

*L'ensemencement sous panneaux permettra, via l'éco-pastoralisme, d'accueillir 280 ovins.*

**PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE**

## SOMMAIRE

### Page 1

#### Production d'énergie renouvelable

Le grand projet de ferme solaire de Marcoussis retenu par la CRE

### Page 2

#### Énergies

- > PPE : le Gouvernement mise sur l'électricité et freine le biogaz
- > Vers une vive hausse des tarifs de l'électricité

### Page 3

#### Actualités du Sigeif

- > Détection d'amiante : lancement d'un groupement de commandes
- > Assises de l'énergie : le Sigeif promeut la coopération interterritoriale

### Page 4

#### Le saviez-vous ?

- > La stratégie française "énergie et climat" 2050
- > Vif essor des PPA en 2018
- > Compteur Linky : l'UFC Que Choisir saisit le Conseil d'État
- > La voiture électrique peine à convaincre
- > Extension du nombre de bénéficiaires du chèque énergie
- > Les tarifs du gaz vont disparaître en 2023
- > Hausse de 75 % des injections de biométhane en 2018
- > La coccinelle vend de l'électricité

## LE GRAND PROJET DE FERME SOLAIRE DE MARCOUSSIS RETENU PAR LA CRE

**D'ici quelques mois, à Marcoussis, une ancienne friche foncière abritera la plus grande ferme photovoltaïque d'Île-de-France. Le projet développé avec Engie Green a été retenu, à l'issue d'un appel d'offres national.**

À proximité de l'A10 et de la N104, un terrain de 48 ha sans intérêt écologique attendait sa réhabilitation. Sur proposition d'Olivier Thomas, maire de Marcoussis et premier vice-président du Sigeif, elle sera énergétique. Le « site des Arrachis » accueillera d'ici 2020 quelque 76 500 panneaux solaires en silicium cristallin.

### LA FERME PRODUIRA L'ÉQUIVALENT DES BESOINS DE 11 000 HABITANTS

Avec une production d'électricité annuelle de 26 GWh, la future ferme solaire assurera l'équivalent de la consommation d'une ville de 11 000 habitants, évitant, par ailleurs, 17 500 t de CO<sub>2</sub>. 22,5 ha seront consacrés à l'implantation des panneaux solaires. Le projet comprend également une réhabilitation paysagère et un volet d'agro-pastoralisme, élaboré avec le monde agricole : 280 ovins de la région entretiendront les 38,5 ha clôturés nécessaires au projet.

### LE FINANCEMENT DU PROJET SERA OUVERT AUX PARTICULIERS

Son agrément par la CRE permet à la ferme solaire de bénéficier d'un prix garanti de rachat de l'électricité produite pendant vingt ans, ce qui en assure la sécurité financière. Le budget, 17,5 millions d'euros, sera porté par une société

de projet constituée par le Sigeif et Engie Green, selon une répartition (20 % / 80 %) qui offre au Syndicat un contrôle sur le développement du projet, notamment via sa présence à un comité pilotage. Un dispositif de financement participatif sera lancé afin de permettre à des particuliers résidant à proximité de s'y associer, à hauteur de 1,2 million d'euros. Ce type de financement favorise l'acceptabilité sociale des projets de production renouvelable et apporte un retour sur investissement garanti aux habitants. Après une étude écologique initiale à mi-2017, le projet a obtenu un avis favorable, après enquête publique, puis a fait l'objet d'un permis de construire délivré par les services de l'État fin 2018. Désormais retenu par la CRE, il sera lancé en septembre 2019 pour une mise en service industrielle à mi-2020.

### UN PROJET EN LIEN DIRECT AVEC LA STRATÉGIE DE L'ÎLE-DE-FRANCE

Dans un rapport rendu public début mars, la CRE souligne les signes de la compétitivité de la filière photovoltaïque. Les propositions qu'elle y formule confirment la pertinence du projet de Marcoussis : privilégier les projets de grande taille, réhabiliter des friches... Il s'agit de rééquilibrer les appels d'offres, favorisant, aujourd'hui, la moitié sud du pays. Une réflexion bienvenue, notamment en

••• Suite de l'article de la page 1

région Île-de-France, où la dépendance énergétique est forte : 95% de l'électricité consommée sont « importés ». Dans la mesure où la stratégie francilienne vise une multiplication par deux de la quantité d'énergie renouvelable produite dans son territoire d'ici 2030, pour représenter 40% de la consommation, la ferme de Marcoussis pourrait faire école. Et rappeler, avec Jean-Jacques Guillet, président du Sigeif, « le rôle primordial que jouent les collectivités locales dans la transition énergétique, via leurs outils opérationnels que sont les syndicats intercommunaux d'énergie. »



## PPE : le Gouvernement mise sur l'électricité et freine le biogaz

### VERS UNE VIVE HAUSSE DES TARIFS DE L'ÉLECTRICITÉ

En annonçant une hausse de 5,9% en moyenne des tarifs réglementés de l'électricité, la Commission de régulation de l'énergie a pris acte de la hausse des prix de l'énergie depuis quelques mois, mais aussi des tensions résultant du doublement du prix moyen de la capacité et du plafonnement de l'ARENH (100 TWh d'électricité nucléaire vendus 42 euros le MWh), respectant ainsi une construction tarifaire par empilement des coûts. Le tarif hors taxes « bleu » résidentiel s'établira en moyenne à 117,5 euros le MWh, contre 109,1 depuis août 2018, et celui des sites non résidentiels passera de 107,7 à 116 euros le MWh. Le Gouvernement ayant annoncé que les TRV n'augmenteraient pas cet hiver, la CRE a opté pour une période d'application assez souple : « *Aussitôt que possible, et le premier jour d'un mois calendaire, soit au plus tôt le 1<sup>er</sup> mars 2019, et au plus tard le 1<sup>er</sup> juin 2019* ».



Si le Gouvernement confirmait cette hausse, l'association de consommateurs CLCV l'attaquerait devant le Conseil d'État, estimant qu'elle ne reflète pas les coûts réels d'EDF et que le mécanisme de l'ARENH est, aujourd'hui, détourné par les concurrents d'EDF, qui n'investissent pas suffisamment dans des actifs de production. Une nouvelle hausse devrait intervenir cet été, prenant en compte à la fois l'ajustement de la composante d'acheminement (Turpe) des tarifs, mais également une possible réévaluation du coût des certificats d'économie d'énergie (CEE).

De simple publication technique, la PPE est progressivement devenue un important sujet politique. Ce document traçant les orientations de la France en matière de politique énergétique avait notamment pour tâche de traduire en chiffres la loi de Transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) d'août 2015. Publiée fin janvier, la programmation pluriannuelle de l'énergie fait la part belle à l'électricité, de manière plutôt volontariste s'agissant du renouvelable, au détriment du gaz, y compris le biométhane dont l'essor serait ralenti.

#### DES FERMETURES DE RÉACTEURS SOUMISES À CONDITION

La part du nucléaire dans le mix électrique devrait s'établir à 50% en 2035, ce qui passe par une révision de la loi de 2015 en fixant pour objectif de fermer quatorze réacteurs. Les premières mises à l'arrêt sont abordées avec prudence. Celle de Fessenheim est actée, mais les prochaines (deux réacteurs en 2025 et 2026) sont liées à des critères de sécurité d'approvisionnement, de prix de marché bas et aussi de la capacité de « nos voisins (à accélérer) leur transition énergétique ». Un rapport devra être remis au Gouvernement fin 2022. Pour traduire ces nouvelles orientations, une loi énergie est attendue au printemps.

#### OBJECTIF : NEUTRALITÉ CARBONE EN 2050

Par-delà la seule question du nucléaire, la loi confirmerait les ambitions françaises de réduction des consommations finales d'énergie (-20% en 2030, par rapport à 2012) et de neutralité carbone en 2050, ce qui revient à diviser par huit les émissions de gaz à effet de serre, s'appuyant notamment sur l'accélération de la rénovation énergétique et le développement des véhicules propres ou « zéro émission ».

#### RENOUVELABLES : DOUBLER LE PARC ÉOLIEN EN DIX ANS ?

À l'exception de l'éolien *offshore*, un vif essor des énergies renouvelables électriques est attendu : 40% du mix en 2030. La PPE prévoit ainsi de presque doubler le nombre d'éoliennes d'ici dix ans (de 8 000 à 15 000, soit environ 35 GW installés). Il en va de même pour les installations solaires dont le nombre devrait au moins

être multiplié par cinq (capacité de 35,6 à 44,5 GW en 2028). Cet essor s'appuiera sur des appels d'offres annuels : 1 GW pour le solaire au sol et l'éolien terrestre, 0,9 GW pour le solaire sur bâti, 35 MW pour l'hydroélectricité.

#### LE BIOMÉTHANE DEVRA SE DÉVELOPPER PLUS LENTEMENT

Il n'en va pas de même pour le gaz renouvelable, dont l'essor est fortement entravé. Une déception pour la filière, qui avait élaboré des scénarios très ambitieux de développement. La PPE douche ses espoirs avec un objectif de 7% en 2030, en dessous des 10% prévus par la loi de 2015. Elle entend ainsi réduire les subventions publiques et préconise des appels d'offres annuels, avec un prix d'achat un tiers moins élevé qu'aujourd'hui : 67 euros le MWh en 2023, puis 60 euros en 2028. Des exigences qui font craindre aux acteurs du biométhane un coup d'arrêt qui pourrait lui être fatal. En termes de mobilité, la PPE est très volontariste, avec trois millions de véhicules électriques attendus en 2028, et un vif développement des réseaux de charge. Pour le GNV, deux scénarios sont proposés. Basé sur les seuls besoins énergétiques et ne semblant pas tenir compte de la dynamique en cours, le premier évoque 326 stations en 2028 ; le second, fondé sur une approche plus économique, vise 845 stations d'ici 2028. L'hydrogène est également appelé à croître fortement, dans une fourchette de 400 à 1 000 stations. Ce document et le projet de décret d'application sont désormais en consultation publique.

## DÉTECTION D'AMIANTE

### Lancement d'un groupement de commandes de diagnostics amiante

Certains enrobés sont susceptibles de contenir de l'amiante, rendant complexes, voire dangereux, les travaux de voirie. Afin d'aider les collectivités chargées, sur le domaine public, de procéder à des opérations de détection d'amiante, désormais obligatoires, trois syndicats d'énergie, dont le Sigeif, lancent un groupement de commandes.

La fabrication des enrobés de voirie, utilisés pour la confection des routes, a parfois recouru à des fibres d'amiante qui, ajoutées au liant bitumineux, en amélioreraient les caractéristiques mécaniques. Une fois usagés, la plupart de ces enrobés ont été recyclés pour en fabriquer de nouveaux, multipliant ainsi le risque de présence d'amiante dans les chaussées.

#### LES TRAVAUX DE VOIRIE COMPORTENT UN IMPORTANT « RISQUE AMIANTE »

S'y ajoute, parfois, une amiante naturelle issue de granulats extraits des carrières. Qu'elle soit ou non naturelle, l'amiante constitue un risque sanitaire dès qu'elle est inhalée, ce qui peut se produire lorsque l'enrobé est déstructuré par rabotage ou carottage... C'est-à-dire pratiquement lors de chaque intervention dans la voirie ! Les premiers concernés par ce risque sanitaire sont donc les personnes intervenant sur le domaine public pour des travaux.

#### UN RISQUE SANITAIRE DÉSORMAIS TRAITÉ DE MANIÈRE PRÉVENTIVE

Des mesures de prévention rigoureuses s'imposent car les poussières, à la fois très fines et invisibles, peuvent atteindre les alvéoles pulmonaires et se déposer au fond des poumons. Une fois inhalées, les fibres d'amiante peuvent provoquer des maladies respiratoires graves. Les effets sur la santé surviennent en général plusieurs années après le début de l'exposition, le législateur

opte désormais pour une approche préventive. L'article L. 4412-2 du Code du travail impose la recherche de « la présence d'amiante préalablement à toute opération comportant des risques d'exposition des travailleurs à l'amiante. Cette recherche donne lieu à un document mentionnant, le cas échéant, la présence, la nature et la localisation de matériaux ou de produits contenant de l'amiante. Ce document est joint aux documents de la consultation remis aux entreprises candidates ou transmis aux entreprises envisageant de réaliser l'opération », pour permettre à l'employeur d'évaluer les risques.

#### GROUPEMENT DE COMMANDES DE « DIAGNOSTICS AMIANTE »

Les communes sont donc tenues de réaliser ces « diagnostics amiante » touchant leur voirie. Pour aider les collectivités à mettre en œuvre cette nouvelle obligation, le Sigeif, le Sdesm (Syndicat d'énergie de Seine-et-Marne) et le Sey78 (Syndicat d'énergie des Yvelines) organisent un groupement de commandes conjoint. Aux diagnostics amiante s'ajoutent des prestations de recherche de la concentration en HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) et de diagnostic des canalisations. Cette démarche a rapidement démontré son utilité, plus de deux cents collectivités y ayant répondu favorablement. La consultation a été publiée mi-mars, l'attribution du marché étant attendue avant l'été 2019.

## ASSISES DE L'ÉNERGIE

### LE SIGEIF PROMeut LA COOPÉRATION INTERTERRITORIALE

En janvier, lors des Assises européennes de la transition énergétique à Dunkerque, Michel Ribay, vice-président du Sigeif, a participé à l'atelier « Coopérations interterritoriales : quels bénéfices pour la transition énergétique et écologique ? », animé par le bureau d'études Iddigo. Aux côtés du Pôle métropolitain du Genevois français, de l'ALECO1, et du SIEEEN, il a ainsi pu insister sur les économies de temps et de moyens qui en découlent, la mobilisation accrue des acteurs, ainsi que la diversification des thématiques prises en compte. Coordinant l'élaboration de plusieurs plans climat air énergie territoriaux (PCAET), le Sigeif illustre pleinement ce mouvement d'interterritorialité qui suppose d'inscrire toute démarche dans la durée, et pour cela de prendre en compte les réalités des territoires, d'allouer des moyens humains à l'action entreprise et à son suivi, tout en gardant la proximité avec les citoyens, et, enfin, de disposer d'une réelle volonté politique de s'engager dans la transition énergétique.



Michel Ribay, vice-président du Sigeif, intervenant lors des Assises européennes de la transition énergétique de Dunkerque.

## ZOOM

7 FÉVRIER 2019

À l'occasion de la visite du Premier ministre Édouard Philippe et de la ministre des Transports Elisabeth Borne le 7 février dans le port de Gennevilliers, Jean-Jacques Guillet a présenté la future station GNV/bio-GNV que Sigeif Mobilités a confiée à Total. La station de Gennevilliers est l'une des huit stations qui sera subventionnée par l'Europe.



Jean-Jacques Guillet (Sigeif), Erwan Le Meur (société Paprec), Patrice Leclerc (mairie de Gennevilliers), Patrick Devedjian (président du conseil départemental des Hauts-de-Seine), Édouard Philippe et Elisabeth Borne.



## La stratégie française "énergie et climat" 2050

Publiée en mars, la stratégie française pour l'énergie et le climat détaille les principales orientations à mettre en œuvre d'ici 2050 pour décarboner entièrement la consommation d'énergie. Les deux tiers de cette consommation sont aujourd'hui d'origine fossile ; aussi « l'atteinte de la neutralité carbone passera-t-elle par une électrification importante des usages ». La France devra maintenir son effort et même procéder à un « changement d'échelle progressif » dans la rénovation énergétique. Le scénario envisage un recours accru aux pompes à chaleur, aux réseaux de chaleur, au solaire thermique, ainsi qu'une réduction de 1 degré de la température moyenne de chauffage. En 2040, la totalité des véhicules neufs ne devrait plus émettre de gaz à effet de serre. Le transport de marchandises combinerait gaz renouvelable, électricité et biocarburants. Par recyclage, réutilisation, compostage ou méthanisation, « les déchets deviennent une ressource » pour réduire de 90 % leur envoi en décharge d'ici 2035. Le document rappelle la nécessité d'un « accompagnement particulier » des ménages aux revenus modestes durant cette période de transition.



## Vif essor des PPA en 2018

Selon une étude de Bloomberg, les contrats d'achat d'électricité renouvelable de type *Power Purchase Agreements* (PPA) ont plus que doublé en 2018, avec des souscriptions représentant 13,4 GW, contre 6,1 GW en 2017. Ces contrats, combinant investissement dans un parc de production et achat d'énergie à long terme, sont très largement souscrits par de grandes entreprises (Exxon Mobil, Mercedes Benz, Facebook, Alcoa, Norsk Hydro...), afin de « verdir » leur consommation et bénéficier d'un prix garanti durant plusieurs années. La RATP vient de lancer un appel d'offres de ce type, qui pourrait donner le signal d'une vague de PPA en France.



## La coccinelle vend de l'électricité

On savait les constructeurs automobiles impliqués dans la construction d'infrastructures de recharge, mais Volkswagen a franchi une étape supplémentaire en se lançant dans le marché de la fourniture d'électricité. Une nouvelle filiale nommée Elli (Electric Life) commercialisera des produits et services combinant fourniture et recharge pour véhicules électriques. Mais ses futurs clients pourront opter pour la seule fourniture d'électricité, s'ils n'ont pas de véhicule électrique. L'électricité devrait être 100 % d'origine renouvelable.



## Compteur Linky : l'UFC Que Choisir saisit le Conseil d'État

Encore peu de consommateurs utilisent le compteur Linky pour consulter leurs consommations. Or, pour les foyers en situation de précarité énergétique, la loi de Transition énergétique a prévu la pose d'afficheurs déportés, lesquels devaient commencer à être installés en 2018. Un report d'un an a été décidé par le Gouvernement ; début 2019, les décrets de mise en œuvre n'ont toujours pas été publiés. L'association de consommateurs UFC Que Choisir a donc saisi le Conseil d'État, fustigeant « l'inaction coupable de l'État (...) s'agissant de l'information en temps réel des ménages précaires sur les consommations électriques ».



## Extension du nombre de bénéficiaires du chèque énergie

Le dispositif du chèque énergie s'étend désormais à quelque deux millions de foyers supplémentaires, avec la hausse du plafond de revenu fiscal de référence qui passe de 7 700 euros à 10 700 euros. Douze montants d'aides sont attribués, de 48 et 277 euros, en fonction des revenus et de la composition des ménages. Enfin, certains droits protecteurs complémentaires à l'attribution du chèque sont généralisés : gratuité de la mise en service et de l'enregistrement du contrat, abattement de 80 % sur les frais d'interruption d'alimentation faisant suite à un impayé, interdiction de toute réduction de puissance pendant la trêve hivernale.



## Les tarifs du gaz vont disparaître en 2023

Leur sort était scellé depuis l'arrêt du Conseil d'État de 2018 : à l'occasion de la discussion au Sénat du projet de loi relatif à la Croissance et la transformation des entreprises (Pacte), le régime des tarifs réglementés de gaz a été précisé. Tirant les conséquences de l'arrêt du Conseil d'État, le projet de texte a entériné une extinction progressive de ces tarifs, qui s'appliquera ainsi : aux nouveaux contrats dès la publication de la loi, un an après pour les contrats en cours des clients non domestiques et, enfin, au plus tard le 1<sup>er</sup> juillet 2023 pour les clients domestiques ainsi que les propriétaires d'immeuble d'habitation. Les acheteurs franciliens pourraient à cette occasion rejoindre le groupement de commandes du Sigeif pour la gestion de ce basculement délicat vers les offres de marché.



## Hausse de 75% des injections de biométhane en 2018

714 GWh de biométhane ont été injectés en France en 2018, soit une augmentation de 75 % par rapport à 2017. La capacité installée représente désormais 1,2 TWh. Et le mouvement n'est pas près de s'arrêter : GRTgaz recense 661 projets pour un total de 14 TWh. Une tendance qui pourrait s'infléchir : la PPE envisage une baisse substantielle du tarif d'achat. En outre, le recours à des appels d'offres pourrait décourager les porteurs de projets, pour l'essentiel des agriculteurs.



## La voiture électrique peine à convaincre

Malgré une image positive, le véhicule électrique reste une voiture encore peu désirable. Si 29 % des Français envisagent l'achat (sondage Odoxa - RTE), 73 % doutent de sa compétitivité économique par rapport au véhicule thermique, mais aussi et plus étonnamment de ses vertus environnementales : « La voiture électrique ne serait pas vraiment écologique. » En outre, elle n'aurait pas assez d'autonomie (26 %), 12 % craignent l'absence de points de recharge.

## RéseauxÉnergie

est édité par le Syndicat intercommunal pour le gaz et l'électricité en Île-de-France 64 bis, rue de Monceau. 75008 Paris  
Tél. 01 44 13 92 44  
Fax 01 44 13 92 49  
Directeur de la publication : Serge Carbonnelle  
Réalisation : Sigeif  
Dépôt légal : 1<sup>er</sup> trimestre 2019  
[www.sigeif.fr](http://www.sigeif.fr)

Crédits photos :  
p. 1 : Shutterstock  
p. 2 : Shutterstock et C. Marchais / Club Biogaz  
p. 3 : DR/Sigeif



SERVICE PUBLIC  
DU GAZ, DE L'ÉLECTRICITÉ  
ET DES ÉNERGIES LOCALES  
EN ÎLE-DE-FRANCE

