cumul des temps nécessaires :

- à la détection du feu ;
- à la transmission de l'alerte aux secours les plus proches ;
- à la mobilisation des personnels et des moyens de défense active ;
- à l'accès motorisé le plus proche possible ;
- à l'accès à pied des combattants vers le front de lutte.

La mise en place des réseaux de surveillance, l'utilisation des moyens modernes de transmission et l'organisation rationnelle des secours ont permis en quelques années de raccourcir considérablement le temps correspondant aux trois premières phases. L'équipement routier des massifs et l'adaptation des véhicules de lutte doivent permettre de réaliser encore de substantiels et précieux gains de temps.

• Ce que doivent être les voies de défense des forêts contre l'incendie

L'équipement routier doit être considéré avant tout comme le moyen de desservir rapidement tous les points forts ou lignes fortes du terrain : secteurs pour lesquels les conditions naturelles (topographie, climat, constitution des peuplements) ou créées (pare-feu, zone incombustible) assurent soit un ralentissement de la marche des incendies, soit une implantation favorable des équipements de lutte. Une meilleure sécurité est assurée si plusieurs itinéraires sont possibles pour accéder à l'un de ces secteurs ou pour s'en éloigner.

La rapidité des interventions est directement liée à la facilité de pénétration, au sein du massif, des moyens mécaniques de transport et de lutte, c'est-à-dire à la densité des voies, mais aussi — et très directement — à la qualité de ces voies et de leur signalisation.

Du point de vue de la lutte, les voies de défense des forêts contre l'incendie doivent impérativement comporter :

- des places de croisement suffisamment rapprochées, à défaut d'une largeur courante permettant le croisement en tous points ;
- des places de retournement aux abords des secteurs les plus dangereux ;
- un débroussaillage latéral le plus large possible ;
- une signalisation appropriée et bien lisible en toutes circonstances.

En raison du caractère plus aléatoire de l'utilisation des voies de défense des forêts contre l'incendie, la distinction entre les différents types de voies à créer est sans doute moins précise que celle établie traditionnellement pour les voies de desserte des forêts de production. Cependant, il peut être distingué deux catégories :

— **Les pistes**, voies carrossables sommaires, de construction économique, dont la viabilité peut être incertaine en période humide mais doit rester assurée pendant les périodes dangereuses. Ce sont généralement des voies étroites à chaussées « en terre », ce qui exige un bon entretien périodique et une lutte constante contre l'érosion. Elles ont à assurer le passage, au moins à vitesse réduite, des véhicules de faible et moyen tonnage. Elles permettent ainsi l'acheminement des personnes et matériels le plus près possible des lieux d'emploi, économisant l'effort physique des sauveteurs en hâtant leur intervention. Elles facilitent aussi le repli lorsque les circonstances le demandent.

— **Les routes**, voies carrossables en tous temps, accessible en principe à tous véhicules et notamment aux camions approvisionneurs d'eau (citernes sur roues). Elles assurent des liaisons plus rapides et plus sûres que les pistes et on leur donne dans ce but des caractéristiques géométriques plus strictes et une chaussée de structure plus élaborée.

• Ce que ne doivent pas être les voies de défense des forêts contre l'incendie

Plusieurs écueils doivent être évités :

— créer un découpage du massif qui ne soit pas en harmonie avec le schéma général de lutte et le plan d'acheminement des moyens qui en découlent ;

— présenter, sous le prétexte discutable de dissuader les promeneurs, un état de viabilité médiocre ; dans cette situation en effet, les services de lutte risquent d'être eux aussi « dissuadés » par une viabilité incertaine et donc dangereuse ;

— constituer des pièges à véhicules, ce qui serait le cas des voies en cul-de-sac ou susceptibles d'une coupure accidentelle sans solution de rechange.

Enfin et surtout, les voies de défense des forêts contre l'incendie ne sont pas normalement des voies touristiques ; la circulation et plus encore le stationnement des véhicules sur ces voies peuvent entraver la progression des moyens de lutte ; si donc la circulation touristique y est admise, toute précaution doit être prise pour que le passage des véhicules de lutte soit en permanence entièrement libre.

• Rôle des voies de défense des forêts contre l'incendie

Dans le cadre de la lutte contre le feu, elles permettent la pénétration rapide dans le massif de moyens convenant à l'importance du feu et à son extension prévisible. Leur tracé étant souvent confondu avec celui d'un pare-feu, elles constituent des bases logiques de déploiement des matériels de lutte contre le feu.

Dans le cadre de la lutte passive, elles ne peuvent avoir au mieux, dans des circonstances très favorables et à condition qu'elles soient bien entretenues, qu'un rôle retardateur en constituant une bande dénudée étroite, efficace notamment à l'encontre des feux de surface (feux courants) de faible intensité, et en l'absence de vents violents.

Dans le cadre de la lutte préventive, elles ont pour objet la circulation des personnels chargés de la surveillance des massifs et de la construction ou de l'entretien des équipements de protection.

D'autre part, le découpage matérialisé sur le terrain par les voies et les pare-feu permet un meilleur repérage des foyers et une meilleure connaissance ultérieure du développement des incendies.

Elles servent enfin de voies d'exploitation et de renouvellement ou de reconstitution de la forêt.

• Expression de la « qualité de service » d'une voie de défense des forêts contre l'incendie

En règle générale la qualité principale est la sécurité de la circulation ; il faut assurer le passage des véhicules d'intervention en tenant compte des caractéristiques des véhicules : conditions de pente, virages... il faut éviter, dans la mesure du possible, les passages délicats ou dangereux : un conducteur, même expérimenté, qui aura franchi plusieurs fois un même passage lors de patrouilles de surveillance peut y rester bloqué lorsqu'il est énervé ou angoissé par la proximité du feu.

Pour les routes, la qualité s'exprime par la rapidité et la sûreté avec laquelle le commandant au feu peut assurer ses manœuvres (approvisionnement en personnel, en matériels, en eau... évacuations et replis...). Cette qualité dépend essentiellement, en plus des qualités géométriques du tracé (courbes, profils en long et en travers...), de l'état de surface de la plate-forme et aussi des abords (débroussailllements).

Pour les pistes ; il y a chaque fois un compromis à trouver entre le montant de l'investissement et la qualité de service. La facilité de déplacement des véhicules de lutte est obtenue par la régularité de surface et surtout par l'élimination ou l'adoucissement de tous les obstacles que ces véhicules ne pourraient franchir qu'à très faible vitesse : forts rétrécissements, cassis... ; bien que considérés comme véhicules tout terrain, les camions transporteurs d'eau sont relativement fragiles à pleine charge et n'ont qu'une garde au sol égale ou inférieure à 30 cm.

CONCEPTION DES RÉSEAUX DE VOIES DE DÉFENSE DES FORÊTS CONTRE L'INCENDIE

• Relations entre les réseaux de voies et de pare-feu

L'infrastructure à réaliser sur le terrain correspondant à deux objectifs différents, il y a lieu de bien distinguer le compartimentage du terrain dû aux pare-feu et le maillage créé par l'équipement routier. Pour éviter des confusions, on utilisera ici les termes suivants :

- pour le réseau routier de défense des forêts contre l'incendie :
 - routes et pistes pour les voies,
 - mailles principales, moyennes et élémentaires, par ordre d'importance décroissante, pour les surfaces découpées par ces voies.
- pour le réseau de pare-feu :
 - pare-feu d'ordre 1, 2 et 3 (ce dernier pour mémoire) pour les coupures,
 - compartiments primaires, secondaires (et tertiaires) toujours par ordre d'importance décroissante, pour les surfaces délimitées par les coupures, ces coupures constituant des obstacles de plus en plus modestes au franchissement par le feu.

Dans la conception des réseaux routiers on cherche à découper le terrain de telle sorte que tout point du terrain ne soit pas à plus d'une certaine distance d'une voie ; suivant la configuration du terrain, la réalisation d'un tel objectif est plus ou moins aisée et l'équipement de certains massifs ou même de certaines régions pose de très difficiles problèmes.

Il existe un intérêt évident à ce que les éléments des deux réseaux coïncident dans toute la mesure du possible : c'est même un principe majeur de défense des forêts contre l'incendie que toute tranchée pare-feu soit obligatoirement desservie par un chemin. C'est à cette condition seulement que le pare-feu est apte à jouer convenablement son rôle dans l'organisation de la lutte active et cela facilite en outre beaucoup son entretien en bon état.

Et comme, par ailleurs, la sécurité des sauveteurs ne peut être convenablement assurée que si le débroussaillage de part et d'autre des voies est total, l'identité de tracé des voies de pénétration et des tranchées pare-feu présente un intérêt évident.

Cela est un objectif à atteindre, mais dans la réalité, le profil en long des pare-feu existants — et notamment des pare-feu de crête — ne permet pas toujours d'y asseoir, dans de bonnes conditions, une voie de circulation. On s'efforcera donc à l'avenir de faire systématiquement coïncider les tracés des pare-feu et des voies. Il peut, à la rigueur, exister des voies sans pare-feu, encore que ce ne soit pas souhaitable, mais en aucun cas de pare-feu sans voie de desserte.

Pour établir le projet d'un équipement de défense des forêts contre l'incendie, il est rationnel de considérer en premier lieu le compartimentage contre le feu et donc de situer approximativement l'ossature de l'équipement.

En revanche, pour le tracé de détail, étant donné que ce sont les voies de desserte qui dépendent le plus étroitement des caractéristiques du terrain — principalement en ce qui concerne leur pente en long —, c'est l'organisation du réseau routier qui est à prendre en considération. Les deux réseaux sont de toute façon étroitement liés mais ne sont cependant pas nécessairement subordonnés l'un à l'autre : un pare-feu d'ordre 1, de grand intérêt tactique, peut n'être parcouru et desservi que par une route peu importante ou même une simple piste ; à l'inverse, le tracé d'une route importante de liaison peut suivre un pare-feu sans grande valeur dans un plan de lutte : c'est tout au moins une situation que l'on peut trouver en fait dans l'état actuel de l'équipement de certains massifs.

Dans le découpage idéal d'un massif, où les deux réseaux sont ou seront bien harmonisés, on devrait normalement trouver des routes importantes (les voies publiques et les routes forestières les plus élaborées) ceinturant des surfaces de 2 000 à 6 000 ha. Ces voies permettent la circulation aisée et rapide des moyens de lutte les plus lourds. Elles doivent donc bénéficier d'une priorité absolue, tant pour leur création que pour leur entretien, si des difficultés de financement imposent un choix.

Puis on trouverait des routes moins importantes ou des pistes, découpant chaque maille principale en mailles moyennes (500 à 2 000 ha), elles-mêmes traversées par des pistes délimitant des mailles élémentaires (200 à 500 ha) comparables aux compartiments tertiaires des réseaux pare-feu.

Les valeurs ci-dessus sont données uniquement à titre indicatif. Elles correspondent aux ordres de grandeur généralement admis pour les compartiments des réseaux pare-feu.

• Forme générale théorique des mailles

La conception du réseau routier doit intégrer divers éléments dont la topographie, l'exposition et le climat (ensoleillement, vents...), les peuplements, les ressources en eau... Il est par conséquent délicat de définir une forme particulière. Il est bon cependant de rechercher une certaine normalisation des réseaux, qui tienne compte le mieux possible des conditions générales de lutte contre le feu et d'établir une terminologie simple des différents types de voies (figure n° 1).

Mailles principales

L'élément déterminant reste la forme du relief. Aussi peut-on distinguer pour les mailles principales :

— des routes horizontales ou à faible pente situées soit au bas des versants — routes basses de vallée, souvent du domaine public et relativement bien entretenues (pour la chaussée, mais pas toujours pour les abords) — soit à la partie supérieure des versants — routes hautes qui permettent d'exploiter le ralentissement marqué en crête par les incendies. Ces dernières suivent les crêtes lorsque le relief le permet et elles constituent alors des bases de combat particulièrement intéressantes. Dans d'autres circonstances elles ceinturent les sommets escarpés. Elles permettent, en dehors de la lutte active, d'assurer une surveillance efficace des versants qu'elles dominent et mieux encore des versants situés en face : une fumée est mieux visible sur un fond d'arbres que sur un fond de ciel.

— des routes en écharpe à pente plus forte, qui contribuent au compartimentage transversal, desservent les cols, permettent d'accéder aux routes hautes : c'est surtout pour elles que se pose le problème de la pente maximale admissible.

Mailles moyennes

Les routes qui matérialisent ces mailles sont réparties sur le versant en fonction des risques d'incendie. Les incendies ayant très souvent leur origine dans la partie basse d'un versant, il paraît logique de tracer

une première route horizontale ou à faible pente, sensiblement au tiers inférieur de ce versant (route de versant). Des routes en écharpe, reliant suivant une pente modérée la partie basse à la crête, permettent de cloisonner transversalement les peuplements en zones où le feu a tendance à se développer en remontant le versant.

Mailles élémentaires

Au bas des versants, les pistes installées suivant la pente (en écharpe) permettent de limiter latéralement l'extension d'un feu qui, pris à son début, pourrait être arrêté le long de la route de versant.

Au-dessus, la pente étant généralement plus forte, des pistes tracées avec une faible pente, reliant les voies ascendantes, peuvent permettre d'établir des barrages successifs dans le sens de propagation du feu, tout en améliorant la desserte des pare-feu.

• Espacement des voies

Pour raccourcir le délai pendant lequel un incendie évolue naturellement entre l'alerte et le début de la lutte active, c'est, dans le cadre de cette étude, la durée du transport du personnel et du matériel depuis les centres de secours jusqu'au point de lutte qu'on va s'efforcer de réduire au minimum. Ce temps de réponse comprend le transport sur routes — le plus souvent publiques — jusqu'au massif forestier, puis le transport sur routes et pistes de défense des forêts contre l'incendie, et enfin le déplacement à pied pour atteindre le feu à l'intérieur de la maille élémentaire. De l'amélioration de la viabilité découle évidemment une réduction de la durée totale de ces transports.

Le premier élément à prendre en considération est la durée du déplacement à pied vers le feu. Dans l'hypothèse de la lutte par l'emploi de l'eau, cette durée dépend de la longueur des tuyaux à dérouler, longueur limitée dans l'absolu par les caractéristiques des matériels utilisés et, dans la pratique, réduite d'autant plus que la circulation à pied est plus difficile et que la vitesse possible de propagation de l'incendie est plus élevée. On voit alors toute l'importance que revêt pour la conception du réseau de défense des forêts contre l'incendie l'étude préalable des risques d'incendie et de leur localisation au niveau de la maille élémentaire. Il paraît raisonnable de ne pas dépasser certaines limites de distance d'approche hors des pistes : 800 m dans un terrain facile (peu embroussaillé, à faible pente) et 400 m dans des conditions plus difficiles (pente supérieure à 40 %, présence de broussailles, etc.) : d'où un espacement de 800 à 1 600 m suivant la ligne de plus grande pente. La présence de sentiers pédestres nombreux, bien tracés, de circulation aisée, favorise dans une large mesure les déplacements à pied et permet, même en terrain difficile, d'autoriser des distances d'approche relativement élevées.

Figure n° 1

RESEAU ROUTIER DE D.F.C.I.

Figure n° 2

ESPACEMENT DES VOIES

D'autre part, étant donné que les pistes ne sont aménagées que sommairement, il est prudent de limiter les distances entre les routes qui les desservent : un parcours de 2 km sur ces voies est à considérer comme une valeur à ne pas dépasser et, par suite, les routes en écharpe doivent être régulièrement réparties sur les versants avec des espacements de 3 à 4 km de l'une à l'autre suivant les courbes de niveau.

Enfin, les routes horizontales (basses, de versant ou hautes) prennent la place d'une piste sur trois environ pour des versants importants; elles ont donc un espacement de l'ordre de 2,5 à 3 km suivant la ligne de plus grande pente.

On est ainsi conduit à considérer comme normaux les espacements et densités suivants :

- Si la distance d'approche hors des pistes est à limiter à 400 m :

espacement des pistes	800 m	densité : 8-10 m/ha
espacement des routes en écharpe	3 000-4 000 m	densité : 2-3 m/ha
espacement des routes horizontales	2 500-3 000 m	densité : 3-4 m/ha
- Si cette distance atteint 800 m :

espacement des pistes	1 600 m	densité : 4-5 m/ha
espacement des routes en écharpe	3 000-4 000 m	densité : 2-3 m/ha
espacement des routes horizontales	2 500-3 000 m	densité : 3-4 m/ha

Une telle forme de réseau pourrait s'appliquer à de très grands versants qui constitueraient des mailles principales (cette situation n'est pas fréquente en région méditerranéenne). En pratique on rencontre plus souvent des reliefs tourmentés pour lesquels une même maille, surtout principale mais même parfois secondaire, couvre plusieurs versants de plus faible amplitude. Les précédentes implantations ne s'appliquent pas aisément, mais il faut cependant conserver la même conception générale en distinguant les voies de pente faible (sur crêtes le long des versants) et celles de pente plus forte, qui prennent en écharpe les versants et relient entre elles les chaînes du relief.

A titre indicatif et pour des avant-projets très généraux d'équipement, il semble que la desserte des massifs ne puisse être assurée dans de bonnes conditions qu'avec des densités minimales de l'ordre de 10 m/ha (pistes 5 m/ha, routes 5 m/ha).

● Adaptations aux conditions locales

Les propositions ci-dessus constituent un cadre précisant les principes de l'implantation des différentes voies. En pratique, il est très souvent nécessaire d'adapter cette forme théorique d'un réseau de voies à des circonstances locales particulières, et par suite les valeurs des densités, citées à titre indicatif pour le maillage idéal, ne sont pas à considérer comme des données impératives.

Les contraintes susceptibles d'affecter la forme et la densité du réseau à asseoir sur le terrain sont, notamment, les suivantes :

Contraintes techniques :

La forme et la largeur des versants (projection horizontale de la ligne de plus grande pente) jouent un rôle considérable dans la densité finale des différents types de voies.

Les pistes étant développées surtout suivant les courbes de niveau, elles sont d'autant plus sinueuses que les versants sont irréguliers et, pour un même degré de protection, leur longueur en est grandement augmentée.

La longueur des voies ascendantes est sensiblement en proportion inverse de la pente maximale consentie et, sur les terrains très pentus, ces voies atteignent un grand développement pour la desserte d'une superficie relativement faible.

Dans le cas d'un relief très accidenté, il peut même advenir que la forme théorique définie ci-dessus perde toute signification en raison de la largeur réduite des versants à protéger : dans une telle situation, en effet, une route de crête et une piste peuvent suffire à assurer une desserte convenable et leur répartition (en densité) peut différer fortement des propositions données plus haut.

L'orientation des versants par rapport aux vents dangereux réglant — pour partie — la marche prévisible des grands sinistres, il peut être nécessaire d'apporter des modifications à l'implantation des voies (priorité donnée à une route de versant sur une route de crête, contrairement au schéma-type ci-dessus, par exemple).

Contraintes économiques :

Dans la mesure où les communes resteront chargées (même avec une aide initiale de l'État) de la prévention des incendies et de l'équipement de leur territoire, le réseau de défense des forêts contre l'incendie d'une commune rurale possédant un grand territoire forestier peu productif ne peut être conçu d'une manière identique à celui d'une grande commune urbanisée possédant un massif forestier de faible

étendue dont l'importance sociale est considérable et sans commune mesure avec sa production ligneuse.

Les équipements préexistants imposent de fait, surtout s'ils sont déjà denses, la forme du réseau définitif, au prix de quelques concessions sur la dimension des mailles ou l'espacement des voies, car ils atténuent d'autant la dépense d'investissement, alors limitée à des améliorations et des compléments.

De même, en raison de l'inévitable échelonnement des réalisations (pour des raisons tant techniques que financières), il est toujours nécessaire d'établir un ordre de priorité dont bénéficieront les terrains à protéger les premiers, en raison de leur situation, des peuplements qu'ils portent, de leur fréquentation. Il en résulte, à un moment donné, une certaine dispersion des densités atteintes dans les différentes zones.

Contraintes sociales :

Il apparaît peu réaliste que la protection des forêts puisse être assurée par les seuls moyens coercitifs (parfois nécessaires). La prévention des incendies et l'équipement du territoire ne peuvent avoir d'efficacité que s'ils recueillent l'assentiment d'une population motivée et convaincue ou, au moins, d'une majorité des personnes directement concernées.

La conception des réseaux doit donc, et là n'est pas la moindre difficulté, tenir compte le mieux possible des impératifs locaux, souvent contradictoires, dictés par des intérêts collectifs (charge d'entretien du réseau par exemple) ou particuliers (problèmes d'expropriation ou de desserte en fonction de l'occupation des sols). Les valeurs touristiques et paysagères entrent elles aussi dans ce domaine des contraintes sociales.

L'ensemble de ces contraintes, la nécessité de tenir compte d'intérêts divergents, impose une large concentration de tous les services intéressés et aussi de la population (habitants des communes concernées, riverains, associations locales ou régionales...). Il s'ensuit que les études destinées à aboutir à la conception d'un réseau de défense des forêts contre l'incendie ne peuvent pas et ne doivent pas se faire trop rapidement.

• Remarques générales sur les réseaux de défense des forêts contre l'incendie

A l'inverse de ce qui se passe pour l'équipement d'exploitation des forêts, il n'est pas possible en matière de défense des forêts contre l'incendie, de prévoir pour chaque élément d'un équipement l'importance de son utilisation future et donc de sa rentabilité. La hiérarchie des éléments d'un réseau, et par suite l'ordre d'urgence qui leur sera attribué pour l'investissement comme pour l'entretien, ne peuvent être basés que sur l'estimation — nécessairement aléatoire — du risque d'incendie dans chaque secteur ou compartiment et de la part de réduction de ce risque que chaque équipement intégré au réseau est susceptible d'apporter.

Il faut admettre et même espérer que certains équipements routiers de défense des forêts contre l'incendie puissent apparaître dans les années futures comme inutiles car non utilisés, ce qui serait évidemment le cas s'il ne s'était pas déclaré d'incendie. Ce phénomène se traduira presque toujours par des déficiences dans l'entretien ; mais, le gestionnaire doit rester convaincu que c'est l'ensemble du réseau qui, au plan statistique, peut apporter une réduction de risques et non tel ou tel équipement particulier.

Dans le même ordre d'idée, dans l'implantation d'un réseau, l'on tient compte de la localisation logique des points de départ possible des incendies et de la direction probable de leur progression. Mais il ne peut y avoir de certitude en cette matière, et un réseau ne saurait être critiqué sous le seul prétexte que, dans une circonstance déterminée, une implantation différente eût été plus favorable.

Roland CROISÉ

Ingénieur en chef du G.R.E.F.

Yves CROUZET

Ingénieur du G.R.E.F.

Division « Équipement et exploitation des forêts »
Groupement de Nogent-sur-Vernisson du

CENTRE TECHNIQUE DU GÉNIE RURAL,
DES EAUX ET DES FORÊTS

Domaine des Barres
45290 NOGENT-SUR-VERNISSON