

# FORUM 2007 DE L'OCDE

## *De la difficulté de concevoir des politiques de développement des énergies renouvelables*

Par Daigee Shaw



Ces dernières années, le souci grandissant de protection de l'environnement et l'entrée en vigueur du Protocole de Kyoto ont fait passer le développement des énergies renouvelables au premier plan de la politique énergétique dans beaucoup de pays. Nombreux sont aujourd'hui les décideurs qui s'attachent à promouvoir tout ou partie de ces nouvelles sources renouvelables – dont le solaire, l'éolien, l'hydraulique ou encore la biomasse, biodiesel et éthanol d'origine agricole compris – en recourant à des instruments tels que les objectifs obligatoires et les subventions. Leur enthousiasme tient beaucoup au fait que ces énergies sont souvent présentées comme inépuisables et disponibles en quantité illimitée. Une autre idée très répandue veut que les énergies renouvelables soient intrinsèquement porteuses de nombreux avantages : stabilité des prix énergétiques, réduction de la pollution de l'air, préservation du climat mondial, protection des paysages et des bassins hydrographiques, sauvegarde des emplois et de l'économie, etc.

Serait-on en présence d'une solution doublement gagnante, c'est-à-dire avantageuse sur le plan des approvisionnements énergétiques comme sur celui de l'environnement ? Pas vraiment. Même si elles paraissent pouvoir nous apporter des avantages sans contrepartie, les énergies renouvelables, biodiesel et éthanol d'origine agricole en tête, ne permettront pas d'étancher notre soif de ressources énergétiques et ne seront ni gratuites, ni respectueuses de l'environnement.

Comme chacun sait, on n'a jamais rien sans contrepartie. Bien que les énergies renouvelables reposent sur des processus naturels – rayons du soleil, vents, cycle de l'eau –, leur exploitation et leur utilisation dans nos maisons, nos entreprises et nos moyens de transport nécessitent de mettre en œuvre de nombreux éléments, dont des ressources humaines et des ressources créées par l'homme, de l'eau, des terrains, le milieu naturel et des énergies non renouvelables. Qui plus est, leur qualité est le plus souvent médiocre, car ces processus naturels se caractérisent par une grande instabilité et une faible teneur énergétique.

À partir de ces quelques constats élémentaires, on peut tirer trois conclusions pour l'action des pouvoirs publics. Premièrement, pour pouvoir développer véritablement les technologies des énergies renouvelables et les mesures correspondantes, il faut consacrer davantage d'investissements à la recherche-développement.

Deuxièmement, il est impératif de s'assurer au préalable que les nouvelles technologies de production d'énergie renouvelable affichent un bilan satisfaisant au regard de l'analyse énergétique et de l'analyse coûts-avantages. On s'aperçoit en effet que ces deux analyses ne sont pas toujours prises en compte ou appliquées convenablement dans la conception des politiques de développement des énergies renouvelables. L'analyse énergétique permet de déterminer si la production brute d'énergie à partir d'une source renouvelable est supérieure à la consommation d'énergie nécessaire à cette production. La production brute renvoie à la quantité totale d'énergie obtenue, et la production nette correspond à cette même quantité totale diminuée de la quantité d'énergie mise en œuvre pour la produire. Si la production nette à partir d'une source renouvelable est inférieure à zéro, celle-ci ne devrait pas être utilisée comme source d'énergie primaire.

Il ressort des travaux publiés que la production nette d'énergie est faible dans le cas de la plupart des sources renouvelables, voire négative pour certaines d'entre elles. Outre l'analyse énergétique, d'autres facteurs de production devraient être pris en compte, et les considérations environnementales sont également importantes : utilisation de produits agrochimiques, pollution de l'eau d'origine agricole, protection des sols et de l'eau, pollution atmosphérique, sécurité des approvisionnements alimentaires, biodiversité, etc. Pour aboutir à une bonne politique de développement, il faut procéder à une vaste analyse de coûts-avantages sociaux qui tienne compte de l'ensemble des intrants, extrants et impacts.

En l'occurrence, l'adoption d'une politique de développement devrait dépendre notamment du respect des critères suivants : (1) production nette d'énergie  $> 0$  ; (2) remplacement de combustibles fossiles  $> 0$  ; et (3) émissions de GES évitées  $> 0$ . En ce qui concerne l'analyse de coûts-avantages sociaux, ce sont les valeurs suivantes qui devraient être positives : (1) avantage net ; (2) ratio coûts/avantages du remplacement des combustibles fossiles ; et (3) ratio coûts/avantages des émissions de GES évitées. Pour être adoptées, les politiques de développement des énergies renouvelables devraient remplir les critères ci-dessus.

Troisièmement, les instruments utilisés pour promouvoir la production d'énergie renouvelable – le soutien des prix, par exemple – devraient se fonder sur la production nette plutôt que sur la production brute d'énergie. Étant donné que le coût de production est généralement plus élevé dans le cas des énergies renouvelables que dans celui des combustibles fossiles, on ne peut pas s'en remettre au libre fonctionnement du marché pour promouvoir le développement de ces énergies. Des moyens d'action doivent donc être mis en œuvre pour les favoriser.

Aujourd'hui, le défi consiste à concevoir de bons instruments à l'appui du développement des énergies renouvelables. Il apparaît que tous ceux qui sont employés actuellement par les gouvernements se fondent sur la production d'énergie brute. Or il en résulte des prix subventionnés plus élevés qui se traduisent par la présence sur le marché de fournisseurs inefficients dont la production nette d'énergie est négative, et donc par un gaspillage énergétique. C'est pourquoi un instrument agissant sur les prix ou les quantités doit se fonder sur la production nette et non sur la production brute d'énergie. Les gouvernements qui considèrent aujourd'hui la promotion de la production totale d'énergie renouvelable comme un objectif risquent d'encourager ainsi le recours à des technologies inefficaces et d'accélérer du même coup l'épuisement des ressources naturelles et la dégradation de l'environnement.