



## Les énergies renouvelables vont-elles enfin décoller en Europe ?



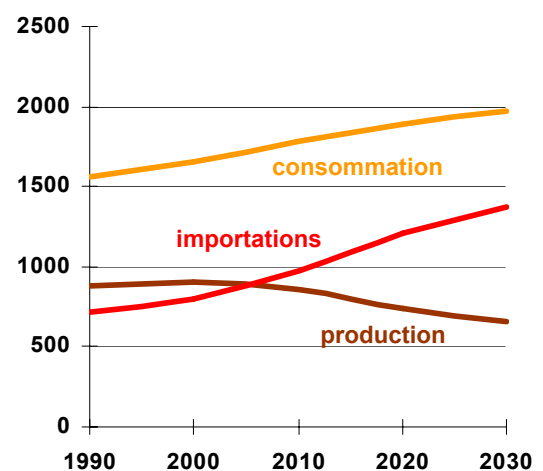
### 2004 - Bilan des efforts entrepris et projections pour l'avenir

Dans une Communication au Conseil et au Parlement, la Commission fait le point sur la part actuelle des énergies renouvelables dans le « mix énergétique » des Quinze Etats membres. La Commission dresse un bilan et recense les efforts entrepris depuis 2000 visant à promouvoir le développement des énergies renouvelables en Europe. Constatant l'insuffisance des progrès actuels pour atteindre les objectifs que l'UE s'est fixé à l'horizon 2010, cette communication encourage les pays de l'Union à faire plus et propose de nouvelles pistes, notamment en termes de soutien financier.

### Pourquoi avons-nous besoin des énergies renouvelables ?

Comme le soulignait la Commission dans son Livre Vert intitulé «Vers une stratégie européenne de sécurité d'approvisionnement énergétique» (2000), notre dépendance est croissante à l'égard des importations de pétrole et de gaz naturel. L'Union européenne dépend maintenant à 50% d'importations pour ses besoins en énergie. Cette dépendance passera à 70% en 2030, avec une part toujours plus grande du pétrole et du gaz. Elle comporte de nombreux risques économiques, politiques et environnementaux. Par ailleurs nous avons pris des engagements internationaux visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Bilan énergétique EU-25 (Mio tep)



Dans ce contexte, et même si les énergies fossiles conventionnelles et l'énergie nucléaire continueront à jouer le rôle principal, l'Europe a une carte à jouer en favorisant le développement des énergies renouvelables. En dépit de leur coût plus élevé et des contraintes climatiques et géographiques, celles-ci offrent en effet une option attrayante pour la diversification de l'approvisionnement de l'UE : elles sont disponibles localement, apportent des bénéfices environnementaux et contribuent à l'emploi et à la compétitivité de l'industrie européenne.

## Qu'avons-nous entrepris depuis quatre ans ?

**Un nouveau cadre législatif pour promouvoir les énergies renouvelables et la maîtrise de la demande énergétique.** Sur la base des recommandations du Livre Vert, la Commission a lancé depuis quatre ans toute une série de **nouvelles propositions législatives** qui ont été adoptées ou sont en cours d'adoption :

- La directive sur la promotion de l'électricité produite à partir des énergies renouvelables  
**2001/77/EC - OJ L283/33 - 27.10.2001**
- La directive sur la promotion des biocarburants  
**2003/30/EC - OJ L123/42 - 17.5.2003**
- La directive sur l'efficacité énergétique dans les bâtiments  
**2002/91/EC - OJ L1/65 - 4.1.2003**
- La directive sur la promotion de la cogénération  
**2004/8/EC - OJ L52/50 - 21.2.2004**
- La directive sur la taxation des produits énergétiques et de l'électricité  
**2003/96/EC - OJ L283/51 - 31.10.2003**
- La directive sur le rendement énergétique applicable aux ballasts pour l'éclairage fluorescent  
**2000/55/EC - OJ L279/33 - 01.11.2000**
- Les directives sur l'étiquetage des fours électriques, des appareils produisant de l'air conditionné et des réfrigérateurs  
**2002/40/EC - OJ L283/45 - 15.5.2002**  
**2002/31/EC - OJ L86/26 - 3.4.2003**  
**2003/66/EC - OJ L170/10 - 9.7.2003**
- Le règlement sur l'étiquetage relatif à l'efficacité énergétique des équipements de bureau  
**2001/2422/EC-OJ L332/1 - 15.12.2001**
- La directive sur l'éco-conception applicable aux produits consommateurs d'énergie  
**Proposition COM (2003) 453**
- La directive sur l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et sur les services énergétiques  
**Proposition COM (2003) 739**

### Des programmes de soutien financier renforcés

La Commission a proposé la création d'un nouveau programme d'actions dans le domaine de l'énergie, « Energie intelligente pour l'Europe », qui a été lancé en juin 2003 et se poursuivra jusqu'en 2006. Ce nouveau programme a permis de réorienter les différents programmes de soutien existants dans le passé et de les regrouper dans un ensemble cohérent et efficace. Il bénéficie d'un budget total de 250 millions d'euros alors que le budget des programmes Save et Altener n'était que de 220 millions d'euros de 1993 à 2000. « Energie intelligente pour l'Europe » a pour objectif de promouvoir le développement des énergies renouvelables et la maîtrise de la demande énergétique, en catalysant les efforts fournis dans les Etats membres, au niveau national, régional et local. Le programme s'attache à lever les obstacles administratifs et les contraintes de rentabilité qui pèsent sur le développement à grande échelle des projets innovants.

Par ailleurs le 6<sup>ième</sup> Programme Cadre de Recherche (2002-2006) a consacré 810 millions d'euros à la recherche fondamentale et la recherche appliquée dans le domaine des énergies renouvelables et de la maîtrise de la demande énergétique.

### Des campagnes d'information et de promotion des énergies renouvelables en Europe

- la campagne pour le décollage des énergies renouvelables, lancée en 1999
- l'initiative ManagEnergy – [www.managenergy.net](http://www.managenergy.net)

## Sommes-nous sur la bonne voie ?

**Hormis la production d'électricité à partir de l'énergie hydraulique et l'utilisation du bois de chauffage, il faut bien admettre que la contribution des énergies renouvelables au bilan énergétique européen demeure modeste.** Tous les Etats membres ont certes instauré des systèmes de soutien aux énergies renouvelables mais le décollage de celles-ci bute encore sur des obstacles administratifs et réglementaires ainsi que des contraintes de rentabilité.

La situation est très variable d'un pays à l'autre selon les différentes sources d'énergies renouvelables et les caractéristiques géographiques de chaque pays. Il est encore tôt pour mesurer les effets du cadre législatif mis en place. Pour autant, il est essentiel, si l'on veut conserver l'espoir d'atteindre ou de se rapprocher des objectifs fixés, que les Etats poursuivent leurs efforts afin de mettre en œuvre les politiques adéquates.

**La directive de 2001 a fixé comme objectif de chercher à atteindre 22% d'électricité verte dans le bilan de la consommation d'énergie électrique de l'Union d'ici 2010.**

1

## Pourra-t-on atteindre l'objectif de 22% d'électricité verte en 2010 ?

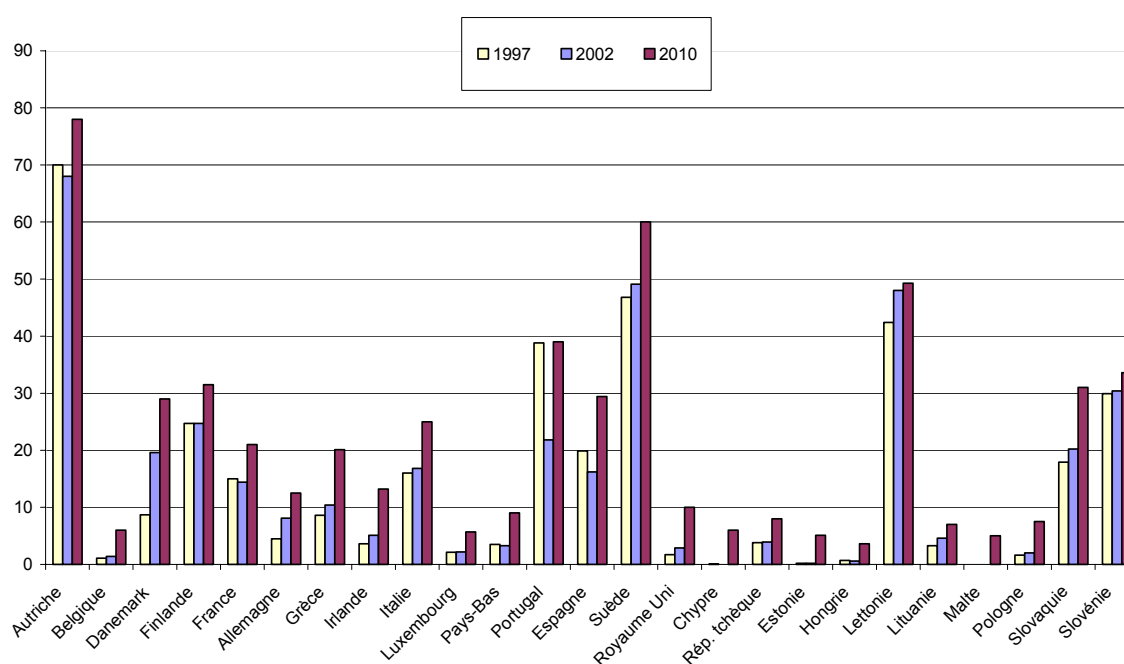
**Oui**, si les Etats membres atteignent les objectifs nationaux qu'ils se sont tous fixés conformément à la directive de septembre 2001 sur la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergies renouvelables. **Mais** il est difficile à l'heure actuelle de prévoir si les politiques menées et les mesures adoptées dans les pays de l'Union permettront d'atteindre ces objectifs. Si la tendance actuelle se poursuit on peut malgré tout extrapoler un taux de 18 à 19% de consommation d'électricité produite à partir des énergies renouvelables en 2010.

**Cependant** la situation varie considérablement d'un Etat membre à l'autre. Grossièrement on peut distinguer trois groupes de pays qui se trouvent à des étapes plus ou moins avancées sur le chemin de l'électricité verte :

- l'Allemagne, le Danemark, l'Espagne et la Finlande ont mis en œuvre une politique énergétique qui devrait leur permettre d'atteindre les objectifs nationaux qu'ils se sont fixés.
- l'Autriche, la Belgique, la France, l'Irlande, les Pays-bas, le Royaume-Uni et la Suède ont commencé à adopter des politiques et des mesures qui pourraient leur permettre eux aussi d'atteindre leurs objectifs nationaux.
- la Grèce et le Portugal doivent renforcer leurs politiques qui ne leur permettraient pas en l'état d'atteindre leurs objectifs.

**Sans oublier** la situation dans les nouveaux Etats membres qui fera l'objet d'une première évaluation en 2006. Les pays de l'élargissement viennent seulement d'adopter la directive électricité verte. Des objectifs nationaux ont cependant déjà été inscrits dans le Traité d'adhésion, qui ont ramené l'objectif total à 21% d'électricité verte pour l'Union élargie en 2010.

### Part de l'électricité verte dans la consommation d'électricité des Etats membres par rapport aux objectifs nationaux fixés pour 2010





Pour ce qui est des différentes sources d'énergies renouvelables utilisées pour produire de l'électricité, l'Union exploitant quasiment l'ensemble de son potentiel hydraulique<sup>1</sup>, il semble qu'il faille fonder le plus d'espoirs sur le développement des technologies qui utilisent le vent, le soleil et la biomasse.

### **Le boom des éoliennes devrait contribuer de moitié à l'augmentation de la part des énergies renouvelables dans la consommation d'électricité d'ici 2010.**

L'industrie européenne des éoliennes couvre 90% du marché mondial. L'Allemagne, l'Espagne et le Danemark représentent à eux seuls 84% de la capacité de production européenne. Leur expérience comporte de nombreux enseignements qui soulignent l'importance de différents éléments tels qu'un cadre financier attractif à long terme, des procédures uniformes de planification et d'approbation et des conditions non discriminatoires de connexion aux réseaux.

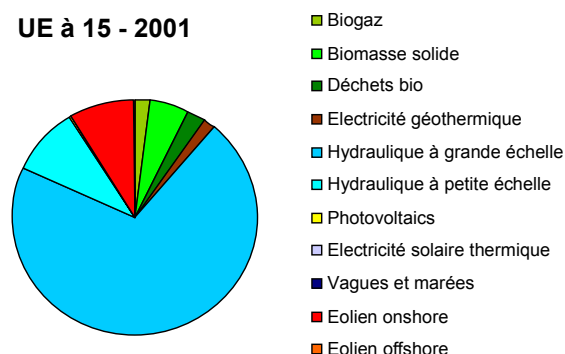
**En revanche, le développement des technologies liées à la biomasse souffre d'une mauvaise coordination des politiques et d'un soutien financier insuffisant.** C'est d'autant plus regrettable que cette source d'énergie intéresse également les systèmes de chauffage et les transports et représente un potentiel intéressant en termes de cogénération. Seuls le Danemark, la Finlande et le Royaume-Uni connaissent actuellement des courbes de croissance importantes pour cette source d'énergie.

Certes les Etats membres sont plus ou moins bien lotis par la nature mais de grandes capacités restent à développer. Ceci est particulièrement vrai pour certains des nouveaux pays de l'Union (les Etats baltes, la Hongrie, la République Tchèque et la Slovaquie).

**Enfin la production d'électricité à partir de l'énergie solaire demeure très faible** mais elle continue à croître et pourrait à long terme connaître un développement plus important.

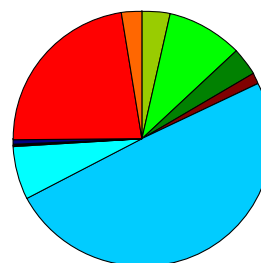
### **Part des différentes sources d'énergie renouvelable dans la production d'électricité verte**

UE à 15 - 2001



**15,2% d'électricité verte**

UE à 15 - plans nationaux pour 2010



**18,3% d'électricité verte**

<sup>1</sup> Ceci est à nuancer dans les nouveaux Etats membres : la Hongrie, la Lituanie et la Slovénie ont par exemple des capacités hydrauliques importantes qu'elles peuvent encore développer à l'avenir.

3

### Qu'a-t-on prévu pour atteindre 12% d'énergies renouvelables en 2010 ?

Outre le développement de l'électricité verte et les efforts en termes de maîtrise de la demande énergétique, les pays de l'Union sont appelés à promouvoir les biocarburants et le recours aux sources d'énergies renouvelables pour les systèmes de chauffage.

**Le sort des biocarburants demeure fortement conditionné aux exemptions fiscales.** A ce jour, sept Etats membres ont exonéré, intégralement ou partiellement, les biocarburants de charges fiscales conformément à la législation européenne en vigueur : l'Allemagne, l'Autriche, l'Espagne, la France, l'Italie, le Royaume-Uni et la Suède. Il est encore trop tôt pour évaluer l'impact de la législation adoptée sur la promotion des biocarburants. Mais il apparaît d'ores et déjà que leur succès dépendra des politiques qui seront ou non mises en place par les Etats membres.

**Le recours aux sources d'énergies renouvelables pour les systèmes de chauffage doit être l'objet d'efforts plus soutenus.** C'est un secteur qui reste fortement dominé par l'usage traditionnel de la biomasse (bois de chauffage). Or la géothermie, la chaleur produite à partir de l'énergie solaire et le secteur du biogaz recèlent chacun un potentiel de croissance à développer. Des politiques de soutien sont aussi nécessaires pour rendre l'utilisation du bois beaucoup plus rentable et promouvoir d'autres formes de biomasse.

#### Les objectifs fixés par l'Union à l'horizon 2010

- Doubler la part des **énergies renouvelables** dans la consommation énergétique brute de **6% à 12%**
- Augmenter la part de **l'électricité verte** dans le bilan de la consommation d'énergie électrique de **14% à 22%**
- Porter la part des **biocarburants à 5,75%** dans le transport par rapport à tous les carburants

4

### Quelle sera la part des énergies renouvelables dans le bilan énergétique de l'Union ? Les projections à l'horizon 2010 :

- **9%**
  - si les tendances actuelles en termes de chauffage se poursuivent
  - si les Etats mettent en oeuvre leurs plans nationaux en termes d'électricité verte
  - si les Etats appliquent intégralement la directive sur les biocarburants
- **10%**
  - si les tendances actuelles en termes de chauffage se poursuivent
  - si les Etats appliquent intégralement la directive sur l'électricité verte
  - si les Etats appliquent intégralement la directive sur les biocarburants
- **12%**
  - si les Etats adoptent de nouvelles politiques plus audacieuses pour le chauffage
  - si les Etats appliquent intégralement la directive sur l'électricité verte



## Que faire dans les années à venir ?

Face à ce bilan mitigé et ces projections incertaines, la Commission présente de nouvelles actions concrètes pour encourager les Etats membres à accroître davantage la part des renouvelables.

### 1 Le nerf de la guerre : investir davantage dans les énergies renouvelables

**Selon une estimation, il faudrait investir 10 à 15 milliards d'euros par an pour espérer atteindre les 12% d'énergies renouvelables en 2010 sur le territoire de l'Union<sup>2</sup>.** Il faut à cet égard rappeler que toutes les sources d'énergie ont par le passé bénéficié de soutiens publics importants. Il n'y a pas de raison que les énergies renouvelables fassent exception. Sans ces investissements initiaux, les énergies renouvelables ne pourront pas décoller.

Dans le contexte actuel de croissance morose et face aux impératifs qui s'imposent à l'ensemble des secteurs de la société, il semble que cela doit être une responsabilité partagée entre les différents niveaux de gouvernements.

#### Une volonté politique réaffirmée de la part des Etats

Le cadre législatif étant en place, les Etats membres doivent désormais manifester leur volonté politique d'encourager une croissance continue des énergies renouvelables. Pour ce faire, **les Etats ont plusieurs moyens à leur disposition en matière de financements comme la tarification, les exonérations fiscales et la certification verte**, qui devraient permettre de faire pencher la balance un peu plus et d'accroître la rentabilité des énergies renouvelables.

#### L'Union aussi peut encore « faire plus et mieux » – comment ?

- **Un nouvel instrument financier devrait être créé afin de permettre aux technologies innovantes de faire leur entrée à grande échelle sur le marché** – cet instrument prendrait la succession en 2007 du programme «Energie Intelligente pour l'Europe».
- **L'Union doit encore accentuer son effort de recherche technologique**
- **Le soutien aux énergies renouvelables doit être intégré dans d'autres politiques et programmes clé de l'Union** tels que la politique régionale, les fonds structurels et le fonds de cohésion, la politique agricole commune et la politique de coopération internationale – la Banque européenne d'investissement envisage par exemple de doubler la part des prêts aux énergies renouvelables de 8 à 16% des prêts qu'elle accorde au secteur de l'énergie.
- **Enfin l'Union a un rôle important à jouer pour aider à lever les obstacles institutionnels et réglementaires, sensibiliser les acteurs locaux et régionaux, favoriser la diffusion des savoir-faire et des bonnes pratiques.**

<sup>2</sup> A. Zervos, « Updating the impact of the Community strategy and action plan for renewable energy sources », version provisoire du rapport final, 2003 (sur la base de prix 2001).

### Un nouveau plan pour promouvoir le recours à la biomasse

La Commission proposera **un plan spécifique pour développer l'usage de la biomasse comme source d'énergie tant pour l'électricité que la production de chaleur et les transports**. Il conviendra tout d'abord de poursuivre le recensement des ressources disponibles dans les différents Etats membres et l'analyse comparée des différentes applications possibles. Par ailleurs, le développement de l'usage de la biomasse comme source d'énergie repose sur une bonne interaction entre les politiques publiques dans les domaines de l'énergie, de l'agriculture et du développement rural, de l'environnement et du commerce. La Commission veillera ainsi à une meilleure coordination des politiques et des financements communautaires afin notamment de garantir l'approvisionnement en biomasse en quantité suffisante. Enfin, une attention particulière sera accordée aux nouveaux Etats membres dont les ressources en biomasse sont tout à la fois élevées et très peu exploitées.

#### Qu'est-ce que la Biomasse ?

Le terme "biomasse" désigne au sens large l'ensemble de la matière vivante. Depuis le premier choc pétrolier, ce concept s'applique aux produits organiques végétaux et animaux utilisés à des fins énergétiques ou agronomiques.

L'exploitation énergétique de la biomasse a pour but de produire de la chaleur et de l'électricité ; elle est aussi une source d'énergie pour les transports. Elle permet, entre autres, la production de chaleur par combustion de sous-produits de l'agriculture (pailles, rafles de maïs...) et de l'industrie du bois (sciures, copeaux...), et de taillis issus des forêts ou de cultures, ou l'utilisation dans le transport d'huiles végétales. La production de chaleur et d'électricité peut également être obtenue à partir de la méthanisation de déchets organiques, notamment dans les stations d'épandages d'ordures ménagères et d'épuration.

### Un effort renouvelé pour faire entrer les biocarburants sur le marché

L'un des moyens envisagé par la Commission pour promouvoir davantage les biocarburants est de modifier la directive concernée de manière à **autoriser une proportion plus élevée de ces biocarburants dans l'essence et le diesel** (actuellement de 5,75%).

### De nouvelles initiatives pour la production de la chaleur

La Commission développera de nouvelles actions, éventuellement par le biais législatif, visant à promouvoir le recours à trois technologies clé : **les systèmes de chauffage modernes à partir de la biomasse ; le chauffage utilisant l'énergie solaire ; et le chauffage reposant sur la géothermie**.

### Une politique de soutien aux éoliennes en mer

**Des investissements en termes de raccordement aux réseaux électriques devront être réalisés** – les réseaux trans-européens de l'énergie ont d'ailleurs déjà commencé à se pencher sur la question. Les Etats devront également prendre les dispositions légales nécessaires pour étendre leur juridiction sur les éoliennes situées dans les eaux extraterritoriales. Enfin, la Commission passera en revue tous les obstacles et les objections soulevées, notamment pour l'environnement, et aidera les Etats membres à y faire face.

MEMO est préparé par l'unité Stratégie, coordination, information et communication de la DG Energie et Transports. N'hésitez pas à nous contacter pour de plus amples informations (tel +32 2 2968 042)  
Visitez notre site Internet : [http://europa.eu.int/comm/dqs/energy\\_transport/index\\_fr.html](http://europa.eu.int/comm/dqs/energy_transport/index_fr.html)

Abonnez-vous à DIGEST, notre lettre de nouvelles électronique et hebdomadaire "**Energy and Transport in Europe Digest**" à partir de la page Internet  
[http://europa.eu.int/comm/energy\\_transport/mm\\_dg/index\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/energy_transport/mm_dg/index_en.html)