

Réunion d'actualités Experts Energies

12 Avril 2022

AFJE
ÉNERGIES

SOMMAIRE

1/ Revue d'actualité multi-énergies

2/ Zoom thématique par un expert :
Garanties d'origine dans le Biométhane

AFJE
ÉNERGIES

1/ Revue d'actualité multi-énergies

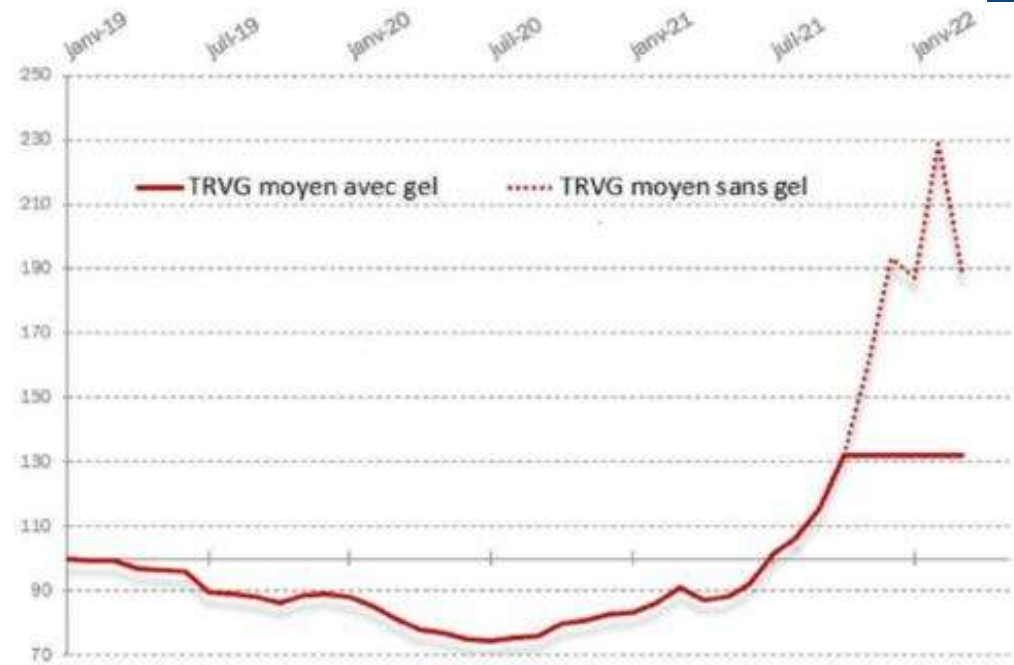
AFJE
ÉNERGIES

1.1 Flambée des prix de l'énergie: mesures gouvernementales

- **Aides mises en place** (chèque énergie et prime inflation)
- **Gel du Gaz (TRV)**

Sans le gel tarifaire, « le niveau moyen des tarifs réglementés de vente au 1er mars 2022 aurait été **supérieur de 43,4 % hors taxe, soit 39,2 % toute taxe comprise** » par rapport au 1er octobre 2021, date à laquelle l'État a imposé son bouclier tarifaire.

- **Bouclier tarifaire sur l'électricité**: en limitant à seulement 4% l'augmentation des tarifs réglementés de vente de l'électricité.
- **Réduction des taxes**
- **Carburants**: mise en œuvre de la remise de 15 centimes d'euro par litre pour l'acquisition de carburants pour la période du 1er avril 2022 au 31 juillet 2022
- **ARENH** : Dans un contexte de flambée historique des prix de gros de l'électricité, le Gouvernement a annoncé en janvier dernier la mise à disposition des fournisseurs d'électricité de 20 TWh supplémentaires d'[#ARENH](#) pour l'année 2022 à 46,20€/MWh, applicable à partir du 1er avril 2022.



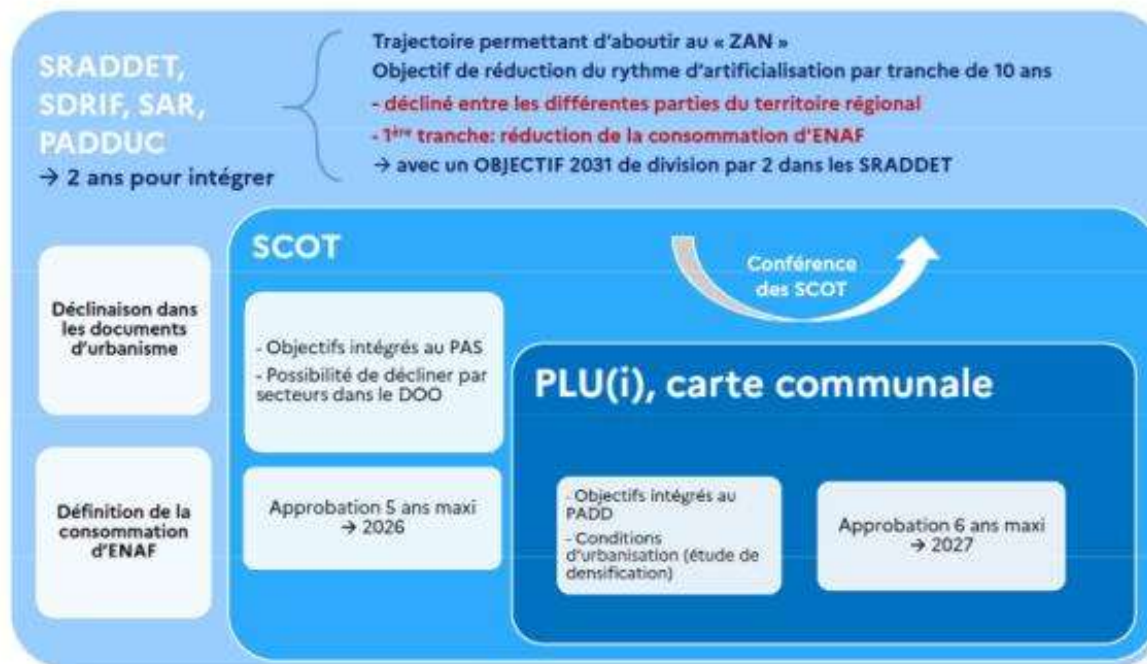
Evolution des tarifs réglementés des ventes du gaz entre janvier 2019 et janvier 2022. (©Commission de régulation de l'énergie (CRE))

<https://www.franceculture.fr/emissions/l-esprit-public/flambee-des-prix-de-l-energie-queelles-solutions>

<https://www.cre.fr/Actualites/mise-en-aeuvre-des-20-twh-additionnels-d-arenh-au-1er-avril-2022>

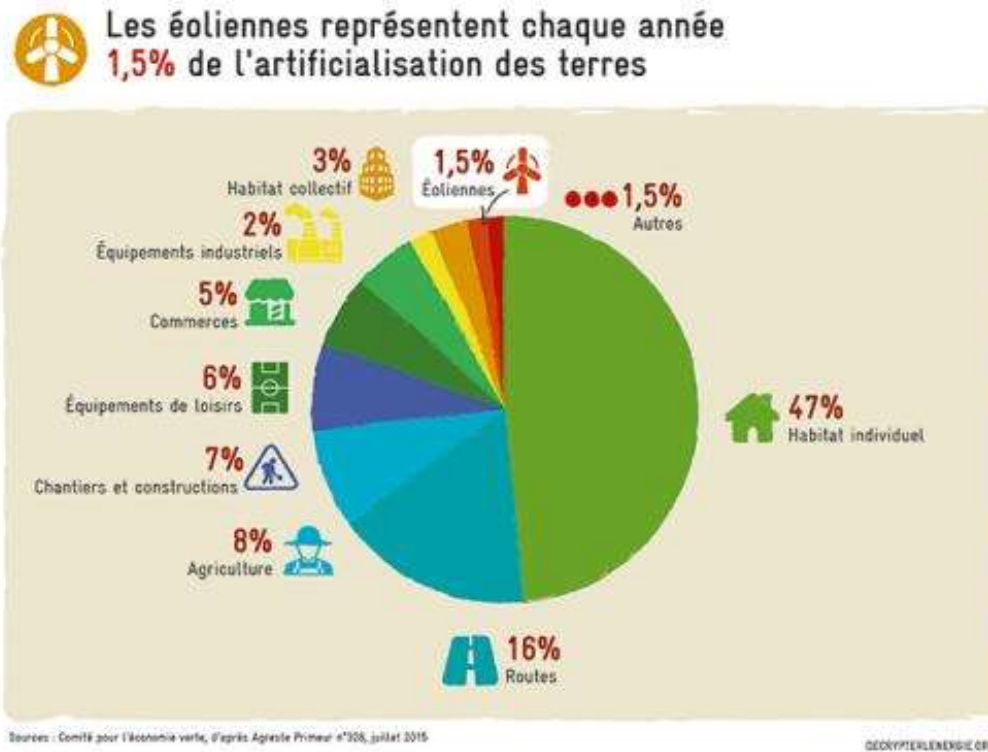
1.2 Artificialisation des sols: trajectoire

ANNEXE – Déclinaison de la trajectoire de réduction du rythme d'artificialisation dans les documents de planification et d'urbanisme



= Objectif de division par deux du rythme d'artificialisation des sols dans les 10 ans à venir pour atteindre le zéro artificialisation nette en 2050 et intégration de la lutte contre l'artificialisation des sols dans le code de l'urbanisme

1.2 Artificialisation des sols: quelques chiffres



<https://decrypterlenergie.org/betonisation-et-artificialisation-des-terres-quelle-contribution-de-leolien>

1.2 Artificialisation des sols: 3 projets de décrets en consultation

Trois décrets d'applications de la loi climat résilience portant la lutte contre l'artificialisation des sols ont été mis en consultation publique jusqu'au 25 mars 2022 :

- [Projet de décret](#) **relatif aux objectifs et aux règles générales** en matière de gestion économe de l'espace et de lutte contre l'artificialisation des sols du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires. Ces objectifs devront être définis et déclinés en considérant notamment les besoins résultant des dynamiques démographiques et économiques prévisibles ou les enjeux de préservation, de valorisation, de remise en bon état et de restauration des continuités écologiques ainsi que des espaces naturels, agricoles et forestiers ;
- [Projet de décret](#) **relatif au rapport local de suivi de l'artificialisation des sols**. Il fixe les conditions d'application du nouvel article L. 2231-1 du code général des collectivités territoriales, créé par l'article 206 de la loi Climat et Résilience. Celui-ci prévoit que les communes ou les EPCI compétents, dès lors que leur territoire est couvert par un document d'urbanisme, établissent un rapport tous les trois ans sur le rythme de l'artificialisation des sols et le respect des objectifs déclinés au niveau local.
- [Projet de décret](#) **relatif à la nomenclature de l'artificialisation des sols pour la fixation et le suivi des objectifs dans les documents de planification et d'urbanisme**. Le projet de décret vient d'abord préciser qu'au regard des documents visés, seules les surfaces terrestres sont concernées par le suivi de l'artificialisation nette des sols, définie comme le solde de l'artificialisation et de la renaturation des sols constatées sur un périmètre et sur une période donnée. **Il établit également en annexe* une nomenclature plus détaillée des surfaces artificialisées et des surfaces non artificialisées pour évaluer l'atteinte des objectifs de réduction de l'artificialisation des sols à l'échelle des documents de planification et d'urbanisme.**

= impact direct ou indirect sur les installations de production électriques

1.2 Artificialisation des sols: le solaire bénéficie d'une exception

La loi Climat et résilience évite aux centrales photovoltaïques au sol de figurer parmi les constructions contribuant à l'artificialisation des sols, sous certaines conditions.

Plus précisément, Elle stipule qu'un « espace naturel ou agricole occupé par une installation de production d'énergie photovoltaïque n'est pas comptabilisé dans la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers dès lors que les modalités de cette installation permettent qu'elle n'affecte pas durablement les fonctions écologiques du sol »

<https://www.greenunivers.com/2021/06/art>

<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043956924ificalisation-des-sols-le-solaire-beneficie-dune-exception-263499/>

1.2 Artificialisation des sols : l'éolien ne participe qu'à 1,5% des terres artificialisées en France chaque année

Le développement de l'éolien contribuerait ainsi à environ 1,5 % de « l'artificialisation » des terres en France, tout en sachant qu'une importante partie de cette artificialisation (les accès) peut avoir d'autres vocations (desserte agricole, desserte pour la Défense des forêts contre les incendies), et qu'une autre est réversible au terme du démantèlement et de la remise en état du site.

<https://fee.asso.fr/comprendre/desintox/eolien-et-beton/>

<https://decrypterlenergie.org/betonisation-et-artificialisation-des-terres-quelle-contribution-de-leolien>

1.3 Eolien terrestre



Eolien Terrestre et AO

Lauréats de la première période de l'appel d'offres dit « PPE2 » :

- 37 dossiers ont été déposés pour une **puissance cumulée de 612 MW, la puissance recherchée lors de cette période étant de 700 MW.**
- 32 projets ont été retenus, représentant une puissance cumulée de 510,3 MW, pour un **prix moyen de 64,52 €/MWh**

Eolien Terrestre et PLU

Publication de la Loi "3DS" : l'implantation d'éoliennes encadrée par les documents d'urbanisme

Loi n°2022-217 du 21 février 2022 relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique locale



Loi 3 DS autres apports :

- A augmenté le **plafond des apports en compte courant d'associés par les collectivités** territoriales (communes, EPCI, départements) de 5 à 15% (des recettes de fonctionnement) **aux sociétés d'EnR** (plafond fixé par renvoi à l'art. L.1522-5 CGCT applicable aux SEML): art. L.2253-1 CGCT (communes et leurs groupements) et art. L. 3231-6 (départements).

- Renouvelle le régime des chemins ruraux, notamment en incitant à leur recensement, et en facilitant les échanges :

Nouvel art. L.161-6-1 : la délibération qui décide de ce recensement suspend le délai de prescription acquisitive (30 ans), et ce jusqu'à la délibération qui arrêtera le **tableau récapitulatif des chemins ruraux**, dans un maximum de 2 ans (et après enquête publique).

- Précise notamment le régime et les conditions de transfert dans le réseau public de gaz des colonnes montantes dans les immeubles

Mise à jour arrêté ICPE au 01 janvier 2022



Les arrêtés du 10 décembre 2021 modifiant les arrêtés ICPE du 26 août 2011 ont été publiés au JORF du 19 décembre 2021. Vous trouverez [ici](#) l'arrêté modificatif concernant les installations soumises à autorisation.

Les principales modifications de cette mise à jour :

- **Acoustique** : Introduction d'un protocole de mesure acoustique et contrôle acoustique systématique avant la mise en service (voir slides suivantes). Le seuil de 35 dB n'est pas modifié.
- **Clarification des prescriptions applicables en fonction de la date de dépôt de dossier d'autorisation ou du renouvellement.**
- **Augmentation de la garantie financière de démantèlement**



Mise à jour arrêté ICPE au 01 janvier 2022



Définition plus précise de la mise en service industrielle : il s'agit de la date de « la fin des essais du bon fonctionnement et de la sécurité de l'ensemble des turbines, à réception par l'exploitant du certificat de contrôle signé par le fabricant, suivant la validation des essais de la dernière turbine du parc. Cette définition est également applicable en cas de renouvellement ».

Augmentation de la garantie financière (pour les MSI à partir du 1^{er} janvier 2022) :

- Pour les machines de 2 MW au plus : 50 000€(inchangé) ;
- Pour les machines de plus de 2 MW : 50 000€+ 25 000 x (P-2) avec P la puissance unitaire en MW.

Traduction des documents en français : Précision sur les documents exigibles : «Les documents attestant de la conformité de l'installation avant sa mise en service ainsi que les rapports de contrôles et de maintenance établis **avant le 30 juin 2020** peuvent ne pas être disponibles dans leur version française.»



Mise à jour arrêté ICPE au 01 janvier 2022



Après plusieurs mois de discussions, un nouveau protocole de mesure de l'impact acoustique des éoliennes a été officiellement validé.

Son application est effective depuis le 1^{er} janvier 2022

[ici](#) le protocole officiel ;

Et [ici](#) la décision relative à la reconnaissance du protocole de mesure de l'impact acoustique d'un parc éolien terrestre.

Par ailleurs, la modification des arrêtés ICPE introduit l'obligation d'effectuer un contrôle acoustique à la mise en service du parc et dans un délai de 12 mois.



- Nouveau : **Outil de Référencement des Eoliennes** (terrestres) plateforme **OREOL**, prévue par l'art. 2.2 de l'arrêté du 26/08/2011 (avis à publier au BOMTE) :

<https://monaiot.developpement-durable.gouv.fr/page/guide-doreol>

Prévue pour entrer en service fin mars, la DGPR a indiqué qu'une communication spécifique sera faite lorsque la plateforme sera mise en service.

Les exploitants ont l'obligation de renseigner leurs parcs en service ou les étapes correspondantes (dépôt DDAE, APC, ...) dans un délai de 6 mois.

- **A venir** : réforme de la publicité des actes des collectivités territoriales au 01/07/2022 et des SCOT et PLU(i) au 01/01/2023.

Ce que dit le juge (éolien)



Parcs éoliens en mer : la validité de l'autorisation n'est pas subordonnée à la stabilité du capital

<https://blog.landot-avocats.net/2022/03/22/autorisation-dexploiter-un-parc-eolien-et-changements-dans-le-capital-de-la-societe-detentrice-de-lautorisation-dexploiter/amp/>

Le 7 novembre 2021, la cour d'appel de Toulouse a reconnu dans une décision pour le moins inédite en France la réalité d'un « syndrome éolien »

<https://questions.assemblee-nationale.fr/q15/15-42601QE.htm>

Comme l'a rappelé la Ministre B. Pompili il s'agit d'une décision d'espèce, rendu par le juge judiciaire en matière de trouble du voisinage qui n'établit en rien l'effet nuisible des éoliennes sur la santé, qui ne ressort pas davantage des études, en citant la dernière en date de l'ANSES :

rép. MTE JOAN 18/01/22

« La décision du 7 novembre 2021 évoquée provient d'une juridiction civile traitant un litige d'ordre privé entre l'exploitant du parc éolien et les riverains. Cette décision qui porte sur la reconnaissance d'un trouble anormal de voisinage, est relative à un cas d'espèce et précise qu'elle est indépendante de la situation administrative du parc éolien en question. » Et rappelle conclusions de l'ANSES sur absence de nuisances sonores.



Ce que dit le juge (éolien)



Par une décision du 10 mars 2022 Association de sauvegarde des Avants-Monts, le Conseil d'Etat adresse un bien mauvais signal en matière de dérogation à la législation sur les espèces protégées et confirme la position de la Cour administrative d'appel de Marseille retenant qu'**un parc éolien de 30 MW ne relève pas d'une raison impérative d'intérêt public majeur** (#RIIPM) au sens de l'article L. 411-2 du code de de l'environnement.

<https://www.conseil-etat.fr/fr/arianeweb/CE/decision/2022-03-10/439784>

Pour rappel : à l'inverse de sa décision sur le Parc des Avants-Monts le Conseil d'Etat a reconnu une RIIPM pour le parc de éolien dans la forêt de Lanouée (56), de 16 ou 17 éoliennes et plus de 51 MW. Confirmant ce qu'avait retenu la CAA, cad que le parc devait permettre l'approvisionnement en électricité de plus de 50 000 personnes, « dans une région où la production électrique est faible, ne couvrant que 8% de ses besoins » et s'inscrivait dans l'objectif national d'augmentation de la part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie, ainsi que dans le cadre du Pacte électrique breton, signé fin 2010 :

CE 15/04/2021

A noter un parc construit sous recours a vu son AU annulée par la CAA de Nantes pour atteinte paysagère (et effet de saturation) sans régularisation possible : AU du 15/05/2018 pour 3 éoliennes et 2 PDL à Noyal-Muzilac (56) par sté EEF :

CAA Nantes 15/02/2022 - *pourvoi en cours*



1.4 Eolien maritime



Le Premier ministre Jean Castex a lancé lundi 14 mars 2022, **deux appels d'offres pour construire à l'horizon 2030 deux parcs d'éoliennes flottants** en mer Méditerranée. Ils pourraient alors alimenter en électricité un million de personnes, [suivant l'objectif fixé par Emmanuel Macron de 50 parcs d'ici 2050](#) (viser 40 gigawatts en service d'éolien en mer en 2050).

- **Un parc dans l'Aude, l'autre à Fos-sur-Mer**

Un parc sera implanté à une vingtaine de kilomètres au large de Port-la-Nouvelle dans l'Aude, où s'est rendu lundi le Premier ministre avec Barbara Pompili, la ministre de la Transition écologique.

Un autre devrait voir le jour également à une vingtaine de kilomètres de Fos-sur-Mer (Bouches-du-Rhône), « **sous réserve des résultats des dernières études environnementales** », a précisé Jean Castex.

- Selon ces appels d'offres, qui seront attribués en 2023, chaque ensemble comprendra une vingtaine d'éoliennes, pour une production de 250 mégawatts (MW) chacun. Et « **chaque parc pourra être étendu dans un deuxième temps pour atteindre 750 mégawatts et couvrir 10 % de la consommation des régions Occitanie et PACA** », a ajouté le Premier ministre.

<https://www.ouest-france.fr/economie/energie/energie-eolienne/jean-castex-annonce-le-lancement-de-deux-projets-de-parcs-eoliens-flottants-en-mediterranee-f827dbf4-a3be-11ec-a51f-8662b83dde6d>

1.5 Solaire PV



Appels d'offres pluriannuels 2021 – 2026

<https://www.ecologie.gouv.fr/solaire>

Installations au sol

Première période

71 nouveaux lauréats pour développer des installations photovoltaïques au sol ont été désignés en mars 2022 pour une puissance cumulée de 700 MW (pour une puissance appelée de 700 MW, extensible jusqu'à 925 MW)

Le prix moyen proposé par les lauréats est de **58,84 €/MWh (contre 56,65 €/MWh pour l'AO CRE4.10)**, et la **puissance moyenne de 9,86 MW**.

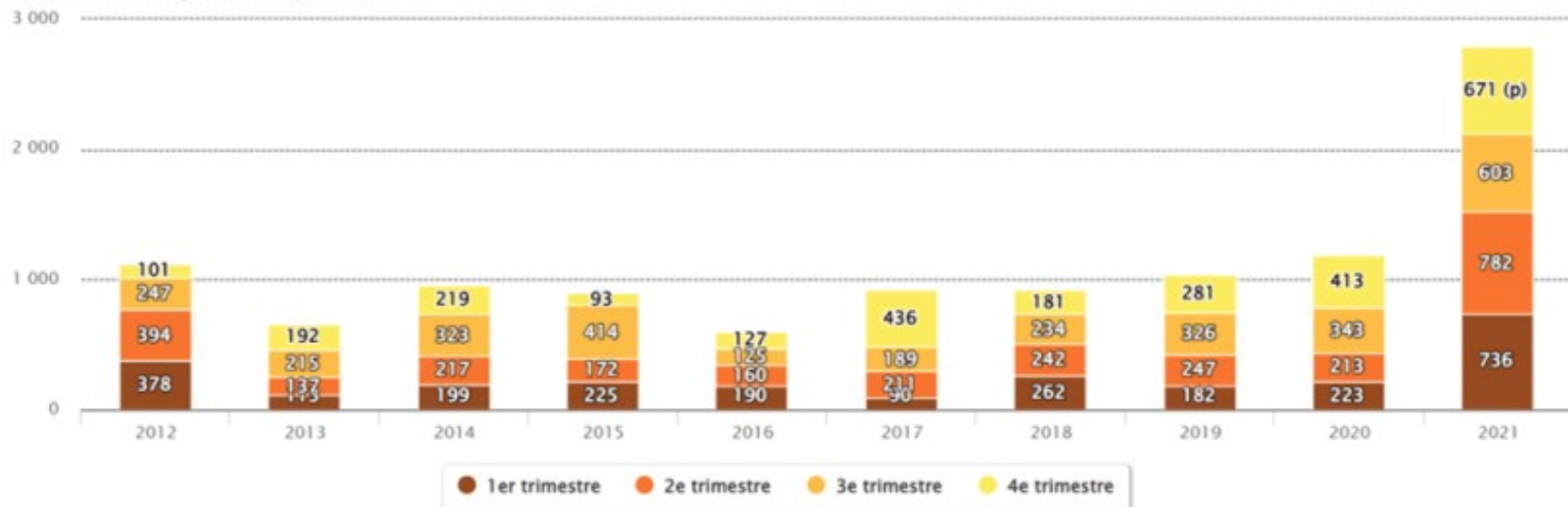
Etude friches

Le ministère de la transition écologique a lancé, en octobre 2020, une étude afin d'établir une liste des friches industrielles et urbaines susceptibles d'accueillir des installations photovoltaïques. Cette étude pilotée par l'ADEME, et réalisée par le groupement CEREMA-TECSOL après un travail collaboratif avec les services régionaux et départementaux (DDT(M) DEAL DREAL DRIEAT), et après avis des communes concernées, a **identifié 859 sites propices à l'implantation de centrales photovoltaïques**.

Publication du dernier [tableau de bord](#) du Ministère de la transition écologique concernant la production d'électricité d'origine solaire

Solaire photovoltaïque : nouveaux raccordements

Puissance raccordée par trimestre, en MW



Le parc inclut également les installations raccordées au réseau d'Enedis sans convention d'injection.

(p) : au quatrième trimestre, hors intégration de l'autoconsommation, la première estimation a en moyenne représenté 81 % de l'estimation finale du trimestre de 2016 à 2020 (méthodologie).

Champ : métropole et DROM

Source : SDES d'après Enedis, RTE, EDF-SEI et la CRE

Chiffres clés / France :

- Production d'électricité d'origine solaire est de 14.8 TWh pour 2021 (hausse de 11% par rapport à 2020)
- 2 792 MW ont été raccordés en 2021
- 66% de cette puissance raccordée correspond à des installations de plus de 250 kW
- Au 31 décembre 2021, 40 853 projets sont en file d'attente de raccordement pour une puissance de 11 528 MW

TRENDS IN PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS // 2021

PHOTOVOLTAIC POWER SYSTEMS PROGRAMME WWW.IEA-PVPS.ORG



TOTAL BUSINESS VALUE IN PV SECTOR IN 2020

\$160 BILLION



TOP 5

PV MARKETS IN 2020

CHINA 48,0 GW
EU 19,8 GW
USA 19,7 GW
VIETNAM 11,1 GW
JAPAN 8,7 GW

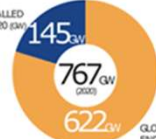
PV CONTRIBUTION TO ELECTRICITY DEMAND



4%
Share of PV in the global electricity demand in 2020

ANNUAL INSTALLED CAPACITY IN 2020 (GW)

GLOBAL PV CAPACITY END OF 2020



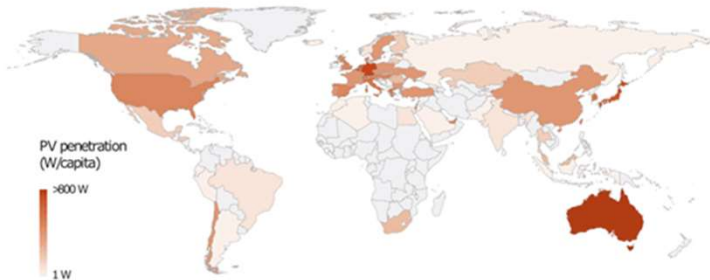
GLOBAL PV CAPACITY END OF 2019 (GW)

CLIMATE CHANGE IMPACTS

860
millions of tons of CO₂ saving every year,



PV PENETRATION PER CAPITA IN 2020



42 COUNTRIES REACHED AT LEAST
1 GWp
IN 2020

PV POWER PER CAPITA

1. AUSTRALIA (810 Wp)
2. GERMANY (648 Wp)
3. JAPAN (571 Wp)

19 COUNTRIES INSTALLED AT LEAST
1 GWp
IN 2020

SOURCE IEA PVPS AND OTHERS



Publication du dernier rapport annuel de l'Agence Internationale de l'Energie

Chiffres clés :

- Le parc mondial du photovoltaïque a atteint une puissance 767 GW
- 60% du volume installé concerne les grandes installations au sol

FNE a publié un outil d'aide au positionnement sur les projets photovoltaïques au sol : le [Photoscope](#).

Développé en partenariat avec Boralex et ADEME, l'objectif de cet outil est de permettre aux différentes parties-prenantes (collectivité, associations, porteurs de projets) de mieux appréhender les enjeux écologiques et environnementaux d'une part et ceux relatifs aux pratiques et problématiques du développement des projets solaires au sol, d'autre part, le tout à travers un dialogue établi en amont des projets.



- Fin du plafonnement des remboursements à EDF en cas de prix de marché supérieur (en guichet ouvert)

Modification de l'article [R.314-49](#) du Code de l'énergie par l'article 2 du [décret n°2021-1691](#) du 17 décembre 2021 : suppression du plafonnement des remboursements à EDF dans le cas d'une prime d'énergie négative, désormais les producteurs doivent reverser l'intégralité de la différence entre le tarif de référence et les prix de marché à EDF.

- Augmentation du taux de réfaction pour les installations photovoltaïques jusqu'au 500 kWc

L'article 1er de l'[arrêté](#) du 22 mars 2022 fixe désormais le taux de réfaction à 60% sur les ouvrages propres des porteurs de projets avec une puissance en deçà ou égal à 500 kWc. Ce taux est applicable aux conventions de raccordement signées après le 26 mars 2022.

Agrivoltaïsme



- [Résolution](#) du Sénat du 4 janvier 2022 pour le développement de la filière agrivoltaïque
 - Définition d'un cadre juridique clair et l'intégration de l'agrivoltaïsme dans le Code de l'énergie
 - Création d'un AO CRE dédié au lieu de l'inclusion dans les AO "*solaire innovant*"
 - Financement via les fonds européens de la PAC (IV de l'article 8 de l'arrêté du 9 octobre 2015 du ministre chargé de l'agriculture)

Agrivoltaïsme

- Absence de cadre juridique, néanmoins :
 - Définition AO CRE : *"installations permettant de coupler de façon innovante une production photovoltaïque secondaire à une production agricole principale en permettant une synergie de fonctionnement démontrable"*
 - Définition proposée par la mission flash de l'AN : *"la coexistence sur une même emprise foncière d'une production électrique significative et d'une production agricole elle aussi significative"*
 - différences dans les définitions, prépondérance de l'activité agricole, coexistence vs. Synergie
- Étude de l'ADEME sur l'Agrivoltaïsme en attente de publication

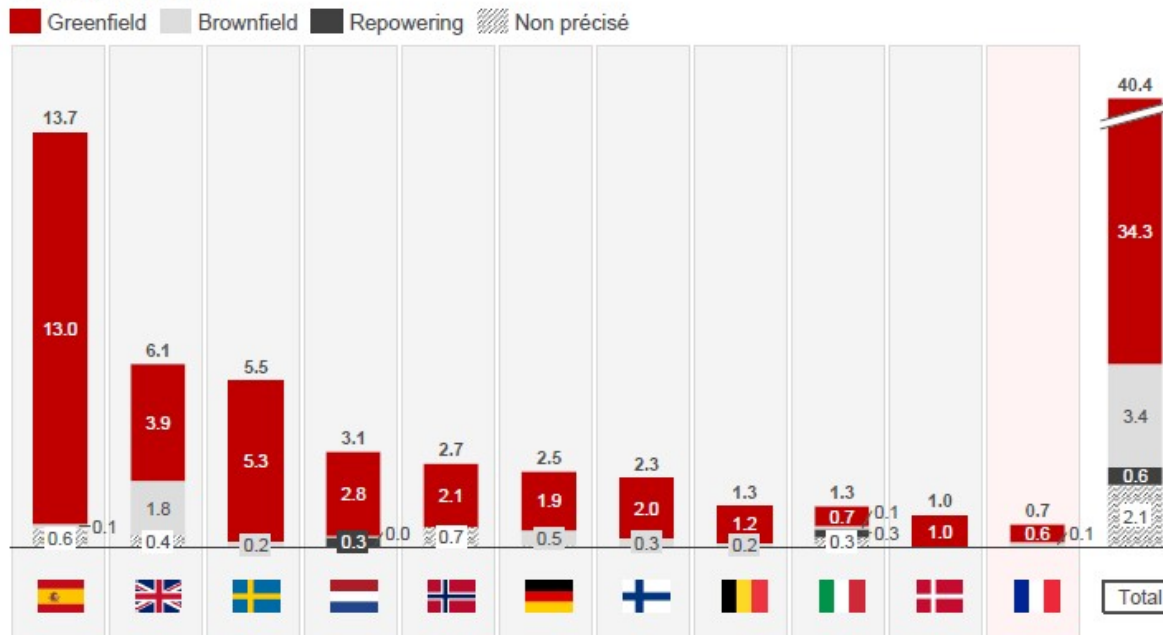
1.6 Corporate PPA: rapport CRE/ E-CUBE

La CRE publie une analyse sur le dynamisme des PPA en Europe



À fin septembre 2021, de l'ordre de 40GW de PPA ont été signés sur le panel de pays de l'étude, dont 34 en *greenfield*, avec une forte hétérogénéité entre les pays

CAPACITÉS CONTRACTÉES SOUS PPA PAR TYPE DE PROJET
Septembre 2021, [GW]



<https://www.cre.fr/Actualites/developpement-des-contrats-de-type-ppa>

1.6 Corporate PPA: rapport CRE/ E-CUBE

La CRE publie une analyse sur le dynamisme des PPA en Europe

PART DU DÉVELOPPEMENT DE CAPACITÉS PV ET ÉOLIEN SOUS LE MODÈLE PPA
[2015-2020, en % des capacités totales installées]

$$\text{Ratio}^{1)} = \frac{\text{Capacité des PPA (éolien+PV) signés Greenfield (et Repowering)}^2}{\text{Capacité du parc éolien+PV mise en service sur la période (sur la période janvier 2015- décembre 2020)}}$$

! Ce ratio compare des capacités PPA signées à des capacités EnR installées

- 
 Les pays nordiques ont connu un développement précoce des PPA et cumulent aujourd'hui ~11GW de capacités signées en PPA, majoritairement en éolien terrestre.
- 
 L'Espagne est le marché PPA le plus dynamique (~13GW)
- 
 Suivant des dynamiques différentes, les Pays-Bas, la Belgique, le Royaume Unis et l'Italie affiche un développement récent et relativement dynamique des PPA, comparativement au développement EnR dans ces pays.
- 
 L'Allemagne est un marché PPA récent et dynamique, néanmoins les capacités PPA signées (~2,2GW) représentent <10% des développements de nouvelles capacités EnR sur la période.
- 
 La France apparaît comme un marché PPA récent et moins dynamique que ses voisins, les quelques 500MW de capacités PPA signées représentent <10% des nouvelles capacités installées sur la période.



1.7 Gaz: décret n°2022-495 du 7 avril 2022 relatif au délestage de la consommation de gaz naturel

Le délestage consiste pour le site à procéder à une diminution importante de consommation en moins de 2h. C'est une obligation réglementaire qui s'impose à tous les clients sollicités par les GRT et les GRD de gaz naturel dans le cadre des textes en vigueur (articles L. 434-1 à L. 434-4 et s. du Code de l'énergie).

Un décret n°2022-495 prévoit la possibilité d'une coupure de gaz des plus gros consommateurs en «dernier ressort» et en cas d'interruption d'approvisionnement.

D'après le décret:

ces gros consommateurs vont recevoir une enquête de la part du gestionnaire de gaz leur demandant plusieurs informations comme leur activité ou *«les conséquences économiques qu'il subirait en cas de réduction ou d'arrêt de sa consommation de gaz»*, ainsi qu'un moyen de contact pour lui transmettre à tout moment un ordre de délestage.

- Ils devront répondre sous deux mois maximum, au risque d'une amende.
- En cas de besoin, ces coupures appelées aussi *«délestage»* se feront selon un ordre de priorité, pour éviter de pénaliser les consommateurs susceptibles de subir des conséquences économiques majeures en cas de coupure du gaz et les sites assurant des missions d'intérêt général (écoles, hôpitaux, maisons de retraites...).
- Elles devront être effectuées dans un délai maximal de deux heures.

<https://www.lefigaro.fr/conjoncture/gaz-russe-la-france-va-pouvoir-proceder-a-des-coupures-ciblees-20220408>



1.8 Marchés de l'énergie

Lundi 4 avril 2022, les prix spots (infra-journaliers) ont grimpé jusqu'à 3000 €/MWh entre 08h et 09h du matin, ce qui reste extrêmement exceptionnel.

Raisons:

- Des températures très faibles
- L'indisponibilité nucléaire
- Les prix à long terme augmentent



Principaux liens sur l'actualité multi-énergies



<https://www.franceculture.fr/emissions/l-esprit-public/flambee-des-prix-de-l-energie-queelles-solutions>

<https://www.cre.fr/Actualites/mise-en-aeuvre-des-20-twh-additionnels-d-arenh-au-1er-avril-2022>

https://actu.fr/economie/energies-sans-le-gel-tarifaire-le-prix-du-gaz-serait-39-plus-cher-que-prevu_48751906.html

<https://www.ecologie.gouv.fr/mise-en-oeuvre-remise-15-centimes-deuro-litre-lacquisition-carburants>

[Projet de décret](#) relatif aux objectifs et aux règles générales en matière de gestion économe de l'espace et de lutte contre l'artificialisation des sols du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires.

[Projet de décret](#) relatif au rapport local de suivi de l'artificialisation des sols.

[Projet de décret](#) relatif à la nomenclature de l'artificialisation des sols pour la fixation et le suivi des objectifs dans les documents de planification et d'urbanisme

[Liste des lauréats AO éolien PPE2 - 1ère période \(PDF - 76.05 Ko\)](#)

[Loi n°2022-217 du 21 février 2022 relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique locale](#)

[ici](#) l'arrêté modificatif concernant les installations soumises à autorisation

[ici](#) l'arrêté modificatif concernant les installations soumises à autorisation

<https://www.conseil-etat.fr/fr/arianeweb/CE/decision/2022-03-10/439784>

[Lauréat de la première période de l'appel d'offres PV au sol \(PPE2\) \(PDF - 477.6 Ko\)](#)

[Friches industrielles et urbaines susceptibles d'accueillir des installations PV \(ODS - 203.17 Ko\)](#)

[Friches industrielles et urbaines susceptibles d'accueillir des installations PV \(format SIG\) \(zip - 1.25 Mo\)](#)

[Résolution](#) du Sénat du 4 janvier 2022 pour le développement de la filière agrivoltaïque

<https://www.cre.fr/Actualites/developpement-des-contrats-de-type-ppa>

[La CRE publie le terme tarifaire stockage applicable à compter du 1er avril 2022. - CRE](#)

<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000045530674>

Questions/Réponses

AFJE
ÉNERGIES

2/ Zoom thématique: Garanties d'origine dans le domaine du biométhane

AFJE

ÉNERGIES

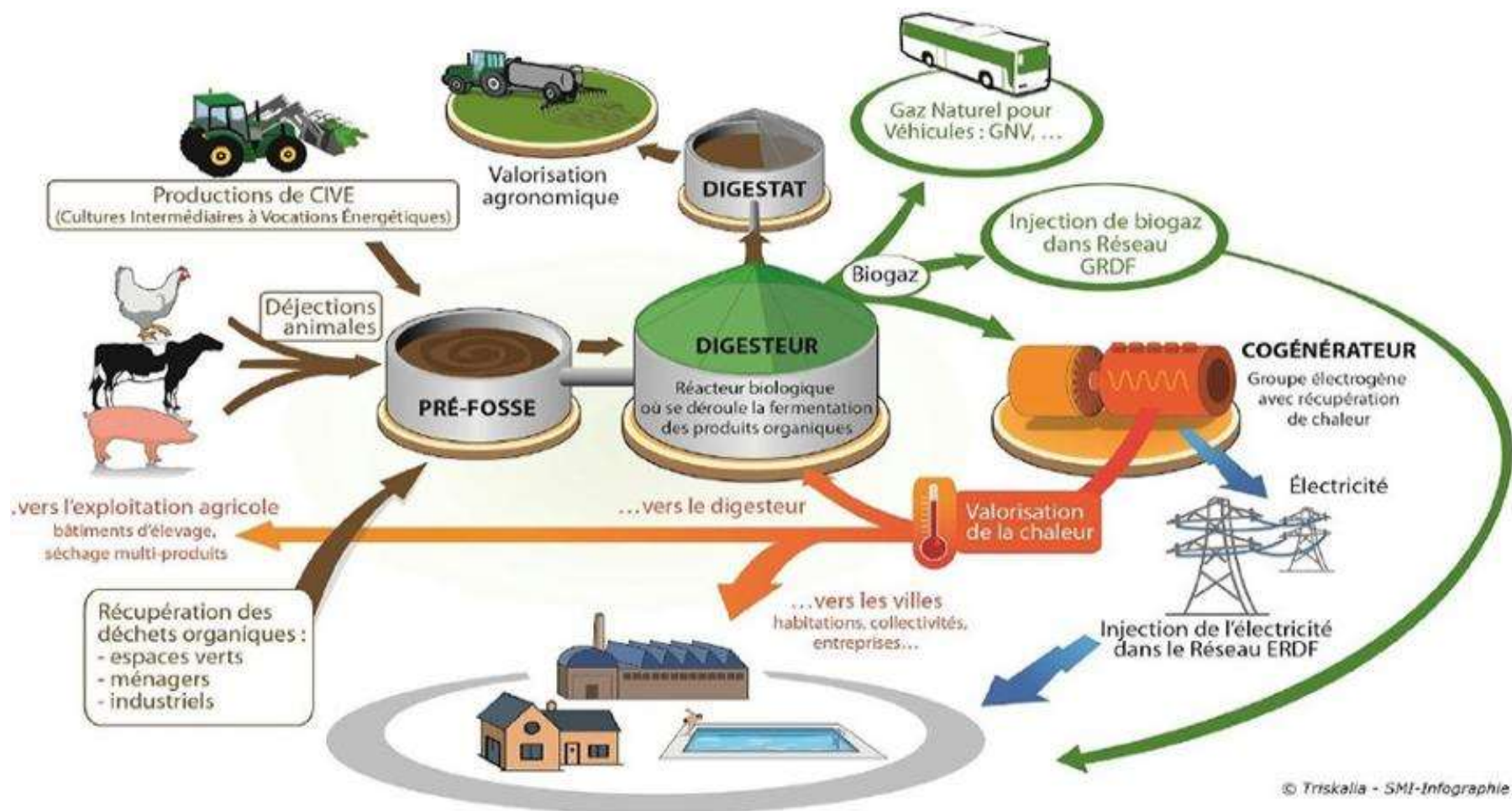


SOMMAIRE

- 1/ Qu'est ce que le biométhane?
- 2/ Le cadre réglementaire du biométhane
- 3/ Définition des garanties d'origine dans le biométhane
- 4/ Régime des garanties d'origine
- 5/ Les Certificats de Production de Biogaz
- 6/ Réforme des quotas d'émission: quel impact sur les garanties d'origine ?

1/ Qu'est ce que le biométhane?

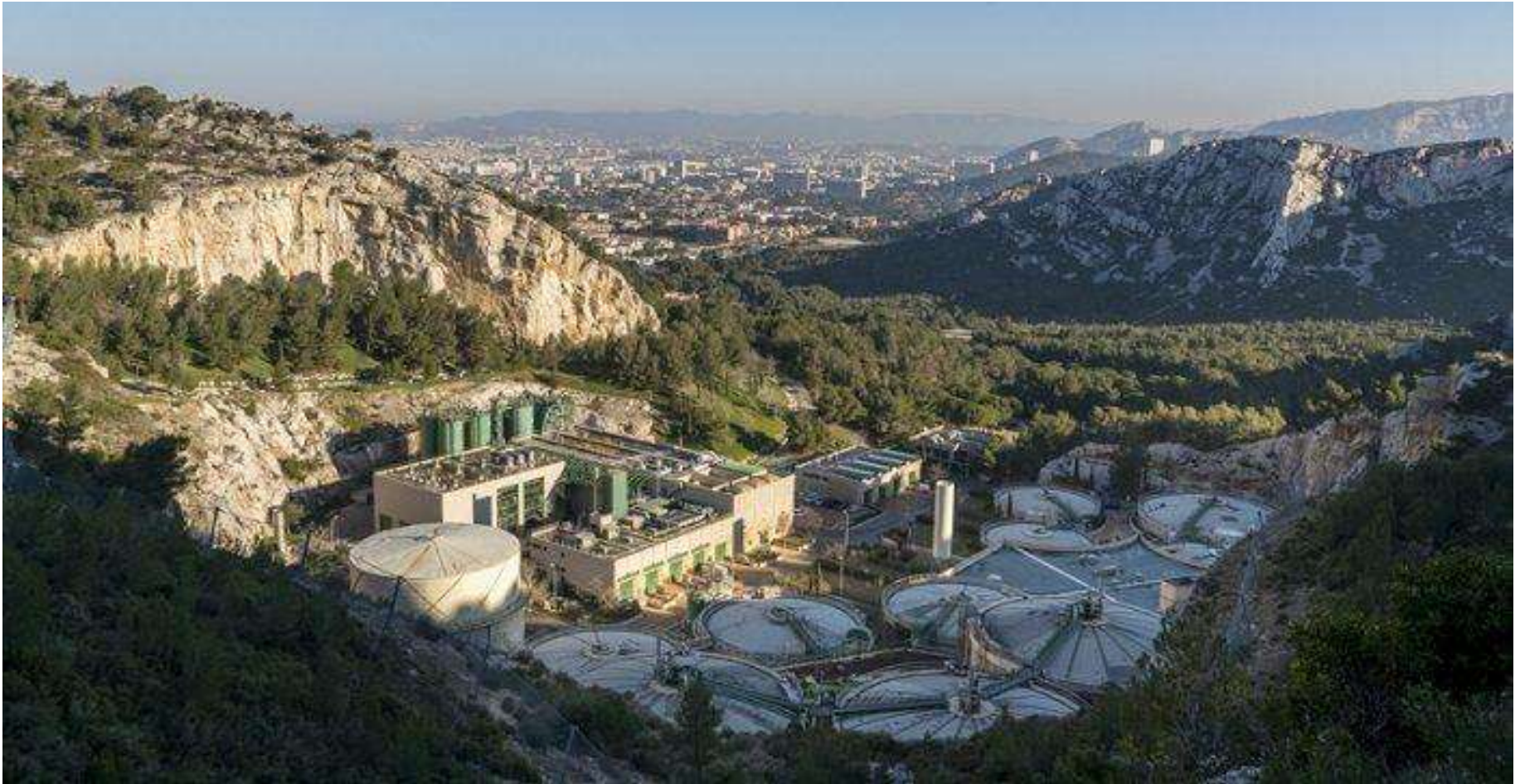
- Le biométhane est une énergie renouvelable (au sens de l'article L211-2 Code de l'énergie) qui dispose d'une qualité proche du gaz naturel.
- Le biométhane est un biogaz épuré produit à partir de la dégradation de déchets organiques.
- La Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) a fixé depuis 2015 un objectif plancher de production de biométhane à hauteur de 10% de la consommation de gaz en 2030, soit environ 39 à 42TWh.
- Fin 2021, la France compte plus de 1300 unités de production de biogaz dont 28% le valorisent sous forme de biométhane injecté dans les réseaux de gaz (365 unités, +71% en 2021). Les autres unités servent à la cogénération. L'injection de biogaz représente 4337 GWh (+97% en 2021) = 0,92% consommation gaz naturel (source SER Panorama du gaz renouvelable en 2021).



Exemple d'installation de production de biométhane en Bretagne



Installation industrielle de biométhane à Marseille



2/ Le cadre réglementaire du biométhane

- Articles L446-1 à L446-56 Code de l'énergie relative à la vente de biogaz.
- 8 décrets et arrêtés en novembre 2011: définissent les modalités d'achat du biogaz (L446-1 à L446-56) et de compensation pour permettre de dédommager les fournisseurs pour les charges engendrées par l'achat de biométhane.
- Directive 2018/2001 du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables, dite « RED II » (Renewable Energy Directive). Transposition en droit français en juillet 2021.
- La PPE de 2020 fixe des objectifs de production en matière de biométhane et modifie le cadre de soutien. Lancement des premiers appels d'offres par l'Etat pour des installations produisant plus de 25GWh/an.
- Décret n°2020-1428 du 23 novembre 2020 fixe de nouvelles dispositions pour l'achat de biométhane à un tarif réglementé.

- Loi 2021-1104 du 22 août 2021 (dite loi Climat et Résilience) a créé le mécanisme de certificats de production de biogaz (CPB) (Articles L446-31 à L446-56 Code de l'énergie).
- Décret n°2021-1273 du 30 septembre 2021 a modifié le Code de l'énergie pour réglementer les appels d'offres d'achat de biométhane injecté et du complément de prix pour le biométhane non injecté.

3/ Définition des garanties d'origine dans le domaine du biométhane



- Une garantie d'origine est un document électronique (certificat) permettant la traçabilité du gaz de son point de production jusqu'à son point de consommation et garantissant l'origine de la biomasse (Article D446-17 Code de l'énergie).
- Une garantie d'origine est émise pour chaque MWh de biométhane injecté dans le réseau: 1 GO= 1 Megawatt/heure d'énergie.
- Elles sont émises au moment de la production et l'injection de chaque MWh (mégawattheure) de gaz dans le réseau.
- Système similaire à celui des certificats verts dans le domaine de l'électricité (article L314-14 et s. du Code de l'énergie).

4/ Régime des garanties d'origine

- Le régime des garanties d'origine est issue de l'article 15 de la directive européenne 2009/28/CE du 23 avril 2009, modifiée par la Directive RED II. Chaque Etat a la responsabilité d'organiser la délivrance des garanties d'origine.
- En droit français, la réglementation figure dans le Code de l'énergie (Articles L446-18 à L446-22-1).
- Enregistrement des garanties d'origine dans un registre tenu par GRDF depuis 2012 (Article L446-20).
- Elles sont inscrites au registre par les fournisseurs et par l'Etat (depuis novembre 2020).

- Lorsque que le fournisseur vend à un utilisateur une quantité d'énergie verte qui a donné lieu à une garantie d'origine, cette dernière est annulée par le teneur du registre en indiquant la raison et le nom de l'utilisateur final.
- Les garanties d'origine ont une durée de validité d'un an. Au-delà, elles sont annulées par le teneur du registre.
- Les garanties d'origine françaises peuvent être exportées pour être consommées dans d'autres États membres de l'Union européenne, depuis 1er juillet 2021. Réciproquement, des garanties d'origine européennes pourront également être commercialisées auprès des consommateurs français par les fournisseurs de gaz (art. L446-22-1).

- La garantie d'origine et le principe de l'obligation d'achat dans le domaine du biométhane (à l'instar de l'électricité « verte »):
- Jusqu'en novembre 2020, le fournisseur de gaz concluait avec un producteur de biométhane un contrat pour l'achat de la molécule à un tarif réglementé et versait un premium pour l'acquisition des garanties d'origine. Le fournisseur de gaz commercialisait les garanties d'origine auprès des consommateurs finaux ou d'autres fournisseurs.
- Depuis novembre 2020, le régime des garanties d'origine a évolué:
 - les garanties d'origine sont cédées gratuitement à l'Etat qui peut les mettre aux enchères (à partir d'avril 2023) ou les céder à des collectivités.
 - Impossibilité désormais pour un producteur de cumuler tarif d'achat et premium, sauf pour les contrats conclus avant novembre 2020 jusqu'à la fin du contrat (*durée des contrats en moyenne de 15 ans*).

5/ Les certificats de production de biogaz

- La Loi 2021-1104 du 22 août 2021 (dite loi Climat et Résilience) a créé le mécanisme de certificats de production de biogaz (CPB) (Articles L446-31 à L446-56 Code de l'énergie).
- Principe est que les fournisseurs de gaz devront restituer chaque année des certificats à l'Etat, proportionnellement aux volumes de gaz qu'ils commercialisent.
- Achat des CPB à des producteurs de biométhane ou production de gaz renouvelable générant des CPB.
- Pénalité financière en cas de non respect de l'obligation de restitution.
- Négociation libre des conditions de rémunération entre le producteur et le fournisseur de gaz. Pas d'intervention de l'Etat.

6/ Réforme des quotas d'émission: quel impact sur les garanties d'origine ?



- Depuis 2003, l'Europe est doté d'un système d'échange de quotas d'émissions des gaz à effet de serre (*ETS – European Trading System*).
- En juillet 2021, la Commission Européenne a lancé l'initiative Fit for 55 qui réforme le système ETS et qui élargit le système à d'autres industries comme le transport maritime.
- Fuel EU Maritime est inclus dans le paquet Fit for 55 pour définir un cadre réglementaire commun pour encourager l'utilisation d'énergie renouvelable et bas carbone dans le transport international à partir de 2025.

Questions/Réponses

AFJE
ÉNERGIES