

Difficile de canaliser ce mois-ci le déluge d'articles parus sur nos thèmes favoris. La proximité de la COP25 de Madrid n'y est sans doute pas pour rien. Bon, ne nous cachons pas derrière notre petit doigt : à peu près tous les signaux sont au rouge. Mais la lucidité quant à la gravité de la situation ne doit pas nous conduire à baisser les bras, bien au contraire. Une course de vitesse est engagée entre crise climatique /écologique et transition énergétique / écologique. Elle se jouera en partie à l'échelle locale ou régionale. C'est pourquoi Virage Énergie Climat Pays de la Loire (Virage), à l'occasion de ses 10 ans d'existence et de travail sur le thème de la transition de notre région, a l'intention d'actualiser et d'enrichir son scénario publié en 2013. L'objectif majeur étant de peser sur les orientations en cours dans notre région pour que celles-ci soient à la hauteur des enjeux.

**Notre association va donc faire appel à toutes les personnes qui souhaitent participer sous une forme ou une autre à ce projet. Une réunion de lancement est prévue le SAMEDI 18 JANVIER 2020 à Nantes. « Sauvez la date ! »**

- Contact : [contact@virageenergieclimatpdl.org](mailto:contact@virageenergieclimatpdl.org)
- Notre site : <http://www.virageenergieclimatpdl.org>

## Table des matières

<b>EOLIEN</b>	1
Éolien en mer : début des travaux de raccordement du parc de Saint-Nazaire	2
Éolien en mer : 10 % de la taxe seront affectés à l'Office français de la biodiversité	2
Éolien : une étude annonce une possible augmentation de la force du vent	2
<b>BIOMASSE</b>	3
« Le gouvernement ne manque pas d'air » - analyse de l'article du Canard Enchaîné sur la filière méthanisation	3
Le biométhane s'installe positivement dans les territoires	3
De nouveaux procédés vont apparaître pour produire du gaz de récupération	4
<b>EFFICACITE, ECONOMIES D'ENERGIE</b>	4
Voitures plus grandes, logements plus grands... L'efficacité énergétique progresse trop lentement à l'échelle mondiale	5
Rénovation énergétique : le Gouvernement présente son plan de lutte contre les fraudes	6
La Poste acquiert le groupe Économie d'énergie	7
Nouvelle prime à la rénovation énergétique : en 2020 l'Anah gèrera 200 000 dossiers d'aide	7
<b>STOCKAGE ENERGIE, RESEAUX, AUTOCONSOMMATION</b>	8
RTE détaille les pistes pour sécuriser le système électrique dans les prochaines années	8
Renouvelables électriques : Atos et Météo-France créent un service de prévision de la production	9
Flexibilités locales : Enedis a identifié six premières zones propices à des expérimentations	9
<b>HYDROGENE</b>	10
Hygreen Provence : signature du partenariat pour le lancement du projet de production d'hydrogène vert	10
<b>MOBILITES</b>	10
La loi mobilités définitivement adoptée : le pari d'améliorer les transports du quotidien	10

## Éolien en mer : début des travaux de raccordement du parc de Saint-Nazaire

<https://www.connaissancedesenergies.org/afp/eolien-en-mer-les-travaux-de-raccordement-du-parc-de-saint-nazaire-ont-commence-191127>

Les travaux de raccordement du parc éolien en mer de Saint-Nazaire (Loire-Atlantique), qui sera le premier à voir le jour au large des côtes françaises, ont débuté mercredi, a-t-on appris auprès du Réseau de transport d'électricité (RTE).

"Avec ces premiers coups de pelleuse, la transition énergétique devient très concrète", a assuré à l'AFP Carole Pitou-Agudo, déléguée régionale de RTE. "L'État a confié à RTE la mission consistant à assurer le raccordement électrique des futurs parcs offshore français. Concrètement, il s'agit d'acheminer l'électricité qui sera produite par les parcs offshore sur le continent", a-t-elle rappelé.

Pour le parc de Saint-Nazaire, cela consistera à installer 33 km de liaison sous-marine entre les éoliennes et la plage, puis 27 km de liaison souterraine pour rallier la plage à un poste de raccordement qui sera construit sur la commune de Prinquiau. (...)

Le projet vise à implanter 80 éoliennes de 6 mégawatts chacune sur le banc de Guérande, sur une surface globale de 78 km<sup>2</sup> située entre 12 et 20 km des côtes. Sa puissance installée sera de 480 MW (soit l'équivalent de 20% des besoins électriques de la Loire-Atlantique selon EDF Renouvelables).

## Éolien en mer : 10 % de la taxe seront affectés à l'Office français de la biodiversité

<https://www.actu-environnement.com/ae/news/eolien-mer-ofb-34462.php4#xtor=ES-6>

Les députés ont adopté, le 15 novembre, un [amendement](#) au [projet de loi de finances pour 2020](#) (PLF 2020) qui affecte 10 % de la taxe sur les éoliennes en mer à l'[Office français de la biodiversité](#) (OFB). Ce nouvel établissement public doit naître, le 1<sup>er</sup> janvier prochain, de la fusion de l'Agence française pour la biodiversité (AFB) et de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS).

*« Affecter ainsi 10 % du produit de la taxe sur l'éolien en mer à l'OFB constituerait un levier utile à la mise en œuvre de la politique de préservation des écosystèmes marins et littoraux, et serait conforme aux préconisations du rapport d'évaluation de la stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées, publié cette année, ainsi qu'à l'engagement n° 95 du Grenelle de la mer (...) »*

## Éolien : une étude annonce une possible augmentation de la force du vent

<https://www.actu-environnement.com/ae/news/eolien-augmentation-force-vent-34482.php4#xtor=ES-6>

*« Un retournement de tendance du potentiel éolien terrestre a été observé en 2010 »,* explique le CEA (Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives) précisant que *« sa corrélation à des mécanismes climatiques bien identifiés laisse entrevoir la possibilité d'optimiser la production éolienne »*. Le CEA, qui se base sur une [étude internationale](#) à laquelle a participé son Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement (LSCE), annonce un **probable** retour de vents plus forts.

### Influence des oscillations océaniques

La production éolienne *« est (...) pénalisée depuis les années 1980 par une réduction de la vitesse moyenne du vent de surface, appelée "accalmie éolienne globale" »*, explique le CEA. Mais cette situation touche à sa fin. *« En s'appuyant sur des données provenant de stations éoliennes du monde entier, les chercheurs montrent que la tendance s'est inversée en 2010 »*, constate le centre de recherche, précisant que *« les vitesses des vents sont revenues au niveau de 1980 en huit ans à peine »*.

**Concrètement, le potentiel éolien a progressé de 17 % dans le monde** et de 2,5 % aux États-Unis entre 2010 et 2017. *« Si la tendance actuelle persiste à moyen terme, la production éolienne augmentera mécaniquement de 3 % par décennie. »*

Comment expliquer ces variations ? Elles sont liées « *aux forces motrices associées à la variabilité décennale des circulations océaniques et atmosphériques, à grande échelle* ». L'oscillation décennale du Pacifique, l'oscillation de l'Atlantique Nord et l'indice de l'Atlantique Nord tropical « *expliquent dans une large mesure, à la fois l'accalmie éolienne globale, et l'inversion de tendance récente* ».

## BIOMASSE

### « Le gouvernement ne manque pas d'air » - analyse de l'article du Canard Enchaîné sur la filière méthanisation

<http://www.airpl.org/Publications/rapports/15-11-2019-Le-gouvernement-ne-manque-pas-d-air-analyse-de-l-article-du-Canard-Enchaîne-sur-la-filière-méthanisation>

La filière méthanisation est en plein essor en France et dans les Pays de la Loire et suscite intérêts et questionnements. Un article du journal Le Canard Enchaîné : « Pour promouvoir le biogaz, le gouvernement ne manque pas d'air », en date du 4 septembre 2019 illustre les différences de points de vue sur la méthanisation. L'article passe en revue le besoin de répondre à la demande en énergie verte mais également les nuisances et impacts possibles liés à la méthanisation.

Sur demande d'un de ses membres, Air Pays de la Loire a réalisé une analyse de l'article du point de vue de la filière et son impact sur l'atmosphère. Ce travail dépasse d'ailleurs le strict point de vue d'analyse de l'article pour dresser un recueil de l'état de l'art des connaissances et des enjeux.

*(Rapport à télécharger sur le site d'AirPL)*

### Le biométhane s'installe positivement dans les territoires

Avec des retombées locales importantes, le biométhane intéresse la ruralité comme les métropoles. La filière est dynamique et met en application le concept d'économie circulaire.

<https://www.actu-environnement.com/ae/pdt/grdf-biomethane-biogaz-economie-circulaire-transition-energetique-1002.php4#xtor=ES-6>

Trois questions à... Xavier Passemard, Directeur Biométhane chez GRDF

#### **Pourriez-vous définir ce qu'est le biométhane ?**

Il s'agit d'un biogaz épuré, 100% renouvelable, produit localement notamment à partir de résidus agricoles, d'effluents d'élevage et de déchets fermentescibles.

Grâce à l'épuration, le biométhane atteint le même niveau de qualité que le gaz naturel et peut être injecté dans les réseaux gaziers. Véritable gaz vert, il sert à chauffer, cuisiner et peut également être utilisé comme carburant.

#### **Quelles sont les perspectives de la filière biométhane ?**

La filière biométhane a connu en moins de 10 ans un essor remarquable. L'an dernier, la capacité d'injection de biométhane a quasiment doublé. Aujourd'hui, le volume de gaz vert injecté via plus de 100 sites de méthanisation sur le territoire est équivalent à la consommation annuelle de 220 000 logements neufs ou de 5 500 bus roulant au BioGNV. Plus de 1 000 projets à l'étude, dont plus de 300 enregistrés en 2019, illustrent cette croissance rapide. Le dynamisme de la filière biométhane s'explique par ses nombreux bénéfices : emploi local, revenus pour les agriculteurs, valorisation des déchets de l'agro-alimentaire et des collectivités locales,

ancrage de l'économie circulaire dans les territoires... La filière est un élément incontournable de la transition énergétique, avec les territoires en chef de file.

### **En quoi le biométhane est-t-il un atout pour les collectivités ?**

Le biométhane ne se limite pas à la production d'énergie renouvelable, il est à la croisée des enjeux énergétiques, écologiques et économiques de notre pays.

Pour la ruralité, c'est une énergie souhaitée par les agriculteurs qui leur permet de diversifier leurs revenus et de valoriser leur exploitation. Le biométhane est également souhaité par les territoires et les élus, désireux de dynamiser l'économie locale et de répondre aux enjeux de leur politique énergétique. Chaque région intègre une part significative de biométhane dans son Schéma régional d'aménagement.

Pour les métropoles, c'est aussi une technologie qui permet de gérer les déchets, de produire une source locale d'énergie renouvelable et de disposer d'un carburant favorable à la qualité de l'air. Notamment grâce à l'installation de stations BioGNV. Le GNV et sa version renouvelable, le BioGNV, répondent à la fois aux enjeux de santé publique et de lutte contre le changement climatique.

### **De nouveaux procédés vont apparaître pour produire du gaz de récupération**

<https://www.actu-environnement.com/ae/pdt/innovation-production-gaz-verts-pyrogazéification-dechets-1007.php4#xtor=ES-6>

### **Innover et produire du gaz avec les déchets résiduels**

Au sein de la Communauté de Communes de la Plaine de l'Ain (CCPA) et du Parc Industriel de la Plaine de l'Ain (PIPA), les collaborations vont bon train pour réussir PLAINENERGIE. C'est le premier projet, en Europe, de transformation des déchets résiduels en gaz de récupération, par pyrogazéification puis méthanation biologique.

Séché Environnement, GRTgaz, ENOSIS, l'INSA Lyon et l'INSA Toulouse, PROVADEMSE, qui comptent parmi les partenaires, se donnent deux ans pour décider de construire un démonstrateur industriel sur le PIPA. L'enjeu est de produire du méthane de synthèse, injectable dans le réseau de gaz existant, et donc substituable au gaz naturel importé. De quoi satisfaire les usages connus ou à venir, du quotidien, des activités industrielles, ou de la mobilité.

Le gisement qui intéresse les porteurs de projet concerne les déchets non recyclables ou non méthanisables du territoire, dont l'enfouissement coûtera de plus en plus cher aux administrés. PLAINENERGIE est vertueux financièrement.

“Aujourd'hui, les équipes lèvent les points durs de la recherche, et pour l'instant tout avance bien”, déclare Jean-Louis Guyader, président de la CCPA et du PIPA. Optimisation du mix-déchet et tests préliminaires sur des équipements pilotes sont en cours.

L' élu souligne l'intérêt de mener un projet en circuit court, à partir des déchets générés par les 53 communes du territoire (80.000 habitants), les stations de traitement de l'eau et la zone industrielle.

(...) Véritable vitrine technologique à l'échelle européenne, la future installation aura pour vocation à être répliquée en d'autres lieux. (...)

**EFFICACITE, ECONOMIES D'ENERGIE**

## Voitures plus grandes, logements plus grands... L'efficacité énergétique progresse trop lentement à l'échelle mondiale

L'Agence internationale de l'énergie regrette que les Etats n'investissent pas davantage dans des technologies pourtant éprouvées.

[https://www.lemonde.fr/economie/article/2019/11/06/l-efficacite-energie-progresse-trop-lentement\\_6018228\\_3234.html](https://www.lemonde.fr/economie/article/2019/11/06/l-efficacite-energie-progresse-trop-lentement_6018228_3234.html)

Industrie toujours plus gourmande en énergie, habitudes des particuliers encore trop énergivores... le rapport de l'Agence internationale de l'énergie (AIE), paru lundi 4 novembre, pointe du doigt le ralentissement de l'efficacité énergétique à l'échelle mondiale. L'AIE met en garde contre « *de sérieuses conséquences* » de cette tendance en matière de climat et d'accès mondial à l'énergie.

L'intensité énergétique – un indicateur désignant le rapport entre la consommation d'énergie d'un pays et son produit intérieur brut et qui permet de mesurer le degré d'« *efficacité énergétique* » d'une économie – s'est améliorée de seulement 1,2 %. Soit le taux le plus faible depuis le début de la décennie. Insuffisant pour l'AIE, qui prône une progression de 3 % au niveau mondial pour permettre à la planète d'atteindre ses objectifs climatiques, énergétiques et de qualité de l'air. « *Malheureusement, les données de 2018 révèlent que le monde s'éloigne de cette voie* », déclare Fatih Birol, directeur exécutif de l'AIE.

### « La consommation d'énergie ne cesse de croître »

En cause, une série de facteurs, comme la demande croissante d'énergie des secteurs industriels en Chine et aux Etats-Unis, ou les pratiques des consommateurs. « *Dans les transports, malgré l'amélioration de l'efficacité des voitures, la consommation d'énergie ne cesse de croître* », relève ainsi le rapport. Pourquoi ? « *Les ventes de véhicules neufs plus efficaces ont ralenti, et les consommateurs préfèrent les voitures plus grandes* », expliquent les auteurs, qui soulignent aussi la baisse du nombre de passagers par véhicule. Dans le logement, l'amélioration des techniques utilisées lors de la construction est annihilée par l'augmentation des surfaces d'habitation et la croissance du nombre d'appareils électriques par ménage.

Les conditions météorologiques ont également joué un rôle : le froid hivernal exceptionnel aux Etats-Unis a dopé le recours au gaz et la chaleur estivale inhabituelle a accru l'usage de la climatisation. Conséquence, la consommation mondiale d'énergie a augmenté de 2,3 % en 2018, sa plus forte hausse depuis 2010. « *Cette tendance est préoccupante* », note M. Birol, qui regrette aussi la déconnexion croissante entre les déclarations politiques et la réalité des émissions mondiales de gaz à effet de serre liées à la consommation d'énergie.

### Nouvelles perspectives

Or, selon l'AIE, l'atonie de l'efficacité énergétique ne se justifie pas pour des raisons techniques ou économiques. Et ce à l'heure où le numérique permet d'entrevoir de nouvelles perspectives d'amélioration. Non seulement les technologies existent, mais elles ont prouvé leur rentabilité. En vingt ans, le Japon a, par exemple, réduit de 20 % ses importations de pétrole grâce à l'efficacité énergétique. Un chiffre qui atteint 11 % en Allemagne et 10 % en Chine. « *Il n'y a aucune excuse à l'inaction* », indique l'agence.

Les investissements mondiaux destinés à l'amélioration de l'efficacité énergétique ont atteint 240 milliards de dollars (217 milliards d'euros) en 2018 (soit 1,6 % de plus qu'en 2017). Un montant jugé bien trop faible par l'AIE, dans un contexte « *de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre* ».

Pourtant l'efficacité énergétique permet de stimuler la croissance, souligne l'AIE. La seule amélioration de 1,2 % enregistrée en 2018 a permis de générer environ 1,6 milliard de dollars de PIB en plus par rapport à 2017. Et, bien sûr, d'éviter les émissions de gaz à effet de serre. Entre 2015 et 2018, les progrès en matière d'efficacité énergétique ont permis d'éviter l'émission supplémentaire de 3,5 gigatonnes de CO<sub>2</sub>, « *soit,*

approximativement, l'équivalent des émissions, liées à l'énergie, du Japon durant cette période », souligne l'AIE.

## Rénovation énergétique : le Gouvernement présente son plan de lutte contre les fraudes

« Faire ses travaux de rénovation énergétique, sans tomber dans le panneau ». Tel est le slogan de la nouvelle campagne menée par la Direction de la répression des fraudes pour informer les consommateurs. L'État renforcera les contrôles sur les travaux.

<https://www.actu-environnement.com/ae/news/renovation-energetique-anti-fraudes-34391.php4#xtor=ES-6>

(...)

Du démarchage téléphonique abusif à l'arnaque..., ce plan est lancé après l'alerte, cet été, de la [Direction de la répression des fraudes](#) (DGCCRF) sur les pratiques de sociétés malhonnêtes proposant aux particuliers des offres de travaux d'isolation thermique à un euro, s'appuyant sur les certificats d'économies d'énergie (CEE). Le bilan des contrôles menés par la DGCCRF « *montre un nombre croissant de pratiques trompeuses dans ce domaine* », a rappelé Agnès Pannier-Runacher. Pas moins de 1 770 plaintes de particuliers ont effet été enregistrées auprès de la DGCCRF sur la période allant d'août 2018 à août 2019, soit une augmentation de 20 % sur un an. En 2018, sur les 469 sociétés contrôlées par la DGCCRF (entreprises du bâtiment, démarcheurs, etc.) 56 % présentaient des anomalies. Courant octobre, les ministres ont consulté les associations de consommateurs ainsi que les acteurs du bâtiment et de l'efficacité énergétique concernés, pour enrayer ce fléau. En concertation avec ces derniers, le Gouvernement hausse le ton et met en place plusieurs mesures.

### Renforcer le label RGE et intensifier les contrôles sur les travaux

Il s'agit tout d'abord de renforcer le label « [reconnu garant de l'environnement](#) » (RGE), accordé aux entreprises réalisant les travaux, ainsi que les contrôles effectués sur ces derniers. Pour rappel, les ménages qui souhaitent faire réaliser des travaux de rénovation énergétique doivent obligatoirement faire appel à un professionnel RGE pour bénéficier de certaines aides financières comme le [crédit d'impôt pour la transition énergétique](#) (CITE), l'[éco-prêt à taux zéro](#) (éco-PTZ), la TVA à 5,5 % ou des aides des fournisseurs d'énergie ([primes des CEE](#)). Depuis 18 mois, les pouvoirs publics, l'Ademe, la DGCCRF, l'Anah, les représentants des consommateurs, les organisations professionnelles du bâtiment et les organismes de qualifications participent aux travaux de réforme du [dispositif RGE](#). L'État devrait procéder à la rédaction des futurs arrêtés qui encadreront la réforme du label RGE et qui seront applicables au cours du premier semestre 2020.

(...)

Les contrôles liés au label porteront sur six domaines de travaux dits « *critiques* », identifiés par les ministères. Il s'agit de l'isolation des combles perdus et des plafonds, ainsi que le changement de chaudières (pompes à chaleur, chauffe-eaux thermodynamiques, chaudières à bois et inserts). Pour ces domaines « *critiques* », le nombre d'audits est augmenté : une entreprise avec au moins un domaine critique sera soumise par période de quatre ans à deux audits pour son premier domaine critique, et à un audit par domaine critique supplémentaire. Les sanctions des entreprises « *en faute* » ont aussi été revues.

Le contrôle sera également renforcé en 2020 par la Direction de la répression des fraudes sur les pratiques commerciales des entreprises, les informations précontractuelles et le respect des délais de rétractation. (...)

### Stopper le démarchage abusif : une campagne de communication et un texte législatif

Agnès Pannier-Runacher a annoncé le lancement, ce mardi, d'une campagne de communication, menée par la DGCCRF, pour informer les particuliers contre les abus qui se multiplient lors du démarchage par téléphone ou à domicile. Cette campagne est lancée sur les réseaux sociaux. Elle s'articule autour de huit conseils-clés. Les ministères renvoient vers le site Internet public d'informations « [Faire.fr](#) » et son numéro : 0808 800 700.

(...)

Les ministres envisagent aussi de limiter, voire d'interdire, le démarchage téléphonique et à domicile. (...)

La DGCCRF généralisera aussi le recours au « *name and shame* » pour dénoncer publiquement les entreprises ne respectant pas la réglementation.

(...)

## La Poste acquiert le groupe Économie d'énergie

<https://www.actu-environnement.com/ae/news/laposte-economie-energie-renovation-34381.php4#xtor=ES-6>

Le 4 novembre, La Poste a annoncé avoir acquis 75 % du groupe Économie d'énergie (EDE). L'entreprise, spécialisée dans la création de plateformes digitales et de programmes dédiés à la rénovation énergétique, devient une filiale de l'entreprise publique. « *La Poste a fait de la rénovation thermique de l'habitat un axe prioritaire de sa politique de diversification et de développement* », explique-t-elle, justifiant ainsi l'acquisition du « *leader de l'efficacité énergétique en Europe* ».

L'entreprise EDE a été créée en 2011 et compte 250 employés, pour un chiffre d'affaires de 86 millions d'euros en 2018. Elle « *a notamment financé, via les certificats d'économie d'énergie (CEE), la mise en œuvre de plus de 600 000 travaux de rénovation* », précise La Poste.

En 2019, La Poste et EDE ont initié une collaboration pour étendre aux particuliers l'offre de rénovation de l'établissement public initialement dédiée aux collectivités locales. « *Concrètement, après une étape de sensibilisation par les facteurs, les [ménages intéressés](#) peuvent bénéficier d'offres de travaux à prix négociés intégrant l'avance du montant des [subventions](#) auxquelles ils ont accès et pour lesquelles La Poste et Économie d'énergie réalisent le montage des dossiers* », explique La Poste.

## Nouvelle prime à la rénovation énergétique : en 2020 l'Anah gèrera 200 000 dossiers d'aide

« Ma Prime Rénov' » est le nom de la nouvelle aide, versée par l'Anah, qui remplacera le crédit d'impôt transition énergétique. L'Agence gèrera l'an prochain 200 000 dossiers de demandes de la prime par les ménages modestes.

<https://www.actu-environnement.com/ae/news/anah-prime-renovation-energetique-34427.php4#xtor=ES-6>

Le 15 novembre, le ministre du Logement, Julien Denormandie, a annoncé que l'Agence nationale de l'habitat (Anah) devra gérer, en 2020, 200 000 dossiers de demande d'aides à la nouvelle prime, baptisée « [Ma Prime Rénov'](#) », qui remplacera le crédit d'impôt transition énergétique (CITE). Le ministre s'est exprimé lors des ateliers 2019 organisés par l'Anah à Paris. Pour rappel, l'État a confié à l'Anah la [transformation du CITE](#) en prime unique, que l'agence distribuera, en 2020, d'abord aux ménages modestes et très modestes (situés jusqu'au 4<sup>e</sup> décile de revenus). Puis, en 2021, ce sera au tour des ménages de la classe moyenne (déciles 5 à 8 de revenus), de recevoir la prime, à l'exception des plus riches. Le nombre de dossiers de demandes de la prime, gérée par l'Anah, passera à 500 000 en 2021, a aussi précisé M. Denormandie.

### Une plateforme Internet centralisant les demandes

Lors des ateliers, Vincent Perrault, chef du Lab Innovation chez l'Anah, a exposé, devant l'auditoire, les modalités de cette nouvelle aide d'État dotée d'une gestion « *centralisée* ». Il a également présenté son site Internet dédié aux dossiers de demandes d'aides. La prime unifiée fusionnera, dès janvier 2020, le CITE et la subvention du dispositif « [Habiter Mieux Agilité](#) » de l'Anah, pour financer les gestes simples de rénovation : les travaux d'isolation et l'installation d'équipements. La prime, à destination des propriétaires, sera versée dès la fin des travaux de rénovation énergétique et non plus l'année suivante, comme l'actuel CITE. « *Elle sera*

*plus simple à demander et plus rapide à percevoir grâce à un guichet unique, une instruction sécurisée, et un parcours usager facilité et dématérialisé », assure l'Anah. À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2020, les ménages modestes et très modestes, éligibles à la prime, pourront déposer leurs demandes d'aides sur la plateforme Internet qui sera lancée : [www.maprimerenov.gov.fr](http://www.maprimerenov.gov.fr).*

(...)

À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2021, le service de la prime s'élargira aux ménages intermédiaires de la classe moyenne. Ces derniers continueront à bénéficier du crédit d'impôt jusqu'au 31 décembre 2020.

### **En 2019, 84 000 logements rénovés, soutenus par l'Anah**

Par ailleurs, en 2019, l'Anah a déjà aidé à financer les rénovations énergétiques de 84 000 logements dans le cadre de son programme « Habiter Mieux », a indiqué Valérie Mancret-Taylor, directrice générale de l'Anah. L'agence a dépassé son objectif de 75 000 logements, fixé par le Gouvernement. En 2018, elle avait pu financer les rénovations énergétiques de [62 345 logements](#).

## **STOCKAGE ENERGIE, RESEAUX, AUTOCONSOMMATION**

### **RTE détaille les pistes pour sécuriser le système électrique dans les prochaines années**

En vue de la fermeture de Fessenheim en 2020, des centrales à charbon en 2022 et des évolutions chez nos voisins européens, le gestionnaire du réseau de transport d'électricité détaille les pistes pour assurer la sécurité d'approvisionnement.

<https://www.actu-environnement.com/ae/news/rte-securisation-systeme-electrique-34461.php4#xtor=ES-6>

Si le passage de l'hiver 2019-2020 ne préoccupe pas outre mesure le gestionnaire de réseau du transport d'électricité RTE, en revanche, il s'est dit plus vigilant pour les années suivantes, à l'occasion de la présentation de son [bilan prévisionnel pluriannuel](#), le 20 novembre. En effet, le système électrique ne pourra plus compter sur la centrale nucléaire de Fessenheim (1,8 GW) qui doit fermer en 2020, ni sur les cinq centrales à charbon (3 GW) dont la fermeture est annoncée d'ici 2022. Ces fermetures devaient être compensées par l'ouverture de l'[EPR de Flamanville](#). Mais cette mise en service étant, une nouvelle fois, repoussée, le système électrique devra faire sans. Or, dans le même temps, le parc nucléaire est engagé dans un programme de maintenance et de visites décennales « occasionnant des arrêts de longue durée sous le contrôle de l'Autorité de sûreté nucléaire ». Et « l'ensemble des pays européens se sont engagés de manière concomitante dans des programmes de fermeture de capacités de production pilotables », explique RTE. Le recours aux interconnexions pour importer de l'électricité sera donc moins évident.

### **Vigilance sur la sécurité d'approvisionnement en 2021 et 2022**

« Au cours des dernières années, plusieurs hypothèses fondamentales du Bilan prévisionnel ont ainsi été révisées dans un sens défavorable, analyse RTE. Dans un premier temps (jusqu'en 2021-2022), le niveau de sécurité d'approvisionnement peut être respecté, y compris en intégrant les premières fermetures prévues en France ». La maîtrise du planning nucléaire actuel, la mise en service de la [centrale à cycle combiné gaz de Landivisiau](#) et de deux interconnexions avec l'Italie et le Royaume-Uni, ainsi que le respect de la trajectoire sur l'éolien terrestre, seront des éléments essentiels de l'équilibre en 2021.

En 2022, la situation deviendra plus critique avec les dernières fermetures des centrales au charbon. « Dans cette configuration, le critère national [de sécurité d'approvisionnement] ne serait pas respecté dans la plupart des variantes étudiées dans le Bilan prévisionnel, et le problème spécifique sur la tenue de tension dans l'ouest de la France se renforcerait significativement », prévient RTE. À partir de 2023, le contexte paraît plus favorable, avec la mise en service potentielle de l'EPR, de parcs offshore et les trajectoires de développement de l'éolien et du photovoltaïque.



### 3 GW de marge peuvent être gagnés d'ici 2022

Devant ces perspectives, le ministre de la Transition écologique François de Rugy avait demandé à RTE, en 2019, de plancher sur des [leviers](#) susceptibles d'améliorer la sécurité d'approvisionnement. Trois leviers avaient été identifiés : la maîtrise de la consommation, l'optimisation du calendrier des arrêts de réacteurs nucléaires et le maintien sous cocon de la centrale de Cordemais. « *Chacun peut conduire à un gain d'au moins 1 GW sur les marges à l'horizon 2022 et permettre ainsi le respect du critère de sécurité d'approvisionnement* », indique RTE, qui précise les pistes d'action.

Concernant la maîtrise de l'énergie, la rénovation de 300 000 logements par an, le remplacement de connecteurs électriques par des pompes à chaleur (300 000 par an) et l'équipement de 600 000 logements avec des systèmes de chauffe intelligents offrent des gains de longue durée. En parallèle, des actions de pilotage de la demande peuvent être activées ponctuellement (effacement domestique, pilotage de la recharge des véhicules électriques, des chauffe-eaux ou autres usages domestiques). RTE propose également « *de généraliser le dispositif d'information [EcoWatt](#) au niveau national pour l'hiver 2020, et d'approfondir les solutions permettant d'agir ponctuellement sur certains types de consommation (panneaux publicitaires, etc.) lors des périodes de tension* ».

En revanche, l'optimisation du calendrier nucléaire n'offrirait pas, à ce stade, de marges de manœuvre importantes. Mais « *le respect strict des calendriers des visites décennales des réacteurs nucléaires, tels qu'ils sont annoncés par l'exploitant, offrirait un gain de l'ordre d'un à deux gigawatts selon les hivers* ».

#### Le maintien sous cocon ou la conversion de Cordemais

Enfin, RTE souligne que « *les investigations menées conduisent à conforter les conclusions présentées en avril 2019 sur la nécessité du maintien en disponibilité ou de la conversion à la biomasse d'un ou deux groupes de Cordemais (à standards inchangés en matière de sécurité d'approvisionnement)* ». Ce maintien pourrait prendre plusieurs formes : un fonctionnement dans la limite d'un plafond d'environ 700 heures, un fonctionnement à la biomasse (projet Ecocombust 32690) assorti d'une limite annuelle de fonctionnement de 400 heures (projet actuel d'EDF) ou de 800 heures (courrier du ministre de janvier 2019), ou encore, un fonctionnement sous la forme d'une réserve de dernier recours.

### Renouvelables électriques : Atos et Météo-France créent un service de prévision de la production

<https://www.actu-environnement.com/ae/news/atos-meteofrance-prevision-production-renouvelable-electrique-34421.php4#xtor=ES-6>

Atos et Météo-France ont annoncé, le 12 novembre, leur association pour développer une plateforme de prévision des productions d'électricité renouvelable à destination des professionnels du secteur.

Ce dispositif doit permettre aux producteurs et agrégateurs d'électricité renouvelable de prévoir la [production](#) et de répondre à leurs [engagements](#) vis-à-vis du système électrique. « *Ce service leur permet ainsi d'anticiper les conditions d'équilibre du système, notamment les autres besoins de production, et d'intégrer au mieux les énergies renouvelables au sein du réseau électrique français et européen* », expliquent les deux acteurs.

Ce service dit de « météo-sensibilité » s'appuie sur des données météorologiques de Météo-France, sur des historiques de production et sur des informations relatives aux équipements physiques en place.

### Flexibilités locales : Enedis a identifié six premières zones propices à des expérimentations

<https://www.actu-environnement.com/ae/news/enedis-energie-renouvelable-flexibilite-experimentations-34401.php4#xtor=ES-6>

Dans la foulée de la publication de sa [feuille de route sur les flexibilités locales](#), le gestionnaire du réseau de distribution Enedis a publié une [carte des zones d'opportunités](#). Dans ces zones, les solutions de flexibilité permettraient de réduire les congestions de réseau et d'éviter ou de retarder des investissements. Enedis souhaite y déployer des [expérimentations de flexibilités locales](#). Le gestionnaire de réseau « invite tout client, raccordé au réseau de distribution d'électricité ou avec un projet de raccordement sur les zones d'opportunités identifiées, à déclarer les flexibilités qu'il est prêt à proposer ».

Six zones ont été identifiées dans un premier temps. (...)

## HYDROGENE

Hygreen Provence : signature du partenariat pour le lancement du projet de production d'hydrogène vert

<https://www.actu-environnement.com/ae/news/partenariat-hydrogene-hygreenprovence-34406.php4#xtor=ES-6>

Le projet Hygreen Provence se précise. Engie, l'agglomération Durance, le Luberon, le site du Verdon (Alpes de Haute Provence) et Air Liquide, ont signé un accord de coopération pour développer ce projet, qui porte sur la production, le stockage en cavité saline et la [distribution d'hydrogène vert](#) à échelle industrielle.

Ce projet « devrait permettre de développer et de valider les conditions technico-économiques pour la production de 1 300 GWh d'[électricité solaire](#), équivalent à la consommation résidentielle d'environ 450 000 personnes pendant un an, ainsi que la production par électrolyse de l'eau d'hydrogène à échelle industrielle », indique Engie dans un communiqué.

Les premières étapes du projet devraient être réalisées fin 2021 pour aboutir en 2027. « À terme, plusieurs dizaines de milliers de tonnes d'hydrogène renouvelable par an pourraient ainsi être produites pour répondre à un très large spectre d'usages » : mobilité (véhicules, bus, utilitaires), alimentation en chaud et en froid d'un écoquartier de l'agglomération, ou encore industrie.

## MOBILITES

La loi mobilités définitivement adoptée : le pari d'améliorer les transports du quotidien

Le Parlement a définitivement adopté la loi d'orientation des mobilités après un parcours semé d'embûches. L'exécutif fait le pari d'une amélioration des transports au quotidien. Les ONG dénoncent l'insuffisance face à l'urgence climatique.

<https://www.actu-environnement.com/ae/news/loi-mobilites-lom-transport-quotidien-velo-zfe-forfait-34458.php4#xtor=ES-6>

« L'objectif est simple : des transports du quotidien à la fois plus faciles, moins coûteux et plus propres ». Tel est, résumé par Elisabeth Borne, l'apport de la [loi d'orientation des mobilités](#) (LOM) adoptée définitivement par l'Assemblée nationale mardi 18 novembre après un long parcours parlementaire, qui a lui-même succédé aux [assises de la mobilité](#). Le Sénat a [rejeté le texte](#) par deux fois, dénonçant l'absence de moyens dédiés aux intercommunalités pour exercer leurs nouvelles compétences d'organisation de la mobilité.

Si les observateurs et les ONG reconnaissent de réelles avancées dans la loi, notamment sur la politique vélo, beaucoup dénoncent un texte bien trop timide par rapport à l'urgence climatique et la pollution de l'air, alors que la France vient de [se faire condamner](#) par la justice européenne.

**Interdiction de vente des véhicules à énergie fossile**

Quelles sont les principaux apports du texte ? La ministre de la Transition écologique vante l'adoption de nombreuses mesures en faveur de mobilités plus propres. Parmi celles-ci figure l'inscription dans la loi de l'objectif d'une neutralité carbone des transports terrestres d'ici 2050, avec une réduction de 37,5 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 et l'interdiction de vente des voitures à énergie fossile d'ici 2040. Le Réseau Action Climat (RAC), qui tient un tableau de bord climatique de la politique transport du Gouvernement, pointe l'incohérence de cette date d'interdiction, alors que « *limiter la hausse des températures à +1,5°C implique de [l'avancer à 2030](#)* ».

La loi fixe l'objectif de multiplier par cinq, d'ici 2022, les [bornes de recharge publiques](#) pour les véhicules électriques. Elle contient plusieurs mesures de soutien à la mobilité électrique : équipement obligatoire des parkings de plus de dix places des bâtiments neufs ou rénovés, création d'un droit à la prise en habitat collectif et simplification des règles de vote pour les travaux, possibilité de recharge gratuite sur le lieu de travail(...)

Le texte voté prévoit aussi des mesures pour verdir progressivement les flottes professionnelles, tant de l'État et des [collectivités locales](#) que des [entreprises](#). « *Les décisions relatives aux objectifs pour les plateformes de taxis et VTC sont, elles, renvoyées à un décret* », déplore toutefois le RAC.

Élisabeth Borne met également en avant le soutien au développement de [zones à faibles émissions](#) (ZFE). Quinze collectivités se sont engagées dans une démarche de création ou de renforcement d'une telle zone d'ici 2020, indique-t-elle, permettant de limiter la circulation aux véhicules les moins polluants selon les critères de leur choix (périmètre, horaires, types de véhicules). « *Les [restrictions de circulation](#) lors des pics de pollution pourront être prises de façon automatique par les préfets* », vante aussi le ministère. La mesure sur les ZFE n'intègre pas de fortes obligations de résultats, analyse toutefois le RAC. « *Elle ne garantit pas que tous les véhicules diesel, puis essence, soient interdits en zone urbaine dense d'ici 2025, une mesure pourtant indispensable pour réduire significativement la pollution de l'air* », explique l'ONG. Le réseau d'associations salue toutefois le « petit pas en avant » représenté par la possibilité de [créer des zones à trafic limité](#).

### **L'usage du vélo pleinement reconnu comme mode de transport**

La loi contient également plusieurs dispositions en faveur des mobilités douces. C'est tout d'abord la mise en œuvre du [plan vélo](#) qui vise à tripler la part modale de la petite reine d'ici 2024 pour la porter à 9 % : obligation de réaliser des [itinéraires cyclables en cas de travaux](#), réalisation d'un [schéma national des véloroutes](#) et voies vertes, interdiction de stationnement de cinq mètres en amont des passages piétons, signalisation des [angles morts des poids lourds](#), équipement des trains et des [autocars](#), assouplissement des conditions pour créer un [local vélo dans une copropriété](#). Le Club des villes et territoires cyclables se félicite de ce cadre « *globalement incitatif qui reconnaît pleinement l'usage du vélo comme un mode de transport à part entière* ». « *C'est la mise en application concrète [de ces avancées] qui sera, au final, le seul critère de jugement sur la nouvelle loi* », réagit Pierre Serne, son président.

Autre mesure emblématique de la loi : la création du [forfait mobilité durable](#) qui remplace l'indemnité kilométrique vélo jugée trop complexe. Il permet à tous les employeurs (publics et privés) de contribuer aux frais de déplacement domicile-travail de leurs salariés en covoiturage ou à vélo jusqu'à 400 euros par an (€/an) en franchise d'impôts et de cotisations sociales. (...)

### **Supprimer les zones blanches**

La LOM a également pour ambition de supprimer les « zones blanches » de la mobilité. Pour cela, elle prévoit que l'ensemble du territoire soit couvert par des autorités organisatrices de la mobilité (AOM). Le texte laisse le choix aux communes, d'ici le 31 décembre 2020, de s'emparer de cette compétence *via* leur intercommunalité. À défaut, la compétence reviendra aux régions. « *Les plans de mobilité sont créés, et remplaceront les actuels plans de déplacement urbain (PDU)* », vante aussi Élisabeth Borne. « *Malheureusement, [les AOM] ne bénéficient pas d'un financement supplémentaire spécifique et l'obligation d'introduire des mesures pour la mobilité solidaire dans leur plans de mobilité a disparu du projet de loi* », regrette le RAC.

Rejoignant la critique du Sénat, la Fondation Nicolas Hulot pointe aussi le risque que les collectivités ne puissent s'approprier les outils proposés faute de moyens financiers supplémentaires. « *Ce projet de loi porte des investissements sans précédent : 13,4 milliards d'euros dans le quinquennat* », vantent au contraire Élisabeth Borne et son secrétaire d'État aux Transports, Jean-Baptiste Djebbari.

Mais l'ONG met aussi à jour d'autres insuffisances : « *Le fret n'a pas été abordé, l'aérien traité "à part", les mesures fiscales reportées à la loi de finances, la maîtrise des déplacements et la sobriété tout simplement évitées...* ». Parmi les contradictions relevées, figure celle de soutenir les alternatives à la voiture, tout en continuant à miser de manière prioritaire sur ce mode de transport « *Aucune mesure fiscale n'a aujourd'hui été concrétisée afin de freiner l'explosion du [marché de SUV](#) dont les ventes ont été multipliées par quatre depuis 2010* », pointe Pierre Cannet du WWF, qui appelle les sénateurs à agir dans le cadre du [projet de loi de finances](#) (PLF 2020).

Pour les mois à venir, l'enjeu est celui de la mobilisation des acteurs territoriaux mais aussi des entreprises. « *Les [élections municipales](#) de mars 2020 seront un premier test de la réceptivité des élus à ce nouveau cadre des politiques publiques* », juge la Fondation Nicolas Hulot.