

Concertation préalable volontaire
Projet photovoltaïque « Soulan de La Bourdette »
Commune de Mirande (32 300)



AGENCE DE Toulouse
1 place Victor Hugo
31000 Toulouse

07.50.56.32.76
r.serrano@devenr.fr

2 place de l'Ancien Foirail
32 000 AUCH

06.81.88.94.81
Direction@enr32.fr

Introduction

Les sociétés Dev'EnR et SEM Enr 32 ont été désignées lauréates d'un appel à manifestation d'intérêt lancé par la Communauté de Communes Cœur d'Astarac. Le projet concerne la commune de Mirande, plus précisément le lieu-dit Soulan de La Bourdette.

Bien que les concertations en amont du dépôt des permis ne soient pas obligatoires, elles demeurent essentielles. Elles permettent d'échanger avec les citoyens, de recueillir leurs avis, leurs inquiétudes et leurs suggestions, et ainsi d'adapter le projet en conséquence. En intégrant ces retours, il est possible de mieux répondre aux attentes locales et d'identifier les points de vigilance.

Dans le cadre de ce projet, des permanences publiques ont été organisées avec les communes de Mirande et Saint-Martin.

Le présent document a pour objectif de synthétiser les échanges et les retours issus de cette concertation préalable.

Mise en place de la concertation du public

La concertation du public a été organisée par Dev'EnR, la SEM EnR 32, la Communauté de communes Cœur d'Astarac, ainsi que les communes de Mirande et de Saint-Martin. La Communauté de communes Cœur d'Astarac souhaitait que cette concertation prenne la forme de permanences publiques. Celles-ci se sont tenues le mercredi 8 octobre 2025 de 14h à 17h à la mairie de Mirande, le jeudi 9 octobre 2025 de 12h à 14h et le vendredi 10 octobre 2025 de 17h à 20h à la mairie de Saint-Martin. Afin d'informer le public de la tenue de ces permanences, nous avons demandé aux communes de Mirande et de Saint-Martin de diffuser un document précisant les dates, horaires et lieux des rencontres. Ce document, sous la forme d'un flyer, a été publié sur les applications communales respectives « Panneau Pocket ». Nous sommes ensuite allés déposer ces flyers sur plusieurs sites des communes de Mirande et de Saint-Martin, listés ci-dessous.

- Mairie de Saint Martin
- Mairie de Mirande
- Le grand Café Glacier : 11 Pl. d'Astarac, 32300 Mirande
- La Boucherie-Charcuterie-Traiteur La Marmite : 4 Rue Esparros, 32300 Mirande
- Le Casino de la place d'Astarac
- La pharmacie d'Astarac : 1 Pl. d'Astarac, 32300 Mirande
- Chez Laran Tabac Presse Loto Cave Spécialisée : 16 Pl. d'Astarac, 32300 Mirande
- Au Fabuleux Bazar- Tabac Presse Loto : 38 Rue du Président Wilson, 32300 Mirande
- Carrefour Market Mirande : Av Des Pyrenees, 32300 Mirande
- Pharmacie Mirande Pyrénées : Lot des Pyrénées, 6 All. des Cantous, 32300 Mirande
- Intermarché Super Mirande : Route de Tarbes, N21, 32300 Mirande

En accord avec la mairie de Saint-Martin, nous avons également pris contact directement avec certains habitants en déposant des courriers dans leurs boîtes aux lettres. Dans un premier temps, des courriers ont été distribués aux maisons situées sur le chemin de Caneron. Ces courriers présentaient le projet, les sociétés ainsi que les modalités des permanences. Les habitants de cette rue n'ont pas de vue directe sur le projet mais sont situés à proximité (projet en contrebas du chemin). Nous avons ensuite déposé des courriers dans les maisons situées chemin de Saint-Martin, qui disposent d'une vue sur le site depuis l'entrée de leur propriété. Les jardins des maisons sont orientés au sud, et le projet est visible principalement depuis les entrées situées au nord. Pour ces habitations, nous avons transmis les mêmes courriers, en y ajoutant nos coordonnées directes afin de faciliter les échanges au vu des sujets de co-visibilités. Un courrier similaire a été adressé à M. Sainte-Marie, propriétaire de la maison d'hôtes attenante au projet.

Lors de ces permanences, nous avons mis à disposition du public les informations nécessaires à la compréhension du projet avec des plans et des photomontages en plus des données chiffrés.

Bilan

Lors des permanences nous avons pu échanger avec 7 personnes. Nous avons reçu 3 riverains du projet, 3 personnes vivant sur la commune de Saint Martin et 1 personne extérieure aux communes de Mirande et Saint Martin.

Les contributions ont été exclusivement orales, aucune n'a été formulée par écrit. Plusieurs sujets ont été abordés.

Les différentes questions sont listées ci-dessous

Impacts environnementaux et techniques

- Quel est le niveau de bruit généré par les onduleurs ? Est-ce réellement impactant pour les maisons proches ?
- Quels sont les risques liés aux intempéries (vent, grêle, neige, foudre) et comment l'installation y résiste-t-elle ?
- Quels sont les risques d'incendie liés à l'installation, et quelles sont les mesures de prévention et de sécurité mises en place ?

Caractéristiques du projet

- Où est située précisément l'installation, et quelle est sa puissance totale ?
- Quelle est la distance entre les panneaux solaires et les habitations les plus proches ? Notamment au niveau du chemin du Caneron ?
- Quelles mesures sont prévues pour intégrer visuellement l'installation dans son environnement ?

Maintenance et exploitation

- Qui est responsable de l'entretien sous les panneaux ? Comment et à quelle fréquence ces opérations seront-elles réalisées ?
- Qui assure le nettoyage des panneaux solaires ? Quelles méthodes sont utilisées, et à quelle fréquence ?

Aspects économiques et juridiques

- Qui finance le projet ?
- À qui reviennent les bénéfices générés par la vente de l'électricité produite ?
- Quelles sont les sociétés impliquées dans le projet (construction, exploitation, maintenance) ?
- Où sont basées les sociétés Dev'EnR et SEM EnR 32 ? Qui sont-elles ?

Durabilité et recyclage

- D'où proviennent les panneaux solaires ?
- Comment est organisé le recyclage des panneaux en fin de vie ? Qui en est responsable ?

Valorisation de l'électricité

- Quelle est la perte de production estimée des panneaux dans le temps, et comment est-elle compensée ?
- Est-il possible de développer l'autoconsommation collective dans le cadre du projet, compte tenu du prix de l'électricité ?
- En quoi ce projet peut-il bénéficier directement aux habitants ?

Réponse aux contributions

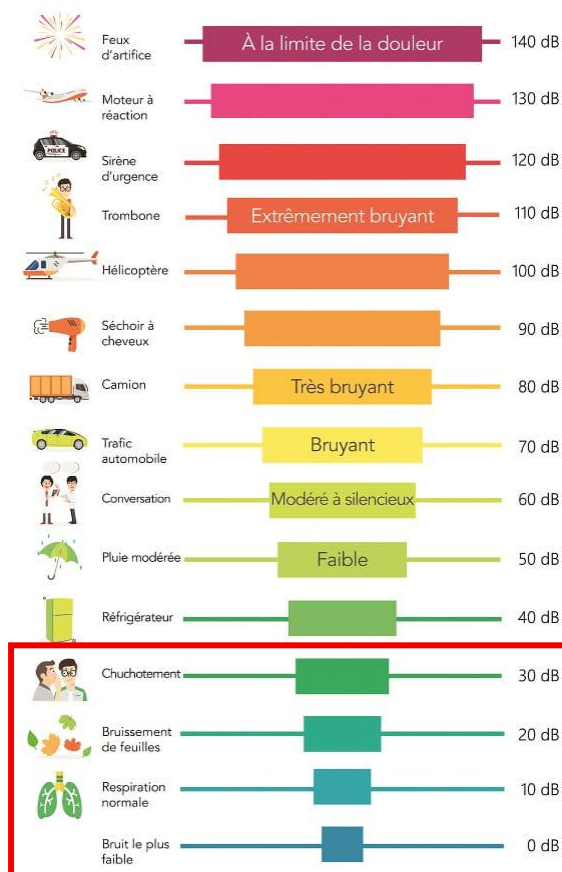
Quel est le niveau de bruit généré par les onduleurs ? Est-ce réellement impactant pour les maisons proches ?

Les sources sonores proviennent essentiellement des onduleurs et des postes de transformation (ventilateurs et transformateurs). Ces éléments sont installés dans un local et émettent un bruit qui se propage essentiellement par les grilles d'aération. Dans le cas du projet de parc agrivoltaïque installé dans un environnement rural, le bruit généré par le poste de transformation ou de livraison est estimé à environ 60 décibels (dB) d'émission sonore. Cela correspond à une conversation dont l'émission sonore est considérée comme modérée à silencieuse. Les sources sonores propagées par une émission ponctuelle voient leur niveau sonore s'atténuer de 6 dB à chaque doublement de distance. De même ces calculs correspondent à une perception dans des conditions de bruits maximum en l'absence de végétation présente entre les postes électriques et les habitations.

Ainsi nous avons calculées cette atténuation pour différents éléments proches par rapport au poste le plus près :

- Pour la maison la plus proche à l'ouest à environ 650 m, l'atténuation serait d'environ 56 dB, soit 4 dB perçus ;
- Pour le bâtiment principal de la maison d'hôte situé à environ 130 m, l'atténuation serait d'environ 42 dB, soit 18 dB perçus ;
- Pour le bâtiment annexe de la maison d'hôte le plus proche à l'est situé à environ 60 m, l'atténuation serait d'environ 36 dB, soit 24 dB perçus.

Échelle des décibels (dB)

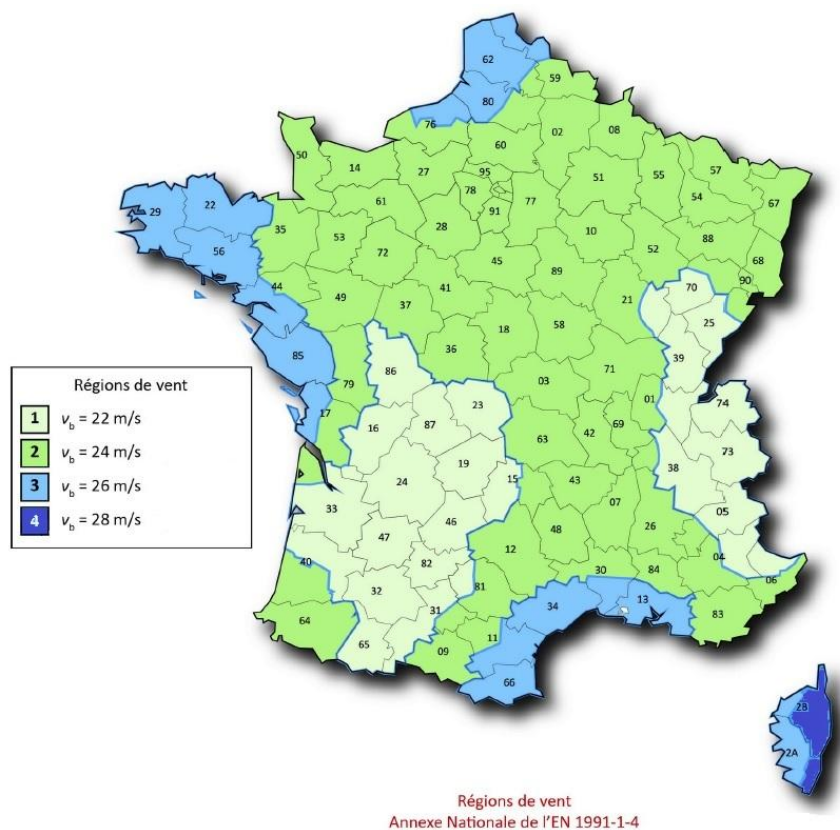


Il est par ailleurs important de souligner que le bruit ne sera perceptible qu'en journée, puisqu'aucune production d'électricité ne sera réalisée en période nocturne. En outre, chacun des postes est enfermé dans un préfabriqué. Ces paramètres atténueront d'autant plus les décibels perçus. Ces décibels s'inséreront dans le contexte acoustique local sans gêne supplémentaire, l'impact du projet sur le contexte acoustique est faible.

Quels sont les risques liés aux intempéries (vent, grêle, neige, foudre) et comment l'installation y résiste-t-elle ?

Ci-dessous des éléments sur le fonctionnement :

- En amont de la construction, nous faisons réaliser une étude géotechnique afin de connaître les caractéristiques mécaniques du sol pour ensuite dimensionner les fondations.
- Les structures et les fondations sont dimensionnées sur la base des Eurocodes → Les Eurocodes sont les normes de dimensionnement européennes pour les structures de bâtiment et de génie civil qui font référence.
- Les entreprises réalisent les dimensionnements en fonction des conditions spécifiques au site du projet (notamment la zone de neige et vent tel que prévu dans les Eurocodes : voir la carte ci-dessous) :



- Les dimensionnements et les travaux sont obligatoirement contrôlés par un bureau de contrôle indépendant agréé par l'Etat (Apave, Bureau Veritas, Socotec, etc.).
- En phase de travaux, des essais d'arrachement sur les pieux battus sont réalisés afin de confirmer les dimensionnements.

- Le bureau de contrôle technique intervient tout au long des travaux pour vérifier l'exécution et remet un rapport final de contrôle technique attestant la conformité des structures (il y a la même chose pour la partie électrique). Le rapport final de contrôle technique est nécessaire pour l'assurance et le financement du projet.

Pour en savoir plus, il est possible de consulter les données relatives à la norme NR EN 61215 et NR EN IEC 61215-2.

Quels sont les risques d'incendie liés à l'installation, et quelles sont les mesures de prévention et de sécurité mises en place ?

Les mesures de prévention et de lutte contre les incendies respectent les préconisations générales du SDIS. De plus, des recommandations spécifiques au projet ont été émises par le SDIS du Gers et intégrées au projet.

Plus généralement, une étude en 2019 menée par SolarPower Europe a rapporté que le taux de défaillance global des systèmes solaires photovoltaïques était de seulement 0,1 % par an, ce qui est faible comparé à d'autres technologies énergétiques. En conclusion, les centrales solaires sont les installations les moins risquées, le risque d'incendie est donc considéré comme négligeable.

Où est située précisément l'installation, et quelle est sa puissance totale ?

Cf. plans transmis dans le document « support permanences »
Puissance totale estimée à ce jour : 5.86 MW

Quelle est la distance entre les panneaux solaires et les premières habitations ?

Le site se situe en contrebas du chemin du Caneron. La clôture est du projet est implantée à 10 m de la limite de l'emprise foncière du gîte Sainte-Marie. Le projet se situe à 145 mètres à l'est de la maison la plus proche située le long du chemin du Caneron. La maison la plus proche à l'ouest du terrain se trouve à environ 315 mètres. Un hangar agricole est implanté à 95 mètres au nord du terrain. Les premiers panneaux du projet seront installés derrière la clôture, à au moins 15 mètres.



Quelles mesures sont prévues pour intégrer visuellement l'installation dans son environnement ?

Une visite avec la paysagiste de l'association pour la création du Parc Naturel Régional Astarac a été organisée afin de connaître les exigences et recommandations du projet de PNR. L'intégration paysagère constitue un véritable enjeu pour ce projet et est encore en cours d'étude, les mesures présentées sont les actions de base prévues. Des premiers montages photos ont été présentés, mais de nouvelles solutions et de nouveaux photomontages seront proposés au cours du projet. L'objectif est de travailler cette intégration le plus tôt possible afin de réaliser les plantations en amont et qu'elles soient prêtes dès le début des travaux.

Le projet prévoit la plantation de haies et d'arbres isolés au nord du site, le long du chemin du Caneron, ainsi que le renforcement de l'arche végétale du chemin du Portet par un réenrichissement naturel. Cette approche permettra également la création d'une seconde haie parallèle à l'est du site, complétée par des mesures spécifiques visant à améliorer l'intégration paysagère depuis la maison d'hôtes Sainte-Marie. Les haies existantes ainsi que le boisement situé au sud du site seront conservées pour des raisons paysagères et écologiques. L'ensemble de ces aménagements contribuera au renforcement des écrans végétaux, facilitant ainsi l'intégration de la centrale dans le paysage. À l'intérieur du site, des haies de faible hauteur seront créées par réenrichissement naturel le long des limites cadastrales et des structures bocagères, afin de préserver la lisibilité du paysage agricole et de structurer l'aménagement.

Les infrastructures techniques seront positionnées de manière à réduire leur impact visuel, tout en respectant les prescriptions du SDIS 32 relatives à l'accessibilité et à la sécurité incendie.

Le design de la centrale photovoltaïque (hauteur des tables, espacement inter-rangées et pistes lourdes) est conforme à l'arrêté du 29 décembre 2023 définissant les caractéristiques techniques des installations photovoltaïques exemptées du calcul de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.

Qui est responsable de l'entretien sous les panneaux ? Comment et à quelle fréquence ces opérations seront-elles réalisées ?

L'entretien sous les panneaux est à la charge des opérateurs, ici Dev'EnR et SEM EnR 32. Dans la mesure du possible, nous chercherons à confier cet entretien à des acteurs locaux. La fréquence des interventions dépend des caractéristiques du site et de la végétation présente sous les panneaux.

Qui assure le nettoyage des panneaux solaires ? Quelles méthodes sont utilisées, et à quelle fréquence ?

Le nettoyage des panneaux solaires sera assuré au moyen de robots spécialisés utilisant de l'eau claire. Cette méthode garantit un entretien efficace sans recours à des produits chimiques. Le nettoyage sera intégralement réalisé à notre charge. La fréquence d'intervention sera adaptée aux conditions environnementales du site, généralement comprise entre une à deux fois par an.

Qui finance le projet ?

Le projet sera financé par les sociétés Dev'EnR et SEM EnR 32 qui solliciteront également des banques pour un prêt bancaire. Un financement participatif sera proposé via une plateforme dédiée au moment des travaux de construction.

À qui reviennent les bénéfices générés par la vente de l'électricité produite ?

Les bénéfices issus de la vente de l'électricité produite par le projet photovoltaïque bénéficieront à plusieurs acteurs du territoire. La communauté de communes percevra un loyer pour la mise à disposition du foncier, dont le montant est fixé dans la promesse de bail. Les collectivités locales bénéficieront également de retombées fiscales via la taxe foncière sur les propriétés bâties (TFPB), la cotisation foncière des entreprises (CFE) et l'Imposition forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux d'Énergie (IFER). Cette dernière est répartie entre la commune, l'EPCI et le Département. Pour une installation mise en service après 2023 et d'une puissance supérieure ou égale à 100 kW, le montant de l'IFER est de 3,542 €/kW pendant les 20 premières années. Cette taxe est répartie à hauteur de 20 % pour la commune d'implantation, 50 % pour l'EPCI et 30 % pour le Département. Les riverains pourront également être associés au projet grâce à un dispositif de financement participatif. Enfin, les

sociétés porteuses du projet percevront une part des recettes en contrepartie de l'investissement, de la construction et de l'exploitation de la centrale.

Concernant EnR32, 82% de son actionnariat est public et réparti entre Département et Syndicat d'Énergie. Les retours financiers perçus par EnR 32 bénéficieront donc au territoire du Gers avec des projets et des actions en faveur de la transition énergétique locale.

Quelles sont les sociétés impliquées dans le projet (construction, exploitation, maintenance) ?

Dev'EnR et la SEM EnR 32 ne disposent pas d'équipes internes dédiées à la construction ou à la maintenance des installations. Elles assurent toutefois la sélection des entreprises prestataires et le suivi de leurs interventions. Le projet étant encore à un stade précoce, les entreprises intervenantes ne sont pas encore identifiées. Néanmoins, une attention particulière sera portée au recours, autant que possible, à des entreprises locales pour les phases de construction et de maintenance.

Où sont basées les sociétés Dev'EnR et SEM EnR32 ? Qui sont-elles ?

Dev'EnR :

Dev'EnR est une société biterroise indépendante de production d'électricité renouvelable. C'est une société née en 2019 de la conviction que les énergies renouvelables ne sont pas l'apanage des grands groupes et qui souhaite garder l'humain et le local au cœur de ses actions. Fidèles à des valeurs ancrées dans son projet d'entreprise, elle œuvre avec proactivité et bienveillance à la transition énergétique des territoires. Dev'EnR dispose d'antennes à Toulouse, Bordeaux et Clermont, ce qui lui permet de compter sur des collaborateurs implantés au cœur des territoires où les projets sont développés.

Dans un contexte de concentration du marché autour des grands groupes, Dev'EnR montre la voie choisie par une nouvelle génération d'entrepreneurs et de collaborateurs, engagés pour l'avenir et l'intérêt collectif. Convaincu que les territoires et leurs habitants représentent un élément central et moteur de ses métiers, Dev'EnR définit clairement sa mission : « Réaliser des projets photovoltaïques, conçus avec les femmes et les hommes du territoire, sources de richesses locales et durables ».

Localement, Dev'EnR compte parmi ses actionnaires le fonds d'investissement de la Région Occitanie et est membre du cluster régional Derbi-CEMATER sur les énergies renouvelables.

La SEM EnR 32 :

La Société d'Économie Mixte locale (SEM) est une personne morale de droit privé dont le capital est majoritairement détenu par des acteurs publics. EnR 32, créée en 2024, illustre ce modèle : son capital social est public à 82 %, réparti à parts égales entre le Département du Gers (41 %) et le Syndicat Territoire d'Énergie Gers (41 %). Cette SEM départementale est le fruit de la volonté commune du Département et du Syndicat de se doter d'un outil dédié au développement des énergies renouvelables, afin d'accompagner les collectivités dans la réalisation de projets adaptés aux enjeux et aux ressources du territoire gersois.

D'où proviennent les panneaux solaires ?

Aujourd'hui, la grande majorité des panneaux solaires photovoltaïques est fabriquée en Asie, principalement en Chine, qui concentre l'essentiel de la production mondiale. La filière française et européenne de fabrication de panneaux photovoltaïques se développe.

Le choix des panneaux sera réalisé en fonction du contexte économique, des garanties de performance et de la disponibilité au moment du besoin.

Les panneaux ne représentent qu'environ 25 % du coût total d'une installation et l'essentiel de la valeur ajoutée d'un projet solaire est en France. Pour mémoire nous importons chaque année 60 Mds€ d'énergies fossiles.

Comment est organisé le recyclage des panneaux en fin de vie ? Qui en est responsable ?

En France, la gestion des panneaux solaires en fin de vie est organisée dans le cadre de la Responsabilité Élargie du Producteur (REP). Cela signifie que les fabricants de panneaux photovoltaïques sont responsables de leur recyclage. Pour répondre à cette obligation, l'éco-organisme agréé Soren coordonne la collecte, le tri, le recyclage et la valorisation des matériaux des panneaux photovoltaïques sur tout le territoire, en métropole et en outre-mer. Il met à disposition un réseau de points d'apport volontaire pour les particuliers et professionnels, avec la possibilité d'un enlèvement sur site pour les volumes importants. Une fois collectés, les panneaux sont traités dans des centres spécialisés où leurs composants – verre, aluminium, silicium, cuivre, etc. – sont recyclés ou valorisés selon des normes environnementales. Selon des estimations propres à la filière française (Soren/ADEME), les panneaux collectés peuvent être recyclés à environ 94,7 %, ce qui permet de récupérer la grande majorité des matériaux. Le système est financé par une éco-contribution payée par les fabricants lors de la mise sur le marché, permettant de couvrir les coûts de collecte et de traitement sans frais pour les détenteurs.

Soren s'est récemment associé à Envie 2E Aquitaine pour ouvrir la première ligne de réemploi et de traitement de panneaux photovoltaïques en Europe. Ce nouveau site a ouvert ses portes le 27 septembre 2022 à Saint-Loubès, en Aquitaine, tout proche de Bordeaux.

Quelle est la perte de production estimée des panneaux dans le temps, et comment est-elle compensée ?

Les panneaux solaires photovoltaïques voient leur production diminuer légèrement avec le temps. Pour les panneaux utilisés dans ce projet, la garantie constructeur assure un rendement d'au moins 87,4 % au bout de 25 ans, ce qui signifie que la perte de production est très progressive, d'environ 0,4 à 0,5 % par an en moyenne. Au moment de la construction, les panneaux pourraient être plus performants, sous l'effet des évolutions technologiques susceptibles d'intervenir d'ici là.

Cette perte de rendement est prise en compte dès la conception du projet. Le dimensionnement de la centrale tient compte de cette dégradation pour que la production prévue sur la durée de vie corresponde aux besoins. De plus, l'exploitation et la maintenance

régulière des panneaux (nettoyage, contrôle des équipements) permettent d'optimiser leur performance tout au long de leur vie.

Est-il possible de développer l'autoconsommation collective dans le cadre du projet, compte tenu du prix de l'électricité ?

Une autoconsommation collective reposant sur une partie de la production du projet pourrait être envisagée. Toutefois, à ce jour, les porteurs de projet ne développent pas ce type de montage avec des particuliers, sa mise en œuvre restant particulièrement complexe sur les plans administratif, contractuel et opérationnel.

De plus, seule une fraction de la production photovoltaïque serait susceptible d'être autoconsommée, celle-ci ayant vocation à être injecté sur le réseau dans le cadre des offres de rachat de l'électricité. Cette démarche nécessiterait donc une analyse économique approfondie. Il serait également nécessaire de créer une PMO (Personne Morale Organisatrice) afin d'assurer le lien entre producteurs, consommateurs et gestionnaire de réseau. Pour sécuriser le projet, il conviendrait par ailleurs de s'appuyer sur des consommateurs en mesure de contractualiser sur le long terme, à un tarif satisfaisant pour l'ensemble des parties.

En quoi ce projet peut-il bénéficier directement aux habitants ?

Ce projet photovoltaïque peut bénéficier directement aux habitants de plusieurs manières. Les riverains pourront être associés au projet grâce à un dispositif de financement participatif, leur permettant de percevoir une rémunération proportionnelle à leur participation. La mise à disposition des terrains génère un loyer pour la communauté de communes, et l'exploitation de la centrale contribue aux recettes fiscales locales (IFER par exemple), qui servent au financement de services et équipements publics. Le projet favorisera également l'emploi local en faisant appel, autant que possible, à des entreprises du territoire pour la construction et la maintenance.

Enfin, la production d'électricité propre et renouvelable contribue à la transition énergétique, à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, à l'autonomie énergétique et à la résilience du territoire au bénéfice de l'ensemble des habitants.