

Projet de Centrale Photovoltaïque Lachapelle-Auzac/Cuzance (46) - Le Batut



Etude préalable et mesures de compensation collective agricole

Octobre 2022

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	9
2.1.2.1. Un ancrage et un partenariat local	9
2.1.2.2. Caractéristiques techniques projetées du projet	10
2.1.2.3. Caractéristiques des modules	10
2.1.3. Synthèse du projet d’implantation – Source EnergieKontor	18
2.2. Analyse de l’état initial de l’économie agricole	20
2.2.1. Contexte général (régional et départemental)	20
2.2.2. Caractéristiques agricoles locales du territoire de proximité	24
2.2.2.1. Le cadre géologique et pédologique	24
2.2.2.2. L’agriculture du territoire	26
2.2.2.3. Les filières agricoles concernées	28
2.2.2.4. Tableau FFOM de l’agriculture du territoire	30
2.2.3. Les terrains du projet et leurs abords	31
2.2.3.1. Les types de sol	31
2.2.3.2. L’activité agricole	32
2.2.3.3. Les terrains et des exploitations impactées	34
2.2.4. Devenir des terrains du projet en cas de non réalisation du projet	36
2.3. Approche de l’impact du projet sur l’économie agricole du territoire	37
2.3.1. Impact direct et indirects sur l’économie agricole	37
2.3.1.1. Impact sur les exploitations concernées	37
2.3.1.2. Méthodologie et chiffrage de l’impact du projet sur l’économie agricole	38
2.3.1.3. Impact global sur la consommation de surface agricole	40
2.3.1.4. Effet sur l’emploi	42
2.3.1.5. Effets cumulés avec d’autres projets	42
2.3.2. Mesures prises pour éviter les effets négatifs du projet sur l’économie agricole	43
2.3.2.1. Le choix du site	43
2.3.2.2. La diminution de la zone de projet	44
2.3.3. Mesures prises pour réduire les effets négatifs du projet sur l’économie agricole	45
2.3.3.1. Le mode d’aménagement de la zone	45
2.3.3.2. L’activité agricole sur la zone	46
2.4. Proposition de mesures de compensation collective et modalités de mise en œuvre.....	48
2.4.1. Chiffrage des compensations proposées pour consolider l’économie agricole du territoire	48
2.4.2. Propositions de modalités de mise en œuvre	48
2.4.3. Modalité d’évaluation et de suivi de la compensation	50
2.5. Bilan des impacts et des mesures d’évitement, réduction et compensation.....	51
ANNEXES	52
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	52
Annexe 2 : Règlement de la Zone A du PLU de Cuzance	54
Annexe 3 : Règlement de la Zone A du PLU de Lachapelle-Auzac.....	55
Annexe 4 : Projet Contrat de prêt à usage.....	57
Annexe 5 : Données du réseau d’information agricole 2014-2016.....	63
Annexe 6 : Valeurs Ajoutées régionales par branche (INSEE)	63
Annexe 7 : Projet de lettre d’intention entre les bénéficiaires de la compensation et le porteur de projet	64
INFORMATIONS CONCERNANT LE PROJET LE BATUT :	66
UN PARTENARIAT DURABLE ENTRE ELEVEUR ET GESTIONNAIRE :	66
TECHNIQUE DE PATURAGE :	67

ABREUVEMENT :	67
CLOTURES :	67
ACCES A LA CENTRALE :	67

Table des illustrations

CARTE 1 : CARTE DE SITUATION.....	1
CARTE 2 : CARTE DE SITUATION AU 20 000EME	4
CARTE 3 : CARTE DES DOCUMENTS D'URBANISME.....	5
CARTE 4 : SITUATION CADASTRALE	6
CARTE 5 : TRACE PREVISIONNEL DU RACCORDEMENT AU POSTE SOURCE.....	15
CARTE 6 : PLAN DE CALEPINAGE (SOURCE : ENERGIEKONTOR).....	17
CARTE 7 : SYNTHESE DU PROJET D'IMPLANTATION).	19
CARTE 8 : ORIENTATION TECHNICO-ECONOMIQUE DES COMMUNES DU LOT EN 2020 (SOURCE : AGRESTE).	20
CARTE 9 : CARTE DES PETITES REGIONS AGRICOLES DU LOT (SOURCE : AGRESTE). ..	23
CARTE 10 : CARTES DU TERRITOIRE DE PROXIMITE.....	25
CARTE 11 : CARTES DES APPELLATIONS D'ORIGINE.....	27
CARTE 12 : CARTE DE LA NATURE DES ROCHES (SOURCE : BRGM©).....	31
CARTE 13 : CARTE DES TYPES DE SOLS (SOURCE : CNRS©).....	31
CARTE 14 : CARTE DES SURFACES DECLAREES A LA PAC CARTE 15 : CARTE DES SIEGES D'EXPLOITATIONS AGRICOLES PROCHES DU SITE 33	
CARTE 16 : CARTE DE L'HISTORIQUE DE LA ZONE	34
CARTE 17 : CARTES DES SURFACES AGRICOLES IMPACTEES PAR EXPLOITATIONS ET PAR TYPES DE CULTURES	35
CARTE 18 CARTE DES SURFACES AGRICOLES CONSOMMEES POUR L'URBANISATION DE 2009 A 2019	41
CARTE 19 : CARTE DES SITES POTENTIEL A PROXIMITE DU POSTE SOURCE	43
CARTE 20 : CARTE ZONES EVITES AUTOUR DU SITE	44
CARTE 21 : CARTE DES PARCS DE PATURAGE PROPOSES	46
PHOTO 1 : VUE PANORAMIQUE AU SUD (RURAL CONCEPT – SD 2021 ©)	7
PHOTO 2 : VUE DES PARCELLES AU NORD-EST (RURAL CONCEPT – SD 2021 ©)	7
PHOTO 3 : VUE DES PARCELLES AU NORD-EST (RC – SD 2020 ©) - PHOTO 4 VUE DES PARCELLES AU NORD-EST (RC – SD 2021) 7	
PHOTO 5 : VUE DES PARCELLES AU NORD (RC – SD 2020 ©) - PHOTO 6 : VUE DES PARCELLES AU NORD (RC – SD 2020 ©) ...	7
PHOTO 7 : VUE DES PARCELLES AU NORD (RC – SD 2020 ©) - PHOTO 8 : VUE DES PARCELLES AU NORD	8
PHOTO 9 : SOL DANS LA PARTIE SUD (RC – SD 2020 ©) - PHOTO 10 : SOL DES PRAIRIES AU NORD (RC – SD 2020 ©).....	32
PHOTO 11 : VUE DE LA BERGERIE AU NORD-EST DU SITE (RC – SD 2020 ©)	36
GRAPHIQUE 1 : REPARTITION DES UGB RUMINANTS DU TERRITOIRE - REPARTITION PAR TYPES DE CULTURES.....	25
FIGURE 1 : COUPES DES TABLES.....	11

1. PRESENTATION ET CADRE REGLEMENTAIRE

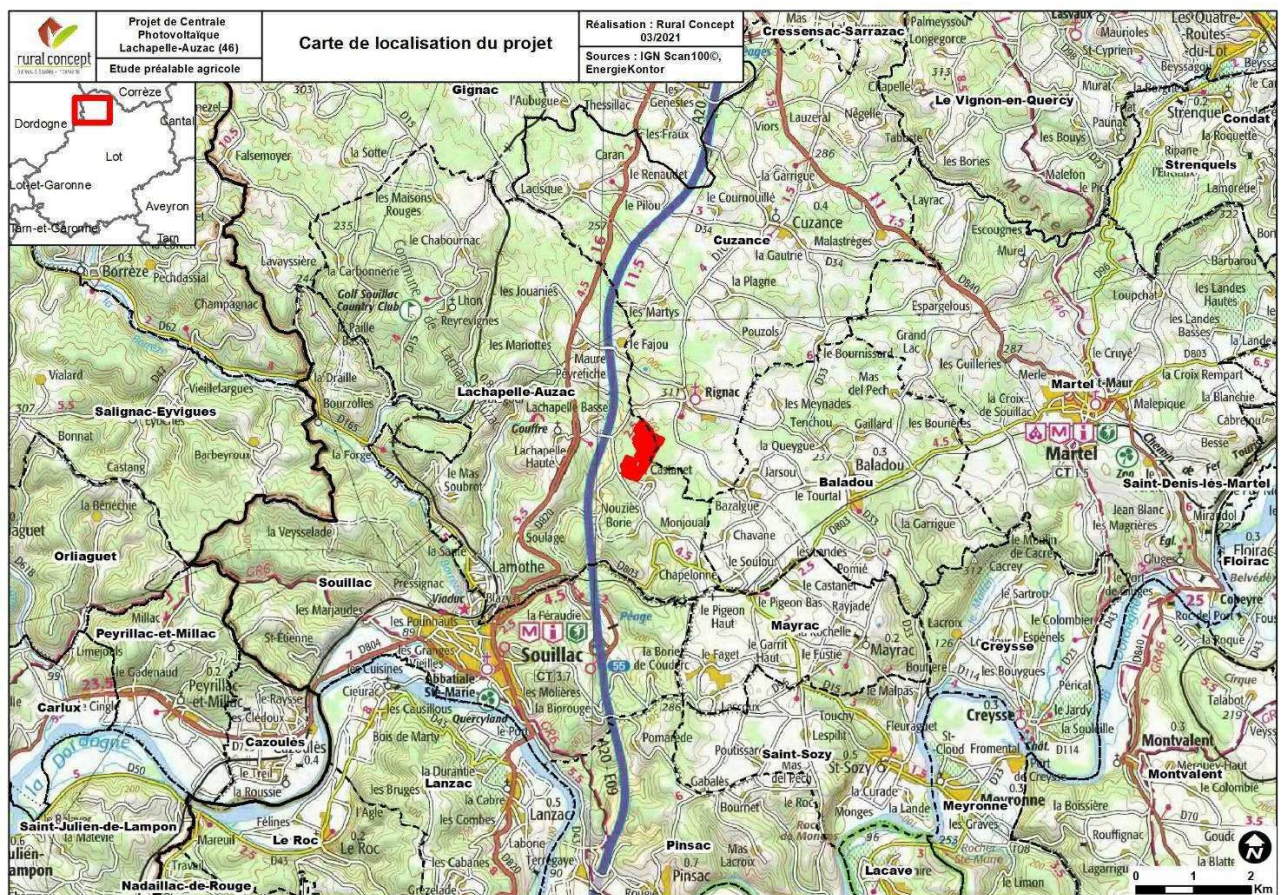
1.1. Préambule

La société EnergieKontor souhaite mettre en place et exploiter une centrale photovoltaïque au sol sur un terrain situé dans la partie Nord du département du Lot sur la commune de Lachapelle-Auzac et en partie sur celle de Cuzance. La durée de mise en production de la centrale est de 30 ans. Une fois les installations photovoltaïques implantées, l'activité pastorale 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 en limite du secteur de type cause. La zone est actuellement en prairie permanente, exploitées par du pâturage. La surface totale est d'un peu plus de 27,8 ha. Les terrains sont aujourd'hui détenus par 3 propriétaires et valorisés par 2 exploitants agricoles.

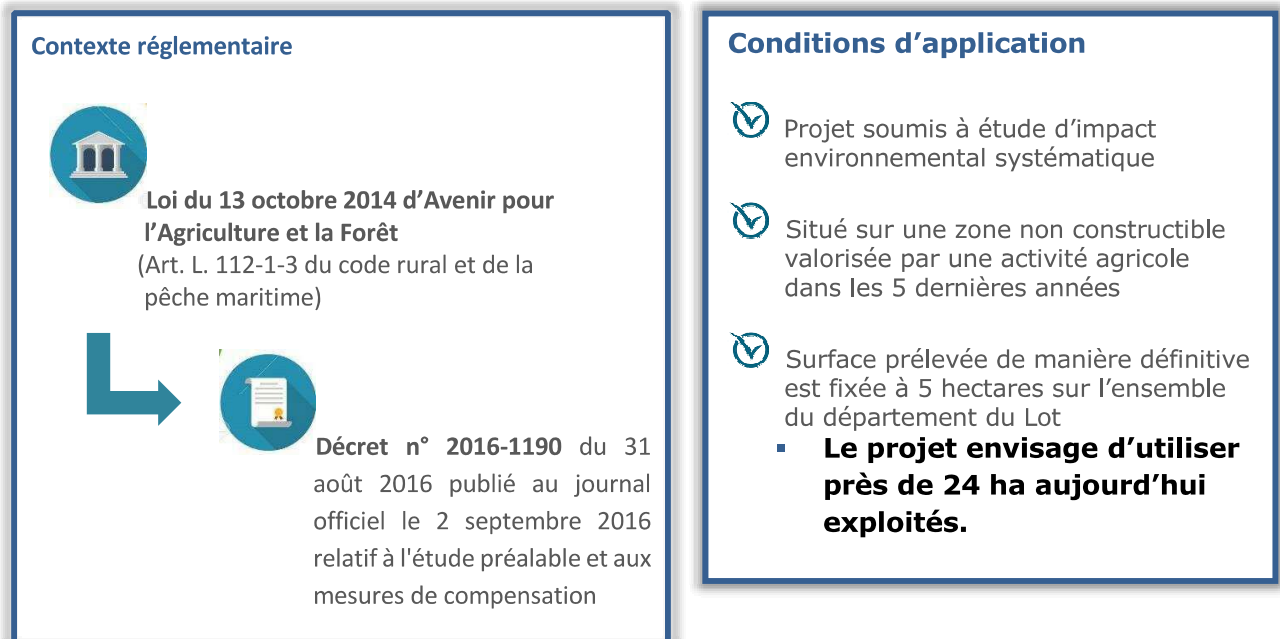
Ces terrains sont aujourd'hui en zone A des PLU des 2 communes mais l'ensemble de la Communauté de communes Cauvaldor est en phase d'élaboration d'un PLU intercommunale.

Carte 1 : Carte de situation



1.2. Cadre réglementaire

Un dispositif de compensation agricole a été introduit par la Loi d'Avenir pour l'Agriculture et la Forêt (LAAF) de 2014 (Art. L. 112-1-3 du code rural), rendu applicable par le décret d'application paru le 31 août 2016 (n°2016-1190) 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 issu 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 collectives 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'entretien agricole ou non de la zone en exploitation.

Ce nouveau dispositif vient prendre en compte l'impact économique globale 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 d'indicateurs de suivi doivent être définis dans l'étude.

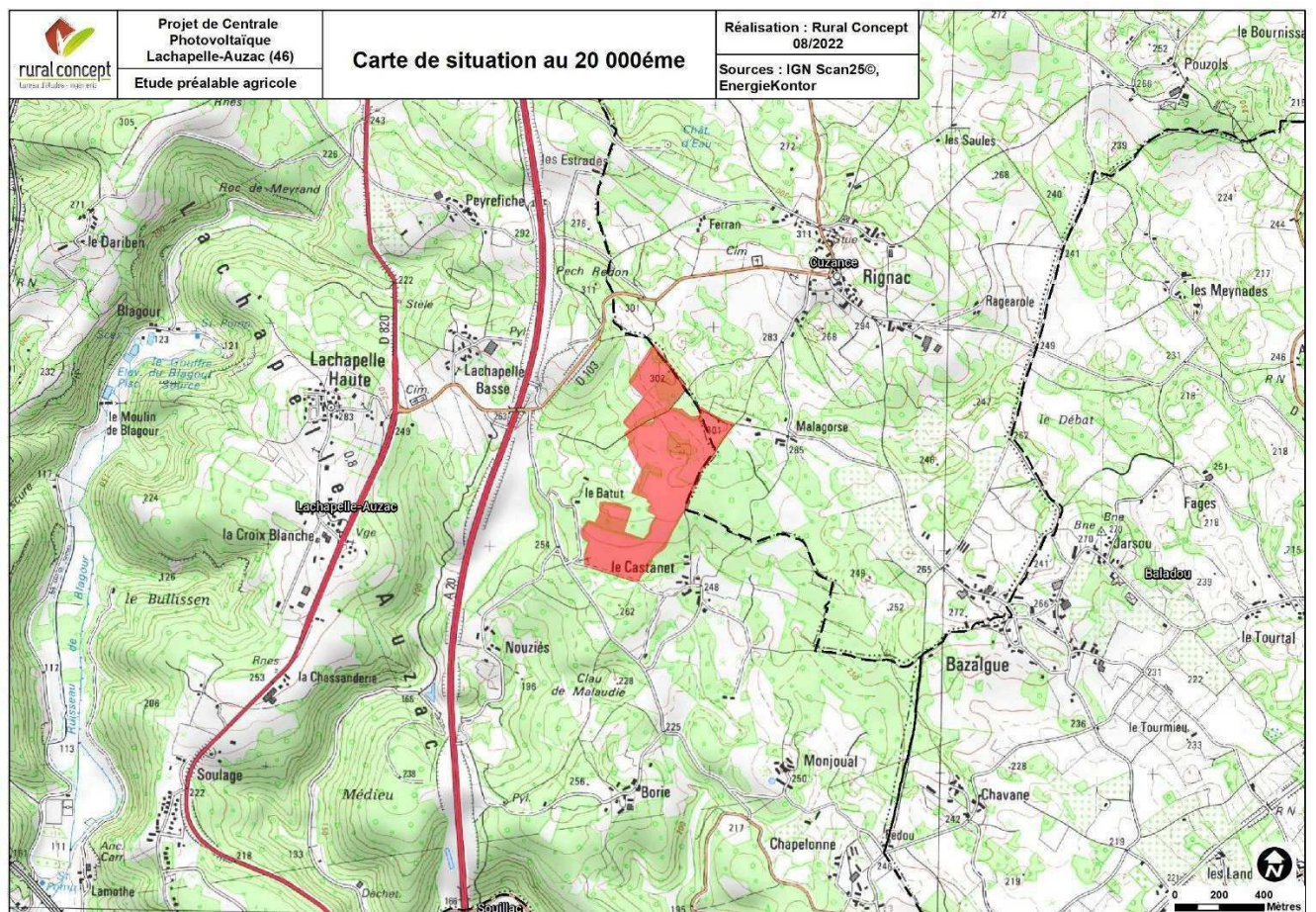
2. ETUDE PREALABLE

2.1. Description du projet et délimitation du territoire concerné

2.1.1. Le site du projet

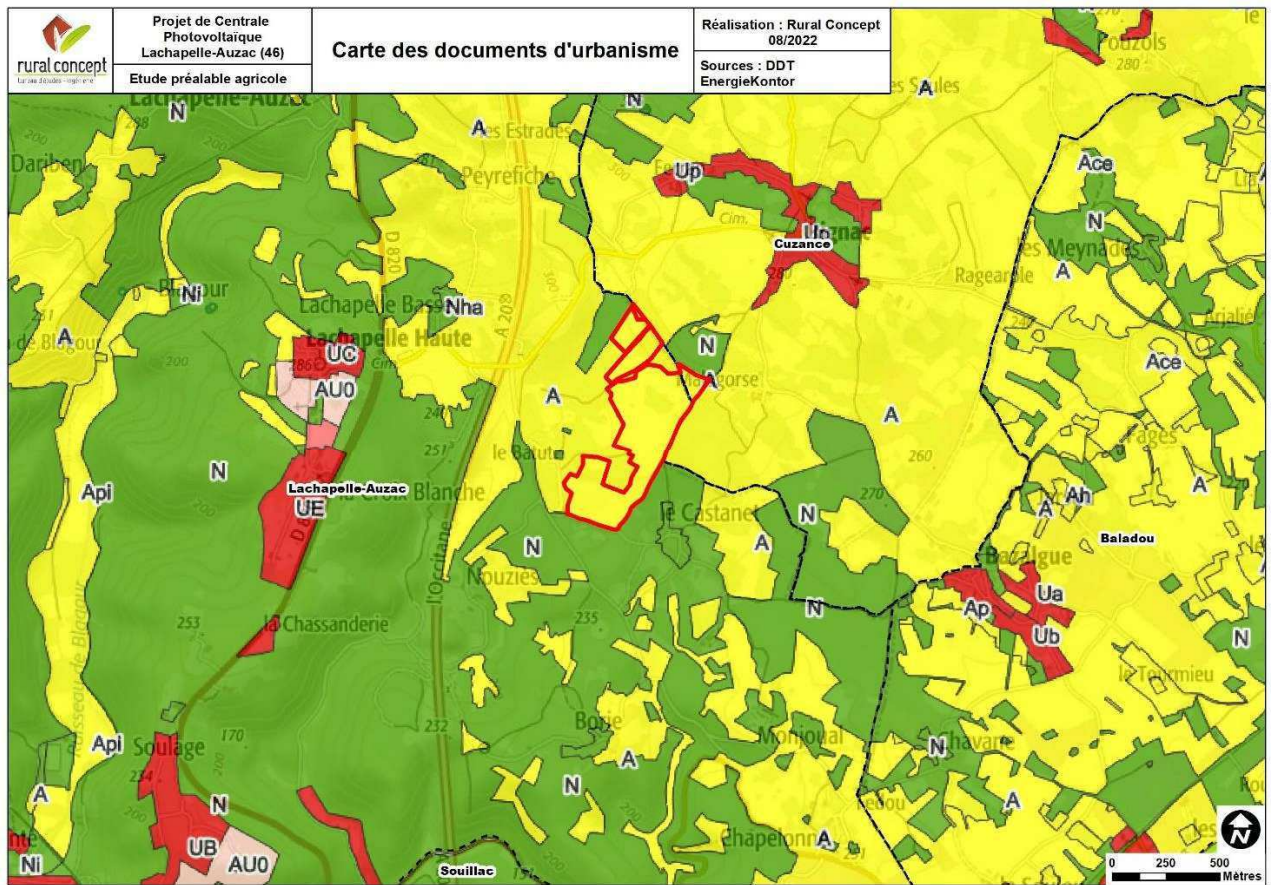
La zone du projet de centrale photovoltaïque se localise sur un plateau caussenard entre les villages de Lachapelle-Auzac et de Rignac (commune de Cuzance) au Lieu-dit Le Batut. Il s'agit d'un secteur de prairie qui surplombe la combe où passe l'Autoroute A20. Il n'accueille aucune urbanisation ni bâtiment agricole.

Carte 2 : Carte de situation au 20 000ème



L'ensemble de la surface zone Agricole des PLU de chaque commune (cf. annexes 2 et 3). Un PLUi-H est toutefois en cours d'élaboration à l'échelle du de la Communauté de communes Cauvaldor.

Carte 3 : Carte des documents d'urbanisme



La surface totale de la zone atteint 25,7 27,8 ha dont 1,13 ha sur ma commune de Cuzance. Elle est composée de différentes prairies piquet de bosquets et traversé par des haies

Carte 4 : Situation cadastrale

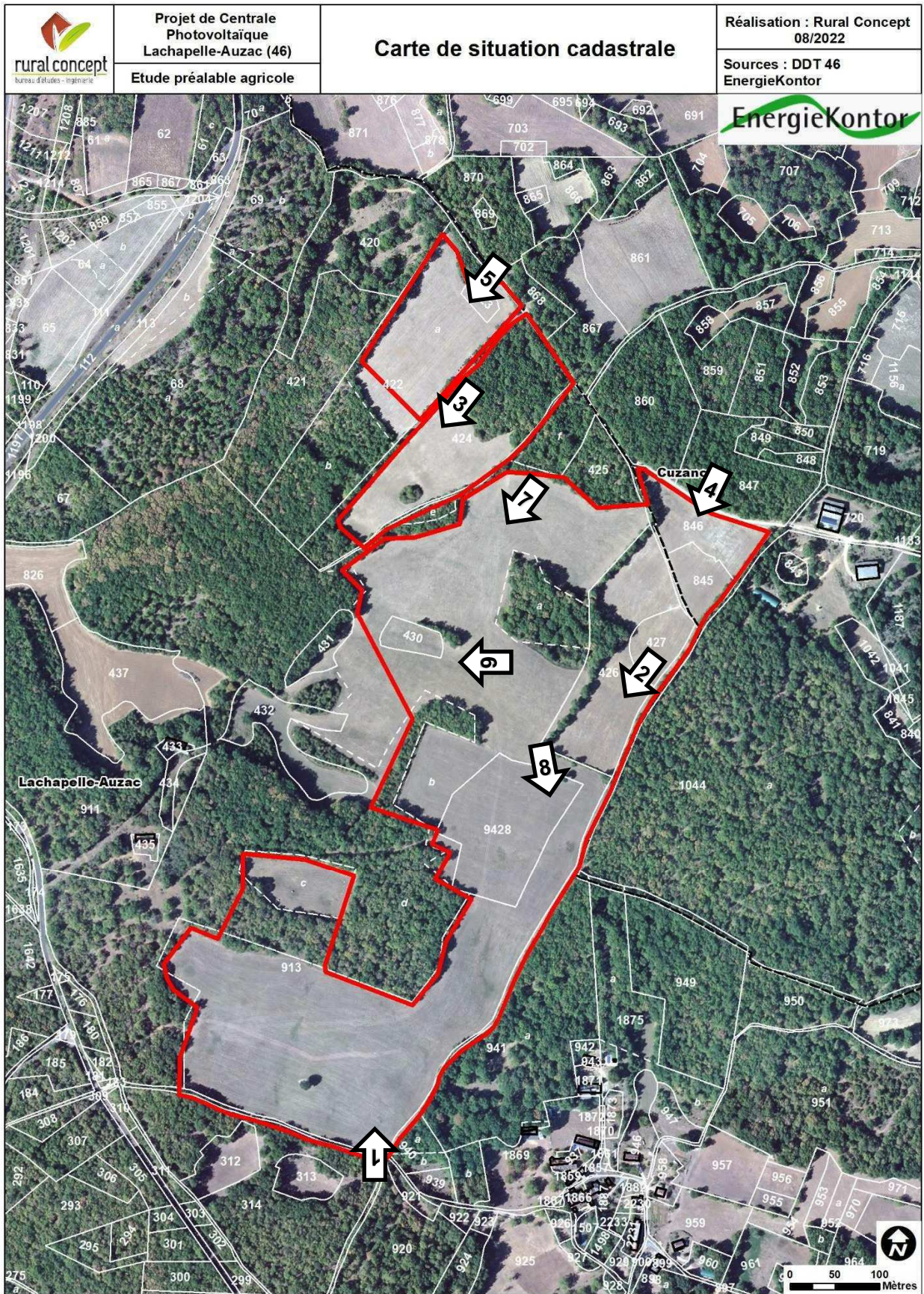


Photo 1 : Vue panoramique au sud (Rural Concept – SD 2021 ©)



Photo 2 : Vue des parcelles au nord-est (Rural Concept – SD 2021 ©)



Photo 3 : Vue des parcelles au Nord-Est (RC – SD 2020 ©)



Photo 5 : Vue des parcelles au Nord (RC – SD 2020 ©)



Photo 4 Vue des parcelles au Nord-Est (RC – SD 2021)



Photo 6 : Vue des parcelles au Nord (RC – SD 2020 ©)



Photo 7 : Vue des parcelles au Nord (RC – SD 2020 ©)



Photo 8 : Vue des parcelles au Nord



2.1.2. Le projet de centrale solaire photovoltaïque – Source EnergieKontor

2.1.2.1. Un ancrage et un partenariat local

Le projet Le Batut a été pensé avec l'option d'offrir la possibilité à un tiers investisseur (association, collectivité, etc) de se porter acquéreur d'une partie du parc photovoltaïque (la surface du projet Le Batut est de 27.7 ha pour une puissance projetée de 23.55 MWc) réparties en deux unités foncières. En effet, le projet a été élaboré avec deux unités foncières, avec deux PDL (Point De Livraison) respectifs. La première unité foncière est composée de l'îlot principal au sud, et la seconde des deux îlots au nord.

Ainsi, le projet Le Batut rend possible la création d'une seconde société spécifique de projet sur le même parc solaire (avec poste de transformation dédié). Cette deuxième société permettrait d'associer financièrement les partenaires publics (ASA du Pigeon, FDEL-TE46, etc) et ainsi bénéficier financièrement directement ou indirectement au territoire. EKF est ouvert à étudier les collaborations.

A ce stade, EKF est en étroite discussion avec l'ASA du Pigeon qui a manifesté son fort intérêt à se porter acquéreur de la seconde société spécifique de projet ; et ainsi valoriser l'électricité produite par cette partie du parc solaire (de 4.2 ha pour une puissance projetée de 3 MWc).

Le réseau d'irrigation, ASA du Pigeon, a été créé au début des années 1980 afin de fournir en eau brute prélevée dans la rivière Dordogne plus de 60 utilisateurs. Le réseau est géré par le Comptable du Trésor et est de ce fait un établissement public. La gestion interne est assurée par un Conseil d'Administration dirigé par un Président élu par ses pairs.

7 communes sont couvertes par le réseau de l'ASA du Pigeon : Baladou, Cuzance, Mayrac, Saint-Sozy, Lachapelle-Auzac, Pinsac et Souillac.

L'eau distribuée par le réseau de l'ASA du Pigeon sert à l'irrigation de plus de 60 fermes en polycultures et élevage, mais également des fermes orientées vers l'arboriculture de noyers, de truffiers ou de noisetiers, vers le maraîchage ou l'horticulture.

L'irrigation permet d'obtenir des produits sous signe officiel de qualité : en arboriculture, de nombreux producteurs sont engagés dans la filière AOP Noix du Périgord ; plusieurs éleveurs de chèvres produisent du fromage AOP « Rocamadour ».

Le réseau de l'ASA du Pigeon fournit de l'eau de façon optimisée et tous les systèmes permettant des économies d'eau sont mis en avant : micro-aspersion dans les noyers, goutte à goutte dans les noisetiers ou les truffiers. Des contrôles internes sont fréquents afin de veiller au bon fonctionnement de ses installations.

Au surplus, le réseau permet également de fournir l'eau à 7 communes pour la lutte anti-incendie en partenariat avec le SDIS du Lot.

L'ASA du Pigeon a permis depuis 40 ans à de nombreuses petites exploitations de se maintenir et d'avoir une forte proportion de jeunes agriculteurs arboriculteurs ou maraîchers.

2.1.2.2. 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 23,55 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	43 227
Puissance Unitaire	545 Wc
Longueur	2285 mm
Largeur	1134 mm
Epaisseur	35 mm
Poids	31.6 kg

2.1.2.3. Caractéristiques des modules

Les structures

Les modules photovoltaïques seront installés sur des structures fixe, 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 453 tables 3V27 (3 rangées de 27 panneaux disposés au format portrait), 80 tables 3V18 (3 rangées de 18 panneaux disposés au format portrait) et 82 tables 3V9 (3 rangées de 9 panneaux disposés au format portrait).

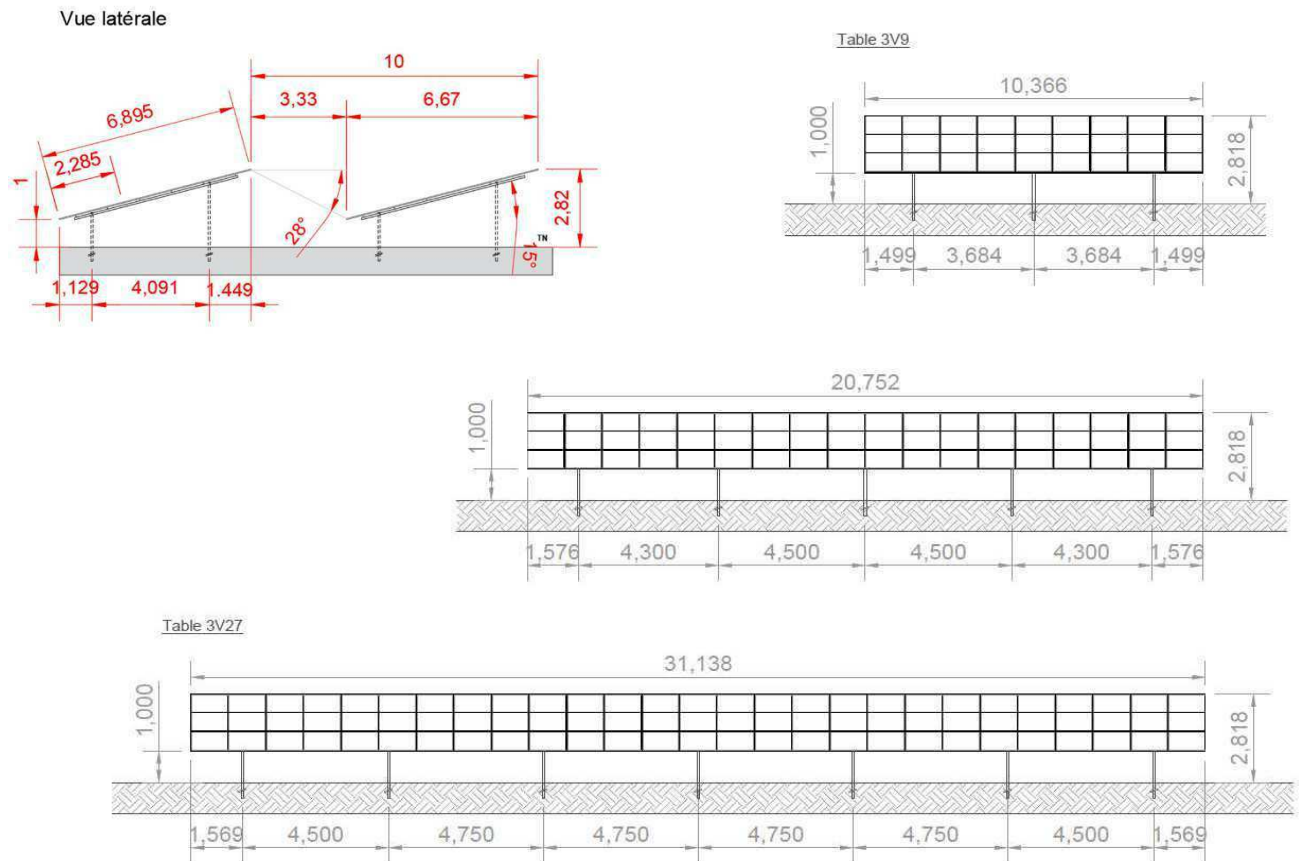
Le type d'ancrage sera défini en fonction de la nature du terrain. La fixation des tables se fera par le biais de pieux battus (bipieu ou monopieu) dans le sol lorsque cela est possible. En cas de refus, un pré-forage sera réalisé avant le battage des pieux.

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 du 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 mécanique pour l'entretien mécanique des refus ; ainsi qu'un réensemencement si nécessaire.

Figure 1 : Coupes des tables

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 9 locaux techniques comprenant 7 postes de transformation et 2 postes 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.

Deux postes de livraison sont prévus pour le parc agrivoltaïque.

Il se situeront à l'entrée du site, au Nord. Les positions exactes des PDL ne seront connues 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

Les deux accès au site, se feront par le chemin rural de Blagour à Malagorse.

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 mise 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 entre chaque îlot au Nord, un à l'Ouest et un au Nord-Est) 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.

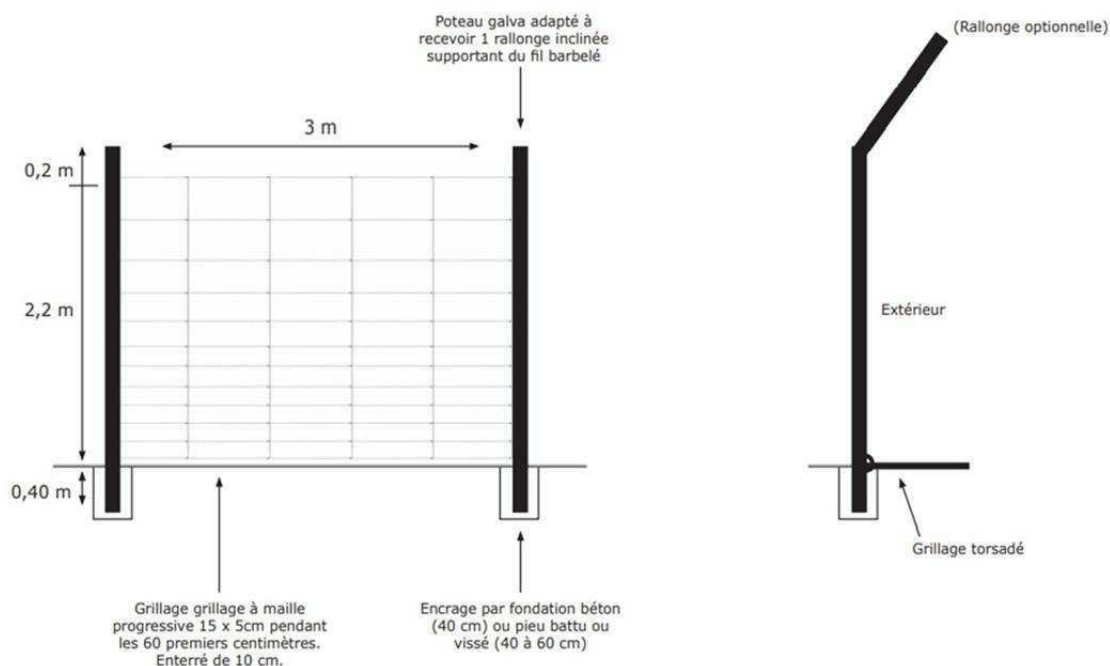
Deux parcs clôturés sans panneaux seront localisés en bordure du parc agrivoltaïque afin de permettre une rotation des surfaces pâturées.

La surface consacrée à la base vie sera revégétalisée, remise en état suite à la phase chantier et sera intégré au parc au Nord-Est. Cet espace sera clôturé en phase d'exploitation et mis au service de l'élevage ovin présent sur le site pour permettre une rotation des surface pâturées.

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 6002. 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 voir 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 au Nord-Ouest et au Sud-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 :
 - La mise à la terre des masses métalliques ;
 - La mise en place du régime de neutre ;
 - 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

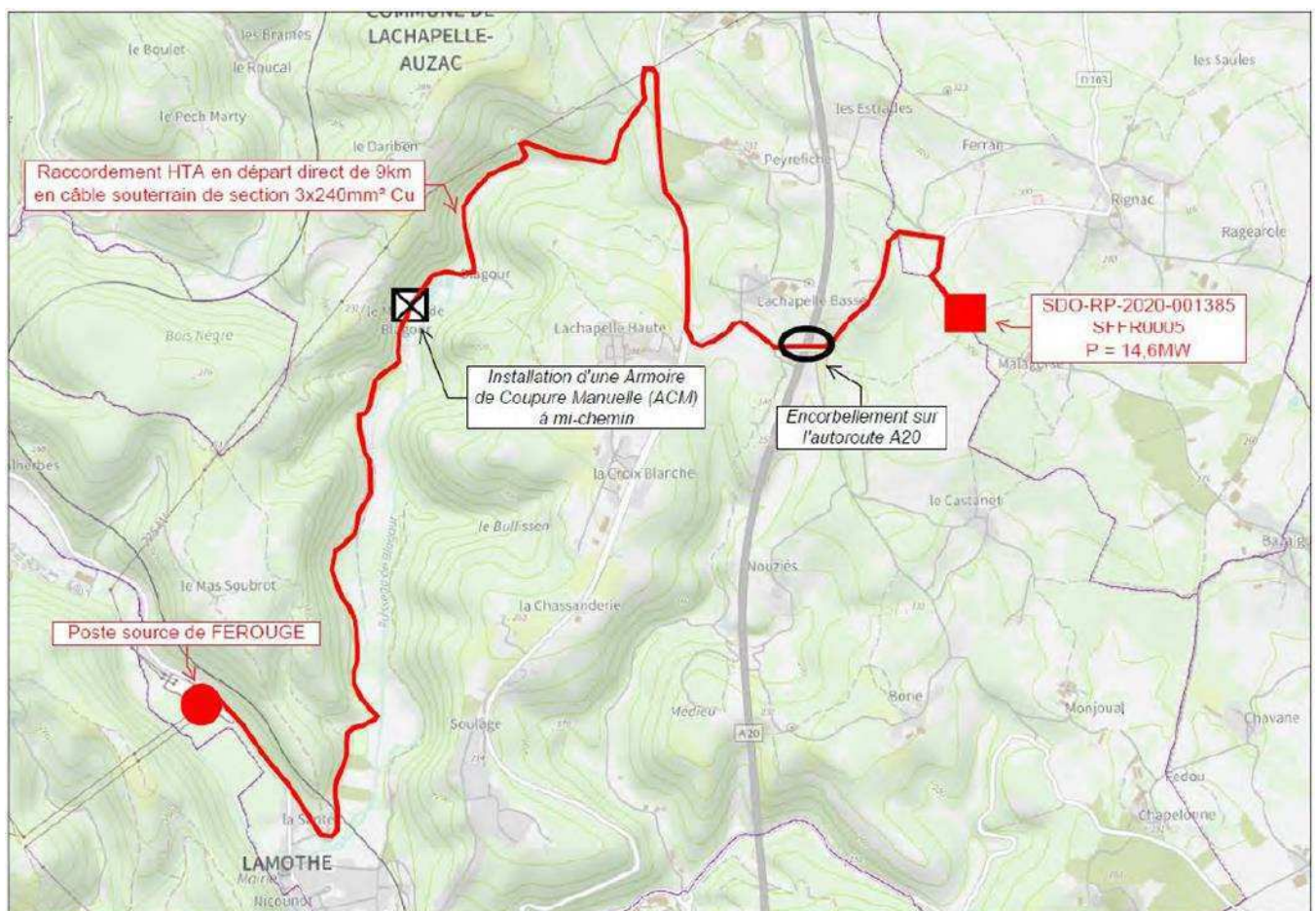
Le raccordement électrique au réseau public de distribution existant est défini et réalisé par ENEDIS ou autre gestionnaire du réseau public de distribution de la zone qui en est le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage. En effet, comme décrit par l'article 342-2 du décret n°2015-1823 du 30 Décembre 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 9 km.

La solution présentée pour le raccordement au poste source est la façon suivante, retour PRAC numéro SDO-RP-2020-001385 en date du 13/01/2021 :

Carte 5 : Tracé prévisionnel du raccordement au poste source

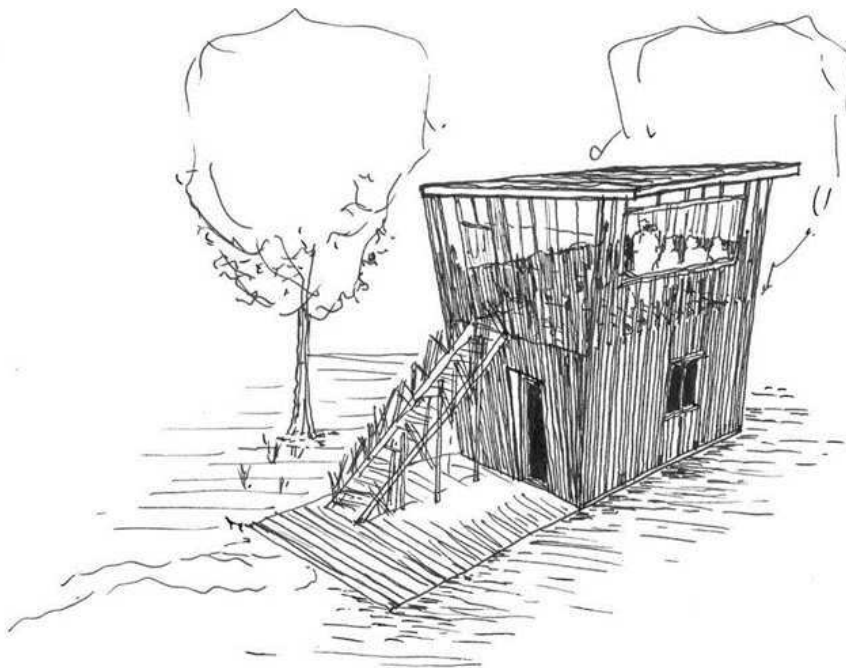


Espace pédagogique

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 forestier 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.



Carte 6 : Plan de calepinage (Source : EnergieKontor).

LEGENDE:

-  Tranchée BT
-  Tranchée HTA
-  Voirie légère
-  Voirie lourde
-  Poste de transformation
-  Poste de livraison
-  Onduleur
-  Clôture
-  Clôture agricole
-  Clôture amovible dédiée au pastoral tournant
-  Portail
-  Espace pédagogique



- LEGENDE:
-  Tranchée BT
 -  Tranchée HTA
 -  Voirie légère
 -  Voirie lourde
 -  Poste de transformation
 -  Poste de livraison
 -  Onduleur
 -  Clôture
 -  Clôture agricole
 -  Clôture amovible dédiée au pastoral tournant
 -  Portail
 -  Espace pédagogique
 -  Haie à planter

Maitre d'ouvrage: Assistance à la maîtrise d'ouvrage

urbactis
URBACTIS ASSOCIÉS

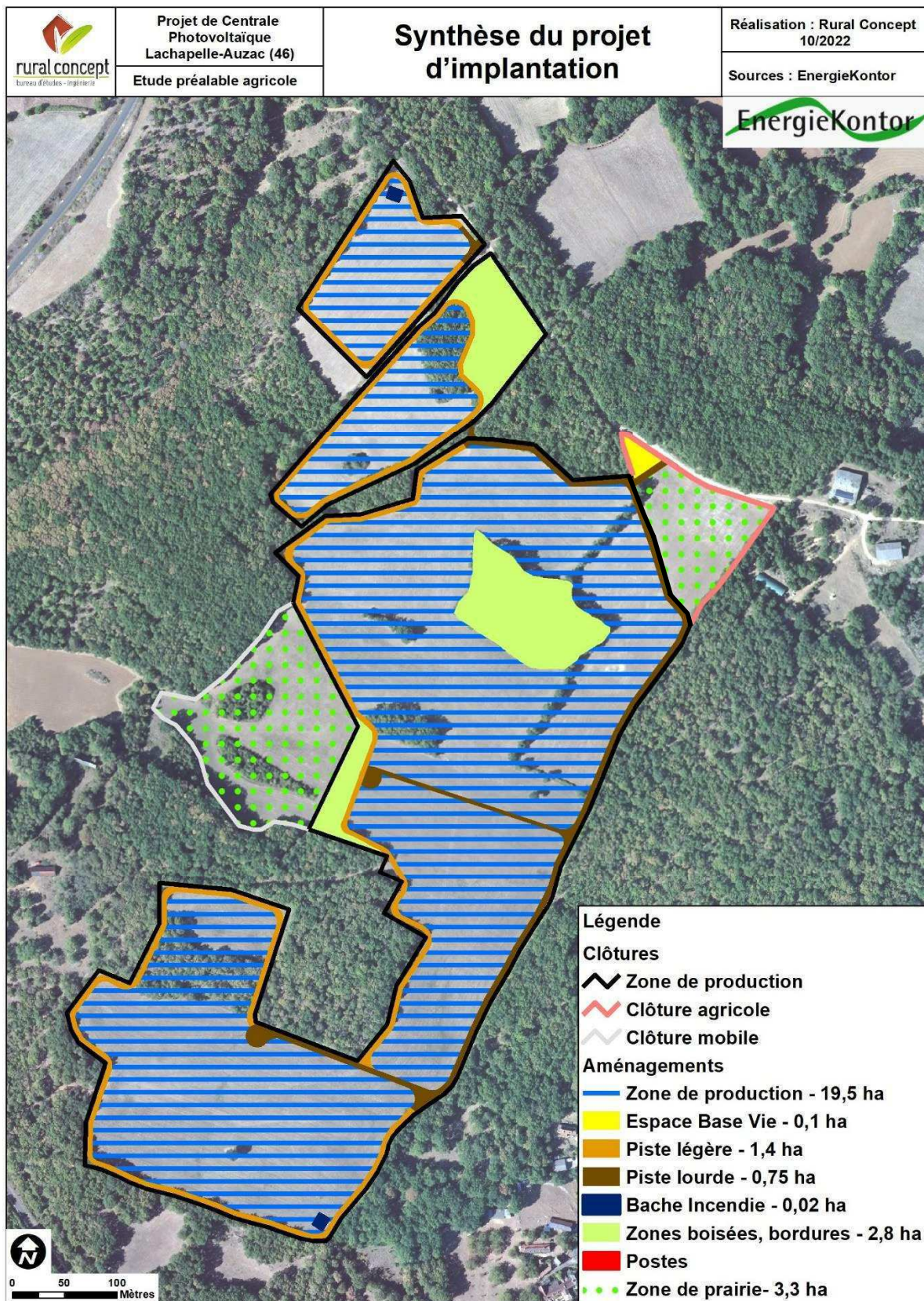
LACHAPPELLE - AUZAC

Contrat n°	Intitulé	Indice	Justification	Période pré	Dev
Étude	LAP-1-1	2	Étude de faisabilité - 10/11/20	2016	62 000,00
	LAP-1-2	2	Étude de faisabilité - 12/11/20	2016	220 000,00
Travaux	LAP-1-3	8	Installation de panneaux	2017	300 000,00
	LAP-1-4	8	Installation de batteries	2018	250 000,00
AD	LAP-1-1	2	Chaque lot de travaux	2016	800 000,00

2.1.3. Synthèse du projet d'implantation – Source EnergieKontor

Caractéristiques	Données
<i>Emprise du projet</i>	27,7 ha
<i>Emprise piste / longueur piste</i>	Linéaire piste lourde : 1 290 ml ; Linéaire Piste Légère: 2 600 ml
<i>Linéaire cloture</i>	4 730 ml (clôture surélevée ou passage à faune)
<i>Surface de panneaux</i>	11,09 ha
<i>Nombre de panneaux</i>	43 227 unités
<i>Les tables</i>	3V27 (453 unités), 3V18 (80 unités) et 3V9 (82 unités)
<i>Puissance crête installée</i>	23,55 MWc
<i>Types de panneaux solaires</i>	Technologie monocristalline
<i>Typologie des structures de support</i>	Bipieu ou monopieu en acier galvanisé avec une protection à la corrosion des pannes et arbalétriers en zinc-magnésium à minima ZM310
<i>Production annuelle totale attendue</i>	29 700 MWh/an (1261kWh/kWc/an, source PVsyst)
<i>Equivalent nombre de foyers</i>	6 226 (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).
<i>Raccordement au réseau</i>	Poste source de Ferouge à env. 9000 ml

Carte 7 : Synthèse du projet d'implantation).



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

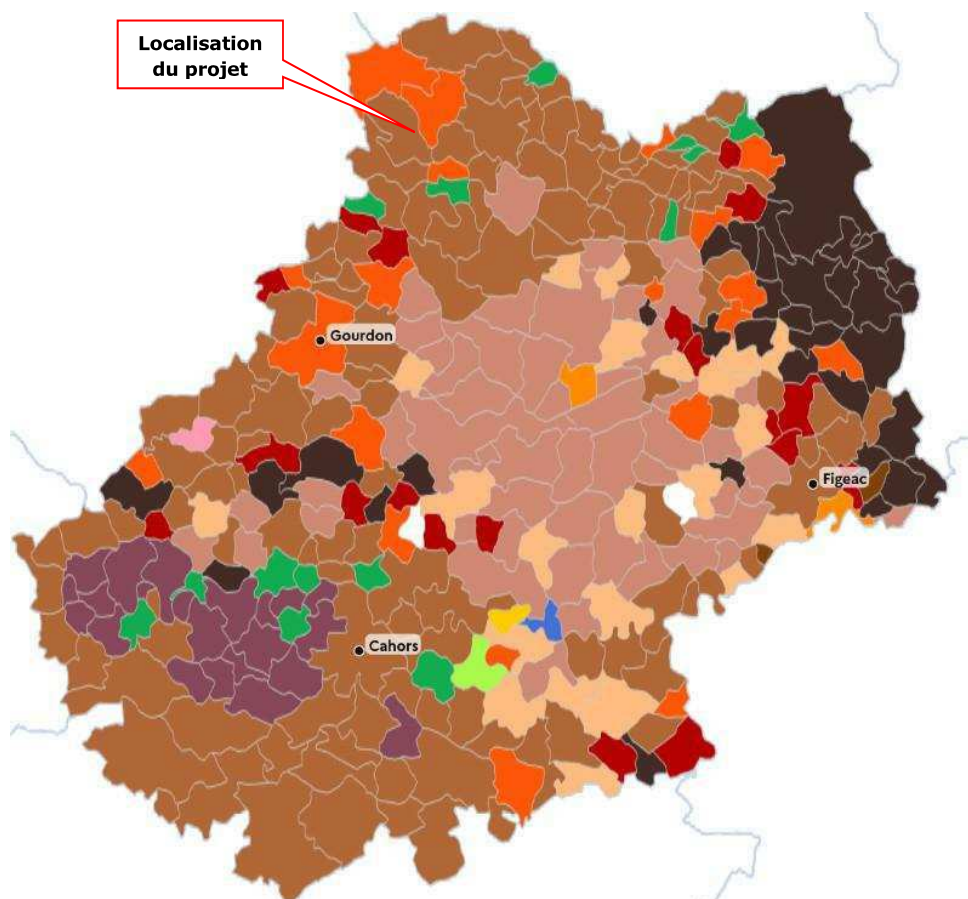
2.2.1. Contexte général (régional et départemental)

Le département du Lot compte, en 2020, 3 916 exploitations agricoles. Ce chiffre est en diminution de -23% depuis 2010 soit une disparition de près de 120 exploitations par an. Ces entreprises agricoles représentent plus de 4 100 équivalents temps plein uniquement pour les exploitants et plus de 1000 emplois salariés dont 1/3 sont des saisonniers ou occasionnels.

La superficie agricole utilisée (SAU) est de 218 204 ha. Cette surface exploitée, basée sur des recensements, a tendance à bien se maintenir depuis 2000 mais ces chiffres cachent une réelle érosion de l'espace agricole liée à l'urbanisation ou à l'abandon de certains terrains les moins productifs. L'agriculture valorise ainsi plus de 40% du territoire départemental mais avec une assez 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 dans l'assolement 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 qualités (AOP, IGP, Label Rouge) sont nombreuses dans tous les types de productions et concernent plus d'une exploitation sur 3 et 23% des exploitations sont en circuit court dont 860 exploitations qui pratiquent la vente directe (1/3 en viticulture).

Carte 8 : Orientation technico-économique des communes du Lot en 2020 (Source : 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), le Causse de Saint-Chels (entre Lot et Célé) et le Causse de Limogne (au Sud du Lot). Cette région s'étant également sous la forme de petits secteurs de part et d'autre de la vallée de la Lot en Aval de Cahors. 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 et 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 décapée 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 production 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 (Côteaux 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.

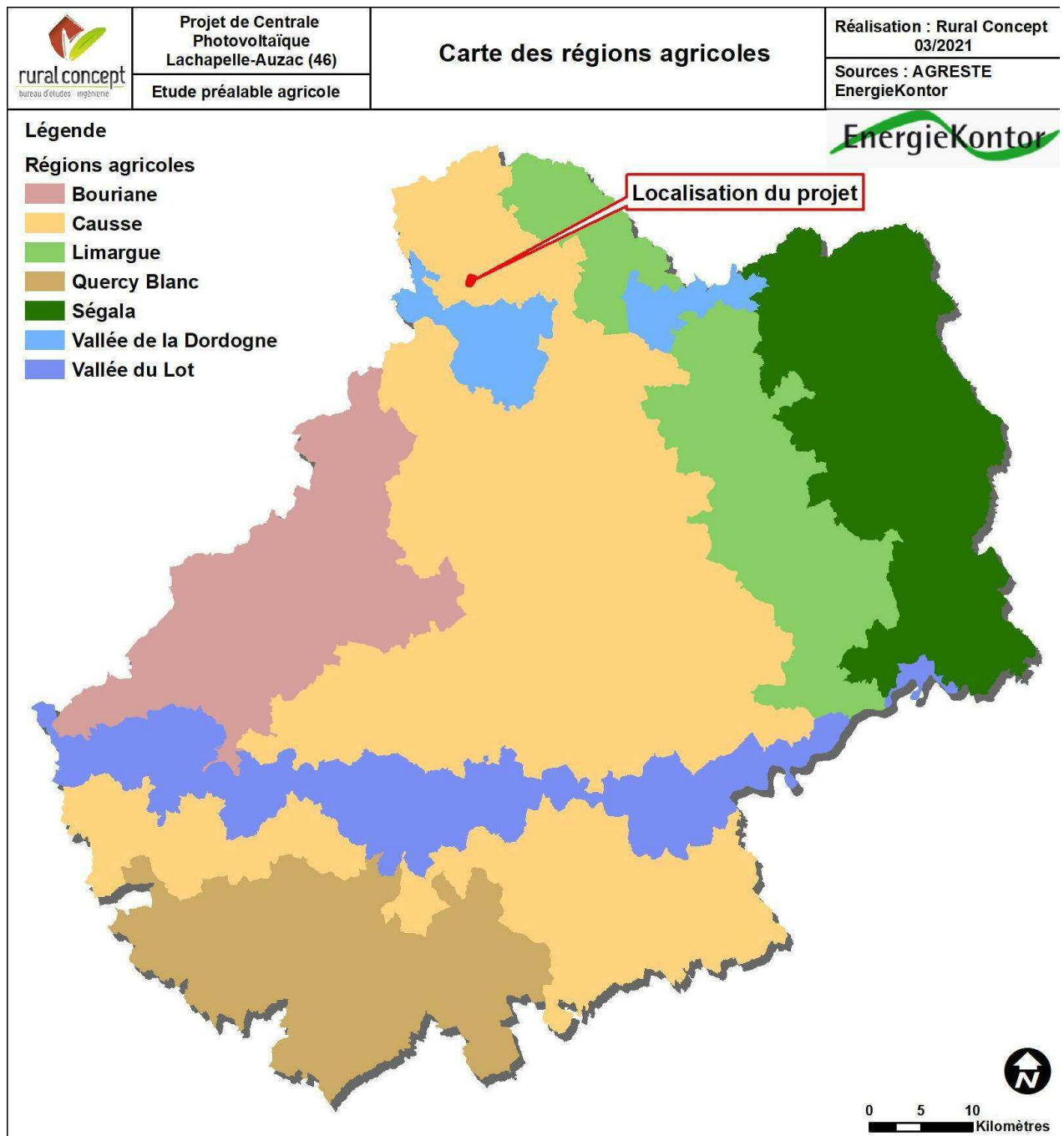
- **Le Ségala :** C'est le prolongement quercynois du Massif Central qui se caractérise par un sous-sol composé de roches métamorphiques et granitiques. La pluviométrie importante (près de 1000 mm d'eau en moyenne par an) conjuguée au sous-sol cristallin et imperméable entraîne la présence de nombreux 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 : agneau, palmipèdes, fromage de chèvre, bovins viande (broutards et veau 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 9 : 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 4 km au Nord de la Vallée de Dordogne, sur le Causse de Martel. Afin de prendre en compte les caractéristiques technico-économiques de l'agriculture du territoire concerné, une zone d'étude élargie a été déterminée autour du site.

Ce territoire de proximité a été déterminé en prenant en compte les caractéristiques géologiques et géographiques et en particulier les régions du Causse de Martel et de la vallée de la Dordogne. Le causse de Martel correspond à une bande de calcaire, d'une quinzaine de kilomètres de large, s'étend de la vallée de la Dordogne jusqu'aux départements de la Corrèze et de la Dordogne. Le territoire de proximité inclus donc les communes de causse et de vallée du Nord du Lot ainsi que les communes de causse limitrophe des deux départements voisins. Cette zone de 21 communes (dont 13 dans le Lot) et 435 km² permet ainsi d'intégrer à la fois la diversité des productions réalisées dans le Causse et de Martel et dans la partie en continuité de la vallée de la Dordogne.

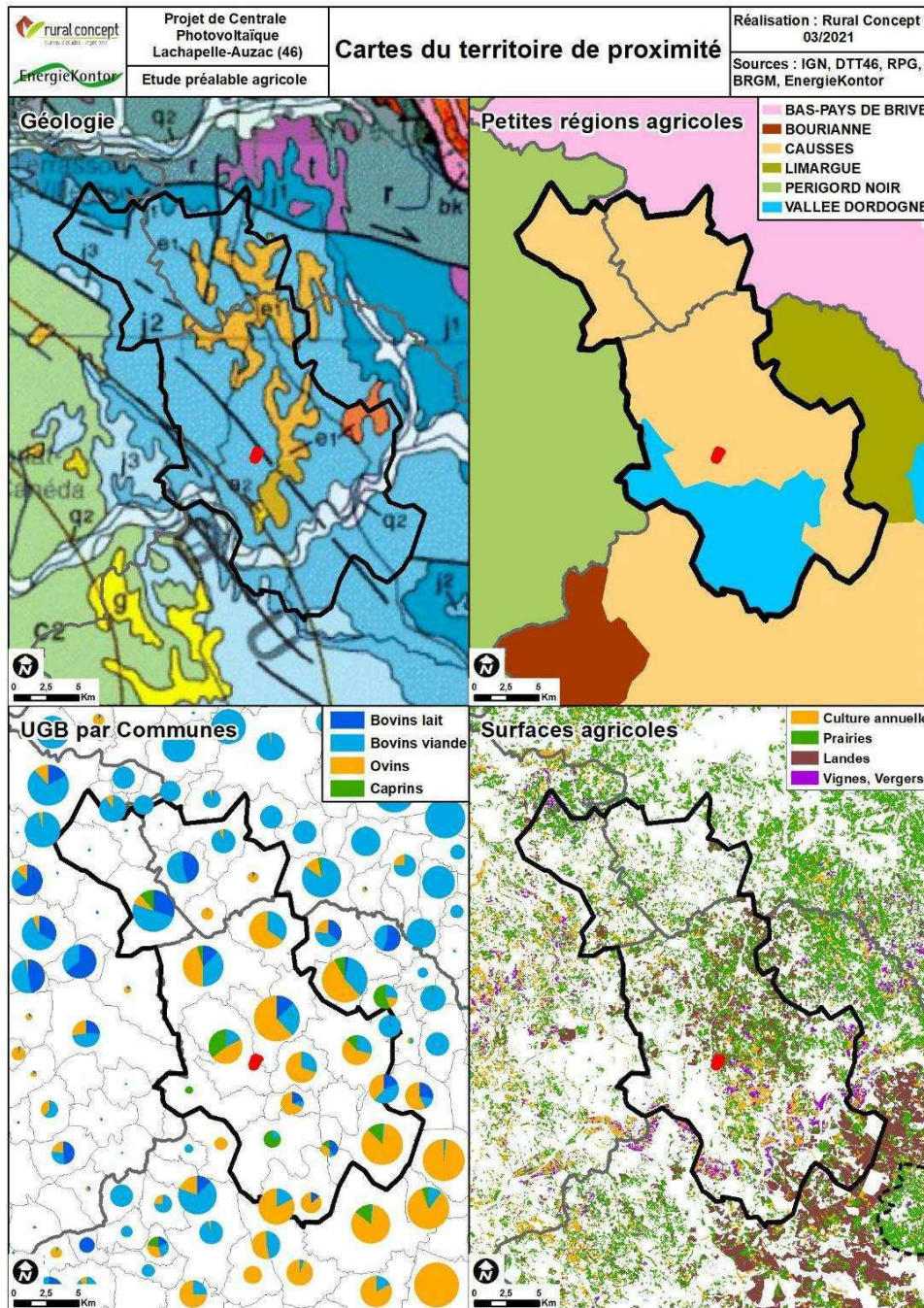
2.2.2.1. Le cadre géologique et pédologique

Le secteur de Causse est composé de formations calcaires du Jurassique. Sur ce socle sédimentaire dense, les phénomènes d'érosion ont permis localement la formation de sols au potentiel agronomique assez divers. Ce plateau calcaire est en effet partiellement couvert par un important manteau de formations superficielles argilo-sableuses qui favorise une certaine diversité de terroirs et de possibilité de cultures. Ce caractère le distingue du causse de Gramat, beaucoup plus aride. On y rencontre des sols bruns calcaires, mêlés à des argiles de décalcification sur les calcaires marneux et des sols brun calciques sur des calcaires durs. Il abrite également de très nombreuses dolines et de vastes cuvettes dont certaines sont emplies de limons et de sables déposés par le vent (lœss). Cela conduit à la formation de sols profonds et fertiles. On les retrouve particulièrement autour du Pigeon et de Baladou. Le relief, assez vallonné y est très marqué par les nombreuses dépressions et les petits pechs. En bordure Sud et Est, quelques ruisseaux secondaires traversent ce causse et l'entaille de vallées profondes et assez encaissées (le Balgour, le Rionet).

Le causse de Martel est délimité au Nord par la région des grès du bassin de Brive et au Sud par la Vallée de Dordogne toute proche du site de projet.

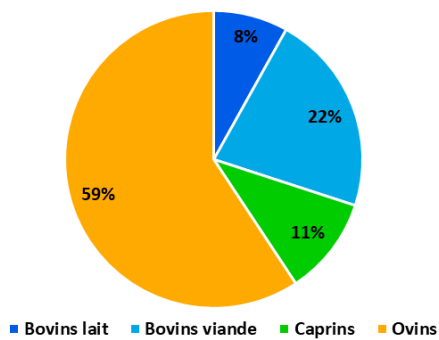
A près de 150 m en contre bas des plateaux calcaires, la plaine de la Dordogne s'étend sous forme de vaste méandre enserrés par des versants abrupts. On y distingue 2 grands types d'unités : la basse plaine, proche de la rivière et les terrasses d'alluvions anciens qui surplombent légèrement la vallée et où sont le plus souvent implantés les villages. Les sols, issus de alluvions récentes de la Dordogne sont légers et fertiles de type sols sablo-limoneux et caillouteux.

Carte 10 : Cartes du territoire de proximité



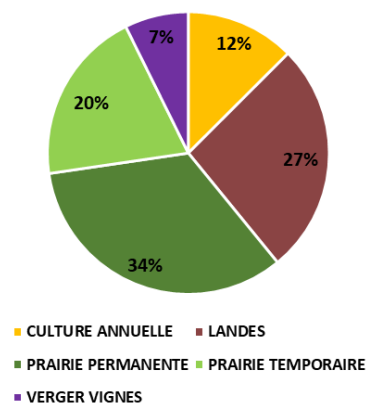
Graphique 1 : Répartition des UGB ruminants du territoire

Répartition des UGB ruminants du territoire



Répartition par types de cultures

Répartition par types de cultures



2.2.2.2. L'agriculture du territoire

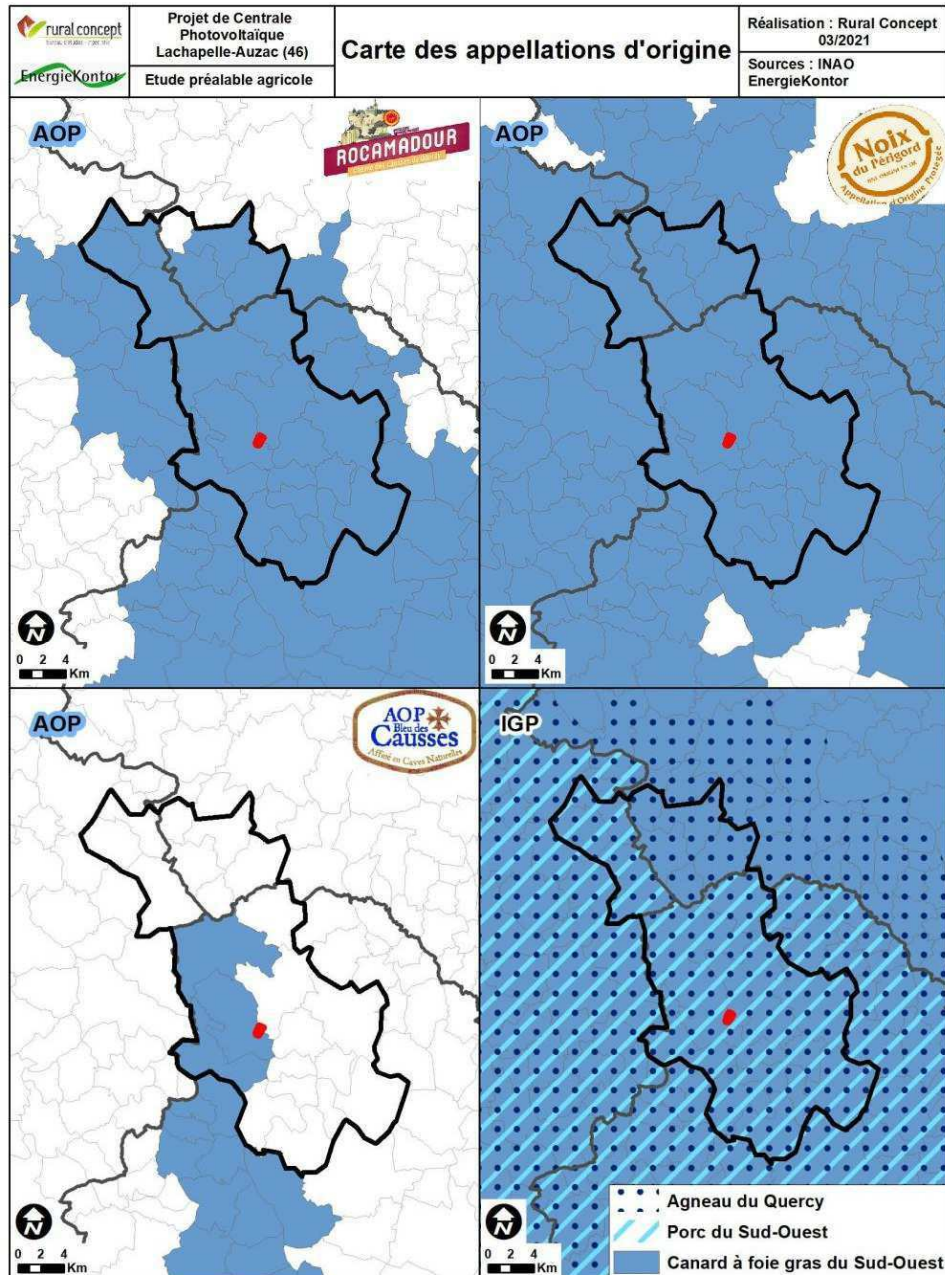
Cette diversité de terroirs offre à l'activité agricole un potentiel assez hétérogène avec des contraintes pédologiques et topographique qui peuvent être fortes. La valorisation par l'agriculture est ainsi assez différente dans ce territoire.

Dans la plaine fertile et souvent irrigable, l'agriculture est très présente avec une activité essentiellement orientée sur des productions végétales. Les surfaces en herbe représentent moins de 10% de l'assolement alors que les grandes cultures occupent près d'un tiers de l'espace agricole. Mais la production la plus emblématique de ce secteur de la vallée est la noix qui s'est fortement développée ces dernières décennies pour recouvrir aujourd'hui plus de 600 ha soit près de 40% des terres.

Le secteur privilégié de l'élevage est celui de l'élevage avec une certaine diversité de productions. A l'échelle de ce territoire, ce sont les ovins qui dominent les élevages de ruminant avec près de 60% des unités gros bétails. Les troupeaux de bovins, en particulier viande sont aussi bien présents et plus particulièrement dans la partie Nord (Corrèze et Dordogne). Le nombre d'ateliers caprins pour la production de Rocamadour sont également relativement nombreux avec près de 30 ateliers et 11% du cheptel en 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 les élevages de palmipèdes gras, soutenus par une filière locale dynamique (La Quercynoise). Enfin, les sols aux potentiels agronomiques les plus intéressants sont propices aux grandes cultures et aux noyers, tout particulièrement lorsqu'ils sont rendus irrigables via des réseaux collectifs.

Ces filières agricoles s'inscrivent le plus souvent dans des démarches de qualité avec des productions phares comme la Noix du Périgord, l'agneau fermier du Quercy ou le Rocamadour. Ce territoire est concerné tout ou partie par 3 zones d'appellation d'origine protégée (AOP) et de 18 zones d'indication géographique protégée (IGP). Ces appellations d'origines sont complétées par des signes de qualité tels que les Labels Rouges Agneau fermier du Quercy, Bœuf Limousin, Blond d'Aquitaine, Veau Fermier Elevé Sous La Mère.

Carte 11 : Cartes des appellations d'origine



En 2020, (dernier recensement agricole dont les données sont disponibles), 366 exploitations agricoles ont été recensées sur ce territoire. Près d'un quart des exploitations ont disparu depuis 2010. Parmi les restantes, seulement un tiers sont considérées comme moyennes ou grandes, celles dont la production brute standard (chiffre d'affaires théorique) est supérieure à 100 000 euros par an. Cela représente en tout 440 équivalents temps plein uniquement pour la production primaire.

L'agriculture biologique est en net développement avec 20 producteurs et 5 transformateurs sur l'ensemble de la zone pour près de 860 ha cultivés en AB soit environ 5% de la SAU (sources agence bio 2019).

2.2.2.3. Les filières agricoles concernées

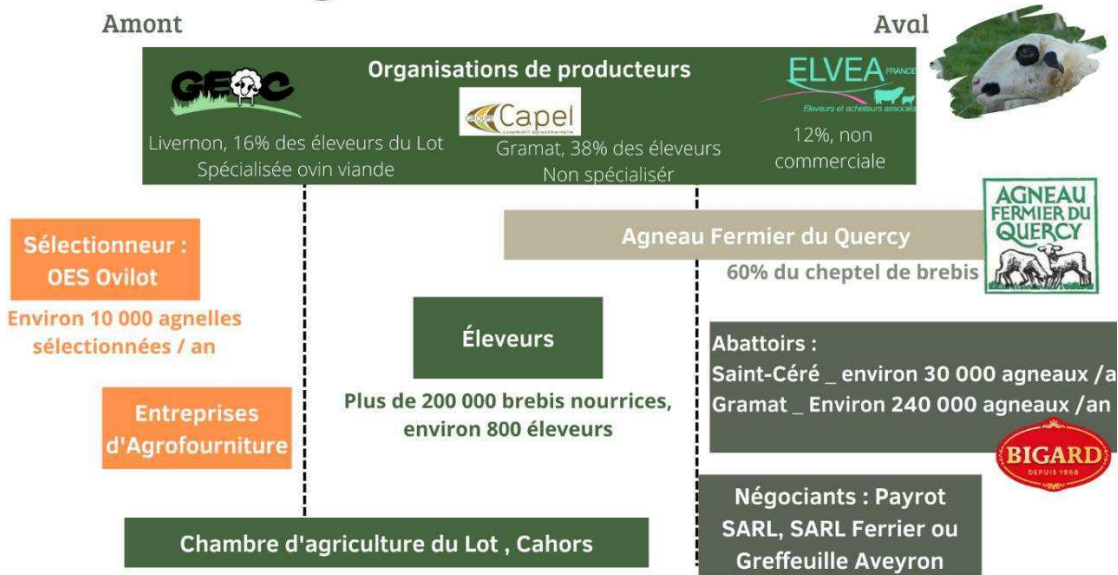
La filière ovins viande :

Avec ses 202 498 brebis nourrices réparties dans près de 8 700 troupeaux (BDNI 2016), le Lot est le premier département d'Occitanie et le deuxième au niveau national pour l'élevage ovin 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 Causse) et d'une non commerciale : ELVEA 46 (Association d'éleveurs).

La filière dispose 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 ovins viande dans le Lot



C'est la filière dominante du territoire et la plus impactée par la réalisation du projet sur des terrains de type cause.

La filière Rocamadour

L'appellation Rocamadour est protégée par une Appellation d'Origine Contrôlée depuis 1995. Son aire s'étend sur toute partie caussenard du département du Lot et sur 34 communes dans les départements limitrophes (Aveyron, Corrèze, Dordogne, Tarn-Et-Garonne).

Avec un cheptel de près de 17 500 chèvres, la filière regroupe près de 90 opérateurs dont 35 producteurs fermiers (dont 4 convertis en Agriculture Biologique), 44 producteurs de lait et 4 producteurs livrant du caillé, 3 artisans et 1 affineur. En plus de la transformation et de la vente directe réalisées par une trentaine de producteurs, la filière compte 2 entreprises privées (Etoile du Quercy et Fromagerie Tribalat) et 1 coopérative (Coopérative Les Fermiers du Rocamadour).

En 2018, plus de 33 millions de Rocamadour ont été vendus, ce qui représente près de 1 288 tonnes de fromages et 90 opérateurs pour l'ensemble de la filière.

C'est également une filière impactée par le projet du fait notamment de la production dominante d'une des exploitations concernées.

La filière bovins viande :

Les élevages bovins allaitants représentent dans le Lot près de 1 000 troupeaux pour plus de 42 400 vaches allaitantes, soit 73 % du cheptel bovin départemental.

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 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.

La filière palmipèdes 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).

La filière noix :

La France est le 1^{er} pays producteur de noix de l'Union Européenne, avec une moyenne de 38 000 tonnes par an. Elle est scindée en deux grands bassins : Sud-Ouest et Sud-Est, à production équivalente. Sur les 4 départements : Dordogne, Lot, Corrèze et Charente, près de 9 000 hectares de vergers sont englobés dans l'aire d'Appellation d'Origine Protégée Noix du Périgord.

Environ 2 600 hectares de noyers sont actuellement présents dans le Lot, répartis sur 650 exploitations. Les nuciculteurs lotois représentent 15% des producteurs de noix français.

Les noix sont commercialisées à 60 % au sein de coopératives, le reste étant vendu auprès de négociants. Ces noix sont soit transformées en cerneaux, soit commercialisées en coque directement.

Les sociétés CAPEL, VALCAUSSE et PROMONOIX, organisations de producteurs lotoises, commercialisent la majorité de la production du département. Interviennent également LIPEQU, Coop CERNO et la Périgourdine, organisations de producteurs de la Dordogne.

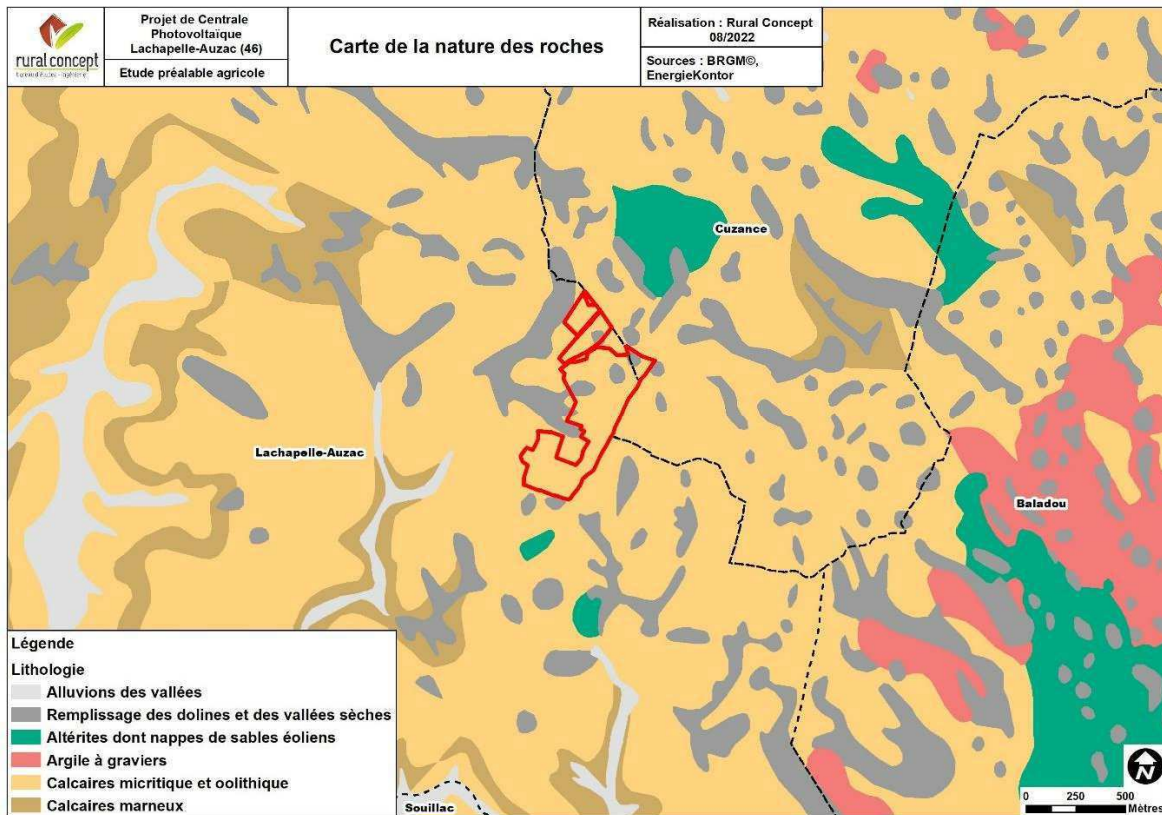
2.2.2.4. Tableau FFOM de l'agriculture du territoire

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Terroirs et productions agricoles diversifiées ✓ Secteur à fort potentiel agronomique (vallée, dépressions du causse) ✓ Présence de réseau d'irrigation ✓ Nombreuses productions sous signes de qualité (Agneaux du Quercy, Rocamadour) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Faible potentiel agronomique sur le causse ✓ Vastes espaces agricoles délaissés ✓ Relief parfois important ✓ Une forte diminution du nombre d'exploitations ✓ Age avancé des exploitants
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une forte présence des différentes filières ✓ Développement du Bio et de la vente directe ✓ Regroupements des exploitations sous forme sociétaires 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pression urbaine autour de Souillac et à proximité de l'A20 ✓ 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

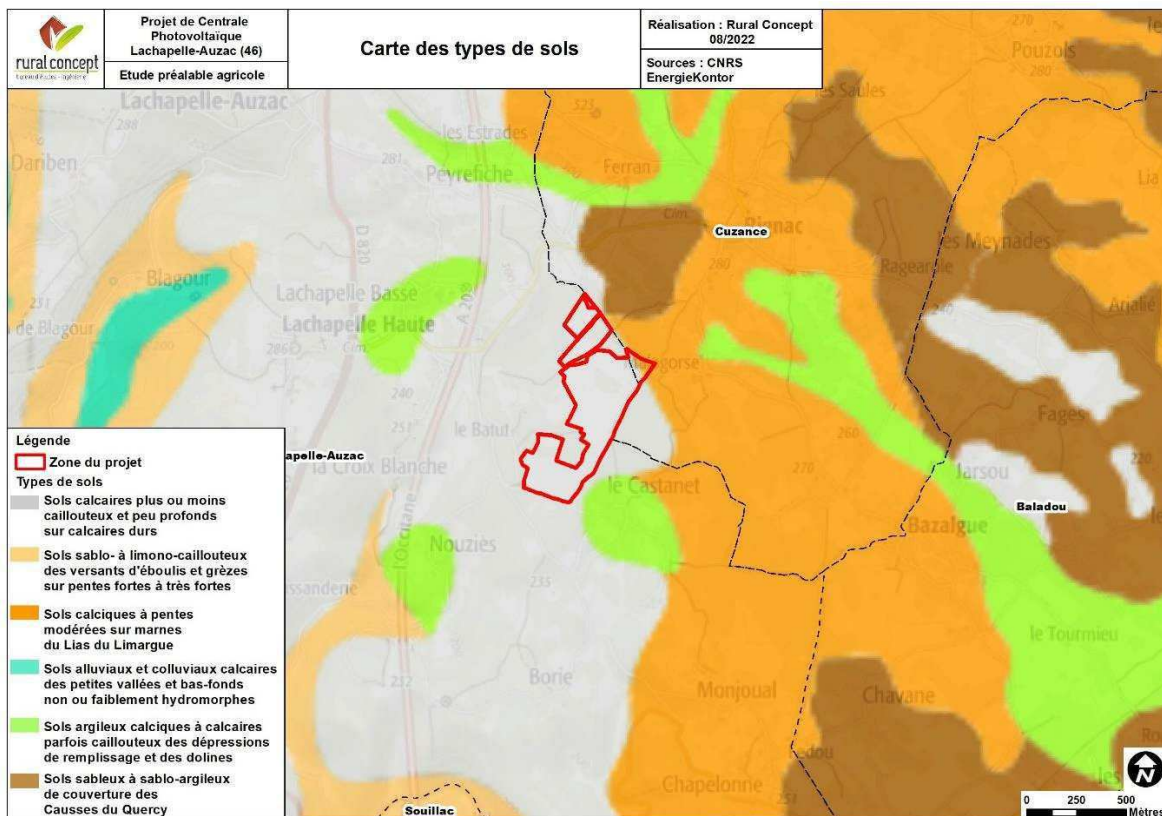
2.2.3. Les terrains du projet et leurs abords

2.2.3.1. Les types de sol

Carte 12 : Carte de la nature des roches (Source : BRGM©)



Carte 13 : Carte des types de sols (Source : CNRS©)



La zone du projet de centrale photovoltaïque est située sur un plateau, composé par des calcaires jurassiques. Ils génèrent des sols souvent assez peu profonds très argileux avec une forte présence de cailloux. En périphérie du site, en particulier à l'Est, on retrouve les nombreuses dépressions comblées par des dépôts argileux ou des sables éoliens (en vert et rose sur la carte 9). La zone de projet, qui a été en grande partie remise en culture il y a près de 40 ans, offre des terrains assez caractéristiques de cette partie de causse sec avec des sols argilo-calcaires peu profonds, de l'ordre de 5 à 10 cm et où la pierrosité est marquée.

Photo 9 : Sol dans la partie Sud (RC – SD 2020 ©)



Photo 10 : Sol des prairies au Nord (RC – SD 2020 ©)



On retrouve ponctuellement dans la zone des petites dolines de surfaces au nord et par un départ de dépression plus marquée à l'Ouest (en gris sur la carte 9). Dans ces secteurs, les sols sont un peu plus profonds mais toujours très argileux et assez caillouteux.

2.2.3.2. L'activité agricole

A l'échelle des communes de Lachapelle-Auzac et Cuzance, le nombre d'exploitations agricole était en 2020 de près de 50 dont 33 considérée comme moyennes ou petites. La densité d'exploitations est donc assez importante avec 1 entreprises agricoles/km². Le nombre d'exploitations a assez diminué depuis 2010 avec une perte de « seulement » 9 unités en 10 ans. Cette évolution est à nuancer du fait de la part de plus en plus importante des exploitations sous formes sociétaires sur ce territoire. Elle représente aujourd'hui 1/3 des entreprises agricoles et sont parfois de taille imposante avec 3 à 4 associés.

La surface totale exploitée sur les 2 communes s'élève à respectivement 817 ha à Lachapelle-Auzac et 1 795 ha à Cuzance. Cela représente au taux d'occupation moyen par l'agriculture de plus de 40% de la surface totale. Mais cette proportion est très différente d'une commune à l'autre. A Cuzance, le relief est doux et les types de sols, plus représentatifs du causse de Martel avec de nombreuses cuvettes. Ces terrains sont plus profonds et plus propices à être exploités et travaillés. La partie Sud de la commune est par ailleurs desservie par le réseau d'irrigation géré par l'Association syndicale autorisée du Pigeon via un pompage dans la Dordogne. L'agriculture valorise ainsi plus largement ces terrains avec un taux d'utilisation de supérieur à 60% avec 40% de terre labourable. Le réseau d'irrigation est également présente à l'extrême Sud-Est, en limite avec Baladou.