

Bruxelles, le 23 janvier 2008

# **Mémo sur le paquet de mesures prises dans les domaines des sources d'énergie renouvelables et du changement climatique**

## **1. INTRODUCTION**

Au cours des dernières décennies, notre style de vie et la prospérité croissante de notre société ont eu une incidence profonde sur le secteur de l'énergie, et ce processus a modifié considérablement les perspectives énergétiques. L'augmentation de la demande d'énergie, l'envol des prix pétroliers, l'incertitude quant aux approvisionnements en énergie et les craintes face au réchauffement planétaire nous ont ouvert les yeux sur le fait que l'énergie ne peut plus être considérée comme un bien acquis. Les dirigeants de l'UE se sont donc engagés à accroître l'utilisation des sources d'énergie renouvelables, susceptibles de remplacer les combustibles fossiles, de diversifier notre approvisionnement et de réduire nos émissions de carbone. La stimulation des investissements dans les sources d'énergie renouvelables, l'efficacité énergétique et les nouvelles technologies contribue au développement durable et à la sécurité d'approvisionnement, tout en facilitant la création de nouveaux emplois et en soutenant la croissance économique, la compétitivité et le développement rural. La promotion et l'utilisation des sources d'énergie renouvelables nécessitent un cadre législatif complet. Lui seul peut apporter aux milieux d'affaires la stabilité à long terme dont ils ont besoin pour prendre des décisions d'investissement rationnelles dans le secteur des énergies renouvelables et mettre l'Union européenne sur la voie d'un avenir énergétique plus propre, plus sûr et plus concurrentiel.

## **2. CONTEXTE**

En janvier 2007, la Commission européenne a présenté une proposition intégrée portant à la fois sur les domaines de l'énergie et du changement climatique, qui s'attaquait aux problèmes de l'approvisionnement en énergie, du changement climatique et du développement industriel. Deux mois plus tard, les chefs d'État et de gouvernement européens ont approuvé le plan d'action et se sont mis d'accord sur une politique énergétique pour l'Europe.

Ce plan préconisait les mesures suivantes:

augmenter de 20 % l'efficacité énergétique

réduire de 20 % les émissions de gaz à effet de serre (GES)

atteindre une proportion de 20 % d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique totale de l'UE d'ici 2020

atteindre une proportion de 10 % de biocarburants dans la consommation totale des véhicules d'ici 2020

Ces objectifs sont très ambitieux: en effet, actuellement, la part des sources d'énergie renouvelables est de 8,5 %. Des efforts considérables de la part de tous les secteurs économiques et de tous les États membres seront nécessaires pour atteindre une proportion de 20 % d'ici 2020.

Une approche européenne est indispensable pour faire en sorte que les efforts requis pour atteindre cet objectif soient partagés équitablement entre les États membres. En outre, il faut donner aux investisseurs des garanties quant aux objectifs et à la voie à suivre pour les atteindre.

### **3. PROPOSITION DE LA COMMISSION**

La Commission a proposé une directive comme moyen d'atteindre les objectifs de la politique en faveur des énergies renouvelables. Elle vise à établir des objectifs nationaux en matière d'énergies renouvelables qui se conjugueront pour atteindre un objectif global contraignant de 20 % de sources d'énergie renouvelables dans la consommation d'énergie en 2020, et un objectif contraignant minimum de 10 % de biocarburants dans les transports, à réaliser par chaque État membre.

Trois secteurs sont concernés par les sources d'énergie renouvelables: l'électricité, le chauffage et le refroidissement, et les transports. Il appartient aux États membres de décider de l'importance relative des contributions de ces secteurs pour atteindre leurs objectifs nationaux, en choisissant les moyens les mieux adaptés à leur situation nationale. Ils auront aussi la possibilité d'atteindre leurs objectifs en soutenant le développement des énergies renouvelables dans d'autres États membres et dans des pays tiers.

La part minimale de 10 % de biocarburants dans les transports est applicable dans tous les États membres. Les biocarburants s'attaquent à la dépendance que présente le secteur des transports vis-à-vis du pétrole, l'un des problèmes les plus graves auxquels l'UE est confrontée en matière de sécurité de l'approvisionnement énergétique.

Enfin, la directive vise aussi à supprimer les obstacles inutiles à la croissance des énergies renouvelables – par exemple en simplifiant les procédures administratives pour les nouveaux développements dans ce domaine – et encourage le développement de meilleurs types de sources d'énergie renouvelables (en fixant des normes de viabilité écologique pour les biocarburants, etc.).

#### **4. CALCUL DES OBJECTIFS**

Pour atteindre l'objectif global de 20 % d'énergies renouvelables d'une manière efficace, il convient de déterminer aussi équitablement que possible les objectifs propres à chaque État membre. La Commission a donc proposé une approche simple en cinq étapes:

- la part des sources d'énergie renouvelables en 2005 (année de référence pour tous les calculs dans le paquet de mesures) est modulée afin de refléter les points de départ à l'échelon national et les efforts déjà consentis par les États membres qui ont réussi à augmenter de plus de 2 % la part des énergies renouvelables entre 2001 et 2005;
- pour chaque État membre, on ajoute 5,5 % à la part des sources d'énergie renouvelables de 2005 après modulation;
- l'effort restant (0,16 tep pour chaque personne vivant dans l'UE) est pondéré par un indice PIB/habitant afin de tenir compte des différences de niveau de prospérité entre les États membres, puis est multiplié par la population de chaque État membre;
- ces deux éléments sont additionnés afin d'obtenir la part totale des sources d'énergie renouvelables dans la consommation d'énergie finale totale en 2020;
- Enfin, un plafond global sur la part des énergies renouvelables visée pour 2020 est appliqué par État membre.

Cette méthode de fixation des objectifs assure une répartition équitable des efforts entre les États membres. Parallèlement, la création d'un régime de garanties d'origine transférables permet aux États membres d'atteindre leurs objectifs de la manière la plus rentable possible: au lieu de développer des sources d'énergie renouvelables locales, les États membres pourront acheter des garanties d'origine (certificats prouvant l'origine renouvelable de l'énergie) à d'autres États membres où la production des énergies renouvelables est moins onéreuse.

#### **5. BIOCARBURANTS**

L'objectif de 10 % d'énergie renouvelable dans les transports a été fixé au même niveau pour tous les États membres afin d'assurer la cohérence dans les spécifications et la disponibilité des carburants destinés aux transports. Les États membres qui ne possèdent pas les ressources nécessaires pour produire des biocarburants destinés aux transports pourront facilement s'en procurer ailleurs. Bien qu'il soit techniquement possible pour l'Union européenne de couvrir ses besoins en biocarburants grâce à sa seule production intérieure, il est à la fois vraisemblable et souhaitable que ces besoins soient en réalité couverts en recourant à la fois à la production intérieure de l'UE et à des importations.

Des préoccupations se sont fait jour quant au caractère durable de la production de biocarburants. Même si les biocarburants constituent un aspect essentiel de la politique des sources d'énergie renouvelables et une solution de premier plan à l'augmentation des émissions dans le secteur des transports, il ne faut les promouvoir que s'ils sont produits d'une manière écologiquement viable. Les préoccupations à ce sujet sont légitimes et doivent obtenir une réponse satisfaisante, même si la majorité des biocarburants consommés actuellement dans l'UE sont produits d'une manière écologiquement viable. La directive fixe donc des critères stricts de viabilité environnementale pour garantir que les biocarburants qui seront pris en compte dans la réalisation des objectifs européens seront compatibles avec un développement durable et ne compromettront pas nos objectifs environnementaux globaux. Cela signifie qu'ils doivent permettre de réaliser des économies minimales d'émissions de gaz à effet de serre et respecter plusieurs exigences relatives à la biodiversité. Ces mesures permettront notamment d'éviter que des terres présentant une valeur élevée en termes de biodiversité, comme les forêts naturelles ou les zones protégées, soient utilisées pour la production de matières premières des biocarburants.

La production de biocarburants est plus coûteuse que d'autres formes d'énergie renouvelables, et elle ne sera pas développée en l'absence d'objectif minimal distinct pour les biocarburants. Cela est important, car c'est dans le secteur des transports que les tendances des émissions de gaz à effet de serre sont les plus alarmantes et les biocarburants constituent l'une des quelques mesures, avec l'amélioration du rendement des carburants, dont on peut dire de manière réaliste qu'elles sont susceptibles d'avoir un impact considérable sur les émissions provenant des transports. En outre, la dépendance du secteur des transports par rapport au pétrole constitue le problème le plus grave en ce qui concerne la sécurité d'approvisionnement. Enfin, il nous faut adresser les signaux appropriés pour l'avenir: les vieilles voitures de 2020 sont construites aujourd'hui. Il faut donc que les constructeurs de véhicules sachent pour quels types de carburants elles doivent être conçues.

## **6. QUELS SONT LES AVANTAGES DES SOURCES D'ÉNERGIE RENEUVELABLES?**

Les nombreux avantages des sources d'énergie renouvelables, par leurs effets sur le changement climatique, la sécurité d'approvisionnement en énergie et leur utilité économique à long terme, sont largement reconnus. L'analyse effectuée par la Commission montre que la réalisation de nos objectifs en matière d'énergies renouvelables aura les conséquences suivantes:

- réduction des émissions de CO<sub>2</sub> à raison de 600 à 900 millions de tonnes par an, ralentissement du changement climatique et invitation lancée aux autres pays à faire de même;
- réduction de la consommation de combustibles fossiles à raison de 200 à 300 millions de tonnes par an, dont la plus grande partie est constituée d'importations, et renforcement de la sécurité d'approvisionnement en énergie pour les Européens;
- relance des industries de haute technologie, nouvelles perspectives économiques et création d'emplois.

Le coût global de l'opération s'élèvera à environ 13 à 18 milliards d'euros par an. Toutefois, ces investissements permettront de modérer le prix des technologies exploitant les sources d'énergie renouvelables, qui représenteront une part de plus en plus importante de notre approvisionnement en énergie dans l'avenir.

### **L'énergie renouvelable se justifie du point de vue économique**

Compte tenu des prix des produits pétroliers que l'on connaît actuellement, les énergies renouvelables apparaissent de plus en plus comme une solution de rechange économiquement viable. Le déploiement accru des sources d'énergie renouvelables devrait nous permettre d'escompter une baisse de leur coût au fil du temps, comme cela s'est produit avec les technologies de l'information. D'ailleurs, une baisse sensible des coûts a déjà été enregistrée au cours des dernières années.

L'année dernière, les investissements dans les sources d'énergie viables sur le plan environnemental ont augmenté de 43 % à l'échelon mondial. Les recettes commerciales de l'énergie solaire, de l'énergie éolienne, des biocarburants et des piles à combustible devraient augmenter pour atteindre environ 150 milliards d'euros d'ici à 2016, tandis que des niveaux record d'investissement dans l'éolien, le solaire et les biocarburants témoignent d'une maturité technologique et reflètent le développement des mesures d'incitation et une confiance accrue de la part des investisseurs.

La poursuite et l'intensification du déploiement assureront la continuité de ce processus. En revanche, le coût des combustibles fossiles, du pétrole notamment, ne cesse d'augmenter depuis 1998. La logique à l'œuvre est claire: les prix des énergies renouvelables baissent tandis que les prix de l'énergie provenant de combustibles fossiles augmentent.

L'utilisation de sources d'énergie renouvelables favorise également l'emploi au niveau local et régional. **Le secteur de l'énergie renouvelable dans l'UE représente un chiffre d'affaires de 30 milliards d'euros et emploie environ 350 000 personnes.** Les possibilités d'emploi sont nombreuses, tant dans l'industrie manufacturière de haute technologie (composants photovoltaïques) que dans le secteur de l'entretien des centrales éoliennes ou dans le domaine de la biomasse agricole.

Les politiques volontaristes de l'UE en matière d'énergies renouvelables constituent une chance pour l'industrie. Accélérer la transition vers une économie à faible intensité carbonique permet un ajustement moins radical et moins brutal. Des économies seront réalisées sur les importations de combustibles fossiles, tandis qu'une plus grande diversité des sources d'énergie assure à l'Union européenne une meilleure protection contre les chocs extérieurs.

### **L'énergie renouvelable se justifie du point de vue environnemental**

L'objectif en matière d'énergies renouvelables est étroitement lié à notre objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre. L'UE pourra difficilement atteindre ses objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre si elle n'augmente pas significativement la part des énergies renouvelables dans son bouquet énergétique.

Toutefois, l'expression «énergie propre» ne recouvre pas uniquement la réduction des émissions de gaz à effet de serre, mais également les polluants traditionnels (oxydes d'azote, dioxydes de soufre ou particules), qui sont aussi préjudiciables à notre santé qu'à l'environnement.

**L'énergie provenant de combustibles fossiles a des incidences sur l'environnement, que ce soit au stade de l'extraction, de la production, du transport ou de l'utilisation finale.** Les énergies renouvelables permettent sinon de supprimer, du moins d'atténuer ces effets négatifs.

Bien évidemment, les énergies renouvelables ne constituent pas toujours une solution parfaite et certains problèmes environnementaux et esthétiques ne peuvent être niés, mais de nouvelles solutions technologiques contribueront à atténuer ces effets au fil du temps. Toutefois, d'un point de vue global, les effets nuisibles du changement climatique sont incontestablement beaucoup plus graves.

### **Énergie renouvelable rime avec sécurité de l'approvisionnement énergétique**

Notre dépendance vis-à-vis d'un nombre limité de sources d'énergie (pétrole et gaz) devient préoccupante. Le pétrole n'est plus une matière première bon marché et inépuisable. Si le prix du baril de pétrole était compris entre 25 et 30 dollars durant les premières années de cette décennie, il avoisine aujourd'hui les 100 dollars.

En ce qui concerne la sécurité d'approvisionnement, l'Union européenne produit sur son territoire la plupart de l'énergie renouvelable qu'elle consomme, ce qui la rend moins vulnérable aux ruptures d'approvisionnement et atténue la hausse des prix du carburant. Il est donc logique d'accroître la production de l'énergie que nous consommons, à partir d'un nombre croissant de sources d'énergie renouvelables. La diversification des sources d'énergie renforce la sécurité de l'approvisionnement énergétique.

### **Les citoyens de l'UE sont favorables aux énergies renouvelables**

De toute évidence, les consommateurs ont changé d'attitude à l'égard des énergies «vertes». Des études montrent que les consommateurs apprécient davantage les énergies renouvelables, pour leurs avantages environnementaux, que les sources d'énergie traditionnelles, plus polluantes, et qu'ils privilégient les compagnies d'électricité qui produisent au moins une partie de leur électricité à partir de technologies basées sur les énergies renouvelables<sup>1</sup>.

Selon un sondage Eurobaromètre réalisé en janvier 2007, 55 % des citoyens européens considèrent l'utilisation des énergies renouvelables comme une solution très prometteuse, tandis que 60 % estiment que la recherche sur l'énergie devrait devenir une priorité de l'Union européenne.

De plus, les citoyens sont favorables à une modification de la structure énergétique, à une intensification des activités de recherche et à des mesures garantissant la stabilité dans le domaine énergétique.

Nombre d'entre eux estiment que les gouvernements nationaux devraient avoir pour priorité de garantir le faible niveau des prix de l'énergie et la continuité de l'approvisionnement énergétique, tandis que 40 % sont prêts à payer plus pour une énergie provenant de sources renouvelables.

Cela montre clairement l'importance que les citoyens européens accordent aux énergies renouvelables. Ils sont de plus en plus nombreux à penser que l'utilisation accrue des énergies renouvelables leur permettra de vivre dans un environnement sain, durable et plus sûr.

---

<sup>1</sup> Union of concerned scientists, [www.ucsusa.org](http://www.ucsusa.org).

## **7. SITUATION ACTUELLE DE L'UE EN MATIÈRE D'ÉNERGIES RENOUVELABLES**

L'Union européenne occupe déjà le premier rang mondial dans le domaine des énergies renouvelables et le secteur joue, au niveau international, un rôle économique crucial, dont l'importance ne cesse de grandir. L'UE ambitionne de se maintenir à la pointe de ce domaine en pleine expansion. Jusqu'à présent toutefois, cette expansion a été inégale dans l'ensemble de l'Union et les énergies renouvelables ne représentent toujours qu'une petite partie de son bouquet énergétique, dominé par le gaz, le pétrole et le charbon.

Différentes sources d'énergie renouvelables se trouvent à des stades différents de leur développement technologique et commercial. Le vent, l'eau, la biomasse et le soleil sont déjà, dans certains endroits et sous certaines conditions, des sources économiquement viables. Toutefois, pour d'autres sources, comme l'énergie photovoltaïque, une hausse de la demande sera nécessaire afin d'améliorer les économies d'échelle et de réduire les coûts.

Actuellement, deux directives de l'UE s'appliquent au domaine des énergies renouvelables: l'une pour l'électricité et l'autre pour les biocarburants. Le troisième secteur (chauffage et refroidissement) est pour l'instant exclu au niveau européen. La date fixée pour la réalisation des objectifs (2020) offre la possibilité de proposer une directive complète couvrant les trois secteurs des énergies renouvelables. Des mesures individuelles peuvent ainsi être mises en place dans les différents secteurs et les questions transversales traitées (p. ex. les mécanismes de soutien et les obstacles administratifs). Une directive et un plan d'action nationaux uniques encourageront les États membres à concevoir leur politique énergétique de façon plus concordante, en se concentrant sur la meilleure répartition possible des ressources.

La nouvelle directive de la Commission européenne définit les objectifs en matière d'énergies renouvelables et vise à créer, pour toutes les sources d'énergie renouvelables, un cadre stable et intégré, qui fera naître chez les investisseurs la confiance indispensable pour que ces sources jouent le rôle que l'on attend d'elles. Ce cadre est toutefois suffisamment souple pour tenir compte des situations spécifiques des États membres et leur offrir la marge de manœuvre qui leur permettra d'atteindre leurs objectifs de manière rentable, notamment en améliorant le régime relatif au transfert des garanties d'origine. De plus, la directive prévoit des mesures spécifiques pour lever les obstacles au développement des énergies renouvelables (p. ex. les contrôles administratifs excessifs) et pour encourager une utilisation accrue des sources d'énergie renouvelables plus performantes.