



HAL
open science

De l'ouverture des pistes à ski par défrichage dans les forêts de montagne

André Poncet

► **To cite this version:**

André Poncet. De l'ouverture des pistes à ski par défrichage dans les forêts de montagne. *Revue forestière française*, 1978, 30 (5), pp.392-398. <10.4267/2042/21246>. <hal-03396500>

HAL Id: hal-03396500

<https://hal.science/hal-03396500v1>

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.



HAL Authorization



Vue d'ensemble du bassin du ruisseau de la Ravoire et du domaine skiable d'Arcs 1600 à Bourg-Saint-Maurice (73) révélant l'étendue des défrichements pour pistes et la transformation du ruisseau en torrent par affouillement et effondrement des berges boisées. Au bas de la photo, le hameau de la Ravoire et la voie ferrée sont menacés chaque été par des laves torrentielles depuis 1973.

Photo Cl. OLIVIER

Cette rubrique est dirigée par

J.-P. LARRIVAL

Ingénieur du G.R.E.F.
Ministère de l'Agriculture
Service des Forêts

1 ter, avenue de Lowendal
75007 PARIS

nature loisirs
et forêt

DE L'OUVERTURE DES PISTES A SKI PAR DÉFRICHÉMENT DANS LES FORÊTS DE MONTAGNE

A. PONCET

Class. Oxford 91

**Handicap des forêts dans la compétition économique pour l'utilisation du sol en montagne.
Nécessité de prendre en compte leur valeur d'environnement.**

Le rôle des forêts de montagne dans la conservation des sols et des eaux et la protection contre les risques de nature hydrogéologique (avalanches, érosions, éboulements, pollutions sédimentaires, bas étiages) n'est plus à démontrer. Son importance croît avec l'altitude et surtout avec la déclivité du versant, alors que décroissent la productivité ligneuse, de plus en plus difficilement mobilisable, et corrélativement la valeur d'estimation de la forêt. Cette valeur est en effet fondée, jusqu'à ce jour, tout comme la valeur de consommation, exclusivement sur les revenus à attendre de l'exploitation forestière.

Parallèlement, plus on s'élève en altitude et plus la pente est forte, plus la reconstitution d'une forêt rasée est difficile et onéreuse, surtout si le sol forestier a été décapé mécaniquement, laissant place à un substratum minéral peu perméable et affouillable, généralement infertile.

Dans de telles situations les frais de reconstitution forestière sont si élevés que, si l'on ne considère que les récoltes ligneuses à en attendre dans un lointain avenir, ces frais constituent un investissement à fond perdu (taux de placement nul ou même négatif).

D'une manière générale la faiblesse du taux de placement forestier conduit à estimer à très bas prix la valeur du sol forestier, en dépit de ses hautes vertus hydrologiques, de ses réserves d'humus et de fertilité, fruits à très long terme de la vie et de la mort de générations d'arbres.

Grosso modo, le sol forestier nu est estimé au tiers ou au quart du prix d'une terre de labour (d'où le défrichement de la Champagne crayeuse, fertilisée par l'humus d'une génération de pins) et au centième ou au millième d'un terrain constructible selon sa situation...

A. PONCET

L'utilisation sportive hivernale d'une haute pente bien orientée près d'une station procure et induit certes beaucoup plus de revenus que son utilisation agricole. Face à une telle concurrence, en économie libérale, la forêt montagnarde ne pèse pas lourd dans la balance des décideurs.

Dans l'estimation de la valeur du sol forestier en montagne, il est aberrant de ne pas tenir compte de ses qualités hydrologiques et du rôle de protection qu'il remplit, avec les peuplements qu'il supporte.

Mais cette protection bénéficie aux propriétaires et usagers des commodités de l'aval et très rarement au propriétaire forestier lui-même. C'est une fonction d'intérêt général ou public qui doit être rémunérée ou pour le moins prise en considération dans l'estimation de la valeur du fonds, au même titre que les « aménités » forestières d'ordre cynégétique, esthétique, sanitaire et social, dont l'estimation s'avère parfois plus subjective.

Les inconvénients des pistes à ski ouvertes en forêt pour l'environnement montagnard et à l'aval.

De véritables défrichements sont imposés de nos jours en montagne aux forêts des versants, soumises ou non au régime forestier. Pour cela on invoque parfois une utilité publique des aménagements sportifs hivernaux, quelle que soit la forme juridique utilisée pour ouvrir et laisser passer les *pistes à ski*.

La plupart des stations de sports d'hiver sont implantées à l'ubac dans l'étage des forêts subalpines. Si l'on excepte certains sites, surtout en Savoie, qui se trouvaient déjà déboisés depuis des siècles sous la pression des besoins agraires et des pratiques pastorales, beaucoup de stations dauphinoises, haut-provençales ou pyrénéennes échancrent aujourd'hui très largement par défrichement le manteau forestier des hauts versants.

La forêt subalpine pousse lentement et se régénère difficilement. Beaucoup de tels défrichements doivent être considérés comme définitifs car, même si les usages sportifs venaient à y cesser, la forêt voisine ne saurait s'y réinstaller toute seule.

Les inconvénients du défrichement ne se limitent pas aux seules surfaces déboisées mais affectent plus ou moins largement la gestion et la conservation de tout un massif forestier.

En effet, les lanières de forêts subsistant entre les tranchées de téléphériques ou les vastes pistes dénudées, aux lisières coupées net dans la futaie, sont exposées aux intempéries (insolation brutale, vents renversants ou simplement desséchants, effets de congères).

Désormais souffrante, la forêt est moins productive et moins solide. Sa gestion est complètement perturbée par le morcellement résultant des tranchées ouvertes. Dans les lanières ou îlots de peuplement subsistants, les éclaircies sont négligées en raison de l'exiguïté de ces îlots et du souci de respect de lisières allongées et multipliées.

La régénération des peuplements maintenus de part et d'autre des pistes est elle-même compromise. En effet, les progrès du matériel de ski alpin (chaussures, fixations, skis compacts) et corrélativement ceux de la technique de descente-slalom en neige profonde, incitent un nombre croissant de jeunes skieurs à la pratique, en vérité très attrayante, du ski sauvage hors pistes. Le flux croissant des skieurs déversé par les remontées mécaniques aux lisières supérieures du manteau boisé s'égayé de plus en plus largement dans les mélézins éclaircis par les coupes de régénération, ou emprunte, à la descente, les petites clairières des trouées de régénération dans les pessières. Et presque tous les semis naturels obtenus, ainsi que les plants des repeuplements artificiels, se trouvent entaillés ou cisailés par la morsure des

carres d'acier des skis. L'été venu, ils offrent l'aspect de plants broutés par le bétail, et, ainsi rabougris, on peut craindre qu'ils ne parviennent à se dégager de la concurrence de la végétation adventice.

La véritable dissection du massif forestier inspirée par le seul souci de la rentabilité du domaine skiable, se fait souvent au mépris de l'esthétique paysagère et très généralement du rôle de protection hydrogéologique joué par la forêt au profit des riverains d'aval. Et le massif forestier ainsi démantelé devient même parfois perméable aux avalanches.

Au surplus et malheureusement, l'ouverture de pistes à ski de plus en plus larges en forêt s'accompagne de plus en plus fréquemment de terrassements effectués au buteur pour reprofiler et niveler le terrain au goût des amateurs de vitesse facile. Les lourds engins à chenilles procèdent ainsi non seulement à l'ablation du sol forestier ou pour le moins de ses horizons supérieurs, très perméables et à forte capacité de rétention hydrique, mais aussi au compactage du substratum et à l'imperméabilisation plus ou moins poussée de larges surfaces d'impluvium privées d'écran végétal ou d'humus. Ces pentes dénudées s'avèrent très sensibles aux morsures de l'affouillement par un ruissellement superficiel rapidement concentré.

De tels processus ont contribué pour une large part à l'évolution, en quelques années, du paisible ruisseau forestier de la Ravoire (Bourg-Saint-Maurice) drainant le petit bassin de la station Arcs 1600, en un torrent qui charrie désormais jusqu'à l'Isère des laves dangereuses. La correction de ce jeune monstre sera très onéreuse et longue. Son coût définitif probable, imputé pour un quart seulement aux défrichements - décapages de terrains antérieurement boisés, permettrait d'estimer le dommage hydrogéologique à plus de 100 000 F par hectare forestier défriché-décapé, soit à 50 fois plus que la valeur vénale du sol forestier et 33 fois plus que la taxe de défrichement imposée...

Il est d'ailleurs douteux que la taxe de défrichement ait pu être imposée sur des pâturages abandonnés colonisés par de jeunes mélèzes, épicéas ou cembro et non encore soumis au régime forestier. A plus forte raison elle n'a pu être appliquée aux taillis ou fourrés d'aunes verts ou arkosses, sans autre valeur d'usage que cynégétique, mais abritant et fixant un sol bien structuré d'excellente valeur hydrologique.



Piste à ski défrichée et nivelée au buteur dans les mélèzes supérieurs de Serre-Chevalier (05) La partie inférieure subhorizontale est un remblai dont le réengazonnement récent a été provisoirement protégé du pâturage par une clôture.

Photo PONCET

Insuffisance dangereuse, au cas particulier des pistes à ski aménagées en forêt, de la taxe sur les défrichements instituée par la loi n° 69 - 1160 du 24 décembre 1969.

● Depuis 1969, le taux de la taxe est resté fixé dans le cas général à 3 000 F par hectare de superficie défrichée (6 000 F lorsque le défrichement a pour objet des opérations d'urbanisation ou d'implantation industrielle).

Une dépense de 3 000 F par hectare pouvait en 1969 payer le prix du boisement d'une terre inculte en plaine ou moyenne montagne, en respectant les faibles densités de plantation admises pour les reboisements de production financés par le Fonds forestier national. Mais aujourd'hui, compte tenu surtout de la rareté et des exigences de la main-d'œuvre et de la dévaluation de la monnaie, le coût d'un tel investissement en boisement de production serait sensiblement double.

Par ailleurs, on pourrait arguer qu'un téléphérique, un télésiège ou remonte-pente est assimilable à une implantation industrielle, avec apport d'énergie thermique ou électrique extérieure. Le même argument ne saurait cependant s'appliquer aux étendues dénudées pour les pistes skiables, encore que la piste soit inséparable du remonte-pente et objet de la même exploitation commerciale.

● La taxe est payée au percepteur par le propriétaire du terrain défriché. Mais si ce propriétaire procède dans un délai de 5 ans au boisement de terrains nus d'une surface équivalente à celle défrichée, il peut bénéficier d'une restitution par le Trésor de la taxe acquittée à condition que le boisement réponde à certaines conditions définies par décret et soit réalisé dans le même département ou un département limitrophe.

Les taxes versées et non restituées aux propriétaires ayant effectué des boisements compensatoires, alimentent le budget du ministère de l'Agriculture pour le financement d'opérations de boisement et d'aménagement forestier par l'Etat, les collectivités locales et les propriétaires forestiers privés ou pour l'accroissement du domaine forestier de l'Etat.



A proximité immédiate du hameau
de la Ravoire
(73 - Bourg-St-Maurice)
blocs charriés
par une lave torrentielle récente.

Photo PONCET

Un petit nombre de communes forestières ont choisi la solution d'effectuer des boisements compensatoires aux défrichements consentis pour l'aménagement de pistes à ski et bénéficié ainsi de la restitution des taxes versées. Mais si l'équivalence des surfaces défrichées et des nouveaux boisements est respectée, celle de la qualité des boisements ancien et nouveau ne saurait l'être en ne consacrant que 3 000 F par hectare à boiser.

En effet, il ne convient pas seulement de tenir compte de la dépréciation de la monnaie intervenue depuis 1969 mais aussi des considérations suivantes :

— *Contraintes foncières et écologiques.*

Les municipalités ne peuvent en général libérer, pour ces boisements compensatoires, que les plus mauvais terrains communaux délaissés par le pâturage : landes plus ou moins arides et rocailleuses, croupes battues par les vents, hautes pentes délaissées par le bétail à la limite supérieure des forêts et devenant avalancheuses par prolifération de chaumes glissants ou d'une broussaille basse et souple (rhododendrons, arkosses).

Sur ces terrains accidentés et peu accessibles, la mécanisation des plantations et surtout celle de la préparation du terrain (débroussaillage ou dégazonnement, ouverture de potets, banquettes ou gradins piochés) est impossible. La reprise et la survie des plants sont aléatoires. Plusieurs opérations de regarnis sont généralement nécessaires pendant 3 ou 4 ans avec souvent des dégagements de plants (sarclage ou débroussaillage). Il convient de recourir à des plants d'espèces et provenances appropriées, rustiques et forts, élevés plus longuement dans des pépinières d'altitude et un peu plus coûteux que ceux retenus pour les boisements de production à basse altitude.

— *Objectif de protection dominant des nouveaux boisements, à réaliser dans le bassin même supportant le défrichement.*

Dans tout haut bassin-versant montagnard tout défrichement augmente les risques hydrologiques au détriment des riverains en aval de l'écoulement de ce même bassin.

L'affectation à l'économie nationale, même strictement forestière, de la taxe de défrichement correspondante équivaut peut-être à enrichir les plaines au détriment des ressources naturelles d'un coin de montagne, mais aussi, insidieusement, à accroître les risques d'alluvionnement et d'inondations dans une basse vallée.

On comprend que les cantons suisses s'attachent à subordonner toute autorisation d'ouverture de piste à ski en forêt à la réalisation effective, par le concessionnaire ou bénéficiaire, d'un boisement équivalent dans un site choisi dans la même région. Un tel choix concerne l'Administration de tutelle pour la protection des vallées. Ce boisement compensatoire doit assurer, au bassin même qui supporte le défrichement, un complément de protection hydrogéologique équivalent à la réduction de cette protection imputable au défrichement.

Cette équivalence ne saurait être réalisée de suite car la forêt est longue à se développer et à assurer une protection hydrométéorologique efficace par le développement de ses organes aériens et souterrains et surtout par la pédogénèse forestière.

Encore convient-il d'aider la nature à combler rapidement cette lacune temporelle dans la continuité de la protection hydrogéologique (avalanches incluses) *en plantant à des densités bien supérieures (2 ou 3 fois) à celles des boisements de production* rentables encouragés par le Fonds forestier national, et consentant un *lourd investissement en préparation du sol, pour bloquer tout ruissellement et tout glissement* de neige au profit de l'infiltration sur place des eaux météoriques. Sur les pentes fortes propices aux avalanches, cela peut représenter 3 000 mètres de petites banquettes terrassées et piochées à l'hectare, coûtant plus de 20 000 F.

A. PONCET

Il n'est pas exagéré d'estimer le prix de revient moyen de ces reboisements de protection en montagne aux environs de 30 000 F par hectare ou même plus en tenant compte des inévitables travaux d'entretien consécutifs.

— *Dernière considération.*

Il conviendrait de taxer non seulement le défrichement, mais le *dommage causé par le décapage du sol forestier* pour nivellement des pistes à ski.

On ne saurait, bien sûr, évaluer, en l'occurrence, la valeur du sol forestier aux alentours de 0,30 F le mètre carré d'après les seuls revenus ligneux escomptés. Il faudrait pouvoir et savoir dans chaque cas évaluer les majorations de risques engendrés pour l'aval par l'imperméabilisation de l'impluvium et sa sensibilisation au ruissellement érosif.

Dans certaines situations de terrains sensibles dominant des installations exposées, les dommages ou indemnités pour risques à réclamer aux aménageurs pourraient atteindre des niveaux comparables ou supérieurs à ceux supputés ci-dessus pour le bassin de la Ravoire à Bourg-Saint-Maurice (plus de 100 000 F par hectare défriché, décapé et compacté).

Conclusions.

Sans aller jusqu'à envisager ces cas extrêmes qui relèvent d'expertises particulières, de préférence dans le cadre d'études préalables d'impact plutôt qu'à l'occasion de recours en réparations par voie judiciaire, sans doute paraîtra-t-il opportun aux Pouvoirs publics, dans l'esprit de la directive d'aménagement national relative à la protection et à l'aménagement de la montagne approuvée par décret du 22 novembre 1977 :

- de majorer très substantiellement les taxes de défrichement pour ouverture de pistes à ski et installation de remontées mécaniques en forêt, afin d'en faciliter le réemploi au profit du même bassin-versant et de la sécurité à l'aval de ce bassin. Leur taux devrait en être porté logiquement à 30 000 F par hectare défriché, pour permettre un reboisement équivalent ;
- de proscrire les décapages ou enlèvements trop importants du sol forestier sur les pistes ouvertes par défrichement, dans les situations jugées dangereuses par les services du ministère de l'Agriculture ;
- de prescrire l'engazonnement immédiat, par l'exploitant des pistes, des surfaces décapées de végétation ;
- d'interdire ou réglementer, en fonction de l'épaisseur du manteau neigeux, le ski sauvage hors-pistes dans les peuplements en régénération.

<p>André PONCET Ingénieur en chef du G.R.E.F. (e.r.) Ex-chef de Division au C.T.G.R.E.F. La Clé des Bois 05100 BRIANÇON</p>
