

REFAISONS  
LE CLIMAT



CLIMAT

ET

ÉNERGIE

La transition énergétique, une solution au défi climatique pour le Grand Ouest

Les propositions des fédérations régionales et départementales d'associations de protection de la nature du Grand Ouest (Comité Régional d'Étude pour la Protection et l'Aménagement de la Normandie, Côtes-d'Armor Nature Environnement, FNE Pays de la Loire, Haute-Normandie Nature Environnement, Ille-et-Vilaine Nature Environnement, Poitou-Charentes Nature, Union pour la Mise en Valeur Esthétique du Morbihan) et l'association Bretagne Vivante, toutes membres de France Nature Environnement, à l'occasion de Paris Climat 2015.

**AGISSEZ AVEC NOUS, REJOIGNEZ NOUS SUR [FNE.ASSO.FR](http://FNE.ASSO.FR)**



# SOMMAIRE

|                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Sommaire                                                                                          | 2  |
| Avant-propos                                                                                      | 3  |
| Un réchauffement global et des dérèglements locaux sans précédent                                 | 4  |
| Les changements climatiques dans le Grand Ouest                                                   | 6  |
| L'Ouest face aux changements climatiques : des initiatives inspirantes                            | 12 |
| La stratégie régionale de transition énergétique des pays de la Loire                             | 12 |
| Vir'volt-ma-maison : jouer collectif pour massifier la rénovation énergétique                     | 13 |
| Vers un parc résidentiel privé « basse consommation » : le programme habitat solidaire et durable | 14 |
| Le défi « Familles à énergie positive » des Espaces info énergie                                  | 15 |
| Covoiturage : l'exemple de l'agglomération nantaise                                               | 16 |
| L'économie circulaire s'invite dans l'industrie : le pays mellois                                 | 18 |
| L'aventure de l'éolien citoyen à Béganne                                                          | 19 |
| Nos propositions                                                                                  | 20 |

## Mentions légales

Document édité par France Nature Environnement – 81-83 bd de Port-Royal – 75 013 Paris - Siège social : 57 rue Cuvier - 75231 Paris cedex 05

Rédaction : Bretagne Vivante, Côtes-d'Armor Nature Environnement, Crepan, FNE Pays de la Loire, Ivine,

Haute-Normandie Nature Environnement, Poitou Charente Nature et Umivem.

Coordination : Bénédicte de Badereau, Jean-Baptiste Poncelet (FNE)

Merci à tous ceux qui ont contribué à la réalisation de ce document en apportant leurs témoignages et leurs expertises.

Conception graphique : BDDP et Fils

Impression : Imprimerie Hauts de Vilaine, 1 Boulevard Laennec, 35220 Châteaubourg. Dépôt légal : Septembre 2015

Ce document a été imprimé sur du papier recyclé avec des encres à base végétale, par une imprimerie labellisée Imprim'Vert.

Crédits des photographies : Franck Latraube (couverture) ; Julien Faure (p.2) ; Nicolas Dieppedalle (p.7) ; Philippe Devanne – Fotolia (p.9) ; Cliches-DuMonde.com (p. 10) ; Joncheray – Andia (p. 17) ; Peter Stopschinski (p. 19).

## AVANT-PROPOS

---

**L**a lutte contre les changements climatiques constitue un défi sans précédent pour l'humanité. Réunissant les représentants de 195 pays, la Conférence Paris Climat 2015, ou COP21, qui se déroulera du 30 novembre au 11 décembre 2015, se doit d'y répondre. À Paris, les États et l'Union européenne ne pourront plus repousser l'urgence climatique : ils devront s'entendre pour, d'une part, revoir à la hausse les engagements chiffrés de réduction d'émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 et, d'autre part, en définir de nouveaux à partir de 2020, date d'expiration du précédent accord international.

Nous devons à tout prix maintenir la hausse globale des températures sous la barre des + 2°C d'ici 2100, seuil qui permettrait d'éviter une altération irréversible du système climatique, selon les prévisions du GIEC, Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. Les conséquences des changements climatiques sont déjà visibles. Chaque jour, les militants du mouvement France Nature Environnement, qui rassemble 3 500 associations de protection de la nature, le constatent sur le terrain. C'est une réalité : le temps est compté, mais nous pouvons encore agir. Un certain nombre de mesures doivent être prises dès aujourd'hui pour faire face au défi climatique : vous les retrouverez dans ces pages.

Loin de baisser les bras, nous considérons que la lutte contre les changements climatiques constitue aussi une chance de construire un modèle plus sobre, plus juste et décarboné, qui n'émette pas plus de gaz à effet de serre que la quantité pouvant être stockée annuellement par la Terre. Nous pouvons encore construire un modèle durable. Pour le mouvement France Nature Environnement, cela passera par des solutions locales, issues des territoires, pensées et portées par la société civile. C'est bien la somme de ces initiatives qui en fera l'efficacité globale. Tout au long de l'année, le mouvement France Nature Environnement se mobilise pour recenser, diffuser, proposer ces bonnes pratiques, pour mettre des outils à disposition des élus, pour faciliter le dialogue entre tous les acteurs de la société civile, et pour informer et sensibiliser le grand public. Ce sommet international représente une formidable opportunité pour les valoriser.

Ce cahier de propositions élaboré par FNE Languedoc-Roussillon et FNE Provence-Alpes-Côte d'Azur s'inscrit dans cette perspective.



**Denez L'Hostis**  
Président de France Nature Environnement

# UN RÉCHAUFFEMENT GLOBAL ET DES DÉRÈGLEMENTS LOCAUX SANS PRÉCÉDENT

---

Depuis que l'humanité s'est organisée en société, elle influence le climat et localement la météorologie. À partir de la révolution industrielle et notamment de l'invention du moteur thermique, la consommation massive d'énergies fossiles (pétrole, charbon, gaz) a libéré d'énormes quantités de gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère. Ces GES dits « anthropiques », d'origine humaine, amplifient l'effet de serre naturel et provoquent un réchauffement global. Ce réchauffement n'est ni régulier ni homogène, il s'accélère : chacune des trois dernières décennies a été plus chaude que la précédente et que toutes les autres décennies depuis 1850. Alors que la population mondiale ne cesse d'augmenter et d'améliorer son niveau de vie moyen, les émissions de GES continueront à croître de manière exponentielle dans les prochaines décennies si nous n'agissons pas pour réduire notre recours aux énergies fossiles.

Les effets du réchauffement planétaire se font déjà ressentir dans tous les milieux naturels et dans tous les secteurs (agriculture, transport, tourisme etc.). Augmentation moyenne du niveau de la mer de 19 cm entre 1901 et 2010, acidification et réchauffement des océans, fonte accélérée des calottes glaciaires et de la banquise, augmentation des précipitations et des sécheresses... Ces dérèglements globaux sont aussi visibles en France, où les risques d'inondation, de pénurie d'eau, d'érosion côtière, entre autres, n'ont jamais été si élevés. Si tous les continents et les océans - des petites îles aux grands continents, des plus riches aux plus pauvres - sont concernés, c'est aussi en agissant localement que nous changerons les choses globalement.

## LA COMMUNAUTÉ INTERNATIONALE MOBILISÉE

---

**L**a Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques est le premier traité international qui reconnaît l'impact néfaste des activités humaines sur le climat et préconise de stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre. Elle a été adoptée à Rio de Janeiro en 1992 par 154 États et l'Union européenne et est entrée en vigueur le 21 mars 1994.

Le Protocole de Kyoto adopté en 1997 concrétise l'engagement des pays industrialisés à réduire leurs émissions de six principaux gaz à effet de serre (dioxyde de carbone, méthane, protoxyde d'azote et trois gaz fluorés). L'ensemble des pays développés - à l'exception des États-Unis qui ont refusé de

ratifier le protocole - se sont engagés à réduire leurs émissions globales d'au moins 5,2 % sur la période 2008-2012, par rapport à 1990. Pour sa part, l'Union européenne s'était fixé un objectif global de réduction de - 8 %, qui a ensuite été décliné par pays.

Depuis le 16 février 2005, date d'entrée en vigueur du protocole de Kyoto, la communauté internationale tente de trouver un nouvel accord significatif pour le climat. À défaut d'y être parvenue à la Conférence de Copenhague en 2009, la période d'application du protocole de Kyoto a été prolongée jusqu'en 2020. Dans le cadre de cette deuxième période et à travers le paquet climat-énergie, l'Union européenne s'est engagée à réduire ses émissions de 20 % d'ici 2020 par rapport à 1990.

Néanmoins l'efficacité du Protocole de Kyoto est aujourd'hui très limitée puisqu'il ne couvre plus que 15 % des émissions mondiales de GES et que les grands émetteurs en sont absents. Les États-Unis ne l'ont jamais ratifié tandis que le Canada, la Russie, la Nouvelle-Zélande et le Japon n'ont pas souhaité s'engager sur une deuxième période. Les pays émergents comme la Chine, premier pays émetteur de GES depuis 2006, n'ont quant à eux jamais été concernés par ces engagements.

À Paris, les États ne pourront plus reculer face à la nécessité d'aboutir à un accord global et ambitieux. L'accord de Paris devra permettre d'établir une nouvelle répartition mondiale des efforts de lutte contre les changements climatiques, afin d'inclure les pays émergents et en développement, tout en prenant

en compte la responsabilité historique des pays développés dans les changements climatiques. Il s'agira également de renforcer la solidarité internationale en accompagnant les pays les plus vulnérables dans les efforts qu'ils doivent déployer.

Dans cette optique, trois acteurs clés, l'Union européenne, la Chine et les États-Unis ont envoyé des signaux positifs en vue de Paris Climat 2015. L'UE s'est engagée à réduire ses émissions d'au moins 40 % d'ici 2030 par rapport à 1990 à travers l'adoption de son nouveau paquet climat-énergie en octobre 2014. La Chine et les États-Unis ont quant à eux conclu un accord pour le climat en novembre 2014, avec deux objectifs phare : réduire les émissions étasuniennes de -26 % à -28 % d'ici 2025 (par rapport à 2005) et inverser la courbe d'émissions chinoises d'ici 2030.

## LA FRANCE, ACTRICE DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

**L**a France, en tant que grande puissance européenne et pays hôte de la 21<sup>e</sup> Conférence des parties de la Convention-cadre des Nations unies, se doit de montrer l'exemple. Dans le cadre du protocole de Kyoto, elle s'était engagée à maintenir ses émissions de GES au même niveau entre 1990 et 2012. En 2012, elle avait réduit ses émissions de 11,4 % par rapport à 1990, dépassant ainsi son

objectif initial. Au niveau européen, la France s'est engagée à travers le paquet climat-énergie à réduire ses émissions de GES de 14 % entre 2005 et 2020.

Au niveau national, la loi de programmation fixant les orientations de la politique énergétique (loi POPE) a inscrit en 2005 dans la loi française le « Facteur 4 » : celui-ci fixe un objectif de réduction des émissions de GES par 4 d'ici 2050 soit de 75 % par rapport à 1990.

### Chiffres clés

**+ 0,1 °C**

Tous les 1000 ans : augmentation moyenne observée de la température, dans des conditions climatiques normales.

**+ 0,89 °C**

Augmentation moyenne de la température observée sur la période 1901-2012.

**+ 2 °C**

D'ici 2100 (par rapport à 1850) : seuil au-delà duquel les effets du réchauffement seraient incontrôlables.

**+ 4,8 °C**

D'ici 2100 : hausse de la température si les émissions de GES continuent d'augmenter à leur rythme actuel, selon le scénario le plus pessimiste du GIEC.

**+ 19 cm**

Augmentation du niveau de la mer observée au cours du siècle dernier. Depuis 1993, cette hausse est estimée à 3,3 mm par an.

**95 %**

Degré de certitude de la responsabilité de l'homme sur le réchauffement planétaire actuel, selon le dernier rapport du GIEC, qualifiée « d'extrêmement probable ».

# LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES DANS LE GRAND OUEST

## LE DIAGNOSTIC

### DES PRÉVISIONS INQUIÉTANTES

On associe le plus souvent les changements climatiques à des événements lointains, comme le risque de submersion d'atolls dans le Pacifique ou encore la sécheresse au Sahel. Pourtant les changements climatiques en France métropolitaine sont d'ores et déjà une réalité et leur ampleur y sera vraisemblablement supérieure à la moyenne mondiale. Le Grand Ouest, qui regroupe les régions Haute-Normandie, Basse-Normandie, Bretagne, Pays de la Loire et Poitou-Charentes, réputées pour la douceur de leurs climats du fait de l'influence océanique, ne sera pas épargné. Dans l'Ouest, le réchauffement climatique est déjà une réalité : la température moyenne à Rennes a cru de 0,9 degré durant le XX<sup>e</sup> siècle. Plus préoccupant encore, on a constaté une accélération de la hausse des températures lors des trois dernières décennies.

À l'horizon 2050,  
la Normandie pourrait  
connaître la sécheresse  
la moitié de l'année

Météo France prévoit une hausse de la température moyenne annuelle dans la région, qui se traduira par **la multiplication des épisodes caniculaires**

**en été, la raréfaction des hivers très froids et une augmentation sensible des températures lors des saisons intermédiaires.** Enfin, des incertitudes demeurent sur la pluviométrie ou la multiplication d'événements extrêmes liés à la violence des vents. S'il est impossible de se prononcer actuellement sur la pluviométrie, on peut d'ores et déjà affirmer que la disponibilité de la ressource en eau sera, elle, affectée. En effet, l'augmentation des températures va logiquement avoir un effet sur l'évaporation en surface des masses d'eau ainsi que sur l'évapotranspiration végétale : les végétaux vont rejeter dans l'atmosphère davantage d'eau, et en puiseront donc d'autant plus dans le sol. Quant aux événements extrêmes, leur fréquence a été anormalement élevée au cours des dernières années (et à plus forte raison dans le Grand Ouest), la suspicion est donc permise même si il pourrait ne s'agir que d'une coïncidence. Malgré le fait que certaines incertitudes demeurent, il faut d'ores et déjà anticiper les répercussions principales des changements climatiques.

### L'AGRICULTURE PROFONDÉMENT AFFECTÉE

Le secteur agricole subira les effets de ces changements climatiques. L'agriculture est un pilier de l'économie du Grand Ouest : dans ce domaine, les régions Bretagne et Pays de la Loire sont respectivement les première et deuxième régions de France en chiffre d'affaires. La Basse-Normandie est la région française avec le plus grand pourcentage de son territoire en Surface Agricole Utile (78%). En Pays de la Loire, l'emploi agricole représente 7% des emplois, un chiffre qui grimpe à 11% si on y ajoute

<sup>1</sup> [http://www.poitou-charentes.chambagri.fr/fileadmin/publication/CRA/15\\_Innovation/Chgt\\_climatique\\_pub/ORACLE\\_PC\\_-\\_Ed\\_2014.pdf](http://www.poitou-charentes.chambagri.fr/fileadmin/publication/CRA/15_Innovation/Chgt_climatique_pub/ORACLE_PC_-_Ed_2014.pdf)



Avec les changements climatiques, les paysages verdoyants si typiques de la Normandie pourraient jaunir.

## Les changements climatiques, en modifiant et en rendant plus aléatoire la production fourragère des prairies permanentes, pourraient avoir un impact sur l'élevage

les industries agroalimentaires. Le Grand Ouest se caractérise par la diversité de ses productions : élevage porcin, bovin, avicole, cultures maraîchères, viticulture en Pays de la Loire et en Poitou-Charentes.

Les paramètres susceptibles d'affecter l'agriculture sont nombreux : hausse des températures, baisse de la disponibilité de la ressource en eau, augmentation de la fréquence des événements climatiques extrêmes, concentration accrue de  $\text{CO}_2$  dans l'atmosphère... Pris séparément et à ampleur donnée, leur impact est relativement prévisible. Tout le problème réside dans l'incertitude quant à leur ampleur, ainsi qu'à la combinaison de ces facteurs : des facteurs positifs (augmentation du  $\text{CO}_2$  dans l'atmosphère) ou négatifs (baisse de la disponibilité de la ressource en eau), qui aura le plus de poids ? Les prévisions concluent que les effets positifs des changements climatiques pourraient prendre le dessus à court terme au Nord de la Loire, mais que tôt ou tard, ils seront dans tout le Grand Ouest rattrapés voire surpassés par ses effets négatifs. La question de l'adaptation de l'agriculture (choix des espèces cultivées, des pratiques agricoles...) doit donc être posée. Cela signifie que, dès maintenant, l'agriculture a intérêt à chercher à atténuer ses émissions de gaz à effet de serre.

## LE LITTORAL MENACÉ : UN PÉRIL HUMAIN ET ÉCONOMIQUE

Un autre point commun à toutes les régions du Grand Ouest est évidemment leur accès au littoral. Mais ces rivages tant prisés sont menacés par la montée des eaux qui accompagnera le réchauffement planétaire. **Le dernier rapport du GIEC (2014) évalue, dans son scénario le plus pessimiste, la hausse du niveau des océans à l'horizon 2100 à 98 cm (par rapport à la période 1986-2005).** Tous les marais littoraux et rétro-littoraux (en arrière du trait de côte) pourraient être repris par la mer. Parmi les plus emblématiques, on pourrait citer le marais poitevin, le marais breton en Vendée, l'estuaire de la Loire ou les marais du Cotentin. Le risque de submersion marine des villes côtières serait lui aussi accru (comme lors de la tempête Johanna de mars 2008, ou Xynthia en 2010 avec ses conséquences en Vendée et Charente-Maritime) et viendrait s'ajouter à des inondations de plus en plus fréquentes du fait de l'augmentation des précipitations en période hivernale (comme à Quimperlé en décembre 2013-janvier 2014), et de l'artificialisation croissante des sols. Les tempêtes répétées de l'hiver 2013-2014 ont été désastreuses, provoquant un recul net du trait de côte et des dégâts considérables dans les forêts littorales de tout le Grand Ouest (chute massive d'arbres sur des sols détrempés).

Cela doit nous faire prendre conscience que les changements climatiques représentent un risque concret d'atteinte à la sécurité des personnes et des biens. **La disparition des plages, la dégradation du littoral nuiraient fortement aux activités touristiques qui contribuent de manière significative à l'économie du Grand Ouest** (la Bretagne est par exemple la deuxième région touristique de France). La pêche et la conchyliculture seraient perturbées, ainsi que les activités liées au nautisme ou l'exploitation des énergies marines renouvelables. On peut aussi s'attendre à des tensions sur le secteur immo-

bilier, voire à des déplacements de population qu'il faudra avoir anticipé. L'industrie serait également affectée : l'estuaire de la Loire et son activité industriel-portuaire souffriraient de la montée des eaux, puisque cela signifierait la submersion de zones industrielles actuellement en activité. Les changements climatiques appellent donc des mesures d'adaptation et d'anticipation dans des domaines comme l'urbanisme et la planification économique.

## DES ÉCOSYSTÈMES BOULEVERSÉS

Enfin, les changements climatiques menacent de transformer radicalement les écosystèmes du Grand Ouest. Outre la possible disparition de zones humides capitales pour sa biodiversité, on pourrait tendre à long terme vers un climat de type méditerranéen avec la diminution des ressources en eau et l'augmentation des températures moyennes. Avec une augmentation de 3,6 degrés prévue en Basse-Normandie à l'horizon 2080<sup>2</sup>, parler de climat méditerranéen n'a rien d'exagéré. Des espèces caractéristiques de ce milieu, comme le chêne vert ou l'olivier se retrouvent à des latitudes toujours plus élevées : c'est la preuve d'une modification en cours des aires de répartition de nombreuses espèces végétales et animales, qui se déplacent vers le Nord. On assiste aussi à une modification du développement des plantes, qui n'est pas sans conséquence sur les chaînes alimentaires. Les écosystèmes peuvent s'adapter à un changement climatique, mais seulement si celui-ci est d'ampleur modérée et s'ils n'ont pas été fragilisés auparavant par diverses pollutions ou une fragmentation trop importante. Le macareux moine, espèce emblématique encore présente dans les Côtes-d'Armor, fait par exemple face à la double menace du réchauffement de l'océan (qui entraîne la raréfaction de ses proies sous nos latitudes) et de l'urbanisation (responsable d'une pollution lumineuse qui perturbe l'espèce).

## UN MODÈLE ÉNERGÉTIQUE À CHANGER

La responsabilité de l'homme dans le réchauffement

<sup>2</sup> SGAR-DATAR sur la base des simulations de Météo France

Le climat de l'Ouest  
prend peu à peu  
des caractéristiques  
méditerranéennes



Sur l'île d'Oléron comme ailleurs, la disparition des plages et la dégradation du littoral nuiraient fortement aux activités touristiques, secteur capital du Grand Ouest.



Le macareux moine, espèce emblématique des Côtes d'Armor, souffre du réchauffement de l'océan, qui entraîne la raréfaction de ses proies.

planétaire est aujourd'hui avérée. Il y a une réelle urgence à diminuer les émissions de gaz à effet de serre, à mettre en œuvre la transition énergétique vers une société économe en carbone et en ressources. Il existe deux leviers d'action principaux : **prendre des mesures destinées à diminuer la consommation globale** (via des mesures d'efficacité et de sobriété énergétique) et **développer les sources d'énergie alternatives** dans le Grand Ouest.

44 % de l'énergie consommée dans le Grand Ouest est d'origine pétrolière. Cette consommation est stable depuis une dizaine d'années, il semble même que sa diminution soit amorcée. L'électricité et le

gaz représentent quant à eux respectivement environ 22 et 19 % de la consommation totale et augmentent sensiblement. La part des énergies renouvelables est par conséquent très faible.

La consommation sectorielle d'énergie finale dans le Grand Ouest est dominée par le bâti (résidentiel et tertiaire) à hauteur de 38 % (dont les trois quarts environ sont liés aux besoins de chauffage). Vient ensuite le transport, qui est responsable d'environ 28 % de la consommation d'énergie finale ; la quasi-totalité de cette consommation est due au transport routier. **Ces deux secteurs sont donc les priorités absolues de la transition énergétique,**

d'autant qu'ils sont les principaux consommateurs d'hydrocarbures. De plus, alors que la consommation finale d'énergie tend à se stabiliser, la part de ces secteurs est en augmentation. L'industrie est le troisième secteur à surveiller étroitement puisqu'il représente environ 20,9 % de l'énergie consommée dans le Grand Ouest.

La région est par ailleurs extrêmement tributaire des importations d'énergie. Il va sans dire que l'immense majorité du pétrole et du gaz consommé dans la région n'a pas été produite localement. Pour ce qui est de l'électricité, la situation n'est guère différente.

**La Bretagne ne produit par exemple que 8,3 % de l'énergie qu'elle consomme.** Dans un contexte de hausse continue des prix de l'énergie, l'enjeu est de relocaliser la production d'énergie et de tendre vers une plus grande autonomie énergétique des territoires.

La part des énergies renouvelables (ENR) dans le mix énergétique du Grand Ouest reste pour le moment inférieure à la moyenne nationale de 12,4 % :

environ 6 % en Pays de la Loire, 7,1 % en Bretagne, et jusqu'à 11 % en Basse-Normandie en incluant les agro-carburants. Le bois-énergie représente environ les trois quarts de cette production d'ENR, loin devant l'éolien (10 %) et les réseaux de chaleur (aérothermie et géothermie, 2,5 %). Le potentiel de développement de ces énergies dans le Grand Ouest est pourtant considérable, du fait du caractère littoral et agricole de la région.

L'énergie nucléaire quant à elle possède deux caractéristiques rédhibitoires : elle fait peser des risques trop importants sur l'environnement et la santé humaine et repose sur un combustible importé, l'uranium. Cette source d'énergie n'est donc en rien un moyen de relocaliser la production d'énergie, puisqu'elle demeure tributaire des fluctuations du cours du combustible. La seule solution pérenne réside dans le développement des énergies renouvelables : il existe un double enjeu environnemental et économique à les voir s'affirmer.



**La seule solution valable :  
le développement des  
énergies renouvelables,  
en complément d'une  
réduction significative  
de la consommation**



# L'OUEST FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES : DES INITIATIVES INSPIRANTES

Les acteurs du territoire se mobilisent pour relever le défi de la transition énergétique : collectivités locales, entreprises et citoyens proposent des initiatives pour avancer vers une société sobre et décarbonée.

## LA STRATÉGIE RÉGIONALE DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DES PAYS DE LA LOIRE

**L**a région Pays de la Loire a présenté en avril 2014 sa stratégie régionale de transition énergétique<sup>3</sup> (SRTE), pour répondre aux objectifs fixés pour 2050 pour limiter le réchauffement de la planète à 2 degrés au XXI<sup>e</sup> siècle. Elaborée après une phase de concertation sur les enjeux de la transition énergétique au niveau régional (les « États régionaux de l'énergie ») où des priorités communes ont été dégagées, la SRTE constitue le plan qui doit mener à leur réalisation en impliquant tous les acteurs du territoire.

Elle entend faire des Pays de la Loire un « laboratoire de la transition énergétique » et est remarquable à plusieurs égards. D'abord dans la mesure où elle n'éluide aucune question : tous les secteurs et tous les acteurs ont un rôle à jouer dans la réduction de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre. C'est ensuite sa dimension pragmatique dans le soutien aux énergies renouvelables qui est à souligner : bien loin de la simple déclaration d'intention (à quoi se résument trop souvent les engagements environnementaux), elle promeut des solutions concrètes (faciliter et renforcer le co-financement des ENR par les collectivités et/ou les citoyens par exemple) quand celles-ci existent. Quand ce n'est pas le cas, elle fait en sorte de mettre en relation les porteurs de projet et les investisseurs.

Enfin, elle montre que la nécessité de transformer le modèle énergétique actuel est en fait une opportunité de renforcer l'économie locale, en développant des secteurs sources d'emplois non-délocalisables, notamment dans le secteur du bâtiment (rénovation thermique) ou de la mobilité durable. La stratégie régionale de transition énergétique de Pays de la Loire prouve qu'il est possible et souhaitable d'appréhender la transition énergétique dans son ensemble, avec toutes les interactions dont elle doit tenir compte, plutôt que de se limiter à des mesures sectorielles.

**En savoir plus : Stratégie régionale de transition énergétique, Région Pays de la Loire, avril 2014, sur [paysdelaloire.fr](http://paysdelaloire.fr)**

<sup>3</sup> Consultable sur [http://www.paysdelaloire.fr/uploads/tx\\_oxcnewsfiles/STRATEGIE\\_TRANS\\_ENERGIE.pdf](http://www.paysdelaloire.fr/uploads/tx_oxcnewsfiles/STRATEGIE_TRANS_ENERGIE.pdf)

# VIR'VOLT-MA-MAISON : JOUER COLLECTIF POUR MASSIFIER LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

**C**'est un programme pilote lancé en 2013 porté, par les collectivités du Pays de Saint-Brieuc, l'État, l'ADEME Bretagne, la Région Bretagne et le département des Côtes-d'Armor. Il a pour but de tester sur le territoire un ensemble de mesures incitant les particuliers à améliorer la performance énergétique de leur maison, de soutenir le secteur du bâtiment sur le marché porteur des économies d'énergies et de limiter la hausse des consommations.

Sa gouvernance repose sur un comité d'animation territorial qui réunit les collectivités, les partenaires financiers et les partenaires techniques : l'agence locale de l'énergie (ALE) pour l'accompagnement technique des porteurs de projets, la direction départementale des territoires et de la mer des Côtes-d'Armor pour le suivi qualité de la mise en œuvre des travaux, Bâtipole pour la structuration de réseaux locaux d'artisans indépendants (RELAI). Les acteurs du bâtiment sont eux aussi impliqués dans cette initiative publique.

L'ALE est chargée de sécuriser le parcours de rénovation des particuliers en offrant un accompagnement complet, personnalisé et gratuit : de l'étude du potentiel d'amélioration du logement au suivi des consommations après travaux, en passant par le choix des professionnels ou le montage des dossiers de demande d'aides financières et fiscales.

L'opération teste également de nouvelles modalités de financement. « Vir'volt-ma-maison » est financé par un Fonds régional de Maîtrise de l'Énergie (2,5 millions d'euros sur 3 ans) créé spécifiquement et géré par la Région Bretagne. Dans cette opération publique, les certificats d'économies d'énergie sont en totalité affectés au financement des travaux de rénovation des particuliers et à leur accompagne-

ment par l'ALE. Les banques partenaires, Banque Populaire, Caisse d'Épargne Bretagne Pays de la Loire, Crédit Agricole et Crédit Mutuel de Bretagne délivrent les prêts Vir'volt-ma-maison, qui sont bonifiés à taux zéro par le programme.

Dans le cadre de l'opération, 564 personnes ont aujourd'hui été accompagnées, pour 45 chantiers terminés et de très bons résultats.

« En moyenne, on a constaté 18 % d'économies d'énergie supplémentaires par rapport aux objectifs initiaux. Pour encourager le plus grand nombre à bénéficier du dispositif, l'accent est mis sur une communication de proximité : nous menons actuellement des actions tests pour faire connaître le programme au grand public (radio, présence à des événements, affichage, dépliants, jeu concours...). Un kit communication est également remis aux collectivités et des outils spécifiques aux professionnels (artisans, agences immobilières, notaires...) pour relayer l'information sur le terrain et apporter directement des conseils techniques aux citoyens. »

**Aude Porsmoguer**

**Chargée de mission à l'ALE du Pays de Saint-Brieuc**

**En savoir plus :**  
**[www.virvolt-ma-maison.fr](http://www.virvolt-ma-maison.fr)**

## VERS UN PARC RÉSIDENTIEL PRIVÉ « BASSE CONSOMMATION » : LE PROGRAMME HABITAT SOLIDAIRE ET DURABLE

**L**e programme Habitat Solidaire et Durable<sup>4</sup> (HSD), lancé en 2011 par le Conseil Régional de Basse-Normandie, a pour objectif la rénovation thermique de 400 bâtiments résidentiels anciens aux standards BBC (Bâtiment Basse Consommation). Sont éligibles les logements construits avant 1975, date de création de la première réglementation thermique. Représentant les deux tiers du parc résidentiel bas-normand, 54% de la consommation d'énergie et 47% des émissions de GES régionales, ils sont un chantier incontournable de la transition énergétique.

A cette fin, les conseillers des points rénovation info service (à savoir les conseillers de l'agence nationale de l'habitat) et les Espaces info Energie ont été rassemblés dans un réseau régional. Tous sont chargés de répondre aux sollicitations des particuliers et de les accompagner vers une rénovation globale, sur la base d'études de faisabilité, de préconisation de différentes solutions, de la volonté des propriétaires à s'impliquer dans la rénovation. Outre cette expertise, le Conseil Régional alloue, pour une rénovation BBC, une subvention plafonnée à 10 000 euros et 25% du montant des travaux. Ceci est d'autant plus important que sont visés les foyers à revenus inférieurs à deux fois le seuil « modeste » (300 logements), et les bailleurs pratiquant un loyer très social (100 logements) : ce projet est donc aussi une réponse à la précarité énergétique.

Intégrant les organisations professionnelles du bâtiment, l'habitat solidaire durable devrait former

également 3500 professionnels. Annie Motte, chargée de projet énergie et qualité environnementale au Conseil Régional de Basse-Normandie, précise que « la Région Basse-Normandie a créé une appellation « Rénovateur BBC ». Actuellement, plus de 30 professionnels se sont engagés aux côtés de la Région et sont en mesure d'accompagner un particulier sur tout le processus de rénovation. Il est vraiment question de compétence plus que de statut : ces professionnels peuvent être artisans, maîtres d'œuvre, architectes... ». Ce programme doit leur apporter de la visibilité et garantir leur compétence, un prestataire extérieur (Pouget Consultant) étant chargé de vérifier la performance énergétique des bâtiments rénovés. En donnant une vitrine à la rénovation thermique et en développant les qualifications des professionnels, le Conseil Régional entend ainsi amorcer la rénovation du parc résidentiel privé bas-normand et développer l'emploi. Il compte aussi agir en relançant les chèques éco-énergie, « une aide financière à la rénovation visant un public plus large, qui s'appuiera sur l'expertise des conseillers HSD. Une plateforme internet permet aux acteurs de la finance, de l'audit/conseil, et de la rénovation de mieux se connaître et de pouvoir collaborer plus efficacement ; c'est un outil pour organiser la montée en compétence sur ce nouveau marché de la rénovation globale. »

**En savoir plus :**  
**[www.region-basse-normandie.fr/habitat-solidaire-et-durable](http://www.region-basse-normandie.fr/habitat-solidaire-et-durable)**

<sup>4</sup> [http://ademe.typepad.fr/files/brochure\\_ademe\\_renovation.pdf](http://ademe.typepad.fr/files/brochure_ademe_renovation.pdf) p16-17

## LE DÉFI « FAMILLES À ÉNERGIE POSITIVE » DES ESPACES INFO ÉNERGIE

L'Espace Info Energie du Mans, piloté par Sarthe Nature Environnement, mène une action de sensibilisation aux économies d'énergie auprès du grand public, à travers le défi « Familles à énergie positive »<sup>5</sup>. C'est l'ONG « Prioriterre » qui la première a relevé ce défi lancé en Europe du Nord, et encadre aujourd'hui le défi au niveau national. En partenariat avec les « Pays » de la Sarthe, l'ADEME et la région Pays de la Loire, les participants sont invités à constituer des équipes de 5 à 15 foyers (avec leurs voisins ou leur famille par exemple), et à tenter de réduire leur consommation d'énergie domestique.

« Un suivi hebdomadaire est requis. Un capitaine est désigné dans chaque équipe. Il sert de relais, est formé à la manipulation du site internet et assure le bon relevé des données. Les participants se réunissent ensuite de temps en temps, chez l'un ou chez l'autre, pour se rencontrer, échanger des astuces et entretenir leur motivation. »

**Sabrina Poirier**

**Espace Info Energie de la Sarthe**

Les participants s'engagent à réduire leur consommation de 8 % par rapport à l'hiver précédent, ce qui est conforme aux objectifs fixés dans le cadre du protocole de Kyoto. Les retombées de cette action sont à la fois financières (les ménages impliqués réalisent une économie de plus de 250 euros par an) et sociales, ce concours permettant de créer du lien, de la convivialité et d'informer sur les enjeux énergétique et climatique. Cette initiative démontre que l'action citoyenne peut être un vecteur de changement, et est complémentaire aux démarches internationales (négociations internationales sur le climat). Cette opération a recensé pas moins de 2733 participants rien que pour la région Pays de la Loire en 2013-2014, avec une moyenne par foyer de 19 % d'économie d'énergies réalisées, et une réduction de 21 % des émissions de CO<sub>2</sub>.

**En savoir plus :**  
**[www.info-energie-](http://www.info-energie-paysdelaloire.fr)**  
**[paysdelaloire.fr](http://www.info-energie-paysdelaloire.fr)**

<sup>5</sup> <http://paysdelaloire.familles-a-energie-positive.fr/>



## COVOITURAGE : L'EXEMPLE DE L'AGGLOMÉRATION NANTAISE

---

**N**antes Métropole et le Conseil Général de Loire-Atlantique se sont placés comme leaders dans le développement du covoiturage, en multipliant les initiatives en faveur de ce mode de transport. Leur action se divise en deux grands volets : doter le pays nantais des outils qui facilitent son essor et mener des actions de sensibilisation auprès des citoyens comme auprès des entreprises.

Dès 2006, Nantes Métropole avait créé un site internet dédié ; il a ensuite fusionné avec celui monté par le département pour former la plus grosse base de données départementale française, avec 24 000 inscrits et 20 000 annonces. L'idée est d'encourager le covoiturage sur les trajets domicile-travail, alors que 57 % des Nantais, dont 47 % de conducteurs seuls, choisissent de prendre leur voiture pour effectuer ces allers-retours quotidiens.

Sur le terrain, pas moins de 110 aires de covoiturage ont été aménagées ou simplement labellisées afin d'augmenter la visibilité de ce mode de transport et de favoriser le covoiturage « spontané », c'est-à-dire se passant d'organisation préalable via internet. Conçu en adéquation avec les principales zones d'activité et le réseau de transports en commun, ce maillage du territoire a été achevé en 2014 ; une hausse de fréquentation de l'ordre de 250 % a été constatée sur ces aires sur la période 2010-2014.

Les entreprises ont quant à elles été démarchées via la signature de plans de mobilité et dans le cadre du « défi covoiturage », qui fait concourir les entreprises sur la base de la part de leurs employés qui se rendent au travail grâce au covoiturage. Du matériel

leur est fourni (panneaux, kits de communication) pour que l'opération soit un succès. Cinquante-cinq entreprises ont joué le jeu en 2013, pour 1095 utilisateurs.

**En savoir plus :**  
**[www.covoiturage-nantesmetropole.fr](http://www.covoiturage-nantesmetropole.fr)**



Covoiturage entre salariés dans l'agglomération nantaise. En zone périurbaine, ce type de solution complète judicieusement l'offre de transports collectifs.



## L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE S'INVITE DANS L'INDUSTRIE : LE PAYS MELLOIS

**L**e Pays Mellois, situé dans le sud du département des Deux-Sèvres, en Poitou-Charentes, a lancé en 2013 sa démarche d'écologie industrielle et territoriale (EIT) dans le cadre de son Plan Climat. Le tissu économique du Pays est surtout constitué de petites et très petites entreprises, mais des industries importantes sont aussi présentes sur le territoire : les principales filières sont l'agriculture et les industries agro-alimentaires, le bois-construction et le bois-énergie, le BTP, et le transport.

Dans ce contexte, la démarche EIT cherche à introduire l'économie circulaire dans le secteur industriel. Il s'agit de rechercher les synergies possibles entre établissements industriels voisins pour mutualiser des biens (des machines, par exemple) et des services ou bien la réutilisation de ce qui devient, dès lors, des sous-produits. A cette fin, en partenariat avec l'ADEME, le Pôle éco-industries et des organismes intermédiaires (Chambre de Commerce et d'Industrie, Chambre des métiers de l'artisanat, la Chambre d'agriculture et le Comité de Bassin d'emploi Mellois), un travail de sensibilisation au concept de l'EIT a été mené auprès des entreprises et des élus de la zone. Le Pôle éco-industries, qui apporte l'expertise technique, a ensuite procédé à une série de pré-diagnostic parmi un échantillon représentatif de 30 entreprises du Pays. Les postes de consommation de matières premières, de production de déchets, ainsi que de potentielles synergies avec les flux d'autres entreprises du Pays ont été identifiés. Lors d'une réunion de restitution tenue en juin 2014, ces entreprises ont convenu d'actions prioritaires qu'elles souhaitent mettre en place, comme la création d'une filière locale de valorisation des bio-déchets, la mutualisation de la collecte des pa-

piers, cartons, et palettes en bois, ou le réemploi de « big bags » jusqu'à présent jetés après utilisation. La mise en œuvre de groupes de travail opérationnels a commencé durant le deuxième semestre 2014.

Retenue à l'Appel à Manifestation d'Intérêt lancé par l'ADEME et la Région Poitou-Charentes avec 12 autres projets, la démarche EIT du Pays Mellois est appelée à être développée et pérennisée, notamment grâce à une formation approfondie (toujours dispensée par le Pôle éco-industries) des porteurs de projet.

**En savoir plus sur  
[economiepaysmellois.org](http://economiepaysmellois.org)  
et [eco-industries.poitou-charentes.fr](http://eco-industries.poitou-charentes.fr)**

## L'AVENTURE DE L'ÉOLIEN CITOYEN À BÉGANNE

**L**e parc éolien de Béganne (Morbihan) est le premier parc entièrement citoyen de France. Il a été initié, financé et géré par plus de 1000 citoyens regroupés dans 3 collèges : les membres fondateurs ; des clubs d'investisseurs (au nombre de 53), regroupant plus de 780 particuliers ; et Energie partagée qui a permis de collecter l'investissement de 250 personnes. La région Bretagne via le fonds Eilan et 4 entreprises de l'économie sociale et solidaire du pays de Redon ont complété le tour de table. Quatre éoliennes d'une capacité de 2,05 MégaWatt ont été inaugurées en juin 2014. Avec une production annuelle de 20 400 MWh, ce parc éolien fournit de quoi approvisionner 8000 foyers en électricité, soit la totalité de l'ancien canton d'Allaire sur lequel il est implanté.

Ce projet, le premier de son genre en France, démontre que des citoyens peuvent amorcer le mouvement vers une société décarbonée, et se réapproprier leur territoire et ses possibilités d'une manière innovante. Il est remarquable pour sa grande transposabilité : en effet, si la création de ce premier parc a nécessité 12 ans afin de franchir la série d'obstacles juridiques et financiers qui s'est présentée, cela crée un précédent pour la construction plus rapide d'autres parcs sur le même modèle citoyen. Le Grand Ouest est d'ailleurs très en avance dans le domaine de l'éolien citoyen, avec de nombreux projets en cours de réalisation (Energie des Fées à Martigné-Ferchaud en Ille-et-Vilaine, Eoliennes en Pays d'Ancenis en Loire Atlantique...) ou en débat.

**En savoir plus :**  
**[www.eolien-citoyen.fr](http://www.eolien-citoyen.fr)**



Initié par 1000 citoyens, le parc éolien de Béganne fournit de l'énergie à 8 000 foyers.

## NOS PROPOSITIONS

**L**e groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a établi une liste de divers scénarios concernant l'ampleur des changements climatiques. Maintenir le réchauffement planétaire sous la barre des deux degrés au XXI<sup>e</sup> siècle, afin d'éviter une transformation profonde et irréversible du système climatique, ne sera possible que si des actions ambitieuses sont réalisées avec l'implication de tous les acteurs : secteurs public, privé et citoyens. La sobriété et l'efficacité énergétique sont l'affaire de tous et sont indispensables, car les énergies renouvelables ne pourront pas couvrir des besoins aussi élevés qu'à l'heure actuelle. Le scénario Négawatt<sup>8</sup> propose par exemple une réduction de 65 % de la consommation primaire d'énergie française à l'horizon 2050, sans diminution du niveau de confort des habitants. Si les 2/3 des efforts sont portés sur la réduction de la consommation au travers de la sobriété et de l'efficacité énergétique, il est possible d'envisager la production du 1/3 restant par les énergies renouvelables. Dans un contexte de hausse continue des prix de l'énergie, le « coût de l'inaction » s'avérerait à long terme bien plus important que celui des mesures de transition énergétique. Les collectivités ont donc un rôle primordial à jouer, qu'il s'agisse de prendre directement des mesures pour atténuer ou s'adapter aux changements climatiques, ou d'inciter les entreprises et les citoyens de leur territoire à agir.

Il faut également garder à l'esprit que les émissions de GES ne sont pas toutes d'origine énergétique, surtout dans le Grand Ouest où l'agriculture est la principale émettrice (29 % des émissions après compilation des schémas régionaux climat-air-énergie (SRCAE) des régions concernées, tous GES convertis en équivalent CO<sub>2</sub>). Ce secteur doit lui aussi faire l'objet d'une profonde transformation. Ce problème régional s'inscrit dans un contexte national voire

européen, qui fait perdurer un système productiviste fragile, car destructeur de ressources et sous perfusion de subventions. Cependant, la gestion de fonds européens (dont le FEADER) étant attribuée aux régions depuis 2014, on dispose d'axes de travail. L'agriculture du Grand Ouest doit avant tout répondre aux besoins du territoire. Elle doit répondre à l'augmentation importante de la demande en produits biologiques<sup>9</sup> et de circuits courts et de proximité pour la distribution. L'objectif de 20 % de production biologique doit être atteint le plus rapidement possible et porté au-delà à l'horizon 2050. Le lien au sol des productions animales doit être réaffirmé.

### À DESTINATION DES COLLECTIVITÉS :

- Se fixer des objectifs ambitieux, au premier rang desquels le respect du facteur 4 (c'est-à-dire la division par 4 des émissions de GES d'ici 2050) et l'autonomie énergétique à l'horizon 2050. Les SRCAE (en Bretagne et en Normandie par exemple) ne s'y tiennent pas toujours, puisque la réalisation de leurs objectifs ne suffirait pas à atteindre ces seuils. Certains secteurs sont laissés de côté, comme le transport. Il faut faire la chasse à ces manques d'ambition et ces « oublis » pour atteindre les objectifs européens.
- Limiter l'étalement urbain (et donc l'artificialisation des sols) dans les documents d'urbanisme. Les plans locaux d'urbanisme (PLU), les schémas de cohérence territoriale (SCoT) doivent conformément à la loi ALUR intégrer la consommation d'espaces naturels ou agricoles ; cette loi prévoit également que les SCoT et les PLU devront intégrer une analyse des capacités de densification des zones bâties.
- Stopper l'urbanisation de zones concernées par la hausse du niveau de la mer.

<sup>8</sup> <http://www.negawatt.org>

<sup>9</sup> On peut notamment tendre vers une agriculture neutre pour le climat avec les méthodes bio, via l'augmentation de la teneur en humus (qui capte le CO<sub>2</sub>) des sols et en réduisant la consommation d'énergie liée aux engrais et aux produits phytosanitaires de synthèse. Source : <http://www.fibl.org/nc/fr/medias/archives-medias/archives-medias11/communique-medias11/article/lagriculture-biologique-preserve-le-climat.html>

- Stimuler la rénovation thermique aux normes bâtiment basse consommation (BBC) du parc résidentiel public, mais surtout privé (l'efficacité énergétique de ce dernier est inférieure à celle du parc public), par un programme d'aide à l'investissement. Il faut aussi lever les verrous financiers et sociaux qui limitent la rénovation des logements souvent les plus consommateurs. Ces mesures présentent un intérêt climatique mais aussi économique en créant de l'emploi local non délocalisable et en réduisant les factures énergétiques des ménages.
- Mettre en œuvre une politique de transports régionale et interrégionale qui privilégie les transports en commun, leur disponibilité et leur accessibilité autant que leur rapidité, et qui propose une alternative au transport routier quasi systématique pour le fret : création de plateformes de covoiturage, privilégier l'électrique ou le gaz naturel pour véhicules pour les parcs de bus.
- Encourager et investir dans le développement des énergies renouvelables, dont le potentiel est immense dans l'Ouest via des systèmes d'investissement participatif comme les sociétés d'économie mixte. La loi sur la transition énergétique simplifie la participation des collectivités aux projets d'énergies renouvelables. Si tous les potentiels d'énergie renouvelable sont développés, il est possible de multiplier par 5 leur part dans le mix énergétique du Grand Ouest en 2050. Là encore, il y a matière à dynamiser et diversifier l'activité économique et à créer de l'emploi.
- Veiller à inscrire la transition énergétique de manière transversale dans l'ensemble des documents d'orientation des politiques publiques, par exemple en articulant les Schémas Régionaux Climat-Air-Energie<sup>10</sup> avec les plans économiques, sociaux et environnementaux existants.
- Encourager le changement de modèle agricole en poussant à sa diversification. L'agriculture locale et biologique doit être soutenue par les collectivités pour accroître les ceintures vertes autour des villes mais aussi l'autonomie alimentaire des territoires. Pour cela l'approvisionnement local de la restauration collective est un levier important à actionner.

### À DESTINATION DES ENTREPRISES :

- Évaluer leur bilan carbone pour avoir des données précises sur l'impact de leur activité et identifier des actions prioritaires pour l'atténuer.
- Mettre en place des plans de déplacement salariés.
- Investir dans les énergies renouvelables et développer l'installation de dispositifs de production d'énergie sur chaque site où cela est possible (par exemple des panneaux solaires sur toitures d'entrepôts).
- L'ADEME apporte un soutien technique et financier aux entreprises qui souhaitent se lancer. Pour en savoir plus : [www.ademe.fr/regions](http://www.ademe.fr/regions)



# LA PLUIE ET LE BEAU TEMPS

## L'événement Climat du Grand Ouest, pour tous

En amont de la Conférence internationale pour le climat prévue à Paris en décembre 2015, l'évènement La Pluie & le Beau Temps, organisé du 25 au 27 septembre à Rennes par le mouvement FNE, a vocation à sensibiliser un très large public et à montrer que les réponses existent sur nos territoires du Grand Ouest. L'évènement, soutenu par de nombreux partenaires, bénéficie du label national « COP21 ».

Les 25, 26 et 27 septembre 2015 à Rennes, 25 000 visiteurs sont attendus sur l'Esplanade Charles de Gaulle et dans les lieux d'accueil situés à proximité. Le grand public pourra profiter des nombreuses animations musicales, théâtrales, sportives prévues pour tous les âges.

En outre, il pourra découvrir les solutions du monde de demain, pour répondre au défi climatique, et profiter des conférences, expositions, films consacrés au climat. L'objectif est de favoriser la participation de tous.

Cet événement ouvert à tous s'annonce comme un temps fort de 2015 dans le Grand Ouest. Il s'inscrit dans la dynamique « Refaisons le climat » portée au niveau national par France Nature Environnement. Le 26 septembre, des événements seront aussi organisés à Grenoble par la FRAPNA et Montpellier, par FNE Languedoc-Roussillon et FNE PACA.

Plus d'informations :  
[www.lapluieetlebeautemps.org](http://www.lapluieetlebeautemps.org)

## ILS SOUTIENNENT FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT

---



Ce document a bénéficié du soutien de l'ADEME. Les opinions et les avis qui y sont exprimés sont uniquement ceux de France Nature Environnement. Ils n'engagent ni la responsabilité ni la position de l'ADEME.



Ce document a bénéficié du soutien du Crédit Coopératif.



**Bretagne Vivante** Portée par près de 3000 adhérents, de nombreux militants et une soixantaine de salariés, Bretagne Vivante gère aujourd'hui un réseau de plus de 120 espaces naturels protégés, se bat pour la sauvegarde de la faune, la flore et des milieux naturels bretons et développe une mission d'éducation à l'environnement. [www.bretagne-vivante.org](http://www.bretagne-vivante.org)



**Côtes-d'Armor Nature Environnement** L'association CANE regroupe une trentaine d'associations locales. Son rôle principal : informer et soutenir les associations adhérentes dans leurs actions environnementales et participer aux différentes instances de concertations départementales ou régionales au titre de la représentativité du monde associatif auprès des collectivités territoriales. [www.cotesdarmorenv.org](http://www.cotesdarmorenv.org)



**Ivine** L'association fédère 25 associations de protection de l'environnement d'Ille-et-Vilaine. Son objectif : la préservation de la nature et de l'environnement, dans la perspective d'une société supportable et solidaire, porter des valeurs de solidarité, responsabilité et équité, travailler à l'amélioration et au partage des connaissances, fait entendre la voix de l'environnement pour que les choses changent. [www.ivine.fr](http://www.ivine.fr)



**L'UMIVEM, Patrimoine & Paysage** fédération d'associations, a pour but la défense et la mise en valeur du patrimoine breton, et plus spécialement morbihannais, notamment le patrimoine artistique, architectural, culturel et naturel. [Umvem.fr](http://Umvem.fr)



**France Nature Environnement** est la fédération française des associations de protection de la nature et de l'environnement. C'est la porte-parole d'un mouvement de 3 500 associations, regroupées au sein de 80 organisations adhérentes, présentes sur tout le territoire français, en métropole et outre-mer. Des sommets des Alpes aux mangroves de Guyane, nous nous battons pour une nature préservée et un environnement de qualité. [www.fne.asso.fr](http://www.fne.asso.fr)

## FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT

81-83, boulevard de Port-Royal 75 013 Paris - Tél. 01 44 08 02 50

**Siège administratif : 3, rue de la Lionne 45 000 Orléans - Tél. 02 38 62 44 48**



**CREPAN** Le Comité régional pour la protection et l'aménagement de la nature en Basse-Normandie regroupe des particuliers et des associations locales. Depuis quarante ans, cette association agit pour la préservation de l'environnement, mobilise le public et les élus locaux, forme les jeunes et mène différentes actions de préservation de la nature. [Crepan.free.fr](http://Crepan.free.fr)



**Haute-Normandie Nature Environnement** Cette fédération réunit près de quarante associations qui ont pour but la défense et la protection de la nature et de l'environnement en Haute-Normandie. C'est un mouvement diversifié d'associations de terrain et d'associations régionales spécialisées, investies sur l'ensemble des thématiques environnementales. [www.hnne.fr](http://www.hnne.fr)



**France Nature Environnement Pays de la Loire** Actuellement, sept fédérations départementales et associations régionales de protection de la nature adhèrent directement à la fédération régionale France Nature Environnement Pays de la Loire. Elles représentent au total un réseau de plus de 70 associations locales, soit plus de 9 000 adhérents individuels. [www.fne-pays-de-la-loire.fr](http://www.fne-pays-de-la-loire.fr)



**Poitou-Charentes Nature** PCN est une union régionale créée en 1971. Elle couvre toute la région Poitou-Charentes, avec pour chaque domaine d'action (faune, flore, milieux naturels, eau, déchets, éducation à l'environnement...) au moins une association membre présente dans chaque département. [www.poitou-charentes-nature.asso.fr](http://www.poitou-charentes-nature.asso.fr)