

COMMUNIQUE DE PRESSE

PHOTOVOLTAÏQUE : une feuille de route pour mener la filière vers l'excellence environnementale

Le 06/07/2021

Les énergies renouvelables sont un levier clé pour lutter contre le changement climatique et atteindre les objectifs de neutralité carbone. Parmi ces énergies renouvelables, le solaire photovoltaïque (PV) est aujourd'hui considéré au niveau mondial comme l'une des meilleures alternatives à l'utilisation des énergies fossiles. Même si les impacts environnementaux de cette filière sont très faibles comparés à ceux des énergies conventionnelles¹, il est important de pouvoir encore les réduire. C'est dans ce contexte, et après de nombreux travaux déjà effectués sur cette filière, que l'ADEME dévoile ce jour son étude « Comment mener la filière photovoltaïque vers l'excellence environnementale ? ». Grâce à une large consultation des parties prenantes de la filière, cette étude établit un panorama de leurs pratiques actuelles et propose une feuille de route environnementale concertée afin de continuer à améliorer la performance environnementale globale de ce secteur en France, propice à un déploiement massif et accepté de cette énergie sur les territoires.

Une feuille de route structurante pour créer une filière exemplaire

En France, la filière PV représentait, fin décembre 2020, une capacité installée de près de 11 GW. La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie fixe l'objectif que cette capacité atteigne 20 GW en 2023 et jusqu'à 44 GW en 2028. Le cadre de soutien mis en place par l'Etat pour son déploiement favorise déjà les produits ayant un impact carbone faible et les implantations limitant les impacts environnementaux. Cette filière est d'ailleurs considérée par les français comme l'une des plus vertueuse d'un point de vue environnemental². **Pour assurer un tel niveau d'appropriation dans la durée au vu de l'ambition de son développement, la filière photovoltaïque se doit d'être encore plus exemplaire notamment au niveau environnemental.**

Pour ce faire, l'ADEME a réalisé, en collaboration avec les parties prenantes, une feuille de route afin de réduire l'empreinte environnementale de cette filière. Celle-ci est **constituée d'une trentaine d'actions regroupées en 4 clusters thématiques :**

¹ Comparés à d'autres filières de production d'énergies conventionnelles (charbon, pétrole par exemple) ou à d'autres activités humaines : un kWh produit par du photovoltaïque, émet en moyenne, en prenant en compte le cycle de vie complet, environ 30 fois moins de CO₂ que la production d'électricité à partir de charbon, qui représente aujourd'hui presque 40% de la production d'électricité mondiale.

² D'après les [sondages réalisés par l'ADEME](#), la filière est considérée aujourd'hui par les français comme la moins polluante, la moins dangereuse, et la plus respectueuse de la biodiversité et des paysages des sources d'énergies renouvelables.

- **Cluster A** - Améliorer la **performance technique et environnementale des produits PV** et de leur fabrication: par exemple, en baissant la consommation d'énergie ou en réduisant ou recyclant les déchets de production photovoltaïque ;
- **Cluster B** - Inciter au déploiement de produits PV ayant de meilleures performances environnementales: par exemple, en stimulant **l'adoption de signes de qualité environnementale** (label...) standardisés au niveau européen pour les organisations et les produits ;
- **Cluster C** - Optimiser la **consommation de matériaux** et développer une **économie circulaire**: par exemple, en favorisant la réparabilité et la recyclabilité des produits photovoltaïques ou en utilisant des matières issues du recyclage pour leur fabrication ;
- **Cluster D** - Structurer le déploiement du photovoltaïque en **diminuant les impacts environnementaux sur site**: par exemple, en accompagnant les collectivités dans la planification du déploiement du photovoltaïque sur leur territoire en tenant compte des enjeux environnementaux, techniques et socio-économiques.

Les travaux ont également montré la nécessité de bénéficier d'un contexte national et européen propice au développement d'une filière photovoltaïque vertueuse, afin de créer de bonnes conditions de gouvernance et de souveraineté de la filière photovoltaïque et constituerait un catalyseur des actions environnementales de cette feuille de route.

FOCUS: une feuille de route construite à partir des retours des acteurs de la filière

Grâce à une large consultation³, auprès de **119 acteurs**⁴, et aux différents retours collectés, un **benchmark des pratiques industrielles** du domaine photovoltaïque en lien avec les enjeux environnementaux de leurs activités a été réalisé, permettant aux besoins de la filière d'émerger. Ainsi, **les trois enjeux environnementaux jugés les plus prioritaires par la filière sont la performance énergétique, la durée de vie et la fiabilité des installations et l'écoconception.**

Quelques chiffres clés du benchmark :

- **88%** des répondants ont déjà mis en place ou envisagent de mettre en place **des pratiques ou initiatives permettant d'améliorer leurs impacts environnementaux** ;
- **28%** des répondants ont mis en place de bonnes pratiques en lien avec **l'amélioration des procédés de fabrication et de recyclage**, ainsi que sur **le choix des matériaux** entrant dans la composition des produits ;
- **60%** des répondants connaissent **l'ECS (Évaluation Carbone simplifiée)**, mais **65%** d'entre eux la jugent **trop complexe** et **70%** d'entre eux estiment qu'elle devrait être améliorée ;
- **22%** des répondants ont connaissance des outils européens **Ecodesign et Ecolabel** applicables à la filière photovoltaïque, alors que **2/3 d'entre eux jugent qu'ils peuvent avoir un impact positif.**

Une feuille de route stratégique pour la filière photovoltaïque française et européenne

Cette étude révèle que l'aspect environnemental est de plus en plus présent dans les pratiques industrielles et qu'il tend à prendre de l'ampleur. En effet, on constate un nombre croissant d'acteurs de la filière qui ont déjà mis en place ou envisagent de mettre en place des pratiques ou initiatives permettant d'améliorer leurs impacts environnementaux. Cependant, la maturité et la pertinence de ces pratiques industrielles sont aujourd'hui encore très variables et il reste un potentiel de progression important.

En plus d'améliorer le cycle de vie du photovoltaïque, **la mise en œuvre de cette feuille de route pourrait également être un atout stratégique pour la filière française**, voire européenne, notamment dans le cadre des travaux européens sur la mise en place d'outils comme l'Ecodesign,

³ Questionnaire en ligne, entretiens bilatéraux et ateliers groupés

⁴ 83% d'acteurs Français issus de divers métiers du secteur, allant des fabricants, aux développeurs, aux recycleurs, en passant par des experts, les pouvoirs publics ou encore des associations et des représentants de la société civile.

l'Ecolabel ou l'Étiquette Energie pour le secteur photovoltaïque afin de défendre une stratégie d'excellence environnementale.

La large consultation réalisée est de nature à assurer une bonne appropriation de cette feuille de route par la filière. Toutefois, **sa réussite dépend entièrement de sa prise en main proactive par les parties prenantes** pour garantir la mise en œuvre effective des actions.

METHODOLOGIE DE L'ETUDE

L'étude s'est décomposée en 4 étapes :

- 1 - Identification de la bibliographie
- 2 - Analyse et comparaison des documents
- 3 - Benchmark des pratiques industrielles
- 4 - Élaboration d'une stratégie française

Il est à noter que la forte participation (et ce malgré la crise sanitaire) des acteurs, représentatifs de l'ensemble de la filière PV et au-delà, a permis une co-construction efficace de la feuille de route environnementale.

Les livrables de l'étude sont au nombre de quatre :

- Benchmark des pratiques industrielles de la filière
- Feuille de route environnementale
- Rapport final
- Synthèse

Pour aller plus loin

- Liens de l'étude: <https://librairie.ademe.fr/energies-renouvelables-reseaux-et-stockage/4793-comment-mener-la-filiere-photovoltaïque-vers-l-excellence-environnementale.html>

ADEME

Tél : 01 58 47 81 28
Mél : ademepresse@havas.com
Service de Presse

155 bis, Avenue Pierre Brosolette
92541 Montrouge Cedex



L'ADEME EN BREF

À l'ADEME - l'Agence de la transition écologique -, nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources.

Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse.

Dans tous les domaines - énergie, économie circulaire, alimentation, mobilité, qualité de l'air, adaptation au changement climatique, sols... - nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions.

À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

www.ademe.fr



[@ademe](https://twitter.com/ademe)