

Le projet de loi EEG 2021

Récapitulatif des points clés du projet de loi allemand sur les énergies renouvelables du 23 septembre 2020

Novembre 2020

Auteure :

Stéphanie Jallet, OFATE, stephanie.jallet.extern@bmwi.bund.de

Veuillez trouver le disclaimer sur la dernière page du document.

Résumé

Le 23 septembre 2020, le gouvernement fédéral allemand a validé le projet de loi sur les énergies renouvelables (*Erneuerbare-Energien-Gesetz*, EEG) initié par le ministère fédéral allemand de l'Économie et de l'Énergie (*Bundesministerium für Wirtschaft und Energie*, BMWi). La loi EEG 2021 est destinée à remplacer la version actuelle, entrée en vigueur en 2017 (EEG 2017). Ce texte encadre le développement des énergies renouvelables en Allemagne et leurs mécanismes de soutien. Des trajectoires de développement et volumes pour les prochains appels d'offres sont prévus, ainsi que différentes mesures pour faciliter le développement des énergies renouvelables.

Ce projet de loi étant actuellement en discussion au Parlement, pour une entrée en vigueur prévue d'ici début 2021, tous les points résumés dans ce mémo sont susceptibles d'évoluer.

Soutenu par :



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Soutenu par :





Contenu

Résumé	1
I. Cadre général du projet de loi sur les énergies renouvelables, projet de loi EEG 2021	3
I.1. Calendrier législatif	3
I.2. Objectifs clés	3
II. Les différentes technologies renouvelables	5
II.1. Énergie éolienne terrestre	5
II.2. Énergie solaire photovoltaïque	6
II.3. Biomasse	6
II.4. Appels d'offres innovation	7
III. Vente directe	7
IV. Autres mesures	8
Disclaimer	9

I. Cadre général du projet de loi sur les énergies renouvelables, projet de loi EEG 2021

I.1. Calendrier législatif

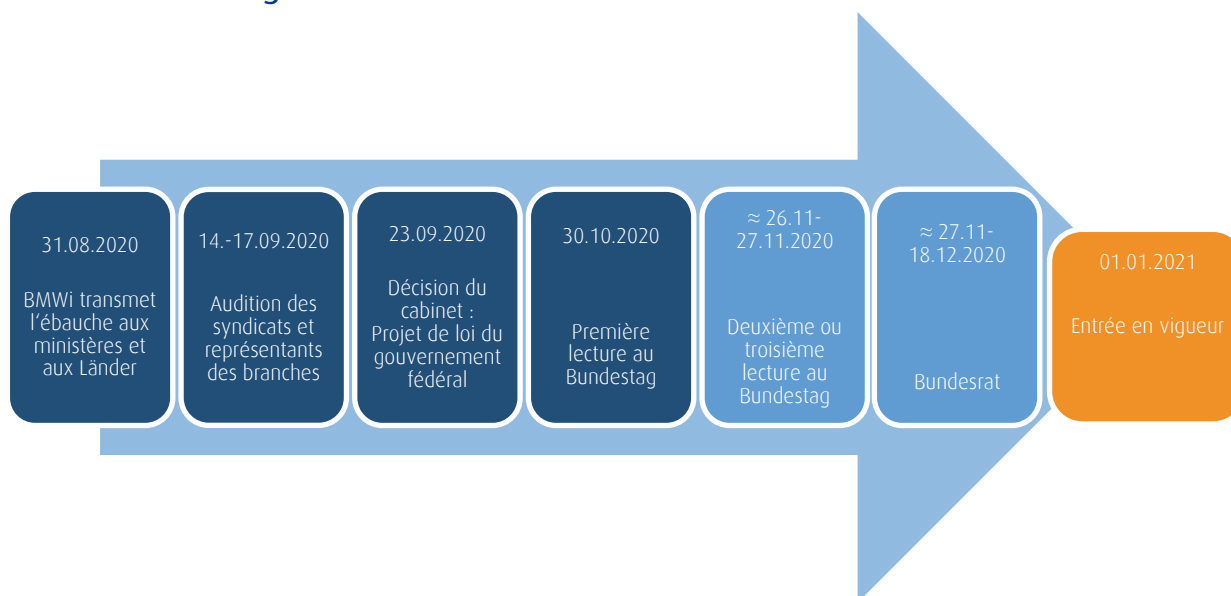


Figure 1 : Calendrier prévisionnel de la procédure législative pour la loi EEG 2021

Source : [Webinaire BWE](#), Représentation OFATE

La loi EEG, loi d'encadrement des énergies renouvelables en Allemagne, a été régulièrement révisée depuis sa première version en 2000, afin de faire évoluer le cadre réglementaire et d'adapter les mécanismes de soutien pour le développement des énergies renouvelables. Le ministère fédéral allemand de l'Économie et de l'Énergie (*Bundesministerium für Wirtschaft und Energie*, BMWi) a communiqué le 31 août 2020 une ébauche de projet de loi visant à réformer la loi allemande sur les énergies renouvelables datant de 2017¹. Une consultation des ministères, des Länder et des représentants des filières a ensuite eu lieu. En accord avec l'ensemble du gouvernement fédéral et des ministères concernés, une nouvelle version du [projet de loi](#) légèrement modifiée issue de l'ensemble du gouvernement a été validée le 23 septembre 2020. Ce projet doit encore être discuté et voté au Parlement fédéral allemand pour une entrée en vigueur envisagée le 1^{er} janvier 2021. C'est cette version initiale du gouvernement allemand, ayant encore vocation à évoluer, qui sera présentée dans ce mémo.

I.2. Objectifs clés

La réforme actuelle de la loi EEG a été élaborée en conformité avec les [lignes directrices européennes](#) en matière d'aide d'État à la protection de l'environnement et à l'énergie pour la période 2014-2020, adoptées en avril 2014 et prolongées récemment pour une année supplémentaire, jusqu'en 2021².

Les **objectifs principaux** affichés par le gouvernement allemand dans ce [projet de loi](#) EEG 2021 sont les suivants³ :

¹ Voir le mémo de l'OFATE sur les points clés de la loi EEG 2017 ([lien](#))

² Voir le communiqué de presse de la Commission européenne ([lien](#))

³ BMWi, Conférence de presse, 23 septembre 2020 ([lien](#), en allemand)



- Assurer des **trajectoires ambitieuses de développement des énergies renouvelables** pour permettre de porter à 65 % la part des énergies renouvelables dans la consommation brute d'électricité d'ici 2030, conformément au programme sur la lutte contre le changement climatique pour 2030⁴ (article 1) ;

	2020 ⁵	2030
Éolien terrestre	54,4 GW	71 GW
Éolien en mer ⁶	7,8 GW	20 GW
PV	51 GW	100 GW
Biomasse	5 030 MW	8 400 MW

Figure 2 : Trajectoires de développement des énergies renouvelables à l'horizon 2030 prévues à l'article 4 du projet de loi EEG 2021
Source : [Projet de loi](#) EEG 2021 du 23 septembre 2020, Représentation OFATE

- **Atteindre la neutralité carbone** pour l'électricité produite et consommée en Allemagne **avant 2050** conformément aux accords de Paris sur le Climat (article 1) ;
- Assurer une rentabilité des coûts grâce à différentes mesures prises pour adapter le cadre des appels d'offres ;
- Renforcer l'acceptabilité pour le développement des énergies renouvelables ;
- Permettre une intégration optimale des énergies renouvelables au réseau et au marché ;
- Développer une stratégie pour les installations sorties des mécanismes de soutien d'une durée de 20 ans.

⁴ Voir le mémo de l'OFATE sur le Programme climatique 2030 de l'Allemagne ([lien](#))

⁵ Chiffres du 1er semestre 2020

⁶ Selon la loi sur l'énergie éolienne en mer (*Windenergie-auf-See-Gesetz*, WindSeeG)

II. Les différentes technologies renouvelables

La future loi EEG 2021 est conçue comme l'instrument principal pour encadrer le passage de la part des EnR dans la consommation énergétique allemande⁷ d'environ 42,1 %, en 2019, à 65 % à l'horizon 2030⁸. Des volumes importants sont prévus dans les prochains appels d'offres⁹ :

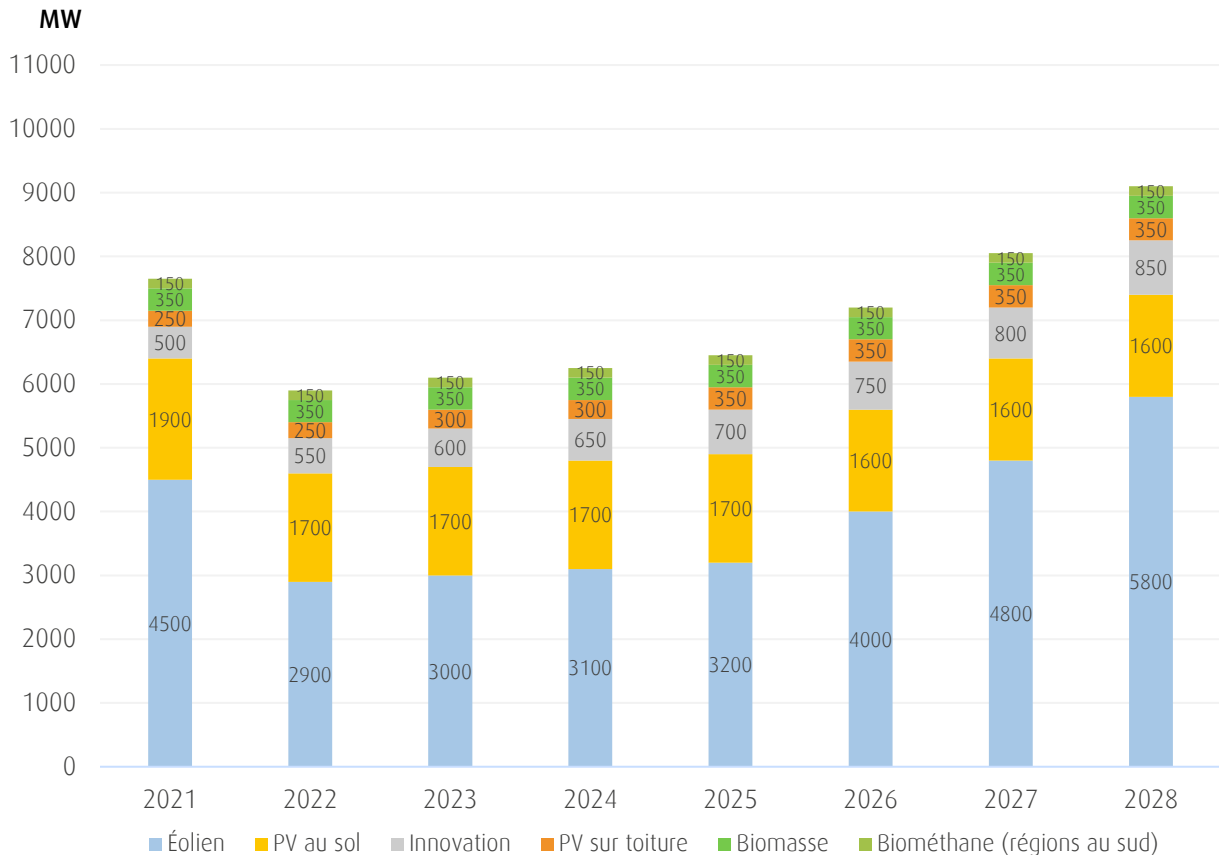


Figure 3 : Volumes prévus par filière dans les appels d'offres de 2021 à 2028

Source : Article 28, [Projet de loi](#) EEG 2021 du 23 septembre 2020

II.1. Énergie éolienne terrestre

Pour l'**éolien terrestre**, le projet de loi EEG 2021 prévoit notamment :

- **Un objectif de 71 GW** de capacité éolienne installée à l'**horizon 2030** (article 4) ;
- Des **volumes d'appels d'offres** annuels **entre 2 900 et 5 800 MW** (voir figure 3). Trois périodes par an sont prévues : en février, mai et septembre (article 28) ;
- Des **quotas pour les projets au sud de l'Allemagne** dans les appels d'offres : afin d'aboutir à une répartition plus équilibrée des projets sur le territoire et soulager les régions au nord de l'Allemagne, de 2021 à 2023, 15 % du volume soumis lors des appels d'offres est attribué en priorité à des projets situés au sud de l'Allemagne, 20 %, à partir de 2024. Ces quotas remplacent les « régions de saturations du réseau » dites « *Netzausbaugebiete* » de la loi EEG 2017 désormais supprimées dans le projet de loi (article 36) ;

⁷ brute

⁸ Agence fédérale allemande pour l'environnement (*Umweltbundesamt*, UBA), 2019 ([lien](#), en allemand)

⁹ Ces volumes sont plus importants que ceux de la loi EEG 2017 actuellement en vigueur

- Une **adaptation du modèle de rendement de référence** (*Referenzertragsmodell¹⁰*), qui vise à éviter les sur-rémunérations pour les sites les mieux ventés. Les sites ayant 60 % de coefficient de qualité bénéficieraient d'un facteur de correction de 1,35 contre 1,29 dans la loi EEG 2017, rendant ces sites plus attractifs. (article 36) ;
- Une **participation financière pour les communes** : les communes concernées par l'implantation d'installations éoliennes pourraient désormais recevoir jusqu'à 0,2 cts/kWh de la part des opérateurs de projets. L'opérateur pourrait récupérer le montant auprès du gestionnaire de réseau à hauteur de 100 % (article 36) ;
- Prix plafond dans les appels d'offres de 6,0 cts et dégression prévue de 2 % par an à partir du 1^{er} janvier 2022 (article 36).

II.2. Énergie solaire photovoltaïque

Pour l'**énergie solaire photovoltaïque**, le projet de loi EEG 2021 prévoit notamment :

- Un objectif de **100 GW** de capacité photovoltaïque installée à l'**horizon 2030** (article 4) ;
- La séparation de l'**appel d'offres unique en deux segments** : l'un pour les installations photovoltaïques au sol de plus de 750 kWc (seuil identique dans la version actuelle) et l'autre pour les projets sur toitures de plus de 500 kWc (article 38) ;
- Des **volumes d'appels d'offres annuels pour les centrales PV au sol** entre **1 600 MW et 1 900 MW par an** (voir figure 3). Trois périodes par an sont prévues : en mars, juin et novembre (article 28) ;
- Des **volumes d'appels d'offres annuels pour les centrales sur toitures** entre **250 MW et 350 MW par an** (voir figure 3). Deux périodes sont prévues par an : en juin et décembre (article 38) ;
- Augmentation des surfaces éligibles le long des autoroutes et voies ferrées pour les installations au sol de 100 m actuellement à 200 m, avec un couloir libre de 15 mètres à conserver le long de la voie de circulation (article 37).

	1 ^{er} segment : Installations PV au sol et sur autres enceintes (ex : décharges)	2 ^e segment : Installations PV sur toiture
Participation aux AO à partir de :	> 750 kWc	> 500 kWc
Puissance max.	20 MWc	20 MWc
Prix plafond ¹¹	5,90 cts/kWh	9,0 cts/kWh

Figure 4 : Éléments principaux prévisionnels des deux segments pour les appels d'offres photovoltaïque

Source : [Projet de loi](#) EEG 2021 du 23 septembre 2020

II.3. Biomasse

Pour la **biomasse**, le projet de loi EEG 2021 prévoit notamment :

- Un objectif de 8 400 MW de capacité biomasse installée à l'**horizon 2030** (article 4) ;
- Des **volumes d'appels d'offres de 350 MW pour chaque année de 2021 à 2028**. Deux périodes par an sont prévues : en mars et septembre (article 28) ;
- Une valeur plafond à 18,40 cts/kWh pour les installations déjà construites et 16,40 cts/kWh pour les nouvelles installations (article 39) ;
- L'introduction d'un **quota de 50 %, dans le cadre des appels d'offres biomasse**, pour des installations situées au sud de l'Allemagne (article 39).

¹⁰ Voir mémo de l'OFATE sur le modèle de rendement de référence : Outil de répartition des projets sur le territoire allemand, 2018 ([lien](#))

¹¹ Adaptation des prix plafonds à partir de 2022

Pour les **installations de biométhane hautement flexibles** qui génèrent de l'électricité au sud de l'Allemagne, le projet de loi EEG 2021 prévoit notamment :

- Un nouveau segment dans les appels d'offres avec des volumes d'appels d'offres chaque année de **150 MW de 2021 à 2028**. Une période d'appel d'offres est prévue par an, en décembre (article 28) ;
- Une valeur plafond à 19 ct/kWh (article 39).

D'autres aspects ont été adaptés dans le projet de loi EEG 2021 pour ces installations :

- **Sur le substrat, l'utilisation du maïs et des graines céréalières (« Maisdeckel »)** est **limitée à 40 % en masse** contre 44 % à 50 % dans le cadre de la loi EEG 2017 (article 39) ;
- La **prime de flexibilité a été augmentée à 65 €/kW**. En 2012, cette prime a été instaurée pour flexibiliser la production de l'électricité et ajouter de nouvelles capacités de production électrique en période de pointe de la demande (article 50) ;
- Le **plafond de flexibilisation a été supprimé** afin d'encourager la flexibilisation du parc existant. Le plafond prévoyait dans la loi EEG 2017 de limiter l'extension de la capacité flexible à 1 000 MW (Annexe 3).

II.4. Appels d'offres innovations

La loi EEG 2017 avait introduit, la notion d'appel d'offres ouvert à plusieurs technologies à la fois et les appels d'offres pour les technologies innovantes, sans distinction préalable de la filière visée. Avec le projet de loi EEG 2021, les appels d'offres bi-technologiques sont désormais intégrés dans ces appels d'offres innovation.

Pour les appels d'offres innovation, le projet de loi EEG 2021 prévoit notamment :

- Des **volumes d'appels d'offres** chaque année **de 2021 à 2028** entre **500 MW et 850 MW** (voir figure 3). Deux périodes par an seraient prévues : en avril et août (article 28) ;
- Sont éligibles à ces appels d'offres les combinaisons d'installations (article 4, projet de décret sur les AO innovations), c'est-à-dire les groupements de plusieurs installations de production d'énergies renouvelables ou une installation utilisant une batterie. La condition est que l'une des installations au moins doit être une installation photovoltaïque ou éolienne ;
- Le prix plafond est fixé à 7,5 cts/kWh, avec 1 % de régression à partir de 2022 (article 10, projet de décret sur les AO innovations) ;
- La rémunération est interrompue en cas de prix négatifs (article 9, Décret sur les AO innovations).

III. Vente directe

De nouvelles règles sont prévues dans le cadre de la vente directe sur le marché de l'électricité :

- Le **versement du complément de rémunération est interrompu** lorsque les **prix spot de l'électricité sont négatifs pendant au moins une heure, contre six actuellement**. Conformément aux lignes directrices concernant les aides d'État à la protection de l'environnement et à l'énergie de la Commission européenne, les pays européens doivent éviter toute incitation à l'injection lorsque les prix de l'électricité sont négatifs (article 51) ;
- La **commande à distance est obligatoire pour toutes les installations**, si cela est techniquement possible. En cas de non-respect de cette norme, la valeur de référence est réduite à zéro. (article 10).



IV. Autres mesures

Sur l'injection :

- En cas de congestion du réseau, où un gestionnaire de réseau ordonne l'interruption d'injection d'une installation EnR, cette dernière **sera indemnisée à 100 %** pour le soutien public non perçu et non plus à 95 % comme c'était le cas dans la loi EEG 2017. Cela vaudrait aussi pour les installations existantes ou les installations bénéficiant d'un soutien avant 2021. Cette règle serait en conformité avec les nouvelles règles européennes en vigueur qui demandent une indemnisation complète de la production écrêtée (article 15) ;
- Les installations EEG et KWK de plus de 1 kW qui ne sont pas en vente directe devraient s'équiper d'un compteur intelligent (*intelligentes Messsystem*). Ces compteurs intelligents permettent de réguler la production et d'avoir plus de flexibilité sur le réseau (article 9).

Un nouveau cadre est proposé pour **permettre une poursuite d'exploitation aux installations à l'issue de leur période de soutien de 20 ans** au titre de la loi EEG (article 3) :

- Priorité d'injection sur le réseau (article 21) ;
- Deux alternatives pour la commercialisation : a) poursuivre la commercialisation directe de leur électricité sur le marché en poursuite d'exploitation ou b) recevoir du gestionnaire de réseau une rémunération pour toute l'injection, correspondant à la valeur de marché de cette technologie (utilisée pour le calcul des compléments de rémunération) moins les coûts de commercialisation¹² (article 23). Ce soutien de marché vaudrait jusqu'au 31 décembre 2027 pour les installations d'une puissance installée jusqu'à 100 kW et jusqu'au 31 décembre 2021 pour les installations avec une puissance installée de plus de 100 kW (article 25).

¹² Deuxième option prévue pour les installations pour lesquelles la poursuite d'exploitation en vente directe n'est pas rentable



Disclaimer

Le présent texte a été rédigé par l'Office franco-allemand pour la transition énergétique (OFATE). La rédaction a été effectuée avec le plus grand soin. L'OFATE décline toute responsabilité quant à l'exactitude et l'exhaustivité des informations contenues dans ce document.

Tous les éléments de texte et les éléments graphiques sont soumis à la loi sur le droit d'auteur et/ou d'autres droits de protection. Ces éléments ne peuvent être reproduits, en partie ou entièrement, que suite à l'autorisation écrite de l'auteur ou de l'éditeur. Ceci vaut en particulier pour la reproduction, l'édition, la traduction, le traitement, l'enregistrement et la lecture au sein de banques de données ou autres médias et systèmes électroniques.

L'OFATE n'a aucun contrôle sur les sites vers lesquels les liens qui se trouvent dans ce document peuvent vous mener. Un lien vers un site externe ne peut engager la responsabilité de l'OFATE concernant le contenu du site, son utilisation ou ses effets.