

*Paris, le 19 janvier 2012*

# Dossier de presse



## Présentation du Livre blanc des énergies renouvelables

**SER**  
LIVRE  
BLANC

2020  
2030

LA CONTRIBUTION DU SYNDICAT DES  
ÉNERGIES RENOUVELABLES AU DÉBAT  
RELATIF À LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE



**Le Syndicat des énergies renouvelables regroupe 500 adhérents, représente un chiffre d'affaires de 10 milliards d'euros et plus de 80 000 emplois. Il rassemble les industriels de l'ensemble des filières énergies renouvelables : biomasse (FBE), bois, biocarburants, éolien (FEE), énergies marines, géothermie, hydroélectricité, pompes à chaleur, solaire photovoltaïque (SOLER), solaire thermique et thermodynamique.**

# Présentation du Livre blanc des énergies renouvelables

## Contexte

Dans le cadre des échéances électorales et alors que la France est confrontée comme les autres pays européens à un triple défi – instabilité économique et monétaire, raréfaction des ressources fossiles, nécessité de préserver l'environnement – le Syndicat des énergies renouvelables apporte son concours à la définition de la politique énergétique française pour les prochaines années afin de contribuer à la relance durable de notre économie.

« *Le Livre blanc des énergies renouvelables, des choix qui fondent notre avenir* », présente ainsi la feuille de route du SER pour 2020, les projections 2030 et décline douze propositions pour agir concrètement, dès aujourd'hui, pour la création d'une filière énergétique forte, créatrice d'emplois et de richesses industrielles.

Par son savoir-faire historique dans le secteur de l'énergie, la France est en mesure de prendre une part conséquente dans ce nouveau marché et de répondre aux enjeux actuels de réindustrialisation du pays.

Les énergies renouvelables constituent un marché mondial en forte croissance malgré la crise, les investissements dans ce domaine ayant dépassé 200 milliards de dollars en 2010.

Les énergies renouvelables sont indubitablement un des chemins vers la croissance, à condition que l'État et les professionnels bâtissent ensemble une stratégie pour leur développement. Avec ce Livre blanc, les acteurs des énergies renouvelables réunis au sein du SER saisissent donc l'opportunité de formuler des propositions pour relever les défis énergétiques, environnementaux, industriels et économiques de notre époque.

## Un Livre blanc à visée politique

« *Le Livre blanc des énergies renouvelables, des choix qui fondent notre avenir* » est destiné aux équipes de campagne des différents candidats à la Présidence de la République, aux candidats à la députation, aux parlementaires et à tous les leaders d'opinion.

Présenté en avant-première le 19 janvier, le Livre blanc fera également l'objet d'une présentation lors du colloque annuel du SER, qui aura lieu le 7 février à la Maison de l'Unesco, sous le haut patronage de Nicolas Sarkozy (<http://www.colloque-ser.fr/>). Y sont attendus les principaux candidats à l'élection présidentielle ou leurs représentants.

### Une feuille de route et des propositions pour la suivre

Le Livre blanc comporte deux parties : la première « Stimuler la dynamique industrielle française face aux défis de la transition énergétique » fait le point sur le développement des énergies renouvelables dans le monde ces dernières années et sur les enjeux industriels et économiques qu'elles représentent pour notre pays. La deuxième partie présente douze propositions, déclinées en 49 outils :

1. Donner un nouveau souffle à l'éolien terrestre
2. Déployer l'éolien en mer et les énergies marines
3. Reconstruire la filière photovoltaïque
4. Profiter des atouts de l'hydroélectricité
5. Amplifier l'essor de la chaleur renouvelable : biomasse, géothermie et solaire thermique
6. Placer les énergies renouvelables au cœur du bâtiment et combattre la précarité énergétique
7. Créer de nouvelles filières industrielles
8. Exploiter tous les potentiels de la biomasse énergie
9. Faciliter l'accueil des énergies renouvelables sur les réseaux électriques
10. Atteindre l'autonomie énergétique dans les îles
11. Consolider l'industrie des énergies renouvelables
12. Mettre le cap sur l'international

## 03

**Le SER entend démontrer avec son Livre blanc à quelles conditions les énergies renouvelables peuvent à la fois participer au mix de production énergétique en préservant l'environnement et constituer le fer de lance d'une nouvelle dynamique industrielle, innovante, créatrice d'emplois et exportatrice, grâce à cinq idées fortes.**

# Des idées fortes pour un avenir durable

### **01 Les énergies renouvelables assurent une sécurité d'approvisionnement et l'indépendance énergétique de la France.**

Le rayonnement solaire permet en théorie de couvrir plus de 10 000 fois la consommation totale de la planète, la mobilisation des ressources telles que le soleil, le vent, la biomasse, la chaleur de la terre, l'énergie des cours d'eau et de la mer permettraient de subvenir aux besoins de tous, tout en réduisant fortement le risque de dépendance en matière d'approvisionnement énergétique.

### **02 Les énergies renouvelables permettent une maîtrise à terme des prix de l'énergie.**

Contrairement aux énergies fossiles, dont la raréfaction augmente les prix, l'exploitation croissante des sources d'énergies renouvelables conduit à la diminution de leur prix : la gratuité du "combustible" ou le faible coût de la biomasse donnent toute son importance à l'économie d'échelle industrielle générée par une production de marché de masse.

### **03 Les énergies renouvelables permettent de développer la production d'énergies décentralisées.**

En recourant à ces formes d'énergies, les collectivités locales, les particuliers et les entreprises valorisent leurs territoires tout en sécurisant leur approvisionnement. En dehors des projets de grande envergure, les énergies renouvelables répondent aux enjeux de décentralisation et permettent une croissance de l'emploi au niveau local.

### **04 Les énergies renouvelables respectent l'environnement.**

Le SER estime que plus de 20 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> seraient évitées en 2020 si le plan est appliqué. Un bienfait indéniable pour l'environnement et la santé.

### **05 Les énergies renouvelables représentent un puissant potentiel de développement pour les entreprises françaises.**

Les filières renouvelables font partie des secteurs qui disposent aujourd'hui du plus fort potentiel de croissance dans le monde et la France détient une chance historique de profiter de cette tendance, grâce à son savoir-faire en la matière, à condition de maintenir les investissements de toutes les parties prenantes (État, entreprises, particuliers).

## La feuille de route du Syndicat des énergies renouvelables

Le Grenelle de l'environnement a fixé un objectif pour 2020 : atteindre 23% d'énergies renouvelables.

Le SER propose d'aller plus loin : **porter la part des énergies renouvelables à 25% en 2020** pour répondre aux enjeux énergétiques et industriels. Les projections pour 2030 qui prolongent les courbes entre 2012 et 2020, suggèrent que l'on pourrait atteindre une part d'énergies renouvelables d'au moins un tiers dans la consommation finale d'énergie.



### ACCEPTABILITÉ

#### Les Français et les énergies renouvelables

(Source BVA ADEME 2011)

96%

se déclarent favorables au développement des énergies renouvelables en France

37%

ont investi dans les énergies renouvelables ou envisagent de le faire (+ 11 % par rapport à 2010)

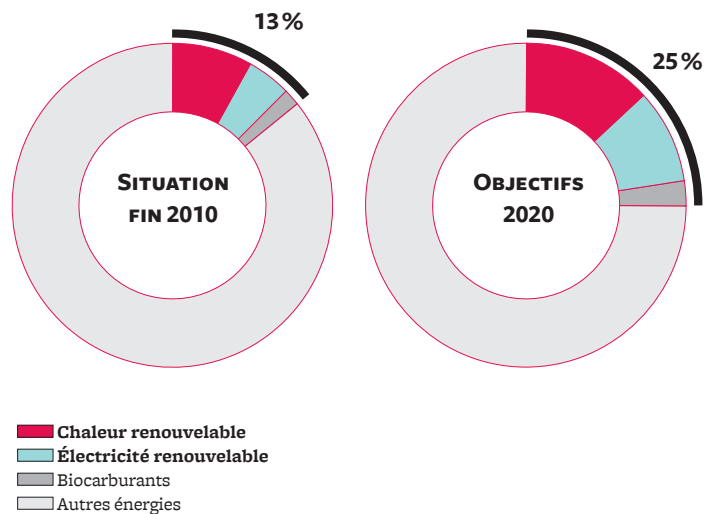
80%

sont favorables au développement d'éoliennes (75 % dans leur région et 61 % à moins d'1 km de chez eux)

97%

sont favorables à l'installation de panneaux solaires dans leur voisinage

#### La feuille de route du Syndicat des énergies renouvelables pour 2020



# 05 La feuille de route du Syndicat des énergies renouvelables pour 2020 et projection 2030

SECTEUR DES ÉNERGIES RENOUVELABLES	SITUATION FIN 2010 EN Mtep	OBJECTIFS 2020 EN Mtep	PROJECTION 2030 EN Mtep
<b>CHALEUR</b>	<b>13,3</b>	<b>19,6</b>	<b>24,7</b>
Bois (Chauffage domestique)	7,4 (6 MILLIONS d'appareils)	7,4 (9 MILLIONS d'appareils)	7,4 (11 MILLIONS d'appareils)
Bois et déchets (collectif, tertiaire, industrie)	4,1	9	12
Solaire thermique, PAC et géothermie	1,8	3,2	5,3
<b>ÉLECTRICITÉ</b>	<b>7,1</b>	<b>14,3</b>	<b>24,7</b>
Hydroélectricité	5,4 (25 000 MW)	5,8 (27 500 MW)	6,1 (28 500 MW)
Biomasse, déchets et biogaz	0,8 (1 500 MW)	1,4 (2 700 MW)	1,8 (3 500 MW)
Éolien	0,85 (5 600 MW)	5 (25 000 MW)	11,8 (55 000 MW) <sup>Q1</sup>
Solaire photovoltaïque	0,05 (1 000 MW)	2 (20 000 MW)	4 (40 000 MW) <sup>Q2</sup>
Autres filières solaire thermodynamique, énergies marines, etc.	0	0,1	1
<b>BIOCARBURANTS</b>	<b>2,5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>TOTAL</b>	<b>22,90</b>	<b>37,9</b>	<b>53,4</b>

<sup>Q1</sup>

#### HYPOTHÈSES ÉOLIEN

- Éolien terrestre : 40 000 MW, représentant 11 250 éoliennes à 3,5 MW par éolienne en moyenne (effet d'augmentation des puissances et effet "repowering").
- Éolien offshore : 15 000 MW dont une part dédiée à l'éolien flottant.

<sup>Q2</sup>

#### HYPOTHÈSES SOLAIRE PV

- 8 000 MW installés en résidentiel (système hors tarif porté par la réglementation thermique (BEPOS))
- Baisse des coûts très importante des panneaux et du "balance of system".

#### À SAVOIR Les bénéfices attendus (2020)

**125 000**  
emplois créés d'ici à 2020

**3,4 milliards**  
milliards d'euros de solde positif  
sur la balance commerciale en 2020

**20 millions**  
de tonnes de CO<sub>2</sub> évitées

**SER**  
LIVRE  
BLANC

2020  
2030

LA CONTRIBUTION DU SYNDICAT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES AU DÉBAT RELATIF À LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE

## Des outils à mettre en œuvre dès aujourd'hui

**Le SER a décliné ses 12 propositions en 49 outils concrets pour développer la production française d'énergies renouvelables et devenir un acteur important au niveau international. À titre d'exemple, quelques-uns de ces outils sont détaillés ci-dessous.**



### ÉOLIEN

#### Donner un nouveau souffle à l'éolien terrestre

Depuis fin 2006, la puissance éolienne terrestre a été multipliée par 4. Mais le rythme de développement annuel reste insuffisant pour atteindre l'objectif fixé par le Grenelle de l'environnement : 19 000 MW et 8 % de la consommation d'électricité. Le SER propose donc de desserrer le carcan administratif qui pèse sur la filière, en redéfinissant un cadre de développement plus lisible, plus efficace et plus rapide, tout en garantissant une parfaite prise en compte des attentes des riverains et des enjeux paysagers et patrimoniaux. Ainsi, le SER recommande, notamment :

- ▶ La suppression de certaines procédures administratives redondantes
- ▶ La suppression de la règle des cinq éoliennes minimum
- ▶ La réduction du nombre des recours abusifs



#### Déployer l'éolien en mer et les énergies marines

Le premier appel d'offres pour l'installation de 3 000 MW éoliens en mer permet d'amorcer la structuration d'une filière industrielle offshore en France. Il faut maintenir dans la durée cet effort et prévoir très vite le lancement de la deuxième tranche de 3 000 MW prévus pour 2020.

À cet égard, le SER propose :

- ▶ Le lancement rapide de la seconde tranche de l'appel d'offres éolien offshore ainsi que le lancement de plusieurs tranches d'appels d'offres adaptés à chacune des énergies marines, en les accompagnant d'outils de type appels à manifestations d'intérêt ou équivalent



## SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

### Reconstruire la filière photovoltaïque

Les freins au développement de la filière photovoltaïque sont nombreux : instabilité du cadre juridique ; délais d'instruction administrative ; mécanisme inadapté de décroissance trimestrielle du tarif ; dispositif d'appel d'offres inadéquat ; coûts de raccordement au réseau électrique de distribution en augmentation...

Pour corriger le tir, le SER préconise :

- ▶ D'inscrire 20 000 MW en 2020 dans la PPI (Programmation pluriannuelle des investissements)
- ▶ De modifier l'arrêté tarifaire photovoltaïque pour étendre le système tarifaire aux installations de plus de 100 kWc
- ▶ De modifier le système de décroissance du tarif pour prendre en compte les volumes nécessaires au développement de l'industrie sur la base d'indicateurs adaptés : volume cible annuel de 1 700 MW en moyenne



## HYDROÉLECTRICITÉ

### Profiter des atouts de l'hydroélectricité

L'hydroélectricité, source d'électricité renouvelable la plus développée dans notre pays, est un complément indispensable aux énergies renouvelables électriques variables comme l'éolien ou le solaire, notamment en raison des possibilités de stockage qu'elle offre. A l'horizon 2020, cette forme d'énergie fournira 3 TWh d'électricité supplémentaire indispensable à l'équilibre offre/demande et à la stabilité du réseau électrique. Pour permettre ce développement et pour que notre pays continue de bénéficier des atouts de cette forme d'électricité dont les avantages (souplesse, modularité) sont précieux, les professionnels rappellent que des conditions économiques viables et pérennes doivent être mises en place pour la petite hydroélectricité, qu'un plan ambitieux et volontaire de détermination de zones propices doit être arrêté et que le classement des cours d'eau doit être effectué de façon scientifiquement fondée afin de préserver le potentiel. Enfin, le développement de cette énergie est source de création d'emplois locaux et industriels car cette production d'électricité repose sur un tissu industriel national historique.

Le SER préconise de :

- ▶ Publier une carte de France des zones propices au développement de l'hydroélectricité
- ▶ Lancer des appels d'offre pour la construction d'ouvrages nouveaux et l'équipement de seuils existants à l'échelle d'un département ou d'un grand bassin versant
- ▶ Encourager le développement des stations de pompage, notamment en révisant le tarif d'utilisation du réseau de transport public d'électricité et en développant le marché de capacité



### CHALEUR RENOUVELABLE

#### Amplifier l'essor de la chaleur renouvelable

Ce secteur énergétique très diversifié (bois énergie, géothermie, pompes à chaleur, solaire thermique, biogaz, valorisation énergétique des déchets ménagers ou industriels banals) a peu profité du soutien des pouvoirs publics avant le Grenelle. Si l'anomalie a été réparée avec la création du Fonds Chaleur en 2009, qui alloue des aides aux entreprises et collectivités qui s'équipent de systèmes de production de chaleur utilisant les énergies renouvelables, le fonds connaît dès aujourd'hui un plafonnement. Ainsi, le SER recommande :

- ▶ De doubler la dotation annuelle du Fonds Chaleur
- ▶ De dynamiser l'exploitation forestière (réforme de la fiscalité) pour alimenter les chaufferies bois en combustibles
- ▶ D'actualiser et adapter le contexte législatif et réglementaire de la géothermie, en particulier pour la très basse énergie
- ▶ Réserver une enveloppe dédiée aux filières de la géothermie et du solaire thermique.



## BÂTIMENT

### Placer les énergies renouvelables au cœur du bâtiment et combattre la précarité énergétique

La Réglementation Thermique 2012 (RT 2012), mise en place à la suite du Grenelle de l'environnement, impose pour les bâtiments neufs, à compter de 2013, un seuil de consommation énergétique inférieure à 50 kWh par m<sup>2</sup> et par an. Un label haute performance énergétique 2012, en cours d'élaboration, anticipera les exigences des bâtiments à énergie positive 2020 à forte composante énergies renouvelables. Ce label, comme l'a été le label BBC, sera plébiscité par les promoteurs les plus dynamiques. Par ailleurs la rénovation du parc des bâtiments existants représente un enjeu majeur. Les énergies renouvelables joueront, là aussi, un rôle central.

Dans ce domaine, le SER recommande de :

- ▶ Rénover les bâtiments classés F ou G lors du diagnostic de performance énergétique dans un délai de 5 ans
- ▶ Maintenir les aides financières : progressivité du Crédit d'impôt développement durable et allongement de la durée d'emprunt de l'éco-PTZ



## FILIÈRES INDUSTRIELLES

### Consolider l'industrie des énergies renouvelables

Les énergies renouvelables ont représenté en France en 2010 10 milliards d'euros de chiffres d'affaires et près de 100 000 emplois. Pour assurer le développement de cette industrie capitale pour le pays, une politique de soutien ambitieuse et stable sur la demande, d'une part, et sur l'offre, d'autre part, est exigée.

Il nous paraît essentiel de :

- ▶ Pérenniser les dispositifs de soutien à la R&D et à l'innovation, en maintenant le dispositif des Investissements d'Avenir et le financement des démonstrateurs et plates-formes technologiques
- ▶ Favoriser l'investissement dans les filières, en utilisant mieux l'épargne du Livret Développement Durable

### Créer de nouvelles filières industrielles

La France possède des compétences historiques pour la plupart des nouvelles filières (énergies marines, solaire thermodynamique, solaire photovoltaïque à concentration, biocarburants avancés,

géothermie des roches chaudes sèches, etc.) qu'il s'agit de confirmer et de développer afin de devenir leader sur ces marchés.

Le SER souhaite donc :

- ▶ Pérenniser les moyens de la recherche et développement, notamment par le soutien de l'Agence Nationale de la Recherche et de l'ADEME
- ▶ Lancer des appels d'offres réguliers permettant le financement et le développement des projets industriels et prenant en compte les évolutions technologiques et économiques



### BIOMASSE

#### Exploiter tous les potentiels de la biomasse énergie

Abstraction faite du chauffage au bois, on distingue quatre grandes filières de production d'énergie renouvelable à partir de biomasse en France : l'incinération des déchets ménagers organiques, la production de biogaz, l'électricité produite à partir de la combustion du bois/biomasse, les carburants issus des végétaux. Les deux filières les plus matures et les plus importantes – en terme de volume énergétique – sont celles liées à l'incinération des déchets ménagers et aux biocarburants. Une visibilité de développement doit leur être assurée.

Pour soutenir l'essor des deux autres filières, il est nécessaire :

- ▶ De baisser de 5 à 2 MW<sub>e</sub> le seuil d'obligation d'achat de l'électricité en fixant des seuils de rendement pour favoriser les installations dimensionnées en fonction du besoin thermique. La tarification sera d'autant plus rémunératrice que les projets seront de faible puissance
- ▶ De lever les freins au développement de la méthanisation en révisant les modalités de soutien (Fonds Déchets, tarifs...) de l'électricité produite à partir de biogaz afin d'encourager la mise en place d'installations collectives et territoriales



## RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

### Faciliter l'accueil des énergies renouvelables sur les réseaux électriques

Le développement des énergies renouvelables et l'intégration de nouvelles capacités de production d'énergie décentralisées nécessitent une adaptation du réseau électrique (renforcement et création de lignes, développement des interconnexions) et une évolution de ses modes de gestion. Les capacités d'accueil sont épuisées dans plusieurs régions et les coûts de raccordement ont augmenté significativement.

Pour avancer, le SER juge nécessaire de :

- ▶ Faire évoluer les pratiques du gestionnaire du réseau de distribution, en revoyant, notamment, les procédures de traitement des demandes de raccordement, afin qu'elles soient adaptées aux spécificités des différentes catégories de projets énergies renouvelables
- ▶ Répartir équitablement les coûts de raccordement entre les producteurs et les gestionnaires de réseaux, en révisant le périmètre de contribution des producteurs ou en revenant à une réfaction à 40 % des coûts de raccordement des installations de production identique à celle qui préexistait avant la loi Nome



## DOM-COM

### Atteindre l'autonomie énergétique dans les îles

Les DOM-COM disposent d'atouts considérables en matière d'énergies renouvelables, mais ils connaissent des situations contrastées (la Martinique est dépendante à 96 % des énergies fossiles pour sa production d'électricité, la Guyane dispose déjà de près de 60 % d'électricité d'origine renouvelable)... Les outils développés pour la métropole ne sont pas adaptés à leurs contraintes (cyclones, petites unités de production...) et leur diversité.

Pour parvenir à l'indépendance énergétique de ces territoires à l'horizon 2030, il serait opportun de :

- ▶ Concevoir des mécanismes de soutien financier appropriés aux territoires insulaires
- ▶ Adapter les réseaux insulaires aux spécificités des énergies renouvelables, en modifiant les articles L.145-3-III et L.146-4 du Code de l'urbanisme afin que les lois Montagne et Littoral ne s'appliquent pas aux installations liées à la production d'électricité à partir d'énergies renouvelables dans les départements et collectivités d'outre mer

**INTERNATIONAL****Mettre le cap sur l'international**

En exploitant ses savoir-faire historiques, la France a les moyens de se positionner à l'international et de s'imposer sur ces marchés. Une action coordonnée entre les entreprises, l'Etat et les administrations est primordiale pour constituer une « équipe de France à l'export » de notre expertise en matière d'énergies renouvelables.

À cette fin, il est important :

- ▶ D'organiser la promotion de l'offre française à l'international
- ▶ De bâtir une stratégie intégrant aide au développement et soutien à l'export