

La réalité des impacts des champs solaires au sol en zone agricole

Pourquoi les champs solaires de plus d'1 ha en zone agricole sont autant nuisibles que l'éolien terrestre ?

L'impact est très important pour l'agriculture, la biodiversité, le patrimoine national, le réseau électrique, l'économie française et la vie quotidienne !

Bien sûr une éolienne de 150 ou 250m de haut se voit en général de plus loin et par plus de personnes qu'un champ solaire de plusieurs hectares et apportera à l'agriculteur propriétaire du champ un revenu financier important mais plusieurs impacts prennent des dimensions très importantes :

1. La surface au sol impactée.

Le solaire au sol artificialise une surface agricole¹ 8 fois plus grande que l'éolien terrestre pour une production énergétique équivalente, et 30 fois plus qu'un méthaniseur ;

2. Pollution physique des sols

Pour une production annuelle de 50 MWh, un champ solaire va nécessiter l'installation de 12 000 pieux battus ou forés dans le champ (sans garantie de démontage par le promoteur) à comparer avec 5 éoliennes de 4,5 MW pour la même énergie produite avec 5 fondations très volumineuses en béton (avec garantie « théorique » ... et très insuffisante de démontage) ;

3. Impact déséquilibrant le prix du foncier agricole

Les champs solaires ont déclenché une inflation du prix du foncier agricole avec de nombreuses parcelles achetées par des investisseurs ou des promoteurs immobiliers plusieurs fois le prix régulé par les SAFER, contrairement à l'éolien qui est dans une logique de location de l'emplacement du mât. Ces achats sont déclenchés en raison du revenu annuel très élevé (15 à 20 00€/ha) de la production solaire de masse. Cette inflation et ce mécanisme d'achat mettent en danger la pérennité opérationnelle et économique des exploitations et la capacité de transmission entre générations ;

4. Des affirmations non sourcées et erronées sur l'amélioration des rendements agricoles en agrivoltaïsme

d) L'affirmation des promoteurs que le fourrage produit sous un champ solaire avec un taux de couverture de 40% est de meilleure qualité que celui produit naturellement dans une pâture temporaire est contredite par les résultats scientifiques de l'INRAE². Ceux-ci démontrent que les rendements baissent de façon massive à partir d'un taux de couverture de 20% ce qui a conduit à des recours³ en Conseil d'État par plusieurs organisations agricoles et collectivités régionales françaises. C'est la raison pour laquelle il faut distinguer les panneaux au sol de l'agrivoltaïsme et les ombrières⁴.

Celles-ci sont composées de panneaux photovoltaïques installés à 5/6 m de hauteur sur des surfaces de 1 à 2 ha sont les seuls projets efficaces pour l'agriculture ou l'élevage. Elles offrent de l'ombre et en permettant la circulation de l'air qui évite la formation de bulles d'air chaud qui détruisent les cultures et la biodiversité. De plus l'électricité produite peut être utilisée en autoconsommation locale sans raccordement au réseau RTE.

5. Une modification paysagère qui dévalue l'ensemble des patrimoines culturel, historique, paysager, naturel, mémoriel et immatériel

L'impact sur le patrimoine est très violent car un miroir noir de plusieurs hectares modifie de façon massive la perception à courte et moyenne distances des espaces ruraux et altère de façon définitive les alternances de vallonnement, les ondulations des champs, des bocages, des haies et des boisements des espaces ruraux qui font la qualité exceptionnelle des terroirs français. Le Tardenois regorge de circuits de randonnée à pied, à cheval ou en vélo qui mettent en valeurs les atouts patrimoniaux culturels, historiques, naturels, paysagers, environnementaux, mémoriels et immatériels construits depuis des siècles. Durant une randonnée en

¹ [20230526Guide EnR pour l'élu Vf.pdf](#)

² [« Le décret sur l'agrivoltaïsme va trop loin »](#)

³ [La Confédération paysanne forme un nouveau recours contre l'agrivoltaïsme](#)

⁴ [L'agrivoltaïsme: un nouveau statut légal entre lumière et zones d'ombres](#)

fonction des points de vue, cette altération du paysage peut s'étendre de façon continue ou intermittente sur plusieurs heures le long du parcours ;

6. L'alerte du Conseil national de protection de la nature (CNP) sur l'agrivoltaïsme

Le Conseil national de protection de la nature (CNP) a formulé une alerte sur l'agrivoltaïsme le 14 juin 2024⁵ en recommandant « *d'équiper d'abord les zones artificialisées, l'installation de ces centrales sur des espaces naturels et semi-naturels s'amplifie, au point que de nombreux scientifiques alertent les instances publiques sur le risque d'incohérence entre le développement des énergies renouvelables sur des milieux naturels et semi-naturels d'une part et les enjeux de préservation des puits de carbone et de la biodiversité d'autre part. En France, nombre d'écosystèmes présentant une grande richesse en espèces sont détruits au motif qu'il s'agit d'anciennes carrières, de friches, ou de forêts jugées à faible « enjeu » ou à faible « patrimonialité », ou encore d'espaces agricoles, naturels ou forestiers considérés comme « incultes ».* 21 recommandations sont formulées en raison des conséquences néfastes sur l'artificialisation des sols, les prairies humides, l'avifaune, la biodiversité et de l'absence de recherche systématique de solutions énergétiques alternatives ; Le CNP recommande que l'agrivoltaïsme doit être la solution de derniers recours avec de fortes mesures compensatoires. Sur les 70 dossiers analysés, le CNP note la faible compétence des bureaux d'étude, la non-vérification des mesures compensatoires proposées et l'absence de proposition de renaturation en fin d'exploitation ;

7. Un corpus réglementaire insuffisant ou incohérent.

L'absence de normes et de critères sur l'ensemble des enjeux patrimoniaux cités précédemment (en dehors des Monuments historiques) est un handicap majeur face au développement du photovoltaïque et de l'éolien. Ce n'est qu'à travers des décrets en Conseil d'Etat que ces protections sont activées après plusieurs années de batailles juridiques ;

8. Le solaire photovoltaïque au sol est la pire production pour les réseaux RTE ou européens

En l'absence de solution de stockage, la surproduction systématique de 10 ou 15 GW d'électricité intermittente (variable et non commandable) de mars à octobre entre 11h et 15h (effet de « cloche solaire » dans la courbe de production et moment où il y a peu de consommation) fait du photovoltaïque la plus mauvaise énergie en termes de qualité.

Bien que ce soit une hérésie technique et économique, il est possible de moduler la production d'une centrale nucléaire sur une période de 3 ou 4 jours en prévision d'une période de vent fort. Par contre il n'est pas possible de l'arrêter dans la journée pour la remettre en exploitation le soir tous les jours après la « cloche » d'ensoleillement de mars et octobre ;

9. Le solaire photovoltaïque au sol : une production électrique fatale incontrôlable

De plus cette surproduction systématique par rapport à la consommation est la principale cause des séquences de prix négatifs constatés en France et en Europe depuis mars 2023. Cette intermittence non contrôlable de production détruit l'économie française puisque EDF vend aux partenaires étrangers son surplus (environ 15 à 20 GW) à des prix proches de zéro ;

10. Le solaire photovoltaïque au sol : un coût exorbitant par les subventions et le dérèglement du marché

Les conséquences financières des surproductions photovoltaïques et éoliennes dans les factures des consommateurs sont les coûts additionnels :

- d'une part des raccordements aux réseaux de distribution et de leur flexibilité (*Taxe TURPE : Tarif d'Utilisation du Réseau de Production d'Électricité*)
- et d'autre part des coûts de subvention aux promoteurs (*CSPE : Contributions de Service Public de l'Électricité*) qui remboursent aux promoteurs la différence entre le prix contractuel qui leur est garanti et le prix de marché constaté au jour le jour.

Ces 2 taxes sont en augmentation progressive et massive depuis plus de 10 ans, au fur et à mesure des extensions de développement de l'éolien et du solaire. Les récents rapports de la Commission d'enquête du

⁵ [2024-16 avis_deploiement-photovoltaïque-impacts-biodiversité_cnpn_du_19_06_2024_vf.pdf](#)

Sénat⁶ sur le coût de l'électricité et de la Commission de Régulation de l'Énergie⁷(CRE) de juillet 2024 ont révélé :

- d'une part leurs larges augmentations ;
- et d'autre part le poids du photovoltaïque (50% du total des CSPE) dans cette envolée du coût de l'électricité ;

11. Le solaire photovoltaïque au sol : une menace permanente pour le réseau RTE

Le solaire photovoltaïque de grande puissance (dès quelques MWc) est donc le principal perturbateur énergétique du réseau électrique français et EDF l'a rappelé dans son cahier d'acteur N°363 publié le 10 janvier 2025⁸ dans le cadre de la concertation sur la programmation pluriannuelle de l'Énergie ;

12. Le solaire photovoltaïque au sol : par ses effets indirects, comme ceux de l'éolien, dessert la décarbonation pour la transition écologique

Enfin avec 8 fois celui du nucléaire, le photovoltaïque a le coût complet le plus élevé (voir rapport OCDE de mars 2024 page 8⁹). Il est un important facteur d'augmentation du coût de l'électricité en France¹⁰.

D'une part il pénalise directement le niveau de vie des Français, d'autre part il conduit les particuliers et les industriels à réduire leur consommation électrique et à utiliser de plus en plus le fuel et le gaz, l'inverse des objectifs de décarbonation....

En conclusion dans tous les domaines (*agriculture, biodiversité, patrimoine, économie, réseau électrique, coût de l'électricité*) le solaire photovoltaïque au sol, contrairement au discours distillé par les promoteurs depuis des années aux collectivités, est autant nuisible que l'éolien pour la transition écologique et énergétique de la France.

La seule solution solaire vertueuse dans tous ces domaines est le PV en grande toiture (qui inclut les ombrières) en autoconsommation collective, donc avec des surfaces maxi de 1 ou 2 ha et une distribution sur le réseau ENEDIS sans raccordement au réseau RTE comme le demande maintenant officiellement EDF.

⁶ [Éclairer l'avenir : l'électricité aux horizons 2035 et 2050 - Rapport - Sénat](#)

⁷ [Délibération de la CRE du 11 juillet 2024 relative à l'évaluation des charges de service public de l'énergie pour 2025 et à la réévaluation des charges de service public de l'énergie pour 2024](#)

⁸ [Voir les cahiers d'acteurs déposés | Décarboner la France : votre voix compte !](#)

⁹ [nea_system_costs_executive_review.pdf](#)

¹⁰ [prix-et-consommation-d-energie-domestiques-entreprises](#)