



Charte pour le développement de projets agrivoltaïques ovins vertueux

Par ce présent document, la FNO souhaite porter à la connaissance des acteurs du monde agricole sa vision de l'agrivoltaïsme appliquée à l'élevage ovin. Cette charte, initiée en 2020 a pour objectif de définir un cadre à partager et à adapter au niveau local. Le Conseil d'Administration réuni le 23 octobre 2024 a souhaité faire évoluer son contenu pour tenir compte de la nouvelle réglementation en vigueur et des premiers retours d'expérience dont nous disposons.

Préambule

L'Etat affiche une **ambition très forte de soutien aux énergies renouvelables** traduite dans la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) qui fixe, énergie par énergie, les grandes orientations de la politique énergétique en France. Mais cette ambition donne lieu aujourd'hui à des démarches anarchiques des porteurs et des développeurs de projets. Ce phénomène démontre clairement la nécessité de définir un cadre réfléchi.

La FNO tient à rappeler que la **préservation du foncier agricole est une priorité** et qu'à ce titre l'implantation de panneaux photovoltaïque doit être réalisée en priorité sur :

- Les bâtiments et installations agricoles nécessaires aux exploitations agricoles,
- Les bâtiments industriels, commerciaux, d'entrepôt et logistiques,
- Les sols déjà artificialisés tels que les parkings, les friches industrielles ou urbaines ne pouvant être recyclées pour des opérations de renouvellement urbain,
- Les sols ayant perdu définitivement leur vocation agricole,
- Les plans d'eau et les bassins de stockage des crues n'ayant pas de vocation agricole.

Mais la FNO considère également que les agriculteurs et notamment les éleveurs ont un rôle à jouer en matière de développement des énergies renouvelables.

La loi sur l'Accélération des Energies Renouvelables promulguée en mars 2023 définit un cadre pour l'agrivoltaïsme qu'elle distingue du photovoltaïque au sol sur terrain agricole. La FNO qui attendait ce cadre depuis longtemps s'inscrit dans cette définition, à savoir que l'installation photovoltaïque doit respecter les critères suivants :

- Elle permet à la **production agricole** d'être **l'activité principale** de la parcelle agricole.
- Elle est **réversible**.
- Elle garantit à un agriculteur actif une **production agricole significative** et un **revenu durable**.
- Elle **apporte** directement à la parcelle agricole au moins l'un des **services** suivants :
 1. L'amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques ;
 2. L'adaptation au changement climatique ;
 3. La protection contre les aléas ;
 4. L'amélioration du bien-être animal.
- Elle ne porte pas atteinte à plus de 2 des services cités précédemment.

Mais au-delà de ces critères fondamentaux, la FNO souhaite porter des exigences et des recommandations spécifiques afin d'apporter des garanties supplémentaires pour que les projets d'agrivoltaïsme développés sur des exploitations ovines soient réellement vertueux.

Si nous manquons aujourd'hui e références, les **bénéfices identifiés** d'après les exemples dont nous disposons peuvent être de plusieurs ordres :

- La **protection de la ressource fourragère** contre l'excès de chaleur et donc un étalement dans le temps plus important de la pousse de l'herbe
- La **protection des animaux** en cas d'intempéries et contre les ravageurs
- La **gestion des surfaces sans intrant**
- La **diversification et la consolidation du revenu** de l'exploitant, qui peut permettre de sécuriser un projet d'installation, de renforcer une exploitation en place limitée dans son développement, d'améliorer sa résilience face au changement climatique, ou encore pour faciliter une transmission (dans le cadre d'une transmission, l'accès au foncier pour le nouvel installé peut être facilité par le fait que le propriétaire n'aura pas d'intérêt à vendre son foncier et cherchera donc plutôt à le louer)

1. Le projet agricole

La **production agricole** doit être le **cœur du projet économique** global (= source principale de revenu pour l'éleveur).

Nous rappelons que l'**activité agricole** s'entend par la maîtrise du cycle de vie de l'animal et la production de biens agricoles à savoir la production de viande ovine, de lait de brebis et/ou de laine, en cohérence avec les niveaux de productivité constatés au niveau local. Elle ne peut se limiter au seul pâturage et encore moins à la seule fauche des surfaces.

Dans le cadre de projets agrivoltaïques ovins, la conduite du pâturage constitue la clé de voute du système, notamment pendant les périodes clés de pousse de l'herbe. L'utilisation de la biomasse disponible doit être faite principalement par le pâturage des brebis. C'est pourquoi une **étude précise sur la gestion et le calendrier de pâturage ainsi que l'adaptation éventuelle de la taille et/ou de la conduite du troupeau devra être réalisée** par une structure compétente. D'autres part, l'éleveur doit avoir accès aux surfaces quand bon lui semble.

Enfin, nous rappelons que pour qu'il y ait une production agricole, il faut un exploitant agricole. Il ne peut donc pas y avoir de projet agrivoltaïque sans agriculteur exploitant identifié et impliqué, notamment dans le cas de projet porté par des exploitants amenés à transmettre dans les 5 ans à venir.

2. La centrale photovoltaïque

Les panneaux ne pourront être implantés que sur des terres à faible potentiel, notamment des friches remises en état (aux frais de l'exploitant solaire) ou des terrains déjà pâturés.

En termes de zonage des terres dans les PLU, le développement du projet agrivoltaïque ne doit pas aboutir à une modification de zonage des terres classées « A » ou « N ». En fin d'exploitation de la centrale, le démantèlement des installations et la remise en état initial des terrains (avec remise en herbe) devra être pris en charge par le développeur.

En termes de dimensions, la surface des terres clôturées de la centrale solaire doit être plafonnée à 30% maximum de la surface d'une même exploitation, et ne pas représenter plus de 50 ha sur une même exploitation (dans les conditions d'ensoleillement et de rentabilité moyennes), ceci pour assurer l'autonomie de l'exploitation et éviter d'influer trop fortement sur la conduite de l'activité ovine.

Charte pour le développement de projets agrivoltaïques vertueux

Pour éviter toute dérive, le développeur du projet solaire ne doit pas devenir propriétaire des terres, à l'exception du cas très spécifique d'un portage temporaire sur la totalité de la surface de l'exploitation avec une possibilité donnée à l'agriculteur exploitant, au bout de 15 ans maximum, de racheter le foncier, y compris le foncier sur lequel se situe la centrale solaire et selon des modalités de fixation du prix définies dès le départ.

Pour assurer une surveillance régulière du troupeau et gérer au mieux le pâturage, il est recommandé, par ailleurs, que les surfaces agrivoltaïques qui seront pâturées ne se situent pas à plus de 20 km de l'exploitation agricole.

La **conception de la centrale** doit au maximum faciliter l'exploitation des terres par les ovins, notamment en matière d'implantation des équipements. Devront notamment être adaptés :

- La hauteur des tables,
- L'espacement des rangées de tables entre elles et vis-à-vis des clôtures de la centrale (pour permettre notamment le passage d'engins agricoles)
- Le choix des systèmes de montage au sol,
- La protection des équipements électriques,
- L'étanchéité et la solidité des clôtures, l'intégration paysagère du parc (haie à l'extérieur et non pas à l'intérieur du parc)
- L'accès, la gestion et la surveillance à distance du parc

L'installation de trackers pilotables est un plus. Dans ce cas, le pilotage des panneaux devra être mené en accord avec l'éleveur exploitant et selon ses besoins.

Doivent par ailleurs être **pris en compte dans la conception** de la centrale le confort, l'abreuvement des animaux (prévoir notamment des sorties d'eau en adéquation avec la technique de gestion du pâturage), la contention et le chargement / déchargement des animaux.

Concernant spécifiquement les surfaces, un **diagnostic initial de la végétation** devra être réalisé afin de déterminer les **semis** à prévoir pour la réimplantation des prairies qui auront été dégradées par les travaux. En cas d'absence initiale de prairie, l'ensemencement devra être suffisamment anticipé pour assurer le pâturage des surfaces dès la mise en service de la centrale. La possibilité d'un **réensemencement** dans le temps si le potentiel fourrager venait à diminuer doit être prévue.

3. La relation contractuelle

Dès que la réglementation le permettra et dans le cadre d'une exploitation agricole en fermage, la signature d'un **bail rural avec des clauses spécifiques permettant la coactivité entre la production agricole et la production d'électricité** et précisant les modalités de cette coactivité sera assurée.

En attendant que la réglementation le permette, la signature d'un **contrat spécifique entre l'éleveur et l'exploitant** de la centrale doit permettre d'assurer un cadre précis de fonctionnement entre les parties et doit sécuriser l'éleveur dans le maintien et la transmission de son activité.

Il doit notamment apporter les garanties nécessaires à la pérennité de l'activité agricole, notamment en cas de transmission de l'exploitation ou de changement de statut (intégration dans un GAEC par exemple) et apporter autant que possible les mêmes garanties que le bail rural.

D'autre part, ce contrat ou cahier des charges annexé au bail rural quand la réglementation le permettra doit permettre d'assurer un cadre précis de fonctionnement entre les parties qui reposera sur l'échange de services

Charte pour le développement de projets agrivoltaïques vertueux

récioproques entre l'exploitation agricole et l'entreprise exploitant la centrale solaire et sur un juste équilibre dans la répartition des responsabilités. L'**exploitant solaire s'engage** notamment sur un certain nombre de points pour faciliter l'exploitation des terres par les ovins. Et en contrepartie l'**éleveur s'engage** à entretenir la végétation de manière à ne pas impacter l'exploitation de la centrale et à assurer une activité agricole réelle.

4. Le partage de la valeur

Le partage de la valeur générée par un projet agrivoltaïque entre les parties prenantes est un élément important pour assurer l'acceptabilité des projets.

Une rémunération spécifique de l'éleveur doit être fixée de manière à compenser la perte potentielle des aides de la PAC sur ces surfaces (voir à l'échelle de l'exploitation pour les aides basées sur le taux de chargement) mais aussi le travail supplémentaire engendré par la présence des panneaux et l'obligation du maintien d'une hauteur d'herbe maximale.

De ce fait, le partage de la valeur entre les différentes parties doit être juste et en faveur de l'éleveur exploitant, à minima à hauteur de 50%, au regard des obligations et contraintes spécifiques auxquelles il est soumis.

En complément, le développeur doit accompagner l'éleveur exploitant dans l'achat des équipements spécifiques liés à l'exploitation de la centrale (cheptel, matériel, clôtures, abreuvement, semis ou re-semis ...).

Le développeur doit également offrir à minima à l'éleveur exploitant la possibilité d'une prise de participation au capital de la société de projet.

5. Validation et suivi des projets

Un contrôle du maintien de l'activité agricole a été défini par la loi. Nous demandons au-delà des critères définis par la réglementation, une vérification de l'évolution du taux de productivité. En cas de non-respect du maintien de l'activité agricole, la rémunération liée à la prestation de service ne sera pas versée à l'éleveur et viendra abonder un fond collectif à vocation agricole.

Par ailleurs, **un suivi technique** dans le temps doit être mis en place et devra permettre d'enrichir le retour d'expérience collectif et abonder les **références** accessibles à tous.

La société Greenvolt Power France s'engage à mettre en œuvre cette charte et les recommandations techniques pour la conception des parcs solaires, en annexe de la présente, dans le cadre de son activité de développement et pour tout nouveau projet agrivoltaïque ovin.

A Paris, le 08/09/2026

Fédération Nationale Ovine

Michèle BOUDOIN
Présidente



Version du 23 octobre 2024

Greenvolt Power France

Delphine Faure
Directrice Développement

Signed by:

Delphine Faure

A48B99473D394A8...

Recommandations concernant la conception des parcs solaires Pour le développement de projets agrivoltaïques ovins vertueux

La conception du parc photovoltaïque doit faciliter au maximum l'exploitation des terres par les ovins en prenant en compte le bien-être des animaux et le bien-être de l'éleveur.

L'aménagement des installations devra ainsi être adapté de manière à respecter les critères suivants :

- Une distance de 4 (quatre) mètres entre les tables supportant les panneaux solaires ;
- Une hauteur minimale des panneaux au point le plus bas de 1,50 mètre, la hauteur d'homme étant l'idéal. Dans le cas de trackers pilotables, cette hauteur minimale doit être respectée en période d'exploitation de l'herbe des surfaces ;
- Les structures seront en monopieux battus afin de limiter l'emploi de béton et faciliter le travail mécanique de l'éleveur ;
- Ajout d'une allée d'une largeur de 3 mètres minimum, perpendiculaire aux rangées de tables tous les 100 à 120 mètres pour faciliter la surveillance et la pose de clôtures ;
- Prévoir un espace suffisant permettant à l'eau de s'écouler entre les panneaux (panneaux non jointifs en position paysage) ;
- Tout câble qui ne serait pas enterré ou placé hors de portée des animaux devra être protégé (gaine, goulotte, ...)

Des aménagements spécifiques seront également prévus :

- Une zone de chargement / déchargement des animaux si nécessaire
- Une clôture sécurisée par vidéosurveillance de l'espace couvert par la centrale solaire au sol et robuste ;
- Une disposition dans l'espace qui facilite la pose de clôtures mobiles permettant à l'éleveur de délimiter les sous-espaces pâturés dans le cadre d'une rotation de ces espaces au sein de la centrale solaire au sol. Cette disposition sera définie d'un commun accord entre l'éleveur et l'exploitant de la centrale.
- Des points d'arrivée d'eau reliés par des canalisations au réseau de l'éleveur s'il existe, afin que l'éleveur puisse y connecter ses abreuvoirs mobiles. L'implantation des points d'arrivée d'eau sera définie d'un commun accord entre l'éleveur et l'exploitant de la centrale afin de faciliter entre autres la gestion du pâturage. Si l'éleveur ne dispose pas d'un réseau ou si celui-ci n'a pas la capacité suffisante, l'exploitant de la centrale met aussi à disposition une citerne mobile ;
- En amont des travaux, la réalisation d'un diagnostic fourrager mettant en évidence sur la surface couverte par la centrale solaire la qualité des herbes et plantes destinées à être pâturées, l'impact sur la qualité et la quantité de cette ressource de la mise en place des panneaux solaires, et les semis à réaliser le cas échéant pour compenser ces impacts et/ou améliorer la qualité fourragère de ces herbes et plantes ;
- Le cas échéant, la réalisation de ces semis, tels que spécifiés par le diagnostic ci-dessus, et validés par l'éleveur ;

En complément, sur les autres points non détaillés par la présente note, le guide pratique de l'Institut de l'élevage « l'agrivoltaïsme appliqué à l'élevage des ruminants » servira de référence.