

Communiqué de presse

25.01.2017



Etude ADEME : les énergies renouvelables, des filières de plus en plus compétitives pour les territoires

La Loi de Transition Energétique pour une Croissance Verte (LTECV) formule des objectifs ambitieux : porter la part des énergies renouvelables (EnR) à 32 % de la consommation finale d'énergie en 2030 (contre 14,6 % aujourd'hui). A l'occasion des Assises de la Transition Energétique, l'ADEME publie son étude « Coût des énergies renouvelables en France ». Elle montre que le coût des énergies renouvelables poursuit sa baisse rapide. Des filières comme le photovoltaïque, l'éolien, le bois énergie atteignent un niveau de coût compétitif avec les technologies conventionnelles. Elle détaille également les principaux paramètres régissant les coûts de production des différentes filières de production de chaleur ou d'électricité renouvelables.

Pour objectiver ces baisses de coûts et publier des chiffres représentatifs des conditions de développement françaises, **l'Agence présente pour chacune, non pas un seul et unique coût de production, mais la plage de variation typique des coûts** en fonction des paramètres les plus impactants : coût d'investissement, qualité de la ressource disponible et perception du risque par les investisseurs.

En **2015**, la part des EnR a atteint **14,9 %** de la consommation finale :

- 49% correspond à de la production de chaleur ;
- 34% d'électricité ;
- 17% de production de gaz ou de carburants renouvelables.

L'éolien, le photovoltaïque : des filières de production d'électricité matures et compétitives

L'éolien terrestre est le plus compétitif vis-à-vis des moyens conventionnels avec une fourchette de coûts de production possibles comprise entre 57 et 91 €/MWh, selon la technologie retenue, la vitesse de vent moyenne de son site d'implantation et les conditions de financement. La fourchette basse ne peut cependant être atteinte que si les meilleures conditions sont réunies. Cette technologie est mature mais un potentiel d'innovation existe encore sur l'ensemble de la chaîne de valeur des projets et notamment sur la conception des rotors et leur contrôle. Avec le développement de la filière, l'optimisation logistique (amélioration des technologies de transport, de gestion des chantiers, de montage des équipements...) et la mise en œuvre des innovations, les coûts de production des machines standards devraient baisser d'environ 10 à 15 % à l'horizon 2025.

La filière photovoltaïque possède quant à elle un potentiel d'innovation très important sur l'ensemble de la chaîne de valeur des projets. Avec un coût total de production des centrales au sol photovoltaïques estimé entre 74 et 135 €/MWh, les meilleures d'entre elles entrent donc également en compétition avec les moyens conventionnels et les marges de progrès sont encore très importantes. En effet, les coûts d'investissements des centrales au sol photovoltaïques ont été divisés par 6 entre 2007 et 2014. L'ADEME estime que les coûts devraient continuer à baisser d'environ 35% à horizon 2025.

Ces perspectives de baisse de coût sont encourageantes pour l'évolution du mix électrique français car l'éolien et le photovoltaïque sont des filières qui présentent des gisements de développement très importants pour la production d'électricité renouvelable en France. Cependant, pour atteindre les objectifs fixés par loi de Transition Energétique pour une Croissance Verte et la programmation pluriannuelle de l'énergie, des soutiens de l'Etat restent nécessaires pour accélérer le rythme d'investissement (appels d'offre, complément de rémunération, tarif d'achat). Le soutien aux autres filières moins matures aujourd'hui (énergies marines, éolien en mer...), est également important pour les emmener vers la compétitivité et relever les défis de la Transition énergétique.

Le bois : une solution de production de chaleur intéressante pour les particuliers et les secteurs tertiaires ou industriels

Chez les particuliers, les solutions bois énergie offrent des coûts de revient moins élevés que leurs concurrents conventionnels : entre 48 et 103 €/MWh contre 84€ pour le gaz et 153€ pour le chauffage électrique. Les pompes à chaleur air/eau sont également assez compétitives. Néanmoins, pour ces deux filières (bois et pompes à chaleur), des barrières importantes subsistent pour le passage à l'acte, telles que le coût d'investissement initial élevé et les contraintes d'usages (pour le bois). Le Crédit d'Impôt pour la Transition Energétique (CITE) reste donc un outil essentiel pour leur développement.

L'alimentation en chaleur des bâtiments collectifs, des industriels ou des réseaux de chaleur par les EnR représente un potentiel très important. Pour ces installations de grande taille, **les EnR (notamment bois avec 48-110 €/MWh et géothermie avec 74-99 €/MWh) sont légèrement plus chères que le gaz** (actuellement particulièrement bas) et souffrent du niveau encore trop faible de la fiscalité carbone. Ces différences justifient le maintien d'un système de soutien (le fonds chaleur) pour atteindre les objectifs fixés par les Pouvoirs Publics. Les EnR offrent également l'avantage de s'affranchir du risque de long terme sur l'évolution des cours du gaz.

Une opportunité économique, énergétique et écologique pour les territoires

Qu'il s'agisse d'électricité ou de chaleur, ces baisses de coûts et la compétitivité croissante qui en résulte sont un des résultats positifs et attendus des politiques de soutien mises en place en France et dans le monde. **Pour atteindre les objectifs fixés pour les EnR visant à freiner le réchauffement climatique, l'effort collectif doit encore être maintenu afin de prolonger les baisses de coûts, de faciliter les investissements ou de compenser les défaillances de marché. De plus en plus matures et compétitives, les EnR représentent aujourd'hui une opportunité économique, énergétique et écologique pour les territoires. La grande diversité des filières permet de répondre et de s'adapter aux différents besoins.** Elles permettent de préfigurer un portefeuille de technologies respectueuses de l'environnement, complémentaires et compétitives pour demain.

Nouveau guide pratique pour les collectivités territoriales sur les projets participatifs et citoyens d'énergies renouvelables

Du soutien au co-investissement : comment faire ?

Dans un contexte législatif et politique favorable à une production décentralisée de l'énergie (territoires à énergie positive, transferts de compétence au Régions, investissement direct dans les projets de production d'EnR ...) **les initiatives de participation financière de citoyens ou de collectivités** aux projets de production d'énergies renouvelables constituent un levier essentiel pour porter la part des EnR à 40% de la production d'électricité en 2030. Aujourd'hui, la multiplicité des projets locaux montre que **la population et les acteurs locaux** (collectivités, entreprises locales, agriculteurs, associations, PME...) **peuvent être partie prenante de la transition énergétique.**

Pour généraliser ces projets d'énergies renouvelables participatifs et citoyens, l'ADEME, le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer et l'association Energie Partagée publient **un nouveau guide pratique pour les collectivités territoriales, qui propose une méthodologie basée sur des retours d'expérience** de pratiques concrètes :

- Un rappel des spécificités des projets de territoire ;
- Une présentation des évolutions législatives ;
- Des leviers d'actions précis et concrets à destination des collectivités ;
- Des opportunités à saisir par les associations locales et les collectifs de citoyens pour solliciter leurs collectivités locales ;
- Des témoignages qui présentent les difficultés et les opportunités suscitées par ces projets ;
- Des outils et documents complémentaires à consulter.

[Télécharger le guide ici](#)

Pour en savoir plus

- [L'étude « Coûts des ENR »](#)
- [Lettre Stratégie ADEME&Vous sur les énergies renouvelables participatives](#)
- [3 questions à ... David Marchal, Directeur Adjoint Productions et Energies Durables de l'ADEME](#)

Service de presse ADEME

Tel : 01 58 47 81 28 / e-mail : ademepresse@havas.com



L'ADEME EN BREF

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. Afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale, l'agence met à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, ses capacités d'expertise et de conseil. Elle aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer et du ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. www.ademe.fr