

La récolte de bois-énergie en forêt : une nouvelle opportunité pour la sylviculture

par Patrick OLLIVIER

1 – Le bois-énergie est devenu une réalité

Depuis 1995, le bois-énergie est passé de la "vision futuriste" à la réalité, comme le montrent les implantations de chaufferies-bois (Cf. Fig. 1) et l'accélération du rythme annuel de ces implantations (Cf. Tab. I et Fig. 2).

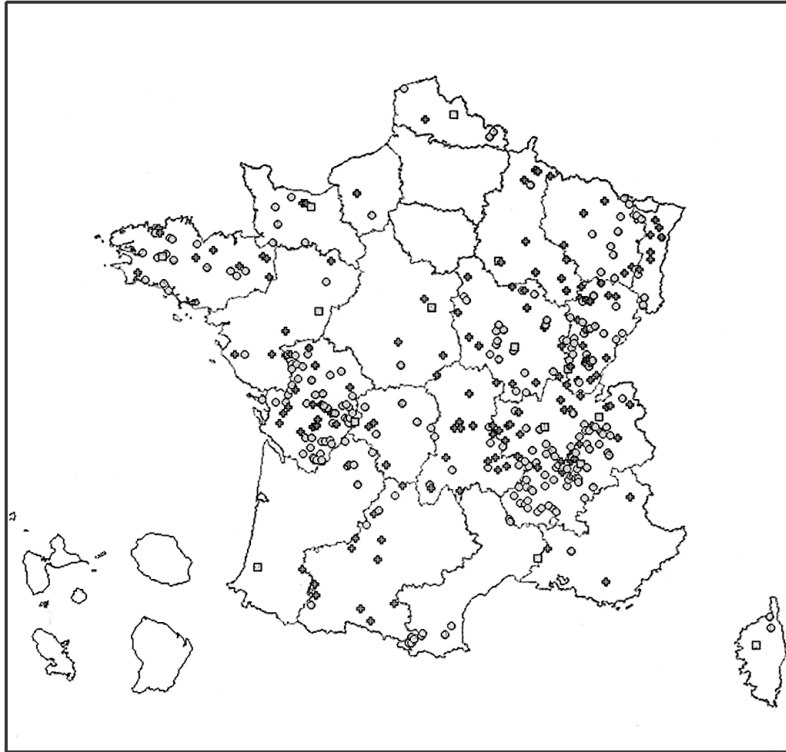
Cette accélération tient au fait que :

- d'une part, le bois-énergie s'avère être un combustible économique, compétitif avec les énergies fossiles,
- d'autre part depuis 1998, l'Europe a affiché sa volonté de doubler la part des énergies renouvelables dans sa consommation, la faisant passer de 6% à 10% des énergies consommées. Or le bois-énergie constitue un des principaux gisements d'énergies renouvelables.

En France, le succès de cette politique est dû aux actions de l'Ademe, qui impulse, encadre et assiste financièrement les constructions de chaufferies-bois.

Pour la période 2002-2006, l'Ademe table sur un accroissement minimum de 140 chaufferies-bois par an, chiffre qui a déjà même été dépassé en régime annuel sur les années 2000 et 2001. Or les réalisations créent l'exemple, et l'exemple suscite les nouveaux projets : **le rythme moyen de 140 par an sera vraisemblablement dépassé.**

○ Chaufferie collectives ⊕ Chaufferie Industrielles □ Logistiques d'approvisionnement



2 – Tous les facteurs de réussite existent maintenant en France

Les 1500 chaufferies-bois actuellement construites et les 5 millions de m³ de bois-énergie qui leur sont livrés ont permis d'acquérir collectivement une véritable expérience en la matière :

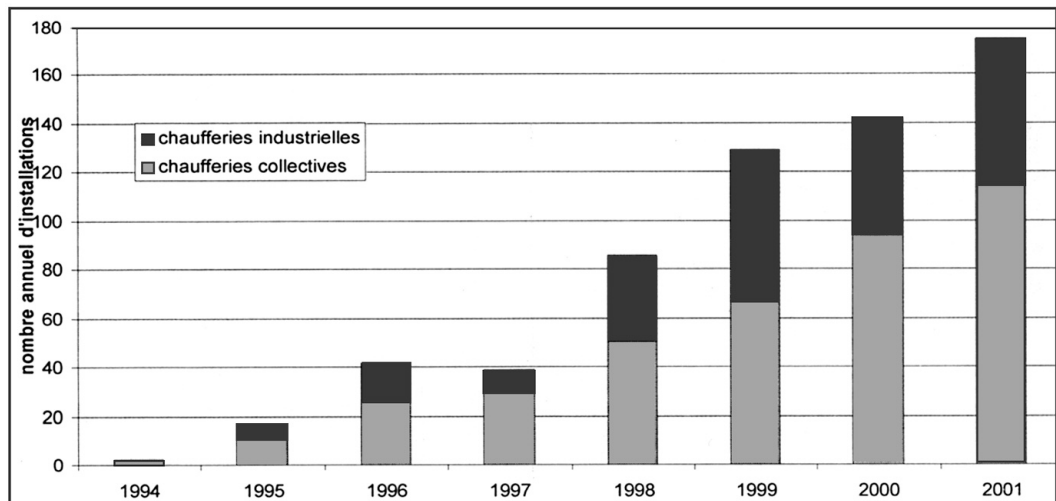
1 - Les performances des chaudières s'améliorent régulièrement, et leurs techniques sont validées par les nombreuses installations en fonctionnement.

2 - Les modes de financement existent, et sont particulièrement favorables aux Collectivités.

3 - L'exploitation de ces chaufferies relève de techniques fiables, maîtrisées. De grands opérateurs de chauffage collectif ou industriel sont susceptibles d'apporter leurs prestations et leur *know-how* aux utilisateurs. Ces opérateurs s'impliquent d'ailleurs par-

Fig. 1 (ci-dessus) :
Carte Ademe des implantations de chaufferies-bois

Fig. 2 (ci-contre) :
Rythme annuel d'engagement des chaufferies-bois



	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
chaufferies collectives	2	11	26	30	50	67	94	115
chaufferies industrielles	0	6	16	9	36	62	48	60
total	2	17	42	39	86	129	142	175

Tab. I :
Nombre de chaufferies-bois engagées dans l'année

fois sur certains projets en tant que financeurs (exemple : Felletin, Creuse)

4 - Des réseaux d'approvisionnement et de gestion des approvisionnements bois-énergie existent sur le territoire. Le risque qu'une chaufferie soit en panne de carburant-bois est techniquement nul.

5 - L'évolution des approvisionnements en bois-énergie vers un plus fort appel à la plaquette forestière va ouvrir de nouvelles perspectives en général, et plus particulièrement aux boisements des Collectivités.

Le potentiel effectivement mobilisable – estimé entre 5 et 10 millions de tonnes annuelles – va être mieux évalué.

Les techniques de production "industrielle" de plaquettes forestières existent, et sont validées par une dizaine d'années de pratique dans les pays scandinaves.

En particulier, la technique de production de plaquettes forestières en prolongation de l'exploitation des bois marchands peut certainement être adaptée au contexte des forêts méditerranéennes, en tout cas pour les zones à débardage par porteur. En réglant le problème de l'élimination des rémanents, elle devrait contribuer à sécuriser l'investissement sylvicole.

3 – Exemple de récolte de plaquettes forestières, en synergie avec l'exploitation de bois marchands

Relève de principes très simples et pratiques (en dehors des premières et deuxième éclaircies) :

1 – Penser bois-énergie dès l'exploitation des bois marchands, en rangeant les rémanents par petits tas.

2 – Débarder et sortir normalement les bois marchands, mais ne pas rouler sur les rémanents "énergie" lors du débardage des bois marchands, afin de ne pas souiller le futur combustible.

3 – Rassembler ultérieurement les rémanents en bord-route avec un porteur, et les broyer en bord-route de préférence au surcoupe.

4 – Évacuer au fur et à mesure les broyats soit vers les chaufferies (schéma le plus économique), soit sur un stock intermédiaire. Donc installer une très bonne logistique.

Auxquels il faut quand même ajouter quelques "trucs" techniques : grappin spécial sur le porteur, ailettes d'élargissement du chargement, mise à l'abri des tas en saison humide, etc...

Nous expérimentons cette méthode en Champagne-Ardennes, dans le cadre d'un projet financé par l'Ademe. L'objectif est de démontrer que cette technique est jouable en France, et peut mettre à disposition une plaquette forestière à un prix compatible avec les contraintes économiques sur l'énergie.

4 – Le bois-énergie peut devenir une opportunité pour la forêt méditerranéenne

1 - L'approvisionnement de projets de chaufferies-bois à partir de plaquettes forestières, en région méditerranéenne, est certainement une opportunité pour l'avenir.

En la combinant avec un réseau d'approvisionnement en combustible-bois "marchand" – au moins pour la phase de démarrage et de montée en puissance – on sécurise complètement le fonctionnement, tout en :

- générant des économies d'énergie ;
- participant à la réduction des émissions à origine "fossile" ;
- développant l'emploi local ;
- valorisant mieux les boisements.

2 – Les Communes devraient être les promoteurs des projets (éventuellement en partenariat avec des industries), car elles peuvent bénéficier de taux de subventionnement bien plus favorables.

3 – Une évaluation du potentiel par massif ou bassin devrait être faite, en validant l'aspect sylvicole.

4 – Il y aurait lieu maintenant à établir un plan régional, pour construire rationnellement le futur.

P.O.

Patrick OLLIVIER
RBM, Groupe La
Rochette 2 rue Louis
David 75116 Paris
Tél. 01 44 34 75 91
Fax. 01 44 34 75 41