

Dans ce numéro : J. GADANT : Le reboisement en Auvergne. — R. KELLER : L'élagage artificiel des branches vivantes sur résineux. — R. CHABROL : Propagande et reboisement dans le Gard. — A. RIEDACKER : Le chêne de juin à l'étang de Brin. — J. CHARDENON : L'enregistrement continu de la croissance en circonférence. — G. de la FOURCHARDIÈRE : Une expérience d'élagage mécanique. — G. de la FOUCHARDIÈRE : Race et forme du Pin sylvestre.

## LE REBOISEMENT EN AUVERGNE

PAR

J. GADANT

Ingénieur en Chef du G.R.E.F.  
Directeur du S.R.A.F. Auvergne

En dehors des zones de trop haute altitude, domaine des pâtures d'estive (Cézallier, Cantal, Aubrac, etc...), et des zones basses de plaine intensivement cultivées (Limagne, Brivadois, etc...), les conditions de sol et de climat des montagnes auvergnates sont très favorables à la forêt et à la production des bois résineux dont le marché européen est déficitaire. Par ailleurs, l'existence de vastes superficies de terres incultes et de taillis improductifs laisse le champ libre à d'importantes réalisations.

Les contraintes naturelles qui handicapent la mise en valeur agricole des zones marginales de demi-montagne conduisent en effet à une très importante baisse de la population rurale. Il en résulte l'abandon de parcelles autrefois cultivées ou pacagées. Les plantations de résineux apparaissent comme le mode idéal d'utilisation de ces terres vouées à l'inculture. La superficie des landes et friches serait de 350 à 400 000 hectares, dont les deux tiers pourraient être récupérés pour le boisement, soit un taux possible de reforestation de l'ordre de 10 %.

D'autre part, l'évolution des besoins du marché du bois conduit à reconverter la production de certaines forêts sans valeur, pour l'adapter à la conjoncture actuelle : c'est tout le problème de l'enrésinement des taillis. La superficie actuellement justiciable de ces opérations de conversion serait de 50 000 hectares environ.

### Les réalisations du passé

Le 31 janvier 1827, le Préfet du Puy-de-Dôme sollicitait l'avis du Comte de MONTPENSIER, un propriétaire foncier des environs de Clermont-Ferrand, sur « les meilleurs moyens à prendre pour convertir en bois certaines terres en état de stérilité ».

Après avoir indiqué « que le déboisement était un grand mal et que la réparation n'était pas facile », ce précurseur avisé donnait d'excellents conseils sur cette question du reboisement « qui embrasse tant d'intérêts et qui dès lors peut rencontrer tant de difficultés ».

En conclusion, M. de MONTPENSIER « s'offrait pour une expérience à tenter sur quelques septentrées prises sur sa possession de Randanne », et le Préfet annotait ainsi le manuscrit de sa lettre : « Je n'ai que reconnaissance bien sentie pour un si parfait mémoire et pour une proposition si généreuse ».

C'était l'époque des grands défrichements de la hêtraie et de la sapinière. La tâche des forestiers consistait à conserver et à régler. L'arbre était l'ennemi des populations rurales. Il y avait grande originalité et réelle abnégation à couvrir une lande inculte d'épicéas ou de sylvestres et à sacrifier ses propres terres à une telle entreprise.

Aujourd'hui, sur un total de 600 000 hectares, la Région possède 285 000 hectares de peuplements résineux. A l'exception de sapinières et de pineraies naturelles, de nombreuses forêts ont une origine artificielle. C'est dire toute l'importance de l'œuvre patiemment accomplie depuis ces précurseurs lointains du reboisement auvergnat. Ces forêts ont été créées au cours de trois principales périodes.

#### 1. — *Les lois du 18 juillet 1860 et du 4 avril 1882*

En Auvergne, des travaux de grande envergure démarrent avec les lois de 1860 et de 1882 sur le reboisement et la restauration des terrains en montagne. Ces textes sont promulgués à la suite des graves inondations de 1856 et 1859. Ils aboutissent à la création d'un Service du reboisement et des améliorations pastorales. Ils permettent aux Pouvoirs Publics de délimiter des périmètres d'intervention et éventuellement d'y rendre les travaux obligatoires ou de recourir à l'expropriation au profit de l'Etat. Ces plantations réalisées à la fin du siècle dernier, essentiellement dans un but de protection des sols contre les dégâts d'érosion et de lutte contre les inondations, constituent aujourd'hui des massifs résineux très productifs. On doit en particulier à cette législation, les splendides forêts du Meygal et du Lac du Bouchet en Haute-Loire, de Chaudesaigues dans le Cantal, des Goules, de Peyssades, d'Herment, des Fraux dans le Puy-de-Dôme, etc... et il y en a beaucoup d'autres en Auvergne.

En parcourant la Nationale 89 de Clermont-Ferrand à Ussel, il est significatif de constater que les peuplements résineux anciens s'arrêtent à la limite des départements du Puy-de-Dôme et de la Corrèze. La loi de 1860 a très heureusement joué en Auvergne.

Elle n'a pas eu d'application en Limousin où les forêts résineuses sont très jeunes.

La forêt plantée à cette époque, le plus souvent contre la volonté des propriétaires, a fait la richesse de nombreuses communes, dans le Puy-de-Dôme en particulier. On peut estimer à 20 000 hectares les superficies effectivement reboisées à la fin du siècle dernier, en application de ces lois de 1860 et 1882.

## 2. — *Les subventions sur le Produit des Jeux*

Après les textes importants sur la restauration des terrains en montagne, le reboisement connaît un arrêt d'une vingtaine d'années. Entre les deux guerres, il est remis en honneur avec les subventions sur le « Produit des Jeux », instituées par une loi de 1920. Des Sociétés des Amis des Arbres se constituent et organisent une efficace propagande. Dans les campagnes, des instituteurs créent des pépinières scolaires et font réaliser par leurs élèves de petites plantations.

Bien entendu, les fonds étant réduits, les réalisations demeurent modestes et très dispersées. Mais l'idée forestière pénètre une région traditionnellement pastorale et l'intérêt économique des plantations de résineux s'implante peu à peu dans les milieux ruraux. Chacune d'elles va constituer une « tête de pont » forestière qui va contribuer à développer l'esprit de reboisement, et préparer l'action décisive du Fonds Forestier National.

## 3. — *Le Fonds Forestier National*

Le 2 juillet 1956, l'Administration des Eaux et Forêts, en présence de nombreuses personnalités locales et des membres du Comité de contrôle du Fonds Forestier National, mettait en chantier le cinq cent millièmè hectare de reboisement. Cet événement qui coïncidait avec le dixième anniversaire de la création du Fonds était célébré en Auvergne, sur un terrain appartenant à la Commune de Besse-en-Chandesse dans le massif des Monts Dorés.

Depuis cette date, le million d'hectares a été dépassé. Dans cette œuvre nationale d'expansion forestière, réalisée avec l'aide technique et financière du F.F.N., la part de l'Auvergne est importante. Elle s'élève à 80 000 hectares environ. Mis à part la Gironde et les Landes, très intensivement reboisés après les grands incendies de 1943 et 1949, le Puy-de-Dôme et la Haute-Loire se classent parmi les départements où les réalisations ont été les plus nombreuses.

Les plantations du F.F.N. commencent surtout à partir de 1949. En 1954, 20 000 hectares avaient été reboisés essentiellement à l'aide de subventions.

De 1955 à 1961, les superficies reboisées couvrent 32 000 hectares, soit une moyenne annuelle de 4 600 hectares. Les petits boisements financés par subventions représentent 85 % du total. L'originale formule du contrat de travaux, qui permet de faire supporter les frais de la plantation à la génération qui récoltera les bois, se développe régulièrement d'une année sur l'autre. Par contre, les prêts en numéraire ont un démarrage beaucoup plus lent : il y en a 1 seul en 1956 pour 22 hectares, 4 en 1958 et 1961 intéressant respectivement 97 et 149 hectares.

Constatant l'importance de l'œuvre de reforestation à accomplir dans la Région, le Plan Auvergne de 1961 préconisait l'objectif extrêmement ambitieux de 10 000 hectares par an. En fait, le IV<sup>e</sup> Plan devait retenir une cadence annuelle de réalisation plus modeste et plus conforme aux demandes à satisfaire, de l'ordre de 6 000 hectares se répartissant ainsi : 600 dans l'Allier, 1 500 dans le Cantal et la Haute-Loire, 2 400 dans le Puy-de-Dôme.

Au cours de la période d'application du IV<sup>e</sup> Plan, de 1962 à 1965, les réalisations annuelles effectives se stabilisent vers 4 600 hectares. Les reboisements par subventions représentent 75 % du total et s'appliquent à une superficie moyenne de 1,5 hectare. Les réalisations par contrats, en particulier sur des terrains sectionaux abandonnés par le pâturage, intéressent des superficies importantes. Au cours de cette période, la formule du prêt connaît un spectaculaire essor : 165 ha en 1962, 276 en 1963, 430 en 1964, 685 en 1965.

### L'action présente

L'actuel V<sup>e</sup> Plan a repris l'objectif de 6 000 hectares du précédent. En fait, au cours des deux premières années d'application, les réalisations n'ont porté que sur 4 000 hectares environ par an, dont les 3/4 pour des propriétaires particuliers et le 1/4 pour des collectivités publiques. La répartition, suivant les modalités du financement du F.F.N., a été :

Financement du F.F.N.	Année	
	1966	1967
—	—	—
Par subventions .....	2 960	2 870
Par prêts en espèces .....	303	486
Par contrat de travaux .....	777	818
<hr/>	<hr/>	<hr/>
TOTAL - AUVERGNE .....	4 040	4 174

Cette baisse de régime de 15 % environ est peut-être expliquée par l'accroissement des charges de production, susceptible de compromettre la rentabilité du reboisement, et une conjoncture défavorable sur le marché du bois. La mise en place et le rodage des nouvelles structures administratives et des nouvelles procédures d'intervention du Fonds Forestier National a également contribué à ralentir la cadence. En effet, une reprise se dessine très nettement en 1968 et les programmes retenus de subventions, de prêts et de contrats, approchent 5 000 hectares.

Dans les chiffres ci-dessus, il apparaît que 70 % des reboisements demeurent encore financés par subventions et concernent de très faibles surfaces. Cette formule réservée aux petits propriétaires et adaptée au damier foncier auvergnat, coûte peu au F.F.N., contribue à faire participer le demandeur à l'exécution et à l'entretien des plantations, permet de boucher les trous dans les zones déjà en partie reboisées, et d'étaler les réalisations, en les adaptant à des disponibilités limitées en main-d'œuvre. Mais elle présente l'inconvénient de disperser les financements et les travaux et d'aboutir à une reforestation désordonnée.

Le boisement par contrat des landes sectionales incultes et des parcelles appartenant à des petits propriétaires rassemblés en Groupement forestier demeure une priorité. Le programme 1968 porte sur 2 000 hectares. Pour le prochain exercice, le programme des travaux à réaliser par prêts en espèces devrait atteindre un chiffre jamais réalisé.

La production des plants est assurée par 95 pépinières privées couvrant 110 hectares, localisées pour la plupart dans le Puy-de-Dôme, dans les régions du Livradois et des Combrailles. Ces chiffres attestent le caractère très artisanal de cette activité. En 1967, toutes ces petites pépinières ont commercialisé environ 13 500 000 plants représentant une valeur de 2 800 000 F.

L'épicéa commun, essence rustique, de reprise facile, à croissance rapide et donnant un bois de qualité, représente 50 % du reboisement auvergnat. Viennent ensuite :

- 15 % de Douglas vert, au comportement plus délicat, mais dont les résultats sont remarquables dans les stations de moyenne altitude qui lui conviennent.
- 15 % de Pin sylvestre, très planté autrefois dans les stations arides et sous climat sec, mais déprécié aujourd'hui, du fait de la médiocrité de certaines races.
- 10 % de Sapin pectiné, dont l'utilisation se développe en enrésinement de taillis et en enrichissement de forêt pauvre.

Le solde de 10 % se partage entre le Sapin de Vancouver, l'Epicéa de Sitka, le Laricio de Corse, le Pin noir d'Autriche et le Pin Weymouth.

Les plantations de peupliers, intéressantes dans le sillon des Limagnes et les vallées, sont en régression. Les hybrides I-214 et Robusta sont les plus utilisés.

Chacun de ces reboisements constitue un test, riche d'enseignement pour les réalisations futures. Sur le plan de la recherche fondamentale et appliquée, divers dispositifs expérimentaux ont été installés et sont régulièrement contrôlés par le Centre National de la Recherche Forestière de Nancy. Les principaux sont :

- l'arboretum de Royat (Puy-de-Dôme) créé en 1933, où l'on suit le comportement des principales essences de reboisement.
- le verger à graines de Bout (Allier), créé en 1958, consacré à l'expérimentation des nouvelles techniques de sélection et de production de semences forestières.
- les plantations expérimentales d'altitude d'épicéas mises en place en 1963 en Forêt domaniale de Guéry (Puy-de-Dôme) et en 1967 sur des terrains sectionaux de Vèze et Ste-Anastasié (Cantal).
- les études de productivité commencées en 1966 en Forêts domaniales du Mezenc et du Bouchet (Haute-Loire).

### **Perspectives d'avenir**

Les études préparatoires pour le VI<sup>e</sup> Plan sont engagées. Dans cette phase d'examen des problèmes et de réflexion sur l'avenir, les questions que l'on peut actuellement se poser sur les meilleures orientations à donner au reboisement régional, peuvent se regrouper sous 4 titres principaux.

#### *1. — La définition des zones prioritaires*

La vocation forestière de la plupart des montagnes volcaniques ou granitiques d'Auvergne est incontestée. Mais le relief et l'isolement grèvent le coût des transports de bois qui se répercute sur la valeur des produits. Le remède à ces contraintes géographiques, susceptibles de compromettre la rentabilité du reboisement, serait d'envisager une utilisation sur place de la production forestière. Mais un tel objectif de créations d'éventuelles usines utilisatrices, exige que l'on se préoccupe dans l'immédiat de rassembler dans l'espace les réalisations actuelles.

Dans cette optique, le IV<sup>e</sup> Plan avait conçu une sorte de zonage à grande échelle et défini sur le territoire national un certain nombre de régions prioritaires. Les investissements du F.F.N. devaient y être concentrés dans le but d'y réaliser d'importants massifs. En Auvergne, ces zones étaient : Châtaigneraié, Aubrac, Margeride, Velay et Vivarais.

Aucune priorité n'a été définie dans le Puy-de-Dôme, département très forestier. Sans doute conviendra-t-il d'examiner si d'autres secteurs en voie de dépopulation, disposant d'importantes superficies de friches et de taillis et aptes à une production ligneuse de haut rendement, ne devraient pas être ajoutés à la liste, par exemple: la Montagne Bourbonnaise dans l'Allier, le Livradois, le Forez, les Dorès et les Combrailles dans le Puy-de-Dôme, l'Artense dans le Cantal...

## 2. — *L'implantation ordonnée sur le territoire rural*

Le reboisement aboutit à une longue occupation des sols. Une implantation désordonnée, au gré des seules initiatives individuelles, n'est pas souhaitable du point de vue sylvicole. Elle gêne les activités agricoles riveraines et elle est susceptible de compromettre un aménagement cohérent du territoire rural. De ce fait, le reboisement doit être soigneusement planifié.

La délimitation, commune après commune, de zones agricoles et forestières et la réglementation du reboisement, en application de l'article 52-1 du Code Rural, réalisées dans le cadre ou hors remembrement, constituent les remèdes à cette situation. Mais les moyens pratiques d'accélérer ces opérations de zonage et de tendre vers un meilleur équilibre agricole, pastoral et forestier pourraient être recherchés.

## 3. — *L'aménagement foncier forestier*

C'est un lieu commun d'indiquer qu'une mise en valeur agricole cohérente passe par un aménagement foncier préalable. Il en est à fortiori de même dans le domaine plus extensif du reboisement, réalisé de façon dispersée, en conséquence de structures foncières morcelées.

Dans le domaine agricole, pour remédier à ces contraintes foncières, l'Etat met à disposition deux moyens: le remembrement et l'action des SAFER. Mais les zones boisées ou à boiser sont exclues des périmètres de remembrement et les actions forestières de la SAFER demeurent exceptionnelles. Il apparaît donc qu'un difficile problème d'aménagement foncier forestier est posé.

Pour que l'intervention technique et financière de l'Etat soit conditionnée par une meilleure discipline des reboiseurs et se réalise dans l'ordre et l'efficacité, l'Administration s'est efforcée de développer la formule du Groupement Forestier. Elle a intensifié dans ce sens son action de vulgarisation et de propagande, créé des districts pilotes de reboisement. Mais le groupement forestier n'a pas eu grand succès en Auvergne, malgré le mode de financement avan-

tageux du F.F.N., assorti de subventions au titre des améliorations pastorales. Les causes de l'échec tiennent :

- *aux propriétaires* très réticents à matérialiser leurs apports fonciers sous forme d'un titre de papier et à s'engager dans les restrictions de jouissance qu'entraînent cette forme de mise en valeur collective.
- *aux terrains*, au relief tourmenté et à couverture végétale très hétérogène, où il est difficile de procéder à une juste estimation de la valeur des apports de chaque propriétaire.

Pour l'avenir, on peut s'interroger sur les nouvelles mesures qu'il faudrait envisager pour promouvoir ces regroupements fonciers : Effort accru de persuasion ? Nouvelles incitations financières ? Procédures contraignantes ?

Il est certain que la seule action de persuasion pour déterminer le volontariat d'une multitude de propriétaires est insuffisante. L'octroi de conditions financières avantageuses a des limites. S'inspirant du remembrement, on peut imaginer la constitution d'unités de gestion forestière dans le cadre d'une méthode administrative et sous l'égide d'une Commission communale, à la fois agricole et forestière. L'application coordonnée de tout l'arsenal des textes législatifs et réglementaires actuellement disponibles, conformément à une procédure originale, appréhendant à la fois les problèmes agricoles et forestiers des régions de montagne, est une voie qui doit être explorée.

Dans l'immédiat, à défaut de pouvoir facilement mettre en place ces unités économiques de production, on peut aussi se demander si la création de simples unités physiques de reforestation, aboutissant à la constitution coordonnée de massifs homogènes, ne constituerait pas, dans une première phase, un considérable progrès. Par exemple :

- Incitation à la Coopération pour la réalisation en commun des travaux.
- Constitution d'une Association Foncière de reboisement dans le cadre du remembrement classique.
- Reboisement concerté entre propriétaires riverains et regroupement coordonné des réalisations.
- Echanges parcellaires à l'occasion du remembrement, aboutissant à la constitution de massifs appartenant à des propriétaires reboiseurs différents.

#### 4. — *Les modalités de financement*

Le reboisement constitue pour son auteur un investissement exposé à des risques nombreux et à faible rentabilité financière. Pour



être attractif, il doit faire l'objet d'une aide financière du Fonds Forestier National, par subvention, contrat de travaux ou prêt en espèces. L'actuelle subvention saupoudre l'aide de l'Etat. Le contrat implique pour l'Administration de lourdes et longues obligations de gestion et ne peut être réservé qu'à une petite catégorie de propriétaires, absolument dépourvus de tout moyen financier : Section de Commune, Groupement de petits propriétaires. La formule du prêt à faible taux d'intérêt et à long terme, doit être développée en aménageant au besoin le système complexe et onéreux des garanties. La nouvelle formule de subvention non plafonnée, actuellement à l'étude, applicable à des reboisements capitalistes de grande étendue, est également susceptible de favoriser l'investissement en forêt de capitaux privés.

Par ailleurs, le revenu forestier est à très lointaine échéance. Pour tenter d'y remédier, divers systèmes d'actualisation de recettes futures ont été imaginés. Mais les longs délais de production exigent des calculs de capitalisation et rendent difficiles la mise en application concrète de telles idées. A défaut de possibilité de revenu en faveur de la génération qui plante, il conviendrait de limiter l'accroissement de ses charges annuelles. C'est tout le problème de la fiscalité forestière. Mais il est bien évident aussi, qu'une meilleure prospérité dans les forêts actuellement en production, constitue la meilleure incitation à l'œuvre de reforestation. Les problèmes touchant au marché du bois apparaissent donc déterminants.

Actuellement, la conjoncture n'apparaît pas favorable. Néanmoins, le déficit en bois de l'Europe Occidentale est important et les perspectives d'accroissement des besoins sont formelles. Dans ces conditions, il apparaît bien que l'effort de reboisement doit être poursuivi. Dans la réalisation des objectifs d'expansion forestière qui ont été définis en France, en conséquence de cette situation, le rôle de l'Auvergne apparaît important.

---