

Note explicative

22 mai 2018

Programmation Pluriannuelle de l'Énergie **Baisse de la consommation et augmentation des ENR : 2 exigences pour réussir la transition énergétique !**

Dans le cadre du débat public sur la PPE, et dans la lignée de son scénario « Visions 2030-2050 », l'ADEME a publié son cahier d'acteur proposant une trajectoire de transition énergétique ambitieuse et soutenable en augmentant la production EnR de 70% d'ici 2028 et en baissant la consommation d'énergie de 30% d'ici 2035.

Accompagner la production d'une baisse la demande énergétique d'ici 2035

La proposition de l'ADEME sur le développement des EnR doit s'accompagner d'une **politique ambitieuse de maîtrise de la demande d'énergie aboutissant à une baisse de la consommation de 30 % en 2035.**

Au-delà de l'amélioration progressive des technologies et de l'efficacité énergétique, la priorité se concentre sur deux axes pour baisser la consommation d'énergie :

- **La rénovation du parc de bâtiments**, en complétant la réglementation sur les bâtiments neufs, par un plan de rénovation massif sur les bâtiments existants.
- **Une évolution progressive des comportements de mobilité des personnes** (transport en commun, covoiturage, vélo ...) et de transport de marchandises, voire une meilleure maîtrise de la demande de transport (télétravail, aménagement du territoire permettant de limiter l'étalement urbain, circuits courts).

Augmenter la production des énergies renouvelables d'ici 2028

L'ADEME inscrit ses propositions dans le cadre d'une trajectoire de déploiement réaliste, régulière et compatible avec le développement industriel des filières. Ainsi, une augmentation de 70 % de la production d'EnR en 2028 par rapport à 2016 est techniquement possible et économiquement souhaitable si on intègre le prix du carbone aux énergies fossiles. En pratique, la proposition de l'ADEME vise à produire d'ici 2028, 200 TWh d'EnR en plus.

Actuellement, 15% de la consommation finale d'énergie en France est produite par des EnR (chaleur, biocarburant, électricité, biogaz). Atteindre 32% d'EnR en 2030 (objectif de la loi) est possible en développant massivement un large panel de ressources renouvelables pour couvrir les besoins de chaleur/froid, d'électricité et de carburant, tout en diminuant nos consommations d'énergie.



Quelques grandes filières au fort potentiel sont incontournables dans ce mix énergétique :

- **La filière bois-énergie : + 28 TWh entre fin 2016 et 2028.** Première source de production renouvelable aujourd'hui, le bois énergie a toutefois subi la concurrence forte liée à la baisse des prix des énergies fossiles. Dans ces conditions, **l'ADEME estime qu'un objectif de 157 TWh , situé dans la fourchette initialement prévue pour 2023, est réalisable pour 2028.** Pour cela, il sera nécessaire d'avoir une **meilleure compétitivité économique** face aux énergies fossiles, ce qui sera facilité notamment par l'accélération de la trajectoire de fiscalité carbone, de **redynamiser la filière bois pour faciliter la mobilisation du bois-énergie**, par exemple en développant des filières complémentaires telles que le bois d'œuvre, et de **prévoir des installations de plus en plus performantes** d'un point de vue environnemental et énergétique.
- **Les pompes à chaleur (aérothermiques et géothermiques) : +21 TWh entre fin 2016 et 2028.** L'ADEME, au regard des tendances actuelles, **propose pour 2028 un objectif global entre 36 et 44 TWh/an**, soit un quasi doublement par rapport à la situation actuelle. Pour atteindre cet objectif ambitieux, il faudra **axer le déploiement sur les constructions neuves et le marché de la rénovation en substitution aux énergies fossiles les plus émettrices de CO₂.** Il faudra également **améliorer les performances saisonnières** en production de chauffage et d'eau chaude sanitaire, ainsi que recourir à des fluides frigorigènes à faible Potentiel de Réchauffement Global (PRG <150).
- **L'éolien : +72 TWh entre fin 2016 et 2028.** En améliorant l'appropriation locale des projets via une implication citoyenne, en accélérant le rythme de déploiement des nouveaux parcs, et en rééquipant au mieux les parcs les plus anciens, **l'ADEME estime qu'en 2028, des objectifs fixés entre 25,5 et 28 GW sont réalisables pour l'éolien terrestre.** Pour l'éolien en mer, en mettant en opération les 6 premiers parcs éoliens offshore avant 2023 et en mettant en place une nouvelle procédure d'appel d'offres, **l'ADEME propose, un objectif de 6 GW en 2028 auxquels s'ajoutent 3 GW d'éolien flottant développés à partir de 2022.**
- **Le solaire photovoltaïque : +33 TWh entre fin-2016 et 2028.** Avec une croissance forte et une visibilité accrue, la filière se veut compétitive dans le mix énergétique du futur. Ainsi, **l'ADEME estime qu'un objectif de capacité installée cumulée en photovoltaïque entre 27 et 30 GW pour 2028 est atteignable, avec une répartition de 11-13 GW en toiture et 16-17 GW au sol.** Pour obtenir ce résultat, il est maintenant indispensable de concrétiser les raccordements et mises en services des installations, de faciliter l'intégration territoriale par le biais du financement participatif et l'auto-consommation, d'assurer la qualité du dimensionnement des installations en auto-consommation et de prendre en compte la plus-value environnementale des produits ayant le plus faible contenu CO₂.
- **La méthanisation : +27 TWh entre fin-2016 et 2028 :** L'ADEME a réalisé des projections de développement de la filière dans son scénario énergie-climat 2035-2050. Pour atteindre une production de 70 TWh d'énergie primaire pour 2035 (objectif de la loi), **l'ADEME propose un point de passage à 2028 de 40 TWh primaire, soit 30 TWh utiles, principalement en injection de biogaz dans les réseaux.** Cet objectif nécessitera de **réussir l'accélération du déploiement du modèle français**, avec un recours très limité aux cultures énergétiques dédiées, **d'appuyer la concertation en amont des projets de méthanisation agricole, pour faciliter leur acceptabilité par les riverains, d'améliorer la réglementation existante** et de faciliter le financement par les investisseurs.



Les nombreux bénéfices du développement des énergies renouvelables

Adopter une trajectoire d'évolution du mix énergétique couplant efficacité énergétique et développement des énergies renouvelables est un atout pour l'emploi : compétitives et développées sur nos territoires, les filières EnR seront créatrices d'emplois, non délocalisables.

En 2015, les énergies renouvelables représentaient 80 000 emplois directs générés d'activités industrielles et une part croissante d'emplois pérennes et non délocalisables liés à la maintenance et l'exploitation des systèmes. D'ici à 2035, les perspectives du mix énergétique pourraient même **représenter la création de 340 000 emplois**.

La baisse des consommations d'énergie associée au développement des énergies renouvelables, permettra également un revenu disponible des ménages plus important, **d'environ 7,5% par rapport à un scénario de référence**.

De même, l'autoconsommation connaîtra un très fort développement dans les 10 années à venir et permettra une réappropriation de la question de l'énergie au plus près des territoires.

La nécessité d'un déploiement simplifié et accéléré

Les filières d'énergies renouvelables sont actuellement en pleine croissance. Pour autant, à court terme, pour réaliser les objectifs à 2023, il est nécessaire d'accroître leur rythme de déploiement en proposant des leviers d'accélération et de simplification. Pour cela, l'ADEME recommande de :

- **Maintenir les signaux économiques favorables à l'efficacité énergétique et au développement des renouvelables**, notamment en augmentant notablement le niveau de la fiscalité carbone en 2030.
- **Maintenir une visibilité des objectifs pour faciliter la structuration des filières renouvelables**.
- **Faciliter l'appropriation territoriale des EnR et le financement participatif**. La planification énergétique ou la mise en place de financements à bas coût sont des leviers à la portée des régions et des collectivités territoriales.

Pour aller plus loin :

- [Cahier d'acteur ADEME PPE - n°15 avril 2018](#)
- [Synthèses des propositions de l'ADEME par filières EnR](#)
- [Toutes les informations sur l'ADEME et la PPE](#)
- [Scénarios « Climat-énergie 2030-2050 » de l'ADEME](#)
- [Avis de l'ADEME sur les énergies renouvelables et de récupération](#)
- [Avis de l'ADEME sur l'autoconsommation](#)
- [Avis de l'ADEME sur les réseaux de chaleur alimentés par des énergies renouvelables et de récupération](#)




Service de presse ADEME

Tel : 01 58 47 81 28 / e-mail : adempresse@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. Elle met ses capacités d'expertise et de conseil à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale. L'Agence 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, les économies de matières premières, la qualité de l'air, la lutte contre le bruit, la transition vers l'économie circulaire et la lutte contre le gaspillage alimentaire.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle conjointe du ministère de la Transition écologique et solidaire et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. www.ademe.fr 
[@ademe](https://twitter.com/ademe)

