





4^e FORUM FRANCO-ALLEMAND DE L'ÉNERGIE

Le financement de la transition énergétique en Europe – coûts, bénéfices et marchés

Dossier de presse

Le 18 novembre 2021

Ministère de la Transition écologique Hôtel de Roquelaure, Paris

Contact Presse: Elena Albers, elena.albers@developpement-durable.gouv.fr



Le 4e Forum franco-allemand de l'énergie

Thème central : le financement de la transition énergétique

Contexte

Les évènements récents ont entraîné de profonds changements dans le monde entier, notamment dans le secteur de l'énergie. L'arrêt temporaire d'une partie de la vie publique dû à la pandémie de Covid-19 a entraîné une forte baisse de la demande d'énergie¹. Alors que la demande, notamment de combustibles fossiles, a fortement chuté en 2020, les énergies renouvelables, malgré le confinement et la récession, ont pu poursuivre leur croissance. En Allemagne, elles ont même couvert environ la moitié de la demande d'électricité cette même année. Toutefois, si l'on considère la consommation totale d'énergie, les énergies renouvelables ne représentent qu'un peu moins de 20 % de cette consommation². Cette tendance est similaire en France³.

Des ambitions inédites en matière de politique énergétique et climatique au niveau européen⁴ et national voient le jour et devraient garantir une augmentation rapide de la part des renouvelables en France et en Allemagne. Ces objectifs élevés, la volatilité des marchés, l'innovation et la chute des prix des technologies vertes, ainsi que la réglementation en constante évolution à différents niveaux politiques, mettent plus que jamais en lumière la nécessité de clarifier les questions relatives au financement de la transition énergétique.

Présentations et débats

Dans le cadre de ce 4^e Forum franco-allemand de l'énergie, les intervenants et experts invités discuteront notamment des questions suivantes :

- Quels sont les défis de la transition énergétique ? Quels en sont les coûts et les bénéfices ?
- Quels moyens pourraient permettre d'atteindre les objectifs énergétiques et climatiques européens ? Comment les atteindre de manière socialement responsable ?
- Quel sera le système énergétique européen du futur ? Quels sont les facteurs et les acteurs décisifs devant être impliqués aujourd'hui et à l'avenir afin de favoriser son évolution vers un mix décarboné ?
- Comment stimuler les synergies entre les innovations de marchés et la sécurité assurée par la planification politique ?

La matinée sera consacrée à la question des coûts et des bénéfices à long terme de la transition énergétique. L'après-midi sera dédié au futur du système énergétique européen. En outre, au cours d'un déjeuner franco-allemand, de jeunes militants discuteront avec des membres du Parlement européen sur l'orientation des ambitions européennes en matière de protection du climat (retrouvez le programme détaillé p. 5).

¹ Global Energy Review: CO2 Emissions in 2020 – Analysis, Agence internationale de l'Énergie (lien)

² Erneuerbare Energien in Deutschland – Daten zur Entwicklung im Jahr 2020 (Les énergies renouvelables en Allemagne – Chiffres du développement de l'année 2020), Agence fédérale de l'Environnement (<u>lien</u>, en allemand)

³ Chiffres clés des énergies renouvelables – Édition 2021, Ministère de la Transition écologique (<u>lien</u>)

⁴ Le paquet « Ajustement à l'objectif 55 », Commission européenne (<u>lien</u>)



Le Forum est organisé par l'Office franco-allemand pour la transition énergétique (OFATE) en coopération avec le ministère de la transition énergétique (MTE), le ministère fédéral allemand de l'Économie et de l'Énergie (BMWi) et le ministère fédéral allemand des Affaires Étrangères (AA).

Plus de 600 personnes se sont déjà inscrites à la manifestation.

Des intervenants majeurs

Au cours de cette journée interviendront notamment :

- · Kadri Simson, Commissaire à l'Énergie de la Commission européenne
- · Barbara Pompili, Ministre de la Transition écologique
- · Andreas Feicht, Secrétaire d'État au ministère fédéral allemand de l'économie et de l'énergie
- · Miguel Berger, Secrétaire d'État des Affaires étrangères au ministère fédéral allemand des Affaires étrangères
- · Fatih Birol, Directeur exécutif de l'Agence internationale de l'Énergie
- Felix Matthes, Coordinateur de recherche énergie et climat à l'Öko-Institut
- · Jean-Michel Glachant, Directeur de l'École de régulation de Florence
- · Anna Creti, Directrice scientifique de la Chaire Économie du Climat au sein de l'Université Paris-Dauphine
- · Laurence Tubiana, Directrice de la European Climate Foundation

Consultez les études de nos intervenants (liste non exhaustive) :

- World Energy Outlook 2021, Agence internationale de l'Énergie
- <u>A Snapshot of Clean Hydrogen Costs in 2030 and 2050</u>, Jean-Michel Glachant, Piero Carlo dos Reis, Florence School of Regulation
- New Energy Outlook 2021, BloombergNEF
- <u>The Impact of Neighboring Markets on Renewable Locations, Transmission Expansion, and Generation Investment</u>, Jonas Egerer, Veronika Grimm, Thomas Kleinert, Martin Schmidt, Gregor Zöttl, *European Journal of Operational Research*
- <u>Strompreise und Energiekosten in der Energiewende zur Klimaneutralität</u> (Les prix de l'électricité et coûts de l'énergie dans la transition énergétique vers la neutralité climatique), Felix Matthes, Öko-Institut e.V.
- Les enjeux de la taxonomie européenne pour la finance verte, Anna Creti, Annales de Mines Responsabilité et Environnement



Informations pratiques

Quand? le 18 novembre 2021, de 9h à 17h30.

Où ? Hôtel de Roquelaure, siège du ministère de la Transition écologique (MTE), 246 Bd Saint-Germain, 75007 Paris, ou **en ligne** sur : www.franco-german-energy-forum.com

Si vous souhaitez assister au Forum sur place, veuillez nous envoyer un mail **avant le 16 novembre** (à elena.albers@developpement-durable.gouv.fr) précisant vos nom, prénom et le média pour lequel vous travaillez

Le 18 novembre, munissez-vous de votre carte de presse.

Cet événement se tiendra dans le plus strict respect des règles de distanciation physique et des gestes barrières. Le pass sanitaire vous sera demandé à l'accueil ou un test négatif de moins de 72h (ou de moins de 48h pour les tests antigéniques).

Le Forum aura lieu en anglais, français et allemand avec traduction simultanée.

Contact Presse: Elena Albers, elena.albers@developpement-durable.gouv.fr

Partenaire médias





Programme

Programme de la matinée, de 9h à 12h45,
Mots de bienvenue et Coûts et bénéfices de la transitio

Mots de bienvenue et Coûts et bénéfices de la transition énergétique à long terme : quo vademus Europa ?

8H30	ACCUEIL DES PARTICIPANTS
9Н00	DÉBUT DE LA CONFÉRENCE
9h05-9h45	 Mots de bienvenue Barbara Pompili, Ministre, Ministère de la transition écologique Miguel Berger, Secrétaire d'État des Affaires étrangères, Ministère fédéral des Affaires étrangères Andreas Feicht, Secrétaire d'État, Ministère fédéral de l'économie et de l'énergie Sven Rösner, Directeur, Office franco-allemand pour la transition énergétique
9h45-10h10	 <u>Keynote</u>: Accélérer la décarbonisation du secteur de l'énergie : défis et opportunités pour l'Europe Fatih Birol, Directeur exécutif, Agence Internationale de l'Énergie
10H10-12H30	COÛTS ET BÉNÉFICES DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE À LONG TERME : QUO VADEMUS EUROPA ?
10h10-10h35	Les coûts de la transition énergétique à long terme — Anna Creti, Directrice scientifique de la Chaire Économie du Climat, Université Paris- Dauphine
10h35-11h00	Les bénéfices de la transition énergétique à long terme — Felix Matthes, Coordinateur de recherche énergie et climat, Öko-Institut
11H00-11H30	PAUSE
11h30-12h30	<u>Panel</u> : Transition énergétique & Green Deal - moteurs de relance économique et de la lutte contre le réchauffement climatique. Par quels moyens atteindrons-nous les objectifs énergétiques et climatiques européens ? — Barbara Pompili, Ministre, Ministère de la transition écologique — Andreas Feicht, Secrétaire d'État, Ministère fédéral de l'économie et de l'énergie

Kadri Simson, Commissaire à l'énergie, Commission Européenne



Programme de midi, Déjeuner franco-allemand, de 12h45 à 13h45, Dialogue entre parlementaires européens et jeunes activistes pour le climat

12h45-13h45

Comment atteindre les objectifs climatiques et énergétiques accrus de l'Europe pour 2030 et 2050 d'une manière socialement responsable ?

- Camille Étienne, étudiante, porte-parole du mouvement "On est prêt"
- Sebastian Grieme, étudiant, porte-parole du mouvement "Fridays for Future"
- Henrike Hahn, membre du Parlement européen (Greens/EFA), membre de la commission de l'industrie, de la recherche et de l'énergie (ITRE)
- Christophe Grudler, membre du Parlement européen (Renew Europe), membre de la commission de l'industrie, de la recherche et de l'énergie (ITRE)

Programme de l'après-midi, de 14h à 17h15,

Le système énergétique européen du futur – marchés, cadre réglementaire, options de financement

14h00-14h25 L'électricité renouvelable comme vecteur de la transition énergétique

Dana Marie Perkins, Responsable de la région EMEA, BloombergNEF

14h25-14h50 Les marchés de la transition énergétique en 2021 – vers une lutte plus efficace

contre le changement climatique

Veronika Grimm, Directrice de la chaire économie, Université d'Erlangen-Nuremberg

14h50-15h15 La flexibilisation du système énergétique – nouveaux marchés et possibilités de

régulation

Jean-Michel Glachant, Directeur, École de régulation de Florence

15H15-15H45 PAUSE CAFÉ

15h45-16h00 Keynote: Comment financer des projets d'énergies renouvelables dans un système aux coûts marginaux nuls ?

 Kurt Rohrig, Directeur général intérimaire, Institut Fraunhofer pour l'économie de l'énergie et la technologie des systèmes énergétiques (Fraunhofer IEE)

16h00-17h00 <u>Panel</u>: Électricité, intégration des secteurs, hydrogène – De quel degré de réglementation a besoin la transition énergétique ?

- Tanja Held, Directrice du département questions juridiques de la régulation de l'énergie et des énergies renouvelables, découplage et questions fondamentales des consommateurs d'énergie, Agence fédérale des réseaux
- Helle Kristoffersen, Président Strategy & Sustainability, TotalEnergies
- Yann Le Bot, Directeur Renewable Energy Finance, Société Générale
- Andreas Opfermann, Vice-président exécutif Energie propre, Linde

17h00-17h15 Conclusion et perspectives

Laurence Tubiana, Directrice, European Climate Foundation



L'Office franco-allemand pour la transition énergétique

Créé en 2006 par les ministères français et allemand, l'Office franco-allemand pour la transition énergétique (OFATE) fête cette année son <u>15° anniversaire</u>. L'OFATE est une plateforme d'échange d'informations entre les acteurs de l'énergie en France et en Allemagne. Son champ d'action s'étend de l'énergie éolienne à l'énergie solaire photovoltaïque et à la filière des bioénergies. Aujourd'hui, il couvre en outre les thématiques transversales liées à l'intégration des énergies renouvelables aux marchés et systèmes électriques mais aussi les secteurs de l'efficacité énergétique et de la chaleur renouvelable, ainsi que le domaine « Société, Environnement & Économie ».

Ses missions sont:

- Mettre en réseau les parties prenantes de la transition énergétique en France et en Allemagne.
- Faciliter l'échange de bonnes pratiques entre représentants de l'administration, de l'industrie, de la recherche et de la société civile des deux pays.
- Proposer des informations sur les aspects juridiques, techniques et économiques de la transition énergétique.

C'est dans cette optique que l'OFATE organise des conférences, side events, séminaires, webinaires et soirées politiques rassemblant des décideurs politiques et professionnels de la filière pour discuter des problématiques actuelles et des enjeux liés aux énergies renouvelables. Ces rencontres permettent de confronter les solutions adoptées dans chaque pays, d'envisager des actions communes et d'établir de nouveaux contacts professionnels. Outre l'organisation de ces manifestations, l'OFATE publie régulièrement des notes de synthèse, des mémos et une newsletter mensuelle qui apportent aux lecteurs un éclairage sur des thèmes juridiques, économiques et techniques des deux pays.

Les chiffres de l'OFATE en 2020 :





Les forums franco-allemands de l'énergie de l'OFATE

Depuis 2018, l'Office franco-allemand pour la transition énergétique organise chaque année une nouvelle édition du Forum franco-allemand de l'énergie. Avec ce format, nous souhaitons aborder des sujets actuels de la transition énergétique en s'ouvrant à différentes perspectives du monde politique, scientifique, économique et social. Comme son nom l'indique, il se focalise sur le point de vue franco-allemand, tout en prenant en compte les enjeux européens de la transition énergétique.

Retour sur le Forum franco-allemand de l'énergie du 3 novembre 2020 à Berlin

Le troisième Forum franco-allemand de l'énergie, organisé sur le thème de « **L'Europe post-Covid-19 – orientations politiques et économiques de la transition énergétique et de la lutte contre le changement climatique** » s'est tenu le 3 novembre 2020 et a été suivi en direct sur Internet par près de **900 personnes**. La conférence avait pour but de débattre de l'avenir de la transition énergétique européenne et de la lutte contre le changement climatique, ainsi que de l'impact de la pandémie sur les évolutions futures, en réunissant des acteurs et des décideurs de premier plan. Lors de ce Forum a été accueillie la Pologne, afin de pouvoir discuter des obstacles, des opportunités et des perspectives de la coopération du Triangle de Weimar en matière de politique énergétique.

Le premier volet de la conférence était consacré à la mise en place des projets (trans) nationaux et à l'élaboration des feuilles de route en vue de la réduction des gaz à effet de serre, ainsi qu'à leurs mutuelles interactions. Parallèlement aux plans de la Commission européenne dans ce domaine, les stratégies française, allemande et polonaise ont été présentées dans le cadre d'une table ronde. Ce premier volet a été conclu par un exposé détaillé de la situation actuelle en matière d'énergie et de politique climatique en Pologne.

Dans la deuxième partie du Forum, un scénario permettant à la France d'atteindre la neutralité climatique d'ici 2050 a été présenté, ainsi que plusieurs exemples de contributions concrètes et actuelles à la transition énergétique en France, en Allemagne et en Pologne. Ici aussi, l'accent a été mis sur des projets en cours et des projets futurs, à l'échelle européenne, binationale et nationale.

Le dernier volet thématique du Forum franco-allemand de l'énergie s'est intéressé à la problématique du financement de la transition énergétique. La question de la croissance verte comme perspective pour la relance économique post-Covid a d'abord été abordée, puis les possibilités de financement et la valeur ajoutée des investissements respectueux du climat ont ensuite fait l'objet d'un débat clôturant l'évènement.

Le programme, les présentations, ainsi que les enregistrements vidéo du Forum de l'année dernière sont disponibles sur notre <u>site</u>.



Les prochaines manifestations de l'OFATE

Énergie solaire Solarenergie 01-02.12.2021 | Conférence en ligne | Online-Konferenz

Le PV résidentiel dans la ville de demain : urbanisme, technologies, mécanismes de soutien | Photovoltaik-Aufdachanlagen im urbanen Raum: Urbanismus, Technologien, Förderung

Interlocutrice | Ansprechpartnerin: Catherine Rollet e-mail: catherine.rollet.extern@bmwi.bund.de

Société, environnement & économie | Gesellschaft, Umwelt & Wirtschaft

09.12.2021 | Matinée politique | Politische Matinée

Transition énergétique et socio-économique : emplois, valeur ajoutée, acceptabilité | Energiewende und Strukturwandel: Arbeitsplätze, Wertschöpfung, Akzeptanz

Interlocutrice | Ansprechpartnerin: Anna Brehm e-mail: anna.brehm.extem@bmwi.bund.de

Systèmes & Marchés Systeme & Märkte 09.02.2022 | E-world energy & water | Essen

Side Event: Nouvelles technologies et flexibilités des systèmes électriques: digitalisation, intégration sectorielle, nouveaux usages | Neue Technologien und Flexibilitäten der Stromsysteme: Digitalisierung, Sektorkopplung, neue Gebräuche

Interlocutrice | Ansprechpartnerin: Sarah Dalisson e-mail: sarah.dalisson@developpement-durable.gouv.fr

Énergie éolienne Windenergie 10.03.2022 | Conférence | Konferenz | Paris

Émissions des projets éoliens terrestres : balisage nocturne, impact sonore et radars | Immissionen von Onshore-Windenergieanlagen: Nachtkennzeichnung, Schall und Radare

Interlocutrice | Ansprechpartnerin: Céline Pizzotti e-mail: celine.pizzotti.extern@bmwi.bund.de

Efficacité & Chaleur | Effizienz & Wärme

07.04.2022 | Conférence en ligne | Online-Konferenz

Réseaux de chaleur et transition énergétique : génération, flexibilité, rentabilité

Wärmenetze und Energiewende: Erzeugung, Flexibilität, Rentabilität

Interlocutrice | Ansprechpartnerin: Svenja Mewesen e-mail: svenja.mewesen@developpement-durable.gouv.fr

Energie solaire | Solarenergie 12.05.2022 | Intersolar Europe | Munich | München

Side Event : Les modèles d'affaires des installations PV avec stockage |

Geschäftsmodelle für PV-Anlagen mit Speichern

Interlocuteur | Ansprechpartner: Tim Niehues e-mail: tim.niehues.extern@bmwi.bund.de

Systèmes & Marchés Systeme & Märkte 24.05.2022 | Conférence | Konferenz | Berlin

Le financement des énergies renouvelables - tendances macro-économiques et solutions microéconomiques | Die Finanzierung der erneuerbaren Energien: Makroökonomische Entwicklungen und mikroökonomische Lösungen

Interlocutrice | Ansprechpartnerin: Sarah Dalisson e-mail: sarah.dalisson@developpement-durable.gouv.fr

Pour plus d'informations, consultez notre site: www.ofate.eu ou contactez-nous: julia.henn.extern@bmwi.bund.de



Les dernières publications de l'OFATE

Énergie éolienne | Windenergie

Note de synthèse | Hintergrundpapier

Éolien terrestre et biodiversité : revue de publications franco-allemande sur l'avifaune et les chiroptères | Windenergie und Biodiversität: Übersicht zu Vogel- und Fledermausstudien

Auteure | Autorin : Stéphanie Jallet, stephanie.jallet.extem@bmwi.bund.de

Efficacité & Chaleur | Effizienz & Wärme Note de synthèse | Hintergrundpapier

Programmes de soutien à la rénovation énergétique en France et en Allemagne | Förderprogramme zur energetischen Gebäudesanierung in Deutschland und Frankreich

Auteur | Autor : Jules Oriol, jules.oriol@developpement-durable.gouv.fr

Société, environnement & économie | Gesellschaft, Umwelt & Wirtschaft Note de synthèse | Hintergrundpapier

Le rôle des métaux critiques dans la transition énergétique : défis et stratégies | Die Rolle von kritischen Metallen bei der Energiewende: Herausforderungen und Strategien

Auteur | Autor : Gilles Lepesant, Directeur de recherche au CNRS et au Centre Marc Bloch

Contact | Kontakt : Anna Brehm, anna.brehm.extern@bmwi.bund.de

Efficacité & Chaleur | Effizienz & Wärme

Mémo | Memo

Chauffage résidentiel: objectifs, constats et enjeux sociétaux |

Heizen von Wohngebäuden: Ziele, Erkenntnisse und gesellschaftliche Herausforderungen

Auteure | Autorin : Lucie Lochon

Contact | Kontakt : Jules Oriol, jules.oriol@developpement-durable.gouv.fr

Systèmes & Marchés |
Système & Märkte

Mémo | Memo

Coûts système des installations de production d'énergie renouvelable : éléments, approches et perspectives | Systemkosten erneuerbarer Erzeugungsanlagen Bestandteile, Ansätze und mögliche Berücksichtiqung

Auteur | Autor : Markus Wagenhäuser

Contact | Kontakt : Sarah Dalisson, sarah.dalisson@developpement-durable.gouv.fr

Société, environnement & économie | Gesellschaft, Umwelt & Wirtschaft Note de synthèse | Hintergrundpapier

La transition énergétique et les évolutions socio-économiques : concepts pour la transition juste dans le cadre de la sortie du charbon | Energiewende und Strukturwandel: Konzepte der Just Transition im Rahmen des Kohleausstiegs

Auteure | Autorin : Lucie Lochon

Contact | Kontakt : Anna Brehm, anna.brehm.extern@bmwi.bund.de

Bioénergies | Bioenergien

Mémo | Memo

Biocarburants et biométhane : présentation, état des lieux et objectifs |

Biokraftstoffe: Überblick, aktueller Stand und Zielsetzungen mit Fokus auf Biomethan

Auteure | Autorin : Lena Müller-Lohse

 $Contact \mid Kontakt: Svenja \ Mewesen, svenja.mewesen @ developpement-durable.gouv.fr$

Pour consulter toutes nos publications, consultez notre site: www.ofate.eu ou contactez-nous: julia.henn.extern@bmwi.bund.de