

## LE RÔLE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT DANS LA PRODUCTION ET LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE

par Philippe Girard<sup>1</sup> et Abigaïl Fallot<sup>1</sup>

Si la biomasse (cultures annuelles et autres plantes, bois, résidus...) pour la production d'énergie (carburants liquides, solides ou gazeux, électricité) représente une part relativement faible, de l'approvisionnement énergétique des pays de l'OCDE, son rôle est loin d'être négligeable dans la production d'énergie des FED et de certains pays émergents. Et plusieurs scénarios énergétiques à moyen et long terme envisagent un recours croissant et important à la biomasse. Or si l'on examine les scénarios réalisés ces trente dernières années, on observe que l'émergence de la biomasse-énergie, toujours anticipée à horizon de moyen terme, n'a pas eu lieu. D'où la question du réalisme des scénarios élaborés aujourd'hui et des déclarations politiques attenantes lorsqu'ils confèrent une place significative à la biomasse-énergie dans un futur relativement proche. La biomasse-énergie est-elle simplement évoquée pour pouvoir présenter des scénarios énergétiques rassurants parce qu'annonçant une moindre dépendance vis-à-vis du pétrole et d'autres ressources épuisables ou porteuses de risques globaux majeurs (effet de serre, nucléaire...) ? Où recèle-t-elle de véritables potentiels ? Dans ce cas, quelles conditions doivent être réunies pour que ces potentiels soient exploitables durablement, des points de vue économiques, sociaux et environnementaux ? Les réponses manquent à ces questions ou pèchent par leur caractère partiel voire partial, ce qui peut contribuer à expliquer les décalages observés entre les scénarios passés et les réalisations. Il n'est en effet pas simple de se prononcer sur l'avenir d'une option qui dépend à la fois de choix énergétiques, d'usages des sols et de gestion des ressources et de l'environnement. D'autant moins que les décisions prises dans un secteur affectent les autres secteurs sans qu'il en soit tenu compte au sein d'une analyse d'ensemble. Même si les enjeux du rôle de l'agriculture et de la forêt dans la production d'énergie n'ont toujours pas été clarifiés, la recherche a pourtant avancé sur plusieurs thèmes centraux : technologies de valorisation énergétique de la biomasse ; évaluation agro-économique de la disponibilité en biomasse ; prise en compte socio-économique de l'environnement... Il s'agit en particulier d'étudier si l'agriculture et les forêts seront en mesure, dans un avenir proche, de satisfaire une demande (très) importante en biomasse énergie sans entrer en compétition avec une demande croissante de matières premières (alimentaire et non alimentaire). Dans ce cas, les spécifications imposées par les filières de conversion, les contraintes de compétitivité économique vis à vis des produits pétroliers, et la prise en compte des enjeux environnementaux ne devraient ils pas amener à reconsidérer les pratiques et les politiques agricoles ? L'objet de cet article est de donner une vision des avancées en cours sur le thème de l'émergence de la biomasse-énergie avant de dégager les enjeux liés à ce développement : pour l'agriculture et la forêt notamment dans les pays en milieu tropical qui pourraient être amenés à jouer un rôle majeur dans une « Bio-économie » et où l'énergie pourrait constituer l'un des leviers à la modernisation de leur agriculture.

---

<sup>1</sup> Département Forêt du CIRAD.