

SOL'TERR

Territoires producteurs d'électricité locale en Massif central

RAPPORT FINAL



Livrable final du projet

FINANCÉE PAR

RÉALISÉE PAR

Table des matières

Introduction.....	2
I. Analyse de la démarche de coopération	3
I.1. Une coopération conçue comme un levier d'innovation territoriale	3
I.2. Une montée en compétence progressive.....	3
I.3. Des expérimentations complémentaires au service d'un objectif commun	7
I.4. De l'expérimentation à la capitalisation	7
I.5. Les principaux enseignements de la démarche de coopération	8
II. Analyse des projets	9
II.1. Fermes de Figeac : Mutualiser pour capter localement la valeur photovoltaïque	9
II.2. COR : Monter en compétence pour reprendre la main sur le développement photovoltaïque	13
II.3. Est Creuse Développement - Structurer une ingénierie publique locale pour maîtriser le développement photovoltaïque en territoire hyper-rural	17
II.4. Chambre d'agriculture de la Corrèze - Structurer le foncier agricole pour mieux répartir la valeur photovoltaïque.....	22
III. Analyse transversale, les apprentissages de SOL'TERR	27
III.1. La production d'énergie ne suffit pas à créer du développement territorial	27
III.2. Il n'existe pas un modèle unique, mais plusieurs manières de territorialiser la valeur	28
III.3. Les principaux freins ne sont pas seulement techniques	29
III.4. L'ingénierie territoriale est la ressource centrale	29
III.5. La gouvernance détermine la capacité à capter la valeur	30
III.6. La coopération interterritoriale accélère les apprentissages	31
III.7. Les conditions de transfert : adapter plutôt que reproduire	31
IV. Conditions de répliquabilité, indicateurs et recommandations	33
IV .1. Les conditions de répliquabilité	33
IV.2. Tableau des indicateurs.....	36
IV.3. Recommandations opérationnelles.....	38
Conclusion générale	39

Introduction

Faire des énergies renouvelables un levier de développement des territoires ruraux

Les territoires ruraux occupent une place centrale dans la transition énergétique. Ils disposent d'importantes ressources foncières, agricoles et naturelles qui en font des espaces privilégiés pour le développement des énergies renouvelables. Dans le même temps, ils sont confrontés à des défis majeurs : maintien de l'activité économique, adaptation aux changements climatiques, maîtrise des coûts de l'énergie, attractivité et renouvellement des activités agricoles.

Dans ce contexte, le développement des énergies renouvelables représente une opportunité qui dépasse largement la seule production d'électricité. Lorsqu'ils sont pensés en cohérence avec les spécificités locales, ces projets peuvent contribuer à renforcer l'économie des territoires, soutenir les filières agricoles, favoriser l'investissement local, développer de nouvelles coopérations entre acteurs publics et privés et créer de nouvelles formes de gouvernance territoriale.

Pour autant, ces retombées ne sont pas automatiques. Les territoires accueillant des installations de production d'énergie ne bénéficient pas toujours de la valeur créée localement. Les projets sont souvent développés dans des cadres complexes, mobilisant des acteurs multiples, des montages juridiques et financiers spécifiques et des compétences dont les collectivités et les structures locales ne disposent pas toujours.

La question n'est donc plus uniquement de produire davantage d'énergie renouvelable, mais bien de savoir **comment cette production peut devenir un véritable levier de développement territorial**.

C'est autour de cette interrogation qu'a été conçu le projet **SOL'TERR – Territoires producteurs d'électricité locale en Massif central**.

Réunissant quatre partenaires aux profils complémentaires – les Fermes de Figeac, Est Creuse Développement, la Communauté d'agglomération de l'Ouest Rhodanien et la Chambre d'agriculture de la Corrèze – le projet s'est fixé un objectif commun : expérimenter des démarches permettant de renforcer les retombées économiques locales des projets d'énergies renouvelables tout en développant les compétences des acteurs territoriaux.

Plutôt que de rechercher un modèle unique, les partenaires ont choisi de conduire des expérimentations adaptées à leurs contextes respectifs, tout en organisant un apprentissage collectif fondé sur le partage d'expériences, l'analyse croisée des pratiques et la montée en compétence.

Cette approche fait de SOL'TERR un projet de coopération autant qu'un projet d'expérimentation.

Le présent rapport constitue l'aboutissement de cette démarche. Il ne vise pas uniquement à rendre compte des actions conduites sur chacun des territoires partenaires. Il a pour ambition de capitaliser les enseignements issus de ces expérimentations, d'identifier les facteurs ayant favorisé ou freiné leur mise en œuvre et de proposer des éléments méthodologiques susceptibles d'être mobilisés par d'autres territoires confrontés à des enjeux similaires.

Dans cette perspective, les enseignements présentés ne doivent pas être considérés comme des modèles à reproduire à l'identique. Ils constituent des repères destinés à alimenter la réflexion et à accompagner l'émergence de nouvelles démarches territoriales, adaptées aux contextes locaux et fondées sur les principes de coopération, de gouvernance partagée et d'ancrage territorial de la valeur.

I. Analyse de la démarche de coopération

I.1. Une coopération conçue comme un levier d'innovation territoriale

Le projet SOL'TERR repose sur un principe simple : face à des enjeux complexes, les territoires apprennent plus efficacement ensemble qu'isolément.

Bien que leurs contextes institutionnels, leurs compétences et leurs niveaux d'avancement diffèrent, les quatre partenaires partageaient une préoccupation commune : renforcer les retombées territoriales des projets d'énergies renouvelables.

Cette problématique, encore peu documentée à l'échelle des territoires ruraux, ne pouvait être résolue par la seule mobilisation d'expertises techniques. Elle nécessitait également la confrontation d'expériences concrètes, l'analyse des difficultés rencontrées et la construction progressive de références communes.

Le projet a ainsi fait le choix d'une coopération fondée sur l'expérimentation plutôt que sur la diffusion descendante de bonnes pratiques.

Chaque partenaire est resté maître de son projet territorial tout en mettant ses questionnements, ses réussites et ses difficultés au service du collectif.

Cette logique a permis de faire émerger un espace d'apprentissage entre pairs dans lequel chaque expérimentation est devenue une ressource pour les autres partenaires.

I.2. Une montée en compétence progressive

L'accompagnement proposé dans le cadre de SOL'TERR s'est articulé autour de plusieurs modalités complémentaires :

- des séminaires thématiques permettant d'acquérir des connaissances communes sur les enjeux juridiques, économiques et techniques des projets d'énergies renouvelables ;
- des visites de terrain favorisant la découverte de réalisations concrètes et les échanges directs avec leurs porteurs ;
- des temps de travail collectifs consacrés au partage d'expérience, à l'analyse des difficultés rencontrées et à la recherche de solutions ;
- un programme de formation

Tout au long de ce programme, les acteurs de Sol'Terr ont ponctué leurs séminaires par des formations. Ces dernières ont permis aux participants d'acquérir des compétences opérationnelles pour concevoir, financer et animer des projets d'énergies renouvelables adaptés aux réalités des territoires ruraux. Voici une synthèse des sujets abordés et des apports concrets pour chaque thématique.

Stratégie économique et financière des projets énergétiques

Pour que les projets soient bancables et pérennes, les participants ont été formés aux outils de financement et d'analyse économique :

- Les structures de financement : différence entre fonds propres, dette bancaire, et quasi-fonds propres (comptes courants d'associés). Comment utiliser une SPV (Special Purpose Vehicle) pour porter un projet sans alourdir le bilan des actionnaires.
- Les indicateurs de rentabilité : calcul du TRI (Taux de Rentabilité Interne) et de la VAN (Valeur Actuelle Nette) pour évaluer la viabilité d'un projet sur le long terme.
- Les tarifs d'achat de l'électricité : comprendre les mécanismes de soutien (obligation d'achat, complément de rémunération) et les alternatives (PPA, autoconsommation).
- Les jeux d'hypothèses : maîtriser les variables clés (productible, CAPEX, OPEX, coût de financement) pour construire des scénarios réalistes.
- Les retours d'expériences : analyse de projets réels (éolien, solaire, méthanisation) pour identifier les bonnes pratiques et les erreurs à éviter.

Apports pour les participants :

- Structurer un financement solide : Savoir combiner apports en capital, dettes, et subventions pour rendre un projet attractif pour les banques et les investisseurs locaux.
- Évaluer la rentabilité : Utiliser des outils comme le TRI ou la VAN pour comparer différentes options et justifier les choix auprès des partenaires.

- Négocier avec les banques : Comprendre les attentes des financeurs (garanties, ratios de couverture) et préparer des dossiers robustes.
- Anticiper les risques financiers : Identifier les variables sensibles (ex. : hausse des coûts des panneaux, baisse des tarifs d'achat) et prévoir des plans B.
- Optimiser les revenus : Choisir entre vente totale, autoconsommation, ou PPA en fonction des objectifs du territoire (ex. : maximiser les économies locales vs. sécuriser des revenus stables).

Les bases du développement de projets agrivoltaïques

Les participants ont exploré les fondamentaux techniques, juridiques et économiques de l'agrivoltaïsme, une solution qui permet de combiner production agricole et production d'énergie solaire sur une même parcelle. Les formations ont couvert :

- Les études de faisabilité : comment évaluer la compatibilité des installations photovoltaïques avec les pratiques agricoles (élevage, cultures), en tenant compte des contraintes techniques (ombrage, espace, raccordement).
- Le cadre réglementaire : les règles d'urbanisme, les autorisations nécessaires, et les spécificités des projets sur toitures ou au sol, avec un focus sur les dérogations possibles pour les territoires ruraux.
- Les modèles économiques : comment structurer un projet viable, en équilibrant les revenus énergétiques et les besoins agricoles, tout en maximisant les retombées locales.
- Les retours d'expérience : analyse de projets concrets (ex. : valorisation de friches, toitures de bâtiments agricoles), pour comprendre les écueils à éviter et les leviers de réussite.

Apports pour les participants :

- Savoir identifier les opportunités : Les agriculteurs et élus ont appris à repérer les sites adaptés (toitures, friches) et à évaluer leur potentiel énergétique et agricole, en évitant les conflits d'usage.
- Maîtriser les montages juridiques : Comprendre comment créer des sociétés de projet (SPV) ou des structures mutualisées pour porter collectivement les installations, en sécurisant les revenus pour les exploitants.
- Anticiper les risques : Évaluer les impacts sur les pratiques agricoles (ex. : compatibilité avec les machines, entretien des panneaux) et les solutions pour les limiter.

- S'appuyer sur des exemples concrets : Les études de cas (comme la valorisation d'une ancienne décharge en parc solaire) ont montré comment transformer des contraintes (ex. : sols dégradés) en atouts pour le territoire.

Monter un projet d'autoconsommation collective (ACC)

L'autoconsommation collective (ACC) est un levier puissant pour réduire les coûts énergétiques et renforcer la résilience des territoires. Les formations ont permis d'aborder :

- Le cadre juridique : les règles encadrant les opérations d'ACC (périmètre géographique, rôle d'Enedis, statut de la Personne Morale Organisatrice — PMO).
- Les modèles organisationnels : différences entre les boucles ouvertes (producteurs $\neq$ consommateurs) et fermées (producteurs = consommateurs), et comment choisir le modèle adapté à son territoire.
- Les clés de répartition de l'énergie : comment répartir équitablement la production entre les participants (clés dynamiques, statiques, ou personnalisées), en optimisant le taux d'autoconsommation.
- Les aspects contractuels : rédiger les contrats de vente, les accords de participation, et les conventions avec Enedis, tout en respectant les obligations légales.
- Les enjeux économiques : tarifs de vente de l'électricité, valorisation des surplus, et équilibre entre producteurs et consommateurs pour garantir la viabilité du projet.

Apports pour les participants :

- Comprendre les étapes clés : Savoir par où commencer (études de faisabilité, choix de la PMO, déclaration à Enedis) et comment impliquer les acteurs locaux (élus, citoyens, entreprises).
- Choisir le bon modèle : Identifier si une boucle fermée (ex. : une commune qui autoconsomme sa propre production) ou ouverte (ex. : un groupe d'agriculteurs et d'artisans) est la plus adaptée à leur contexte.
- Maîtriser les outils de gestion : Apprendre à utiliser les clés de répartition pour optimiser les économies, et comprendre comment Enedis calcule et attribue les flux d'énergie.
- Sécuriser les projets : Rédiger des contrats clairs et équitables, en évitant les pièges (ex. : déséquilibres dans la répartition des coûts/bénéfices).

- S'inspirer de projets existants : L'étude de cas comme celui de Crassous (valorisation d'une décharge en autoconsommation communale) a montré comment une collectivité peut couvrir jusqu'à 20 % de sa consommation avec un projet local, tout en réalisant des économies significatives.

Cette alternance entre apports méthodologiques et expérimentation de terrain a favorisé une montée en compétence progressive des partenaires et renforcé leur capacité à conduire des projets innovants sur leur territoire.

Au-delà des connaissances acquises, cette dynamique a permis de développer une culture commune autour des enjeux de gouvernance, de partage de la valeur et d'ancrage territorial des projets énergétiques.

I.3. Des expérimentations complémentaires au service d'un objectif commun

L'une des principales richesses du projet réside dans la diversité des expérimentations conduites.

Chaque territoire a exploré une problématique particulière :

- la mutualisation du désamiantage et de la solarisation de bâtiments agricoles ;
- le développement de l'autoconsommation collective ;
- la création d'une foncière territoriale ;
- l'accompagnement des collectivités dans leurs stratégies énergétiques ;
- la structuration d'une gouvernance territoriale autour des projets photovoltaïques.

Cette diversité ne constitue pas une juxtaposition de projets indépendants.

Elle traduit au contraire la volonté d'explorer différentes voies permettant d'atteindre une même finalité : renforcer la maîtrise territoriale des projets d'énergies renouvelables et maximiser leurs retombées économiques locales.

La coopération a ainsi permis de confronter des modèles de gouvernance, des montages économiques et des méthodes d'animation différents, enrichissant progressivement la réflexion collective.

I.4. De l'expérimentation à la capitalisation

L'ambition du projet ne se limitait pas à accompagner quatre territoires pilotes.

Elle consistait également à produire des connaissances transférables à d'autres collectivités et structures de développement territorial.

Cette démarche de capitalisation s'est construite progressivement à partir :

- des retours d'expérience des partenaires ;
- de l'analyse des facteurs de réussite et des difficultés rencontrées ;
- de la comparaison des approches développées sur chacun des territoires ;
- des échanges organisés tout au long du programme.

L'analyse transversale qui en résulte montre qu'il n'existe pas de modèle unique de développement des retombées économiques territoriales des énergies renouvelables. En revanche, plusieurs conditions apparaissent communes à l'ensemble des expérimentations : une gouvernance locale solide, une ingénierie adaptée, une coopération entre acteurs, un portage politique affirmé et une capacité à expérimenter progressivement.

Ces enseignements constituent le socle des éléments de répliquabilité présentés dans la dernière partie du rapport. Ils ne proposent pas une méthode standardisée mais un cadre de réflexion permettant à d'autres territoires d'adapter ces principes à leurs propres réalités.

I.5. Les principaux enseignements de la démarche de coopération

Une coopération construite autour de problématiques communes

Les quatre partenaires n'ont pas cherché à développer un projet unique mais à expérimenter des réponses différentes à une même question : comment renforcer les retombées économiques locales des projets d'énergies renouvelables ?

Une montée en compétence par l'expérimentation

L'accompagnement a combiné apports méthodologiques, visites de terrain, échanges entre pairs et expérimentations locales. Cette articulation a permis aux partenaires d'acquérir des compétences directement mobilisables dans leurs territoires.

L'intelligence collective comme accélérateur

Les retours d'expérience partagés ont permis aux partenaires de confronter leurs approches, d'anticiper certaines difficultés et d'adapter des solutions développées ailleurs à leurs propres réalités territoriales.

La diversité comme richesse

Les quatre territoires ont exploré des leviers complémentaires (gouvernance, foncière, autoconsommation collective, désamiantage, accompagnement des collectivités...), démontrant qu'il n'existe pas de modèle unique mais une pluralité de trajectoires possibles.

Une démarche tournée vers la transférabilité

Dès sa conception, le projet SOL'TERR avait pour ambition de produire des enseignements utiles au-delà des territoires partenaires. La capitalisation réalisée dans ce rapport vise à faciliter l'appropriation de ces enseignements par d'autres territoires ruraux.

II. Analyse des projets

II.1. Fermes de Figeac - Mutualiser pour capter localement la valeur photovoltaïque

Le territoire et son enjeu

Le Figeacois est un territoire rural structuré autour de la Communauté de communes Grand-Figeac, à cheval sur le Lot et l'Aveyron. Il compte 92 communes, environ 45 500 habitants et une forte dominante agricole, avec près de 60 % de terres agricoles. Son tissu économique combine agriculture, artisanat, services et industrie, notamment aéronautique, ce qui rend la maîtrise du coût de l'énergie particulièrement stratégique pour les acteurs locaux.

Ce territoire dispose déjà d'une culture énergétique affirmée : photovoltaïque, biomasse, méthanisation, réseaux de chaleur bois, projets collectifs portés par Fermes de Figeac. Cette antériorité constitue un socle favorable pour expérimenter de nouveaux modèles de production et de valorisation de l'électricité renouvelable.

L'enjeu central de l'expérimentation portée par Fermes de Figeac est donc double : transformer une contrainte locale — la présence de toitures agricoles amiantées — en opportunité de création de valeur, et tester l'autoconsommation collective comme levier de maîtrise énergétique en milieu rural.

L'expérimentation

Dans le cadre de SOL'TERR, Fermes de Figeac a structuré son expérimentation autour de deux axes complémentaires.

Le premier axe porte sur le **désamiantage et la solarisation mutualisés**. L'objectif était de regrouper plusieurs propriétaires de bâtiments agricoles au sein d'une société commune, afin de partager les coûts, les risques et les retombées financières liées à la

rénovation des toitures et à la production photovoltaïque. Le projet visait initialement la rénovation de 20 000 à 50 000 m² de toitures, l'installation de 4 à 12 MWc et le regroupement de 20 à 50 propriétaires au sein d'une structure mutualisée.

Le second axe porte sur le **développement de l'autoconsommation collective patrimoniale**. Fermes de Figeac souhaitait tester une ou deux boucles associant au moins un site producteur et plusieurs sites consommateurs, afin d'acquérir les compétences techniques, juridiques et organisationnelles nécessaires à ce type de montage.

La cohérence de ces deux axes tient à une même logique : ne pas laisser la valeur énergétique être captée par des opérateurs extérieurs, mais organiser localement les conditions de production, d'investissement, de gouvernance et de répartition des bénéfices.

La démarche

La démarche engagée sur le désamiantage/solarisation repose d'abord sur une phase de mobilisation des propriétaires concernés. Fermes de Figeac a organisé des réunions d'information pour présenter le double enjeu sanitaire et économique : traiter les toitures amiantées et financer leur rénovation grâce au photovoltaïque. Cette première étape a permis d'identifier les propriétaires volontaires et de constituer un groupe de travail.

La sélection des bâtiments a ensuite été objectivée par des diagnostics techniques et par un outil de classement anonymisé. Cet outil a permis d'évaluer la faisabilité technique et financière des projets selon des critères partagés. Les choix ont été pris collectivement, ce qui a renforcé la légitimité de la sélection et limité le risque d'arbitraire.

Le montage juridique et financier a conduit à la création de la SAS AVAS — Avenir Agri Solaire — rassemblant des agriculteurs sociétaires. Le modèle retenu repose sur la vente totale de l'électricité produite dans le cadre de l'obligation d'achat. Les sociétaires apportent des fonds propres, complétés par un financement bancaire majoritaire, sans recours à un investisseur extérieur. Ce choix garantit que les retombées restent au bénéfice des sociétaires et du territoire.

Sur l'autoconsommation collective, Fermes de Figeac a mobilisé Enercoop pour conduire une étude de faisabilité sur son patrimoine bâti et ses consommations. L'étude a identifié plusieurs boucles potentielles, comparé leur intérêt économique et servi de base aux arbitrages. Les boucles retenues ont ensuite donné lieu à des business plans détaillés, à des négociations bancaires et à la mise en place des montages nécessaires à l'autoconsommation collective.

La gouvernance constitue un élément structurant de l'expérimentation. Pour l'axe désamiantage/solarisation, la société appartient uniquement aux agriculteurs-propriétaires et fonctionne selon un principe coopératif : les membres du conseil d'administration sont choisis en assemblée générale, avec une logique « un homme = une voix ». Pour l'axe autoconsommation collective, la gouvernance est plus simple, car

les boucles concernent uniquement le patrimoine de Fermes de Figeac ; elle devra cependant être approfondie si de nouvelles boucles associent demain des acteurs tiers.

Résultats

L'axe désamiantage/solarisation a produit des résultats significatifs. L'expérimentation a abouti à 31 sites, 7,5 MWc installés, 4 hectares de toitures rénovées et 27 sociétaires retenus sur 68 candidats. L'objectif initial est donc atteint, même si le nombre de sociétaires est inférieur au plafond envisagé : cette réduction traduit surtout la rigueur du processus de sélection.

L'autoconsommation collective a abouti à deux boucles patrimoniales. La première, dite « Boucle Nord », associe le site producteur de Latronquière à des sites consommateurs situés à Latronquière et Sousceyrac, pour une production annuelle estimée à 344 MWh/an. La seconde, dite « Boucle Ouest », associe le dépôt photovoltaïque de Lacapelle-Marival, le siège et les sites des scieries, pour une production annuelle estimée à environ 320 MWh/an. Au total, les deux boucles représentent environ 664 MWh/an produits et consommés au sein du patrimoine de Fermes de Figeac.

Au-delà des réalisations physiques, SOL'TERR a permis à Fermes de Figeac de franchir un palier dans la maîtrise des nouveaux modèles de valorisation de l'électricité. La coopérative a acquis des compétences sur les montages financiers propres à l'autoconsommation collective, sur le rôle de Personne Morale Organisatrice et sur les obligations opérationnelles associées.

L'expérimentation a également renforcé le rayonnement interterritorial de Fermes de Figeac. Les enseignements produits ont été partagés avec les autres partenaires du Massif central, positionnant le territoire comme un point d'appui pour d'autres acteurs ruraux confrontés à des problématiques similaires.

Limites et points de vigilance

Plusieurs freins ont marqué la mise en œuvre. Sur le plan technique, certains bâtiments ont dû être écartés en raison de structures inadaptées, de mauvaises orientations, de surfaces insuffisantes ou de contraintes de raccordement. Ces éléments montrent que la mutualisation ne supprime pas la nécessité d'une sélection technique exigeante.

Le retard de l'entreprise de désamiantage a constitué le principal frein organisationnel. Il a généré près de deux ans de décalage, avec des impacts financiers et des tensions au sein du collectif. Cette difficulté souligne l'importance du choix des prestataires, de la sécurisation des calendriers et de l'animation continue du groupement.

Pour l'autoconsommation collective, le principal point de vigilance tient aux délais administratifs liés à la demande de dérogation à la règle des 20 km entre les sites les

plus éloignés. Même lorsque la dérogation est obtenue, l'incertitude qu'elle crée doit être intégrée dès le départ dans le calendrier de projet.

Enfin, la mise en place de la Personne Morale Organisatrice n'a pas été bloquante, mais elle a nécessité un temps réel d'appropriation juridique. Cette étape confirme que l'autoconsommation collective ne peut être abordée comme un simple montage technique : elle suppose une ingénierie réglementaire, contractuelle et organisationnelle.

Enseignements

L'expérimentation de Fermes de Figeac montre d'abord que la captation locale de la valeur dépend de la capacité du territoire à organiser lui-même le projet. Le photovoltaïque devient un levier de développement territorial lorsque les acteurs locaux maîtrisent le portage, le financement, la gouvernance et la redistribution.

Elle montre ensuite que la mutualisation peut rendre viable un projet qui ne l'aurait pas été à l'échelle individuelle. Le désamiantage de bâtiments agricoles est coûteux et difficile à financer seul ; couplé à une production photovoltaïque et porté collectivement, il devient une réponse à la fois sanitaire, patrimoniale, énergétique et économique.

Elle montre également que l'autoconsommation collective constitue un levier prometteur en milieu rural, mais qu'elle nécessite une montée en compétence progressive. Le choix d'une première boucle patrimoniale, maîtrisée par un seul acteur, apparaît ici comme une étape d'apprentissage avant d'éventuelles boucles plus ouvertes.

Enfin, cette expérimentation illustre fortement le message central du rapport : les retombées économiques territoriales des énergies renouvelables ne dépendent pas seulement de la technologie ou du modèle économique, mais aussi de la qualité de la gouvernance, de l'ingénierie territoriale, de la coopération et de la capacité à expérimenter collectivement.

À retenir

Élément	Synthèse
Innovation principale	Le couplage désamiantage/solarisation porté par une société mutualisée d'agriculteurs-propriétaires, complété par l'expérimentation de boucles d'autoconsommation collective patrimoniale.
Facteurs de réussite	Une coopérative déjà légitime localement, une gouvernance collective, une sélection technique rigoureuse, une ingénierie juridique et financière solide, et le recours à des partenaires

Élément	Synthèse
	spécialisés comme Enercoop.
Points de vigilance	Le raccordement, la qualité des bâtiments, le choix des prestataires, les délais administratifs liés à l'ACC, le temps d'appropriation du rôle de PMO et la nécessité d'animer le collectif dans la durée.
Potentiel de transférabilité	Fort, à condition de disposer d'un acteur local capable de porter l'ingénierie, de mobiliser les propriétaires, de sécuriser le modèle économique et de maintenir une gouvernance collective claire.

L'expérience de Fermes de Figeac montre qu'un territoire rural peut transformer une contrainte patrimoniale et sanitaire en levier de transition énergétique, à condition de faire de la mutualisation non seulement un outil financier, mais un véritable principe de gouvernance territoriale.

II.2. COR - Monter en compétence pour reprendre la main sur le développement photovoltaïque

Le territoire et son enjeu

La Communauté d'agglomération de l'Ouest Rhodanien est située au nord-ouest de Lyon, dans le département du Rhône. Elle regroupe 31 communes, environ 51 000 habitants et couvre un territoire essentiellement rural, marqué par un tissu économique varié, une forte présence agricole et une importante couverture forestière. L'agriculture représente près de 44 % du territoire, avec 434 exploitations agricoles et une orientation marquée vers l'élevage.

La COR dispose déjà d'une trajectoire ancienne en matière de transition énergétique. Engagée depuis 2009 dans un Plan climat énergie territorial, puis dans un PCAET approuvé en 2019, elle est également labellisée Territoire à Énergie Positive depuis 2013. Elle intervient à la fois sur la maîtrise de l'énergie, avec un service mutualisé d'économe de flux, et sur le développement des énergies renouvelables, notamment via des réseaux de chaleur, des installations photovoltaïques sur patrimoine public et une première démarche d'autoconsommation patrimoniale.

L'enjeu de l'expérimentation SOL'TERR n'était donc pas de partir de zéro, mais de franchir une nouvelle étape : permettre au territoire de mieux comprendre les projets photovoltaïques et agrivoltaïques, de définir ce qu'il souhaite ou ne souhaite pas

accueillir, et de mieux négocier les conditions de création et de partage de la valeur locale.

L'expérimentation

Dans le cadre de SOL'TERR, la COR a structuré son action autour de quatre objectifs.

Le premier visait la **montée en compétence du territoire**, par une expertise technique et juridique sur le photovoltaïque, l'animation de comités techniques et de comités de pilotage, l'identification des acteurs pertinents et la mise en place d'une organisation locale adaptée.

Le deuxième objectif consistait à **expérimenter des solutions photovoltaïques concrètes**, notamment autour de l'agrivoltaïsme, des petites installations au sol et de l'autoconsommation collective. L'idée n'était pas seulement de faire émerger des projets, mais de les utiliser comme supports d'apprentissage : comprendre les questions à poser, les biais à anticiper, les freins à lever et les conditions nécessaires pour améliorer la qualité des projets.

Le troisième objectif était plus stratégique : **arrêter une position locale partagée**, en clarifiant ce que le territoire souhaite voir se développer et ce qu'il ne souhaite pas. Cette stratégie devait permettre de dialoguer plus efficacement avec les développeurs et, si nécessaire, de faire évoluer les projets proposés. La COR envisageait notamment l'élaboration d'une grille d'analyse des projets.

Enfin, la COR souhaitait contribuer à la capitalisation interterritoriale en identifiant les conditions de réussite d'un développement photovoltaïque à fort impact local et en participant aux séminaires d'échanges et au livrable commun du projet SOL'TERR.

La démarche

La démarche de la COR a d'abord reposé sur l'animation d'espaces de dialogue et d'apprentissage. Plusieurs comités techniques et comités de pilotage ont été organisés afin de mieux comprendre les enjeux de chaque acteur, d'identifier les contraintes des partenaires et de construire progressivement des actions adaptées.

Un travail important de formation et d'acculturation a été conduit auprès des élus et des agents de la COR. Il portait sur les contraintes et opportunités de la filière photovoltaïque, les spécificités de l'agrivoltaïsme et les enjeux de partage de la valeur. Les voyages apprenants et les visites sur les territoires coopérants ont joué un rôle essentiel : ils ont permis de comparer différents jeux d'acteurs, différents modèles de portage et différentes stratégies territoriales.

La COR a également organisé des réunions associant ses représentants politiques et techniques, la Chambre d'agriculture, les maires des communes concernées par des projets, ainsi que certains développeurs venus présenter leurs démarches. En parallèle, des échanges ont eu lieu avec des porteurs de projets locaux afin de les accompagner

le plus en amont possible, dans l'objectif d'améliorer la qualité des projets et leur adéquation avec les orientations du territoire.

La démarche a aussi permis d'ouvrir une réflexion opérationnelle sur l'autoconsommation patrimoniale. Après les formations et retours d'expérience, la COR a accompagné une commune de son territoire dans la création d'une boucle patrimoniale. Elle a également lancé une analyse d'opportunité et une étude de faisabilité pour une boucle d'autoconsommation patrimoniale propre à l'intercommunalité, appuyée dans un premier temps sur des ombrières de parking sur une gare. Cette installation devrait couvrir environ 30 % des besoins en électricité de l'intercommunalité.

Résultats

Les résultats de l'expérimentation COR sont principalement qualitatifs. Les projets agrivoltaïques n'ayant pas encore abouti, l'impact ne peut pas être mesuré en production installée ou en retombées économiques directes. Pour autant, l'expérimentation a produit une évolution importante dans la manière dont le territoire appréhende le photovoltaïque.

Le premier résultat est une **prise de conscience des enjeux de partage de la valeur**. La COR a approfondi la question des retombées locales, non seulement sous l'angle financier, mais aussi sous celui de la maîtrise du coût de l'énergie, de la maintenance locale et des emplois potentiellement créés.

Le deuxième résultat est une **légitimation du rôle du territoire**. La contribution montre que la COR a pris conscience qu'elle pouvait affirmer ce qu'elle veut et ne veut pas en matière de photovoltaïsme, notamment dans la filière agricole. Cette évolution est importante : elle marque le passage d'une posture d'observation ou de réaction à une posture d'orientation territoriale.

Le troisième résultat est le renforcement de la **culture partenariale**. Même si aucun positionnement officiel n'a été arrêté avec la Chambre d'agriculture, les échanges ont permis d'améliorer l'interconnaissance entre institutions et de faire émerger des exigences communes à opposer plus clairement aux développeurs. La COR est également identifiée comme un acteur ressource pour les communes, souvent sollicitées en premier par les porteurs de projets et parfois démunies face à eux.

Enfin, la réflexion sur l'autoconsommation patrimoniale constitue un résultat concret de la coopération. Elle illustre la manière dont la montée en compétence peut ouvrir de nouveaux champs d'action : la COR n'avait pas initialement envisagé ce type de montage, mais les échanges SOL'TERR ont contribué à faire émerger cette piste.

Limites et points de vigilance

La principale limite de l'expérimentation tient au fait que la stratégie locale partagée n'a pas été complètement stabilisée. La COR souhaitait élaborer une ligne claire sur l'agrivoltaïsme et une grille d'analyse des projets, mais ce travail n'a pas abouti comme prévu. Le contexte politique et institutionnel a pesé fortement sur la dynamique.

La période du projet a coïncidé avec les élections des Chambres d'agriculture. Dans ce contexte, la Chambre d'agriculture n'a pas souhaité arrêter de position avant le scrutin, puis un temps de latence a suivi la mise en place de ses instances. La COR, qui entretient un partenariat ancien avec la Chambre, a choisi de ne pas définir seule une position sur l'agrivoltaïsme, ce qui a ralenti l'ensemble de la démarche.

Le cadre réglementaire a également constitué un frein. La non-publication de certains décrets d'application de la loi APER a laissé plusieurs questions en suspens, notamment sur le partage de la valeur. Dans ces conditions, le territoire n'a pas pu trancher certains éléments structurants de son positionnement.

L'expérimentation a aussi révélé la force des oppositions locales. Un projet expérimental a suscité des contestations limitées en nombre mais très vives, notamment autour de l'intégration paysagère et de problématiques locales. Ce point montre qu'un projet présentant un intérêt général potentiel peut être ralenti par des enjeux d'acceptabilité très situés.

Enseignements

L'expérience de la COR montre d'abord que la montée en compétence est une étape préalable indispensable lorsque le territoire souhaite reprendre la main sur une filière en évolution rapide. Face à des développeurs déjà structurés, les collectivités doivent disposer d'une compréhension suffisante des modèles techniques, économiques, juridiques et agricoles pour pouvoir poser les bonnes questions.

Elle montre ensuite que la stratégie territoriale ne peut pas être dissociée du jeu d'acteurs. La COR avait la légitimité institutionnelle pour agir, mais son positionnement dépendait aussi de celui de la profession agricole, des communes concernées, des développeurs et des habitants. La gouvernance n'est donc pas seulement une question d'organisation interne : elle dépend de la capacité à stabiliser une position partagée entre acteurs clés.

L'expérience montre également que l'autoconsommation patrimoniale peut constituer un levier plus directement maîtrisable par une collectivité. Contrairement aux projets agrivoltaïques portés par des développeurs privés, une boucle patrimoniale permet de concentrer davantage les retombées sur le territoire : maîtrise du coût de l'énergie, maintenance localisable, meilleure lisibilité du portage et moindre dépendance aux arbitrages externes.

Enfin, la COR apporte un enseignement important pour la capitalisation SOL'TERR : tous les résultats utiles ne sont pas des réalisations physiques. Dans ce cas, la valeur de l'expérimentation réside surtout dans l'apprentissage collectif, l'identification des

freins, la clarification progressive du rôle de la collectivité et la montée en maturité du territoire face aux projets photovoltaïques.

À retenir

Élément	Synthèse
Innovation principale	La recherche d'une stratégie locale partagée face au développement photovoltaïque et agrivoltaïque, articulée à une montée en compétence des élus, agents et partenaires, ainsi qu'à l'exploration de l'autoconsommation patrimoniale.
Facteurs de réussite	Les formations, les voyages apprenants, les échanges interterritoriaux, l'appui d'experts comme HESPUL, la culture de coopération de la COR et le dialogue renforcé avec la Chambre d'agriculture, les communes, les agriculteurs et les développeurs.
Points de vigilance	La nécessité d'un contexte politique stable, d'un cadre réglementaire suffisamment clair, d'un positionnement partagé avec la profession agricole, et d'une attention forte aux oppositions locales, même lorsqu'elles sont limitées en nombre.
Potentiel de transférabilité	Moyen à fort. La méthode de montée en compétence et de dialogue partenarial est transférable, mais elle doit être engagée dans un contexte suffisamment stabilisé pour produire une stratégie locale, des outils d'analyse et des arbitrages opérationnels.

L'expérience de la COR montre que, face à une filière photovoltaïque mouvante et fortement portée par des acteurs privés, la première retombée territoriale peut être la montée en capacité du territoire lui-même : comprendre, se positionner, dialoguer et construire progressivement les conditions d'une valeur mieux partagée.

II.3. Est Creuse Développement - Structurer une ingénierie publique locale pour maîtriser le développement photovoltaïque en territoire hyper-rural

Le territoire et son enjeu

Le Syndicat mixte Est Creuse Développement, créé en 2018, regroupe deux communautés de communes, 91 communes et près de 30 000 habitants. Il a été

constitué pour doter le territoire d'un outil opérationnel capable de structurer des projets à forte valeur ajoutée, d'animer des partenariats et de mobiliser des financements nationaux et européens.

Le territoire présente les caractéristiques d'un espace « hyper-rural » : densité de population très faible, autour de 16 habitants par km², prédominance des activités agricoles, présence de quelques petites activités industrielles, faible maillage de services et de transports collectifs. Cette configuration place Est Creuse dans une situation paradoxale : le territoire dispose d'un fort potentiel de production d'énergies renouvelables, notamment solaire, éolien et biomasse, mais il présente des capacités limitées de consommation locale, de transport de l'électricité et de structuration de débouchés énergétiques.

En 2025, le territoire produisait déjà autant d'électricité renouvelable que sa consommation et couvrait près de 40 % de ses besoins en chaleur renouvelable. L'enjeu n'est donc pas seulement de produire davantage, mais de mieux organiser la production, d'améliorer la redistribution de la valeur et de renforcer la qualité des projets. Cette orientation s'inscrit dans une trajectoire Territoire à Énergie Positive engagée depuis 2018.

Depuis 2023, Est Creuse fait face à une montée importante des démarchages et études pour des projets agrivoltaïques. Cette pression a rendu nécessaire une intervention publique structurée, à la fois pour accompagner les communes, faire monter les acteurs en compétence et éviter que le développement des projets ne soit uniquement guidé par les opportunités foncières ou les logiques des développeurs.

L'expérimentation

Dans le cadre de SOL'TERR, Est Creuse a travaillé sur deux axes complémentaires.

Le premier axe visait à **préfigurer une organisation locale de développement du photovoltaïque en autoconsommation collective**. Il s'agissait de construire des projets modèles issus des collectivités, d'identifier les verrous juridiques et économiques par le test, puis de créer ou d'identifier les ressources d'ingénierie nécessaires pour accompagner durablement ce type de projets.

Le second axe portait sur **la montée en compétence territoriale face à l'agrivoltaïsme**. L'objectif était de concevoir et tester un service d'ingénierie locale capable d'accompagner les collectivités et les porteurs de projets, afin de garantir la qualité des projets agrivoltaïques, leur intégration territoriale et une meilleure maîtrise du partage de la valeur.

L'expérimentation repose ainsi sur une double innovation. La première est technique, avec le développement de solutions de valorisation de l'électricité photovoltaïque, notamment l'autoconsommation collective, et l'accompagnement d'une filière agrivoltaïque encore en construction. La seconde est organisationnelle, avec la mise en place d'une démarche d'accompagnement public fondée sur le temps humain, la coopération interterritoriale, les voyages apprenants et la production d'outils communs.

La démarche

Sur le volet agrivoltaïque, Est Creuse a organisé son action en trois temps.

La première phase a consisté à réaliser un état des lieux de la « vague de prospection » sur le territoire et à cadrer le rôle du Syndicat en matière de conseil. Cette étape était essentielle pour objectiver l'ampleur du phénomène et éviter que les communes ne restent seules face aux sollicitations des développeurs.

La deuxième phase a porté sur la constitution d'un référentiel, de délibérations cadres et de supports d'intervention. Ces outils visaient à permettre au Syndicat d'intervenir auprès des conseils municipaux, mais aussi auprès des propriétaires fonciers et des agriculteurs. L'objectif était d'armer la maille communale, en lui donnant des repères d'analyse, de discussion et de positionnement.

La troisième phase a permis la mise en œuvre effective des délibérations cadres communales. Celles-ci ont servi de base pour soutenir ou non certains projets, mais aussi pour engager des négociations avec les développeurs sur le design des parcs, la qualité des projets et les conditions de partage de la valeur.

Sur le volet autoconsommation collective, la démarche a suivi une logique plus expérimentale. Le territoire a d'abord cherché à transformer des toitures existantes, notamment à Creuse Confluence et Sannat, en boucles d'autoconsommation collective patrimoniale. Il a ensuite recherché l'ingénierie nécessaire pour développer de nouveaux projets et promouvoir l'intégration de l'autoconsommation dans des opérations bâtimentaires ou de centre-bourg.

Le choix méthodologique repose sur une approche par « cercles concentriques » : partir de toitures communales et de besoins électriques restreints, adaptés au contexte hyper-rural, puis faire grossir progressivement les boucles lorsque les conditions techniques, économiques et organisationnelles sont réunies.

La gouvernance du projet a été confiée à la commission d'élus TEPOS/Énergie du Syndicat. Cette organisation a permis de maintenir un portage politique lisible, tout en privilégiant une approche pragmatique : construire un rapport public/privé « gagnant-gagnant », avancer par opportunités et rechercher des projets à forte valeur ajoutée locale.

Résultats

L'expérimentation a d'abord produit un résultat important en matière d'accompagnement territorial. Une trentaine de communes ont été accompagnées par le chargé de mission, avec une assistance à la rédaction des délibérations et l'organisation de réunions d'information à destination des propriétaires.

Sur l'autoconsommation collective, deux toitures patrimoniales ont été mises en service : Creuse Confluence, d'une puissance de 99 kWc, et Sannat, d'une puissance de 9

kWc. Deux autres projets sont en cours d'installation, à Chambonchard pour 36 kWc et à Crocq pour 19 kWc.

Le projet a également contribué à structurer un fonctionnement plus méthodique autour de l'instruction des projets agrivoltaïques. Le travail mené avec les services instructeurs a permis de mieux faire valoir les retours des communes dans les processus d'instruction et d'organiser une complémentarité entre l'État et les communes dans les discussions sur la conception des parcs et le partage de la valeur.

Un autre effet notable est l'émergence d'un « réflexe photovoltaïque » dans plusieurs projets communaux. La présence d'exemples concrets d'autoconsommation, notamment patrimoniale, a conduit plusieurs communes à intégrer cette dimension dans des projets de bâtiments ou d'aménagement de centre-bourg. Deux communes ont ainsi lancé des projets bâtimentaires incluant une possibilité d'autoconsommation photovoltaïque, tandis qu'une autre a intégré une ombrière photovoltaïque dans un projet de centre-bourg.

Enfin, l'expérience a produit des effets inattendus mais structurants. Le Syndicat a bénéficié d'un appui fort de la Préfecture et de la DDT, qui ont accepté le cadre fixé par les communes et l'ont intégré aux démarches d'instruction. Certains développeurs ont également apprécié cette démarche de suivi local et ont adapté leurs méthodes pour mieux tenir compte de la cohérence territoriale des projets.

Limites et points de vigilance

Le premier frein rencontré relève du cadre réglementaire. Sur l'agrivoltaïsme, les difficultés de production et d'application des textes ont limité les marges d'action locales. Sur l'autoconsommation collective, les incertitudes liées à l'évolution des tarifs de rachat ont fragilisé les projections économiques et compliqué la décision d'investissement.

Le deuxième frein concerne l'acceptabilité et les tensions sociales. L'arrivée massive de développeurs a créé des effets d'aubaine pour une partie du monde agricole, générant des tensions comparables à celles observées sur d'autres filières EnR, notamment l'éolien. Le projet a ainsi confirmé que l'agrivoltaïsme ne peut pas être traité uniquement comme un sujet technique ou agricole : il touche au foncier, au modèle agricole, au partage de la valeur et à la perception du développement local.

Le troisième point de vigilance porte sur le calendrier. Le territoire estime qu'une meilleure anticipation aurait été nécessaire sur les projets agrivoltaïques. Dans plusieurs cas, les communes ont été confrontées à des projets déjà engagés avant d'avoir pu travailler sereinement aux conditions de leur acceptabilité et de leur intégration territoriale.

Enfin, l'étude juridique et économique initialement envisagée pour la mise en place d'un opérateur d'autoconsommation collective n'a pas été réalisée. Cet écart s'explique par la forte volatilité des prix, l'incertitude réglementaire, les retards liés aux subventions et le fait que les opérations patrimoniales réalisées ne nécessitaient pas encore la création d'un opérateur spécifique.

Enseignements

L'expérience d'Est Creuse montre d'abord que, dans les territoires hyper-ruraux, l'ingénierie publique de proximité est une condition centrale de maîtrise des projets EnR. Le territoire ne manque pas nécessairement de potentiel de production ; il manque surtout de capacités d'analyse, de médiation, d'animation et d'organisation pour transformer ce potentiel en retombées locales maîtrisées.

Elle montre ensuite que l'échelle communale reste décisive dans la gestion des projets agrivoltaïques. Même lorsque les enjeux dépassent la commune, ce sont souvent les maires et les conseils municipaux qui se retrouvent en première ligne face aux développeurs, aux propriétaires, aux agriculteurs et aux habitants. Le choix d'« armer » la maille communale apparaît donc comme un enseignement fort et transférable.

L'expérimentation confirme également que l'autoconsommation collective peut être adaptée aux territoires de faible densité, à condition d'être pensée progressivement. La logique des « cercles concentriques » permet de commencer par des boucles patrimoniales ou communales simples, avant d'envisager des périmètres plus larges et des montages plus complexes.

Enfin, Est Creuse met en évidence la valeur de la coopération interterritoriale. Le financement ANCT Massif Central, l'étude mutualisée, les retours d'expérience et les voyages apprenants ont permis au territoire d'aller plus vite, de sécuriser ses choix et de replacer son expérimentation dans des réseaux plus larges, comme le réseau TEPOS ou les démarches régionales de transition.

À retenir

Élément	Synthèse
Innovation principale	La création d'une ingénierie publique locale d'accompagnement des communes face à l'agrivoltaïsme, combinée à une approche progressive de l'autoconsommation collective par boucles communales ou patrimoniales.
Facteurs de réussite	Un portage politique fort, une commission d'élus TEPOS mobilisée, du temps agent dédié, l'appui de la Préfecture et de la DDT, la coopération SOL'TERR, et la capacité à produire des outils concrets

Élément	Synthèse
	pour les communes.
Points de vigilance	L'instabilité réglementaire, les incertitudes tarifaires, les effets d'aubaine fonciers, les tensions autour du monde agricole, le risque d'intervention trop tardive auprès des communes et la nécessité d'une communication humaine continue.
Potentiel de transférabilité	Fort pour la méthode d'accompagnement communal et la montée en compétence territoriale, à condition de disposer de moyens humains suffisants, d'un portage politique clair et d'une capacité à articuler communes, État, développeurs et acteurs agricoles.

L'expérience d'Est Creuse montre qu'en territoire hyper-rural, la maîtrise locale des énergies renouvelables repose moins sur la recherche d'un modèle technique unique que sur la capacité à construire une ingénierie publique de proximité, capable d'outiller les communes, de dialoguer avec les développeurs et de transformer les projets énergétiques en leviers de développement territorial.

II.4. Chambre d'agriculture de la Corrèze - Structurer le foncier agricole pour mieux répartir la valeur photovoltaïque

Le territoire et son enjeu

En Corrèze, l'arrivée rapide de la filière photovoltaïque pose une question centrale à la profession agricole : comment produire localement de l'énergie tout en évitant que la valeur créée ne soit captée par quelques acteurs isolés ou par des opérateurs extérieurs au territoire ? La Chambre d'agriculture identifie plusieurs enjeux : maximiser les retombées économiques pour les quelque 2 000 agriculteurs corréziens, préserver le bâti agricole, maintenir l'élevage, éviter l'artificialisation des meilleures terres, faciliter l'installation de jeunes agriculteurs et préserver l'acceptabilité des projets.

L'expérimentation part donc d'une préoccupation très agricole : ne pas laisser le développement photovoltaïque s'organiser uniquement par opportunités individuelles, mais construire un cadre capable de répartir plus équitablement la valeur entre agriculteurs, propriétaires fonciers et forestiers, collectivités et acteurs économiques locaux.

L'ambition est également énergétique. La contribution évoque la volonté de produire un « **électron corrézien** », à un coût compétitif pour les habitants et les activités économiques, notamment dans une logique d'autoconsommation collective.

L'expérimentation

La Chambre d'agriculture de la Corrèze a structuré son expérimentation autour de trois axes.

Le premier axe est la création d'un **démonstrateur foncier** : la SAS **La Foncière Rurale de la Corrèze**. Cette structure a vocation à acquérir du foncier agricole ou forestier, puis à le mettre à disposition de sociétés exploitantes de projets photovoltaïques, en contrepartie d'une rémunération permettant de redistribuer la valeur au plus grand nombre d'acteurs locaux.

Le deuxième axe concerne la **loi APER** et la valorisation du site de la Chambre d'agriculture à Tulle. Deux projets ont été étudiés : une ombrière photovoltaïque en autoconsommation, voire en autoconsommation collective avec les autres organismes présents sur le site et dans la zone artisanale, et une installation photovoltaïque au sol sur le foncier de la Chambre.

Le troisième axe porte sur le **désamiantage et la solarisation des bâtiments agricoles**, avec une expérimentation sur la commune de Bilhac. L'objectif était d'identifier des toitures amiantées, de constituer des « grappes » de bâtiments et de négocier collectivement les travaux de désamiantage et de solarisation.

Ces trois axes poursuivent une même finalité : organiser le développement photovoltaïque de manière collective, lisible et territorialisée, afin d'éviter une logique d'aubaine individuelle et de maximiser le retour local de la valeur.

La démarche

La création de la SAS La Foncière Rurale de la Corrèze a été précédée d'une phase de concertation entre les élus de la Chambre d'agriculture, le Conseil départemental, des développeurs et des entreprises exploitantes. Les statuts ont été déposés fin 2023 avec les neuf premiers membres. La société est ouverte aux agriculteurs, propriétaires fonciers ou forestiers et collectivités. Une communication a été réalisée dans l'Union Paysanne afin de présenter la société, ses objectifs et son fonctionnement.

La démarche foncière a ensuite consisté à identifier des surfaces susceptibles d'accueillir des projets. Les recherches ont porté sur les secteurs proches des postes sources capables d'accepter de nouveaux raccordements, sur des appels à candidatures de la SAFER, ainsi que sur de la prospection auprès de propriétaires. Trois sites ont été étudiés : Arnac-Pompadour, Beaumont et Viam. Le site de Beaumont, le Moulin de la Moune, a été acheté par la Foncière sur 9 hectares, avec un projet hydroélectrique. Le site d'Arnac-Pompadour a été abandonné à la suite du classement d'une haie dans le PLU. Le site de Viam reste à l'étude, en lien avec un appel à candidatures de la SAFER et un projet associant zone humide, installation agricole et parc agrivoltaïque.

Sur le volet APER, la Chambre d'agriculture a produit un zonage, vérifié sur le terrain, puis validé en bureau à hauteur de 98 hectares. Ce zonage a ensuite été transmis au Préfet, qui a retenu 31 hectares « PV compatibles », dont le site de la Chambre d'agriculture à Tulle. Deux études y ont été lancées : l'une sur l'ombrière photovoltaïque en autoconsommation et ACC, l'autre sur une installation photovoltaïque au sol. L'ombrière est inscrite au budget 2026.

Sur le volet désamiantage, la Chambre a d'abord proposé une expérimentation à Bilhac, puis s'est appuyée sur le retour d'expérience de Fermes de Figeac. Elle a échangé avec des entreprises locales et retenu la société C2iS. Une cartographie des toitures potentiellement amiantées a ensuite été réalisée, suivie de visites de terrain pour confirmer les situations, rencontrer les propriétaires ou exploitants et vérifier les possibilités de raccordement électrique.

Résultats

Les résultats sont contrastés selon les axes, mais ils produisent des enseignements importants.

Sur le désamiantage, aucune grappe n'a encore été constituée. Toutefois, une dizaine de sites ont été identifiés à Bilhac, représentant environ 6 500 m² de surfaces aménageables et une puissance potentielle d'environ 1,3 MWc. Ces bâtiments sont situés à proximité immédiate d'une ligne 20 kV ou d'un poste source HTA/BT, ce qui constitue un élément favorable pour de futurs projets.

Sur le démonstrateur foncier, la SAS a réalisé un premier achat : le site du Moulin de la Moune à Beaumont, sur 9 hectares, avec un projet hydroélectrique. Les travaux engagés concernent pour l'instant la mise en sécurité du moulin et la reconstruction de son toit. Un deuxième projet est à l'étude à Viam, sur environ 80 hectares, dont une partie pourrait être rétrocédée au CREN, une autre confiée à un couple de jeunes agriculteurs, et 30 à 40 hectares potentiellement mobilisés pour un parc agrivoltaïque.

Sur le volet APER, le zonage a été produit et validé par le Préfet. L'ombrière du site de la Chambre d'agriculture est inscrite au budget 2026. En revanche, le projet photovoltaïque au sol n'a pas encore donné lieu à une suite opérationnelle.

Le bilan qualitatif est plus avancé. La Chambre d'agriculture a acquis des compétences nouvelles sur le foncier, l'approche technique, le cadre juridique, la vente d'électricité, les modèles économiques et financiers des projets agrivoltaïques. La démarche a également permis un travail avec la SAFER, le Conseil départemental, les services de l'État, des mairies et des syndicats agricoles.

Limites et points de vigilance

L'expérimentation a mis en évidence plusieurs freins structurants.

Sur le désamiantage, la principale difficulté est l'animation de terrain. Constituer une grappe suppose d'identifier les toitures, de vérifier techniquement les bâtiments, de mobiliser les agriculteurs, de travailler les modèles juridiques et économiques et de sécuriser les entreprises intervenantes. La contribution souligne qu'un temps agent important est nécessaire, estimé entre 50 et 100 jours de terrain pour identifier, valider, sensibiliser et monter les projets de grappes.

Sur la Foncière Rurale, plusieurs résistances ont freiné l'avancement. Certains propriétaires se sont montrés réticents à vendre du foncier, notamment parce que des développeurs privés proposent des contrats individuels financièrement attractifs. Des résistances sont également apparues du côté de certains syndicats agricoles, ainsi que de certaines communes opposées à l'implantation de champs agrivoltaïques.

Le raccordement constitue un autre frein majeur. Certains postes sources ne peuvent plus accueillir de nouveaux projets, tandis que d'autres sites prospectés sont trop éloignés des points de raccordement disponibles, ce qui déséquilibre les maquettes économiques.

Sur le site de la Chambre d'agriculture, le projet d'ombrière ne présente pas de difficulté technique particulière, mais le projet photovoltaïque au sol est contraint par la forte pente du terrain. Ce point augmente potentiellement le coût d'investissement et rend plus complexe l'équilibre économique du projet.

Enfin, l'expérimentation a sous-estimé deux facteurs : la baisse des valeurs de rachat de l'électricité photovoltaïque, qui rend les maquettes économiques plus difficiles, et la force des réticences locales face à une organisation qui cherche justement à limiter l'individualisme et les effets d'aubaine.

Enseignements

L'expérience de la Chambre d'agriculture de la Corrèze montre d'abord que la maîtrise locale des retombées économiques suppose de travailler très en amont la question foncière. Le foncier n'est pas seulement un support technique de production ; il est le lieu où se jouent les équilibres entre propriétaires, exploitants, collectivités, développeurs et profession agricole.

Elle montre ensuite que la volonté de mieux répartir la valeur ne suffit pas à créer l'adhésion. Le modèle de la Foncière Rurale vise à moraliser les flux financiers et à éviter l'effet d'aubaine, mais il se heurte à des intérêts individuels, à des réticences politiques et à la comparaison avec les offres privées. La capitalisation doit donc intégrer ce point : un modèle plus juste collectivement peut être plus difficile à faire accepter individuellement.

L'expérimentation montre également que les outils de portage doivent rester évolutifs. La contribution indique qu'il aurait été utile de proposer dès le départ deux options : l'achat de foncier lorsque cela est possible, ou un bouquet de services entre propriétaire, société exploitante et fermier. Cette évolution ouvre la voie à un projet de

coopérative d'interface, capable de sécuriser les acteurs et de mieux organiser les retours financiers.

Enfin, cette fiche apporte un enseignement fort pour SOL'TERR : la répliquabilité ne repose pas seulement sur le montage juridique. Les statuts d'une SAS peuvent être transférés, mais leur réussite dépend de la capacité à construire la confiance, à communiquer tôt, à cibler les secteurs raccordables, à associer la SAFER, à convaincre les propriétaires et à disposer d'une animation technique et humaine suffisante.

À retenir

Élément	Synthèse
Innovation principale	La création d'une structure foncière agricole départementale, la SAS La Foncière Rurale de la Corrèze, destinée à capter et redistribuer localement la valeur photovoltaïque, complétée par une expérimentation APER et une démarche de grappes désamiantage/solarisation.
Facteurs de réussite	Un portage par la Chambre d'agriculture et le président de la SAS, l'appui du Conseil départemental, le partenariat avec la SAFER, la montée en compétence interne, le ciblage des postes sources disponibles et la capacité à articuler foncier, agriculture et énergie.
Points de vigilance	La réticence des propriétaires à vendre, la concurrence des offres privées, les oppositions syndicales ou communales, les contraintes de raccordement, la baisse des tarifs de rachat, la pente de certains terrains et le besoin d'un temps agent important pour animer les grappes de désamiantage.
Potentiel de transférabilité	Réel mais conditionné. Les statuts de la SAS, la méthode foncière, le zonage APER et la logique de grappes sont transférables, mais seulement si le territoire dispose d'un porteur légitime, d'un partenariat foncier solide, d'une communication précoce et d'une capacité d'animation importante.

L'expérience de la Chambre d'agriculture de la Corrèze montre que la territorialisation de la valeur photovoltaïque passe par une maîtrise fine du foncier agricole : sans portage collectif, animation continue et capacité à sécuriser les acteurs, le risque est grand de voir la valeur produite par les projets énergétiques se disperser au profit d'intérêts individuels ou extérieurs au territoire.

III. Analyse transversale, les apprentissages de SOL'TERR

L'analyse transversale constitue le cœur du présent rapport. Elle ne vise pas à résumer les quatre expérimentations, mais à faire apparaître ce qu'elles permettent de comprendre collectivement : les conditions dans lesquelles un territoire rural peut transformer le développement des énergies renouvelables en levier de développement territorial. conditions de retombées économiques territoriales.

Les quatre territoires engagés dans SOL'TERR partent d'un même constat : la filière photovoltaïque crée de la valeur, mais cette valeur ne revient pas spontanément aux territoires qui accueillent les projets. Elle peut être captée par des opérateurs extérieurs, se concentrer sur quelques propriétaires ou ne produire que des retombées limitées si les collectivités, les agriculteurs et les acteurs locaux n'ont pas les moyens de s'organiser. Les expérimentations montrent ainsi que la question centrale n'est pas seulement de produire de l'énergie renouvelable, mais de savoir **qui porte les projets, qui décide, qui investit, qui prend les risques et qui bénéficie de la valeur créée.**

III.1. La production d'énergie ne suffit pas à créer du développement territorial

Les quatre expérimentations montrent que les territoires ruraux sont de plus en plus sollicités pour accueillir des projets photovoltaïques, notamment du fait de l'instabilité du marché de l'énergie, des objectifs nationaux et régionaux de production d'énergies renouvelables, du développement de l'agrivoltaïsme et de nouveaux modes de valorisation comme l'autoconsommation collective ou les contrats de long terme. La COR comme la Chambre d'agriculture de la Corrèze décrivent une pression croissante de la filière photovoltaïque sur les territoires ruraux, avec des difficultés liées au manque de moyens, au foncier, au cadre juridique et à l'absence de structuration locale suffisante.

Dans ce contexte, SOL'TERR montre que la retombée économique locale ne dépend pas seulement de la présence d'un gisement solaire ou de la puissance installée. Elle dépend d'abord de la capacité du territoire à organiser le projet avant qu'il ne soit entièrement défini par un développeur, une opportunité foncière ou un modèle économique exogène.

L'expérience de Fermes de Figeac l'illustre fortement : la valeur est captée localement parce que le projet est porté par une structure coopérative, parce que les agriculteurs deviennent sociétaires, parce que les risques et les retombées sont mutualisés, et parce

que le désamiantage est traité comme un problème collectif et non comme une opportunité individuelle de solarisation.

À l'inverse, les expérimentations de la COR ou de la Chambre d'agriculture de la Corrèze montrent que lorsque le positionnement territorial, le foncier, la gouvernance ou l'acceptabilité ne sont pas stabilisés, la production de valeur reste plus difficile à orienter localement. La valeur existe potentiellement, mais elle reste disputée, incertaine ou insuffisamment territorialisée.

Ainsi, le premier enseignement transversal est clair : **un projet d'énergie renouvelable ne devient un projet de développement territorial que lorsqu'un territoire parvient à organiser les conditions de captation, de redistribution et de maîtrise de la valeur produite.**

III.2. Il n'existe pas un modèle unique, mais plusieurs manières de territorialiser la valeur

Les quatre expérimentations ne proposent pas un modèle reproductible à l'identique. Elles montrent au contraire quatre manières différentes d'aborder un même enjeu.

Fermes de Figeac met en avant la **mutualisation coopérative** : le territoire part d'un problème concret, les toitures amiantées, et construit un modèle collectif de désamiantage et de solarisation. La valeur locale repose ici sur la société mutualisée, l'investissement des agriculteurs et la maîtrise collective des décisions.

La COR explore surtout la **montée en compétence stratégique** : elle cherche à mieux comprendre la filière, à définir ce qu'elle souhaite ou non accueillir, à dialoguer avec les développeurs et à préfigurer des outils d'analyse des projets. Même si tous les objectifs n'ont pas abouti, l'expérimentation montre l'importance de construire une position territoriale avant que les projets ne soient déposés.

Est Creuse Développement expérimente une **ingénierie publique de proximité**. Dans un territoire hyper-rural, le Syndicat mixte cherche à accompagner les communes, à produire des référentiels, à aider à la rédaction de délibérations cadres et à développer progressivement des boucles d'autoconsommation collective adaptées à des besoins électriques restreints.

La Chambre d'agriculture de la Corrèze teste une **structuration foncière et agricole**. Avec la SAS La Foncière Rurale de la Corrèze, elle cherche à acquérir ou organiser le foncier pour éviter les effets d'aubaine, moraliser les flux financiers et redistribuer la valeur au plus grand nombre d'agriculteurs, propriétaires et collectivités.

Ces différences ne sont pas une faiblesse ; elles constituent l'un des principaux apports de SOL'TERR. Elles montrent que la répliquabilité ne repose pas sur un modèle standard, mais sur des principes communs : gouvernance locale, portage clair, ingénierie territoriale, animation, maîtrise foncière, capacité d'arbitrage et coopération entre acteurs.

III.3. Les principaux freins ne sont pas seulement techniques

Les contributions font apparaître plusieurs catégories de freins. Les freins techniques existent : raccordement difficile, capacité limitée des postes sources, contraintes de toiture, pente de certains terrains, délais de chantier ou complexité de mise en œuvre de l'autoconsommation collective. La Chambre d'agriculture de la Corrèze souligne par exemple les limites liées aux postes sources saturés ou à des sites trop éloignés des points de raccordement, tandis que Fermes de Figeac a dû intégrer des contraintes de bâtiments et de désamiantage.

Cependant, les freins les plus déterminants sont souvent d'une autre nature.

Le premier frein est **réglementaire et économique**. Les incertitudes autour de la loi APER, des décrets d'application, des tarifs de rachat ou des règles de l'autoconsommation collective compliquent la projection des acteurs. Est Creuse identifie ainsi des difficultés liées aux textes sur l'agrivoltaïsme et aux incertitudes tarifaires pour l'autoconsommation collective. La COR souligne également que le contexte législatif n'a pas facilité l'émergence d'une position ferme du territoire.

Le deuxième frein est **foncier et social**. Les projets photovoltaïques touchent directement à la propriété, à l'usage des terres, à la place de l'agriculture, aux revenus individuels et à l'acceptabilité paysagère. En Corrèze, la réticence de propriétaires à vendre du foncier et l'opposition de certains syndicats agricoles ou communes ont freiné la dynamique de la Foncière Rurale. Dans l'Ouest Rhodanien, un projet expérimental a suscité des contestations locales fortes malgré son intérêt potentiel.

Le troisième frein est **organisationnel et politique**. La COR montre qu'un contexte politique instable, notamment lié aux élections des Chambres d'agriculture, peut ralentir l'élaboration d'une stratégie commune. La Chambre d'agriculture de la Corrèze montre de son côté qu'une structure innovante ne suffit pas si la communication, l'adhésion et les alternatives proposées aux propriétaires ne sont pas suffisamment travaillées dès le départ.

Ces freins conduisent à un enseignement important : **les projets EnR échouent rarement pour une seule raison technique ; ils se fragilisent lorsque les dimensions foncières, sociales, réglementaires, économiques et politiques ne sont pas traitées ensemble.**

III.4. L'ingénierie territoriale est la ressource centrale

Les expérimentations SOL'TERR confirment que l'ingénierie territoriale est la principale ressource à renforcer. Cette ingénierie ne se limite pas à la compétence technique photovoltaïque. Elle recouvre la capacité à lire un modèle économique, comprendre le droit, dialoguer avec les développeurs, mobiliser les propriétaires, accompagner les

communes, travailler avec les services de l'État, objectiver les choix et maintenir une dynamique collective dans la durée.

Est Creuse illustre cette dimension de manière particulièrement nette. Le Syndicat a construit un service d'accompagnement des municipalités fondé sur du temps de travail interne, avec des délibérations cadres, des supports d'intervention, de l'information aux agriculteurs et propriétaires, et une méthode de suivi des relations entre mairies et développeurs.

Fermes de Figeac montre une autre forme d'ingénierie : sélection technique des bâtiments, montage juridique de la société, financement bancaire, gouvernance des sociétaires, étude de faisabilité ACC, appropriation du rôle de Personne Morale Organisatrice. La contribution souligne d'ailleurs que SOL'TERR a permis à la coopérative d'acquérir des compétences nouvelles sur les montages financiers, l'autoconsommation collective et les obligations opérationnelles de la PMO.

La Chambre d'agriculture de la Corrèze montre enfin que l'ingénierie foncière est une composante essentielle de cette ingénierie territoriale. Les outils disponibles ou produits — statuts de SAS, charte départementale agri-PV, analyses des postes sources, prospection foncière, méthode de cartographie et de visites des toits amiantés — constituent autant de ressources transférables, mais seulement si le territoire dispose du temps humain nécessaire pour les animer.

L'un des enseignements majeurs de SOL'TERR est donc que **la valeur locale se prépare par l'ingénierie**. Sans ingénierie, le territoire subit. Avec une ingénierie structurée, il peut sélectionner, négocier, orienter, porter ou refuser certains projets.

III.5. La gouvernance détermine la capacité à capter la valeur

Les expérimentations montrent que les choix de gouvernance conditionnent directement les retombées économiques territoriales.

Lorsque la gouvernance est claire, partagée et portée par un acteur reconnu, le projet gagne en lisibilité. Fermes de Figeac repose sur une logique coopérative forte : ce sont les acteurs du territoire qui se structurent, décident collectivement et assument les risques comme les bénéfices. Cette gouvernance tranche avec les modèles dans lesquels des investisseurs extérieurs définissent le projet et en captent une part importante de la valeur.

À Est Creuse, la gouvernance s'appuie sur le Syndicat mixte et sa commission d'élus TEPOS/Énergie. Ce portage politique et institutionnel permet d'accompagner les communes, de dialoguer avec les développeurs et de rechercher un rapport public/privé plus équilibré.

À la COR, la gouvernance apparaît plus fragile. Le territoire dispose d'une expérience ancienne en transition énergétique, de partenaires et d'une légitimité intercommunale, mais l'absence de position stabilisée avec les acteurs agricoles et le contexte

réglementaire ont limité la capacité à formaliser une grille d'analyse ou une gouvernance pleinement partagée.

En Corrèze, la gouvernance est innovante mais exigeante : la SAS foncière propose un outil original, mais elle doit convaincre des propriétaires, des agriculteurs, des collectivités et des partenaires fonciers dont les intérêts ne sont pas toujours convergents. La gouvernance collective ne se décrète donc pas ; elle se construit par la confiance, la communication, la preuve et la capacité à proposer des alternatives crédibles aux logiques individuelles.

La gouvernance constitue ainsi moins un organigramme qu'une capacité d'arbitrage. Elle répond à plusieurs questions décisives : qui parle au nom du territoire ? qui fixe les critères ? qui partage le risque ? qui bénéficie des revenus ? qui garantit l'intérêt collectif dans la durée ?

III.6. La coopération interterritoriale accélère les apprentissages

SOL'TERR montre aussi que la coopération entre territoires n'est pas un simple cadre administratif. Elle a joué un rôle d'accélérateur d'apprentissage.

Les contributions évoquent des séminaires, formations, voyages apprenants, études conjointes et échanges entre territoires aux statuts différents : coopérative agricole, intercommunalité, syndicat mixte, chambre consulaire. Est Creuse présente ainsi SOL'TERR comme une démarche combinant innovation technique et organisationnelle, notamment grâce à une approche réseau, des voyages apprenants et une gouvernance mutualisée.

Cette coopération a permis de comparer des modèles, de sécuriser certaines démarches et de transférer des expériences très concrètes. La Chambre d'agriculture de la Corrèze s'est par exemple appuyée sur l'expérience de Fermes de Figeac pour travailler son propre projet de grappes désamiantage/solarisation.

Fermes de Figeac souligne également que l'inscription dans SOL'TERR a renforcé son rayonnement interterritorial et permis de partager ses enseignements avec d'autres acteurs ruraux confrontés aux mêmes problématiques.

L'effet de la coopération ne se limite donc pas à la diffusion de bonnes pratiques. Elle permet aussi de transformer les difficultés rencontrées par un territoire en ressources utiles pour les autres. Les retards, les blocages, les hésitations ou les ajustements deviennent capitalisables dès lors qu'ils sont analysés collectivement.

III.7. Les conditions de transfert : adapter plutôt que reproduire

Les expérimentations SOL'TERR confirment que la transférabilité ne consiste pas à reproduire un projet à l'identique. Elle consiste à identifier les conditions permettant à d'autres territoires de construire leur propre démarche.

Plusieurs conditions apparaissent déterminantes.

La première est l'existence d'un **problème territorial clairement identifié**. Fermes de Figeac part d'un enjeu concret de toitures amiantées ; Est Creuse part de la vague de prospection agrivoltaïque ; la COR part du besoin de se positionner face à une filière mouvante ; la Chambre d'agriculture de la Corrèze part du risque de captation individuelle ou extérieure de la valeur foncière et énergétique.

La deuxième condition est la présence d'un **porteur légitime**. Ce porteur peut être une coopérative, une intercommunalité, un syndicat mixte ou une chambre consulaire. Mais il doit être reconnu, capable d'animer les acteurs et suffisamment stable pour porter une démarche longue.

La troisième condition est la mobilisation d'une **ingénierie dédiée**. Les projets demandent du temps : temps d'animation, temps juridique, temps technique, temps de terrain, temps de concertation. La Chambre d'agriculture de la Corrèze estime par exemple qu'un projet de grappe désamiantage/solarisation nécessite un temps agent important pour identifier les toitures, sensibiliser les propriétaires et monter les projets.

La quatrième condition est la clarification du **modèle de partage de la valeur**. Les expérimentations montrent qu'un projet localement acceptable doit répondre explicitement à la question de la redistribution : revenus agricoles, économies d'énergie, fiscalité locale, emplois non délocalisables, rénovation patrimoniale, maintien d'activité, installation de jeunes agriculteurs ou montée en compétence.

La cinquième condition est l'anticipation de la **temporalité politique, réglementaire et sociale**. Les projets doivent être travaillés avant que les positions ne soient figées, avant que les développeurs n'aient verrouillé les options foncières, et avant que les oppositions ne se cristallisent. La COR insiste notamment sur la nécessité de travailler dans un contexte réglementaire et politique apaisé.

Enfin, la dernière condition est la capacité à documenter les apprentissages. Les outils produits — statuts, référentiels, chartes, grilles, délibérations, cartographies, retours d'expérience, business plans — ne sont utiles que s'ils sont replacés dans leur contexte et accompagnés de leurs conditions d'usage. C'est précisément la vocation du rapport de capitalisation : transformer des expérimentations situées en repères méthodologiques mobilisables par d'autres territoires.

À retenir

Les quatre expérimentations SOL'TERR montrent que les énergies renouvelables ne produisent des retombées économiques territoriales fortes que si les acteurs locaux disposent d'une capacité d'organisation suffisante. La ressource décisive n'est pas seulement le soleil, le foncier ou la technologie : c'est la capacité du territoire à gouverner, animer, négocier, investir, arbitrer et apprendre collectivement.

Elles montrent également que les freins les plus structurants se situent souvent à l'intersection du foncier, de la réglementation, de l'acceptabilité, de la gouvernance et du modèle économique. La réussite ne dépend donc pas d'une solution unique, mais d'un faisceau de conditions : portage clair, ingénierie dédiée, confiance entre acteurs, anticipation des tensions, maîtrise du partage de la valeur et coopération interterritoriale.

Enfin, SOL'TERR ne propose pas un modèle reproductible clé en main. Sa valeur tient plutôt à la mise en évidence de principes transférables. Chaque territoire devra les adapter à ses ressources, à son jeu d'acteurs, à son histoire de coopération et à ses capacités d'ingénierie. C'est en cela que SOL'TERR constitue moins une recette qu'une méthode d'apprentissage collectif au service de la transition énergétique territoriale.

IV. Conditions de répliquabilité, indicateurs et recommandations

La répliquabilité constitue l'aboutissement du rapport de capitalisation. Elle ne doit pas être comprise comme la reproduction mécanique d'un modèle SOL'TERR dans d'autres territoires. Les expérimentations conduites montrent au contraire qu'il n'existe pas de solution unique, mais des principes communs à adapter selon les ressources locales, les jeux d'acteurs, les capacités d'ingénierie et la maturité politique de chaque territoire. Cette approche correspond à l'orientation éditoriale du rapport, qui précise que la répliquabilité repose davantage sur des conditions de réussite que sur des solutions standardisées.

L'apport de SOL'TERR est donc de mettre à disposition d'autres territoires une méthode d'analyse, des points de vigilance et des repères opérationnels pour mieux organiser les retombées économiques locales des projets d'énergies renouvelables.

IV.1. Les conditions de répliquabilité

Les quatre expérimentations permettent d'identifier huit conditions principales de répliquabilité. Ces conditions ne constituent pas une procédure linéaire, mais un cadre d'aide à la décision. Un territoire qui souhaite s'engager dans une démarche similaire peut les utiliser pour évaluer sa propre capacité d'action avant de lancer un projet.

IV.1.1. Partir d'un enjeu territorial clairement identifié

Un projet transférable est d'abord un projet qui répond à un problème local réel. Dans SOL'TERR, les démarches les plus structurées partent toutes d'une tension concrète : toitures amiantées à traiter, pression agrivoltaïque à maîtriser, besoin de sécuriser le coût de l'électricité, risque de captation de la valeur par des opérateurs extérieurs, saturation foncière ou difficulté des communes à se positionner face aux développeurs.

Cette condition est essentielle : lorsque l'enjeu est clair, le projet énergétique ne se limite pas à produire de l'électricité. Il devient une réponse à un besoin territorial plus large : santé publique, maintien agricole, rénovation du patrimoine bâti, autonomie énergétique, maîtrise foncière ou développement économique.

Condition de transfert : formuler le problème territorial avant de choisir la solution technique.

IV.1.2. Disposer d'un porteur légitime

Les expérimentations montrent que le porteur peut prendre des formes très différentes : coopérative agricole, intercommunalité, syndicat mixte, chambre consulaire, société foncière ou structure ad hoc. Ce qui compte n'est pas tant le statut juridique que la légitimité du porteur à mobiliser les acteurs, à porter une parole collective et à assumer la durée du projet.

Fermes de Figeac s'appuie sur une coopérative reconnue par les agriculteurs. Est Creuse mobilise un syndicat mixte identifié comme outil de développement territorial. La COR intervient en tant qu'intercommunalité déjà engagée dans la transition énergétique. La Chambre d'agriculture de la Corrèze agit depuis une légitimité professionnelle agricole et départementale. Cette diversité confirme qu'il n'existe pas un seul bon porteur, mais que l'absence de portage clair fragilise fortement la démarche.

Condition de transfert : identifier un acteur capable de tenir ensemble animation, décision, ingénierie et responsabilité politique ou professionnelle.

IV.1.3. Construire une gouvernance lisible

Les retombées économiques locales dépendent directement des choix de gouvernance. Qui décide ? Qui investit ? Qui prend le risque ? Qui bénéficie des revenus ? Qui représente l'intérêt collectif ? Ces questions doivent être posées en amont.

La gouvernance peut être coopérative, publique, consulaire, partenariale ou hybride. Mais elle doit être compréhensible par les acteurs locaux. Là où les règles de décision sont claires, la confiance progresse. Là où elles restent implicites, les projets sont davantage exposés aux conflits, aux incompréhensions ou aux effets d'aubaine.

Condition de transfert : formaliser très tôt les règles de décision, les responsabilités, les modalités de partage du risque et les principes de redistribution de la valeur.

IV.1.4. Mobiliser une ingénierie territoriale suffisante

SOL'TERR montre que l'ingénierie est la ressource centrale. Elle ne se limite pas à la connaissance technique du photovoltaïque. Elle recouvre le droit, le foncier, le

raccordement, les modèles économiques, l'animation, la concertation, les marchés, le financement, l'instruction administrative et la relation avec les développeurs.

Est Creuse souligne que la montée en compétence des élus, des communes, des agriculteurs et des propriétaires est transférable à condition de mobiliser des moyens humains adaptés. La Chambre d'agriculture de la Corrèze tire le même enseignement sur les grappes de désamiantage : ce type de démarche suppose un temps agent important pour identifier les sites, aller sur le terrain, sensibiliser, structurer les partenariats et travailler les modèles économiques.

Condition de transfert : prévoir un temps humain dédié, stable et qualifié, sans réduire le projet à une étude technique ponctuelle.

IV.1.5. Travailler l'acceptabilité en amont

Les projets photovoltaïques, et plus encore agrivoltaïques, touchent à des sujets sensibles : paysage, foncier, modèle agricole, revenus individuels, souveraineté alimentaire, fiscalité, artificialisation réelle ou perçue, concurrence entre propriétaires. L'acceptabilité ne peut donc pas être traitée en fin de parcours.

La COR montre que des enjeux individuels locaux peuvent freiner des projets malgré leur perspective d'intérêt général. Est Creuse insiste également sur l'importance du facteur humain, de l'information en amont et d'une communication travaillée pour éviter que les tensions ne se cristallisent.

Condition de transfert : informer avant de décider, associer avant de figer, et objectiver les critères avant que les positions locales ne se durcissent.

IV.1.6. Clarifier le modèle économique et le partage de la valeur

Le projet doit répondre explicitement à la question suivante : quelles retombées restent sur le territoire ? Ces retombées peuvent prendre plusieurs formes : revenus agricoles, loyers, fiscalité, économies d'énergie, travaux confiés à des entreprises locales, maintenance non délocalisable, désamiantage, rénovation de bâtiments, maintien d'activité, installation de jeunes agriculteurs ou montée en compétence locale.

Le tableau de répliquabilité de la COR montre par exemple que la valeur ajoutée créée dépend fortement de l'implication du territoire, et que les projets portés par des développeurs privés sans implication de la collectivité présentent peu d'intérêt local. À l'inverse, Fermes de Figeac montre qu'un montage mutualisé peut renforcer les retombées locales lorsque les entreprises mobilisées, les revenus et les décisions restent ancrés dans le territoire.

Condition de transfert : qualifier précisément les retombées attendues, leurs bénéficiaires et les mécanismes de redistribution.

IV.1.7. Anticiper les contraintes réglementaires, foncières et de raccordement

Les expérimentations ont montré l'importance de contraintes parfois sous-estimées : saturation des postes sources, éloignement des points de raccordement, évolution des tarifs de rachat, règles d'urbanisme, délais d'instruction, incertitudes autour de l'agrivoltaïsme, dérogations propres à l'autoconsommation collective.

La Chambre d'agriculture de la Corrèze recommande de cibler rapidement les postes sources disponibles, de prospecter autour de ceux-ci, de travailler avec la SAFER et de proposer aux propriétaires des conditions crédibles face aux offres de développeurs privés.

Condition de transfert : croiser dès le départ foncier, raccordement, réglementation, urbanisme et modèle économique.

IV.1.8. Accepter une logique d'apprentissage progressif

Les expérimentations n'ont pas toutes atteint le même niveau de réalisation. Certaines ont produit des installations et des résultats quantitatifs. D'autres ont surtout produit des apprentissages, des outils, des repositionnements stratégiques ou une montée en compétence. Ces résultats sont également utiles.

La COR montre que la coopération peut avoir un bilan qualitatif important même lorsque les projets n'ont pas encore abouti : prise de conscience du partage de la valeur, légitimité du territoire à affirmer ce qu'il veut ou ne veut pas, nécessité de construire les projets collectivement. Fermes de Figeac montre, de son côté, qu'un projet abouti produit aussi des compétences transférables, notamment sur l'autoconsommation collective et le rôle de Personne Morale Organisatrice.

Condition de transfert : considérer l'expérimentation comme une méthode d'apprentissage, et pas seulement comme une obligation de résultat immédiat.

IV.2. Tableau des indicateurs

Le tableau présenté ci-après est issu du travail collectif des partenaires SOL'TERR. Il a été conçu comme un outil de capitalisation et d'aide à la transférabilité. Pour chaque critère, il propose des questions clés permettant d'évaluer la maturité d'un projet ou d'un territoire : adéquation avec les ressources locales, intégration dans les dynamiques existantes, acceptabilité sociale, pérennité économique, retombées locales, gouvernance, mobilisation des acteurs, cadre réglementaire, reproductibilité juridique, leadership et montée en compétence.

Les critères peuvent permettre d'identifier les conditions à réunir, les fragilités à anticiper et les marges de progression pour d'autres territoires.

Utilisé de cette manière, le tableau devient un support de dialogue. Il peut être mobilisé en amont d'un projet pour réaliser un diagnostic territorial, pendant la mise en œuvre

pour suivre l'évolution des conditions de réussite, ou en fin de projet pour capitaliser les apprentissages.

Dimension	Question à poser	Usage pour le transfert
Ancrage territorial	Le projet répond-il à un besoin local clairement identifié ?	Vérifier que le projet ne repose pas seulement sur une opportunité technique ou foncière.
Modèle économique	La valeur créée reste-t-elle sur le territoire ?	Identifier les bénéficiaires réels et les mécanismes de redistribution.
Gouvernance	Qui décide, qui investit, qui prend le risque ?	Clarifier le portage et éviter les ambiguïtés entre intérêt collectif et intérêts individuels.
Ingénierie	Le territoire dispose-t-il des compétences nécessaires ?	Évaluer les besoins en accompagnement juridique, technique, financier et humain.
Acceptabilité	Les acteurs concernés ont-ils été associés suffisamment tôt ?	Anticiper les tensions sociales, agricoles, foncières ou paysagères.
Cadre réglementaire	Les règles applicables sont-elles stabilisées ou incertaines ?	Identifier les risques liés aux délais, tarifs, autorisations ou documents d'urbanisme.
Coopération	Le projet s'appuie-t-il sur des apprentissages extérieurs ?	Accélérer la montée en compétence et éviter de reproduire des erreurs déjà rencontrées.
Temporalité	Le calendrier politique, technique et social est-il réaliste ?	Ne pas sous-estimer les temps de concertation, de montage, d'instruction et d'appropriation.

IV.3. Recommandations opérationnelles

À partir des quatre expérimentations, plusieurs recommandations peuvent être formulées à destination des territoires ruraux souhaitant renforcer les retombées économiques locales des projets d'énergies renouvelables.

Recommandation 1 — Ne pas attendre les développeurs pour définir une stratégie locale

Les territoires doivent construire leur doctrine avant que les projets ne soient déposés ou que les promesses foncières ne soient signées. Cette stratégie doit préciser les types de projets souhaités, les zones à privilégier, les critères d'acceptabilité, les exigences de retombées locales et les modalités de dialogue avec les développeurs.

Recommandation 2 — Poser la question du partage de la valeur dès le départ

Un projet EnR doit être analysé à partir des flux qu'il génère : investissements, loyers, fiscalité, économies d'énergie, revenus agricoles, maintenance, emplois, travaux locaux, bénéfices indirects. Cette analyse doit permettre de distinguer les projets simplement implantés sur le territoire de ceux qui produisent une véritable valeur territoriale.

Recommandation 3 — Renforcer l'ingénierie territoriale avant de multiplier les projets

Les territoires ont besoin de compétences pour lire une offre de développeur, comprendre un modèle économique, évaluer un raccordement, accompagner une commune, sécuriser une gouvernance ou construire une boucle d'autoconsommation collective. Les financements d'animation et d'ingénierie sont donc aussi importants que les financements d'investissement.

Recommandation 4 — Outiller les communes rurales

Les communes sont souvent en première ligne face aux développeurs, alors qu'elles disposent rarement seules de l'expertise nécessaire. Les délibérations cadres, chartes, grilles d'analyse, référentiels, modèles de convention, guides de questionnement et supports d'information constituent des outils directement mobilisables pour éviter l'isolement des élus locaux.

Recommandation 5 — Associer les acteurs agricoles très en amont

L'agrivoltaïsme ne peut être traité sans la profession agricole. Les projets touchent à la transmission, à l'installation, au revenu, à l'usage du foncier, à l'image du métier et à l'équilibre des exploitations. Associer les agriculteurs tôt ne signifie pas seulement les informer, mais construire avec eux les critères permettant de distinguer les projets utiles, acceptables ou à refuser.

Recommandation 6 — Privilégier les projets démonstrateurs

Les visites, exemples concrets et retours d'expérience jouent un rôle déterminant dans la montée en compétence. Un projet démonstrateur, même de taille modeste, peut produire davantage d'apprentissage qu'un grand projet mal approprié localement. La COR insiste notamment sur l'intérêt d'organiser des visites de sites démonstrateurs pour prouver que des projets peuvent réussir tout en reconnaissant les freins rencontrés.

Recommandation 7 — Documenter les réussites, mais aussi les échecs et les écarts

La capitalisation ne doit pas masquer les difficultés. Les retards, abandons de sites, oppositions locales, incertitudes économiques ou écarts avec les objectifs initiaux sont utiles pour d'autres territoires. Ils permettent d'anticiper les points de blocage et de mieux dimensionner les moyens nécessaires.

Recommandation 8 — Faire de la coopération un levier permanent

La coopération entre territoires permet de gagner du temps, de comparer des modèles, de sécuriser les décisions et d'éviter l'isolement. SOL'TERR montre que la diversité des partenaires — coopérative agricole, intercommunalité, syndicat mixte, chambre consulaire — est une force, car elle permet de tester plusieurs manières d'organiser la valeur locale.

Conclusion générale

SOL'TERR est né d'un constat partagé : les territoires ruraux sont devenus des espaces stratégiques pour le développement des énergies renouvelables, mais ils ne captent pas nécessairement la valeur produite par les projets qu'ils accueillent. La transition énergétique peut alors devenir une nouvelle forme de mise à disposition du foncier et des ressources rurales, sans produire de développement territorial à la hauteur des attentes locales.

Les quatre expérimentations montrent qu'une autre voie est possible. À Figeac, la mutualisation transforme le désamiantage de toitures agricoles en projet collectif de production et de redistribution de valeur. Dans l'Ouest Rhodanien, la montée en compétence permet à la collectivité de mieux comprendre la filière et d'affirmer progressivement sa légitimité à orienter les projets. En Est Creuse, l'ingénierie publique locale donne aux communes des outils pour ne pas subir la vague agrivoltaïque et pour développer progressivement l'autoconsommation collective. En Corrèze, la structuration foncière portée par la Chambre d'agriculture cherche à organiser une répartition plus équitable de la valeur photovoltaïque au bénéfice du monde agricole et des collectivités.

Ces démarches n'ont pas toutes produit les mêmes résultats. Certaines ont abouti à des installations, à des montages opérationnels et à des résultats quantifiables. D'autres ont surtout produit des apprentissages, des outils, des repositionnements, des prises de conscience ou des méthodes. Cette diversité est précisément l'intérêt de SOL'TERR : elle montre que la capitalisation ne consiste pas à identifier un projet exemplaire à reproduire, mais à comprendre les conditions dans lesquelles un territoire devient capable d'agir.

La principale contribution de SOL'TERR n'est donc pas un modèle clé en main. Le projet ne dit pas à tous les territoires ruraux de créer la même structure, de choisir la même technologie ou de suivre la même trajectoire. Il montre plutôt que les retombées économiques territoriales des énergies renouvelables dépendent d'un ensemble de conditions : une gouvernance claire, un portage légitime, une ingénierie suffisante, une animation continue, une attention au foncier, une capacité à travailler avec les acteurs agricoles, une anticipation réglementaire et une coopération active entre territoires.

En ce sens, SOL'TERR produit une méthode d'apprentissage collectif. Les partenaires ont expérimenté, comparé, ajusté, documenté et partagé leurs avancées comme leurs difficultés. Ils ont transformé quatre démarches situées en un ensemble de repères transférables pour d'autres territoires ruraux confrontés aux mêmes enjeux.

Le projet invite ainsi à changer de regard sur les énergies renouvelables. La question n'est plus seulement : combien d'énergie peut-on produire ? Elle devient : comment cette production peut-elle renforcer le territoire qui l'accueille ? C'est dans cette capacité à relier transition énergétique, gouvernance locale, valeur économique, coopération et développement rural que réside l'apport principal de SOL'TERR.

À retenir

SOL'TERR ne propose pas une recette reproductible à l'identique. Il propose une manière de travailler : partir des besoins du territoire, organiser la gouvernance, renforcer l'ingénierie, associer les acteurs, expérimenter par étapes, documenter les apprentissages et transférer les conditions de réussite plutôt que les solutions elles-mêmes.