

Le climat change

AGIS
SONS!

TRANSITION
ÉNERGÉTIQUE



ONERC

Observatoire national
sur les effets du
réchauffement climatique

La lettre aux élus
Retrouvez la sur www.onerc.gouv.fr

24 /// Septembre 2015

Actu
*Transition
énergétique*

Votée le 22 juin 2015, la loi transition énergétique pour la croissance verte fait de la lutte contre le changement climatique l'un de ses objectifs.

La loi définit les objectifs pour réussir la transition énergétique, renforcer l'indépendance énergétique de la France et lutter contre le changement climatique. Elle fait le choix de ne pas opposer les énergies les unes aux autres, mais d'organiser leur complémentarité dans la perspective d'un nouveau modèle énergétique.

La lutte contre le dérèglement climatique et la nécessité de réduire la facture énergétique de la France, qui s'élève à plus de 65 milliards d'euros, sont une chance pour combattre le chômage par la croissance verte, valoriser des technologies innovantes et conquérir de nouveaux marchés — énergies renouvelables, transports propres, efficacité énergétique — et améliorer la compétitivité des entreprises.

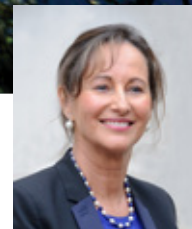
La transition énergétique favorisera le progrès social par une meilleure qualité de vie et de santé. Les économies d'énergie, dans le bâtiment et les transports notamment, se traduiront par une baisse des factures pour le pays comme pour les ménages.

La loi prépare l'après-pétrole et instaure un nouveau modèle français, plus robuste et plus durable face aux enjeux d'approvisionnement en énergie, d'épuisement des ressources et de protection de l'environnement.



INDICATEUR INDICE DE RIGUEUR CLIMATIQUE

Cet indice permet de caractériser la rigueur de la période hivernale d'une année, de janvier à mai et d'octobre à décembre (période nécessitant le chauffage des habitations). L'indice est obtenu en comparant une année donnée par rapport à la moyenne de la période de référence 1976-2005. Il met en évidence une baisse significative des besoins de chauffage depuis 30 ans.



La transition énergétique pour la croissance verte va nous permettre de renouveler notre modèle énergétique, de lutter contre le changement climatique et va également développer de nouveaux secteurs économiques. Elle s'appuie sur les territoires, sur les initiatives qu'ils portent, sur leur volonté de s'engager dans ce nouveau modèle. La loi pour la transition énergétique et la croissance verte fixe le cap et donne les moyens réglementaires aux entreprises, aux territoires et aux collectivités d'engager des projets. Elle s'appuie aussi sur l'adhésion des citoyens et sur une gouvernance élargie pour engager toute la société. Des outils concrets et des moyens financiers sont mis à la disposition de tous (fonds énergétique, crédit d'impôt...). La transition énergétique est une chance d'améliorer très concrètement la vie quotidienne de chacun tout en protégeant mieux notre planète.

Ségolène Royal,
Ministre de l'Écologie,
du Développement durable
et de l'Énergie

Transition énergétique

Une loi d'action et de mobilisation

En donnant des moyens et un cadre aux territoires, la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte entend mobiliser les collectivités et leur apporter de nouvelles possibilités d'actions.

Définitions

TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Nouveau modèle énergétique plus diversifié visant au renforcement de l'indépendance énergétique en équilibrant mieux les différentes sources d'approvisionnement.

BÂTIMENT À ÉNERGIE POSITIVE

Bâtiment qui produit plus d'énergie (électricité, chaleur) qu'il n'en consomme pour son fonctionnement.

TERRITOIRE À ÉNERGIE POSITIVE POUR LA CROISSANCE VERTE

Collectivité s'engageant à réduire les besoins en énergie de ses habitants, des constructions, des activités économiques, des transports et des loisirs. Elle propose un programme global pour un nouveau modèle de développement, plus sobre et plus économe.

Préparer l'après-pétrole en instaurant un nouveau modèle énergétique, tel est le cap que s'est fixé la loi du

17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte. Au même titre que les entreprises et les particuliers, le texte engage les territoires et leur donne des outils concrets.

Quatre appels à projets

Les collectivités peuvent bénéficier dès à présent de financements prioritaires dans le cadre de quatre appels à projets : Territoires à énergie positive pour la croissance verte ; Territoires zéro déchet zéro gaspillage ; 1 500 méthaniseurs en trois ans ; Plates-formes de la rénovation énergétique de l'habitat.

La loi permet aux collectivités territoriales de participer au capital de sociétés anonymes dont l'objet social est la production d'énergies renouvelables. De la même manière, elles peuvent participer à la gestion des concessions et entrer au capital des sociétés d'économies mixtes hydro-électriques.

Des collectivités exemplaires

Lors de la construction de nouveaux bâtiments publics, les collectivités doivent être exemplaires et favoriser les solutions à énergie positive. Pour

cela, elles peuvent bénéficier des prêts transition énergétique et croissance verte de la Caisse des dépôts*.

Concernant les transports, les collectivités doivent, là aussi, donner l'exemple en s'équipant de véhicules propres (20% lors du renouvellement de leur flotte). Par ailleurs, la loi donne la possibilité aux maires d'établir une zone à circulation restreinte (ZCR) réservée aux véhicules les moins polluants sur tout ou partie de leur commune.

Enfin, les collectivités sont incitées à généraliser le tri à la source des déchets alimentaires d'ici 2025 pour les utiliser comme nouvelles ressources (par exemple, du compost). Un plan de lutte contre le gaspillage dans les services de restauration collective, dont les cantines scolaires, est également mis en place.

Avec plus de 50 dispositions immédiates, la loi transition énergétique s'applique dès aujourd'hui et engage le pays tout entier.

* Grâce au fonds d'épargne de 5 milliards d'euros de la Caisse des dépôts, les collectivités financent à des conditions avantageuses leurs projets dans les secteurs de la rénovation énergétique et des bâtiments à énergie positive, des transports propres et des énergies renouvelables.

UTILE

Le financement d'actions de transition énergétique peut être pris en charge à différents niveaux comme l'appel à projets pour le développement de 1 500 méthaniseurs du ministère du Développement durable ; le sous-programme action climatique

du programme européen Life+ ; la rénovation énergétique de l'habitat financée par l'Ademe ; les programmes opérationnels régionaux ayant prévu des actions dans le domaine climatique pour un cofinancement des fonds européens structurels et d'investissement ;

les appels à projets énergies renouvelables et stockage et conversion de l'énergie du programme Investissements d'avenir.

SOURCES

www.developpement-durable.gouv.fr/-La-transition-energetique-pour-la-.html  www.developpement-durable.gouv.fr/APP
 <http://ec.europa.eu/environment/life/funding/life.htm>  www.europe-en-france.gouv.fr/L-Europe-s-engage/Fonds

1**LANDES**
MÉTHANISATION
À PLEINS GAZ

La démarche énergétique de la communauté de communes des landes d'Armagnac et de l'agglomération du Marsan, labellisées ensemble Territoire à énergie positive, répond à deux mots d'ordre : ancrage local de la dynamique économique et lancement de projets énergétiques à l'échelle du territoire. La méthanisation est

l'un des pôles majeurs de développement innovant. Avec ce procédé, le territoire, qui compte des exploitations agricoles, des forêts, mais aussi de nombreux élevages (canards, poulets ou truites), prévoit de traiter ses déchets organiques tout en assurant la production d'énergie renouvelable. Les deux intercommunalités vont lancer le pilote industriel d'une unité de microméthanisation (méthanisation à la ferme) avec valorisation locale du biogaz pro-

duit : chauffage de serres, approvisionnement en appoint de chaufferies de réseaux de chaleur. Elles prévoient également de développer la production de biométhane (valorisation du dioxyde de carbone contenu dans le biogaz) avec injection centralisée dans le réseau de gaz ou approvisionnement de serres.

EN SAVOIR +

www.lemarsan.fr
www.landesdarmagnac.fr

**2****MORBIHAN**
BÉGANNE : 1 000 CITOYENS
DANS LE VENT !

12 années de persévérance, 1 000 citoyens engagés, 12 millions d'euros investis, 4 éoliennes de 100 mètres de haut. Ces chiffres sont la marque d'une belle réussite, celle du parc éolien citoyen de Béganne (à une trentaine de kilomètres à l'est de Vannes) qui a vu le jour en juin 2014. Porté et financé par les habitants du territoire, ce projet collectif est novateur à plus d'un titre : pour le mener à bien, il a fallu mettre au point un montage financier complexe, rassembler les citoyens au sein de clubs d'investisseurs, convaincre des banques et créer de nouvelles structures juridiques. Aujourd'hui, la production des quatre éoliennes,

de 2 mégawatts chacune, est estimée à 20 400 mégawatts heure, ce qui correspond à la consommation d'environ 8 000 foyers, hors chauffage électrique. Grâce à un contrat signé pour quinze ans, l'électricité produite est injectée sur le réseau et vendue à EDF. De quoi assurer un dividende aux acteurs citoyens d'environ 4 % par an et qui pourrait atteindre 10 ou 12 %, une fois l'emprunt bancaire remboursé.

EN SAVOIR +

www.beganne.fr

**EXEMPLES
en régions**

Landes
Morbihan
Martinique

3**MARTINIQUE**
TERRITOIRE D'ANTICIPATION

L'autonomie énergétique à l'horizon 2030, telle est l'ambition du projet Martinique, une île durable à énergie positive lancé en 2014. Portée par l'État et les collectivités, cette démarche globale et exemplaire s'élargira notamment à la gestion de la ressource en eau, l'amélioration de la qualité de l'air, l'adaptation au changement climatique... L'insularité est un isolement, avec ses contraintes (coûts d'amenée des produits, notamment pétroliers, réseaux non interconnectés...) et ses atouts : la plupart des énergies renouvelables y sont viables et com-

pétitives face aux énergies fossiles. Disposant de toutes les sources d'énergies renouvelables, la Martinique est un lieu privilégié d'expérimentation. En témoignent le projet pilote Énergie thermique des mers (ETM) — une plate-forme flottante de production d'électricité qui exploite la différence de température entre les eaux de surface et les eaux profondes des océans — et la centrale biomasse de Galion, dédiée à la production d'électricité et de chaleur à partir de bagasse (résidu de canne à sucre), dont la mise en service est prévue en 2016.

**CHIFFRES
CLÉS**

La répartition sectorielle des émissions de gaz à effet de serre (hors usage des terres et forêts) en France est la suivante : **26 %** pour le transport routier, **21 %** pour

l'agriculture et la sylviculture, **20 %** pour l'industrie manufacturière, **20 %** pour le résidentiel et le tertiaire, **11 %** pour la transformation d'énergie et **2 %** pour les transports non routiers.

Jean-Pierre BOUQUETMaire de Vitry-le-François et président
de la communauté de communes Vitry,
Champagne et Der**52 % de l'énergie
consommée en pays vitryat
l'est par l'industrie**

La communauté de communes Vitry, Champagne et Der est résolument tournée vers la transition énergétique. Des réseaux de chaleur à l'éolien, en passant par la méthanisation, tout a été fait pour valoriser les ressources locales et faire des économies d'énergie.

**En qualité de Territoire
à énergie positive, quelle
est votre démarche ?**

Nous avons engagé, il a trois ans, une réflexion sur nos consommations énergétiques. C'est un poste de dépense important chez nous, particulièrement pour le secteur industriel qui représente 52% de l'énergie consommée en Pays vitryat, contre 31% pour le reste de la France. Il y a un vivier d'économies d'énergie très important. C'est pourquoi nous avons engagé, en partenariat avec EDF, un diagnostic énergétique sur tout le territoire pour avoir une idée précise de

l'ensemble des consommations. Nous avons constaté que, pour les ménages comme pour les industriels, le poste de dépenses énergétiques était le plus important.

**Quels sont vos projets
issus de ce diagnostic ?**

Nous avons comme ambition de baisser de 20% la facture des ménages et les émissions de gaz à effet de serre. Pour cela, nous avons élaboré 33 projets autour de plusieurs fils conducteurs : la baisse des consommations, l'utilisation et la valorisation des ressources naturelles locales, la création d'emplois, la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Nous cherchons à optimiser nos réseaux de chaleur, à améliorer les processus industriels et à développer les énergies renouvelables. Très concrètement, nous avons étendu notre réseau de chaleur biomasse au centre aquatique. Désormais, aucune énergie fossile ne sera utilisée pour

le chauffage de cet équipement. Mais nous avons aussi des projets de méthanisation et de micro-hydraulique. Enfin, il faut savoir que notre territoire, avec l'éolien, est fortement producteur d'électricité avec une capacité de 365 GWh qui va être doublée d'ici 2020.

**Que vous apporte le label
Territoire à énergie
positive ?**

C'est un levier formidable pour l'action. Le développement durable offre des perspectives d'emploi et d'activité. Le secteur est très porteur. Nous avons des filières de formation transition énergétique pour former des jeunes aux métiers de l'industrie et des services. Le Pays vitryat est le plus gros bassin industriel de la Marne et, pour éviter l'érosion des activités, la transition énergétique est une opportunité.

**LE SITE
DE L'ONERC**www.onerc.gouv.fr**SCIENCE INDIGÈNE**

Dans le cadre de la conférence scientifique internationale « Our Common Future under Climate Change » (Unesco, 7-10 juillet 2015), une session parallèle intitulée *La science indigène et non indigène en collaboration pour notre avenir commun* s'est tenue le 8 juillet.

Conçue et animée par Nicolas Bériot, secrétaire général de l'Onerc, cette session visait à documenter, partager et améliorer la connaissance indigène mobilisée dans la réduction du changement climatique, l'adaptation à ses effets et la gestion écologique des ressources.

JOURNÉE SCIENTIFIQUE

L'association Météo et climat organise, avec l'appui de l'Onerc, sa journée scientifique le jeudi 29 octobre 2015 au MEDDE. Elle a pour thème les enjeux de la conférence Paris Climat, avec un éclairage particulier sur l'apport des sciences du climat dans les négociations climatiques mondiales.

Le climat
change,
agissons !

Édité par l'Onerc
Ministère de l'Écologie,
du Développement durable
et de l'Énergie
92055 La Défense Cedex



Directeur de la publication : Paul Vergès - **Rédacteur en chef :** N. Bériot - **Comité de rédaction :** F. Abeilhou, A. Baron, V. Bourcier, E. Brun, M. Carrega, V. Dameron, G. Méheut, S. Mondon, P. Morin - **Rédaction :** A. Baron, S. Mondon, V. Bourcier, J. Duvernoy, A. Garderet - **Secrétariat de rédaction :** I. Flégo - **Conception :** F. Chevallier/MEDDE-MLETR/SG/DICOM/DIE - **Credits photo :** D. Coutelier/ MEDDE-MLETR - L. Mignaux/ MEDDE-MLETR - **Ref. DICOM-DGEC/LET/15173** - septembre 2015 - **Impression :** MEDDE-MLETR/SG/SPSSI/ATL
Dépôt légal : septembre 2015 - **ISSN :** 2106-8445