

Projet de Parc Agrivoltaïque Assier (46) – Les Ayades



Etude préalable et mesures de compensation collective agricole

Septembre 2023

SAS RURAL CONCEPT
Antenne Lot
430 Avenue Jean Jaurès - CS 60199
460004 CAHORS CEDEX 9
Tél : 05.65.20.39.30 - Fax: 05.65.20.39.29
E-mail: rural.concept@adasea.net

EnergieKontor France SAS
19 Chemin de la Loge
F-31400 Toulouse
Mathieu Ronsin
Directeur Marché Solaire / Région Sud-Ouest
T. +33 6 33 31 07 11

Sommaire du dossier

1. PRESENTATION ET CADRE REGLEMENTAIRE	1
1.1. Préambule	1
1.2. Cadre réglementaire.....	2
2. ETUDE PREALABLE	4
2.1. Description du projet et délimitation du territoire concerné	4
2.1.1. Le site du projet	4
2.1.2. Le projet de centrale solaire photovoltaïque – Source EnergieKontor	8
2.1.2.1. Caractéristiques techniques projetées du projet	8
2.1.2.2. Caractéristiques des modules	8
2.2. Analyse de l'état initial de l'économie agricole	17
2.2.1. Contexte général (régional et départemental)	17
2.2.2. Caractéristiques agricoles locales du territoire de proximité	21
2.2.2.1. Le cadre géologique et pédologique	21
2.2.2.2. L'agriculture du territoire	22
2.2.2.3. Les filières agricoles concernées	25
2.2.3. Les terrains du projet et leurs abords	28
2.2.3.1. Les types de sols	28
2.2.3.2. L'activité agricole	29
2.2.4. Devenir des terrains du projet en cas de non réalisation du projet	32
2.3. Approche de l'impact du projet sur l'économie agricole du territoire	33
2.3.1. Impact direct et indirect sur l'économie agricole	33
2.3.1.1. Impact sur l'exploitation concernée	33
2.3.1.2. Méthodologie et chiffrage de l'impact du projet sur l'économie agricole	34
2.3.1.3. Impact global sur la consommation de surface agricole	36
2.3.1.4. Effet sur l'emploi	38
2.3.1.5. Effets cumulés avec d'autres projets	39
2.3.2. Mesures prises pour éviter les effets négatifs du projet sur l'économie agricole	40
2.3.2.1. Le choix de la zone	40
2.3.2.2. La limitation de la surface du projet	47
2.3.3. Mesures prises pour réduire les effets négatifs du projet sur l'économie agricole	48
2.3.3.1. Le mode d'aménagement de la zone	48
2.3.3.2. La réouverture de milieux pastoraux via une mesure de compensation environnementale (Nymphalis)	48
2.3.3.3. Le pâturage de la zone par des ovins	49
2.4. Proposition de mesures de compensation collective et modalités de mise en œuvre	53
2.4.1. Chiffrage des compensations proposées pour consolider l'économie agricole du territoire	53
2.4.2. Propositions de modalités de mise en œuvre	53
2.4.3. Modalité d'évaluation et de suivi de la compensation	54
2.5. Synthèse	55
ANNEXES	56
Annexe 1 : Décret n° 2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime.....	56
Annexe 2 : Règlement de la Zone Agricole du PLU d'Assier	58
Annexe 3 : Données du RA 2020 pour les exploitations bovins viande dans le Lot.....	62
Annexe 4 : Valeurs Ajoutées régionales par branche (INSEE).....	62
Annexe 5 : Projet Contrat de prêt à usage	63
Annexe 6 : Projet de lettre d'intention entre les bénéficiaires de la compensation et le porteur de projet	69
Annexe 7 : Guide de bonnes pratiques.....	71

Table des illustrations

CARTE 1 : CARTE DE SITUATION DU PROJET A L'ETUDE	1
CARTE 2 : CARTE DE SITUATION DU PROJET AU 20 000EME.....	4
CARTE 3 : CARTE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE LA ZONE DU PROJET	5
CARTE 4 : SITUATION CADASTRALE DU PROJET A L'ETUDE.....	6
CARTE 5 : CARTE DE SYNTHESE DU PROJET	16
CARTE 6 : ORIENTATION TECHNICO-ECONOMIQUE DES COMMUNES D'OCCITANIE EN 2020 (SOURCE : AGRESTE).....	17
CARTE 7 : CARTE DES PETITES REGIONS AGRICOLES DU LOT (SOURCE : AGRESTE)	20
CARTE 8 : CARTE GEOLOGIQUE SIMPLIFIEE (SOURCE : CAUE DU LOT).....	21
CARTE 9 : CARTES DU TERRITOIRE DE PROXIMITE	23
CARTE 10 : CARTES DES APPELLATIONS D'ORIGINE	24
CARTE 11 : CARTE DES TYPES DE SOLS (SOURCE : CNRS©)	28
CARTE 12 : CARTE DES SURFACES DECLAREES A LA PAC (SOURCE : RPG)	30
CARTE 13 : CARTE DES SIEGES D'EXPLOITATIONS AGRICOLES PROCHES DU SITE	30
CARTE 14 : CARTE DES PARCELLES DE L'EXPLOITATION	32
CARTE 15 : CARTE DES SURFACES AGRICOLES CONSOMMEES POUR L'URBANISATION DE 2009 A 2019	37
CARTE 16 : CARTE DES SITES DEGRADEES ET DES POSTES SOURCES (ENERGIEKONTOR)	41
CARTE 17 : CARTE DES PROJETS ET DES ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX AUTOUR DU POSTE SOURCE D'ASSIER (ENERGIEKONTOR)	42
CARTE 18 : CARTE DES SITES IDENTIFIES SUR ASSIER (ENERGIEKONTOR).....	43
CARTE 19 : CARTE DE LA VARIANTE 1 (ENERGIEKONTOR).....	45
CARTE 20 : CARTE DE LA VARIANTE 2 (ENERGIEKONTOR).....	46
CARTE 21 : CARTE DE LA ZONE D'ETUDE ET DE LA ZONE DU PROJET	47
CARTE 22 : CARTE DE LOCALISATION DES ACTIONS DE COMPENSATION (NYMPHALIS).....	49
CARTE 23 : CARTE DES MODES DE VALORISATION DES PARCELLES	50
CARTE 24 : PLAN DE PATURAGE (ENERGIEKONTOR).....	51
PHOTO 1 : PANORAMIQUE DEPUIS L'EST (RURAL CONCEPT – SD 2021 ©).....	6
PHOTO 2 : PANORAMIQUE DEPUIS L'OUEST (RURAL CONCEPT – SD 2021 ©)	6
PHOTO 3 : VUE DE LA PARTIE OUEST (RC – SD 2021 ©) PHOTO 4 : VUE DE LA DOLINE BOISEE (RC - SD 2021 ©)	7
PHOTO 5 : VUE DE LA PARTIE OUEST (RC – SD 2021 ©) PHOTO 6 : VUE VERS LE NORD (RC - SD 2021 ©).....	7
PHOTO 7 : AFFLEUREMENT CALCAIRE POCHE DE LA DOLINE (RC – SD 2021 ©) PHOTO 8 : SOLS TRES SUPERFICIELS AU CENTRE (RC - SD 2021 ©)	28
GRAPHIQUE 1 : REPARTITION DES UGB RUMINANTS DU TERRITOIRE- REPARTITION PAR TYPES DE CULTURES.....	24

1. PRESENTATION ET CADRE REGLEMENTAIRE

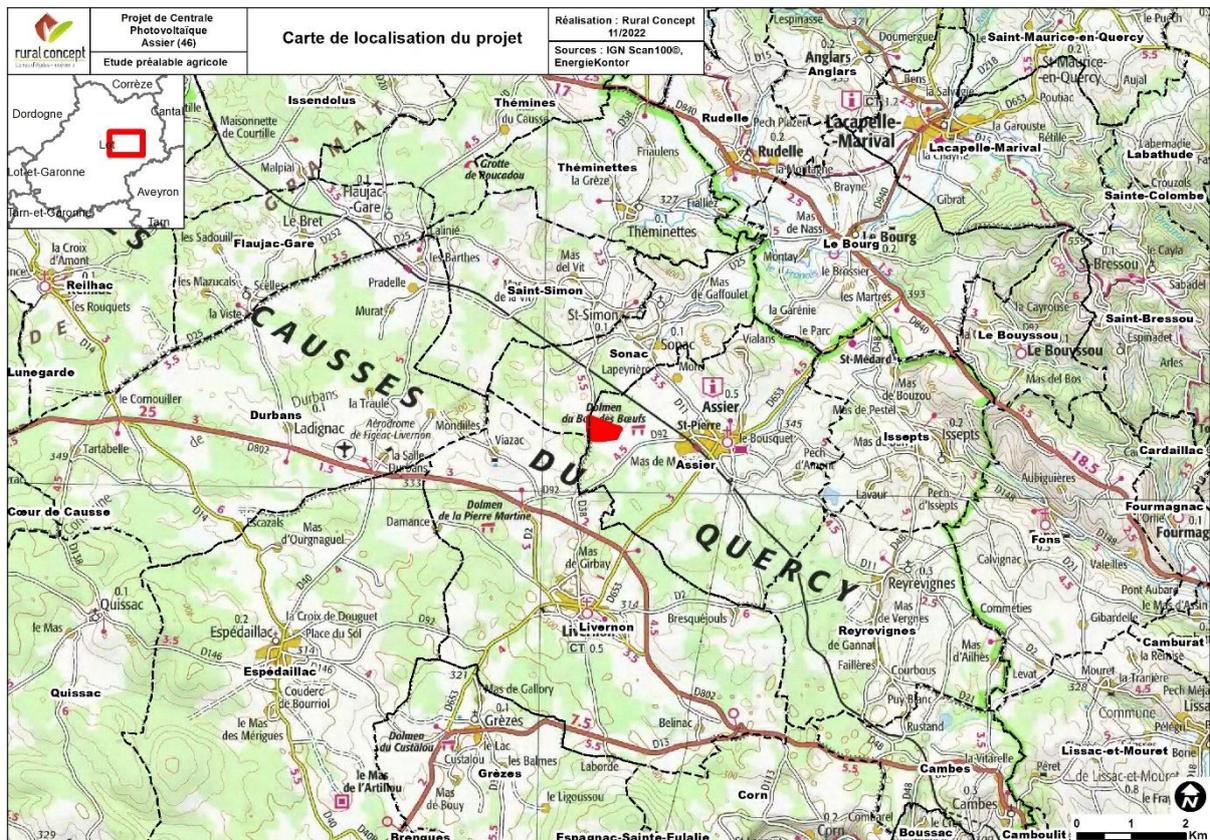
1.1. Préambule

La société EnergieKontor souhaite mettre en place et exploiter une centrale photovoltaïque au sol sur un terrain situé dans la partie centrale du département du Lot sur la commune d'Assier, en limite avec celles de Sonac et Livernon. La durée de la première phase de mise en production de la centrale est de 30 ans. Une fois les installations photovoltaïques implantées, l'exploitation de la zone sera réalisée par un pâturage ovin confié, via une convention, à un éleveur local.

Les terrains concernés par le projet sont situés dans un secteur de type causeuse. La zone est actuellement une lande exploitée par du pâturage. La surface totale est d'un peu plus de 15 ha. Les terrains sont aujourd'hui détenus par 1 propriétaire exploitant agricole.

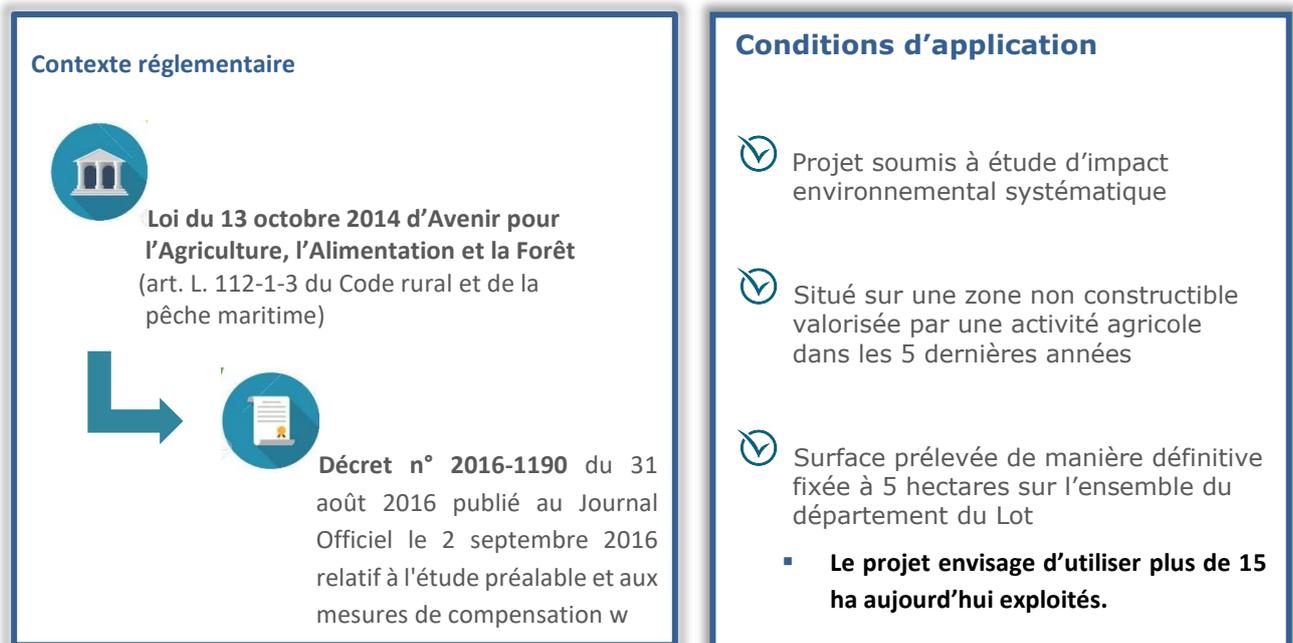
Le projet est en zone Agricole du Plan Local d'Urbanisme d'Assier, approuvé le 24 avril 2011. Un PLU intercommunal est en cours d'élaboration sur l'ensemble de la Communauté de communes du Grand Figeac, dont la commune est membre.

Carte 1 : Carte de situation du projet à l'étude



1.2. Cadre réglementaire

Un dispositif de compensation agricole a été introduit par la Loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt (LAAF) de 2014 (art. L. 112-1-3 du Code rural et de la pêche maritime), rendu applicable par le décret d'application paru le 31 août 2016 (n°2016-1190), cf. annexe 1, pour les projets susceptibles d'avoir un impact important sur l'économie agricole locale (ceux soumis à évaluation environnementale).



L'étude préalable comprend notamment une évaluation financière globale des impacts sur l'agriculture, et doit préciser les mesures envisagées et retenues pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet (ainsi que l'évaluation de leur coût et des modalités de leur mise en œuvre).

Le décret n°2016-1190 du 31 août 2016 vient préciser le champ d'application et la teneur de l'évaluation des impacts agricoles issus de la Loi d'avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt d'octobre 2014 (Cf. annexe 1). Ce décret définit les cinq rubriques du contenu de l'étude.



Les éventuelles mesures de compensation collective doivent ainsi permettre de régénérer l'économie agricole du territoire concerné. Elles peuvent notamment participer aux investissements pour la production primaire, la transformation ou la commercialisation, accompagner des démarches de promotion des produits ou encore soutenir la formation agricole. Ces financements doivent être orientés vers des projets collectifs, en lien avec le territoire concerné et les filières agricoles impactées par la réalisation de l'aménagement.

Ce dispositif vient en complément des mesures préexistantes en lien avec la mise à disposition du foncier par les propriétaires des terrains ou les contrats de prestation pour l'exploitation agricole de la zone du futur parc photovoltaïque.

Ce nouveau dispositif vient prendre en compte l'impact économique global pour l'agriculture du territoire et les filières amont et aval concernées.

Le décret prévoit également que le maître d'ouvrage doit informer le Préfet de la mise en œuvre des mesures. La périodicité de cette information et les indicateurs de suivi doivent donc être définis dans l'étude.

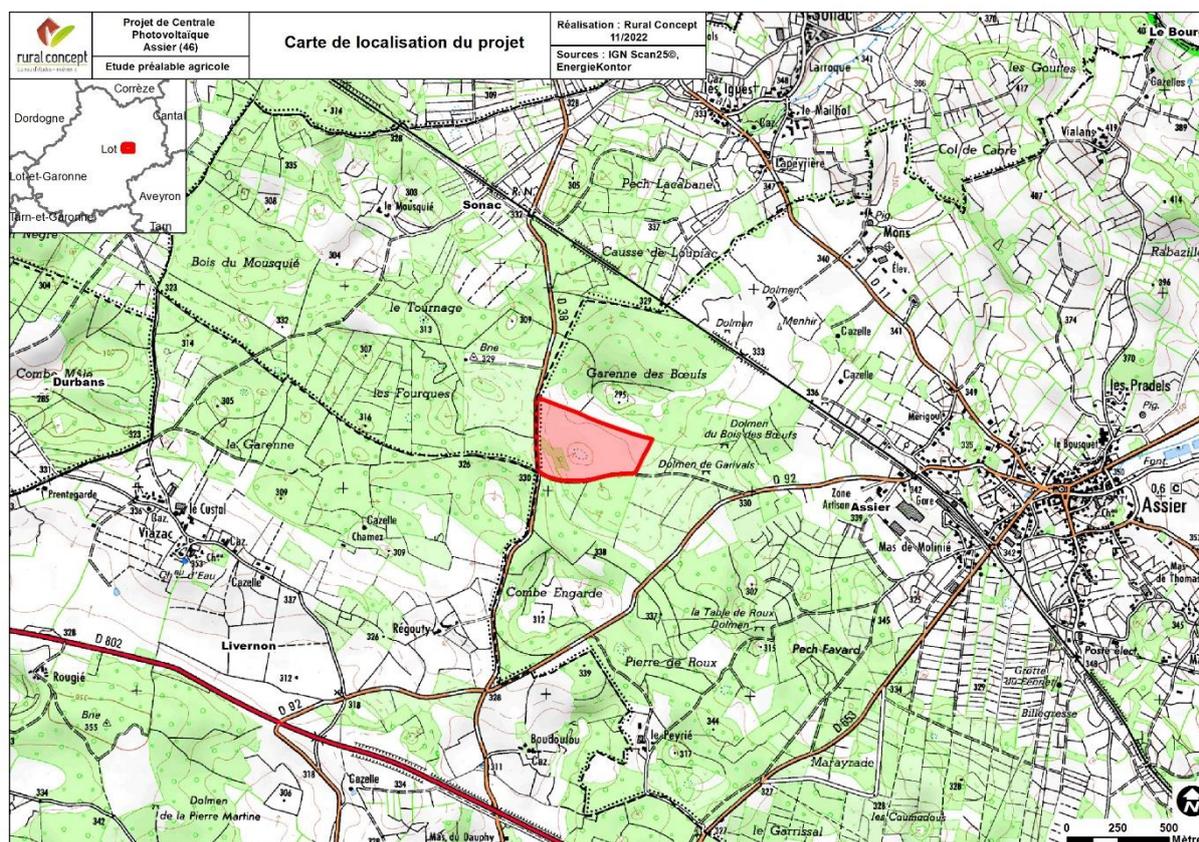
2. ETUDE PREALABLE

2.1. Description du projet et délimitation du territoire concerné

2.1.1. Le site du projet

La zone du projet de centrale photovoltaïque est localisée sur un plateau caussenard qui s'étend entre le bourg d'Assier et la dépression de Viazac. Elle est située à la limite des communes d'Assier, de Sonac et de Livernon. Elle n'accueille aucune urbanisation ni bâtiment agricole.

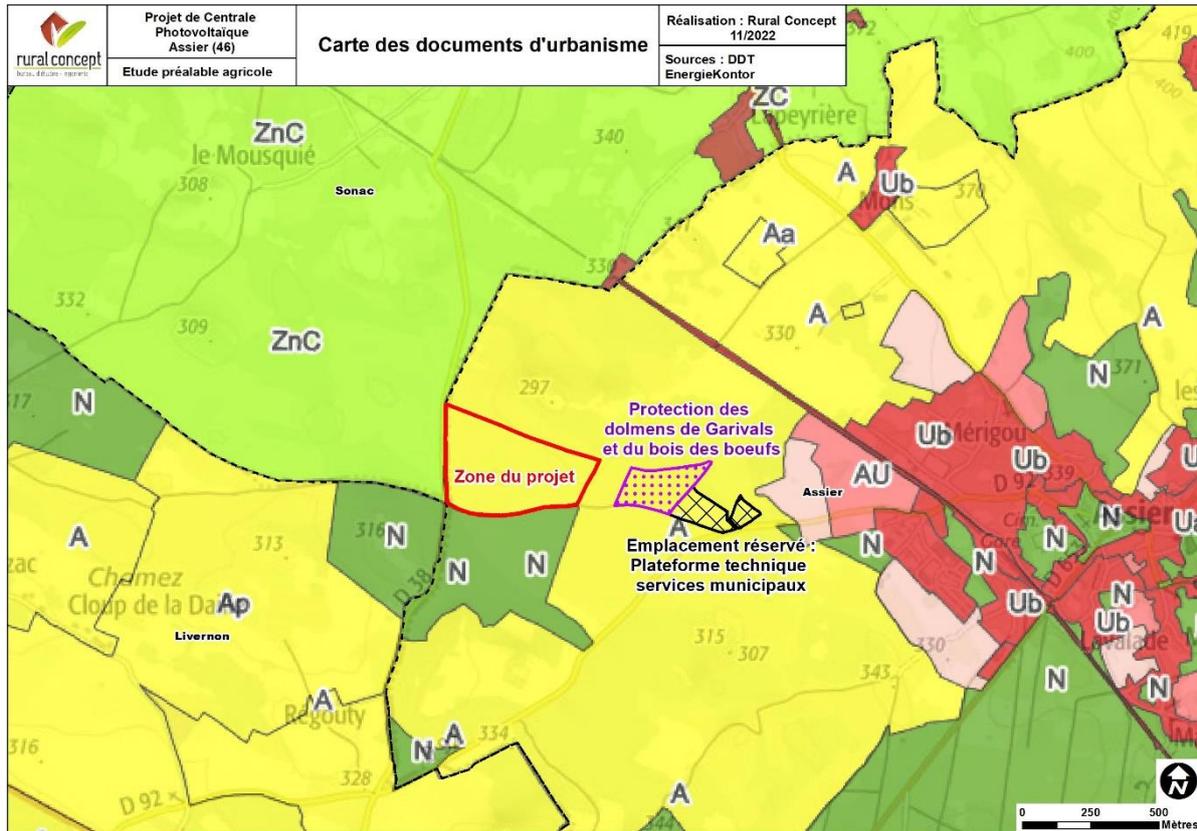
Carte 2 : Carte de situation du projet au 20 000^{ème}



La surface totale de la zone atteint 15,14 ha.

La zone du projet est intégrée dans d'une mosaïque de secteurs de prairies sèches et d'espaces plus ou moins fermés par des buissons et des petits massifs d'arbres. Le relief est quasi nul avec une légère déclivité vers le Sud. Seule une doline très marquée et totalement boisée interrompt le plateau tabulaire et se situe au cœur de la zone du projet. Cette dernière est longée au Sud par un chemin rural non revêtu et à l'Ouest par la route départementale D38. En bordures, la zone est délimitée par des murets le plus souvent recouverts de végétation.

Carte 3 : Carte des documents d'urbanisme de la zone du projet



L'ensemble de la surface est en zone A du PLU de la commune d'Assier (Cf. annexe 2). Elle est proche d'un secteur classé au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme (ex. L123-1-5 7) qui stipule que « le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. » Cette prescription, s'applique pour préserver les dolmens de Garivals et du bois des bœufs situés sur cette zone A. Un emplacement réservé pour l'aménagement de la plateforme technique pour les services municipaux est défini en continuité de ce secteur.

Un PLUi est en cours d'élaboration à l'échelle de la Communauté de communes du Grand Figeac.

Carte 4 : Situation cadastrale du projet à l'étude

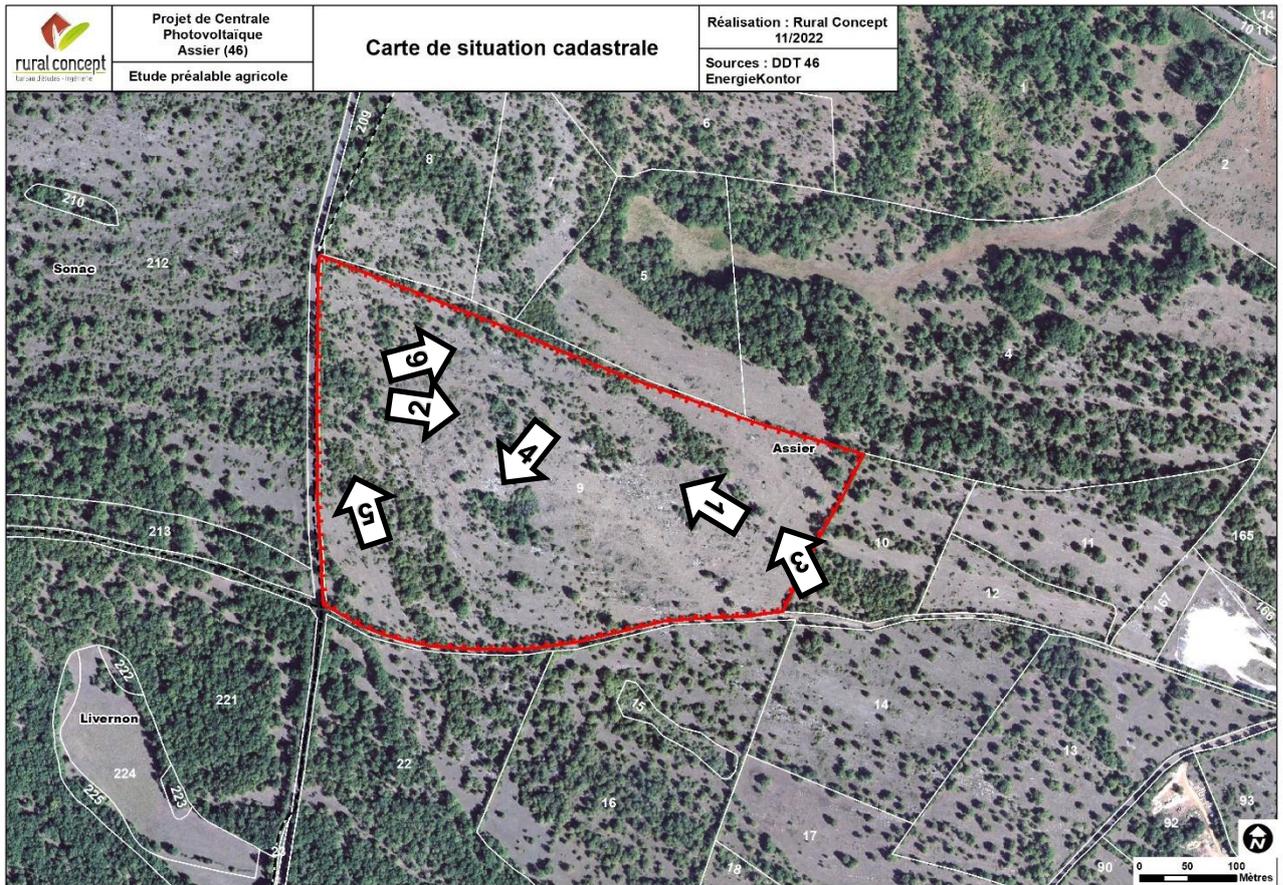


Photo 1 : Panoramique depuis l'est (Rural Concept – SD 2021 ©)



Photo 2 : Panoramique depuis l'ouest (Rural Concept – SD 2021 ©)



Photo 3 : Vue de la partie ouest (RC – SD 2021 ©)



Photo 4 : Vue de la doline boisée (RC - SD 2021 ©)



Photo 5 : Vue de la partie ouest (RC – SD 2021 ©)



Photo 6 : Vue vers le nord (RC - SD 2021 ©)



2.1.2. Le projet de centrale solaire photovoltaïque – Source EnergieKontor

2.1.2.1. Caractéristiques techniques projetées du projet

Les modules choisis pour le projet sont de type silicium monocristallin bifacial. La conception du projet a été faite sur la base d'un panneau de 545Wc, permettant d'obtenir une puissance de 15,63 MWc pour l'ensemble du parc agrivoltaïque. Ce type de module est en effet pressenti pour la mise en oeuvre et correspond au module usuellement disponible chez la plupart des fabricants.

Caractéristiques techniques du module pressenti	
Nombre	28 674
Puissance Unitaire	545 Wc
Longueur	2285 mm
Largeur	1134 mm
Epaisseur	35 mm
Poids	31.6 kg

2.1.2.2. Caractéristiques des modules

Les structures

Les modules photovoltaïques seront installés sur des structures fixes, en acier galvanisé, formant des tables. Ces structures sont dimensionnées pour résister aux contraintes environnementales (neige, vent, glace). Elles s'adaptent aux pentes et/ou aux irrégularités du terrain, de manière à limiter au maximum tout terrassement.

Elles seront orientées vers le sud avec une inclinaison de 15°. Le site comportera 329 tables 3V27 (3 rangées de 27 panneaux disposés au format portrait), 28 tables 3V18 (3 rangées de 18 panneaux disposés au format portrait) et 19 tables 3V9 (3 rangées de 9 panneaux disposés au format portrait).

Le type d'ancrage sera défini en fonction de la nature du terrain. La fixation des tables se fera par le biais de pieux battus (bipieu ou monopieu) dans le sol lorsque cela est possible. En cas de refus, un pré-forage sera réalisé avant le battage des pieux.

La hauteur des tables sera limitée à environ 2.8m, ce qui facilite l'intégration du projet au niveau visuel, tout en optimisant la puissance installée.

Les structures fixes sont en acier galvanisé et se composent de rails de support fixés sur des pieux.

Le point bas des tables se trouvent en général à 0.8m au-dessus du sol, dans le cas de ce projet, cette hauteur a été relevée pour atteindre 1m. Ce choix a été fait en concertation avec la Chambre d'Agriculture du Lot afin de s'assurer le bien-être animal des ovins présents sur le site. Cela permet aussi de garantir la présence de lumière diffuse à la végétation tout en assurant une ventilation naturelle des modules suffisante.

L'espacement entre les tables de plus de 3.3m permet le passage d'un engin pour l'entretien mécanique des refus ; ainsi qu'un réensemencement si nécessaire.

Coupes des tables – Document PC

Vue latérale

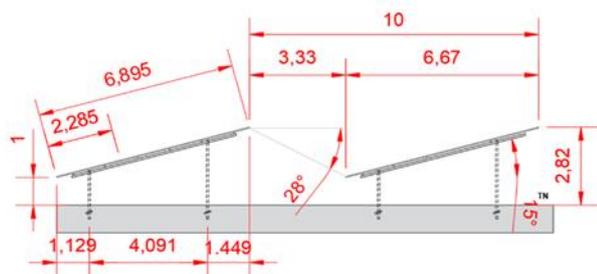


Table 3V9

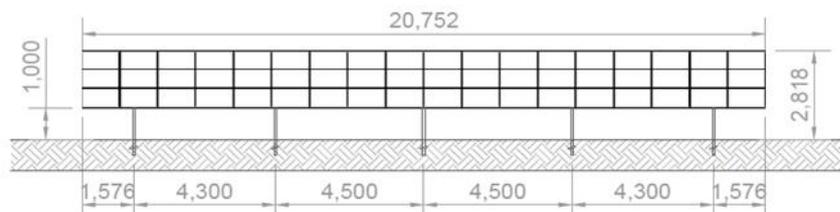
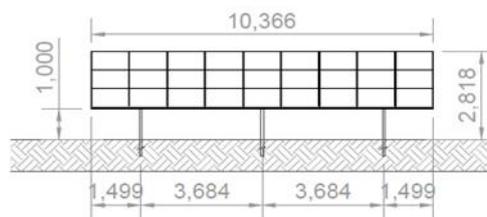
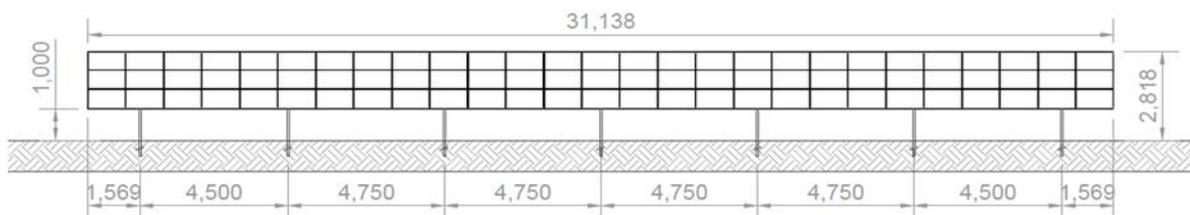


Table 3V27



Les onduleurs

Les onduleurs transforment le courant continu produit par les modules en courant alternatif. Ces matériels répondent aux normes électriques en vigueur (C15-100 et C13-200 notamment).

On distingue deux catégories d'onduleurs, les onduleurs strings et les onduleurs centraux. Le choix entre ces deux technologies prend en compte : la puissance installée, les spécificités du site ainsi que les conditions d'exploitation et de maintenance.

A ce stade du projet, les onduleurs strings sont privilégiés. Ces onduleurs sont situés sous les tables et ainsi ne consomment pas d'espace.

Les locaux techniques

Le parc agrivoltaïque au sol sera équipé de 6 locaux techniques comprenant 5 postes de transformation et 1 poste de livraison.

Les dimensions prévues des locaux techniques sont de 6.2m x 2.6m x 2.65m, pour une surface de 16.12 m². Ils seront posés sur un lit de sable. Un bardage en bois non traité sera installé sur les postes en bordure de chemin, ce qui permettra une intégration paysagère du poste.

Le transformateur est adapté de façon à relever la tension de sortie requise au niveau du poste de livraison en vue de l'injection sur le réseau électrique (HTA).

Le cas échéant et afin de prévenir de tout risque de pollution par déversement accidentel, ces locaux techniques disposent d'un bac de rétention permettant de récupérer l'huile contenue dans le

transformateur. Ce bac situé sous le transformateur, récupère la totalité du volume d'huile du transformateur.

La puissance totale du site étant supérieure à 250 kWc, le raccordement devra se faire en Haute Tension (HTA), via l'installation d'un poste de livraison. Le poste de livraison constitue l'interface physique et juridique entre l'installation et le réseau public de distribution de l'électricité. Il est l'endroit où l'électricité produite par les modules photovoltaïques subit les contrôles obligatoires avant d'être envoyée sur le réseau d'ENEDIS. C'est également le point de comptage de l'électricité produite par la centrale et qui sera injectée dans le réseau public.

Un poste de livraison est prévu pour le parc photovoltaïque.

Il se situera au Sud-Est du site. La position exacte du PDL ne sera connue qu'une fois la Proposition Technique et Financière (PTF) réalisée par ENEDIS. La PTF ne pourra être réalisée qu'une fois le permis de construire obtenu.

Les voies d'accès et de circulation

L'accès au site se fera par le chemin rural de Durbans.

Des pistes internes seront mises en place afin de faciliter l'accès aux différents locaux techniques ainsi que permettre la circulation au sein du parc pour en assurer le fonctionnement (maintenance, entretiens).

Deux types de pistes seront mis en place sur ce site. En effet on retrouve des pistes lourdes d'une largeur de 5m (renforcée pour résister au poids des camions de transport et des grues) ainsi que des pistes légères d'une largeur de 5m également.

Ces pistes seront créées à partir de matériaux naturels (ou recyclés si possible) et leur rayon de courbure sera suffisant pour permettre un accès aux engins de chantier ainsi qu'au SDIS (Service Départemental d'Incendie et de Secours) pour une intervention éventuelle. Ces pistes ne seront donc pas imperméabilisées.

Les pistes d'accès seront empierrées par ajout de grave compactée par couches pour supporter le poids des engins ainsi que respecter les préconisations SDIS (force portante de 160 kilo-Newtons avec un maximum de 90 kilo-Newtons par essieu). Ces surfaces ne seront donc pas imperméabilisées.

L'espacement entre les rangées de tables permettra également la circulation des engins de maintenance et d'entretien.

Plusieurs portails d'accès (un au Sud-Ouest et un au Nord) permettent aux brebis d'accéder au site de part et d'autre du parc agrivoltaïque.

La base vie

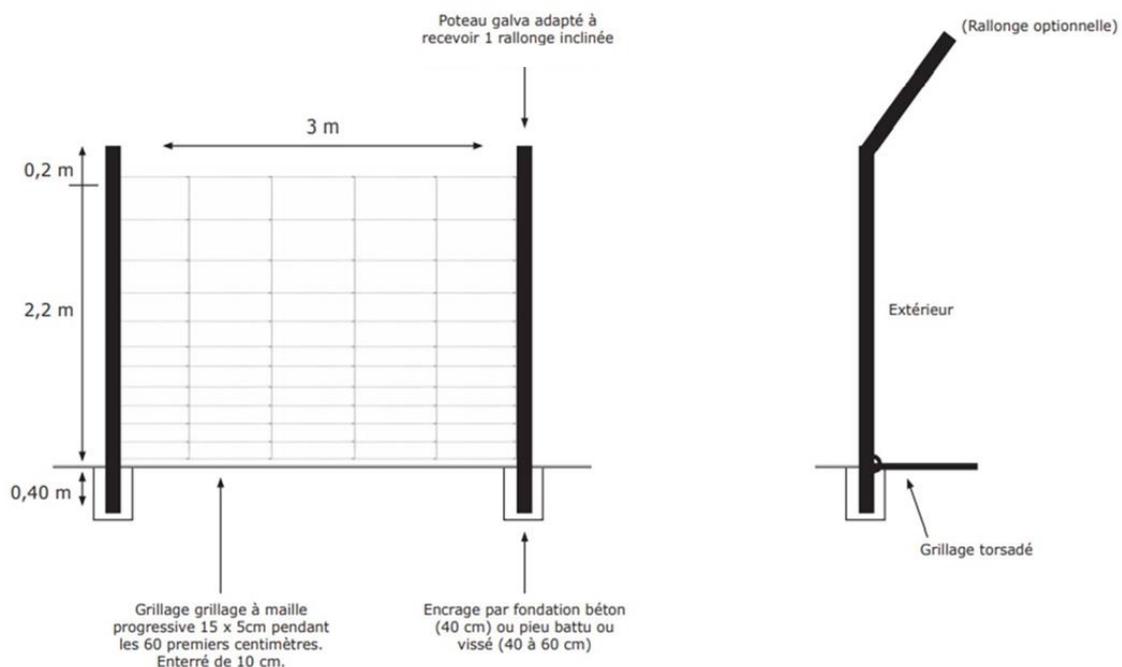
Une mesure de réensemencement est prévue pour les emprises éventuellement décapées en phase chantier. Le couvert herbacé qui reviendra naturellement sur le site permettra de lutter contre l'érosion.

La surface consacrée à la base vie au Sud-Ouest du parc sera revégétalisée, remise en état suite à la phase chantier. Lors de la phase d'exploitation, cette surface sera transformée en espace pédagogique.

Les clôtures et la sécurité

Le parc agrivoltaïque sera ceinturé par une clôture d'une hauteur d'au moins 2 mètres en acier galvanisé en finition mate à maille large (treillis souple, simple torsion). La teinte de la clôture sera le RAL 7016 Gris. L'objectif de cette clôture est d'interdire tout accès au public, notamment pour des raisons de sécurité (risques électrique) et de prévention des vols et des détériorations.

Cette clôture permettra également d'éviter que les grands mammifères ne pénètrent dans la centrale, notamment via une rallonge optionnelle inclinée avec du fil barbelé. L'un des objectifs est de protéger le troupeau contre les potentielle attaques de chiens errants voire de loups. Elle permettra néanmoins le passage de la petite faune et de la faune de taille moyenne via des passages aménagés (Passage à faunes de 20cm par 20cm tous les 50 mètres de clôtures).



Les portails implantés sur le site, sont dimensionnés de façon à permettre l'accès à la centrale par les services de défense contre les incendies.

Le site fera l'objet d'un gardiennage à distance. Un système de caméras sera installé sur le site, ce qui permettra de mettre en œuvre un système de « levée de doutes ». Des caméras infrarouges, ainsi qu'un système de détecteur anti-intrusion sont prévus sur l'ensemble du parc agrivoltaïque.

Deux réserves d'eau artificielle seront mises en place à l'Ouest et à l'Est du parc agrivoltaïque.

Les caractéristiques techniques du type de réserve incendie envisagé sont les suivantes :

Caractéristiques techniques de chaque réserve incendie	
Longueur	6 m
Largeur	10 m
Hauteur	1m
Volume d'eau contenu	60 m ³

Une clôture amovible est mise à disposition pour permettre un pastoralisme tournant à l'intérieur du parc. Des abreuvoirs seront installés et seront protégés des courants de fuite. Les câbles sous les panneaux sont protégés mécaniquement.

Les réseaux de câbles

A l'intérieur du parc seront installées les réseaux de câbles suivants :

- **Les câbles électriques** : ils sont destinés à transporter l'énergie produite par les modules vers les onduleurs et transformateurs, puis vers la structure de livraison ;
- **Les câbles de communication** : ils permettent l'échange d'informations entre les onduleurs et le système de supervision (SCADA), situé dans la structure de livraison. Une connexion internet permet également d'accéder à ces informations à distance ;
- **La mise à la terre** : elle permet :
 - o La mise à la terre des masses métalliques ;
 - o La mise en place du régime de neutre ;
 - o L'évacuation d'éventuels impacts de foudre.

Tous les câbles issus des groupes de module sont regroupés dans des boîtes de jonction le cas échéant, fixés à l'arrière des tables. Ces boîtes de connexions possèdent les éléments de protections (fusibles, parafoudre, by-pass et diode anti-retour). Tout le câblage électrique se fait à l'arrière des panneaux photovoltaïques pour chaque table. A partir de ces boîtes, le courant sera récupéré et acheminé vers les onduleurs.

Les câbles qui relient les différentes rangées de modules aux postes de transformation (onduleur-transformateur) seront enterrés en suivant les normes en vigueur. De même pour les câbles reliant les postes de transformations au poste de livraison.

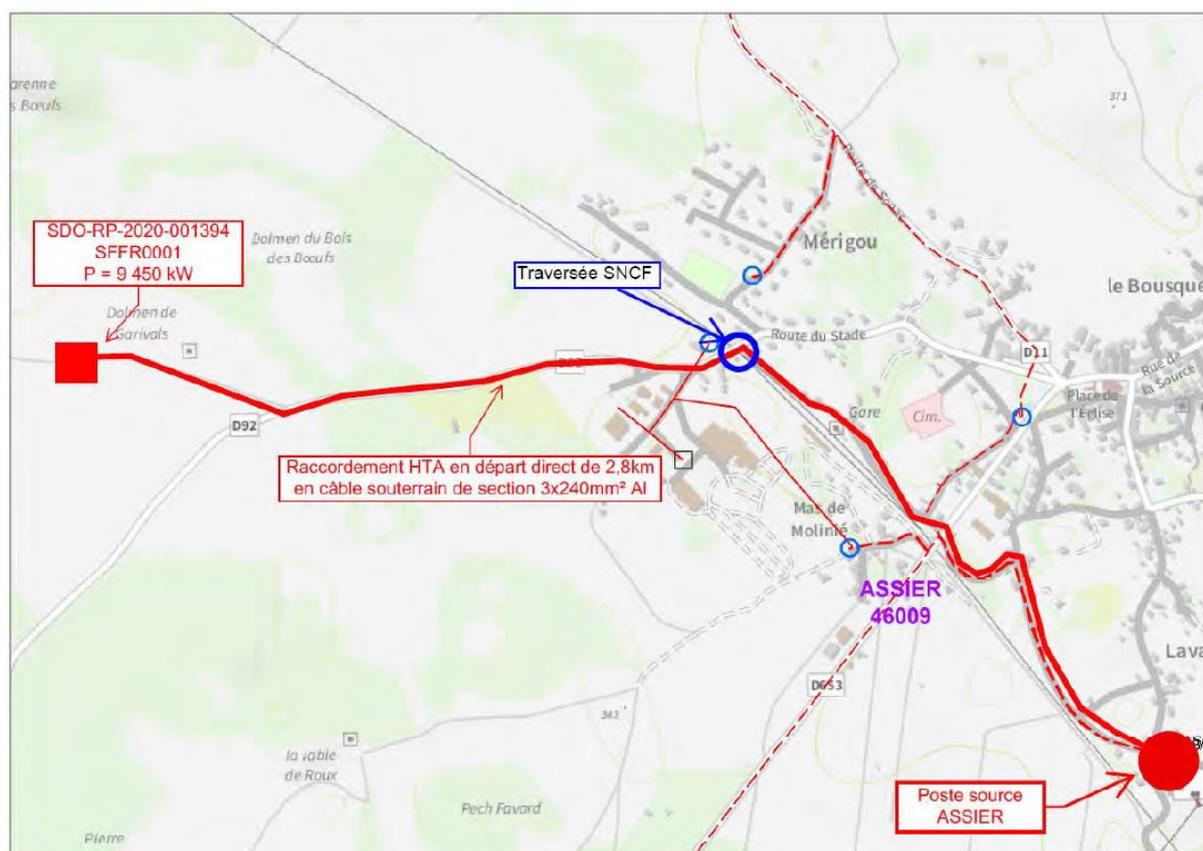
Le raccordement au réseau électrique

Le raccordement électrique au réseau public de distribution existant est défini et réalisé par ENEDIS ou autre gestionnaire du réseau public de distribution de la zone qui en est le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage. En effet, comme décrit par l'article 342-2 du décret n°2015-1823 du 30 Décembre 2015, les ouvrages de raccordement nécessaires à l'évacuation de l'électricité produite constituent une extension du réseau public de distribution. Ainsi, ce réseau pourra être utilisé pour le raccordement d'autres consommateurs et/ou producteurs.

Le raccordement électrique est souterrain selon les normes en vigueur. Le tracé se fait généralement en bord de route et il est étudié et défini par ENEDIS (ou autre gestionnaire du réseau public de distribution) une fois le permis de construire accordé.

Une pré-étude de raccordement a été effectuée par Enedis afin de déterminer la faisabilité technique du raccordement au poste source. Celui-ci se trouve à 2.8 km.

La solution présentée pour le raccordement au poste source est la façon suivante, retour PRAC numéro SDO-RP-2020-001394 en date du 13/01/2021 :

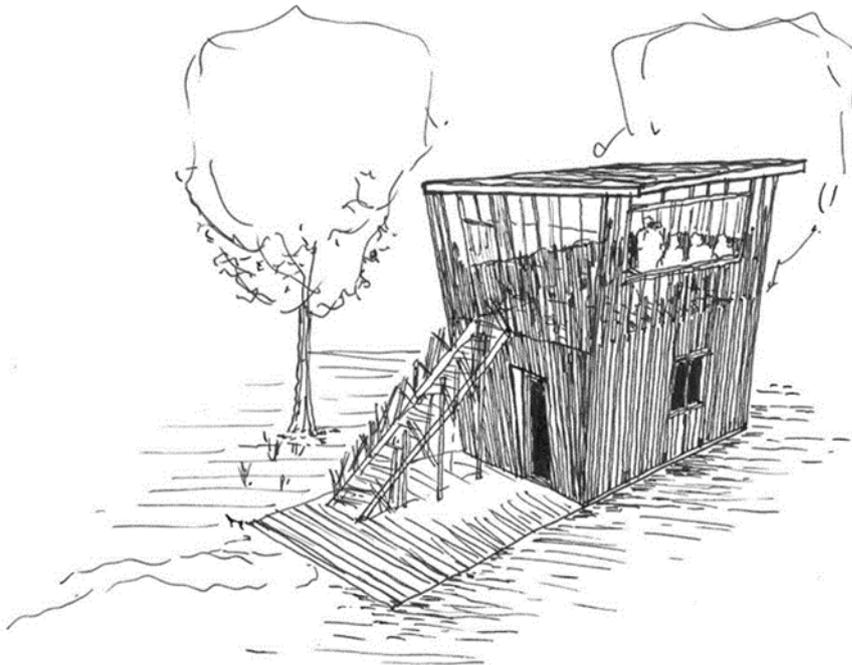


Espace pédagogique

Un espace pédagogique à destination des promeneurs ou des éventuels visiteurs du parc (groupes scolaires...) sera construit à l'entrée du site (au Sud-Ouest du site, à proximité du chemin rural qui longe le parc), de manière à présenter l'énergie photovoltaïque ainsi que les composantes et les technologies spécifiques du photovoltaïque.

Il sera composé d'un poste d'observation avec une lunette télescopique afin de découvrir la biodiversité locale et le champ de panneaux. Un panneau pédagogique sera également placé sur la structure ou à proximité. Une table de pique-nique sera localisée à côté du poste d'observation.

Un parcours biodiversité sera également proposé depuis cette zone, en suivant le chemin forestier qui longe la limite sud du parc agrivoltaïque. Ce parcours permettra aux promeneurs d'avoir une visibilité sur les panneaux et le pâturage ovin, et sera agrémenté de panneaux pédagogiques.



Démantèlement

Un état des lieux sera réalisé avant la construction du parc photovoltaïque, ainsi qu'après le démantèlement. En effet, le bail stipule que « A l'issue du bail, le Bénéficiaire procède à ses frais au démantèlement du parc photovoltaïque et à la remise en état des parcelles louées, en conformité avec les prescriptions légales applicables à la date du démantèlement. »

Passée la période d'exploitation, et en l'absence d'autre projet de reprise des équipements, des travaux de réaménagement seront menés. Ils auront pour objectif une remise en état des terrains comme avant la construction. Le réaménagement fera l'objet d'une concertation avec les institutions locales afin qu'il soit compatible avec l'usage futur du site.

Le projet a été pensé avec le principe de réversibilité.

- **Réversibilité technique** : En favorisant les systèmes qui permettent un retour à la production initiale après le démontage et l'enlèvement des panneaux photovoltaïques.
- **Réversibilité contractuelle** : En provisionnant le montant lié au démantèlement dès le début d'exploitation du parc.

Caractéristiques	Données
Emprise du projet	15,14 ha
Emprise piste / longueur piste	Linéaire piste lourde : 1062 ml ; Linéaire Piste Légère: 857 ml
Linéaire cloture	1643 ml (clôture surélevée ou passage à faune)
Surface de panneaux	7,35 ha
Nombre de panneaux	28 674 unités
Les tables	3V27 (329 unités), 3V18 (28 unités) et 3V9 (19 unités)
Puissance crête installée	15,63 MWc
Types de panneaux solaires	Technologie monocristalline
Typologie des structures de support	Bipieu ou monopieu en acier galvanisé avec une protection à la corrosion des pannes et arbalétriers en zinc-magnésium à minima ZM310
Production annuelle totale attendue	19 147 MWh/an (1225 kWh/kWc/an, source PVsyst)
Equivalent nombre de foyers	4 014 (le calcul s'appuie sur les données de la Commission de Régulation de l'Energie, à savoir une consommation moyenne de 4 770 kWh pour un foyer français en 2018).
Raccordement au réseau	Poste source d'Assier à env. 2800 ml

L'espacement moyen en bout de rangée est supérieur à 8 m.



LEGENDE:

- Voirie légère
- Voirie lourde
- PTR2 Poste de transformation
- PDL Poste de livraison
- Clôture
- Arbres existants conservés en périphérie
- Muret de pierre sèche existant conservé
- Aire de stationnement
- Espace pédagogique

Maître d'ouvrage :



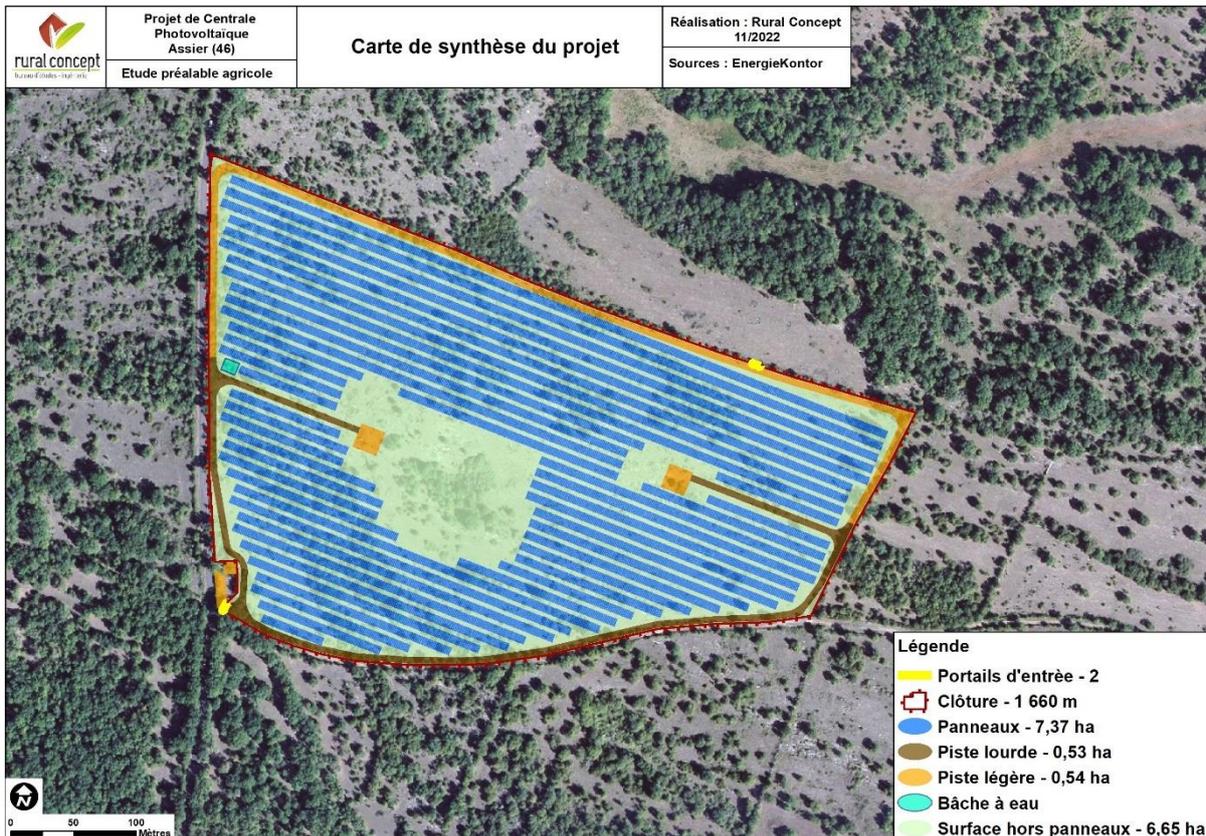
Assistance à la maîtrise d'ouvrage :



ASSIER

Cotation : m	Version	Indice	Modification	Réalisé par	Date
Echelle 1/1000	ASS-1	A	Implantation table - Pitch 9.40 - 12°	AHK	26/05/2021
	ASS-1	B	Bornage - Pitch 10.00 - NORD EST	AHK	31/03/2022
Taille A1	ASS-1	C	Modifications diverses	AHK	09/08/2022
	ASS-1	D	Modifications diverses	AHK	12/10/2022

Carte 5 : Carte de synthèse du projet



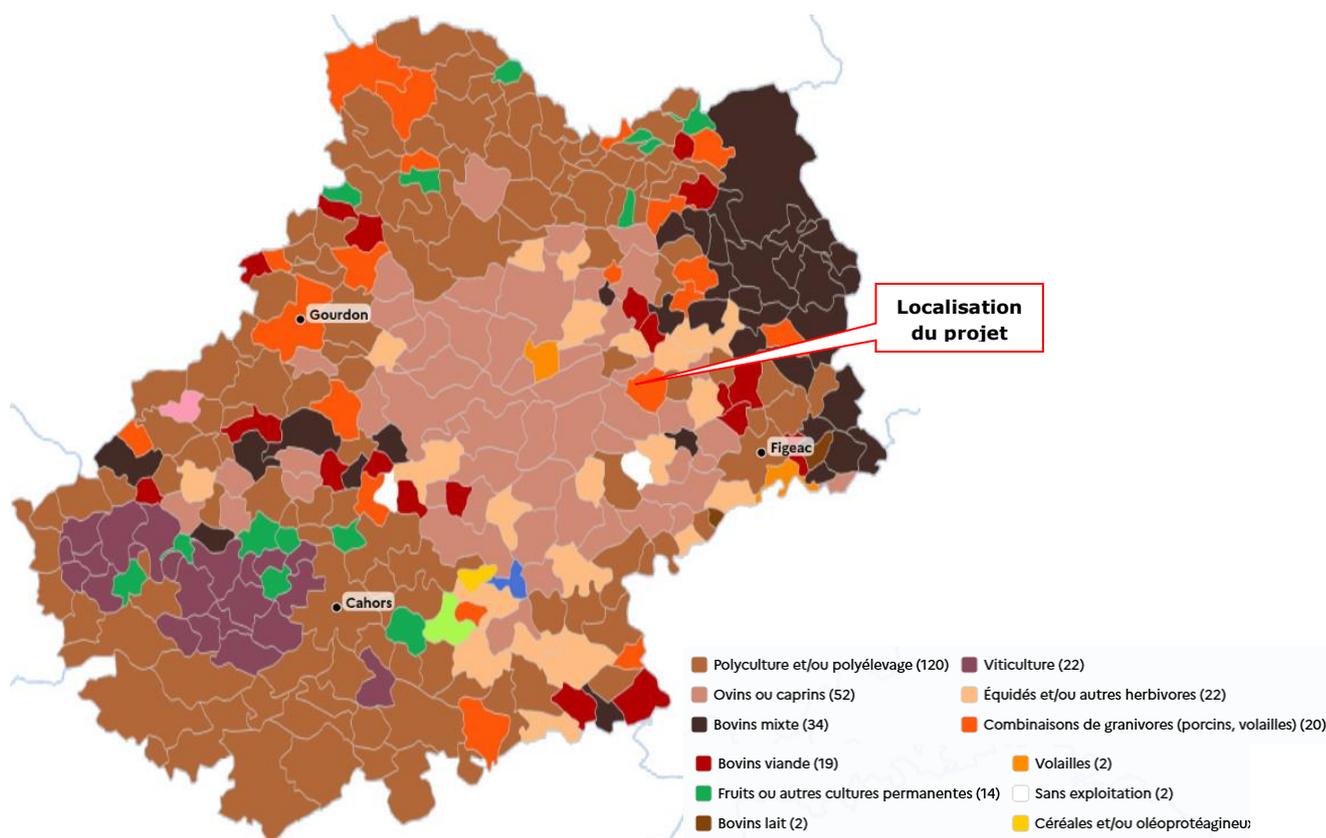
2.2. Analyse de l'état initial de l'économie agricole

2.2.1. Contexte général (régional et départemental)

Le département du Lot compte, en 2020, 3 916 exploitations agricoles (en diminution de 23% depuis 2010) pour une superficie agricole utilisée (SAU) de 218 204 ha¹. Cette surface exploitée, basée sur des recensements, a tendance à bien se maintenir depuis 2000. L'agriculture valorise ainsi plus de 40% du territoire départemental malgré une grande variabilité selon les zones géographiques. Les contextes géographiques et pédoclimatiques sont en effet parfois peu propices à la production agricole (le département du Lot est classé en totalité en zone défavorisée). Ainsi la proportion de terre arable est de moins de 40% et le taux d'occupation par l'agriculture est inférieur de 15% à celui de l'ancienne région Midi-Pyrénées (55% en moyenne).

Les ¾ des exploitations sont orientées vers une diversité d'élevages et 80% de la SAU sont consacrés aux productions fourragères. Les productions végétales sont elles aussi très variables selon les régions et les filières en place. Les démarches de qualité (AOP, IGP, Label Rouge) sont nombreuses dans tous les types de productions et concernent plus d'une exploitation sur 3. 23% des exploitations sont en circuit court dont 860 exploitations qui pratiquent la vente directe (1/3 en viticulture).

Carte 6 : Orientation technico-économique des communes d'Occitanie en 2020 (Source : Agreste).



¹ RA 2020 - Agreste

La grande diversité des productions est très intimement liée à la large variabilité des contextes géographiques et pédoclimatiques. Le département est en effet composé de 7 petites régions dont certaines sont très différentes :

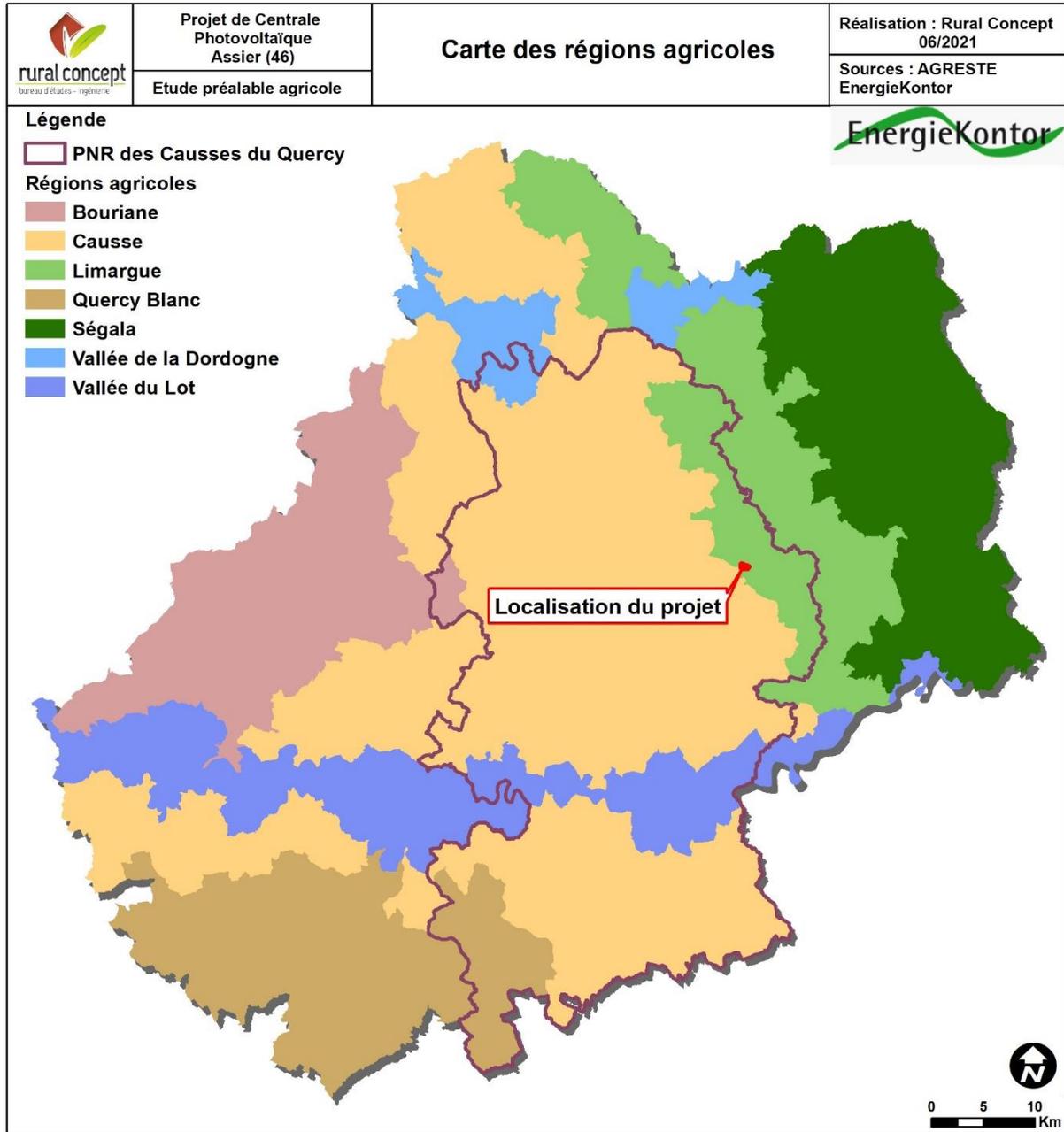
- **La Bouriane** : C'est le prolongement lotois du Périgord Noir. Le sous-sol est composé de marnes et calcaires du Jurassique et du Crétacé partiellement recouverts de dépôts argilo-sableux, voire graveleux du tertiaire. Les bois occupent près de 60% de l'espace. Les surfaces exploitées se concentrent dans les fonds des vallées et, de manière plus parsemée, sur les plateaux sous forme de clairières agricoles. Les productions y sont très diversifiées et en particulier l'élevage avec une présence assez notable de bovins viande ou lait et des ovins relativement bien représentés.
- **Le Causse** : Le terme de Causse est souvent utilisé au pluriel car on peut distinguer plusieurs entités aux caractéristiques relativement distinctes : le Causse de Martel (au Nord de la Dordogne), le Causse de Gramat (entre la Dordogne et le Célé, zone où se situe le projet), le Causse de Saint-Chels (entre le Lot et le Célé) et le Causse de Limogne (au Sud du Lot). Le sous-sol des causses est constitué principalement par des calcaires du Jurassique qui supportent localement des formations superficielles, ce qui donne un caractère propre à chaque causse. Le paysage des plateaux se caractérise par une alternance de vastes zones boisées, de zones de landes et de pelouses ponctuées par quelques prairies ou cultures de céréales. Malgré les contraintes topographiques et pédologiques fortes, près de la moitié de la surface, boisée ou non, est valorisée par l'agriculture et en particulier par le pâturage. C'est le domaine de l'élevage ovin viande, conduit en extensif, et en particulier de la race Causse du Lot. Cette région regroupe en effet près de 65% de l'ensemble du cheptel lotois. D'autres élevages comme les caprins avec la production de Rocamadour, de bovins viandes ou de palmipèdes sont également présents.
- **Le Limargue** : Sur ce territoire, délimité par les causses du Quercy à l'Ouest et du Ségala à l'Est, l'érosion a entièrement décapé la couverture calcaire du Jurassique, laissant apparaître les sédiments plus anciens du Lias : marnes imperméables et calcaires gréseux. Dans cette frange, le relief est globalement doux. Les prairies bocagères occupent une large part de l'espace agricole qui domine le paysage. Les espaces ouverts couvrent en effet plus de 60% du territoire. Il s'agit de la petite région la moins boisée du département. Dans ce secteur de transition, l'élevage est très présent avec une certaine diversité de productions et notamment un cheptel ovin assez conséquent.
- **Le Quercy Blanc** : Au Sud du Lot, c'est le domaine des plateaux de calcaires lacustres. Ce secteur se caractérise par des plateaux aux rebords abrupts découpés par des vallées principales et secondaires. Les coteaux appelés Serres s'étirent alors en lanières étroites et ramifiées entre ces vallées. Ils offrent un potentiel agronomique relativement faible et ne sont que partiellement utilisés par l'agriculture. Ces calcaires reposent sur des marnes qui deviennent apparentes sur les versants des vallées. L'agriculture y est alors nettement plus dominante notamment sous la forme de vastes parcelles homogènes et de la présence de retenues d'eau dans les vallées secondaires. Les espaces ouverts occupent plus de la moitié de la surface totale de cette région. Les productions sont ainsi principalement orientées vers les grandes cultures (céréales, oléo-protéagineux) mais également sur l'arboriculture, la viticulture (Coteaux du Quercy) et les fruits (prune, melon). L'élevage y est toutefois bien représenté et assez diversifié avec notamment des troupeaux de bovins lait et surtout viande.

- **Le Ségala :** C'est le prolongement quercynois du Massif Central qui se caractérise par un sous-sol composé de roches métamorphiques et granitiques. La pluviométrie importante (près de 1000 mm d'eau en moyenne par an) conjuguée au sous-sol cristallin et imperméable entraîne la présence de nombreux cours d'eau qui ont formé de profondes vallées en V, aux versants pentus et aux fonds très humides. Le paysage est complété par des plateaux agricoles principalement occupés par des prairies et par quelques zones de cultures fourragères (maïs ensilage). Les milieux ouverts occupent ainsi 55% du territoire. C'est le domaine de l'élevage bovin viande principalement et lait dans une moindre mesure. Les ovins sont peu représentés.
- **La vallée de la Dordogne :** Au Nord du Lot, la rivière Dordogne a érodé les différents types de terrains, créant une zone de plaine plus ou moins large. On y retrouve des terrasses étagées, généralement localisées dans les méandres, supportant des alluvions fertiles. Le paysage offre ainsi un fort contraste entre une plaine très agricole et localement urbanisée et les vastes versants très pentus ainsi que les bords de plateaux tous deux fortement boisés. La forêt occupe en effet les 2/3 de l'espace de cette région. L'activité agricole est intimement liée à ces différents potentiels de production. Ainsi, dans la plaine, on retrouve une grande diversité de productions végétales (grandes cultures, légumes, fruits, noix) alors que dans les zones périphériques, on retrouve les caractéristiques des exploitations caussenardes avec une forte proportion de prairies et surtout de parcours souvent boisés. Le nombre total de troupeaux et en particulier d'ovins reste tout de même assez limité.
- **La vallée du Lot :** Dans sa partie en amont de Cahors, elle a découpé les calcaires jurassiques créant une vallée en U avec une plaine relativement large bordée de falaises ou de versants très abrupts et fortement boisés. Plus en aval, les falaises sont rares mais les versants sont tout de même très marqués parfois uniquement composés d'éboulis (cévennes). La forêt recouvre ainsi la moitié de la surface de cette région. Les espaces agricoles se concentrent essentiellement dans la plaine. Si sur la partie amont les productions sont relativement diversifiées (grandes cultures, cultures fourragères, tabac, légumes), la vallée en aval est le berceau du vin de Cahors. La vigne est en effet omniprésente dans ce secteur, complétée par quelques prairies, cultures et vergers de noyers. L'élevage est assez peu représenté tout au long de la vallée.

Les principales filières s'organisent autour de productions animales phares : agneaux, palmipèdes, fromage de chèvres, bovins viande (broutards et veaux sous la mère), mais aussi d'une assez grande diversité de productions végétales : vin, noix, fruits (fraises, melons, raisins, prunes), légumes (asperges, maraichage), production de semences et grandes cultures.

L'industrie agroalimentaire a un poids certain dans l'économie locale. Elle regroupe près de 150 entreprises et emploie près de 3 000 personnes. Du petit artisan aux entreprises internationales, le secteur est diversifié.

Carte 7 : Carte des petites régions agricoles du Lot (Source : Agreste).



2.2.2. Caractéristiques agricoles locales du territoire de proximité

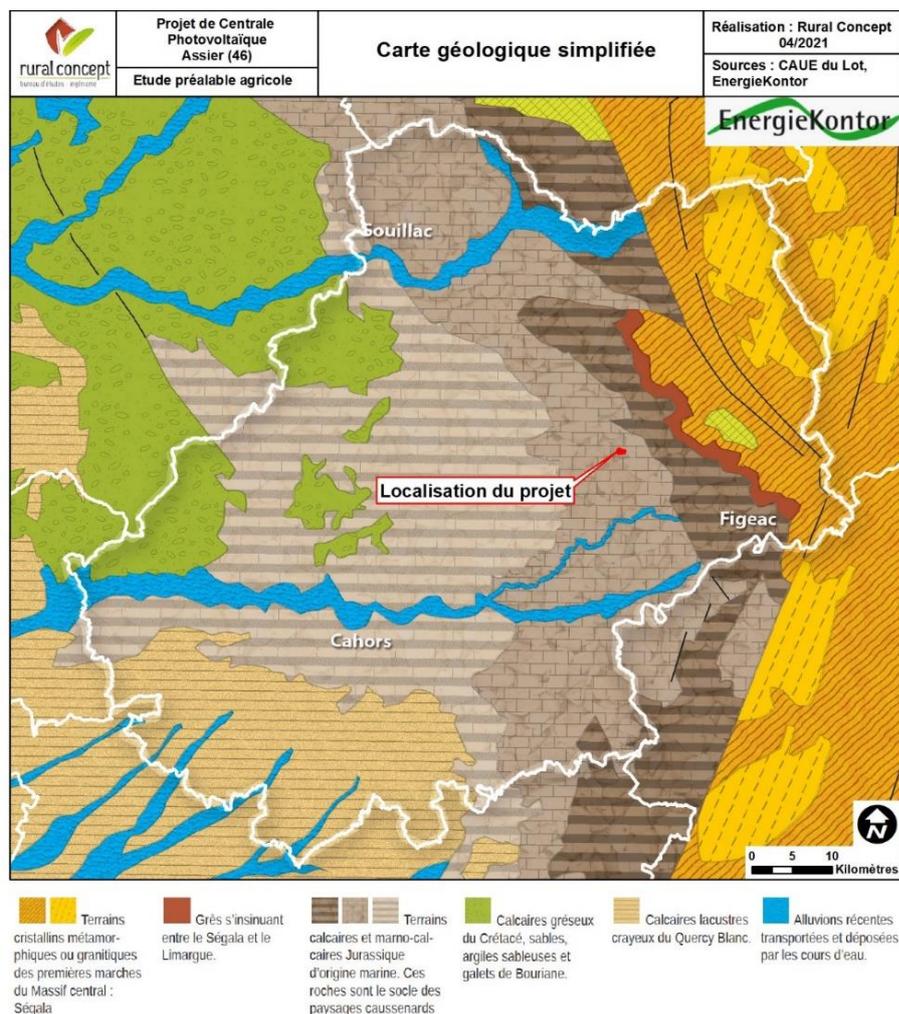
Le site du projet est situé à l'Est du Causse de Gramat proche de la bande de Limargue qui déborde dans le causse. L'agriculture est localement dominée par les influences de ces deux régions naturelles assez imbriquées dans ce secteur : les élevages ovins viande qui dominent les zones de causses et des productions plus diversifiées avec notamment davantage de bovins dans la zone de Limargue.

Le périmètre du territoire de proximité correspond au cumul des critères à la fois géographique et économique mais aussi dans une moindre mesure administrative. La production primaire est fortement liée aux contraintes pédoclimatiques. Ces dernières conditionnent en effet les types de productions et par conséquent les filières agricoles amont et aval d'un territoire.

Afin de prendre en compte les caractéristiques technico-économiques de l'agriculture du territoire concerné, une zone d'étude élargie a donc été déterminée autour du site. Ce territoire de proximité a été défini en prenant deux entités géographiques : le Causse et le Limargue. Il inclut donc les communes du Causse de Gramat depuis la vallée du Lot jusqu'à la limite de la forêt de la Braunhie à l'Ouest, et la bande de Limargue qui déborde sur le causse au niveau de Gramat au Nord. Ce territoire prend également en compte les communes de la partie basse de la région de la Limargue qui sont en continuité du causse jusqu'aux versants qui marquent le début du Ségala. Cette zone de 710 km² permet ainsi d'intégrer à la fois la diversité des productions réalisées dans le Limargue et celles plus spécialisées du plateau caussenard.

2.2.2.1. Le cadre géologique et pédologique

Carte 8 : Carte géologique simplifiée (Source : CAUE du Lot)



Le secteur de Causse est composé de formations calcaires du Jurassique. Sur ce socle sédimentaire dense, les phénomènes d'érosion n'ont souvent permis qu'un développement limité et discontinu des sols qui ont tendance à être très argileux et caillouteux ainsi que des sols argileux rouges plus profonds dans les dépressions. Le relief y est généralement doux mais il est toutefois modelé par de vastes pechs et de très nombreuses dolines. Les rares cours d'eau qui traversent ce causse ont entaillé des vallées profondes et encaissées comme celle du Célé.

A l'Est du Causse, l'érosion a entièrement décapé la couverture calcaire du Jurassique, laissant apparaître les sédiments plus anciens du Lias : marnes imperméables et calcaires gréseux. Ces dépôts alluviaux se mêlent aux argiles de décalcification des calcaires et forment des sols argilo-marneux, épais, souvent fertiles et résistants à la sécheresse. Le réseau hydrographique y est plus dense que sur les causses et le relief plus tourmenté avec des collines de pentes faibles ou moyennes.

2.2.2.2. L'agriculture du territoire

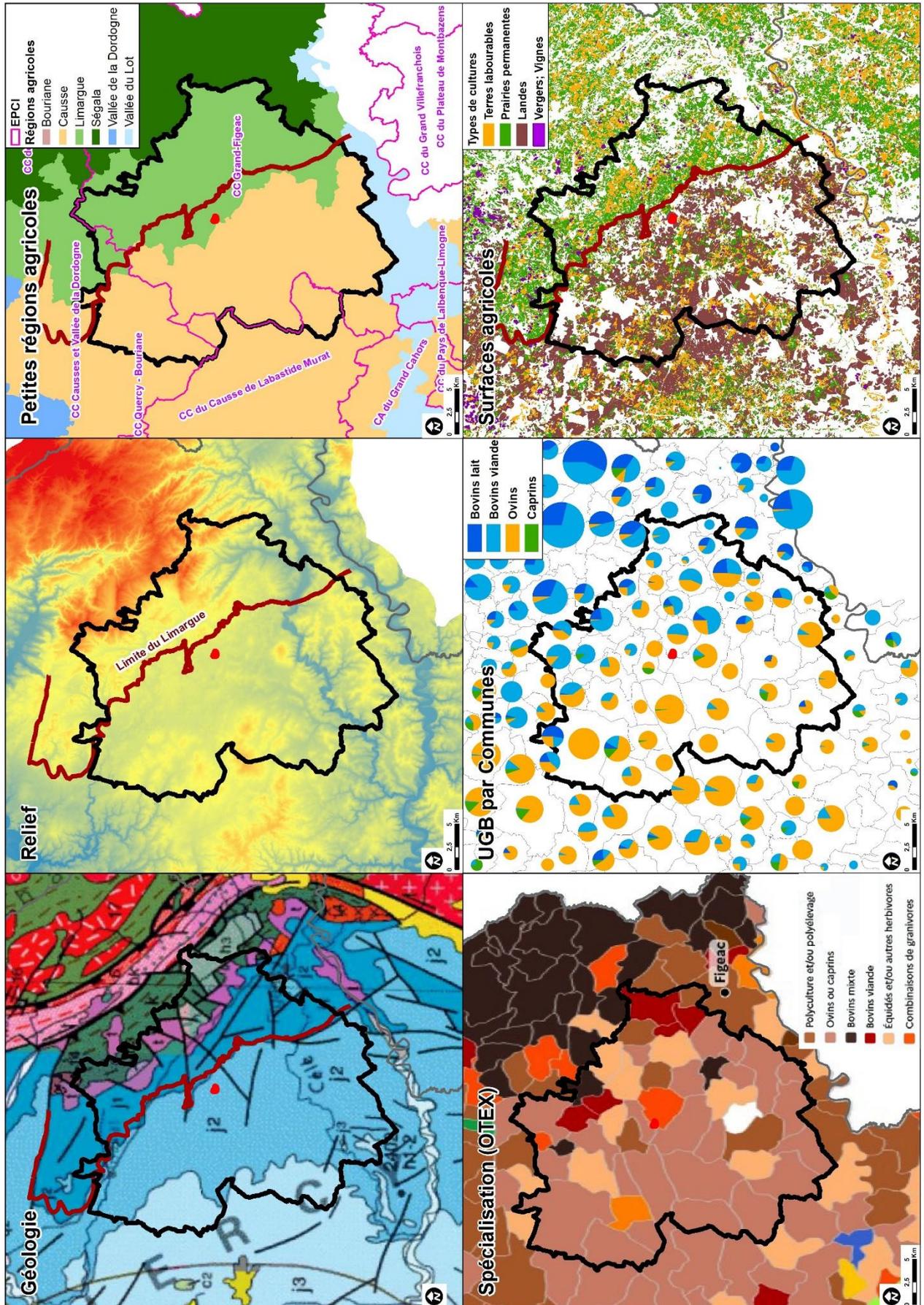
Cette dualité de terroirs offre à l'activité agricole un potentiel assez hétérogène avec des contraintes pédologiques et topographiques qui peuvent être fortes. La valorisation par l'agriculture est ainsi très différente dans ce territoire.

Le causse est le secteur privilégié de l'élevage ovin viande conduit en extensif. Les exploitations sont souvent de grande taille (140 ha en moyenne) avec de vastes zones de landes et de parcours souvent fermés (source : RPG, 2015). Le paysage y est en effet dominé par les boisements. L'agriculture valorise un peu plus de 60% de l'espace avec une forte proportion de landes qui représentent 64% de la surface agricole.

Dans la frange Est, le paysage est plus vallonné mais surtout beaucoup plus ouvert. Le Limargue se caractérise en effet par de vastes bocages où les prairies dominent avec plus de 80% de l'assolement. L'agriculture exploite aussi de manière forte ces terroirs qui offrent un meilleur potentiel. Les productions sont ainsi plus diverses avec notamment des nombreux élevages bovins viande, mais aussi lait. Dans cette région, les cultures annuelles occupent deux fois plus de surfaces que sur le causse mais elles sont essentiellement dédiées à l'alimentation des troupeaux.

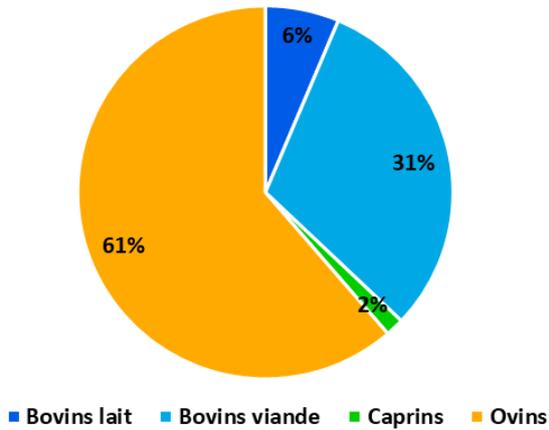
A l'échelle de ce territoire, ce sont toutefois les ovins qui dominent les élevages de ruminants avec plus de 60% des Unités Gros Bétails (UGB). L'activité est complétée par des ateliers de types hors-sol qui ne sont pas spécifiquement liés à un type de terroir, et notamment des élevages de palmipèdes gras soutenus par une filière locale dynamique (La Quercynoise ou autre démarches locales des éleveurs).

Carte 9 : Cartes du territoire de proximité



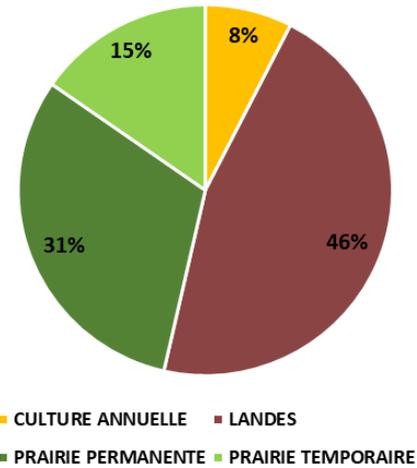
Graphique 1 : Répartition des UGB ruminants du territoire

Répartition des UGB ruminants du territoire



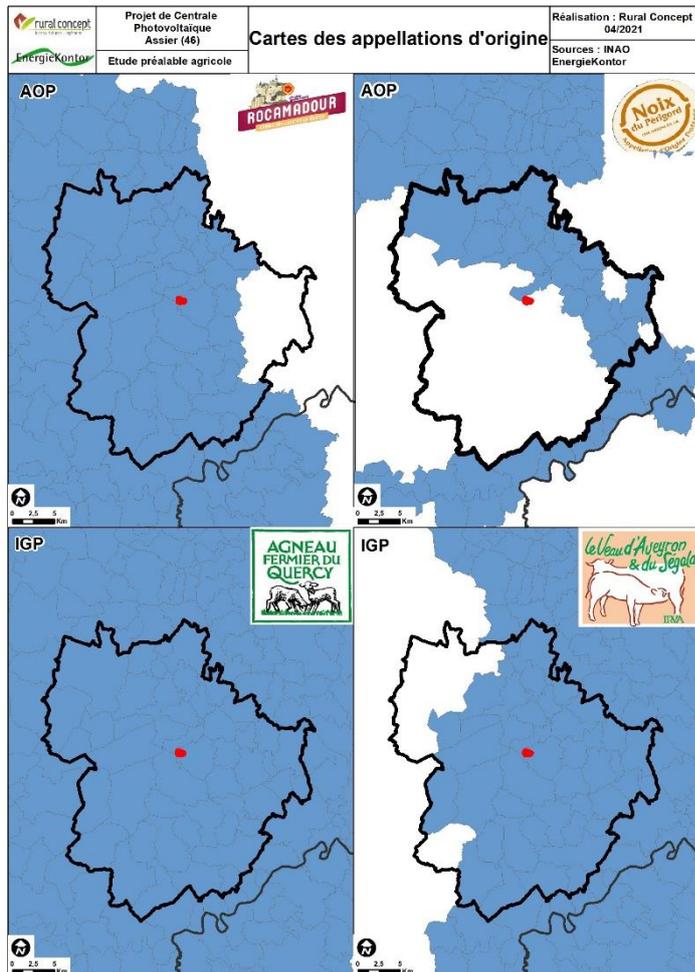
Répartition par types de cultures

Répartition par types de cultures



Ces filières agricoles s’inscrivent le plus souvent dans des démarches de qualité avec des productions phares comme le Rocamadour, l’Agneau fermier du Quercy ou la Noix du Périgord. Ce territoire est concerné en tout ou en partie par 4 zones d’Appellations d’Origine Protégée (Rocamadour, Noix du Périgord, Bleu des Causses et Bleu d’Auvergne) et de 15 zones d’Indications Géographiques Protégées (IGP) dont Veau d’Aveyron et du Ségala. Ces appellations d’origine sont complétées par des signes de qualité tels que les Labels Rouges Agneau Fermier du Quercy, Bœuf Limousin, Blonde d’Aquitaine, Veau Fermier Elevé Sous La Mère.

Carte 10 : Cartes des appellations d'origine



En 2020, un peu plus de 450 exploitations agricoles ont été recensées sur ce territoire dont seulement 140 sont considérées comme moyennes ou grandes, celles dont la production brute standard (Chiffre d'Affaire Théorique) est supérieure à 25 000 euros par an. Cela représente en tout 502 équivalents temps plein uniquement pour la production primaire.

L'agriculture biologique est en net développement avec 55 producteurs, 4 transformateurs et 4 distributeurs sur l'ensemble de la zone pour un peu plus de 2000 ha cultivés en AB soit environ 5% de la SAU (source : Agence Bio, 2019).

2.2.2.3. Les filières agricoles concernées

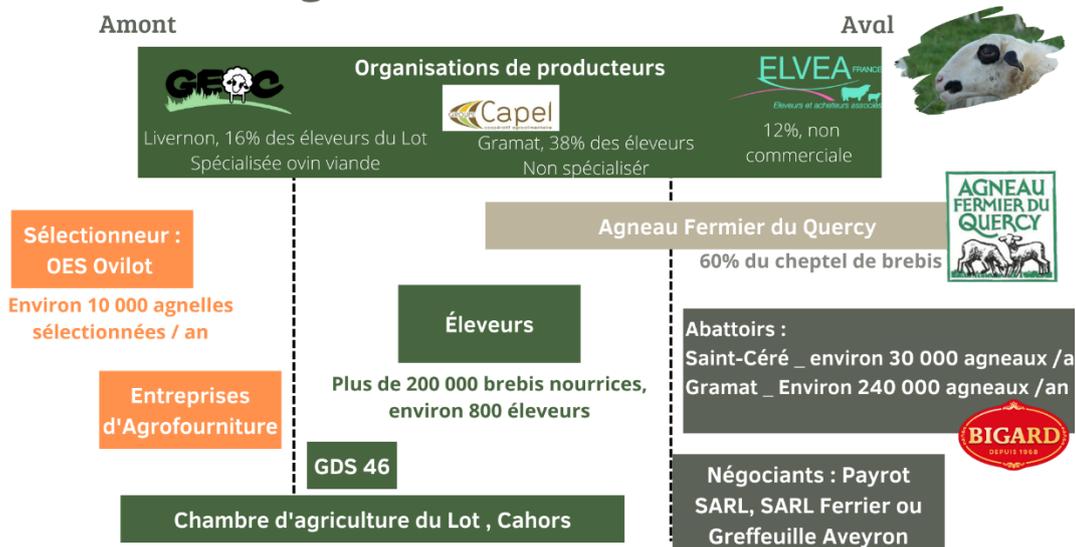
La filière ovine viande :

Avec ses 183 600 brebis nourrices réparties dans plus de 800 exploitations (BDNI 2020), le Lot est le premier département d'Occitanie et le deuxième au niveau national pour l'élevage ovine viande. L'élevage est orienté vers la production d'agneaux lourds de bergerie, valorisée par les Labels Rouges « Agneau Fermier du Quercy » et « Agneau Fermier des Pays d'Oc ». La filière ovine a un poids économique conséquent dans le Lot : elle génère un produit de plus de 20 millions d'euros, soit 5,2 % du produit agricole départemental.

Les éleveurs ovins sont accompagnés sur les plans techniques et économiques par les organisations de producteurs et la Chambre d'Agriculture du Lot. Les 3 organisations du département regroupent 80 % des éleveurs ovins lotois. Il s'agit de 2 organisations commerciales : CAPEL (Coopérative Agricole des Productions et Elevages du Lot) et GEOC (Groupement d'Elevage Ovin Causenard) et d'une non commerciale : ELVEA 46 (Association d'éleveurs).

La filière dispose d'un marché couvert spécialisé en ovins à Assier à 1 km du site du projet, où plus de 3700 animaux ont été commercialisés en 2019. Elle dispose également de 2 outils d'abattage : un multi-espèces à Saint-Céré et surtout un spécialisé en ovine à Gramat, avec atelier de découpe, en plein cœur du bassin de production ovine du département. En 2016, ce sont 239 977 agneaux et 26 556 brebis qui ont été abattus à Gramat, soit une production de 4 958 tonnes de viande ovine. Il est complété d'un atelier de découpe où sont transformés 2000 T de viande (2016). 120 personnes se répartissent sur l'ensemble du site. Le second outil, basé à Saint-Céré, a abattu 29 274 agneaux en 2016, 533 brebis, pour une production de 561 T de viande ovine.

Schéma de l'agrochaîne ovine viande dans le Lot



C'est la filière dominante dans ce secteur en particulier sur les secteurs de causses.

La filière bovin viande :

Les élevages bovins de races allaitantes représentent dans le Lot plus de 850 troupeaux pour plus de 41 000 vaches allaitantes, soit 77 % du cheptel bovin départemental. La taille moyenne d'un troupeau allaitant lotois est de 43 vaches, soit 5 vaches de plus qu'en 2010. Elle est stable depuis 2015.

Ces élevages sont principalement orientés vers la production d'animaux maigres de type « broutards », destinés à l'export (74 % des animaux commercialisés par les éleveurs allaitants sont vendus maigres).

La commercialisation de bovins est l'activité contribuant le plus fortement au produit agricole départemental. Les éleveurs allaitants réalisent 49% des ventes de l'élevage bovin. Les veaux représentent 18,9 % du produit agricole du Lot, soit plus de 81 millions d'euros et les gros bovins représentent 6,5 % du produit agricole du Lot, soit près de 28 millions d'euros (moyenne quinquennale 2009-2012).

Les bovins élevés dans le Lot sont commercialisés par les Organisations de Producteurs (Bovidoc pour la CAPEL, Altitude et l'association d'éleveurs ELVEA Sud Massif Central) et par des négociants indépendants. Les gros bovins peuvent être abattus dans le Lot, à l'abattoir de Saint-Céré mais le département ne dispose pas d'un abattoir agréé pour les veaux. Plusieurs signes de qualité mettent en valeur ces productions : Label Rouge/ IGP Veau Fermier du Limousin élevé sous la mère Nord du Lot, Label Rouge / IGP Veaux d'Aveyron et du Ségala, Label Rouge Blason Prestige, Label Rouge Bœuf Blond d'Aquitaine.

La filière palmipède gras

La production de palmipèdes représente près de 200 élevages dans le département du Lot. Cette activité qui n'est pas directement liée à un type de terroir est présente un peu partout sur le territoire. Elle est impulsée par une filière locale particulièrement dynamique avec la Coopérative La Quercynoise, implantée à Gramat, qui traite près de 2 000 000 animaux par an mais aussi des entreprises de transformation et de commercialisation très bien implantées localement (Valette foies gras à Gourdon et Saint Clair : 200 salariés, Godard - Chambon et Marrel à Gourdon : 50 salariés).

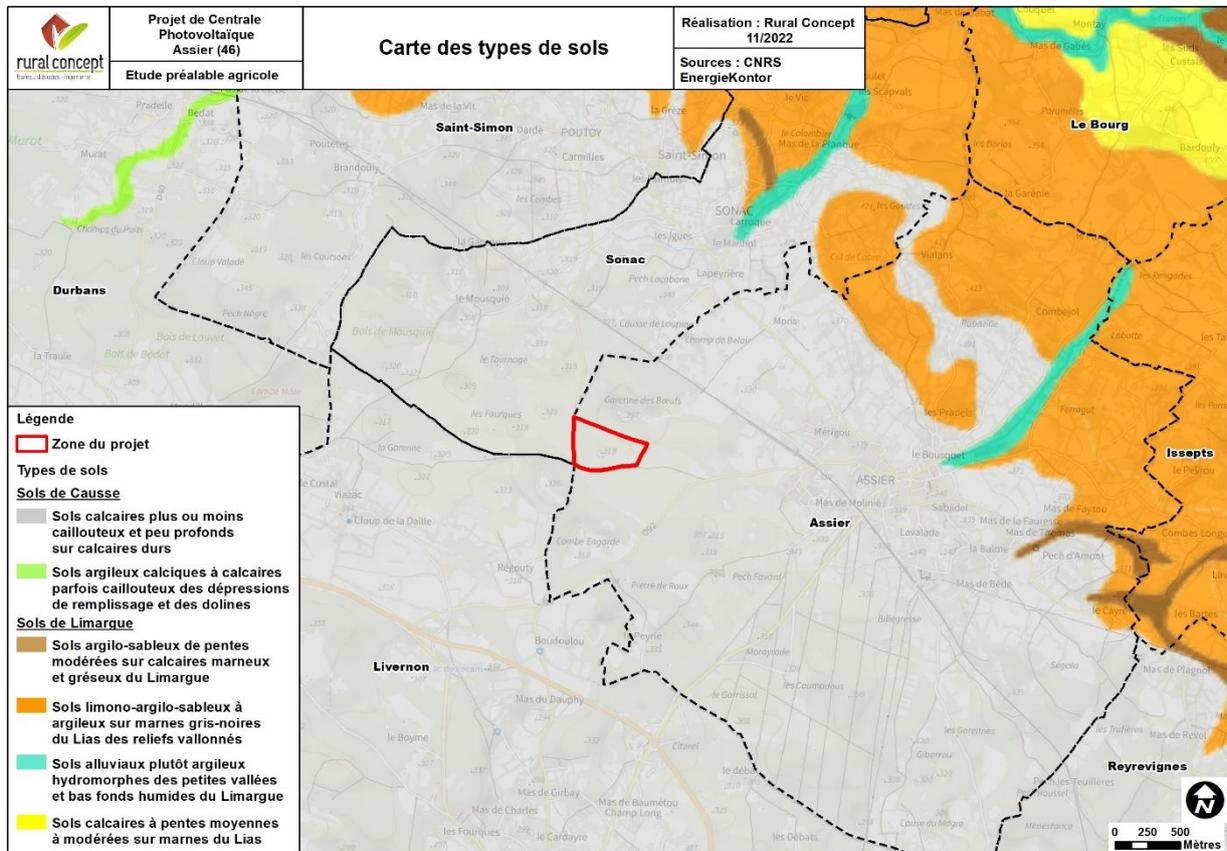
2.2.2.4. Tableau FFOM de l'agriculture du territoire

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Terroirs et productions agricoles diversifiées ✓ Nombreuses productions sous signes de qualité (Agneaux du Quercy, Rocamadour) ✓ Potentiel agronomique intéressant en zone Limargue ✓ Bonne adaptation des productions au potentiel du territoire (ovin viandes sur le causse) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Faible potentiel agronomique sur le causse ✓ Vastes espaces agricoles délaissés et boisés ✓ Une forte diminution du nombre d'exploitations ✓ Une faible densité d'exploitations
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Développement du Bio et de la vente directe ✓ Une forte présence des différentes filières ✓ Regroupements des exploitations sous forme sociétaires 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pression urbaine dans le bassin d'emploi de Figeac ✓ Age avancé des exploitants et de forts enjeux d'installation et de transmission ✓ Impact de l'évolution de la PAC sur les systèmes d'élevage ✓ Risque de prédation croissant (Loup)

2.2.3. Les terrains du projet et leurs abords

2.2.3.1. Les types de sols

Carte 11 : Carte des types de sols (Source : CNRS©)



La zone du projet de centrale photovoltaïque est située sur la bordure du plateau Causse. Ce dernier est composé par des calcaires jurassiques assez durs qui génèrent des sols souvent peu profonds très argileux avec une forte présence de cailloux. Le sol de la zone du projet correspond bien à cette famille de terrains qui va des lithosols aux sols très peu profonds. Ces caractéristiques sont assez homogènes sur l'ensemble de la zone. La doline, située à l'Est, est en effet de très petite taille et particulièrement profonde.

Photo 7 : Affleurement calcaire poche de la doline (RC – SD 2021 ©) Photo 8 : Sols très superficiels au centre (RC - SD 2021 ©)



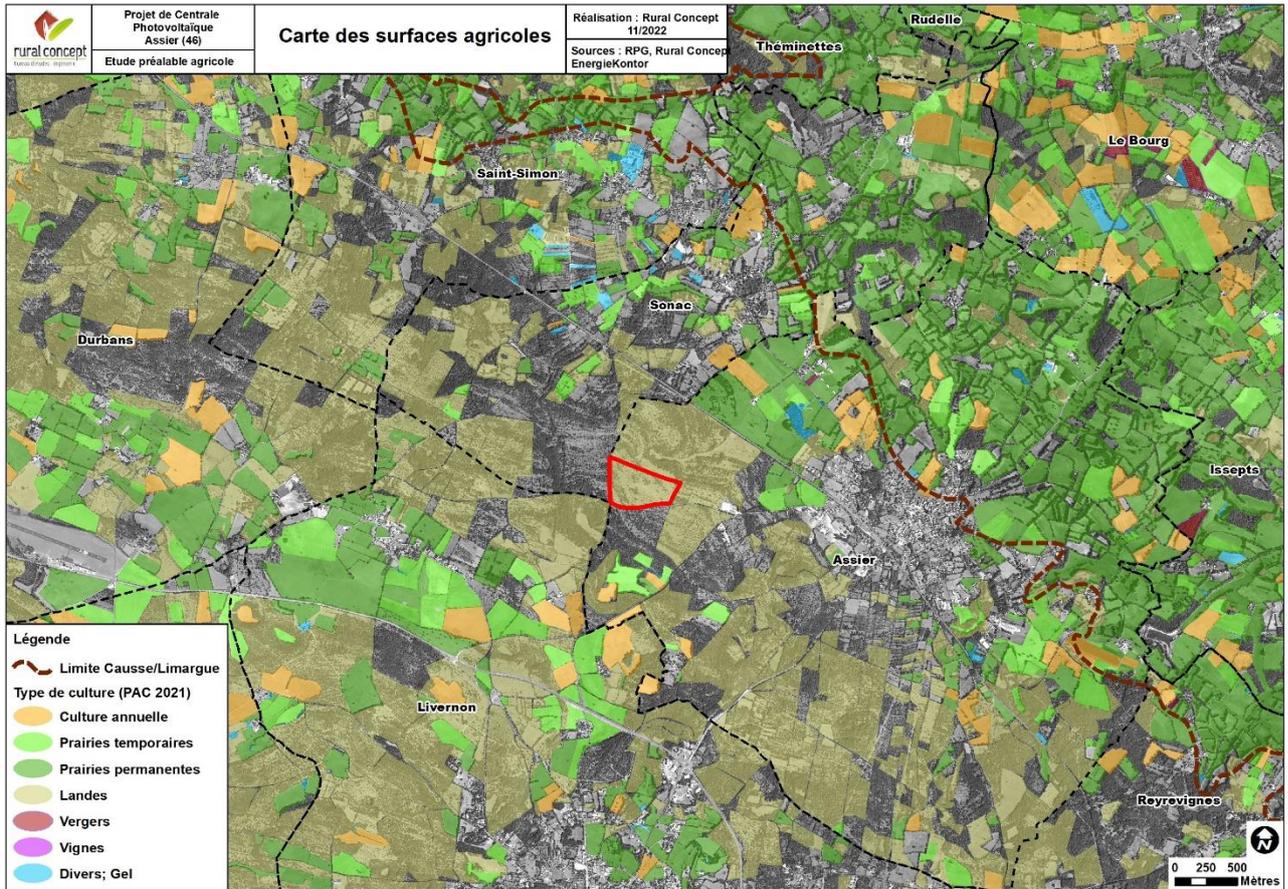
2.2.3.2. L'activité agricole

A l'échelle de la commune d'Assier, le nombre d'exploitations agricoles était, en 2020, de 10 dont seulement 4 sont considérées comme petites. La densité d'exploitations est donc particulièrement faible. Le nombre d'exploitations a cependant tendance à augmenter entre 2010 et 2020 (+ 20%). Cette évolution est confirmée ces dernières années puisque 9 exploitations ont bénéficié des aides de la Politique Agricole Commune (PAC) sur Assier en 2020 dont 3 de grandes tailles.

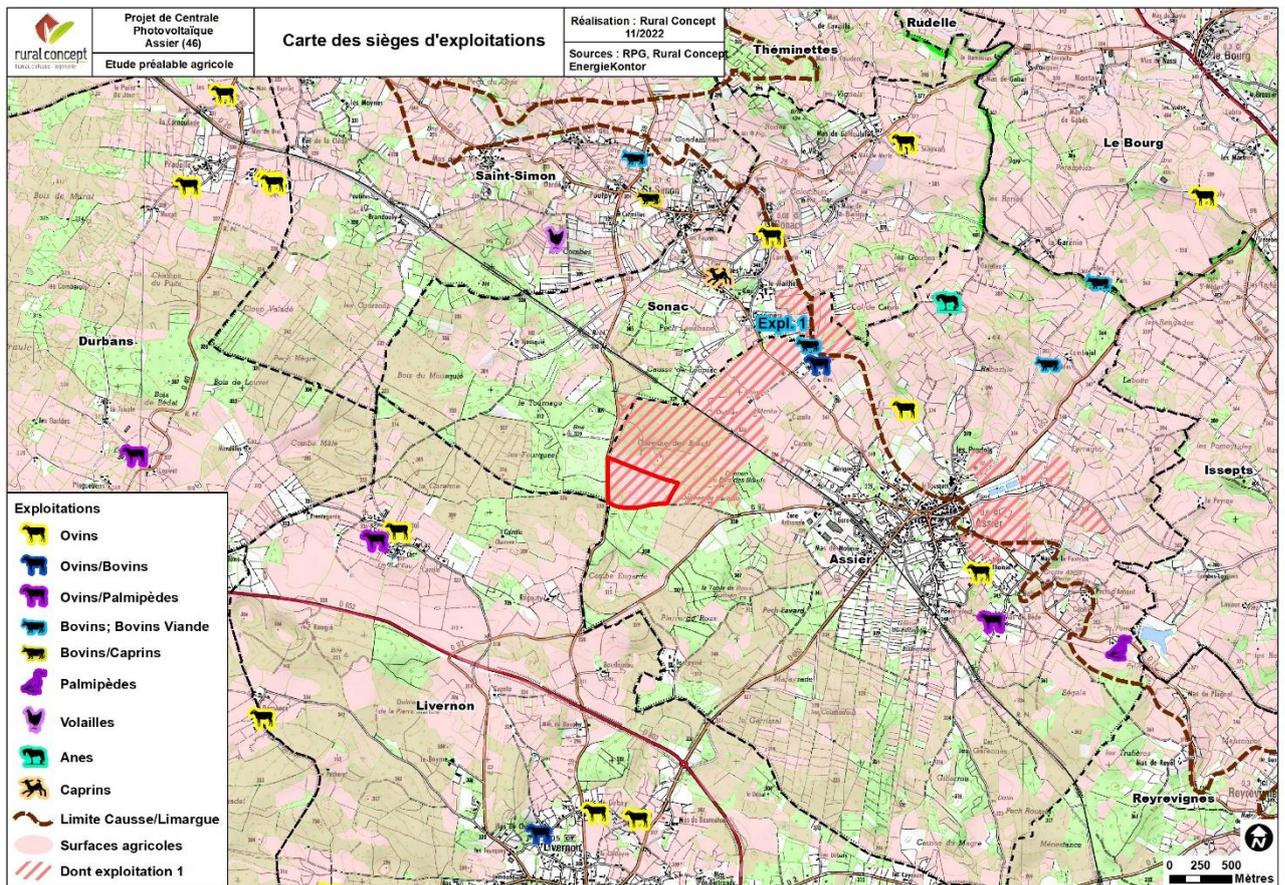
La surface totale exploitée sur la commune s'élève à près de 950 ha, soit près des 2/3 du territoire. Ce taux relativement élevé est assez commun notamment dans les secteurs dominés par le paysage de type Limargue. L'agriculture valorise proportionnellement moins de surfaces sur les causses. Comme dans de nombreuses communes de cette zone, la différence entre la zone de cause dominée par les landes et la zone de Limargue dominée par les prairies est très significative. La plupart des exploitations de ce secteur utilisent à la fois des terrains de cause pour le pâturage et des surfaces de Limargue pour la production de fourrages et de céréales.

Il en est de même pour les productions réalisées en périphérie de la zone du projet. Si ce sont bien les brebis qui dominent largement, la production bovine, parfois associée à un troupeau d'ovins, est également très présente. Les ateliers de palmipèdes, canards et oies, sont également particulièrement denses dans cette zone.

Carte 12 : Carte des surfaces déclarées à la PAC (Source : RPG)



Carte 13 : Carte des sièges d'exploitations agricoles proches du site



Depuis 2010, la zone du projet est déclarée comme landes à la PAC. Elle représente une petite partie d'un vaste enclos de près de 82 ha qui a toujours été utilisé comme parcours par un éleveur de bovins viande. Il s'agit d'une exploitation sociétaire de type société civile d'exploitation agricole (SCEA) créée en 2022. Elle est composée de 2 époux qui ont 62 et 63 ans. Cette exploitation valorise plus de 180 ha pour élever un troupeau de 55 vaches de race Aubrac pour la production de broutards lourds avec une période de vêlage au printemps et une en fin d'automne.

Comme souvent dans cette frange du département, le parcellaire est composé de vastes îlots de pelouses sèches et de parcours situé en zone de cause complétés par des prairies et des cultures dans le secteur du Limargue, de l'autre côté du bourg d'Assier. Les prairies permanentes dominent largement l'assolement de la SCEA. Elles sont fauchées et pâturées. Les productions céréalières (orge, triticale) occupent moins de 10 ha par an en moyenne. L'exploitation ne déclare qu'un seul îlot de type parcours d'une surface de 82 ha, au sein duquel se situe le projet de parc photovoltaïque de 15 ha. L'assolement, uniquement destinés à l'alimentation du troupeau, lui permet d'être autosuffisant en fourrages. Une partie des bâtiments de l'exploitation, et en particulier la stabulation et un hangar, est implantée à proximité du site du projet (cf. carte ci-dessous).

La production de broutards est complétée par une prestation de pension de chevaux (6 à 7 cette année) et le développement d'une activité apicole d'une quarantaine de ruches. L'ensemble de l'exploitation est certifiée « Haute Valeur Environnementale » (HVE niveau 3).

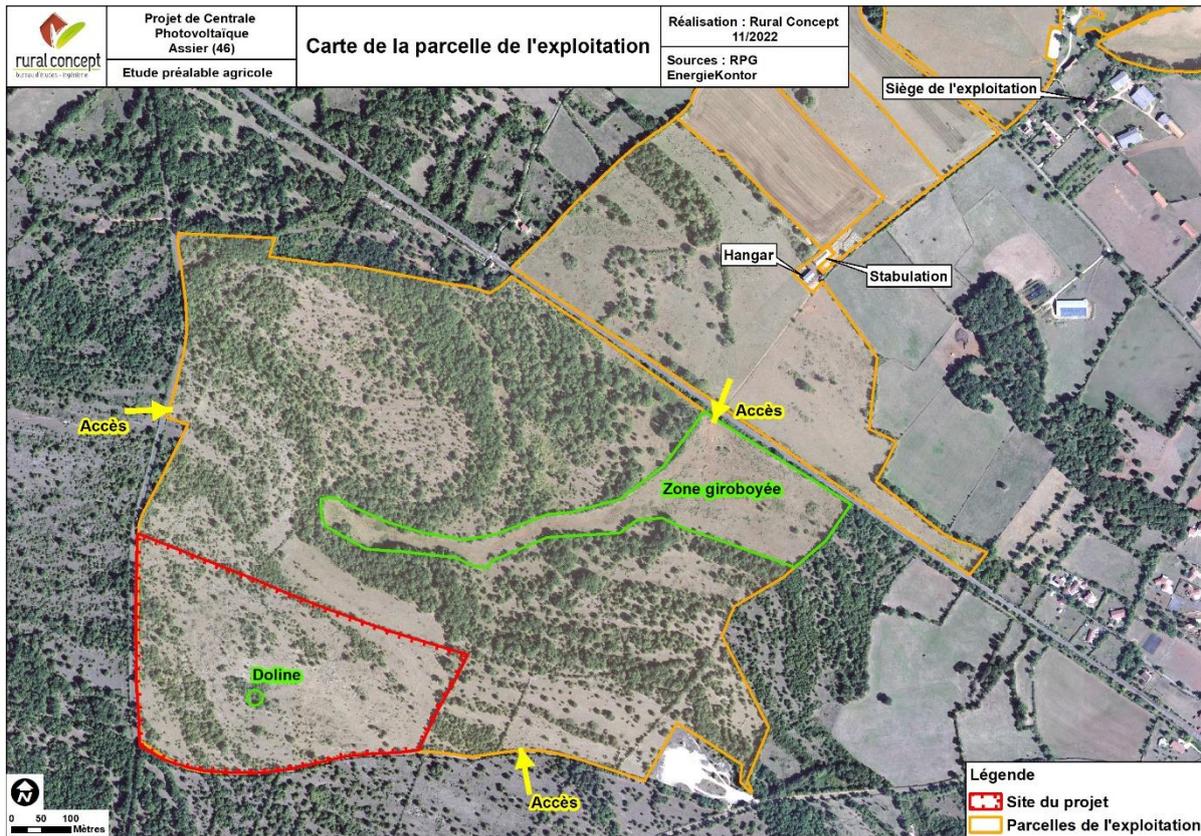
En plus de ces activités agricoles, l'exploitation possède 2 gîtes ruraux.

L'un des membres de la SCEA qui été jusqu'en 2022 le seul à avoir le statut d'exploitant à titre principal envisage de faire valoir ses droits à la retraite au cours de l'année 2024. Il est le principal intervenant sur l'atelier bovins. Indépendamment de la potentielle réalisation du projet de parc photovoltaïque, l'activité agricole de cette exploitation devrait largement évoluer avec une forte probabilité de diminution voire d'arrêt de cet élevage.

La zone du projet se situe au Sud de cet ensemble de landes de 80 ha actuellement utilisé à deux périodes distinctes. En hiver, de mi-décembre à mars, un lot de 25 vaches est laissé en plein air sur l'ensemble de la zone avec un complément par affouragement. Durant le début de l'été, un nouveau lot de 25 animaux est mis au pâturage sur une période d'environ 15 jours. Ce mode d'exploitation très extensif se traduit par un développement assez marqué de végétation arbustive sur une grande partie de la parcelle et est accentué par une moindre valorisation de ce type de surfaces par les bovins (refus et difficulté d'accès). Un gyrobroyage est réalisé tous les deux ans sur les secteurs les plus accessibles c'est-à-dire les moins boisés. Cet entretien est plus intensif au Nord du parc, dans une petite combe qui traverse la parcelle jusqu'à la voie ferrée. Ce vaste îlot est aujourd'hui très faiblement exploité avec une pression trop faible pour éviter la fermeture naturelle des milieux.

Ce type de « parcours à moutons », du fait de son état de fermeture et du faible potentiel des sols, est donc en l'état peu adapté pour une valorisation par des bovins, même avec des animaux de race rustique.

Carte 14 : Carte des parcelles de l'exploitation



2.2.4. Devenir des terrains du projet en cas de non réalisation du projet

En cas de non réalisation du projet, ces terrains garderont leur vocation agricole basée sur du pâturage de bovins. Ils pourront également être utilisés pour tout autre élevage dans le cas d'une transmission de l'exploitation.

2.3. Approche de l'impact du projet sur l'économie agricole du territoire

2.3.1. Impact direct et indirect sur l'économie agricole

La réalisation du projet aura un impact direct sur l'activité agricole du fait de l'utilisation, pendant au moins 30 ans, de 15,04 ha de surface exploitable.

Cela impactera la production de l'exploitant qui valorisait aujourd'hui ces terrains, et également la valeur ajoutée générée par les opérateurs de l'amont et de l'aval (moins d'achats auprès des fournisseurs et moins de volumes commercialisés auprès des entreprises de l'aval).

2.3.1.1. Impact sur l'exploitation concernée

Si les terrains ne sont plus disponibles pour l'exploitant actuel, l'impact sera relativement faible sur son activité du fait notamment de la faible surface impactée (moins de 10 % de la SAU) et du faible potentiel de production fourragère (partie embroussaillée, non défrichée mécaniquement et peu pâturée). Selon l'expérience de l'éleveur, ce secteur représente en effet un potentiel de pâturage d'un lot de 25 bovins sur une période de 1 à 2 semaines en été. En hiver, le site ne sert que de parcours et les animaux sont affouragés. Le troupeau de bovins présent sur l'exploitation n'est pas adapté au pâturage du futur parc photovoltaïque.

La réalisation du projet laissera une surface de plus de 65 ha de parcours, ce qui ne remettrait pas en cause le mode d'utilisation actuel de la parcelle. Par ailleurs, la partie concernée par le projet est l'une des plus sèches de cette zone et la moins valorisée par le troupeau. Le fait de ne pas pouvoir utiliser les surfaces du projet pour du pâturage par les bovins n'aurait donc aucun impact sur la taille du troupeau de bovins et très peu sur les pratiques actuellement réalisées.

Du fait des caractéristiques techniques du projet, la surface concernée ne serait pas admissible à la PAC. Cette impossibilité de pouvoir déclarer la surface du projet engendrerait une diminution de l'ordre de près 2000 €/an des aides PAC (Droits à Paiement de Base (DBP)) pour l'exploitation.

2.3.1.2. Méthodologie et chiffrage de l'impact du projet sur l'économie agricole

Afin de quantifier l'impact économique de l'utilisation des surfaces potentiellement exploitables, il est proposé d'utiliser 2 référentiels :

- **Le premier permettra d'évaluer l'impact annuel sur l'amont et la production agricole :**

Il est basé sur la perte de production brute standard (PBS) défini selon l'orientation technico-économiques de l'exploitation agricole concernée et qui est dominante dans le territoire c'est-à-dire la filière bovin viande. L'exploitation utilise actuellement ces surfaces pour une production et une commercialisation de broutards de race Aubrac. Afin de prendre en compte cette production très spécifique à forte valeur ajoutée, nous proposons d'utiliser la PBS issue du dernier recensement agricole à l'échelle du département du Lot et en ne pas prenant en compte les données que pour les micros exploitations.

Données recensement agricole 2020 - Exploitations bovines spécialisées - orientation élevage et viande – département du Lot (cf. annexe 3) :

Classe de taille économique	SAU	PBS
2. Petites exploitations: PBS comprise entre 25 000 et inférieure 100 000 euros	24 282	18 587 000 €
3. Moyennes exploitations: PBS comprise entre 100 000 et inférieure à 250 000 euros	14 914	18 447 000 €
4. Grandes exploitations: PBS supérieure ou égale à 250 000 euros	1 613	4 620 000 €
Total	40 809	41 654 000 €
Moyenne PBS/HA		1 021 €

La valeur utilisée pour l'évaluation de la production est la moyenne à l'hectare soit

1 021 €/ha/an

- **Le second est destiné à évaluer l'impact sur l'aval de la production agricole :**

L'INSEE produit chaque année les valeurs ajoutées par branche d'activité et par région.

(Source utilisée : INSEE, Valeurs Ajoutées Régionales par branche et moyenne triennale 2012/2013/2014) du ratio suivant, à l'échelle régionale Midi-Pyrénées.

Selon ces données la Valeur Ajoutée pour la branche « Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac », le coefficient est de valorisation de production primaire est de **1,39 en Midi-Pyrénées (Cf. annexe 4)**.

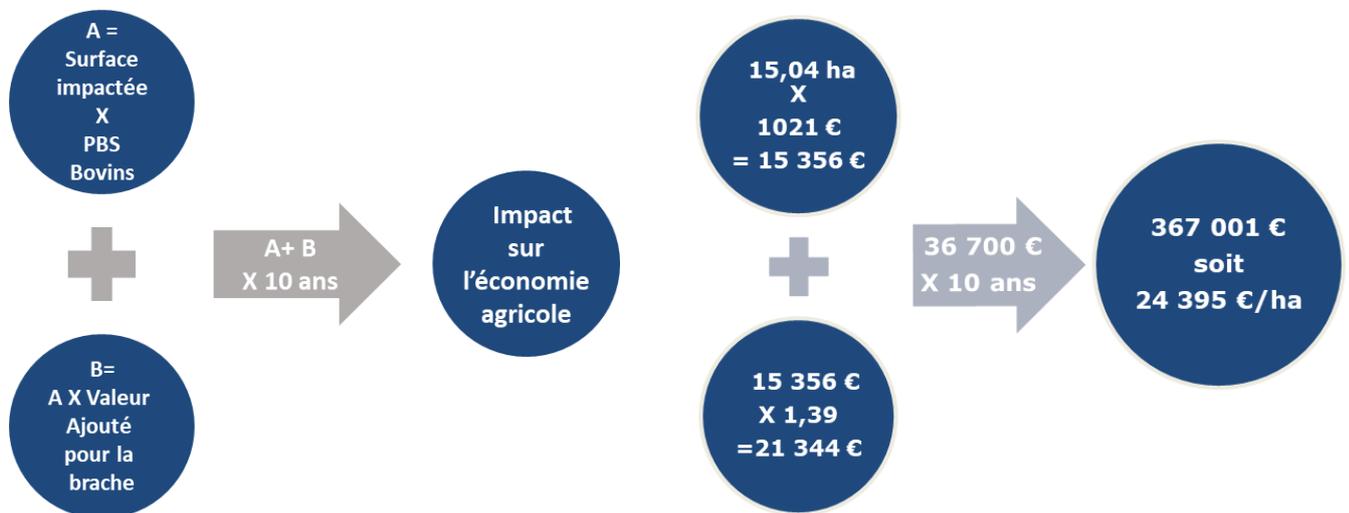
La somme de ces 2 critères permet d'estimer le montant annuel qui impacte la production directe et la filière.

La perte annuelle de potentiel économique est ensuite multipliée par un nombre d'années correspondant au temps nécessaire pour reconstituer l'économie agricole.

Il faut compter entre 7 et 15 ans pour que le surplus de production généré par un investissement couvre la valeur initiale de cet investissement dans les entreprises françaises. Ainsi, même si l'exploitation de la centrale est prévue sur 30 ans, on peut estimer que les investissements, réalisés dans le cadre de la compensation, permettront de retrouver le niveau de production au bout de 10 ans.

Dans le cas présent, on retiendra **10 ans**.

L'impact sur l'économie agricole peut ainsi être chiffré de la manière suivante :



2.3.1.3. Impact global sur la consommation de surface agricole

Les données de la SAU sont issues des chiffres Agreste 2021 :

	Surface Agricole utilisée (SAU) en milliers d'hectares		
	2010	2020	Variation sur 10 ans
France Métropolitaine	26 963	26 864	- 0,37 %
Midi-Pyrénées	2 291	2 269	- 1,00 %
Lot	219,4	218,2	-0,55 %
Territoire de proximité	40,8	41,6	+ 1,9 %

SAU des exploitations en fonction de la localisation du siège de l'entreprise (Source Agreste)

L'évolution de la SAU du département du Lot apparaît en légère diminution entre 2010 et 2020 avec une perte de près de 530 ha par an en moyenne. Cette tendance est liée en partie au développement de l'urbanisation mais aussi au phénomène d'abandon de terres exploitées. La superficie du foncier urbanisé pour les logements en 10 ans dans le Lot a ainsi été de 2045 ha entre 2010 et 2019 (source DDT 46 – août 2022) dont 457 ha dans le Pays du Grand Figeac.

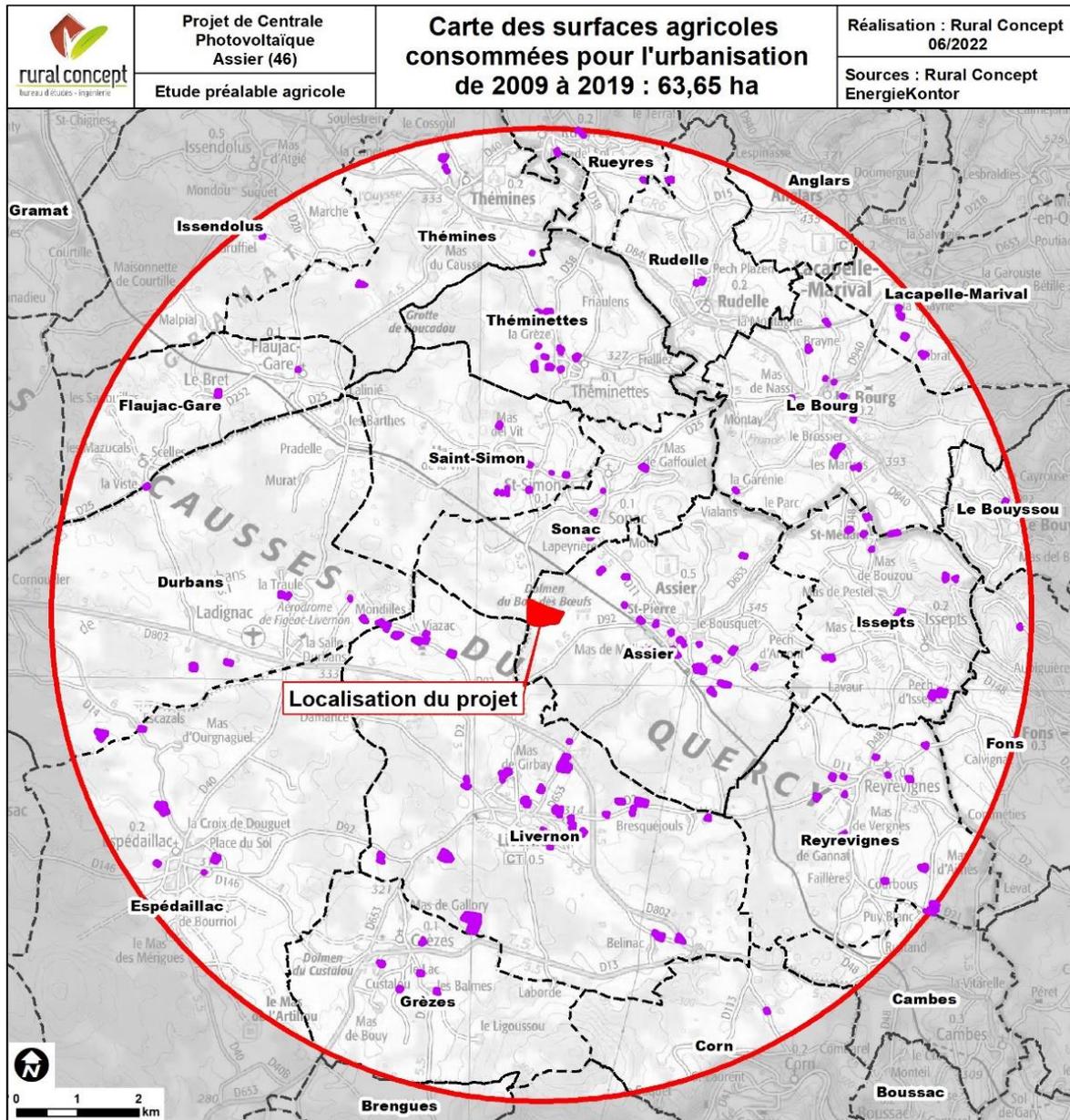
Au niveau local, ce phénomène de « surdéclaration » fausse également la réalité de l'évolution des surfaces agricoles dans ce territoire. La consommation foncière d'espaces agricoles par l'urbanisation est en effet sensible avec 6,6 ha utilisés entre 2009 et 2019 sur la commune d'Assier, de 1,4 ha sur celle de Sonac et surtout de 24,3 ha sur celle de Livernon (dont la Zone d'Activité de Coupille et l'extension de la carrière de Grézals). Dans un rayon de 8 km autour du site, ce sont près de 64 ha qui ont ainsi été consommés (Cf. carte ci-dessous). De plus, l'abandon d'espaces agricoles les moins productifs reste une réalité sur les zones de cause.

Le projet de parc photovoltaïque prévoit d'utiliser 15,04 ha de surfaces agricoles soit 1,7 % de la surface exploitée sur la commune d'Assier.

Cependant, l'implantation des panneaux étant réalisée sur des pieux battus, le sol est préservé et l'ensemble des terrains pourront être restitués pour la production agricole en fin d'exploitation. Seules les surfaces aménagées pour accueillir les installations techniques (0,17 ha) et pour la desserte interne (1 ha) vont être impactées plus fortement.

Etant donnée la localisation des terrains concernés, la réalisation du projet de parc photovoltaïque n'entraînera pas de contraintes supplémentaires sur la circulation agricole et l'accès aux parcelles voisines.

Carte 15 : Carte des surfaces agricoles consommées pour l'urbanisation de 2009 à 2019



2.3.1.4. Effet sur l'emploi

L'estimation de l'impact sur l'emploi comprend les emplois directs et indirects à partir du ratio constaté à l'échelle de l'ex-région Midi-Pyrénées.

Pour les emplois directs, l'estimation est faite à partir du nombre moyen d'emplois en Equivalent Temps Plein (ETP) sur la moyenne des exploitations en productions bovins viande qui est la spécialisation de l'exploitation concernée. Nous proposons d'utiliser comme précédemment, les valeurs issues du dernier recensement agricole au niveau départementale en excluant les données des micros exploitations.

Données recensement agricole 2020 - Exploitations bovines spécialisées - orientation élevage et viande – département du Lot (cf. annexe 3) :

Classe de taille économique	SAU (hectare)	ETP
2. Petites exploitations: PBS comprise entre 25 000 et inférieure 100 000 euros	24 282	400
3. Moyennes exploitations: PBS comprise entre 100 000 et inférieure à 250 000 euros	14 914	237
4. Grandes exploitations: PBS supérieure ou égale à 250 000 euros	1 613	29
Total	40 809	666
Moyenne ETP/HA		0,0163

Les emplois indirects sont estimés à partir du ratio donné par l'INSEE à l'échelle régionale (fichier ESANE) à savoir : un emploi direct génère un emploi indirect.

En appliquant ces ratios aux surfaces impactées par type de production, nous obtenons l'estimation suivante :

Impact sur l'emploi direct = 15,04 ha en production X 0,0163 ETP/ha = 0,245 ETP

Cela nous amène à un total de 0,49 ETP.

Rappelons que nombre d'emploi direct sur les exploitations agricoles du territoire de proximité sont de 502 dont 14 uniquement sur la commune de d'Assier (RGA 2020). L'impact sur l'emploi est donc relativement négligeable et ceux d'autant plus qu'une activité agricole par pâturage devrait être réalisée sur futur parc photovoltaïque.

2.3.1.5. Effets cumulés avec d'autres projets

La consommation foncière a été particulièrement importante ces dernières années dans ce territoire. D'après les dernières données disponibles sur les études d'impact passées et en cours, 4 autres projets pouvant potentiellement impacter les espaces agricoles du territoire de proximité sont connus (source : projets-environnement.gouv.fr) :

- **création d'un lotissement, Commune d'Aynac, 2010**
- **demande d'autorisation de renouvellement et d'extension d'une carrière, Société auxiliaire de travaux (sat), 2010 sur Figeac, en limite extérieure du territoire.**
- **Un projet d'extension des activités d'abattage de volailles et de la station de traitement des effluents à Gramat (46) - 2022 - surface agricole impactée négligeable.**
- **Projet d'un parc photovoltaïque à Rignac (46) – 2022 – 21, 5 ha agricoles impactés**

2.3.2. Mesures prises pour éviter les effets négatifs du projet sur l'économie agricole

2.3.2.1. Le choix de la zone

La priorité d'EnergieKontor est de cibler des sites dégradés de type : anciens sites industriels, anciennes carrières, friches, terrains à faible enjeu environnemental, faible valeur agronomique...

Cette volonté de ne pas impacter d'autres sites aux potentiels environnementaux et paysagers fort rejoint les exigences de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE) qui encourage le développement de centrales photovoltaïques sur des terrains dégradés.

Cette partie s'attache à mettre en évidence les raisons du choix du terrain d'implantation du projet d'Assier.

La zone du projet a été choisie sur un secteur de lande sur le causse avec des sols argilo calcaires caillouteux très superficiel. Les terrains « profonds » les plus proches se situent au Nord de la zone, au lieu-dit Mons, dans le Limargue ou au Sud dans la dépression de Viazac. Ils ne sont pas affectés par le projet.

Le projet se situe dans une petite partie d'un vaste îlot. Le reste de la parcelle qui représente plus de 65 ha restera toujours utilisable pour le pacage du troupeau de bovins. Le tracé actuel de la zone du projet évite par ailleurs la partie Nord de ce parc avec une combe plus propice pour le pâturage et qui est entretenue par gyrobroyage.

Notre méthodologie se base sur une approche multicritère globale à l'échelle d'un territoire (communauté de communes, SCoT, Bassin de vie).

La recherche de nouveau site se base sur quatre grandes thématiques :

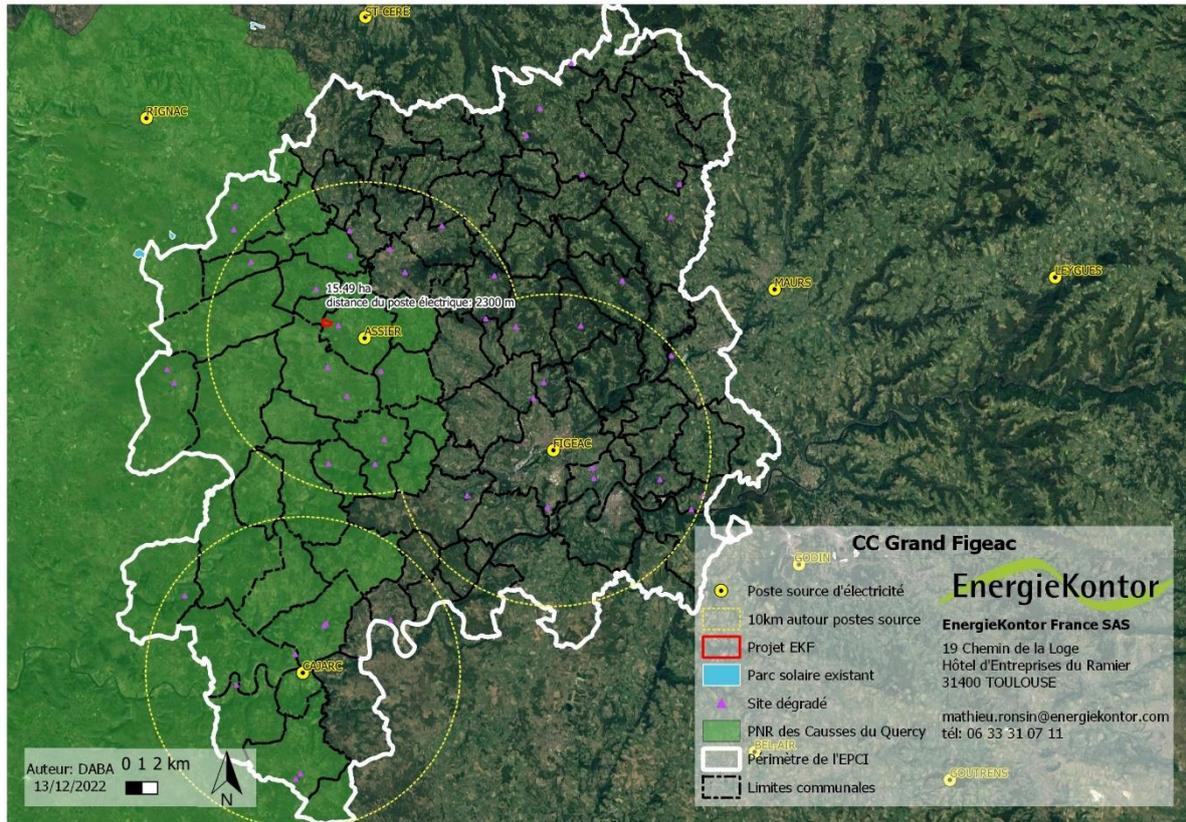
- Environnement,
- Paysage,
- Occupation du sol,
- Technique

EnergieKontor France (EKF) développe des installations photovoltaïques au travers de projets de qualité, esthétiques et architecturaux, qui s'intègrent de façon harmonieuse dans leurs environnements en tenant compte des enjeux agricoles, naturels et patrimoniaux. Les parcs solaires sont pensés et construits de manière modulable pour s'adapter aux contraintes des territoires.

Dans cette optique, et dans un premier temps les sites dits « dégradés » (données 2018) situés à proximité des postes source d'électricité (dans un rayon d'environ 10 km) à l'échelle de la communauté de communes sont recherchés.

Ces sites « dégradés » sont notamment : anciennes carrières, sites pollués, sites de stockage de déchets, etc.

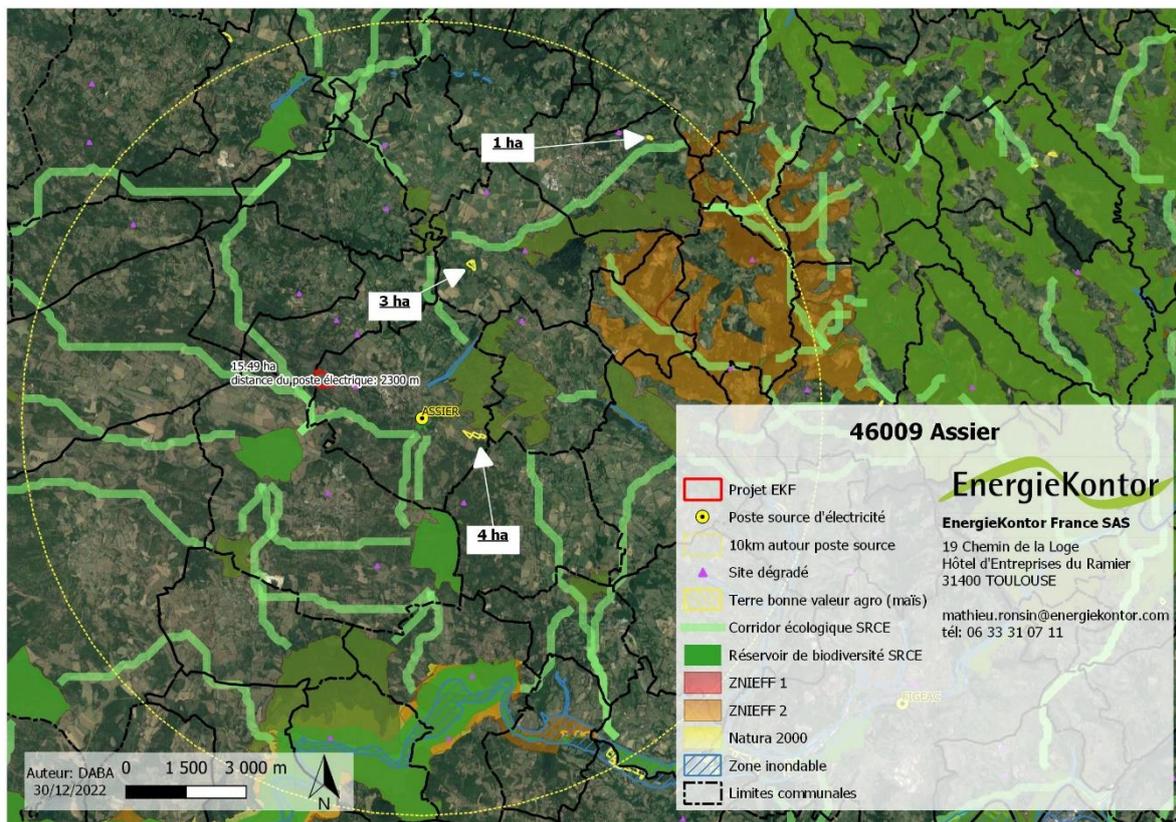
Carte 16 : Carte des sites dégradés et des postes sources (EnergieKontor)



Dans un second temps, et si les terrains « dégradés » (inexistants, surface trop faible, distance trop importante du poste source d'électricité) ne permettent pas un développement selon les prérequis EKF, la prospection est portée sur des terrains :

- à faible valeur agronomique (données 2019) ; et non irrigués
- à faible enjeu environnemental (données 2021)
- à faible pente
- bien orienté sud
- à proximité des postes source d'électricité
- surface minimum pour un développement en PPA (Contrat d'Achat d'Electricité)

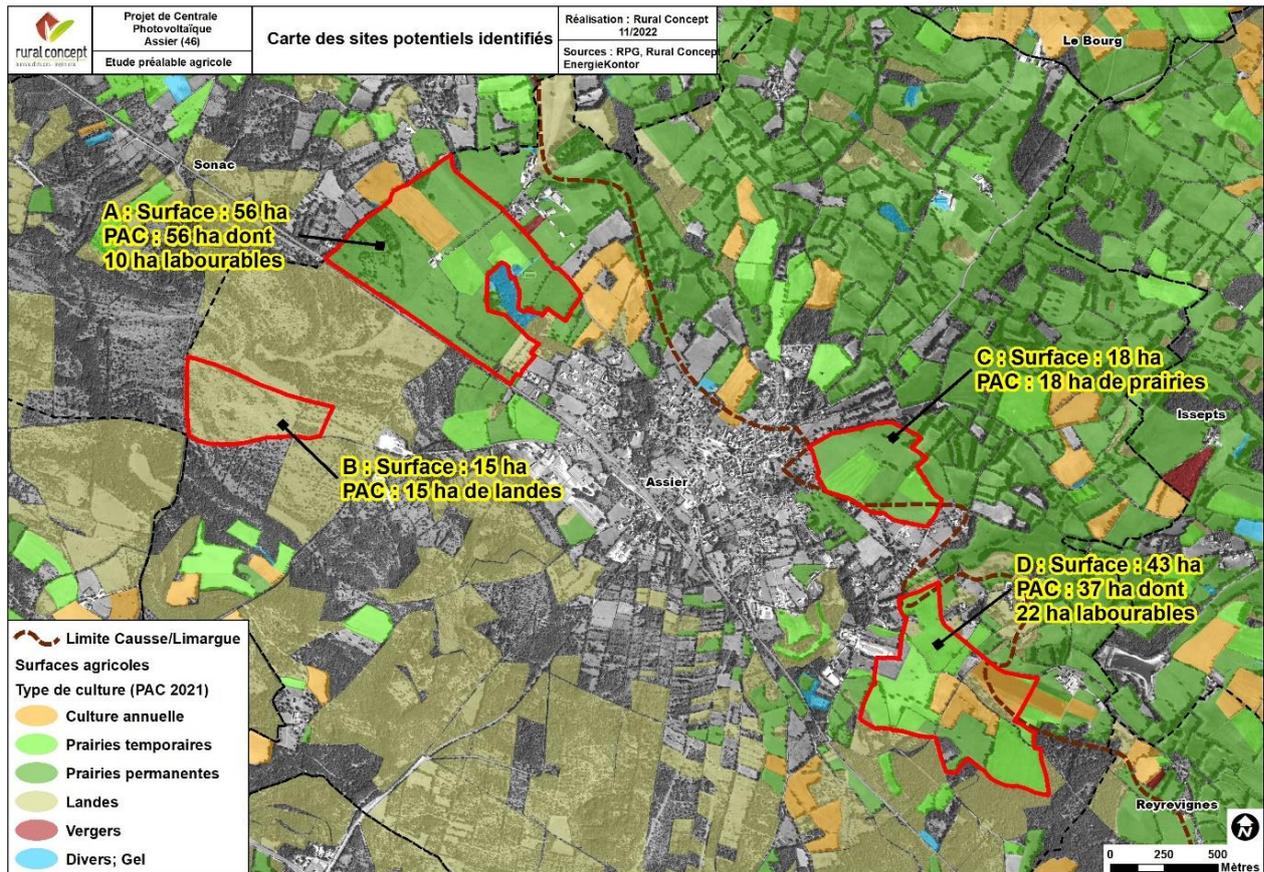
Carte 17 : Carte des projets et des zonages environnementaux autour du poste source d'Assier (EnergieKontor)



Les sites « dégradés » présents sur le périmètre de la communauté de communes du Grand Figeac ne permettant pas le développement d'un projet photovoltaïque au sol selon les prérequis EKF (surface inférieure à 1 ha), il a été décidé de passer à une prospection avec cette seconde méthodologie.

EKF développe ces projets selon des modèles d'affaires innovants comme le Contrat d'Achat d'Electricité. L'entreprise collabore en direct avec des agrégateurs, des fournisseurs d'accès à l'énergie, pour une production et une consommation locale. Ce contrat permet ainsi une valorisation de l'énergie produite à l'échelle locale, nationale ou européenne. Les projets deviennent indépendants du guichet ouvert. N'étant ainsi plus restreints aux seuls terrains éligibles aux appels d'offres, le choix de lieux d'implantations devient plus large.

Carte 18 : Carte des sites identifiés sur Assier (EnergieKontor)



Négociés sur une durée déterminée, les Contrats d'Achat d'Electricité garantissent un prix d'électricité stable et assurent une solidité financière à ces projets non subventionnés.

Dans cette optique, EKF a notamment besoin d'une taille minimum de 10 ha.

Quatre sites ont alors été identifiés (voir carte ci-dessus). Après une étude approfondie de ces sites, c'est l'ensemble de ces critères qui ont conduit à une télédétection du site d'Assier, avec en sus un travail d'évitement affiné mois après mois au fil des résultats des études environnementales, qui diminue petit à petit la surface projetée des panneaux photovoltaïques sur le site :

Sur ces 4 sites, le **site A** est le plus vaste. Il concerne un grand îlot agricole composé de prairies et d'une petite combe en partie cultivée (céréales en 2021). En plus d'éléments patrimoniaux importants (dolmen) la zone accueille plusieurs bâtiments agricoles. La moitié ouest du site est par ailleurs constituée d'espaces semi-ouverts favorables à l'expression de cortèges faunistiques et floristiques diversifiés. Des espèces patrimoniales telles que l'Alouette lulu, l'Engoulevent d'Europe, le Léopard ocellé peuvent y être attendus, de même que l'Oedicnème criard dans les parcelles agricoles les plus étendues.

Le **site B** est le plus petit en surface Il recouvre une partie d'un vaste îlot de lande sur des terrains de causse.

Le **site C** est lui uniquement composé par des prairies de Limargue en limite avec le bourg d'Assier et à proximité du château. Quelques arbres isolés peuvent fournir des gîtes attractifs pour les chiroptères arboricoles, la Pie-grièche écorcheur peut aussi fréquenter les abords du site ou des fourrés localisés pour y nidifier et s'y alimenter. A noter aussi la proximité de plans d'eau suggérant de possibles interactions avec le cortège batrachologique local en phase terrestre (Triton marbré, Alyte accoucheur, Grenouille agile notamment).

Le **site D** est aussi très vaste et il est très fortement valorisé pour la production agricole. Plus de 20 ha sont des terrains labourables (prairies temporaires ou culture) est une partie, à l'Est, est même irrigable (productions de maïs notamment). Cet îlot agricole est localisé entre deux importants sites d'élevages de palmipèdes. Sur le plan écologique, ces parcelles accueillent plusieurs linéaires de haies jouant un rôle de corridor écologique dans cette matrice agricole. Ces linéaires sont importants pour la dispersion et une partie du cycle de vie de l'avifaune, des amphibiens, des reptiles et des mammifères dont les chiroptères. On y retrouve aussi des arbres isolés et des patches de prairies extensives propices à la nidification et à l'alimentation d'un bon nombre d'espèces faunistiques.

Une fois le site « Les Ayades » retenu (site B), EnergieKontor a étudié l'implantation la plus adéquate pour développer un projet agrivoltaïque. Le projet a donc évolué au fur et à mesure de son développement.

Plusieurs variantes d'implantation ont de fait été analysées sur le site au regard des différents enjeux relevés par des experts indépendants et des consultations effectuées pendant le développement du projet auprès des différents services de l'Etat et autres organismes départementaux.

Les différentes variantes étudiées sont présentées ci-après.

Variante 1 : Mai 2021

Il s’agit de la variante d’implantation maximale visant à optimiser l’emprise foncière, hors espaces boisés et doline. Les installations photovoltaïques sont situées sur la quasi-totalité de la zone d’implantation potentielle à l’exception d’une partie de la zone, doline situé au centre, qui a été évitée au vu des enjeux paysagers, topographiques, et écologiques.

Les postes techniques sont desservis par une piste lourde qui suit principalement le Sud du parc avec cinq postes de transformation répartis au sein du projet et un poste de livraison au niveau du portail d’accès à l’entrée Est du site. Une piste périphérique légère parcourt le reste du site.

Une trame arborée est présente tout autour du site afin d’assurer une meilleure intégration paysagère du projet.

Cette première variante ne prend pas en compte les enjeux environnementaux.

Carte 19 : Carte de la variante 1 (EnergieKontor)



Variante 2 : Octobre 2022

Cette variante d’implantation va plus loin que la première variante puisqu’elle exclut, en plus de la zone au centre (doline), ainsi qu’une grande partie à l’Est du projet. L’objectif de cette modification est d’éviter au maximum les enjeux environnementaux identifiés sur le site.

Les emplacements des pistes ainsi que ceux des locaux techniques ont eux aussi évolué pour s’adapter à la nouvelle configuration.

Une trame arborée est présente tout autour du site afin d’assurer une meilleure intégration paysagère du projet.

Au final se sont 2,1 ha qui ont été évités au profit des enjeux environnementaux relevés lors de l’état initial de l’environnement.

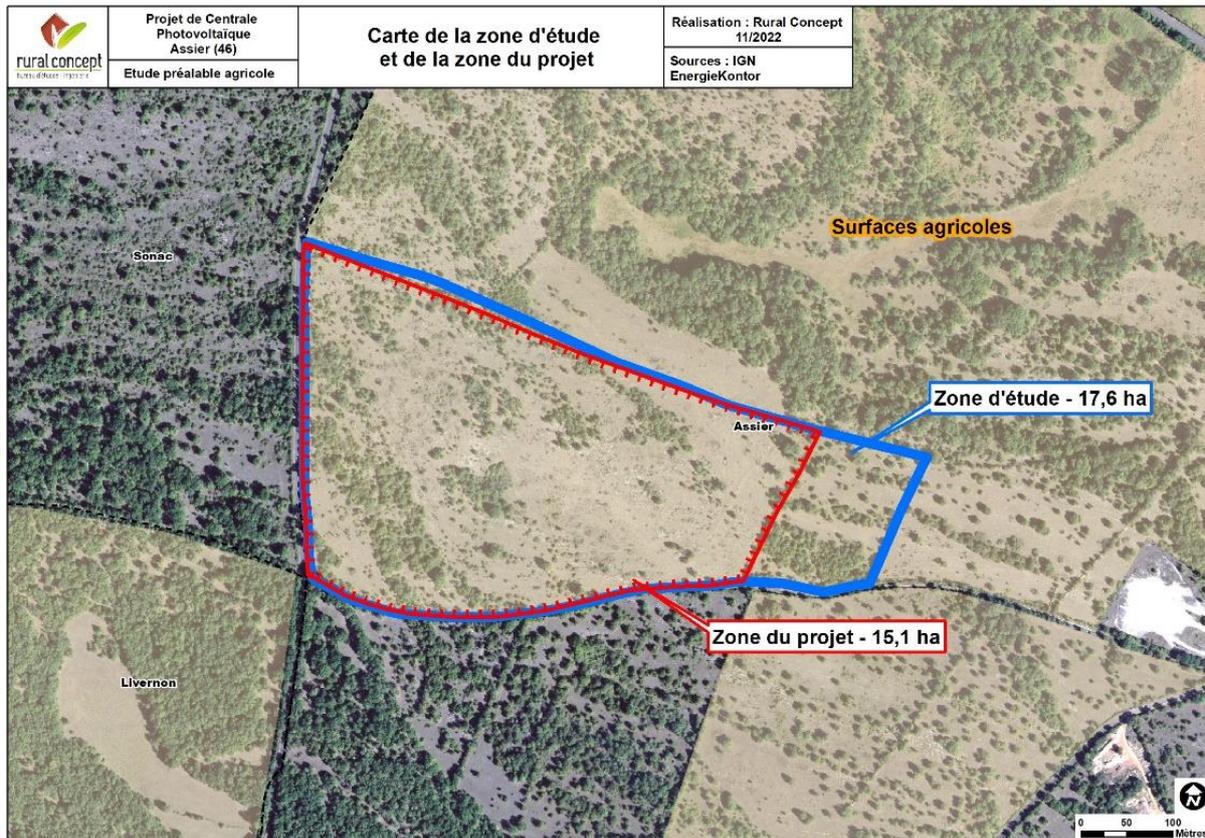
Carte 20 : Carte de la variante 2 (EnergieKontor)



2.3.2.2. La limitation de la surface du projet

La zone initialement identifiée pour implanter le parc photovoltaïque était plus étendue dans la partie Est. Avec la prise en compte des enjeux paysagers, écologiques et agricoles, la zone de projet, qui était exploitées par l'agriculteur comme landes pâturées, a été réduite de plus de 2,5 ha.

Carte 21 : Carte de la zone d'étude et de la zone du projet



2.3.3. Mesures prises pour réduire les effets négatifs du projet sur l'économie agricole

2.3.3.1. Le mode d'aménagement de la zone

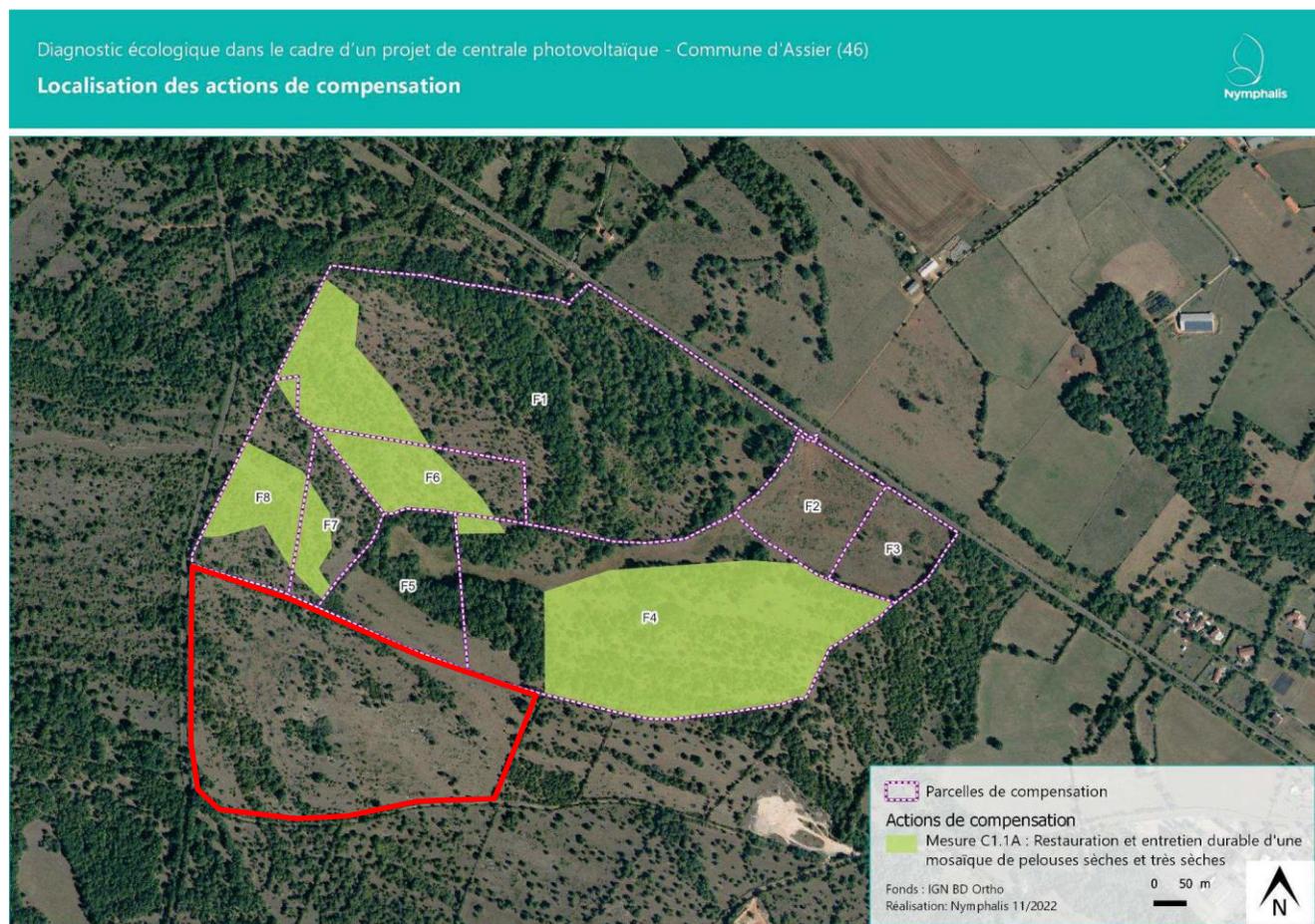
Le projet d'implantation de la centrale photovoltaïque intègre des principes permettant de réaliser un entretien de la végétation par du pâturage ovin dans de bonnes conditions.

- **Le point bas des tables sera à 1 m du sol et l'écartement entre les panneaux de plus de 3 m.**
- **Le taux de couverture des panneaux (surface projetée au sol) ne représente que 50% de la surface totale du projet. La zone de production est de 7,37 ha avec un taux de couverture des panneaux de 60%.**
- **Le périmètre sera délimité par une clôture d'une hauteur d'au moins 2 mètres en acier galvanisé en finition mate. Dans la mesure du possible, elle sera implantée quelques mètres en retrait de la limite parcellaire, masquée par les haies à conserver ou à créer. Le portail sera également de préférence en acier galvanisé.**
- **La parcelle sera ensemencée avant la mise en exploitation, le cas échéant.**
- **Un portail d'accès au nord de la zone pour faciliter la circulation des troupeaux depuis le reste de la parcelle de lande.**
- **En complément du pâturage, la végétation et en particulier la présence de refus, sera traitée par un entretien mécanique réalisé par l'exploitant actuel. Un prestataire tiers interviendra en complément si nécessaire sur demande de l'exploitant.**
- **Les panneaux seront installés sur des pieux battus (bipieu ou monopieu) dans le sol. Le terrain ne sera donc pas impacté durablement et pourra être rendu à l'exploitation agricole après le démantèlement.**
- **Une des mesures d'accompagnement consiste à étudier la faisabilité de raccordement avec le gestionnaire du réseau d'eau potable pour raccorder le terrain afin de pouvoir remplir les abreuvoirs présents sur le parc. A défaut, il sera mis à disposition abreuvoir et/ou citerne à eau à l'éleveur.**
- **Un kit de clôtures mobiles sera mis à disposition pour pouvoir réaliser le pâturage tournant sur la zone.**
- **Les voies de desserte interne seront traitées aussi simplement que possible, en reprenant les caractéristiques d'un chemin d'exploitation agricole (largeur de voie limitée et sans structure renforcée ni imperméabilisation).**
- **Le raccordement au poste source devra être réalisé en souterrain**
- **La zone autour de la doline ne sera pas couverte avec des panneaux sur plus de 1,1 ha.**

2.3.3.2. La réouverture de milieux pastoraux via une mesure de compensation environnementale (Nymphalis)

Cette action a pour objectif de restaurer des habitats favorables à la Sabline des chaumes et à l'ensemble des espèces liées aux pelouses, présentes pour la plupart au sein de l'espace compensatoire, mais dans un état de conservation altéré au niveau des pelouses embuissonnées. Cette compensation consiste en la restauration de 18,2 ha par gyrobroyage de la végétation ligneuse. Les surfaces concernées par cette mesure sont situées sur le même îlot agricole de lande, à proximité immédiate de la zone de projet. Cette mesure de réouverture des milieux qui sont aujourd'hui en cours de fermeture, permettra une meilleure valorisation par le pâturage pour le troupeau de bovin de l'exploitant actuelle (exploitation1). Dès lors, même s'il ne peut plus utiliser les 15 ha de la zone du projet avec son troupeau, ce dernier bénéficiera d'une surface pâturable plus abondante sur le reste de l'îlot.

Carte 22 : Carte de localisation des actions de compensation (Nymphalis)



2.3.3.3. Le pâturage de la zone par des ovins

Un pâturage ovin sera réalisé sur l'ensemble de la zone. Cette activité sera confiée par le porteur de projet à un exploitant située à proximité du site sur la commune de Sonac (exploitant 2). Il s'agit d'un éleveur ovin de 41 ans qui possède aujourd'hui un troupeau de 60 brebis en race Causse du Lot et Solognote. La production est organisée avec un agnelage au début du printemps. Les femelles sont utilisées pour le renouvellement du troupeau alors que les mâles sont vendus essentiellement pour la filière de sélection locale et pour le reste pour l'engraissement. Cet exploitant à aujourd'hui le statut d'agriculteur à titre secondaire. Il exploite une dizaine d'hectares à proximité du site et loue une bergerie à Sonac. La production agricole repose aujourd'hui en grande partie sur une activité de prestation de service d'éco-pâturage sous un statut différent de celui d'exploitant agricole.

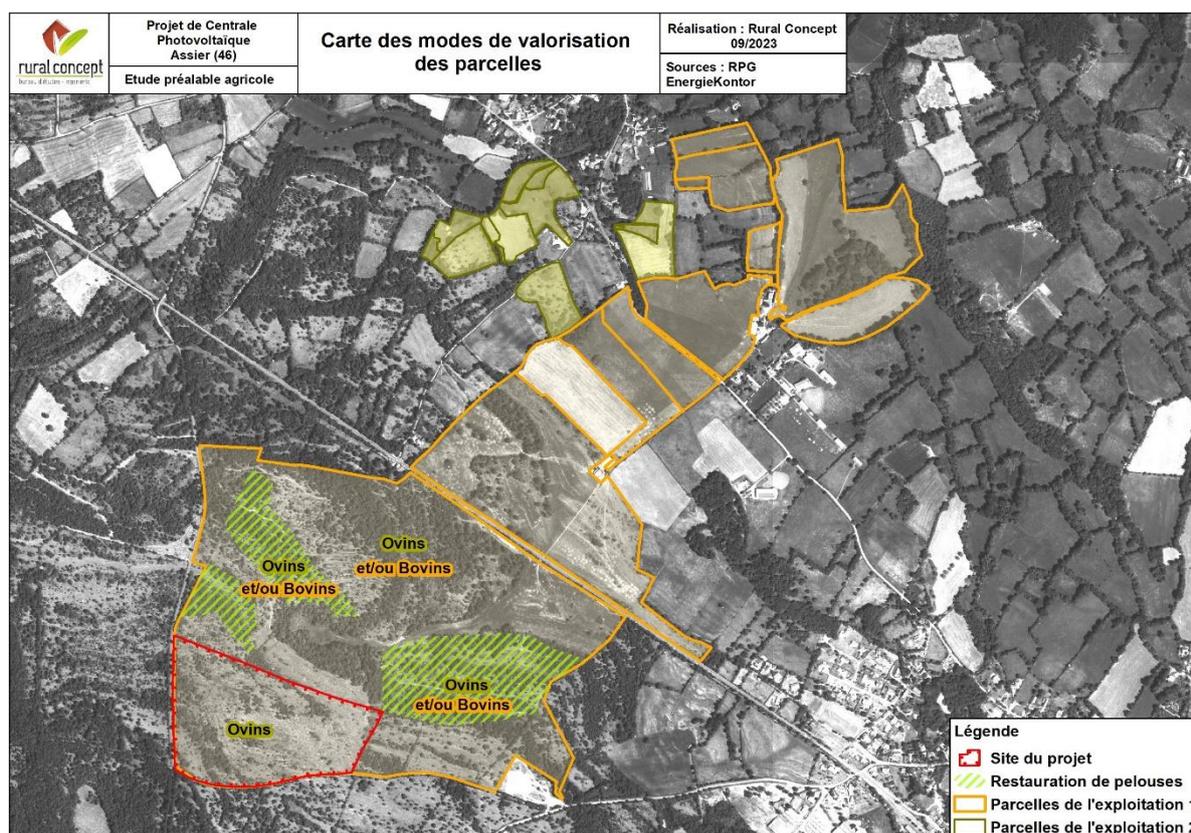
En étant situé à proximité de l'exploitant 1, un relationnel existe entre ces agriculteurs depuis plusieurs années. Dans la perspective du départ en retraite de l'un des membres de la SCEA et la volonté de l'exploitant 2 de s'installer et de devenir agriculteur à titre principale, et avec la diminution probable de l'atelier bovins viandes, plusieurs scénarii sont envisagés entre les deux exploitants pour conforter l'activité agricole de l'exploitant 2 (reprise partielle des bâtiments et terrains, notamment des terres de types causse mieux valorisables par des ovins, intégration dans le SCEA, ...). Cet exploitant envisage de conserver l'activité de prestation de service d'éco-pâturage en parallèle de la confortation et développement de son exploitation agricole. Cette évolution permettrait à l'exploitant 2 d'augmenter son cheptel pour atteindre 120 à 150 brebis mères, de développer l'engraissement ainsi que la vente directe. Ce qui n'est pas le cas aujourd'hui avec son exploitation actuelle.

Ainsi, quel que soit le devenir des surfaces de la zone de projet, c'est bien une activité de pâturage d'ovins qui sera mise en œuvre sur ces parcelles. La réalisation du parc photovoltaïque engendrera certains impacts positifs pour cette activité comme la création d'un espace clos sécurisé, l'ouverture de milieux dans le site et en périphérie.

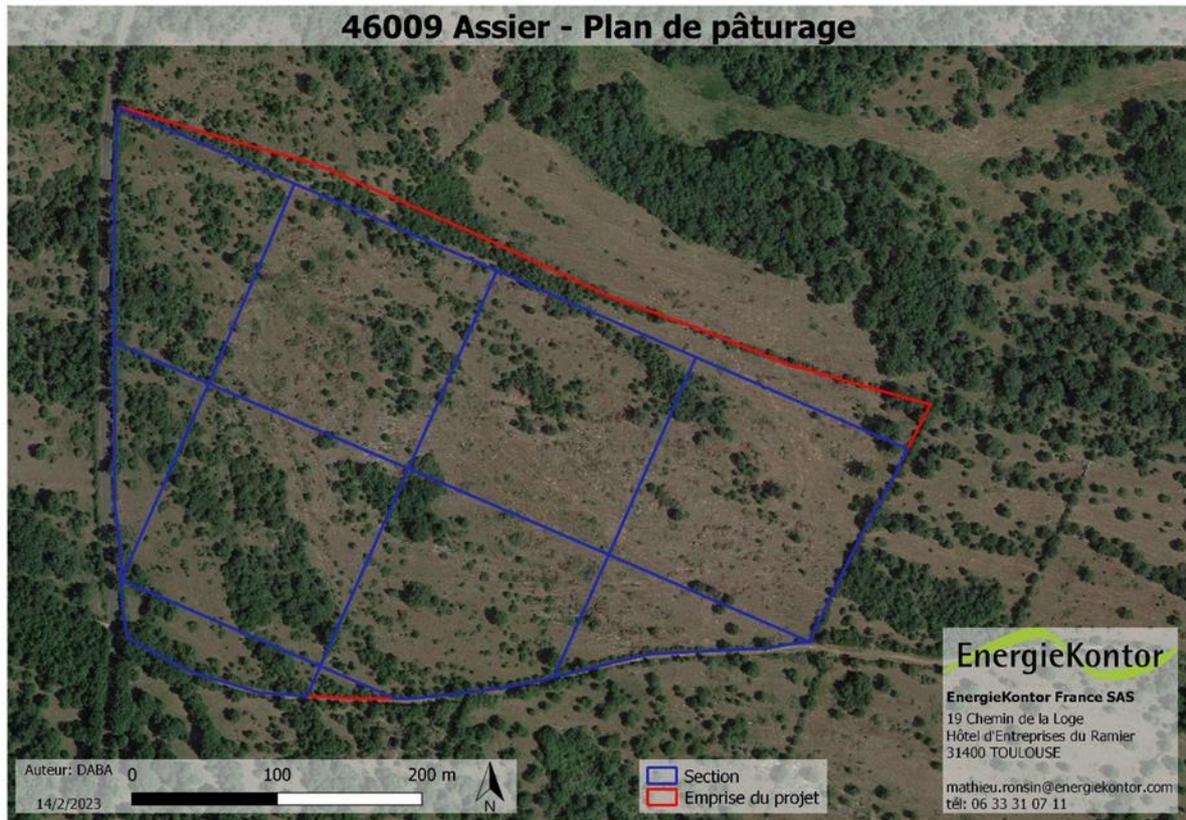
L'aménagement de la zone pour la création du parc photovoltaïque va toutefois rendre inutilisable une partie des surfaces pour le pâturage. Il s'agit essentiellement des surfaces occupées par les voiries et par les installations techniques (transformateurs, onduleurs, ...). La zone autour de la doline ne sera pas couverte par des panneaux mais restera disponible pour le pâturage. La surface totale pâturable sera ainsi de 14,02 ha sur les 15,04 clôturés.

Ces pratiques seront réalisées sous forme de pâturage tournant (5 à 8 enclos) afin de mieux valoriser la ressource fourragère et d'assurer un entretien optimum de la végétation. Selon l'expérience accumulée par l'exploitant actuel sur cette zone et celle de l'exploitant 2 il semble tout à fait possible de réaliser au minimum 4 à 5 mois de pâturage avec un lot équivalent à 70 brebis sur 14 ha. Cela représente l'équivalent de 25 brebis à l'année soit environ 730 jours/brebis/ha/an pour un chargement annuel de l'ordre de 0,3 UGB/ha.

Carte 23 : Carte des modes de valorisation des parcelles

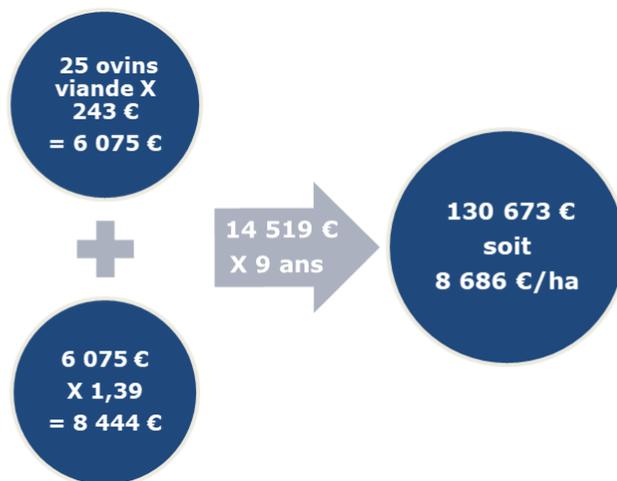


Carte 24 : Plan de pâturage (EnergieKontor)



L'évaluation du niveau de production et de revenu agricole sera analysée grâce à **un suivi technico-économique de l'exploitation** mis en place sur plusieurs années avec la chambre d'agriculture. Un bilan annuel des pratiques réalisées par l'exploitant en charge de l'exploitation de la zone sera ainsi établi pour s'assurer de la pérennité de la production agricole sur ces surfaces. Il précisera à minima : les dates de pâturage (entrée, sortie), le nombre et le type d'animaux, les éventuels problèmes rencontrés. Ce suivi sera régi par une convention tripartite entre le porteur de projet, l'exploitant et la chambre d'agriculture du Lot.

Afin de prendre en compte cette production agricole qui sera réalisée sur la zone, les mêmes modalités de calcul sont appliquées. Nous proposons d'utiliser la **PBS en ovins viande Midi-Pyrénées 2017** (données les plus récentes utilisées pour les études économiques d'installation) sur la base de 25 unités soit **243 €/brebis**. De plus afin de prendre en compte la période de mise en place qui rendra la zone inutilisable durant la période de travaux, cette estimation sera calculée sur seulement 9 campagnes.



Cette valeur ajoutée vient ainsi en déduction de l'impact sur la production agricole du territoire (367 001 € sur 10 ans) qui s'établit ainsi **236 328 € sur 10 ans soit 15 709 € /ha**.

Cette pratique sera complétée sur tout ou une partie par une fauche mécanique ou gyrobroyage si nécessaire afin de gérer les refus et de limiter la pousse des végétations arbustives. Comme prévu dans le Contrat de prêt à usage (cf. annexe 5) et le Guide de bonnes pratiques (cf. annexe 7), **ces opérations seront donc réalisées par l'exploitant en charge de l'exploitation de la zone. Un prestataire tiers interviendra en complément si nécessaire sur demande de l'exploitant.**

Afin de ne pas pénaliser l'activité de l'exploitation durant l'année de réalisation des travaux de construction du parc photovoltaïque et de pérenniser la production agricole, le porteur de projet s'engage à fournir durant cette période une quantité de fourrage de l'ordre de 19 tonnes de foin. Cela correspond aux besoins de 25 ovins pour une année.

2.4. Proposition de mesures de compensation collective et modalités de mise en œuvre

2.4.1. Chiffrage des compensations proposées pour consolider l'économie agricole du territoire

L'estimation de l'investissement nécessaire pour la reconstitution du potentiel économique agricole est basée sur les données du RICA, en Midi-Pyrénées qui détermine qu'investir 1€ dans la production agricole permet de générer 5,32 € de produits agricoles.

Ainsi, pour régénérer l'économie agricole, l'investissement nécessaire sera de :

236 328 € /5,32 = 44 423 € sur 10 ans soit 2 953 € par hectare agricole utilisé.

2.4.2. Propositions de modalités de mise en œuvre

Le maître d'ouvrage ne possède aujourd'hui aucune réserve foncière permettant de remettre à disposition de nouvelles surfaces exploitables pour l'agriculture. Compte tenu de l'impact du projet sur l'économie agricole, il est proposé que le montant de la compensation soit alloué à la CUMA locales d'Assier et celle de la région de Livernon à hauteur de 22 211 € /CUMA.

CUMA d'Assier est une structure coopérative implantée localement. Créée en 1987, elle compte aujourd'hui 15 adhérents pour un chiffre d'affaires d'environ 14 000 €/an. Elle est particulièrement bien implantée sur le territoire et rayonne sur Assier et les communes voisines (Livernon, Sonac, Le Bourg, Issepts, Reyrevignes). Elle met à disposition une douzaine d'outils principalement orientés sur les activités d'élevage (broyeur de pierres, débroussailluse, benne, bétailière, camion, cover-crop, vibreur, faucheuse, enrubanneuse, fendeuse de piquets, couloir de contention et un tracteur).

La CUMA de la région de Livernon est une structure coopérative plus ancienne et de taille plus importante. Créée en 1975, elle compte aujourd'hui 120 adhérents pour un chiffre d'affaires de plus de 185 000 €/an. Elle rayonne sur un vaste périmètre de près de 70 communes au sud-est du département, de Bagnac-sur-Célé à Cœur de Causse et de Cajarc à Gramat.

Elle met à disposition 30 outils principalement orientés sur les activités d'élevage et de culture du secteur :

- **Entretien des cultures : 3 broyeurs de pierres, aligneuse de pierre, broyeur de souches, nettoyeur haute pression**
- **Transport : 3 bennes**
- **Travail du sol : cover crop, cultimix, semis direct**
- **Fenaison : groupe de fauche, combiné presse enrubannée, 2 presses carrées haute densité, ensileuse**
- **3 Tracteurs**

Cette CUMA d'importance met aussi à disposition 2 salariés dans le cadre du groupement d'employeur GER EMPLOI 46.

La dotation sera utilisée par ces structures pour l'achat de matériels agricoles destinés aux activités d'élevage (production fourragère, épandage, récolte de fourrage, transport et manipulation des animaux, ...).

2.4.3. Modalité d'évaluation et de suivi de la compensation

L'évaluation et le suivi de ces mesures de réduction de compensation pourront être objectivement réalisées grâce aux indicateurs et justificatifs suivants :

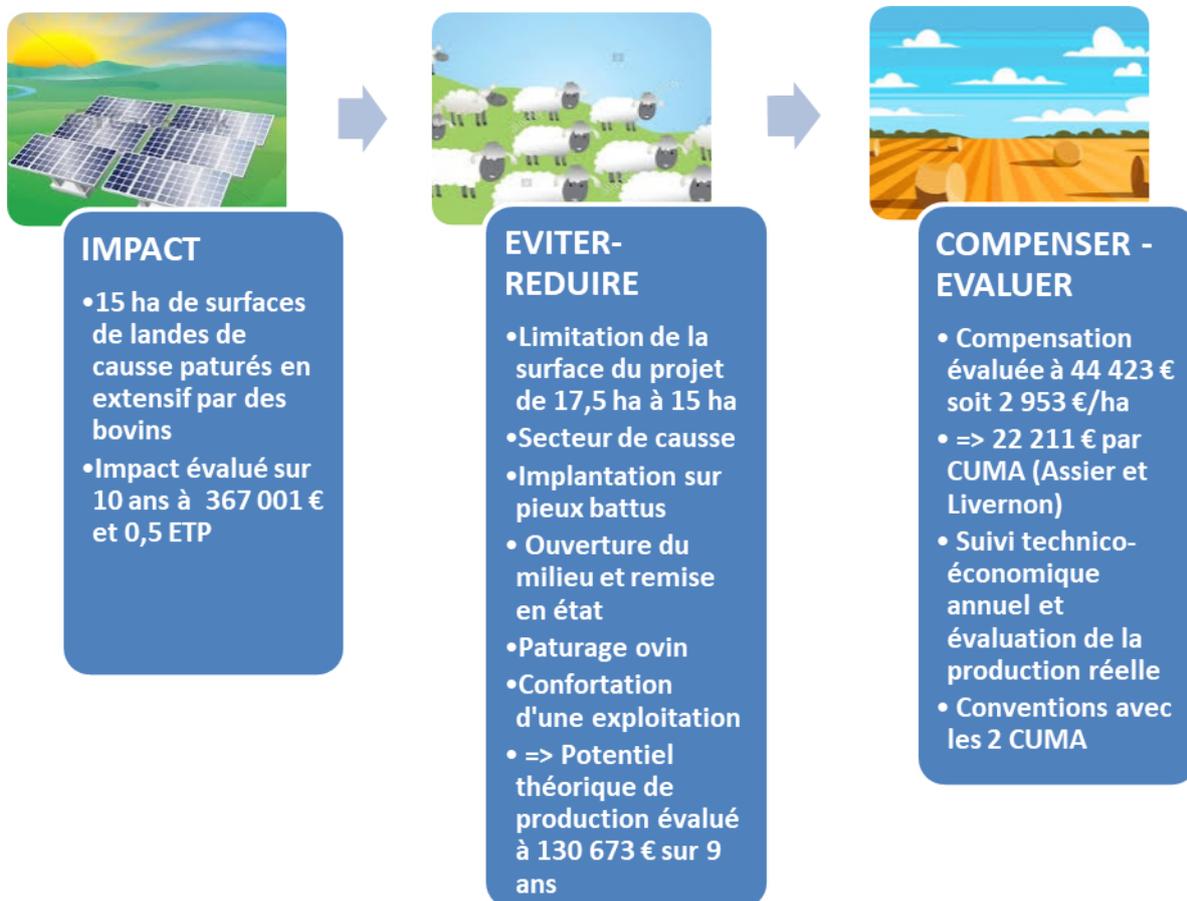
- **Réalisation d'une activité pastorale au sein du parc photovoltaïque :**
 - ⇒ **Document fourni : Bilan annuel des pratiques sur la parcelle issue du suivie des exploitation 1 et 2.**
 - ⇒ **En cas de changement significatif du mode d'entretien réalisé et notamment l'éventuelle modification de l'exploitant en charge de ces interventions, la préfecture sera informée des nouvelles modalités mises en place.**

- **Accompagnement financier des CUMA d'Assier et de la région de Livernon :**
 - ⇒ **Document fourni : justificatif(s) de versement au compte aux 2CUMA jusqu'à hauteur de 22 211 €**
 - ⇒ **Bilan de l'utilisation de ce fond par la CUMA dans les comptes rendu des assemblées générales**

Une lettre d'engagement mutuel entre EnergieKontor et les CUMA fixent le cadre de la mise en œuvre de cette compensation. Ces documents seront fournis à préfecture du Lot après signature (cf. annexe 6).

Si l'exploitant ne remplit pas les conditions d'entretien prévu dans le Contrat de prêt à usage ou s'il arrête l'exploitation, la convention prévoit, en concertation avec la Chambre d'agriculture, la recherche d'un nouvel éleveur ou la mise en place de solutions permettant le retour d'une activité agricole.

2.5. Synthèse



ANNEXES

Annexe 1 : Décret n° 2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime

2 septembre 2016

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Texte 19 sur 70

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT

Décret n° 2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime

NOR : AGRT1603920D

Publics concernés : maîtres d'ouvrage publics et privés.

Objet : étude préalable et mesures de compensation collective agricole.

Entrée en vigueur : le décret est applicable aux projets de travaux, ouvrages ou aménagements publics et privés pour lesquels l'étude d'impact prévue à l'article L. 122-1 du code de l'environnement a été transmise à l'autorité compétente à compter du 1^{er} novembre 2016.

Notice : le décret précise les cas et conditions de réalisation de l'étude préalable qui doit être réalisée par le maître d'ouvrage d'un projet de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements susceptible d'avoir des conséquences négatives importantes sur l'économie agricole. Cette étude comporte notamment les mesures envisagées par le maître d'ouvrage pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet ainsi que des mesures de compensation permettant de consolider l'économie agricole du territoire.

Références : le code rural et de la pêche maritime peut être consulté, dans sa rédaction issue de cette modification, sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt, porte-parole du Gouvernement,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 122-1 et R. 122-2 ;

Vu le code rural et de la pêche maritime, notamment ses articles L. 112-1-1 à L. 112-1-3 et L. 181-10 ;

Vu les avis du Conseil national d'évaluation des normes en date des 9 juin 2016 et 7 juillet 2016 ;

Après avis du Conseil d'Etat (section des travaux publics),

Décète :

Art. 1^{er}. – La section 1 du chapitre II du titre 1^{er} du livre 1^{er} du code rural et de la pêche maritime (partie réglementaire) est complétée par une sous-section 5 ainsi rédigée :

« Sous-section 5

« Compensation collective visant à consolider l'économie agricole du territoire

« Art. D. 112-1-18. – I. – Font l'objet de l'étude préalable prévue au premier alinéa de l'article L. 112-1-3 les projets de travaux, ouvrages ou aménagements publics et privés soumis, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation, à une étude d'impact de façon systématique dans les conditions prévues à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et répondant aux conditions suivantes :

« – leur emprise est située en tout ou partie soit sur une zone agricole, forestière ou naturelle, délimitée par un document d'urbanisme opposable et qui est ou a été affectée à une activité agricole au sens de l'article L. 311-1 dans les cinq années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet, soit sur une zone à urbaniser délimitée par un document d'urbanisme opposable qui est ou a été affectée à une activité agricole au sens de l'article L. 311-1 dans les trois années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet, soit, en l'absence de document d'urbanisme délimitant ces zones, sur toute surface qui est ou a été affectée à une activité agricole dans les cinq années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet ;

« – la surface prélevée de manière définitive sur les zones mentionnées à l'alinéa précédent est supérieure ou égale à un seuil fixé par défaut à cinq hectares. Par arrêté pris après avis de la commission prévue aux articles L. 112-1-1, L. 112-1-2 et L. 181-10, le préfet peut déroger à ce seuil en fixant un ou plusieurs seuils départementaux compris entre un et dix hectares, tenant notamment compte des types de production et de leur valeur ajoutée. Lorsque la surface prélevée s'étend sur plusieurs départements, le seuil retenu est le seuil le plus bas des seuils applicables dans les différents départements concernés.

« II. – Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions au sens du dernier alinéa du III de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, la surface mentionnée à l'alinéa précédent correspond à celle prélevée pour la réalisation de l'ensemble du projet.

« Art. D. 112-1-19. – L'étude préalable comprend :

« 1° Une description du projet et la délimitation du territoire concerné ;

« 2° Une analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire concerné. Elle porte sur la production agricole primaire, la première transformation et la commercialisation par les exploitants agricoles et justifie le périmètre retenu par l'étude ;

« 3° L'étude des effets positifs et négatifs du projet sur l'économie agricole de ce territoire. Elle intègre une évaluation de l'impact sur l'emploi ainsi qu'une évaluation financière globale des impacts, y compris les effets cumulés avec d'autres projets connus ;

« 4° Les mesures envisagées et retenues pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet. L'étude établit que ces mesures ont été correctement étudiées. Elle indique, le cas échéant, les raisons pour lesquelles elles n'ont pas été retenues ou sont jugées insuffisantes. L'étude tient compte des bénéfices, pour l'économie agricole du territoire concerné, qui pourront résulter des procédures d'aménagement foncier mentionnées aux articles L. 121-1 et suivants ;

« 5° Le cas échéant, les mesures de compensation collective envisagées pour consolider l'économie agricole du territoire concerné, l'évaluation de leur coût et les modalités de leur mise en œuvre.

« Dans le cas mentionné au II de l'article D. 112-1-18, l'étude préalable porte sur l'ensemble du projet. A cet effet, lorsque sa réalisation est fractionnée dans le temps, l'étude préalable de chacun des projets comporte une appréciation des impacts de l'ensemble des projets. Lorsque les travaux sont réalisés par des maîtres d'ouvrage différents, ceux-ci peuvent demander au préfet de leur préciser les autres projets pour qu'ils en tiennent compte.

« Art. D. 112-1-20. – Les documents évaluant les impacts des projets sur l'environnement prescrits par le code de l'environnement tiennent lieu de l'étude préalable prévue à l'article D. 112-1-19 s'ils satisfont à ses prescriptions.

« Art. D. 112-1-21. – I. – L'étude préalable est adressée par le maître d'ouvrage au préfet par tout moyen permettant de rapporter la preuve de sa date de réception.

« Le préfet transmet l'étude préalable, y compris lorsqu'elle est établie sous la forme mentionnée à l'article D. 112-1-20, à la commission prévue aux articles L. 112-1-1, L. 112-1-2 et L. 181-10 qui émet un avis motivé sur l'existence d'effets négatifs notables du projet sur l'économie agricole, sur la nécessité de mesures de compensation collective et sur la pertinence et la proportionnalité des mesures proposées par le maître d'ouvrage. Le cas échéant, la commission propose des adaptations ou des compléments à ces mesures et émet des recommandations sur les modalités de leur mise en œuvre. A l'expiration d'un délai de deux mois à compter de sa saisine, l'absence d'avis sur les mesures de compensation proposées vaut absence d'observation.

« II. – Lorsque les conséquences négatives des projets de travaux, ouvrages ou aménagements publics et privés sont susceptibles d'affecter l'économie agricole de plusieurs départements, le maître d'ouvrage adresse l'étude préalable au préfet du département dans lequel se situent la majorité des surfaces prélevées, qui procède à la consultation des préfets des autres départements concernés par le projet et recueille leurs avis, rendus après consultation dans chaque département de la commission prévue aux articles L. 112-1-1, L. 112-1-2 et L. 181-10. Il peut prolonger le délai prévu à l'alinéa précédent d'un mois en cas de besoin.

« III. – Le préfet notifie au maître d'ouvrage son avis motivé sur l'étude préalable dans un délai de quatre mois à compter de la réception du dossier ainsi que, le cas échéant, à l'autorité décisionnaire du projet. Lorsque l'avis de plusieurs préfets est requis en application du II du présent article, le préfet du département dans lequel se situe la majorité des surfaces prélevées est chargé de la notification de ces avis dans les mêmes conditions.

« A défaut d'avis formulé dans ce délai, le préfet est réputé n'avoir aucune observation à formuler sur l'étude préalable.

« Lorsque le préfet estime que l'importance des conséquences négatives du projet sur l'économie agricole impose la réalisation de mesures de compensation collective, son avis et l'étude préalable sont publiés sur le site internet de la préfecture. Lorsque l'avis de plusieurs préfets est requis en application du II du présent article, les avis des préfets des départements et l'étude préalable sont publiés sur le site internet de chacune des préfectures des départements concernés par le projet dès lors que l'un des préfets consultés estime que l'importance des conséquences négatives du projet sur l'économie agricole impose la réalisation de mesures de compensation collective.

« Art. D. 112-1-22. – Le maître d'ouvrage informe le préfet de la mise en œuvre des mesures de compensation collective selon une périodicité adaptée à leur nature. »

Art. 2. – Le présent décret est applicable aux projets de travaux, ouvrages ou aménagements publics et privés pour lesquels l'étude d'impact prévue à l'article L. 122-1 du code de l'environnement a été transmise à l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement définie à l'article R. 122-6 du code de l'environnement à compter du premier jour du troisième mois suivant celui de sa publication au *Journal officiel* de la République française.

Art. 3. – Le ministre de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt, porte-parole du Gouvernement, est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 31 août 2016.

MANUEL VALLS

Par le Premier ministre :

*Le ministre de l'agriculture,
de l'agroalimentaire et de la forêt,
porte-parole du Gouvernement,*

STÉPHANE LE FOLL

Annexe 2 : Règlement de la Zone Agricole du PLU d'Assier

CHAPITRE VII - ZONE A

Les zones A concernent les zones agricoles. Il s'agit des secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique qu'ils représentent d'un point de vue agricole.

Les zones Aa désignent les secteurs susceptibles de recevoir de nouvelles constructions agricoles : bâtiments d'exploitations et logements.

Article A1 – Les occupations et utilisations du sol interdites :

Sont interdites toutes les constructions ou installations qui ne sont pas nécessaires :

- aux services publics ou d'intérêt collectif
- à l'exploitation agricole.

Article A2 – Les occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières :

- les changements de destination des bâtiments agricoles désignés dans la pièce annexée en fin du présent chapitre.
- Les constructions ou installations nécessaires à l'exploitation agricoles,
- Les aménagements ou extensions des bâtiments anciens à condition de ne pas créer de nouveaux logements,
- Les bâtiments annexes liés aux constructions existantes,

Cf. art. R 111-3-2, R 111-14-2 et R 111-21 en annexe

Article A3 – Accès et voirie :

Pour être constructible, tout terrain doit avoir au moins un accès à une voie publique ou privée, dans les conditions répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble ou des immeubles envisagés, et notamment de permettre la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie..

Article A4 – Desserte par les réseaux :

Cf. Art. R 111-2 du Code de l'Urbanisme.

Eau potable

Toute construction à usage d'habitation doit être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable.

Assainissement

Toute construction à usage d'habitation ou d'activité doit être raccordée au réseau public s'il est présent. En l'absence du réseau public, les constructions ou installations ne pourront être édifiées que si le dispositif d'assainissement individuel est conforme à la législation en vigueur.

Eaux Pluviales

Les aménagements réalisés sur le terrain doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales.

Article A5 – Caractéristiques des terrains :

Néant

Article A6 – Implantation par rapport aux voies et à l'espace public :

L'implantation des constructions se fera en harmonie avec celle des bâtiments existants.
Des adaptations mineures pourront toutefois être autorisées (cf. article 5 du préambule)

Article A7 – Implantation par rapport aux limites séparatives :

A moins que le bâtiment à construire ne jouxte la limite parcellaire, la distance comptée horizontalement de tout point de ce bâtiment au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapprochée doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à trois mètres.

L'implantation doit être en harmonie avec l'organisation des bâtiments existants, en tendant au maximum au regroupement du bâti par rapport notamment aux voies de desserte.

Des adaptations mineures pourront toutefois être autorisées (cf. article 5 du préambule)

Article A8 – Implantation des constructions sur une même propriété :

Les constructions liées à l'habitat ou à usage professionnel :

L'implantation doit être en harmonie avec l'organisation des bâtiments existants, en tendant au maximum au regroupement du bâti par rapport notamment aux voies de desserte.

Article A9 – Emprise au sol :

L'emprise au sol du corps principal du projet sera rectangulaire. S'il est constitué de plusieurs rectangles, leurs cotés seront orthogonaux.

Des adaptations pourront toutefois être acceptées (cf. article 5 du préambule)

Article A10 – Hauteur :

Dans tous les cas, les constructions nouvelles devront s'adapter au terrain naturel et à la pente du sol, et les remblais/déblais devront demeurer extrêmement limités. Les enrochements sont interdits.

10.1 – Les constructions liées à l'habitat :

- Les constructions principales devront comprendre au maximum un étage plus comble. Des surélévations partielles sont toutefois autorisées.

10.2 – Les constructions à usage professionnel :

Les constructions ou installations pourront avoir une hauteur de 9 mètres.

Article A11 – Aspect extérieur :

11.1 – Les nouvelles constructions liées à l'habitat :

Généralités

Les constructions nouvelles devront s'appuyer :

- soit sur le caractère architectural des constructions locales traditionnelles, et dans ce cas en respecter les principes de volumétrie, de calpinage des façades (taille et organisation des percements), de nature des matériaux...
- soit sur ceux d'une architecture contemporaine innovante intégrant des exigences environnementales.

Dans tous les cas, elles devront présenter une simplicité de volume et une unité de conception, d'aspect et de matériaux, y compris pour les extensions.

Dans tous les cas, les pastiches d'architectures traditionnelles étrangères à la région sont interdits.

Les matériaux et couleur des couvertures :

De manière générale :

- Le matériau prescrit est la terre cuite.
- Le sens du faitage devra être parallèle à la longueur du bâtiment (plus grande façade).
- La couleur du matériau de couverture devra se conformer à celui des couvertures traditionnelles du secteur. Les tons ocre clair ou panachés sont interdits.

D'autres matériaux pourront toutefois être acceptés sous réserve d'une bonne intégration paysagère pour :

- des ouvrages secondaires et/ou des corps annexes
- des bâtiments qui proposent une architecture contemporaine de qualité intégrant des exigences environnementales, et justifiant d'une bonne insertion dans le paysage ainsi que d'une mise en œuvre soignée.

Les matériaux et les traitements de façades :

- Toutes les façades doivent faire l'objet d'une conception d'ensemble cohérente et d'une mise en œuvre soignée des matériaux.
- La finition préconisée de façon générale pour le traitement des façades est l'enduit de coloris conforme aux teintes des façades locales. Les teintes vives, la couleur blanche et toutes les tonalités d'enduit proches du jaune, de l'orange ou du rose sont proscrites
- D'autres matériaux pourront toutefois être acceptés sous réserve de s'harmoniser avec la mise en œuvre ou les coloris des maçonneries de pierres locales (maçonnerie de pierre, bois peints ou grisés, béton banché....).
- Dans tous les cas, les matériaux conçus pour être recouverts (parpaings, briques creuses...) ne seront pas employés à nu.

Le traitement des ouvertures et menuiseries :

- La forme, le dessin et la couleur des menuiseries doivent être définis en cohérence avec le traitement de l'ensemble des ouvertures.
- Les fenêtres doivent être orientées de façon verticale (hauteur supérieure à la largeur).
- D'autres dispositions sont admises si elles sont justifiées par un projet architectural de qualité, avec des exigences environnementales et/ou des principes bio-climatiques.

Les constructions annexes :

Les constructions annexes telles que garages, remise, abri, etc... doivent par leur implantation, leur aspect et leurs matériaux être en parfaite harmonie avec leur environnement bâti et/ou paysager.

11.2 – Les nouveaux bâtiments agricoles :***Les volumes :***

- Les volumes seront simples.
- Le faitage doit être parallèle à la longueur.

Les coloris et les matériaux de façade :

Sont autorisés

- Les coloris gris, beige, marron châtaigne, de ton moyen à foncé et mat.
- Les bardages métalliques, les bardages de bois naturel, les façades enduites.
- L'ensemble des façades devra être traité dans des coloris homogènes sans dissocier les différentes parties de l'édifice : portails, pignons, ouvertures, grille d'aération...
- Les couvertures pourront être traitées soit dans une harmonie de ton avec la façade, soit dans des matériaux dont la couleur reprend les coloris des couvertures locales.

11.3 La réhabilitation

- Les travaux de réhabilitation du bâti existant (compris annexes et clôture) devront conserver et mettre en valeur les composantes architecturales du bâti conservé : volumétrie de la construction, matériaux (de couverture et de façade) et mise en œuvre, composition de façade, vestiges anciens, détails de second œuvre (ferronnerie, menuiseries...). Des transformations pourront être acceptées si elles ont pour objet d'améliorer la qualité architecturale d'ensemble du bâti et d'en favoriser l'intégration.

Article A12 – Stationnement et voirie intérieure :

- Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations nouvelles, doit être assuré en dehors des voies publiques

Article A13 – Espaces libres et plantations :***Généralités :***

Les murets en pierre existants devront être soigneusement conservés et restaurés si nécessaire

Clôtures autour des bâtiments d'habitation :

- Les clôtures sur la voie publique devront être alignées en limite de cette voirie (sauf dispositions contraires).

Les clôtures seront réalisées :

- Soit au moyen d'un muret de pierres sèches d'une hauteur maximale de 1,20m.
- Soit d'un grillage implanté en retrait de 0,80m par rapport à la limite de propriété (cf. fiches CAUE). Il sera dans ce cas double coté extérieur par une haie plantée d'espèces locales.

Les clôtures séparatives :

- Elles seront traitées soit par un muret en pierre, soit par une clôture végétale réalisée par des plantations d'espèces locales, doublée éventuellement d'un grillage rigide.

Les piscines :

- Les revêtements de bassins et les bâches de recouvrement : le bleu uni est interdit. Les couleurs sombres et discrètes sont à privilégier.
- Les barrières destinées à enclore les piscines devront être réalisées avec des matériaux traditionnels de type maçonnerie, bois ou fer. Les finitions de couleur blanche sont interdites.

Traitement paysager :

- Les arbres de hautes tiges existants implantés en limite de parcelle devront être préservés.
- Les plantations d'essences locales sont à privilégier.

Les équipements techniques:

De manière générale les équipements techniques (panneaux solaires, blocs de climatisation réversible, parabole...), ne sont autorisés que sous réserve de faire l'objet d'une intégration maximale. Dans le cas des constructions neuves, ces dispositifs doivent être pris en compte dans la conception générale du projet.

Article A14 – COS :

Néant

Annexe 3 : Données du RA 2020 pour les exploitations bovins viande dans le Lot

RA 2020-2010 Nombre d'exploitations, SAU, ETP, et PBS, par taille économique et par orientation

Filtres : Département=46 - Lot---France entière=FR - France entière---OTEX Coef2017 1=Toutes exploitations---OTEX Coef2017 2=Exploitations bovines spécialisées - orientation élevage et viande Info: 14:36 / 6 x 7 / 0.02s

Classe de taille économique 1	Classe de taille économique 2	Nombre d'exploitations	Superficie agricole utilisée (SAU)(hectare)	ETP (Équivalent Temps Plein)	Production brute standard (PBS) (millier d'euros)
		2020	2020	2020	2020
Ensemble des exploitations		694	46 452	826	44 377
	1.Micro exploitations:PBS inférieure à 25 000 euros	206	5 644	159	2 722
	2.Petites exploitations:PBS comprise entre 25 000 et inférieure 100 000 euros	351	24 282	400	18 587
	3.Moyennes exploitations:PBS comprise entre 100 000 et inférieure à 250 000 euros	124	14 914	237	18 447
	4.Grandes exploitations:PBS supérieure ou égale à 250 000 euros	13	1 613	29	4 620

Source : Agreste - Recensements agricoles (RA)

Notes :

- Recensement agricole 2020 : données définitives.
- Champ : France entière, y compris Mayotte en 2020. Hors structures gérant des packages collectifs. Les données sont localisées au siège de l'exploitation agricole.
- * Communes avec plus de 20 % d'exploitations ou de surfaces imputées au RA 2010; ** Communes avec plus de 20 % d'exploitations ou de surfaces imputées au RA 2020
- Production brute standard. Voir glossaire

Annexe 4 : Valeurs Ajoutées régionales par branche (INSEE)

Valeurs Ajoutées régionales de 2015 semi-définitives par branche NAF rev2, A17 en millions d'euros Région Midi-Pyrénées

Libellé de la branche	Agriculture, sylviculture et pêche	Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac	Ratio C1/AZ
code de la branche en A17	AZ	C1	
Midi-Pyrénées 2015	1 456	1 872	
Midi-Pyrénées 2014	1 353	1 826	
Midi-Pyrénées 2013	1 093	1 715	
Moyenne	1 301	1 804	1,39

Annexe 5 : Projet Contrat de prêt à usage

Contrat de prêt à usage sur le terrain d'une installation photovoltaïque au sol

Entre d'une part

La société [...] société en nom collectif au capital social de [...] euros, domiciliée Adresse, immatriculée au RCS de [...] sous le numéro [...] et représentée par [...] dûment habilité aux fins des présentes.

Ci-après désigné le « **Prêteur** »

Et d'autre part

[...], au capital social de [...] euros, domiciliée au [...], immatriculée au RCS de [...] sous le numéro [...] et représentée par [...] dûment habilité aux fins des présentes.

Ci-après désigné le « **Preneur** »

Ci-après ensemble désignés les « **Parties** »

Préambule

CAPACITE

Les Parties déclarent :

- qu'elles ne font l'objet d'aucune mesure ou procédure, notamment relative aux incapables majeurs, susceptible de restreindre leur capacité civile ou de faire obstacle à la libre disposition de leurs biens ;
- qu'elles ne sont pas et n'ont jamais été en état de faillite personnelle, liquidation des biens, règlement judiciaire, redressement judiciaire ou cessation de paiement.

Les Parties exposent ce qui suit :

Dans le cadre du projet photovoltaïque [...], le Prêteur a pour projet la construction et l'exploitation d'une installation photovoltaïque composé de panneaux photovoltaïques, modules photovoltaïques, de câbles, d'onduleurs, de bâtiments techniques et tout autre équipement nécessaire à l'exploitation de celle-ci (ci-après l'« **Installation Photovoltaïque** »).

Il est prévu, dans ce cadre

- que le Prêteur exploite l'Installation photovoltaïque sur plusieurs terrains de la(des) commune(s) de [...] d'une surface de [...] hectares clôturés ci-après le « **Terrain** ». La clôture fixe entourant le Terrain s'élèvera à une hauteur de 2 mètres (ci-après la « **Clôture** ») ;
- que le Prêteur conclut avec le propriétaire du Terrain un bail emphytéotique.

Etant précisé qu'à ce jour, c'est la société Energiekontor France SAS, appartenant, au même groupe que le Prêteur, qui a conclu une promesse de bail emphytéotique avec le propriétaire du Terrain et qu'elle en cèdera le bénéfice au Prêteur qui pourra ainsi conclure le bail emphytéotique.

Par les présentes, les Parties conviennent de conclure un prêt à usage aux termes duquel le Preneur s'engage à entretenir le Terrain par le pâturage ovin ou bovin ainsi que les équipements pastoraux afférents (Ci-après désigné le « **Prêt à usage** »).

Le présent contrat a donc pour objet de fixer les droits et obligations de chacune des Parties

Objet du Prêt à usage et prix

Le Prêteur prête le Terrain au Preneur, qui accepte, à titre de prêt à usage, conformément aux articles 1875 et suivantes du Code civil et sous les conditions ordinaires et de droit en pareille matière, sauf les éventuelles dérogations apportées par les présentes.

Durée

Le Prêt à Usage est conclu pour une durée de **10 ans** à compter de la mise en service de l'Installation Photovoltaïque, à savoir à compter de la date de première injection d'électricité dans le réseau public d'électricité, laquelle interviendra au plus tard dans un délai de 7 ans à compter de la signature des présentes (ci-après la « **Prise d'Effet** »).

Si la Prise d'Effet n'est pas intervenue dans le délai susvisé de 7 ans, les présentes sont caduques.

A l'expiration des 10 années précitées (en termes de durée initiale), le Prêt à Usage sera tacitement reconductible 2 fois, à chacune pour 10 années supplémentaire, sauf dénonciation par l'une ou l'autre des Parties notifiée par lettre recommandée avec avis de réception 6 mois au moins avant l'échéance du prêt en cours.

La durée du Prêt à Usage a été organisée pour permettre le maintien durable de l'activité pastorale durable sur le Terrain, voire son développement, sur le long terme, afin de soutenir la pérennité de l'exploitation de l'Emprunteur.

En outre, les Parties pourront toujours convenir de prolonger le Prêt à Usage par avenant.

Usage

Le Preneur s'oblige expressément à n'utiliser le Terrain qu'à l'usage défini aux présentes, à savoir (i) en vue d'y faire paître des ovins dans les enceintes clôturées et (ii) éventuellement d'effectuer l'entretien de la végétation présente sur le Terrain (taille et broyage des arbustes et des refus que les animaux n'auraient pas mangés...).

Le Preneur s'engage à faire paître ses troupeaux sur le Terrain deux fois par an, au printemps et à l'automne, durant deux périodes de [...] (avec une tolérance de [...] jours par période suivant la croissance réelle de la végétation et les conditions météorologiques) (ci-après les « **Périodes de Pâturage** »).

Le Terrain peut accueillir une capacité totale fixée à [...] **ovins** environ. Le cas échéant, cette capacité sera à adapter en fonction de la croissance de la végétation.

La présence des animaux doit permettre d'éviter une pousse excessive de la végétation sur le Terrain.

Si un réensemencement est nécessaire, le Preneur s'engage à le réaliser.

Rémunération de l’Emprunteur

1.1. Rémunération pour la mise à disposition d’ovins

Le Prêteur s’engage à verser au Preneur, en contrepartie de la mise à disposition d’ovins sur le Terrain, la somme forfaitaire annuelle de XXXX euros Hors Taxes (ci-après la « **Rémunération de base** »).

1.2. Rémunération pour l’entretien de la végétation présente sur le Terrain

Si le Preneur réalise l’entretien du Terrain à l’aide d’engins mécaniques notamment pour tailler et broyer des refus ou arbustes, le Prêteur lui versera en outre une somme forfaitaire annuelle s’élevant à XXXX euros Hors Taxes (ci-après la « **Rémunération Complémentaire** »).

Les parties conviennent d’ores et déjà que le Preneur ne réalisera pas l’entretien du Terrain prévu au 0.

1.3. Modalités de paiement des rémunérations

La Rémunération de Base et la Rémunération Complémentaire seront payables le 31 janvier de chaque année pour l’année passée par virement sur le compte bancaire du Preneur.

Charges et conditions

Ce Prêt à Usage est consenti et accepté de bonne foi entre les parties et en conformité avec les usages, charges et conditions suivantes, que le Preneur et le Prêteur s’engagent à respecter :

1.4. Conditions de prise de possession

Le Preneur prendra le Terrain dans son état actuel, sans aucune garantie d’erreur dans la désignation et la contenance indiqués et sans pouvoir exercer aucun recours contre le Prêteur notamment, pour mauvais état du sol et du sous-sol, ou encore vices apparents ou cachés, existence de servitudes passives apparentes ou occultes.

Nonobstant ce qui précède, le Prêteur sera tenu des vices cachés dès lors qu’il connaissait leur existence et n’en a pas averti le Preneur.

1.5. Obligations et engagements du Preneur

Obligations du Preneur

Le Preneur doit se servir personnellement du Terrain et veillera tant à sa garde qu’à sa conservation. En conséquence, il s’opposera à tous empiètements et usurpations et préviendra immédiatement le Prêteur, le cas échéant.

Le Preneur aura notamment la charge de :

- L’entretien et le maintien en bon état du Terrain, le cas échéant, s’il l’accepte par le broyage mécanique des arbustes et refus ;
- L’entretien et le maintien en bon état des équipements pastoraux, notamment de la clôture électrique amovible que le Preneur s’est engagé à construire à l’intérieur du Terrain pour les ovins (ci-après la « **Clôture Electrique** »), des parcs et abreuvoirs sur le Terrain ;
- La fermeture de la Clôture entourant le Terrain et de l’entretien, après chaque passage de ses ovins, de l’accès au site afin de garantir le passage aux engins destinés à réaliser l’entretien du parc photovoltaïque ;
- Effectuer la surveillance vétérinaire des animaux et plus généralement veiller au bien-être des animaux — aucune maltraitance animale ne se sera acceptée sur le Terrain. En cas de maladie, le Preneur informera sans délais le Prêteur et se conformera aux différentes réglementations en vigueur ;
- La gestion de l’équarrissage, le cas échéant pour les animaux morts ;
- L’évacuation des éventuels déchets qu’il pourrait générer.

1.5.1. Engagements du Preneur

Le Preneur s'engage à :

- Donner au Prêteur dans les 15 jours suivant le début de la période de pâturage la liste des éleveurs et le nombre de bêtes leur appartenant pâturant sur le Terrain, dans le cas où les animaux ne seraient pas ceux du Preneur.
- Ne pas utiliser le Terrain pour un usage autre que celui expressément prévu aux présentes ;
- Ne faire paître aucun autre animal que des ovins (en particulier aucune chèvre, aucun bovin) ;
- Ne pas faire paître plus de bétail que la capacité totale fixée à 0 ;
- Ne pas laisser son ou ses chiens demeurer dans les locaux à usage d'exploitation ;
- Ne pas gêner le Prêteur, ou toute personne le représentant, sur la totalité de la zone d'exploitation durant la présence de ses ovins ;
- Respecter les règles de sécurité du site qui lui seront communiquées à son arrivée par le Prêteur, ou toute personne le représentant ; à cet effet, le Prêteur met d'ores et déjà un guide de bonnes pratiques du pastoralisme agrivoltaïque (Annexe 1).
- Stocker le Matériel (tel que ce terme défini ci-après) entre les Périodes de Pâturage.

Le Preneur informe le Prêteur en temps utile de la date à laquelle ses ovins pénètrent sur le terrain et de la date à laquelle ils le quittent.

1.6. Obligations du Prêteur

Le paiement des impôts fonciers afférant aux Terrains reste à la charge exclusive du Prêteur.

Le Prêteur fournira au Preneur l'eau nécessaire aux besoins d'abreuvement des ovins, le cas échéant.

Le Prêteur fournira au Preneur le matériel nécessaire à la construction et à l'entretien de la Clôture Electrique (ci-après le « **Matériel** »)

Ledit Matériel sera remis au Preneur par le Prêteur contre signature d'un bordereau de réception sur le modèle de celui prévu en annexe 2.

Au terme du présent contrat, le Preneur remettra le Matériel au Prêteur, lequel confirmera la bonne réception par émargement du Bordereau de réception dont le modèle est joint en annexe 3.

Le Prêteur sera tenu du remboursement des dépenses de conservations, à savoir des dépenses nécessaires, extraordinaires et urgentes que le Preneur aurait été contraint d'avancer pour éviter la dégradation du Terrain.

Conditions spécifiques liées à l'Installation photovoltaïque

Le Preneur s'engage à tout mettre en œuvre afin d'éviter tous dégâts ou dommages qui pourraient être causés par son activité à l'Installation Photovoltaïque.

Si toutefois, des dommages ou dégâts devaient être causés à l'installation photovoltaïque, le Preneur s'engage à prévenir immédiatement le Prêteur, ou toute personne le représentant, afin que celui-ci puisse y remédier dans les meilleurs délais.

Le Preneur ne pourra être tenu responsable vis-à-vis du Prêteur des dommages causés à l'Installation Photovoltaïque en raison de la présence des ovins sur le Terrain à l'exception des cas de négligence ou de faute grave, notamment s'il omet de prévenir le Prêteur des dommages et que ceux-ci s'aggravent.

A titre de précision, ne constitue ni une négligence, ni une faute grave du Preneur le dommage causé par le comportement malveillant d'un tiers ou par une attaque d'animaux sauvages, chiens errants ou appartenant à des tiers.

De même, le Prêteur ne pourra être tenu responsable de quelque dommage que ce soit vis-à-vis du Preneur à l'exception d'un dommage résultant d'une négligence grave ou d'une faute grave de celui-

ci. Dans tous les cas, la responsabilité globale du Prêteur vis-à-vis du Preneur au titre du présent contrat est limitée à XXXX euros. En outre, le Prêteur renonce à exercer à l'encontre du Preneur quelque recours que ce soit au titre des présentes.

Le Preneur, le Prêteur et leurs assureurs respectifs déclarent ainsi renoncer à tout recours réciproque selon les modalités et conditions fixées ci-dessus.

État des lieux

Préalablement à la signature du Prêt à Usage, le Prêteur et le Preneur établissent, par écrit et en double exemplaire, un état des lieux qui sera annexé (Annexe 4) aux présentes lors de sa signature.

Assurance

Chacune des Parties s'engage à être valablement assurée au titre du présent contrat pendant toute la durée des présentes et s'engage à pouvoir le justifier à l'autre partie à première demande de celle-ci.

Résiliation

En cas de non-respect de ses obligations contractuelles, par l'une ou l'autre des Parties, la présente convention pourra être résiliée unilatéralement après une mise en demeure restée sans effet pendant un délai de trente (30) jours, adressée par l'autre partie, par lettre recommandée avec accusé de réception.

Cession du Prêt à usage

Le Prêt à usage est conclu intuitu personae. Il ne pourra être transféré par une partie, sauf accord préalable écrit de l'autre partie.

Election de domicile

En cas de litige quant à l'application de la présente convention, le tribunal compétent est celui du lieu de situation du Terrain.

Nécessité d'un écrit

Les parties conviennent expressément que le présent Prêt à Usage ne pourra être modifié que par un accord écrit entre les parties.

Fait en X exemplaires.

A, le/...../..... ,

Signatures	
Le Prêteur	Le Preneur

Annexe 6 : Projet de lettre d'intention entre les bénéficiaires de la compensation et le porteur de projet

EKF Parc Solaire Les Ayades
19 Chemin de la Loge
Hôtel d'entreprises du Ramier
31400 Toulouse

LETTRE D'ENGAGEMENTS MUTUELS

ENTRE

EKF Parc Solaire Les Ayades

ET

XXX

Compte tenu du projet de réalisation d'un parc photovoltaïque sur la commune d'Assier porté par la société EKF Parc Solaire Les Ayades qui est soumis à compensation agricole collective (loi n° 2014-1170 du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt) ;

Constatant les besoins de développement de la CUMA pour maintenir et renouveler son parc de matériel ;

La société EKF Parc Solaire Les Ayades et la CUMA conviennent des engagements suivants :

Objet de la présente lettre d'engagements

La présente lettre d'engagements mutuels a pour objet de définir les relations et modalités d'investissements mutuels entre les deux parties.

En l'occurrence, cette présente lettre précise le cadre de l'éventuelle participation financière de la société EKF Parc Solaire Les Ayades à l'appui de la CUMA de XXX.

Engagements de la société EKF Parc Solaire Les Ayades

Dans le cadre de la mise en œuvre de la compensation collective agricole liée à la réalisation du parc photovoltaïque sur la commune d'Assier, EKF Parc Solaire Les Ayades s'engage, en cas de réalisation du parc photovoltaïque, à verser une dotation à la CUMA de XXX.

Le montant de cette compensation agricole collective est fixé à XXX € suite à l'avis de la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) et du Préfet du Lot en date du XX/XX/XXXX.

La totalité de cette somme sera engagée selon un calendrier établi entre EKF Parc Solaire Les Ayades et la CUMA de XXX. La mise en œuvre de l'ensemble de la compensation agricole collective débutera au plus tôt à la mise en service de la centrale photovoltaïque et s'achèvera au quatrième anniversaire de ladite mise en service.

Engagements de la CUMA

La CUMA de XXX s'engage à identifier et à détailler le montant de la donation de EKF Parc Solaire Les Ayades et son utilisation dans son rapport d'assemblée générale et d'en fournir une copie à EKF Parc Solaire Les Ayades.

La CUMA de XXX s'engage à faire un compte rendu par écrit à la société EKF Parc Solaire Les Ayades des travaux ou investissements qui ont été financés en tout ou partie par cette donation.

Lettre d'engagements mutuels signée en trois exemplaires originaux,

A , **Le** ,

EKF Parc Solaire Les Ayades

CUMA de XXX

Annexe 7 : Guide de bonnes pratiques

Guide de bonnes pratiques pour la cohabitation entre une centrale photovoltaïque et du pâturage ovin.

Informations concernant le projet Les Ayades :

Adresse :

XXX

Localisation GPS :

XXX

Gestionnaire :

EnergieKontor France
19 Chemin de la Loge
31400 Toulouse
Tél. : 06 33 31 07 11

Propriétaire :

XXX
XXX
XXX
Tél. : XXX

Exploitant :

XXX
XXX
XXX
Tél. : XXX

Numéros d'urgence :

Pompier : 18 / 112
SAMU : 15
Police : 17
Société de gardiennage :
O&M EnergieKontor France :

Un partenariat durable entre éleveur et gestionnaire :

Situation nécessitant une vigilance particulière :

- **Dégradation des équipements photovoltaïques par les animaux :**
 - **Créer un périmètre de sécurité en cas de potentiel risque électrique.**
 - **Contactez le gestionnaire immédiatement afin de signaler la dégradation.**
- **Incidents électriques :**
 - **Localiser l'incident.**
 - **Définir un périmètre de sécurité.**
 - **Contactez le gestionnaire immédiatement.**
- **Incendies :**
 - **Alerter les secours.**
 - **Contactez le gestionnaire.**

-
-
- **Blessures d'animaux du fait des équipements :**
 - **Localiser l'incident.**
 - **Contacter le gestionnaire immédiatement afin de faire remonter tout risques ou dégradations liés à l'installation photovoltaïque (câbles détachés qui pendent, modules cassés, fixations desserrées...).**
- **Décès d'animaux dans la centrale photovoltaïque :** en cas d'électrification ou de contact entre un animal et un équipement électrique :
 - **Ne pas entrer en contact avec l'animal.**
 - **Définir un périmètre de sécurité.**
 - **Contacter le gestionnaire immédiatement.**

Technique de pâturage :

Le pâturage tournant dynamique ou classique demande de redécouper le parc avec une clôture électrique amovible, que l'éleveur doit pouvoir poser sans difficultés parallèlement ou perpendiculairement aux rangées de panneaux photovoltaïques.

Afin d'optimiser la communication entre le gestionnaire et l'exploitant, il est recommandé de partager un calendrier de pâturage (via l'application happy grass par exemple) et des interventions sur le parc photovoltaïque (maintenance).

Abreuvement :

Le besoin en eau des animaux est conséquent. Par exemple pour un troupeau de 100 brebis, le besoin quotidien varie de 300 à 600 litres. Plusieurs solutions existent pour assurer un approvisionnement en eau. Un abreuvoir peut être installé sur le parc, les éleveurs peuvent gérer l'apport en eau à l'aide de citernes. En cas de système d'abreuvement, un point de vigilance est à apporter au fait qu'aucun courant électrique ne parasite l'eau (tension électrique de l'eau inférieure à 150mVA).

Clôtures :

Les parcs photovoltaïques sont délimités par des clôtures visant à éviter les intrusions humaines ou animales sur le site. Dans le contexte d'une coactivité, l'éleveur bénéficie de ces clôtures car elles permettent de délimiter et protéger la zone de pâturage. D'une hauteur minimale de 2m, le grillage doit épouser le relief avec un écart sol-clôture maximal de 10cm pour éviter qu'un animal ne puisse se glisser dessous. Des aménagements sont prévus pour le passage de la petite faune mais pas des prédateurs potentiels (renard, loup, chien). Les poteaux doivent être solidement ancrés grâce à un substrat solide afin de garantir l'efficacité de la clôture en tout point du parc.

Les parcs photovoltaïques sont soumis à une législation exigeante concernant leur intégration paysagère. Ainsi des haies végétales sont souvent implantées sur le périmètre du projet. Dans le cadre du pastoralisme, des clôtures amovibles sont mises en place et doivent prendre appui sur la clôture dans la mesure du possible.

Clôtures mobiles : pour l'organisation des parcelles, valoriser les équipements existant sur le parc : clôture fixe, allées, rang entre les panneaux... Prévoir des fils électroplastiques ou des filets.

Accès à la centrale :

Les éleveurs doivent pouvoir accéder à la parcelle 24/24h et 7/7j. Le protocole d'entrée et de sortie du parc solaire doit-être adapté à cette contrainte, de même que les protocoles de sécurité et de communication. Même s'il n'a pas d'impact direct sur le fonctionnement de la centrale, l'éleveur est amené à travailler à proximité d'installations électriques. Il est donc important qu'il soit sensibilisé aux dangers liés à ces dernières. Il est recommandé que les éleveurs suivent la formation « habilitation électrique H0B0 ». De même, il est recommandé de sensibiliser les intervenants techniques aux enjeux de la présence d'animaux dans la centrale. (signalétique adaptée à définir)

La clôture d'un parc photovoltaïque est généralement équipée d'un système anti-intrusion, matérialisé par un fil de contact sur la clôture. Ce système constitue un point de vigilance car il peut être déclenché par la présence d'animaux à son contact ou à proximité. Il est recommandé d'adapter les paramètres du système de détection pour qu'il ne prenne pas en compte le contact des animaux jusqu'à 1m du sol.

L'éleveur est tenu de garantir l'accès à l'ensemble de la centrale solaire en cas de danger imminent, aussitôt qu'il en a été prévenu par le gestionnaire (les bêtes ou le matériel (clôtures, engins) ne doivent pas entraver une intervention sur l'installation photovoltaïque).

Le gestionnaire veillera à attirer l'attention de toute personne pénétrant l'enceinte de la centrale sur la nécessité de veiller aux bien-être de bête et tout particulièrement à la fermeture des portes. Tout accès doit être coordonné au préalable avec l'éleveur.

En cas de travaux nécessaires sur la centrale photovoltaïque, le gestionnaire en informe l'éleveur 5 jours ouvrables avant le début des opérations, sauf en cas d'urgence ou de danger imminent.