



MEMOIRE DU COLLECTIF DU 6 OCTOBRE

REMIS LE 15 OCTOBRE 2007 AU

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DE L'AMENAGEMENT & DU DEVELOPPEMENT DURABLES

0,5 à 1% c'est la diminution maximum des émissions françaises de CO₂ envisageable avec l'éolien industriel.

Selon les calculs du Collectif du 6 octobre réalisés sur la base des scénarii d'**RTE** et des données du **CITEPA**, même déployé massivement, l'éolien industriel n'a aucune probabilité de diminuer significativement les émissions de CO₂ de la France.....page 2

8 à 20% c'est la portion du territoire métropolitain français qui serait à moins de 5 Km d'éoliennes industrielles géantes.

L'artificialisation du territoire français, 5% en 10 ans, est très préoccupant. Une éolienne géante étant parfaitement visible à une dizaine de Km, le déploiement massif de l'éolien industriel accélérerait incontestablement la dégradation du patrimoine naturel et culturel français.....page 6

20 à 40% c'est la rentabilité financière annuelle après impôts garantie sur 15 ans pour une zone éolienne industrielle moyennement ventée.

Après plusieurs avis défavorables, la **CRE** confirme dans le JO du 26 juillet 2006 que le tarif de rachat de l'électricité éolienne constitue un soutien disproportionné à cette filière au regard des faibles bénéfices environnementaux et énergétiques attendus.....page 8

RTE France : Gestionnaire du Réseau de Transport de l'Electricité (www.rte-france.com)

CITEPA : Centre Interprofessionnel Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphérique (www.citepa.org)

CRE : Commission de Régulation de l'Energie (www.cre.fr)

Le mémoire complet du Collectif du 6 octobre est téléchargeable sur www.environnementdurable.net



Document élaboré par la Fédération Environnement Durable
www.environnementdurable.net
contact@environnementdurable.net

- TAUX DE DIMINUTION DES EMISSIONS FRANÇAISES DE CO₂ ATTENDU DE L'ÉOLIEN INDUSTRIEL -



Jeudi 4 octobre 2007, France2, JT 20h00, un reportage présente une divergence de calcul des bénéfices attendus de l'éolien industriel en terme de diminution des émissions françaises de CO₂ :

- Le Collectif du 6 octobre annonce une diminution des émissions de CO₂ de 0,3% d'ici 2015.
- Le SER annonce une diminution des émissions de CO₂ de 5% d'ici 2010 et de 10% d'ici 2020.

Samedi 6 octobre 2007, France3, JT 19/20, le SER annonce une diminution de 25 Mégatonnes de CO₂ d'ici 2020 (soit une diminution d'environ 8% par rapport aux émissions actuelles de la France)

Force est de constater que la sur-médiatisation des arguments du SER conduit, selon notre Collectif, à une grave désinformation des français comme tend à le prouver le dernier sondage commandité par le SER lui-même :

Sur les 90% des français qui seraient intuitivement favorables à l'éolien industriel, 61% d'entre eux considèrent en premier lieu que c'est une solution efficace pour diminuer les émissions de CO₂.

Dans un pays démocratique comme la France, il est urgent que l'Etat arbitre et communique les vrais chiffres caractérisant le projet éolien industriel français afin que tous les citoyens sachent bien à quoi s'en tenir avant de se prononcer sur cette technologie.

Calcul de la diminution maximum des émissions françaises de CO₂ par l'éolien industriel d'ici 2015 :

Disposant maintenant du dernier rapport RTE 2007⁽¹⁾, le Collectif du 6 octobre a pu ajuster ses calculs sur la base de bilans énergétiques prévisionnels officiels.

Selon le CITEPA⁽²⁾, la production électrique a participé à hauteur de 5,9% dans les 341 Mégatonnes de CO₂ émises en 2005 par la France. Pour faire une extrapolation sur 2015, nous faisons l'hypothèse que le poids de la production électrique dans les émissions françaises de CO₂ reste constant.

Nb : Cela signifie que toutes les autres activités françaises émettrices de CO₂ fassent globalement les mêmes efforts de diminution de leurs émissions de CO₂ que la production électrique.

Adresse http://www.citepa.org/emissions/nationale/Ges/ges_co2.htm OK Liens

Emissions dans l'air - Données annuelles nationales - GES
CO₂ N₂O CH₄ HFC PFC SF₆ PRG

Date de mise à jour de la page : 02/07/2007

Dioxyde de carbone - CO₂

Source : CITEPA / CORALIE format SECTEN - mise à jour 15 février 2007

Période d'observation : depuis 1960

Emissions (avec puits)

Emissions en 2005 : 341 Mt

Maximum observé : 487 Mt en 1973

Minimum observé : 273 Mt en 1960

Evolution 2005 / 1980 : -23 %

Evolution 2005 / 1990 : -4 %

Evolution 2005 / maximum : -30 %

Evolution 2005 / minimum : +25 %

Sous-secteurs prépondérants en 2005 (cinq premiers des émissions totales) :

- 1 - Résidentiel 17 % des émissions hors puits
- 2 - Sylviculture 13 % des émissions hors puits
- 3 - Poids lourds diesel 6,7 % des émissions hors puits
- 4 - Tertiaire, commercial et institutionnel 6,0 % des émissions hors puits
- 5 - Production d'électricité 5,9 % des émissions hors puits

Commentaires

En 2005, les émissions de CO₂ hors puits s'élèvent à 523 Mt. En incluant le puits de CO₂, les émissions sont ramenées à 341 Mt (le puits de CO₂ représente donc 183 Mt soit 35% des émissions totales hors puits). A noter que les puits ne sont retenus que dans une proportion limitée dans le

1- Scénario "probable" d'RTE :

Le scénario "probable" du rapport RTE 2007⁽¹⁾ indique une production électrique annuelle en 2015 de 584,2 TWh dont 50,6 TWh seraient d'origine thermique non EnR (émetteurs de CO₂), et 15,1 TWh proviendraient de 7 000 MW éoliens installés.

BILAN ÉNERGÉTIQUE - TRAJECTOIRE PROBABLE					
(en TWh)	2006	2010	2011	2012	2015
Consommation nationale	476,5	494,4	499,4	500,2	508,8
Pompage	7,4	7,3	7,3	7,3	7,4
Solde exportateur	63,7	65,5	66,0	67,4	68,0
Demande	547,6	567,2	572,7	575,0	584,2
Nucléaire	428,7	430,3	430,3	429,2	442,0
Charbon	21,7	17,7	17,2	15,5	11,1
CCG	4,9	8,9	12,9	14,8	14,1
Fioul et TAC	3,1	1,8	1,6	1,7	2,1
Thermique décentralisé non EnR	23,0	23,2	23,2	23,3	23,3
Thermique décentralisé EnR	3,4	4,9	4,9	5,8	5,8
Hydraulique*	60,6	70,7	70,7	70,7	70,7
Éolien	2,2	9,7	11,9	14,0	15,1
Offre	547,6	567,2	572,7	575,0	584,2
Ratio EnR	12,1 %	15,3 %	15,6 %	16,0 %	15,9 %
Estimation CO ₂ émis (MtCO ₂)	34,7	30,7	31,5	30,7	26,5

* Y compris turbinage des STEP.

Estimation de la diminution des émissions françaises de CO₂ d'ici 2015 :

Si en 2015, les 50,6 TWh d'origine thermique non EnR restaient responsables de 5,9% des émissions de CO₂ de la France, toutes les autres activités du pays devraient globalement diminuer leurs émissions de CO₂ de 25% : Sinon, les effets attendus de l'éolien seraient davantage dilués.

Le rapport RTE 2007⁽¹⁾ indique qu'en deçà de 10 GW éoliens installés, seuls 30% de la puissance éolienne peut se substituer sûrement à une puissance équivalente conventionnelle. Etant entendu que si l'objectif visé est d'optimiser la diminution des émissions de CO₂, la puissance conventionnelle substituée doit être exclusivement d'origine thermique non EnR.

Donc pour 15,1 TWh éoliens, seuls 4,53 TWh peuvent permettre de suspendre une production électrique équivalente d'origine thermique non EnR.

► Ainsi 7 000 MW éoliens ne pourraient structurellement diminuer les émissions françaises de CO₂ qu'au maximum de 0,5% ($4,53 \times 5,9 / 50,6$). Mais ce chiffre doit être minoré en raison des MWh d'origine thermique induits pour la compensation de l'intermittence résiduelle de l'éolien.

2- Scénario "EnR haut" d'RTE :

Le scénario "EnR Haut" du rapport RTE 2007⁽¹⁾ indique une production électrique annuelle en 2015 de 598,3 TWh dont 39,4 TWh sont d'origine thermique non EnR (émetteurs de CO₂), et 39,3 TWh proviennent de 17 000 MW éoliens installés.

BILAN ÉNERGÉTIQUE - ENR HAUT					
(en TWh)	2006	2010	2011	2012	2015
Consommation nationale	476,5	494,4	499,4	500,2	508,8
Pompage	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4
Solde exportateur	63,7	75,1	74,4	77,3	82,2
Demande	547,6	576,9	581,2	584,9	598,3
Nucléaire	428,7	423,0	424,0	420,9	428,2
Charbon	21,7	12,2	12,4	10,5	6,7
CCG	4,9	6,9	10,0	10,4	8,2
Fioul et TAC	3,1	0,9	0,8	0,7	0,7
Thermique décentralisé non EnR	23,0	23,5	23,5	23,7	23,8
Thermique décentralisé EnR	3,4	8,8	8,8	11,2	14,8
Hydraulique*	60,6	71,9	71,9	73,9	76,7
Éolien	2,2	29,7	29,8	33,6	39,3
Offre	547,6	576,9	581,2	584,9	598,3
Ratio EnR	12,1 %	20,1 %	19,9 %	21,5 %	23,4 %
Estimation CO ₂ émis (MtCO ₂)	34,7	24,3	25,5	23,9	19,6

* Y compris turbinage des STEP.

Estimation de la diminution des émissions françaises de CO₂ d'ici 2015 :

Si en 2015, les 39,4 TWh d'origine thermique non EnR restaient responsables de 5,9% des émissions de CO₂ de la France, toutes les autres activités du pays devraient globalement diminuer leurs émissions de CO₂ de 45% : Sinon, les effets attendus de l'éolien seraient davantage dilués.

Le rapport RTE 2005⁽³⁾ indique qu'au-delà de 10 GW éoliens installés, seuls 23% de la puissance éolienne peut se substituer sûrement à une puissance équivalente conventionnelle. Etant entendu que si l'objectif visé est d'optimiser la diminution des émissions de CO₂, la puissance conventionnelle substituée doit être exclusivement d'origine thermique non EnR.

Donc pour 39,3 TWh éoliens, seuls 9 TWh peuvent permettre de suspendre une production électrique équivalente d'origine thermique non EnR.

► Ainsi 17 000 MW éoliens ne pourraient structurellement diminuer les émissions françaises de CO₂ qu'au maximum de 1,3% (9 x 5,9 / 39,4). Mais ce chiffre doit être très minoré en raison des MWh d'origine thermique induits pour la compensation de l'intermittence résiduelle de l'éolien, mais surtout en raison malheureusement de l'improbabilité que les autres activités du pays parviennent à diminuer leurs émissions de CO₂ de 45% en 8 ans. **La diminution serait plus vraisemblablement inférieure à 1%.**

3- Scénario du SER :

Même l'hypothèse basse du SER indiquant une diminution de 5% d'ici 2010 des émissions françaises de CO₂ grâce à l'éolien industriel est totalement irréaliste. En effet, cela équivaldrait à dire que l'éolien industriel remplace en 3 ans la quasi-totalité de la production électrique d'origine thermique non EnR. Or ceci, même sur une période plus longue, est techniquement impossible en raison de la nécessité de préserver l'intégrité du réseau de distribution électrique en compensant les intermittences résiduelles de l'éolien industriel et les variations de la consommation par une source électrique souple et puissante que seules les centrales thermiques peuvent produire à ce jour.

► Rapport RTE 2005⁽³⁾ :

"Des moyens d'ajustement sont nécessaires pour compenser l'irrégularité de la production éolienne. De manière anticipée, et jusqu'en temps réel, RTE doit disposer d'un nombre suffisant de moyens de production pour faire face aux aléas sur l'offre et la demande d'électricité. L'insertion de 10 GW d'éoliennes dans le système électrique français conduirait à une augmentation de quelques centaines de MW de cette marge requise pour la sûreté du Système. Ce besoin supplémentaire de marge pourrait nécessiter, la veille pour le lendemain, de programmer des démarrages de groupes thermiques à puissance réduite, pour qu'ils soient ensuite capables d'accroître leur charge en cas de production éolienne inférieure aux prévisions. La puissance ainsi démarrée doit alors être compensée par le même volume de baisse sur d'autres groupes thermiques, afin de respecter l'équilibre offre/demande."

Conclusion :

Les calculs du Collectif du 6 octobre sont en totale conformité avec :

- Le rapport de synthèse 2007⁽⁴⁾ du CAS qui indique clairement : *"La France émet moins de CO₂ que ses principaux partenaires européens depuis avant 1990 du seul fait de ses faibles émissions dans la production d'électricité. À horizon 2020, sans rupture technologique majeure, avec la permanence d'une production d'électricité peu émettrice de CO₂, c'est essentiellement grâce à une politique d'utilisation rationnelle de l'énergie et d'économie d'énergie que l'on pourra se placer sur une trajectoire vertueuse. Une analyse rétrospective montre clairement que les problèmes majeurs se situent et se situeront vraisemblablement dans les secteurs des transports et du résidentiel/tertiaire."*

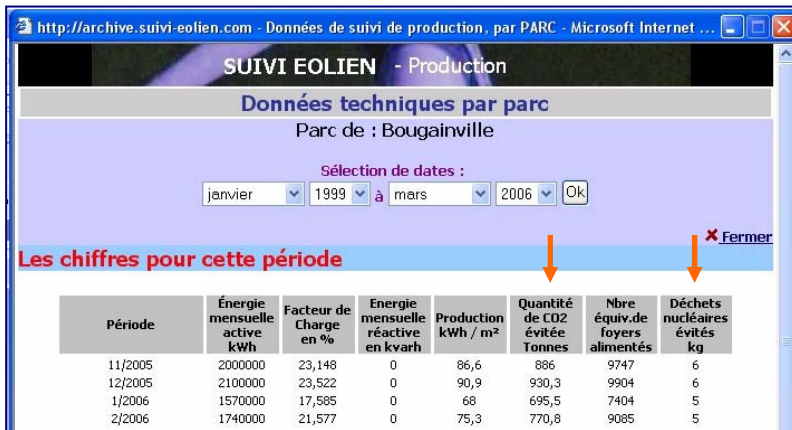
- Les conclusions sans cesse renouvelées par Jean-Marc JANCOVICI (Président du débat national sur les énergies en 2003) : *"Avec ou sans éoliennes, cela ne changerait absolument rien aux diminutions des émissions de CO₂ de la France"*. Comme le démontre les résultats des principaux pays européens éoliens versus France, il n'y a aucune corrélation entre CO₂ économisé et éolien installé :

	MW éoliens installés		tonneCO ₂ /habitant		Commentaires
	2000	2005	2000	2005	
Allemagne	6 100	+195% 18 000	9,55	+3,3% 9,87	1 ^{er} parc éolien mondial. Projet de 26 centrales thermiques au charbon.
Espagne	2 200	+354% 10 000	6,99	+12,6% 7,87	2 ^{ème} parc éolien mondial. 20 centrales thermiques au gaz construites en 4 ans. Projet de 60 autres.
Danemark	2 300	+30% 3 000	8,35	+5% 8,77	Mixt électrique comportant la plus forte proportion d'éolien au monde (20%)
France	66	Non significatif 750	6,15	+0,6% 6,19	

Le rôle de l'ADEME dans la désinformation des français :

L'ADEME est un organisme étatique sensé informer et inciter les citoyens français à économiser l'énergie et à participer à la politique énergétique du pays. Si cette agence fait un travail remarquable par ailleurs, force est de constater qu'elle présente des dérives tout à fait anormales quant à l'éolien industriel qu'elle promeut aveuglément en lui inventant des qualités et en effaçant des inconvénients.

1- Le don d'ubiquité du MWh éolien :

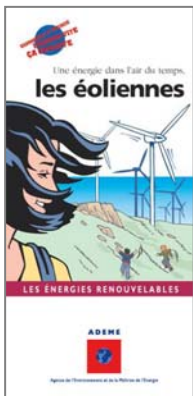


Période	Energie mensuelle active kWh	Facteur de Charge en %	Energie mensuelle réactive en kvarh	Production kWh / m ²	Quantité de CO2 évitée Tonnes	Nbre équiv.de foyers alimentés	Déchets nucléaires évités kg
11/2005	2000000	23,148	0	86,6	886	9747	6
12/2005	2100000	23,522	0	90,9	930,3	9904	6
1/2006	1570000	17,585	0	68	695,5	7404	5
2/2006	1740000	21,577	0	75,3	770,8	9085	5

Jusqu'en août 2006, le site web www.suivi-eolien.com de l'ADEME (non mis à jour depuis), présentait les productions électriques des parcs éoliens en indiquant en face un tonnage de CO₂ évité ET des Kg de déchets nucléaires évités.

Comment est-il possible qu'1 MWh éolien remplace en même temps 1 MWh d'origine thermique et 1 MWh d'origine nucléaire ?

2- La face cachée de l'éolien industriel :



L'ADEME publie le fascicule⁽⁵⁾ ci-contre faisant l'apologie de l'éolien industriel en le présentant comme une énergie sans défauts et très pure. A tel point qu'on peut y lire : *"Chaque MW produit par des éoliennes ne l'est pas par une centrale thermique classique"* ou *"La filière éolienne alimente aujourd'hui la consommation électrique de 10 millions de personnes en Europe"*.

Le rapport RTE 2005⁽³⁾ indique bien qu'au-delà de 10 GW éoliens installés, seuls 25% de la puissance éolienne peuvent se substituer sûrement à une puissance équivalente conventionnelle (éventuellement thermique si les systèmes de pilotage le permettent). Ainsi 75% d'un MWh éolien sont fatals et assimilables à une production électrique de base (nucléaire sans CO₂) mais induisant des MWh d'origine thermique pour la régulation d'une partie des variations du réseau de distribution.

Les 10 millions d'Européens alimentés par l'éolien industriel sont bien évidemment totalement virtuels, car personne ne pourrait se contenter d'éoliennes ayant un taux de charge de seulement 26% pour utiliser ses appareils électriques sans rupture. Malheureusement, tous les média reprennent schématiquement cette information *"Un parc éolien qui alimentera une ville comme..."* sans jamais mentionner les MWh d'origine thermique nécessaires pour compenser l'intermittence résiduelle de l'éolien industriel.

Conclusion :

Nous attendons de l'ADEME qu'elle soit impartiale et publie toute la vérité sur les caractéristiques de l'éolien industriel en présentant tous ses avantages ET inconvénients de la technologie.

Références :

- (1) : RTE - Bilan prévisionnel - éd. 2007. A télécharger sur www.rte-france.com
- (2) : Centre Interprofessionnel Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphérique. www.citepa.org
- (3) : RTE - Bilan prévisionnel - éd. 2005. A télécharger sur www.rte-france.com
- (4) : CAS - Perspectives énergétique de la France à l'horizon 2020-2050 - Rapport de synthèse 2007. A télécharger sur www.strategie.gouv.fr
- (5) : ADEME - Les éoliennes - éd. mars 2006. A télécharger sur www.ademe.fr

- ARTIFICIALISATION DES PAYSAGES -

Comme l'a souligné le rapport IFEN 2006⁽⁶⁾, les zones naturelles françaises sont menacées de disparition. En effet, c'est 60 000 ha/an qui ont été artificialisés en 10 ans, soit 4,8% du territoire. Etant donné le gigantisme des installations éoliennes industrielles, il apparaît urgent d'analyser l'impact du projet français sur son patrimoine naturel et culturel.

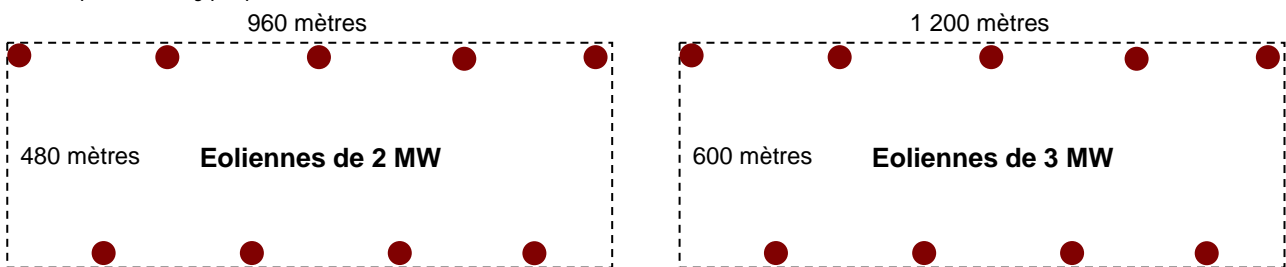
Définition de la zone éolienne moyenne en France :

Selon les informations consolidées sur les projets locaux par le réseau d'associations du Collectif du 6 octobre, la zone éolienne industrielle moyenne française est constituée de 9 éoliennes de 2 MW chacune dont le rotor présente un diamètre (D) de 80 mètres.

A noter que l'industrie annonce des éoliennes de 3 MW dont le rotor présente un diamètre (D) de 100 mètres.

Selon les recommandations des fabricants⁽⁷⁾, les éoliennes industrielles doivent être espacées de 3 x D pour les alignements perpendiculaires aux vents dominants, et 6 x D pour les alignements parallèles aux vents dominants.

La disposition typique de 9 éoliennes industrielles est donc la suivante :

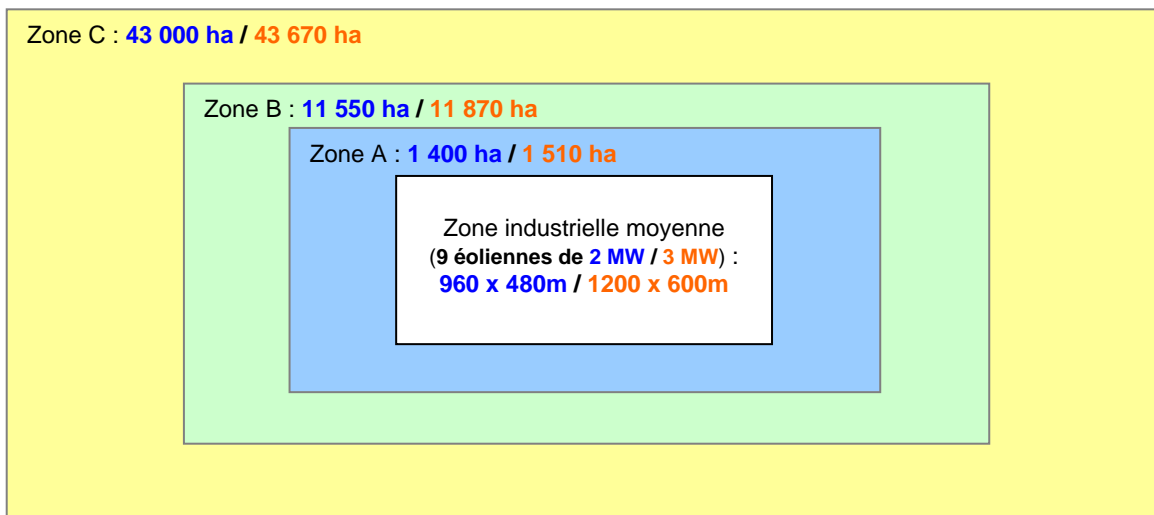


Définition des zones impactées par l'éolien industriel :

Zone A : Périmètre de 1 500 mètres autour d'une zone éolienne industrielle où toute habitation ou toute installation professionnelle ne devrait plus être possible.

Zone B : Périmètre de 5 Km autour d'une zone éolienne industrielle où l'impact visuelle est particulièrement marqué, et où les nuisances sonores sont possibles.

Zone C : Périmètre de 10 Km autour d'une zone éolienne industrielle définissant le cône de co-visibilité dans lequel ne devrait pas se trouver de monuments classés. La surface de cette zone peut être minorée en fonction de la topographie du site.



Calcul des surfaces impactées par l'éolien industriel :

Puissance éolienne installée	Nombre de parcs de 9 éoliennes de 2 MW	Zone A Périmètre de 1 500 m		Zone B Périmètre de 5 Km		Zone C Périmètre de 10 Km	
		Surface totale	Part du territoire métropolitain	Surface totale	Part du territoire métropolitain	Surface totale	Part du territoire métropolitain
7 000 MW Scénario "probable" d'RTE	389	544 444 ha	1%	4 491 667 ha	8%	16 722 222 ha	30% A minorer en raison de la topographie
17 000 MW Scénario "EnR haut" d'RTE	944	1 322 222 ha	2,4%	10 908 333 ha	20%	40 611 111 ha	74% A minorer en raison des recouvrements et de la topographie

Les résultats de ces calculs sont édifiants :

- ▶ Pour économiser moins d'1% des émissions de CO₂ et produire seulement 2,5% de l'électricité, au moins **1/3 de la France métropolitaine subirait une co-visibilité** avec des éoliennes industrielles.
- ▶ Pour peut-être économiser 1,5% des émissions de CO₂ et produire seulement 6,5% de l'électricité, plus de **une majeure partie de la France métropolitaine subirait une co-visibilité** avec des éoliennes industrielles.
- ▶ **C'est 8 à 20% du territoire français à moins de 5 Km d'une éolienne industrielle.**
- ▶ **C'est 1 à 2,4% du territoire français artificialisé** (Rappel : Artificialisation du territoire français = 4,8%/an).

Puissance éolienne installée	Nombre de parcs de 9 éoliennes de 3 MW	Zone A Périmètre de 1 500 m		Zone B Périmètre de 5 Km		Zone C Périmètre de 10 Km	
		Surface totale	Part du territoire métropolitain	Surface totale	Part du territoire métropolitain	Surface totale	Part du territoire métropolitain
7 000 MW Scénario "probable" d'RTE	259	392 000 ha	0,7%	3 077 926 ha	6%	11 322 370 ha	21% A minorer en raison de la topographie
17 000 MW Scénario "EnR haut" d'RTE	630	952 000 ha	1,7%	7 474 963 ha	14%	27 497 185 ha	50% A minorer en raison des recouvrements et de la topographie

Même le déploiement uniquement d'éoliennes industrielles de 3 MW implique des impacts sur les paysages du même ordre de grandeur. D'autant qu'il faut garder à l'esprit toutes les éoliennes industrielles de 2 MW qui sont actuellement installées pour plus de 20 ans.

Conclusion :

Ces chiffres annoncent une profonde mutation de tous les paysages français dans un avenir relativement court. Les enjeux, c'est-à-dire quelques % d'électricité et une diminution des émissions de CO₂ non significative, valent-ils le risque de dégrader l'une des ressources de premier ordre du pays : Son patrimoine culturel et naturel ?

Références :

- (6) : IFEN - L'environnement en France - octobre 2006
- (7) : Distances entre éoliennes : www.windpower.org/fr/tour/wres/park.htm

- AVIS DE LA COMMISSION DE REGULATION DE L'ÉNERGIE -

Le 29 juin 2006 la CRE publiait au JO⁽⁸⁾, une fois encore, un avis défavorable vis-à-vis des tarifs de rachat de l'électricité éolienne au motif qu'ils représentent un soutien disproportionné à la filière éolienne au regard du bénéfice attendu.

Avis de la CRE sur les conditions d'achat de l'électricité éolienne :

Le tarif proposé augmente substantiellement par rapport au tarif actuellement en vigueur.

Analyse du gain pour la collectivité

Que l'énergie éolienne se substitue à celle produite par une centrale nucléaire, une centrale au gaz fonctionnant en cycle combiné ou une centrale au charbon de technologie moderne, le tarif d'achat proposé est très supérieur à la somme des coûts et externalités environnementales évités, ainsi que des autres contributions supposées aux objectifs de la loi.

En Corse et dans les DOM, où une part importante de la production d'électricité est assurée par des centrales au charbon et au fuel de faible puissance, relativement coûteuses et polluantes, le développement de la production éolienne pourrait représenter une économie dès aujourd'hui, tout en réduisant le coût de la péréquation tarifaire dans ces zones. Cependant, la CRE considère que les dispositifs fiscaux spécifiques qui s'ajoutent au tarif applicable dans les DOM réduisent les gains que la collectivité devrait retirer du développement de la filière dans ces zones.

Du fait des caractéristiques du parc de production national, la production éolienne ne contribuera que marginalement à la réduction des émissions françaises de gaz à effet de serre et à l'amélioration de la qualité de l'air dans la prochaine décennie. A cet égard, il convient de noter que les pays les plus volontaristes dans le développement de cette filière sont dotés d'une large proportion de centrales au charbon, de conception ancienne, relativement polluantes et peu performantes. Malgré un développement considérable de l'éolien, leur secteur énergétique reste de ceux dont l'impact environnemental est des plus conséquents en Europe.

Analyse de la rentabilité

Le tarif proposé est très supérieur aux estimations de coûts de revient de la filière. Son augmentation a plus que compensé l'augmentation des coûts intervenue depuis 2001, sous l'effet de la demande mondiale entretenue par la généralisation des dispositifs de soutien et de la spéculation foncière pour l'appropriation des sites les plus favorables. Ce tarif s'ajoute à des dispositifs fiscaux très favorables. Il en résulte une rentabilité très importante, de l'ordre de 20 à 40 % par an, après impôts, garantie sur 15 ans, pour des sites moyennement ventés.

Dans ces conditions, la CRE considère que l'obstacle au développement de l'éolien, en France, n'est pas d'ordre tarifaire. Le tarif proposé pourrait être diminué de 6 % minimum pour une installation fonctionnant 2 400 h/an en équivalent pleine puissance et de 10 % pour une installation fonctionnant 2 600 h/an.

Enfin, une meilleure organisation des modalités d'implantation et des objectifs de développement prenant en compte les difficultés d'acceptation de la filière permettraient de contenir les coûts et d'assurer un service public performant.

Conséquences sur les charges de service public

Dans l'hypothèse d'un développement de la filière conforme aux objectifs fixés par le Gouvernement à travers la programmation pluriannuelle des investissements présentée au Parlement en juin 2006, l'impact du tarif proposé sur les charges de service public serait de 1 à 2,5 milliards d'euros par an en 2015, soit une augmentation de 2 à 6 EUR/MWh de la contribution unitaire, actuellement fixée à 4,5 EUR/MWh. Une telle hausse contraindrait à modifier le plafond des charges de service public actuellement fixé à 7 % du tarif « bleu base ». A cet égard, la CRE souligne le manque de cohérence de la législation actuelle qui plafonne le montant global alloué à la compensation des charges de service public, mais ne permet pas de maîtriser l'évolution de ces charges.

S'y ajouteront les conséquences financières des aléas de production. Dans la perspective d'un développement massif de la filière, la CRE demande que les producteurs soient, individuellement ou collectivement, financièrement responsables de leur périmètre d'équilibre.

Au vu de l'ensemble des éléments qui précèdent, la Commission de régulation de l'énergie considère que le tarif proposé, qui s'ajoute à l'ensemble des dispositifs fiscaux en vigueur, représente un soutien disproportionné à la filière éolienne au regard du bénéfice attendu. Compte tenu des conditions de marché, il occasionne, pour les investisseurs, une rentabilité très supérieure à ce qui serait nécessaire pour susciter l'investissement dans ces moyens de production et représente un moyen très coûteux pour la collectivité d'atteindre les objectifs de développement assignés par la loi du 13 juillet 2005.

La commission émet, en conséquence, un avis défavorable sur ce projet d'arrêté.

Afin d'assurer un service public performant, elle souligne la nécessité d'adapter le rythme et les objectifs de développement de la filière à la capacité d'acceptation locale et recommande, pour cette filière, le recours exclusif aux appels d'offres.

Les premières fortunes grâce à l'éolien industriel :

Grâce aux tarifs très avantageux et garantis sur 15 ans concédés aux promoteurs éoliens, il n'est pas surprenant que les premières "fortunes du vent" voient le jour. Ainsi, le mensuel Management de mai 2007⁽⁹⁾ met à l'honneur un promoteur éolien qui s'enorgueillit d'être devenu riche en seulement quelques années, avant l'âge de 40 ans, grâce à "un business model parfait : Un contrat de 15 ans avec un client unique qui paie à 30 jours : EDF".



DOSSIER RICHE AVANT 40 ANS

Tirer parti de l'essor du business écolo

Transformer en énergie les gaz émis par les déchets, créer des stations d'épuration en se servant des plantes... le marché de l'environnement décolle. C'est le moment de s'y lancer.

Plus besoin de porter un gilet en peau de mouton, un slip en coton recyclé ou des bacchantes pour créer une entreprise verte. Le secteur attire désormais des entrepreneurs en costume et au CV de gendre idéal. Prenez Olivier Duguet, le fondateur de La Française d'éoliennes : ce diplômé d'un DESS de finance a passé dix ans au Crédit lyonnais avant de se lancer dans la production d'énergie renouvelable en juin 2001. Six ans plus tard, sa société est le leader français de son secteur, avec une production de 115 mégawatts et 11 millions de chiffre d'affaires en 2006. A 40 ans, il possède 25% de cette pépite verte valorisée à plus de 150 millions d'euros...

Un coup d'œil chez nos voisins allemands permet de se convaincre définitivement du potentiel du business écolo. Q-Cells, une start-up lancée en 1999 par Anton Milner, un ex-McKinsey de 38 ans, sur le créneau des panneaux solaires est aujourd'hui numéro 2 mondial et vaut 1,7 milliard d'euros depuis son entrée en Bourse, fin 2005. Voilà qui devrait donner des idées de ce côté-ci du Rhin... «Toutes les conditions sont réunies pour que l'économie verte décolle : une réglementation favorable (lire l'encadré), une forte demande des consommateurs et un afflux de capitaux», estime Anne-Catherine Husson-Traore, directrice générale du cabinet de notation sociale Novethic.

Niche porteuse. Certes, les premières «success stories» françaises impressionnent moins que celles du Net, mais elles promettent. Condition sine qua non pour réussir : repérer une niche porteuse avant les autres. Jeune ingénieur grenoblois, Xavier Lombard se lance début 2002 dans le marché du biogaz. Il n'a alors que 32 ans. Son projet ? Convertir en électricité les gaz s'échap-

PHOTOS : VIKI BOUTIERE/ISTOCK/PHOTODISC - OLIVIER TOUK

«Le business model est parfait : nous avons un contrat de quinze ans avec un client unique qui paie à trente jours : EDF.»

l'époque. C'est la révélation :

Références :

(8) : CRE - JO du 27 juillet 2007 - NOR : INDI0607866V

(9) : Mensuel Management - éd. Mai 2007