

# **FORUM D'INFORMATION DU 22/02/2023**

## **Projet Photovoltaïque de Carisey**



### **1. Préambule**

Depuis fin 2021, la société ENERTRAG étudie la possibilité de développer un projet de parc photovoltaïque sur la commune de Carisey dans l'Yonne. Suite au contact avec plusieurs propriétaires de parcelles privées ainsi qu'avec les représentants de la Commune de Carisey, une zone d'étude a été définie à l'ouest du bourg au niveau des lieux-dits « Le Crot Robin » et « Les Vaux de Villiers » à proximité de la Route Départementale n°8.

Différentes études ont été réalisées au cours de l'année 2022 afin de vérifier la faisabilité de ce projet sur la zone identifiée. Leur réalisation par à des bureaux d'études indépendants et impartiaux, experts dans les domaines de l'analyse environnementale, paysagère et agricole, a permis de définir l'implantation du projet.

Convaincu qu'un tel projet de territoire ne peut se réaliser sans les acteurs locaux, Enertrag souhaite que les phases de développement du projet de Carisey soient accompagnées d'une démarche de communication et d'information avec les élus de la commune et les habitants afin qu'ils puissent contribuer à ce projet de développement territorial.

Le 22 février 2023 a lieu le premier forum d'information, objet du présent compte rendu à la salle des fêtes de Carisey, de 18h à 21h. Ce rendez-vous avait pour objectifs de :

- Présenter la société Enertrag et le projet à l'ensemble des riverains,

- Informer sur le photovoltaïque en général et sur les sujets de transition énergétique, écologique et l'actualité en matière d'énergies,
- Répondre aux questions des habitants.

Le présent compte-rendu est dédié à la retranscription des échanges réalisés avec les participants. Vous trouverez ci-après la synthèse des échanges, structurée par thématiques, retranscrivant les remarques, questions et propositions émises par les participants, ainsi que les réponses apportées par le porteur de projet ENERTRAG.

## 2. Les participants

Ce forum d'information a rassemblé environ 25 personnes à la salle des fêtes communale, en présence de Monsieur Pascal ETCHART, Maire de la Commune ainsi que certains Maires des communes voisines.

Et les représentants du porteur de projet ENERTRAG :

- Simon DREANO, responsable de projets photovoltaïques,
- Laurent FRANCOIS, chargé d'affaires photovoltaïques,

## 3. Synthèse des éléments présentés et des échanges

Les participants au forum d'information ont eu l'occasion de s'informer sur le projet et sur le photovoltaïque en général par le biais de différentes affiches. Nous avons relevé l'ensemble des questions qui ont été posées lors des échanges.

L'ensemble des supports présentés est consultable sur le site internet du projet à l'adresse suivante : [carisey.enertrag.fr](http://carisey.enertrag.fr)

Voici également nos réponses aux questions écrites comme orales, organisées par thématique :

### 1. Le site du projet

**Question d'un participant** : « *Pourquoi avoir choisi ce site ?* »

Réponse d'ENERTRAG : Afin de développer de nouveaux projets, la société recherche régulièrement de nouveau site présentant des caractéristiques favorables (localisation, orientation, type de foncier, etc.). Le croisement de nombreuses bases de données permet de localiser des fonciers ou des secteurs représentant un certain potentiel.

Par ailleurs, la Chambre d'Agriculture de l'Yonne a élaboré une doctrine conditionnant la réalisation de projet de parc photovoltaïque sur du parcellaire agricole dans le département. L'un des critères concerne le potentiel agronomique des sols étudiés. Dans

ces conditions, ENERTRAG a fait réaliser deux études pour confirmer le très faible potentiel agronomique des sols des parcelles concernées.

Le projet

**Question d'un participant** : « *A qui appartiennent les parcelles concernées ?* »

Réponse d'ENERTRAG : Les parcelles concernées par le projet sont la propriété de plusieurs propriétaires privés et de la commune de Carisey.

**Question d'un participant** : « *Quels sont les accords fonciers avec les propriétaires ?* »

Réponse d'ENERTRAG : Les propriétaires fonciers et ENERTRAG sont actuellement liés par des promesses de bail emphytéotique précisant les modalités de mise à disposition ainsi que les obligations de chacune des parties.

## 2. Caractéristiques du projet

**Question d'un participant** : « *Pourquoi le projet ne s'implante pas sur la totalité de la zone d'étude ?* »

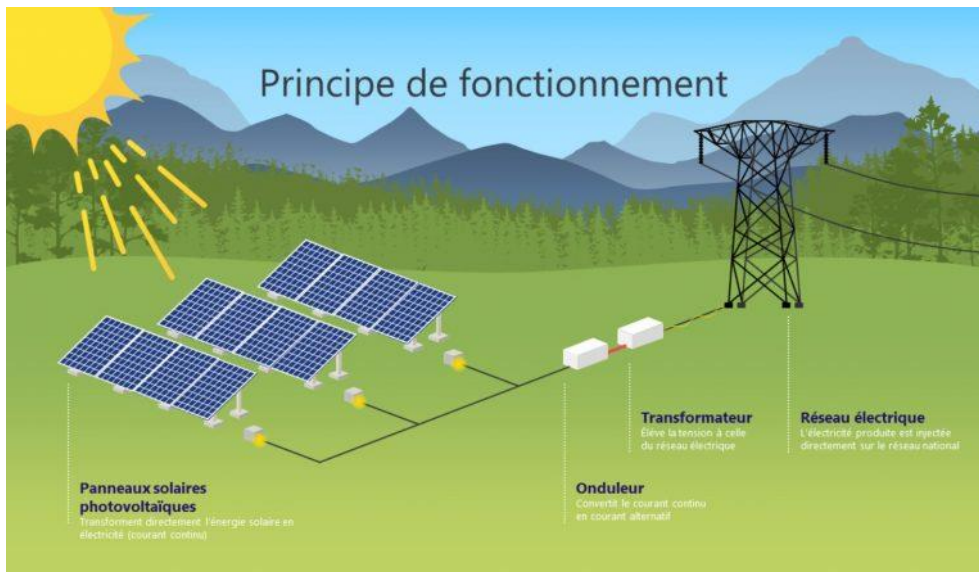
Réponse d'ENERTRAG : La zone d'étude correspond à la zone sur laquelle ont été réalisées l'ensemble des études nécessaires au développement d'un projet, notamment des inventaires complets sur la faune et la flore, des études techniques, des études relatives au potentiel agronomique, etc.

De ce fait, les réalisations de ces études a permis d'identifier différents enjeux sur des secteurs précis. Dans ces conditions, plusieurs secteurs ont été évités comme une zone humide d'environ 8 000m<sup>2</sup> ou encore les boisements et la mare situés au sud et représentant un intérêt écologique.

**Question d'un participant** : « *De quoi est constitué un parc photovoltaïque ?* »

Réponse d'ENERTRAG : Un parc solaire est constitué des éléments suivants :

- Des panneaux photovoltaïques posés sur des structures métalliques ancrées au sol avec des pieux ;
- Un ou des poste(s) de transformation qui contiendront les transformateurs, qui permettent d'élever la tension ;
- Un ou des poste(s) de livraison qui est l'interface entre le réseau public de distribution et le réseau interne de la centrale ;
- Des pistes en gravier, facilitant l'accès de véhicules d'entretien et de lutte contre les incendies ;
- Une clôture empêchant l'accès au parc à toute personne étrangère à l'installation.



**Question d'un participant** : « *Quelle est la taille du projet ?* »

Réponse d'ENERTRAG : Le projet de parc photovoltaïque possède une superficie de 37,53 hectares. La superficie couverte par les tables de panneaux représente environ 18 hectares.

**Question d'un participant** : « *Quelle est la puissance de l'installation ?* »

Réponse d'ENERTRAG : La puissance du projet est équivalente à 40,60 MWc, ce qui correspond à la consommation annuelle d'environ 20 000 habitants (eau chaude et chauffage inclus).

**Question d'un participant** : « *Combien de panneaux seront installés ?* »

Réponse d'ENERTRAG : Les dossiers de Permis de Construire qui ont été déposés prévoient un total de 70 000 panneaux.

**Question d'un participant** : « *Les structures seront-elles fixes ou mobiles ?* »

Réponse d'ENERTRAG : Les structures métalliques sur lesquelles reposent les panneaux sont fixes et orientées plein sud pour capter un maximum d'énergie solaire. Voici ci-dessous un exemple de structure fixe.

**Question d'un participant** : « *Quelle est la provenance des panneaux ?* »

Réponse d'ENERTRAG : La Chine est effectivement actuellement le principal fournisseur de panneaux photovoltaïques et domine le marché mondial de fabrication de cellules et panneaux photovoltaïque. Les panneaux ont l'avantage d'être à la pointe de la technologie, peu chers et ne rencontrent pas de problèmes d'approvisionnement.

Dernièrement, la start-up industrielle Carbon porte un projet de gigafactory de cellules et panneaux photovoltaïques basée en France afin de garantir l'indépendance du continent européen en matière de panneaux solaires. Cette giga-usine se situera à Fos-sur-Mer dans les Bouches-du-Rhône, et aura une capacité de production annuelle de 5 GW de cellules photovoltaïques et 3,5 GW de panneaux. Cette production, destinée en priorité aux marchés français et européen, devrait entrer pleinement en service dès le début de l'année 2026. Le projet entre maintenant dans sa phase de consultation publique.

Nous précisons également qu'à l'heure actuelle, il n'est pas possible d'indiquer le fournisseur et les caractéristiques techniques des panneaux qui constitueront le parc de Carisey. En effet, de nombreuses évolutions technologiques peuvent avoir lieu entre le dépôt du dossier et la candidature à l'appel d'offres de la CRE, où le choix final des panneaux s'effectuera. Ainsi, afin de pouvoir utiliser les dernières technologies en matière de panneaux photovoltaïques, ENERTRAG se prononcera sur son choix final de panneaux ultérieurement.

**Question d'un participant** : « *Quelle est la durée d'un panneau aujourd'hui ?* »

Réponse d'ENERTRAG : Les performances des panneaux solaires sont garanties par leurs fournisseurs sur des durées pouvant aller jusqu'à 25 ans. L'expérience montre que la durée de vie des panneaux est, pour sa part, beaucoup plus longue, et peut dépasser les 30 ans, ce qui correspond à la durée du bail emphytéotique et donc d'exploitation de la centrale. La durée de vie des panneaux va être amenée à augmenter dans les années à venir.

**Question d'un participant** : « *Sont-ils recyclables ?* »

Réponse d'ENERTRAG : Le décret n° 2014-928 du 19 août 2014 oblige les producteurs d'Équipements Électriques et Électroniques (EEE) à assurer le devenir de leurs produits lorsque ces derniers arrivent en fin de vie. Depuis le 23 août 2014, les panneaux photovoltaïques usagés sont considérés comme des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et sont donc concernés par ce décret.

Lors du démantèlement, les panneaux sont donc récupérés et recyclés par SOREN (ex PV-CYCLE), un éco-organisme agréé par les pouvoirs publics pour la collecte et le traitement des panneaux photovoltaïques usagés. Le taux de recyclage est de 94%. Pour plus d'informations, vous pouvez consulter le site de SOREN : <https://www.soren.eco/>

**Question d'un participant** : « *Des plantations de haies sont-elles prévues le long de la route départementale ?* »

Réponse d'ENERTRAG : A ce stade il n'est pas prévu d'implanter des haies le long de la Route Départementale n°8.

**Question d'un participant** : « *Le projet est-il susceptible d'évoluer ?* »

Réponse d'ENERTRAG : Les dossiers de Permis de Construire ayant été déposés récemment, le projet va désormais faire l'objet d'une instruction de la part des services de l'état. Aussi, le projet est soumis à enquête publique. Dès lors, un projet peut être amendé lors de la période d'instruction du dossier ou alors suite aux conclusions du Commissaire Enquêteur en charge de l'Enquête Publique.

**Question d'un participant** : « *Quel est le coût d'un tel projet ?* »

Réponse d'ENERTRAG : Le coût d'un tel projet est évalué à environ de 750 000 €/MWc, en prenant en considération l'ensemble des opérations nécessaires à mise en service de l'installation.

Cette estimation dépend fortement de la solution de raccordement qui sera arrêtée après l'obtention des Permis de Construire ainsi que du prix des composants et des structures qui sont soumis à de fortes variations compte-tenu du contexte économique mondial.

### 3. Impacts liés au projet

**Question d'un participant** : « *Quel est l'impact au niveau écologique ?* »

Réponse d'ENERTRAG : La réalisation d'une étude d'impact permet de déterminer les enjeux liés à la zone d'étude. De ce fait, un bureau d'étude indépendant a réalisé plusieurs sorties sur site permettant d'inventorier l'ensemble des espèces présentes sur la zone ou à proximité immédiate.

Ainsi de nombreuses mesures d'évitement (zone humide, boisements, etc.) et de réduction ont été mise en œuvre de façon à limiter l'impact du projet au niveau écologique.

**Question d'un participant** : « *Et au niveau du paysage ?* »

Réponse d'ENERTRAG : La thématique du paysage est obligatoirement étudiée dans le cadre de la réalisation de l'étude d'impact. Considérant la localisation du projet, de nombreux boisements forment un écran végétal à la plupart des points de vue sur le site depuis le nord, l'ouest et le sud du site. A l'est, la proximité immédiate de la ligne TGV crée également une barrière visuelle. Le site du projet est visible depuis l'est, depuis des secteurs où l'altitude est plus élevée.

De manière générale, La topographie locale amoindrit les perceptions éloignées mais aussi rapprochées.

**Question d'un participant** : « *Et d'un point de vue acoustique ?* »

Réponse d'ENERTRAG : Concernant les nuisances sonores, un léger bruit peut être entendu à proximité des onduleurs, qui convertissent le courant continu créé par les panneaux en courant alternatif, compatible avec le réseau public de distribution. Mais dès que l'on s'éloigne de quelques mètres, le bruit ne se fait plus entendre. Par ailleurs, la plage horaire de fonctionnement de l'installation étant liée au soleil, il n'y a pas de nuisances sonores la nuit.

### 4. Raccordement

**Question d'un participant** : « *Où le projet sera-t-il raccordé ?* »

Réponse d'ENERTRAG : Compte-tenu de la puissance du projet (40,6MWc), celui-ci sera nécessairement raccordé à un poste source de distribution. Plusieurs hypothèses sont actuellement étudiées au regard de la capacité des postes sources existants les plus proches (Vergigny, Tonnerre) ou en projet.

Il est important de savoir que le raccordement de ce type de projet se fait via une convention de raccordement passée entre le porteur de projet (ENERTRAG) et Enedis faisant suite à des échanges entre les parties.

Ces échanges ne peuvent démarrer qu'à partir du moment où le porteur de projet obtient l'autorisation administrative délivrée par le Préfet.

A ce stade, il est donc impossible de connaître le poste source auquel le projet sera raccordé.

**Question d'un participant** : « *Est-il possible de raccorder le projet directement aux habitations de la commune ?* »

Réponse d'ENERTRAG : Ce type de projet prévoit que l'électricité produite par l'installation soit revendue à EDF une fois le projet éligible en appel d'offres de la CRE (Commission de Régulation de l'Energie). Dans ces conditions, le projet ne peut être raccorder aux habitations voisines.

**Question d'un participant** : « *Par qui sera consommée l'électricité produite ?* »

Réponse d'ENERTRAG : L'électricité produite par le parc photovoltaïque sera distribuée et consommée localement depuis et autour du poste source auquel le projet sera raccordé, en suivant le réseau existant et la demande instantanée.

## 5. Exploitation du parc

**Question d'un participant** : « *Pendant combien de temps sera-t-il exploité ?* »

Réponse d'ENERTRAG : Il est prévu que le parc photovoltaïque soit exploité pendant 30 ans à partir de la mise en service de l'installation. Cette durée correspond aux accords fonciers existants entre ENERTRAG et les propriétaires fonciers (privés et Commune). Aussi, l'exploitation du parc est également assurée par ENERTRAG.

**Question d'un participant** : « *Comment et qui fera l'entretien de celui-ci ?* »

Réponse d'ENERTRAG : L'entretien du parc sera réalisé par ENERTRAG et ce pendant toute la durée de l'exploitation. Il est également prévu qu'un éleveur ovin local puisse occuper le site de façon à faire pâturer des moutons sur le site du projet.

## 6. Prochaines étapes

**Question d'un participant** : « *Ce type de projet est-il soumis à enquête publique ?* »

Réponse d'ENERTRAG : L'ensemble des projets de parc photovoltaïque sont soumis obligatoirement à enquête publique dès lors que la puissance installée est supérieure à 1 MWc.

Le projet qu'ENERTRAG développe sur la commune de Carisey fera donc l'objet d'une enquête publique. Les habitants seront informés au travers des mesures de publicité légale et via la distribution d'une lettre d'information tel que pour le forum d'information.

Tout au long du projet, des informations seront communiquées aux habitants via la diffusion de lettre d'information ou sur le site internet dédié au projet.

**Question d'un participant** : « *Quand le projet sera-t-il construit ?* »

Réponse d'ENERTRAG : Considérant le calendrier prévisionnel du projet, il est prévu que les travaux du parc photovoltaïque puissent démarrer en septembre 2025 pour une durée correspondant à six mois environ. La mise en service de l'installation est prévue au printemps 2026.

## 7. Autres

**Question d'un participant** : « *Quelles seront les retombées économiques pour la commune et les habitants ?* »

Réponse d'ENERTRAG : La commune bénéficiera de retombées économiques fiscales, qui se décomposent comme suit :

- Impôt Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux (IFER). Il est réparti entre le Département, la Commune et la Communauté de communes ;
- La Cotisation Foncière des Entreprises (CFE). Elle est versée à la Communauté de communes ;
- La Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises (CVAE). Elle est répartie entre le département, la commune et la Communauté de communes ;
- La Taxe Foncière sur les propriétés bâties (TFPB). Elle est répartie entre la commune et la Communauté de communes.

Les retombées fiscales pour les collectivités territoriales (Département, Communauté de Communes et Commune de Carisey) sont estimées à environ 180 000 €/an. Ce chiffre reste une estimation car il dépend de l'évolution de la fiscalité locale.

Par ailleurs, la parcelle cadastrée ZS11 propriété de la Commune de Carisey étant intégrée au projet, la commune percevra un loyer annuel pendant la durée du bail emphytéotique (30 ans minimum).

**Question d'un participant** : « *Si la voirie départementale venait à être dégradée par les travaux, qui prendra en charge sa réfection ?* »

Réponse d'ENERTRAG : Avant le démarrage des travaux, un état des lieux est réalisé en présence des gestionnaires de la voirie, le Département de l'Yonne en l'espèce ici, permettant également de prévoir avec l'ensemble des parties un plan de gestion des travaux. Si la voirie venait à être dégradé, les travaux de réfection seraient intégralement pris en charge par ENERTRAG.

Pour contacter l'équipe d'ENERTRAG :

Simon DREANO, Responsable de projets photovoltaïques

Mail : [simon.dreano@enertrag.com](mailto:simon.dreano@enertrag.com)

Laurent FRANCOIS, Chargé d'affaires photovoltaïque

Mail : [laurent.francois@enertrag.com](mailto:laurent.francois@enertrag.com)

Ou rendez-vous sur le site internet du projet :

[carisey.enertrag.fr](http://carisey.enertrag.fr)