

# CONCILIER PRODUCTIVITE ET DEVELOPPEMENT DURABLE

**M. ARBEZ, IEFC**

Les trente dernières années (1970-2000) ont été caractérisées par un effort de recherche important et mutualisé au bénéfice de la forêt cultivée de Pin maritime. Une mise en perspective historique révélerait schématiquement deux phases successives, avec des affichages et des priorités complémentaires, avant et après 1985 : d'abord produire plus et plus vite grâce à la ligniculture, puis chercher à mieux comprendre et à modéliser le fonctionnement de « l'écosystème forêt cultivée », pour l'inscrire véritablement dans une logique de développement durable.

Impulsée par l'industrie papetière et les coopératives, entérinée et mise en œuvre avec efficacité par les sylviculteurs, la révolution productiviste de la ligniculture empruntait à l'agriculture mécanisée tous les ingrédients de son succès : drainage du sol, labour en plein, fertilisation, semis en ligne à faible densité ou plantation, entretiens mécanisés, sans oublier le potentiel de production accru des variétés génétiquement améliorées. Doublés en 30 ans et atteignant aujourd'hui près de 11m<sup>3</sup>/ha/an, les rendements devraient logiquement franchir le cap des 15 m<sup>3</sup>/ha/an avec l'entrée en production des dernières variétés améliorées. Ce progrès spectaculaire est à mettre au crédit de la mutualisation des efforts de recherche et de développement. La création et les succès du Groupement d'Intérêt Scientifique « Pin du Futur », associant INRA, AFOCEL, CPFA et ONF en sont une illustration convaincante. L'amélioration des rendements entraîne le raccourcissement des révolutions de 60 à 40 ans et le remplacement accéléré des anciens peuplements. Avec la réparation des dommages de la tempête de 1999, les reboisements annuels devraient atteindre 20000 ha, c'est l'occasion d'accroître encore l'impact du progrès génétique.

Mais pour une meilleure valorisation, il fallait être en mesure d'intégrer ces gains de productivité dans la gestion courante, les outils de modélisation mathématique de la croissance ont donc évolué parallèlement, d'abord au niveau parcelle puis plus récemment au niveau massif forestier. Là encore en combinant les informations et en mutualisant les efforts, la recherche et l'interprofession sont venues à bout des difficultés techniques, des réticences et des scepticismes. Un outil de prévision en continu de la ressource en bois du massif forestier des Landes de Gascogne est aujourd'hui fonctionnel, transparent et disponible pour tous. Il combine les données périodiques de l'IFN, la cartographie des coupes rases par télédétection, et le modèle de croissance de l'INRA recalibré.

A partir de 1985, en anticipant sur les recommandations du Sommet de la Terre et ses exigences de gestion durable des ressources naturelles de la planète, la recherche publique a fait des efforts accrus pour mieux comprendre le fonctionnement de « l'écosystème forêt cultivée ». En faisant progresser la modélisation fonctionnelle, qui intègre alimentation hydrique, alimentation minérale et nutrition carbonée, pour prévoir la croissance en biomasse des arbres et des peuplements, et en démontant peu à peu les mécanismes d'action de la biodiversité, nous nous donnons progressivement les moyens de mieux prévoir l'impact des pratiques sylvicoles et des adversités ( réchauffement climatique, tempêtes, insectes et maladies ) sur l'équilibre, la santé et la production de bois du massif forestier. Par là, nous avons choisi d'acquiescer la possibilité d'anticiper et de réagir en temps opportun.

L'expérimentation constitue le moyen de valider les hypothèses et les modèles. Alors que les premiers essais d'introduction de nouvelles espèces de reboisement, en vue de rompre la monoculture du Pin maritime, s'étaient presque tous traduits par des échecs, les résultats prometteurs des expérimentations de « biodiversité en île » engagées par l'INRA, permettent d'imaginer comment renforcer durablement les défenses naturelles de la forêt landaise. Dès 1997, le colloque ARBORA, intitulé « De la gestion au développement durable » dressait un état des lieux exhaustif de la situation du massif forestier et apportait aux partenaires régionaux les arguments objectifs de sa certification, permettant ainsi au Pin maritime de répondre de manière satisfaisante aux exigences des marchés internationaux.

Encore convenait-il de mettre au point des indicateurs, pour évaluer en continu le caractère durable de la gestion forestière et fonder scientifiquement un système de certification simple, peu coûteux et majoritairement répandu en Europe. Les efforts de l'interprofession ont abouti depuis, dans un temps record, à faire adopter en Aquitaine le système PEFC.

Durant ces trente dernières années, l'amont de la filière forêt-bois-papier aquitaine s'est caractérisé par une réactivité forte vis à vis du progrès technique et des sollicitations mondiales, des échanges permanents et une interactivité forte entre partenaires de l'industrie, du secteur forestier et de la recherche, ainsi qu'une aptitude à anticiper les problèmes et à négocier des positions unitaires chaque fois que l'avenir du massif est en jeu. L'Union des Sylviculteurs du Sud de l'Europe (USSE) a conduit les acteurs de la filière à prendre conscience du formidable potentiel de production des forêts du sud-atlantique, face aux ambitions hégémoniques des bois du nord. Ce dynamisme partagé, et le soutien sans faille de l'Union Européenne et du Conseil Régional d'Aquitaine, ont permis de renforcer les liens de coopération autour de grands projets fédérateurs, tels que Compostela-Forêt et Eurosilvasur, et de donner vie à l'Institut Européen de la Forêt Cultivée ( IEFC ).

Le développement durable implique un équilibre harmonieux entre les différentes fonctions de la forêt, mais la séparation artificielle de ces fonctions et la prépondérance donnée insensiblement aux fonctions non marchandes (environnementales et touristiques notamment ) par une opinion publique dominée par les villes, conduit à oublier l'unicité de la forêt et le fait que la production du bois constitue le plus souvent l'unique rémunération de toutes les fonctions reconnues à la forêt. Ecartelée entre plusieurs ministères, ramenée à l'arrière plan des préoccupations publiques, la politique forestière nationale n'est plus lisible et disparaît progressivement. Vouloir gérer durablement la forêt passe d'abord par une reconnaissance de l'unicité de la forêt et des acteurs forestiers.

La rentabilité de la fonction de production du bois demeure encore la première condition du développement durable de la forêt cultivée. La certification doit donc rester simple et peu coûteuse pour le producteur, pour ne pas ruiner les chances du bois dans la compétition inter-matériaux. Mais maintenir et même accroître dans le futur la productivité de la forêt, suppose l'existence d'un dispositif de surveillance et de pilotage du massif ( les anglo-saxons parlent de « monitoring » ). Ce dispositif existe, il s'appelle l'Observatoire des Forêts d'Aquitaine et il a pris la forme d'un Groupement d'Intérêt Scientifique, il regroupe 7 partenaires depuis 2002. Sur les 14 domaines inventoriés par la Conférence d'Helsinki pour évaluer en continu le caractère durable de la gestion forestière, 10 bénéficient déjà depuis une dizaine d'années en Aquitaine d'un suivi rigoureux. Pour être véritablement opérationnel, l'Observatoire doit encore compléter, standardiser ou sécuriser ses données dans certains domaines thématiques ou géographiques, il doit aussi impérativement inclure l'économie des produits forestiers. Il fondera scientifiquement les critères et les valeurs de référence à utiliser par les systèmes de

certification, et leur conférera leur nécessaire crédibilité internationale. L'Observatoire permettra surtout d'identifier précocement tout signe de déséquilibre économique ou biologique ( sanitaire ou climatique notamment ) et d'anticiper sur la nature des remèdes à apporter. L'avance prise en Aquitaine dans ce domaine, pourrait d'ailleurs inciter les édiles nationaux à en prendre modèle pour localiser à Bordeaux l'encore hypothétique Observatoire des Forêts de France, peut être appelé à fusionner demain l'IFN et le Département de Santé des Forêts ?