

Ce laboratoire doit permettre d'intégrer la composante **qualité des bois** aux différents programmes de sélection de matériel végétal et quantifier l'influence des techniques de sylviculture, tant pour une production de bois d'oeuvre que de bois d'industrie. Nous nous intéressons à la variabilité génétique et sylvicole de paramètres physiques et chimiques (densité, propriétés mécaniques, retrait, couleur, caractéristiques papetières,...), ainsi qu'à leurs implications technologiques.

Enfin, l'ARMEF, développe son action dans les domaines de l'exploitation forestière. Ses principaux centres d'intérêt peuvent s'énumérer comme suit :

- **Etude de la mécanisation** (coût horaire des machines, productivité, techniques de travail, évaluation des nouveaux matériels...),

- **Exploitation sur terrain** en pente (techniques, sécurité...),

- **Base de données bûcheronnage, débardage,**

- **Formation,** (conduite d'engins, vulgarisation des techniques d'exploitation...).

3 - Les objectifs de production

Nos recherches tendent donc à définir les techniques d'une culture ligneuse spécialisée, visant à produire du bois dans des conditions voisines de celles de l'agriculture, en assurant, autant que possible, la rentabilité économique de l'opération. Cette culture est spécialisée car sa production doit correspondre à un besoin de l'industrie transformatrice.

Ainsi, nous avons pu imaginer deux types de sylviculture, en fonction de l'objectif de production :

- **Le taillis à courte rotation** (7 à 10 ans), pour lequel l'objectif est de produire de la biomasse ligneuse destinée à la trituration, à l'énergie. Cette option est actuellement développée en France industriellement avec les Peupliers et les Eucalyptus.

- **La futaie à courte révolution** (30, 40 ans), pour laquelle l'objectif est de produire du bois d'oeuvre le plus rapidement possible, les sous produits (éclaircies éventuelles, déchets de scierie...) peuvent être utilisés par

la trituration. Cette opération est celle qui a été retenue pour les espèces ne rejetant pas de souche.

4 - Les coopérations

Notre spécialisation dans la culture intensive peut intéresser divers pays et nous avons été amenés à effectuer de nombreuses missions d'expertises ponctuelles dans les organismes internationaux. De plus, il faut signaler le fonctionnement de deux autres centres AFOCEL à l'étranger :

- Au Maroc sur l'amélioration génétique de l'Eucalyptus pour le compte de la cellulose du Maroc. Ce programme dure depuis 6 ans maintenant et devrait se poursuivre ;

- Au Congo, jusqu'en 1991, pour l'organisation du service recherche développement de l'UAIC (Unité d'Afforestation Industrielle du Congo) qui gère plusieurs milliers d'hectares d'Eucalyptus.

A.B.

La S.T.I.R. Méditerranée : un outil efficace de recherche-développement en région méditerranéenne

*par B. Vannières **

Les réformes de structure intervenues au sein de l'Office National des Forêts ont permis de concrétiser une idée ancienne et de mettre en place une structure décentralisée de recherche appliquée et d'appui technique au terrain. Il s'agit des S.T.I.R., ou sections techniques inter régionales, rattachées à la direction générale de l'Établissement, au sein

du Département des Recherches Techniques.

Au nombre de 8, bien réparties sur le territoire métropolitain, et dotées normalement d'un ingénieur et d'un technicien, relativement proches du terrain, avec lequel elles sont en contact direct, les S.T.I.R. sont chargées, outre une fonction de conseil et d'appui technique, d'animer une activité d'expérimentation pratique en vue de perfectionner les méthodes de travail, faire passer dans la pratique courante les avancées acquises par les autres organismes de recherche, trou-

ver les solutions aux problèmes pratiques qui se posent aux gestionnaires.

Une de ces S.T.I.R. se consacre plus particulièrement aux régions méditerranéennes couvrant les trois régions Corse, Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur. Basée à Avignon, elle est proche à la fois de l'I.N.R.A. et du CEMAGREF (groupe d'Aix-en-Provence).

L'activité des sections techniques inter régionales ne tient pas à répéter ou dupliquer celle des organismes de recherche existants, qu'il s'agisse de

* Office national des forêts
Département des recherches techniques
Bd de Constance 77300 Fontainebleau
Tél. 64 22 18 07 Fax. 64 22 49 73

l'I.N.R.A., du CEMAGREF ou des chercheurs universitaires, du C.N.R.S. ou du Muséum ; il n'y a pas tellement de monde en France dans ce domaine pour que s'installe une concurrence stérile entre organismes. Mais il s'agit plutôt de compléter et développer leur action par la prise en compte des besoins et des contraintes spécifiques des gestionnaires.

Au contraire, facilitées par le voisinage, les **collaborations** s'organisent aisément avec les centres de recherches locaux, qui trouvent en la S.T.I.R. Méditerranée un interlocuteur privilégié ; c'est ainsi qu'est mise sur pied avec l'I.N.R.A. une opération concertée de comparaison de provenances des cèdres méditerranéens récoltés en Algérie et en Asie Mineure actuellement en cours d'installation.

Le principe d'action des S.T.I.R. est de s'appuyer au maximum sur les personnels techniques de l'O.N.F. qui ont généralement l'initiative de l'expérimentation, en font la demande, participent à sa mise au point puis à son installation et sa surveillance, intègrent l'expérience dans leur programme de travail ; la S.T.I.R. intervient comme conseiller technique, aidant à formaliser les questions posées, à les traduire en démarche expérimentale cohérente et en dispositif expérimental rigoureux. La S.T.I.R. veille au sérieux des mesures et observations faites, procède à leur exploitation et garantit le suivi dans le temps des expériences engagées, car beaucoup ont un long délai de réponse.

Évidemment, étant donné que l'O.N.F. tire l'essentiel de ses ressources de la production des forêts gérées, il n'est pas étonnant qu'une bonne part des actions de la S.T.I.R. porte sur des peuplements de montagne où la fonction de production est encore importante, mais on verra que la S.T.I.R. Méditerranée, reflétant les préoccupations des services locaux,

expérimente aussi en zone basse, dans l'étage thermoméditerranéen.

Les expérimentations forestières sont souvent longues à donner des enseignements utiles, et les services de terrain ont souvent besoin de réponses plus immédiates même si elles sont imparfaites. La S.T.I.R. est donc amenée aussi à réaliser ou piloter des études pour faire évoluer la sylviculture sur des bases empiriques plus solides :

- Une étude sur la croissance et la production du **pin d'Alep** a été réalisée en 1992, aboutissant à des règles provisoires de sylviculture.

- Une étude analogue est en cours sur le **sapin des Alpes du sud**, et une autre projetée pour le **pin sylvestre** dans la même région.

La S.T.I.R. participe en même temps que l'ensemble du Département des Recherches Techniques à la mise en oeuvre confiée à l'O.N.F., d'un vaste réseau national de 100 placettes de suivi à long terme du fonctionnement des écosystèmes forestiers (RENECOFOR). Ce réseau, cofinancé par la C.E.E., le F.F.N., le Ministère de l'Environnement et l'O.N.F., est appelé à durer 30 ans au moins pour donner des informations fiables, intégrant les aléas et la variabilité climatique. Limité à un petit nombre d'essences économiquement productives il est peu développé dans les régions strictement méditerranéennes, mais s'étend seulement sur leurs marges montagnardes.

Les expérimentations en cours :

Les expérimentations entreprises par la S.T.I.R. Méditerranée reflètent les principales préoccupations techniques des gestionnaires auxquelles on peut apporter une réponse expérimentale.

* Le thème prioritaire est manifestement la recherche de matériel végétal adapté aux conditions méditerranéennes. Il s'agit souvent de vérifier, sous forme de placeaux de référence, l'adaptation aux divers milieux de matériel déjà sélectionné par l'I.N.R.A.

* Les autres thèmes abordés portent sur :

- les modalités d'installation ou de réinstallation d'un peuplement après incendie (semis aérien de pin d'Alep, installation de feuillus dans la garrigue, essais d'hydrorétenteurs,...)

- la maîtrise chimique de la concurrence végétale : ronce, buis, fruticée calcicole

- les abris artificiels (ombrière niçoise)

- la fertilisation de regonflage de peuplements chétifs

- les conduites de sylviculture intensive (dépressages, éclaircies)

- la sylviculture des taillis : renouvellement du chêne pubescent et du chêne vert

- la sylviculture extensive du pin noir en forêt de protection

- la protection contre le feu : essai de brumisateur, de pâturage ovin

Ainsi la S.T.I.R. Méditerranée peut-elle, en mobilisant les initiatives du personnel technique, et malgré la faiblesse de ses effectifs en regard des lacunes béantes des connaissances, contribuer efficacement à relever le niveau de l'Office dans les régions méditerranéennes.

La liste complète des expériences suivies depuis 6 ans par la S.T.I.R. Méditerranée peut être consultée auprès de la S.T.I.R. ou des services de l'O.N.F. Une information détaillée se trouve dans les bulletins d'information n° 2 et 3 que vient de publier la S.T.I.R. et peut être obtenue auprès des services régionaux de l'O.N.F. ou de la S.T.I.R.

B.V.