



Introduction

La mise en place du protocole de Kyoto, les restrictions environnementales, régionales et locales, la hausse des prix du pétrole et du gaz naturel, les questions de sécurité d'approvisionnement énergétique, et l'arrivée à maturité de certaines technologies de sources renouvelables, sont des facteurs qui poussent à l'heure actuelle à une prise en compte plus grande de la contribution des énergies renouvelables (ENR) dans les systèmes électriques européens. La volonté d'élargir la place des ENR dans la production d'électricité se manifeste notamment dans les objectifs ambitieux définis pour les Etats membres pour 2010 par la Directive européenne sur la production d'électricité d'origine renouvelable qui vise une augmentation de leur part de 14 à 22%. Le tableau 1.1 montre des valeurs indicatives de la contribution des ENR dans le secteur électrique de chaque pays européen vers l'année 2010 dans le but d'atteindre une participation des ENR de 22% par rapport au total de la consommation brute d'électricité de l'Union Européenne.

Pour arriver à cet objectif il est d'abord nécessaire de corriger et de compenser, même partiellement, les imperfections qui se produisent dans les marchés électriques libéralisés en détriment des ENR. En effet, le prix de l'électricité produite par des sources conventionnelles ne reflète pas la totalité des coûts associés à sa production car une partie des coûts environnementaux et sociaux engendrés ne sont pas internalisés¹. Malgré qu'ils soient difficiles à quantifier, ces coûts semblent non négligeables : selon l'étude ExternE, financée par la Commission Européenne durant plus de dix ans, pour estimer les coûts environnementaux et sociaux de la production d'électricité, ils représentent entre 1% et 2% du PIB de l'Union Européenne sans compter les coûts associés au changement climatique. Cette étude conclut que si de tels coûts externes étaient intégrés à la facture électrique européenne, le coût du kWh produit dans une centrale thermique à charbon au à fuel devrait être doublé, alors que le coût du kWh produit à partir du gaz naturel devrait s'accroître d'au moins 30% (EC, 2003).

Les imperfections du marché électrique sont aussi provoquées par les subventions indirectes et directes que reçoivent l'énergie nucléaire et les sources d'énergie fossiles.

¹ Certains coûts ne sont pas intégrés dans le calcul des coûts de production et ne sont pas reflétés dans les prix de l'électricité ; c'est le cas par exemple des coûts environnementaux qui constituent des externalités pour le système.



Le Parlement Européen les a chiffrés à 15 milliards d'euros par an dans l'Union Européenne alors que pour tous les pays de l'OCDE cette valeur est égale à 80 milliards d'euros par an (APPA, 2005).

Tableau 1 Contribution indicative des ENR dans chaque pays européen pour atteindre l'objectif de 22% du total de la production électrique de l'Union Européenne vers 2010.

	ENR (%)	ENR (TWh)
Allemagne	12.5	76.4
Autriche	78.1	55.3
Belgique	6.0	6.3
Danemark	29.0	12.9
Espagne	29.4	76.4
Finlande	35.5	33.7
France	21.0	112.9
Grèce	20.1	14.5
Irlande	13.2	4.5
Italie	25.0	89.6
Luxembourg	5.7	0.5
Pays Bas	9.0	15.9
Portugal	39.0	28.3
Suède	60.0	97.5
Royaume Uni	10.0	50.0
Union Européenne	22.1 %	674.9

Source : APPA (2005), Los sistemas de apoyo a la electricidad renovable en la Union Europea, Asociacion de Productores de Energias Renovables, 26 p.

L'absence d'internalisation complète des coûts externes associés aux sources d'énergie conventionnelle ainsi que les subventions dont elles peuvent bénéficier constituent des imperfections importantes des marchés électriques, qui rendent difficile l'intégration des sources d'énergie renouvelable (ENR). Pour corriger cette situation, le mécanisme le plus direct et compatible avec le fonctionnement d'un marché concurrentiel consisterait à supprimer les subventions dont bénéficient les sources conventionnelles et à taxer la production d'électricité à partir des sources conventionnelles au niveau des externalités qu'elles engendrent. Cependant malgré



certaines pas dans cette direction effectués par quelques pays (la taxation écologique), les résistances politiques et économiques contre une telle réforme fiscale et contre un changement des politiques énergétiques des pays, demeurent pour le moment insurmontables.

Dans un marché libéralisé, les imperfections de marché évoquées ci-dessus peuvent être partiellement compensées par la possibilité offerte aux consommateurs de choisir leur fournisseur d'électricité ; ils peuvent ainsi exprimer leurs préférences écologiques choisissant de consommer une électricité produite à partir des ENR ("green pricing"). De plus le fournisseur pourrait leur proposer d'acheter une production certifiée des ENR en contrepartie d'un surprix qui permettrait de financer les investissements dans ce type de production.

Le système se heurte cependant à deux problèmes (Finon, D., Menanteau, Ph, 2004). Tout d'abord au problème classique du passager clandestin où des consommateurs adoptent un comportement opportuniste choisissant l'électricité au moindre coût malgré leurs préférences environnementales alors qu'ils attendent que d'autres consommateurs agissent à leur place en faveur de l'environnement. En second lieu, l'intérêt potentiel des consommateurs pour ce type de dispositif exprimé dans les sondages reste à concrétiser dans les faits : au maximum 2 ou 3% des consommateurs optent effectivement pour ce type de solution ; les Pays Bas restent sur ce plan une exception avec 13% de clients domestiques ayant souscrit en 2001 des contrats pour un approvisionnement à partir des énergies renouvelables car de fortes réductions fiscales mettaient l'électricité renouvelable au même prix que l'électricité conventionnelle.

Face aux difficultés que suscite la mise en place d'une taxe environnementale ou la suppression totale des subventions aux énergies conventionnelles, et les limites des dispositifs de type "green pricing", la recherche de dispositifs de soutien spécifiques aux ENR se justifie pour essayer d'atteindre les objectifs fixés par la Directive européenne. La question du choix des instruments se pose alors, en fonction de critères tels que l'efficacité relative, les conditions de mise en œuvre et la compatibilité avec le fonctionnement des marchés électriques concurrentiels.

