

Concertation nationale sur l'énergie et le climat

CAHIER D'ACTEUR

N°244



Sun'R est la 1^{ère} entreprise à mission du secteur des énergies. Créée en 2007, Sun'R est depuis 2022 la plateforme d'accélération des énergies renouvelables du groupe Eiffage. C'est un collectif d'acteurs de la *climate tech* :

- Sun'R développe et exploite des centrales photovoltaïques et hydroélectriques ;
- Sun'Agri, leader de l'agrivoltaïsme dynamique, met en œuvre des solutions intelligentes d'adaptation de l'agriculture au changement climatique ;
- Volterres est la plateforme RSE pionnière dans la démocratisation des énergies renouvelables.

Contact :
edgard.ballner@sunr.com

Le point de vue de Sun'R sur le document PPE soumis à la concertation

EN BREF

Le groupe Sun'R soutient la trajectoire d'accélération du développement des énergies renouvelables prévue dans le document PPE 3 en consultation, et formule, au travers de cette contribution, cinq recommandations relatives à la filière photovoltaïque :

1. **Maintenir un niveau d'ambition de 54 à 60 GW pour la filière photovoltaïque française en 2030**, soutenu par une **répartition équilibrée** entre ses différents segments (sol et toitures / ombrières, agrivoltaïsme et agricole compatible, grands et petits projets) ;
2. Permettre à l'agrivoltaïsme de **contribuer de façon transverse aux objectifs du solaire** (sol et bâtiment, de toutes tailles), et non exclusivement parmi les « grandes centrales au sol » ;
3. **S'appuyer sur l'ensemble des segments** pour développer la filière photovoltaïque, sans introduire de priorisation entre ceux-ci : l'agrivoltaïsme répond à un besoin agricole et possède désormais un cadre réglementaire qui doit permettre son développement pérenne ;
4. Maintenir puis amplifier en cohérence les **volumes prévus dans les futurs appels d'offres sol et bâtiment de la CRE** ;
5. Permettre le **développement de l'agrivoltaïsme au service des différentes filières agricoles**, et la **valorisation des bénéfices agricoles et surcoûts** dans les mécanismes de soutien.

Le photovoltaïque et l'agrivoltaïsme, leviers clés pour le développement des EnR et l'adaptation de l'agriculture au changement climatique

Considérant le projet de document PPE 3 en consultation, ainsi que le projet de décret associé, soumis à l'avis du Conseil Supérieur de l'Energie (CSE) du 19 décembre prochain, le groupe Sun'R formule plusieurs recommandations concernant la trajectoire de développement de la filière photovoltaïque :

1. Maintenir un niveau d'ambition de 54 à 60 GW pour la filière photovoltaïque en 2030, soutenu par une répartition équilibrée entre les différents segments du solaire

Le groupe Sun'R salue l'ambition gouvernementale d'accélération des énergies renouvelables et soutient en particulier **l'objectif de développement des capacités de production photovoltaïque entre 54 et 60 GW d'ici à 2030.**

Le solaire photovoltaïque, par la **compétitivité** de l'énergie produite, son **potentiel** et son **rythme de développement** en France, est un levier essentiel pour atteindre nos objectifs de décarbonation tout en favorisant l'acceptabilité locale. Sun'R soutient à ce titre un développement du PV avec une **répartition équilibrée entre les différents types de projets PV** (sol et toitures / ombrières, agrivoltaïsme et agricompatible, grands et petits projets) en s'appuyant sur la complémentarité des

besoins adressés et des gisements :

- **Ombrière** : confort des usagers sur surfaces déjà artificialisée (potentiel de 11 à 15GW¹) ;
- **Toitures** : équipement des bâtis sans conflit d'usage sur surface déjà artificialisée (potentiel de ~123 GW²) ;
- **PV compatible** : valorisation des surfaces dégradées ou incultes (potentiel 50 à 60GW²) ;
- **Agrivoltaïsme** : adaptation de l'agriculture au changement climatique (potentiel non limitant, 28Mha).

L'atteinte de ces objectifs devra également s'appuyer sur des **projets hors soutien public** (notamment PPA et autoconsommation) dont la contribution mériterait d'être précisée dans la PPE 3 pour clarifier la trajectoire et l'impact sur les soutiens publics.

2. Permettre à l'agrivoltaïsme de contribuer de façon transverse aux objectifs du solaire, et non exclusivement parmi les grandes centrales au sol

La contribution de l'agrivoltaïsme à l'atteinte des objectifs de développement ne doit pas être restreinte aux objectifs des grandes centrales. Dans le projet de PPE 3, l'agrivoltaïsme ne représenterait qu'une part des 25% attribués aux « grandes installations au sol ». **L'agrivoltaïsme peut toutefois contribuer en transverse aux différents objectifs PV** (sol, toiture, petits, grands projets, etc.). Il existe en effet une diversité d'installations agrivoltaïques dans les typologies de projets et modalités de soutien :

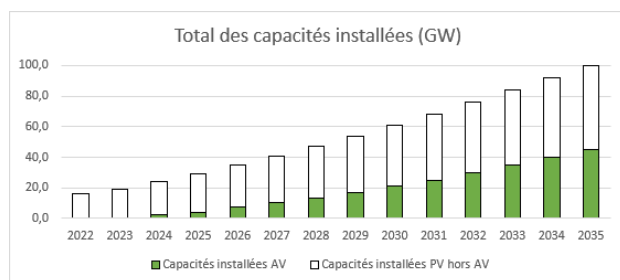
- Grandes et petites installations, en développant notamment des installations agrivoltaïques de taille modérée (à l'échelle des exploitations agricoles) au sein des

¹ PV Magazine - Plus de 11 GW de potentiel PV à installer sur les parkings de France (21 Sept. 2023)

² Ademe - Mix électrique 100% renouvelable ? Analyses et optimisations (2015)

- AO CRE et du futur arrêté S24 ;
- Ombrière ou installation au sol, respectivement au sein des deux appels d'offres « Bâtiment » et « Sol » ;
- Sous soutien public (guichet ouvert, appel d'offre) et hors soutien public (PPA, autoconsommation).

En adoptant cette approche transverse, l'agrivoltaïsme peut contribuer de façon significative aux objectifs de déploiement du solaire en France. L'association France Agrivoltaïsme estime à ce titre que la filière pourrait atteindre **21 GW mis en service en 2030 et 45 GW en 2035**, sur un total de capacités photovoltaïques qui serait alors de 100 GW, en tenant compte de son potentiel et de sa dynamique actuelle.



Projections des capacités photovoltaïques et agrivoltaïques installées (Source : France Agrivoltaïsme)

3. S'appuyer sur l'ensemble des segments pour développer la filière photovoltaïque, sans introduire de priorisation entre ceux-ci

Les craintes parfois exprimées de la part des acteurs territoriaux ou du monde agricole face au développement de l'agrivoltaïsme, qui se traduisent par une priorisation des toitures et parkings à l'échelle de certains territoires, résultent principalement d'une situation antérieure à celle de l'application du nouveau cadre réglementaire de l'agrivoltaïsme. Cette priorisation n'a donc pas lieu d'être reprise dans la trajectoire de la PPE 3 2025-2035, considérant que ce **cadre réglementaire sera à présent appliqué de**

manière stricte et garantira ainsi la vocation agricole des projets autorisés.

De plus, **l'agrivoltaïsme répond à un besoin tout à fait différent** de celui des projets sur toitures et parkings. C'est avant tout un outil agricole qui permet d'adapter l'agriculture au changement climatique, comme souhaité par le législateur, et donc **sans aucun conflit d'usage** et avec un **potentiel de gisement non limitant**.

Enfin, l'agrivoltaïsme a déjà démontré sa **compétitivité** au sein de la filière solaire, en s'intégrant dans les appels d'offres existants sur sol et bâtiment.

Considérant ces éléments, Sun'R encourage le Gouvernement à **adopter une politique énergétique ambitieuse sur l'ensemble des segments du solaire, y compris pour l'agrivoltaïsme** : son développement ne doit pas être dépriorisé face aux autres segments du solaire, et devrait au contraire pouvoir profiter à un maximum d'agriculteurs.

4. Maintenir puis amplifier en cohérence les volumes prévus dans les futurs appels d'offres CRE

Dans le projet de décret PPE soumis à avis du CSE, la projection des volumes des appels d'offres de la CRE pour la filière photovoltaïque montre une **baisse des volumes appelés annuellement par rapport à la précédente PPE** : de 2000 à 1300 MW pour le segment « Sol » et 900 à 600 MW pour le segment « Bâtiment ».

Ces volumes ne semblent pas intégrer le potentiel et la dynamique actuels des projets photovoltaïques, en particulier agrivoltaïques, en forte croissance. Ils ne sont pas non plus suffisants pour soutenir l'accélération des projets PV mis en service annuellement vers 5,5-7,0 GW/an comme

prévu par la PPE 3, et semblent donc incohérents avec les objectifs de déploiement du photovoltaïque en France. Il s'agirait donc *a minima* de **maintenir sur les années à venir les volumes annuels** prévus dans la précédente PPE, puis de les **augmenter dans un second temps en cohérence avec la montée en puissance de l'agrivoltaïsme**.

Cette montée en puissance a d'ailleurs été illustrée dans les résultats de la période 8 de l'AO CRE Bâtiments, avec 257 MWc de projets agrivoltaïques sur 411 MWc déposés (soit 62%). Réduire les volumes appelés risquerait donc de **casser cette dynamique amorcée**, et de générer des **injonctions contradictoires** quant à la continuité des politiques publiques en la matière.

Cette poursuite du soutien du développement de la filière photovoltaïque répond ainsi à un triple intérêt pour notre pays, à savoir d'abord **énergétique** et **agricole**, mais également **économique**, via la structuration d'une filière et donc d'emplois, partout dans les territoires et dans l'ensemble des métiers.

5. Permettre le développement de l'agrivoltaïsme au service des différentes filières agricoles, et la valorisation des bénéfices agricoles et surcoûts dans les mécanismes de soutien.

La stratégie de déploiement et les modalités de soutiens publics doivent permettre la **diversification des cas d'usage agrivoltaïques**, en soutien aux différentes filières agricoles impactées par le changement climatique. A ce titre, l'association France Agrivoltaïsme propose de cibler une répartition des volumes de projets agrivoltaïques à **50% pour l'élevage et 50% pour la culture**.

L'agrivoltaïsme ne pourra par nature pas

profiter à l'ensemble des exploitations agricoles et il s'agira donc de pouvoir accompagner **le développement des projets qui ont le plus d'impact agricole**, notamment selon l'exposition des filières au changement climatique ainsi qu'en considérant les aides publiques associées que l'agrivoltaïsme peut ainsi permettre d'éviter (adaptation au changement climatique, assurances, aide à la lutte contre la déprise agricole, ...).

Pour cela, il est donc nécessaire :

- i) de définir une **stratégie de déploiement territoriale** pour orienter la filière et prioriser les projets les plus impactant ;
- ii) de pérenniser la valorisation des **projets à forte valeur agricole et leurs surcoûts associés** dans les mécanismes de soutien (exemple : prise en compte de la hauteur de la structure dans l'AO bâtiment), tout en continuant à **adapter ces critères aux innovations technologiques en cours et à venir** (ex : pilotage agronomique, transparence des panneaux, ...).

Enfin, et pour faire suite aux propos précédents, il semble pertinent de **maintenir l'intégration de l'agrivoltaïsme au sein des deux appels d'offres** sur « Sol » et « Bâtiment », pour être en mesure de continuer à valoriser et distinguer les différents types de projets et leurs coûts associés, plutôt que de créer un appel d'offre dédié à cette filière, qui intégrerait des projets trop hétérogènes dans leur structure de coûts.

Conclusion

Sun'R soutient la **trajectoire de développement ambitieuse** du photovoltaïque en France, qui devra nécessairement **s'appuyer sur l'ensemble des segments de la filière** pour parvenir à ces objectifs.

Le cadre réglementaire étant désormais publié et appliqué, il est nécessaire de **donner les moyens à la filière agrivoltaïque de se développer** pour i) permettre **l'adaptation au changement climatique de l'agriculture française** et ii) contribuer à la **trajectoire de développement du solaire**. Cela implique de pouvoir s'appuyer sur une **trajectoire ambitieuse** et claire pour l'agrivoltaïsme ainsi que des **dispositifs de soutien adaptés**.