

## 11.8 Annexe 8 : Etude préalable et mesures de compensation collective agricole – Rural Concept

---

## 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.

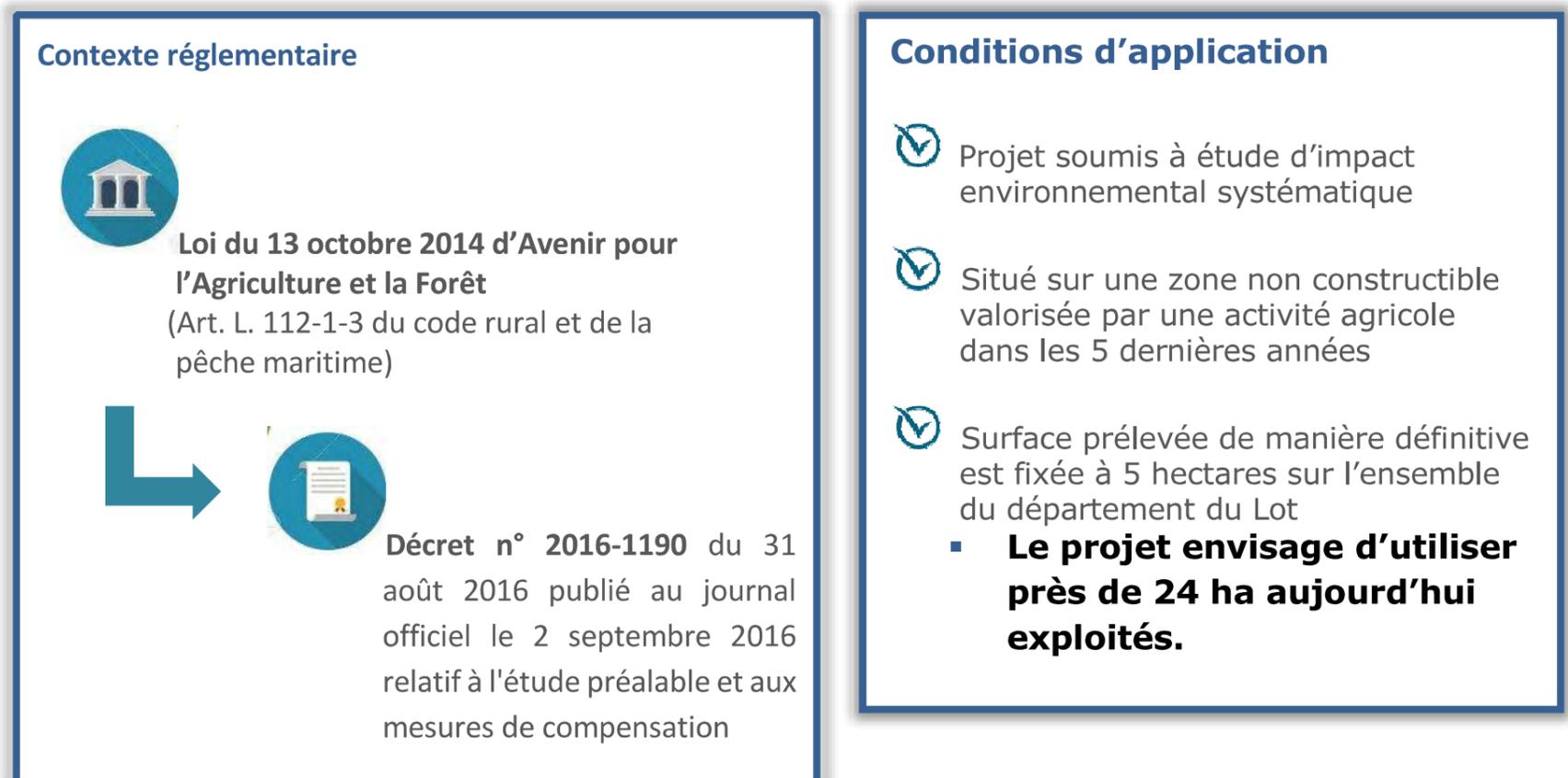
Ces terrains sont aujourd'hui en zone A des PLU des 2 communes mais l'ensemble de la Communauté de communes Cauvaldor est en phase d'élaboration d'un PLU intercommunale.

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 donc être définis dans l'étude.

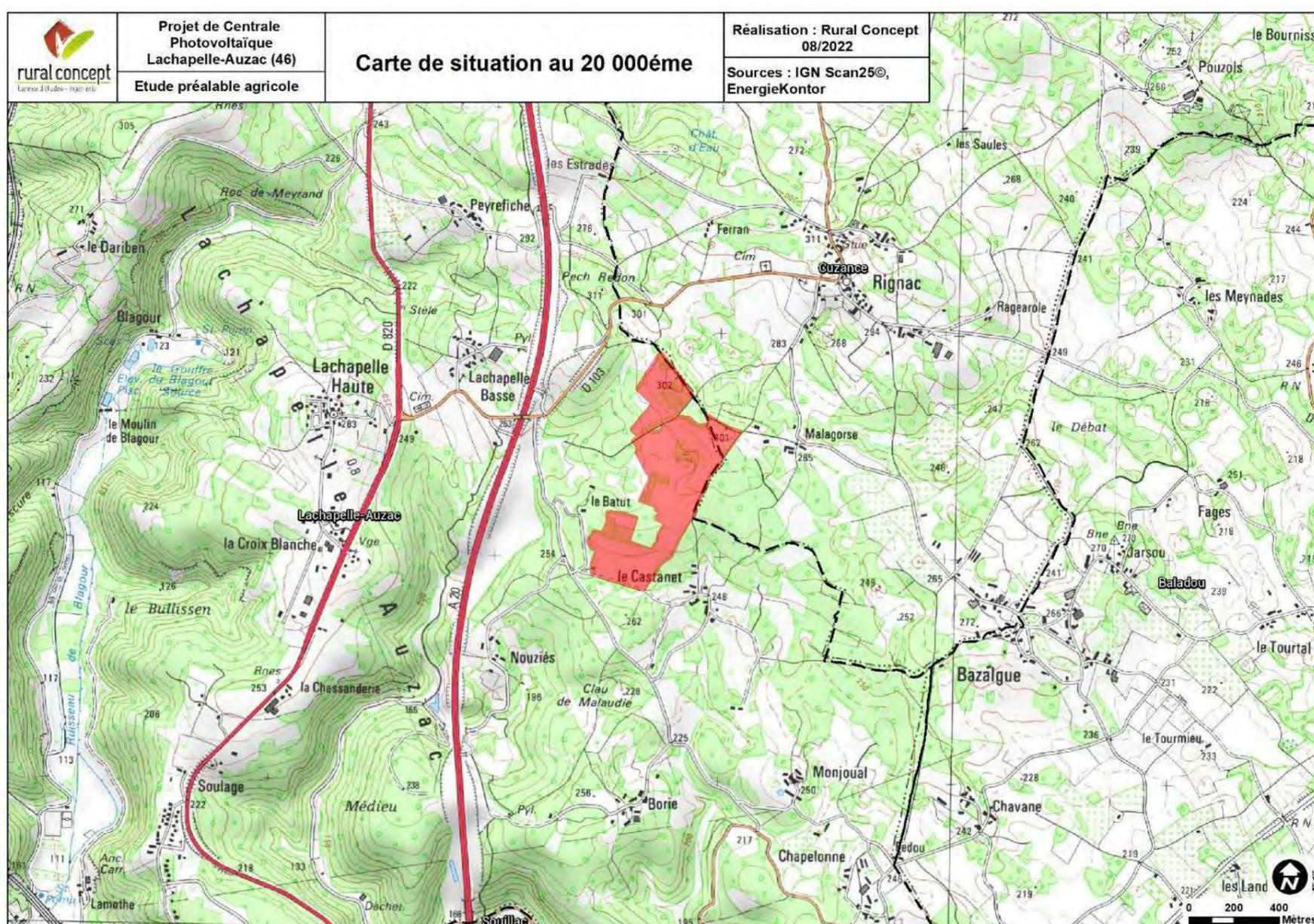
## 2. ETUDE PREALABLE

### 2.1. Description du projet et délimitation du territoire concerné

#### 2.1.1. Le site du projet

La zone du projet de centrale photovoltaïque 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 4 : Situation cadastrale

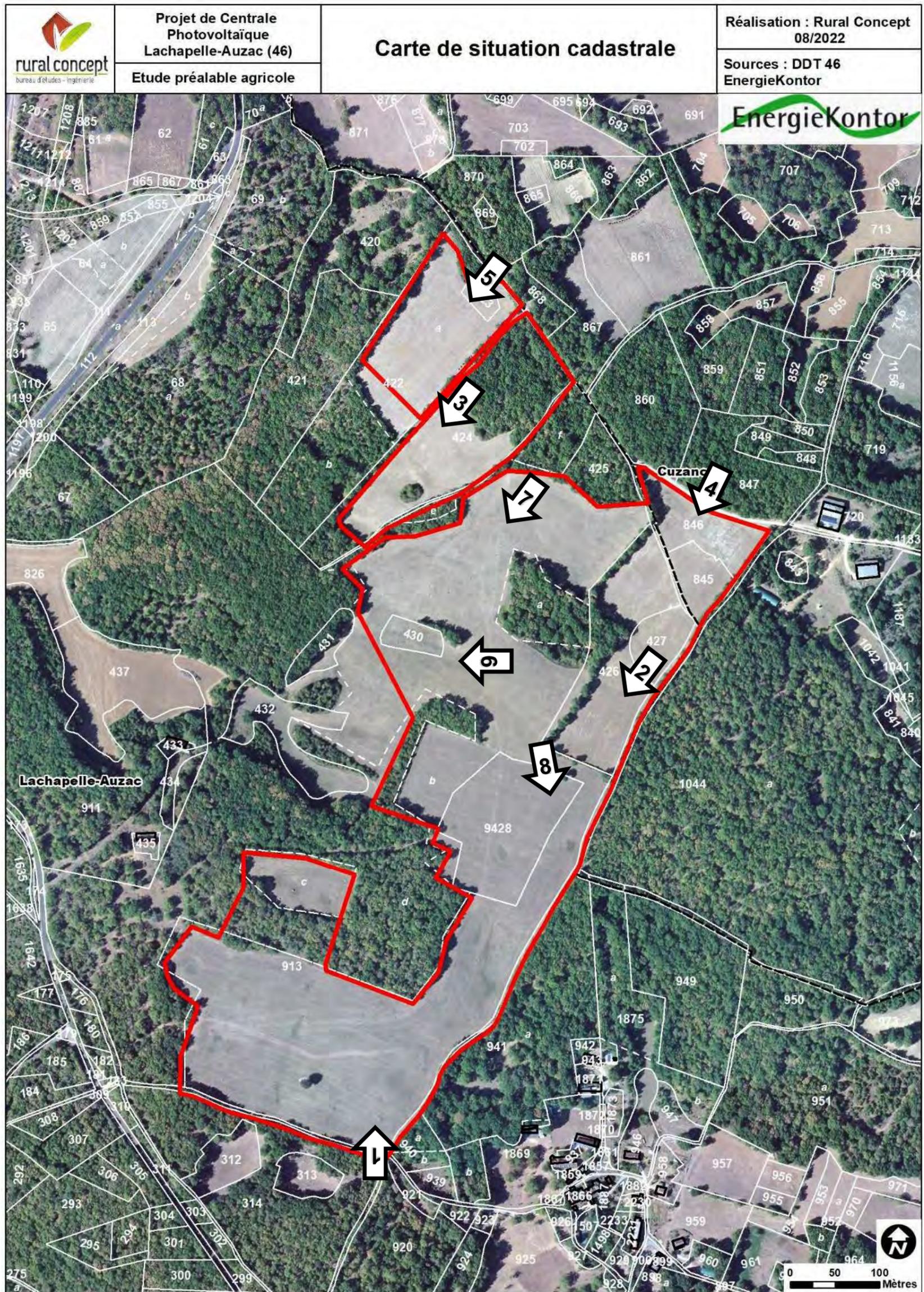


Photo 1 : Vue panoramique au sud (Rural Concept – SD 2021 ©)



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 ©)

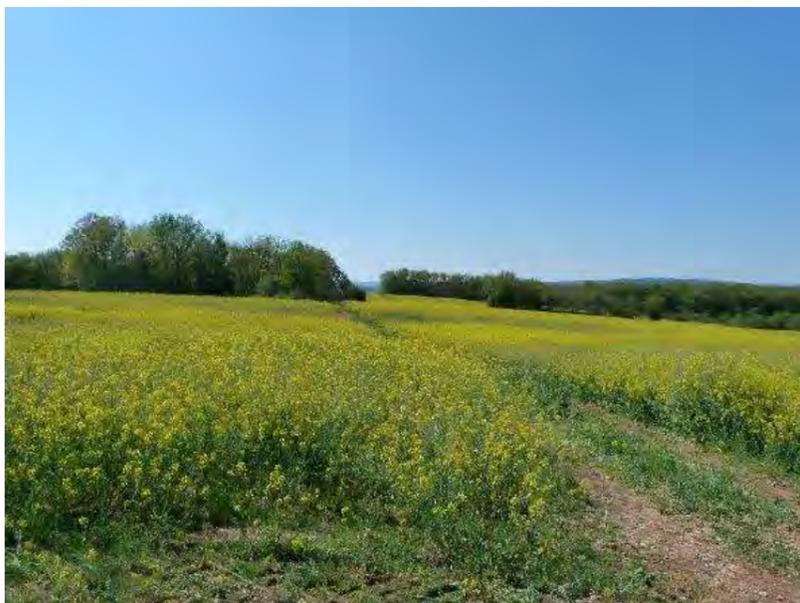


Photo 4 Vue des parcelles au Nord-Est (RC – SD 2021)



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

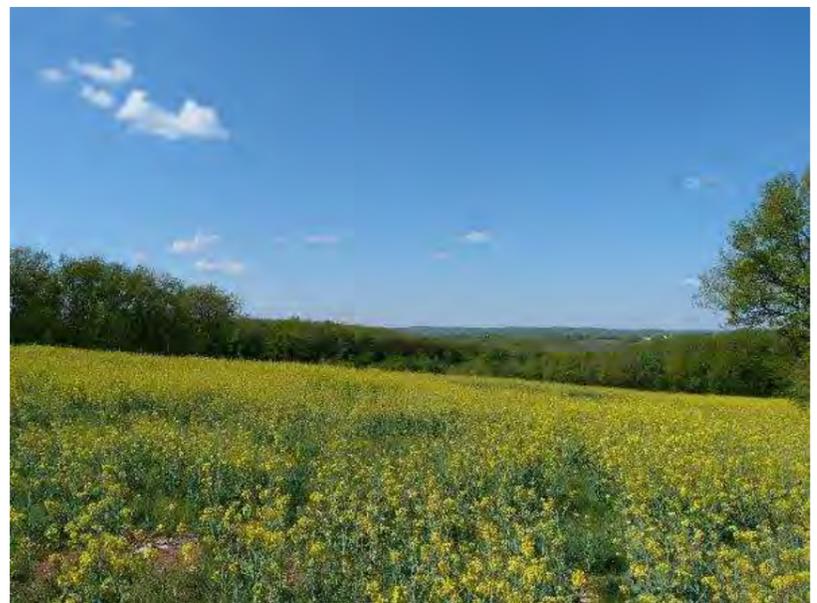


Photo 7 : Vue des parcelles au Nord (RC – SD 2020 ©)



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).

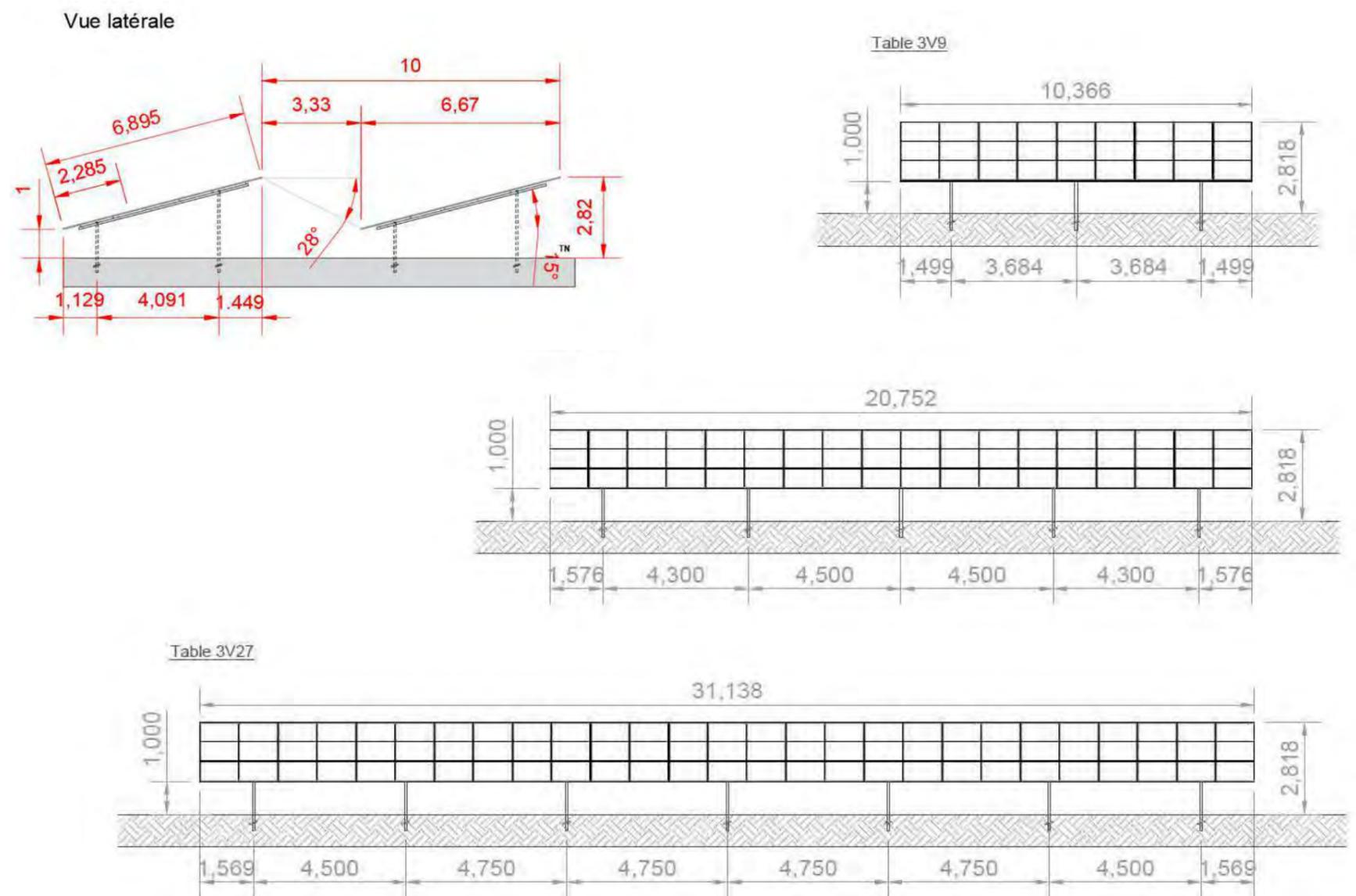
Le type d'ancrage sera défini en fonction de la nature du terrain. La fixation des tables se fera par le biais de pieux battus (bipieu ou monopieu) dans le sol lorsque cela est possible. En cas de refus, un pré-forage sera réalisé avant le battage des pieux.

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 m<sup>2</sup>. 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 mises 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.

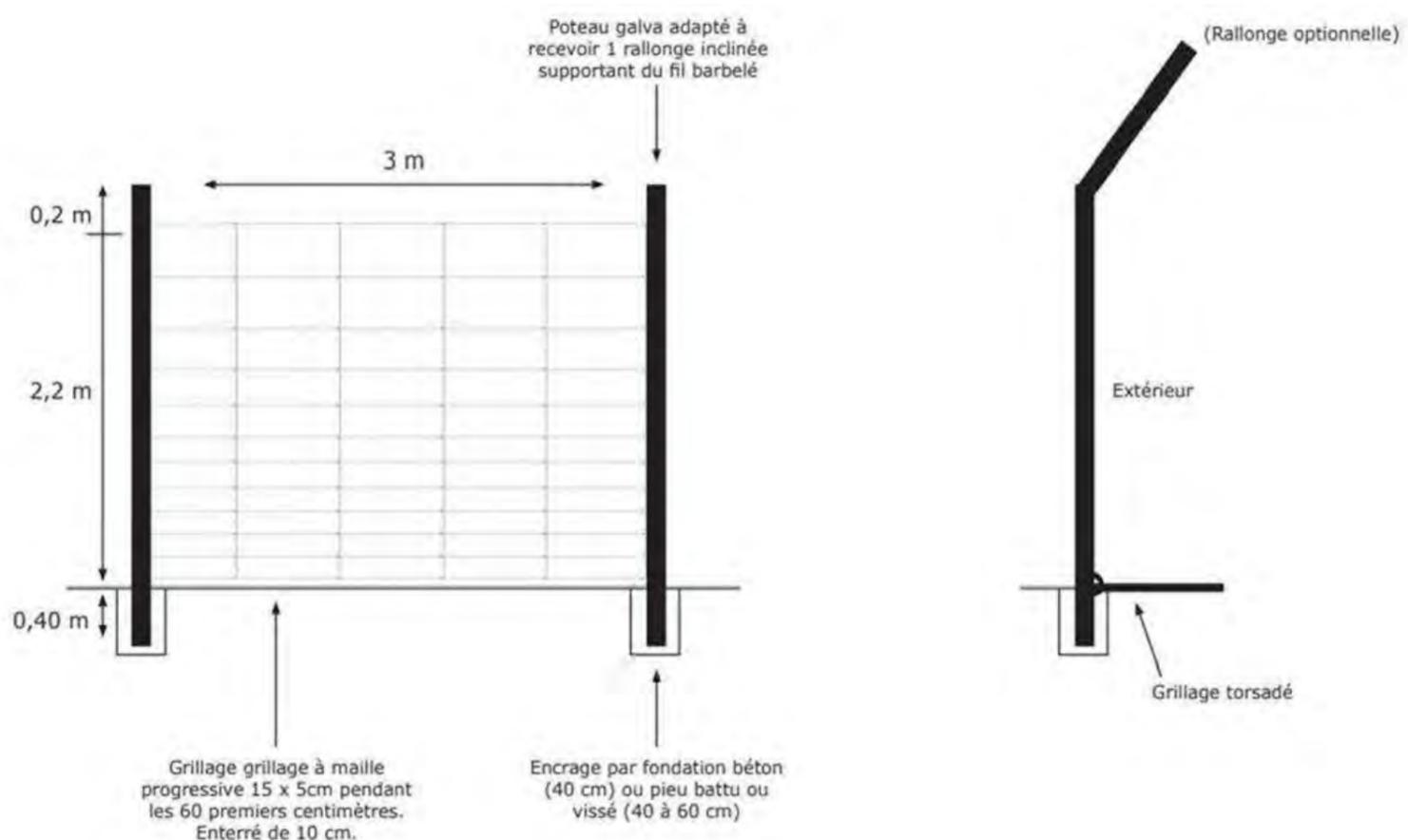
Deux parcs clôturés sans panneaux seront localisés en bordure du parc agrivoltaïque afin de permettre une rotation des surfaces pâturées.

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 <sup>3</sup>

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

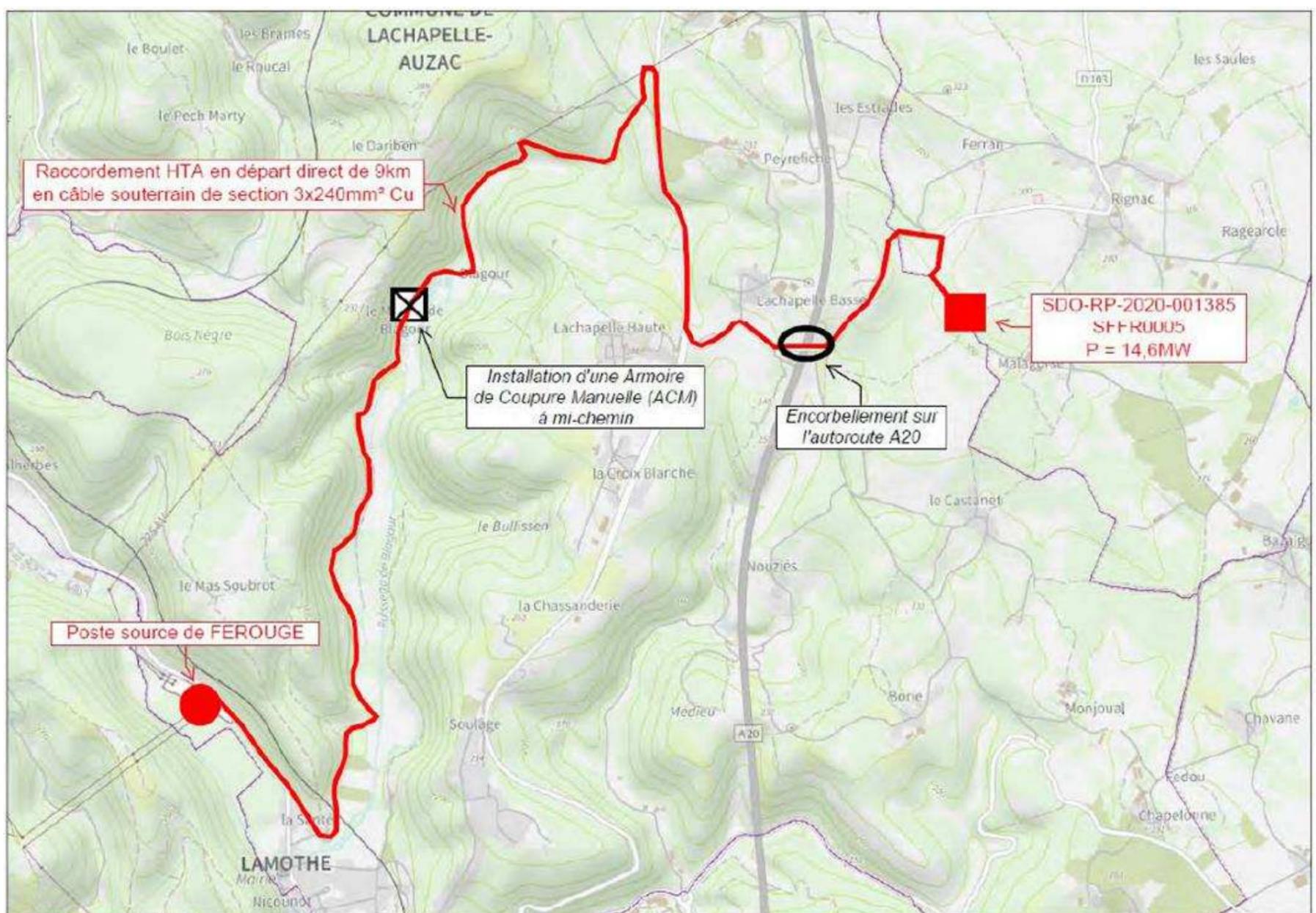
Le raccordement électrique au réseau public de distribution existant est défini et réalisé par ENEDIS ou autre gestionnaire du réseau public de distribution de la zone qui en est le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage. En effet, comme décrit par l'article 342-2 du décret n°2015-1823 du 30 Décembre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

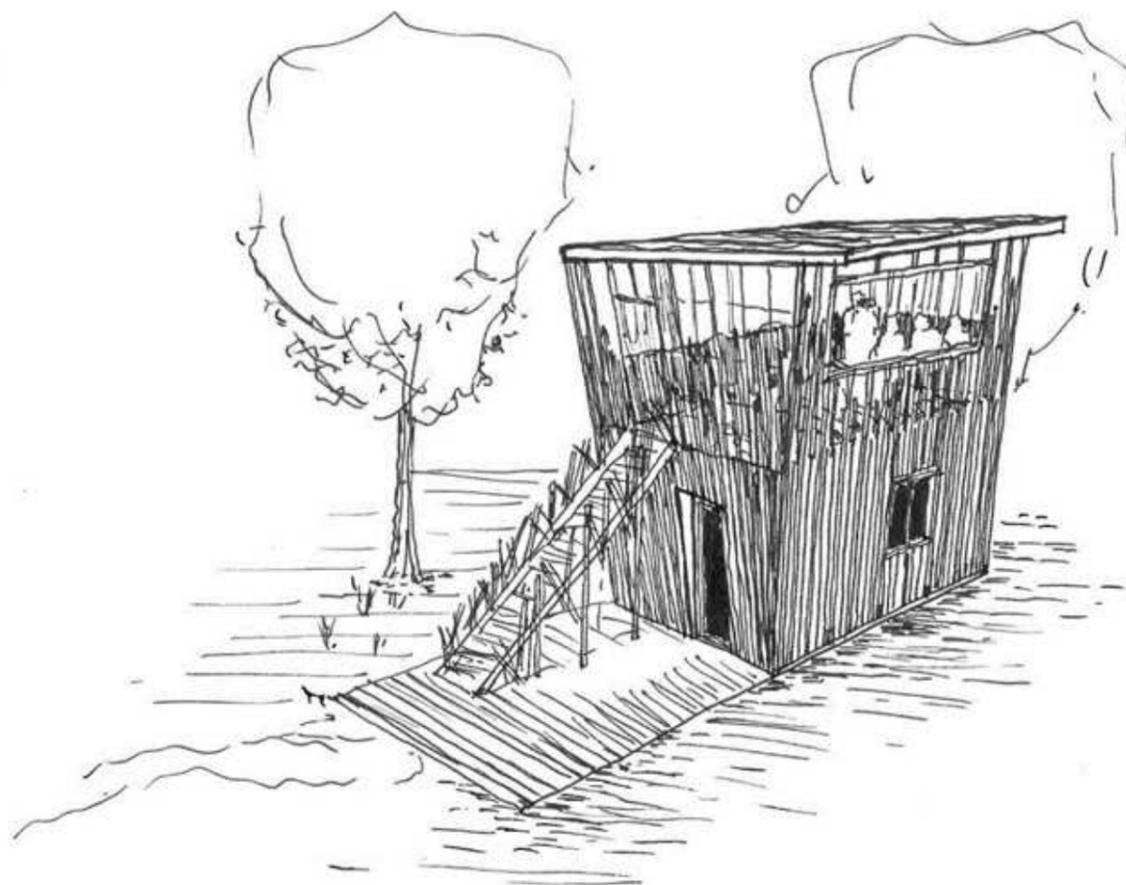


## Espace pédagogique

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 pastorage 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 pastorage tournant
-  Portail
-  Espace pédagogique

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

**urbactis**  
URBACTIS CONSULTING

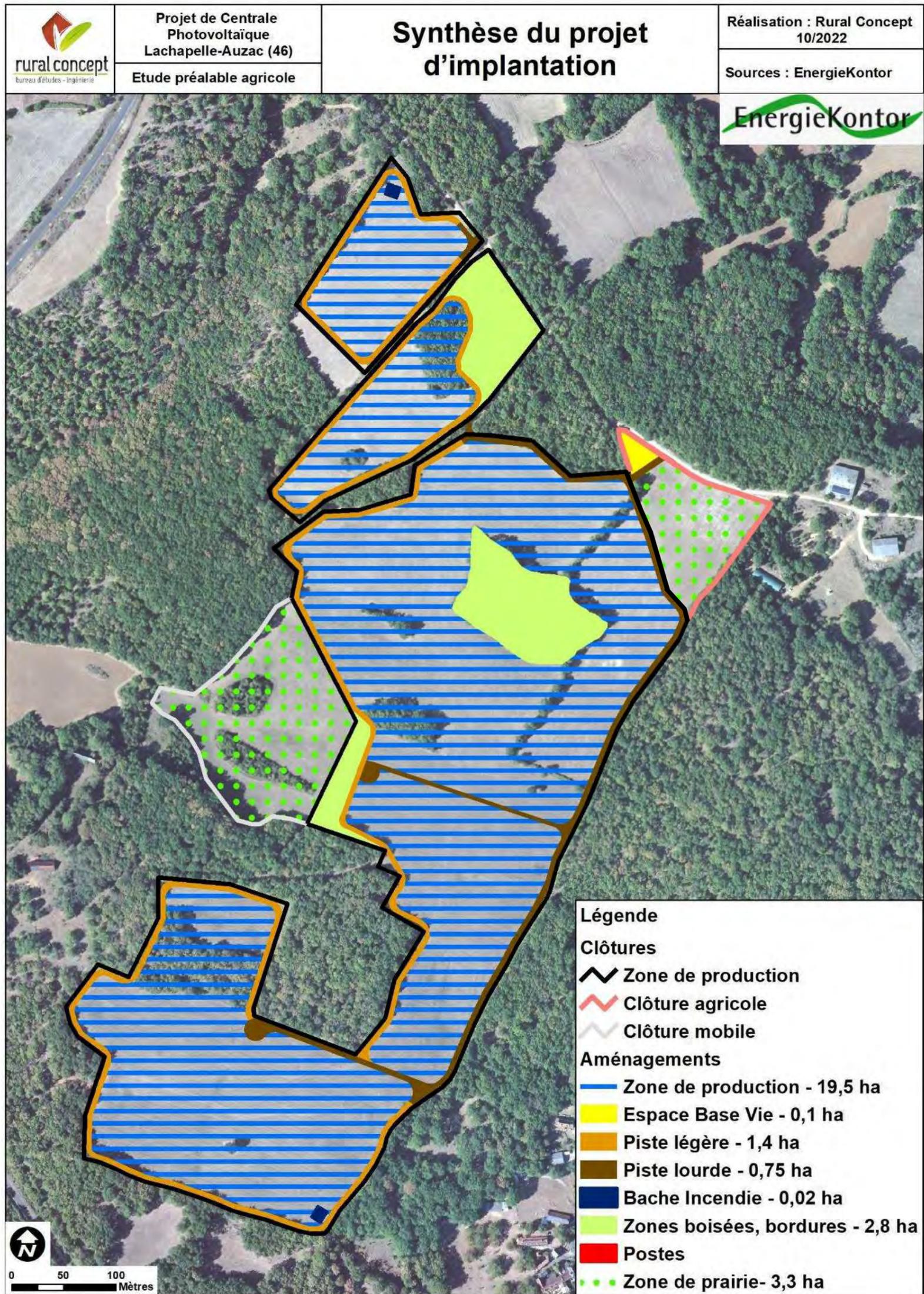
**LACHAPPELLE - AUZAC**

Caractéristique	N°	Intitulé	Indice	Statut/Date	Préparé par	Type
Echelle	1/1000					
Titre	AD					

### 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

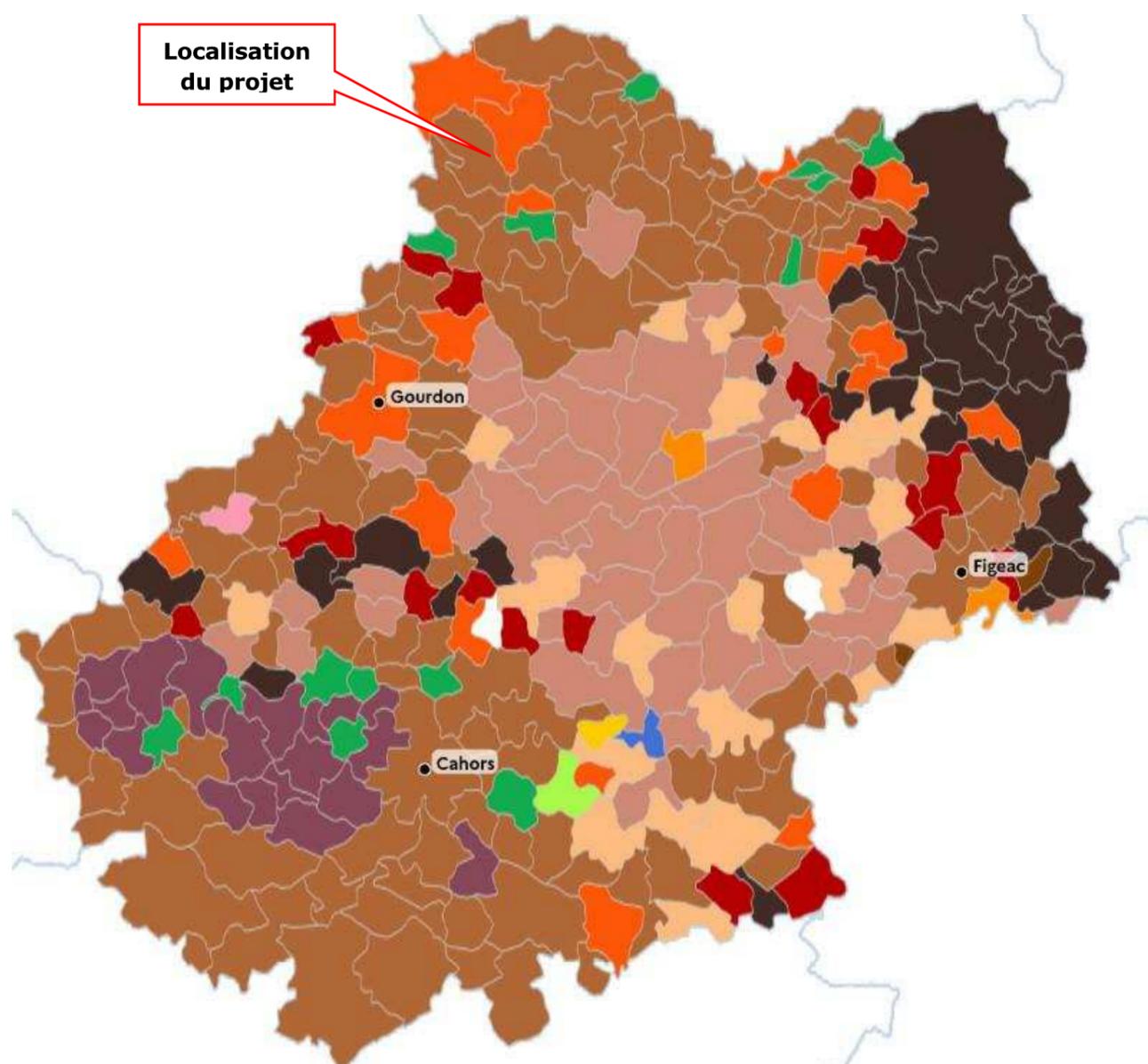
### 2.2.1. Contexte général (régional et départemental)

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  $\frac{3}{4}$  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.**

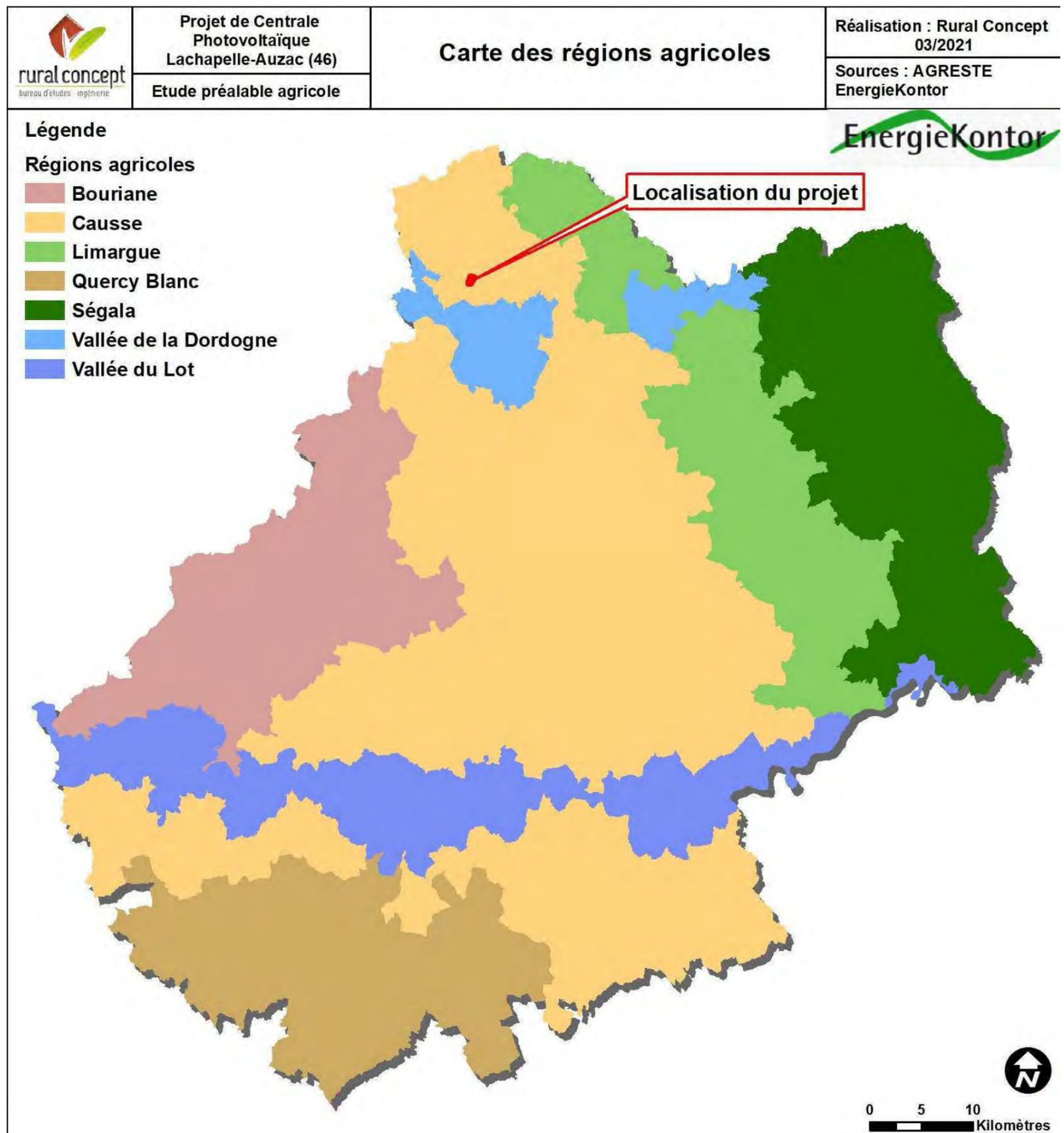
- **Le Ségala : C'est le prolongement quercynois du Massif Central qui se caractérise par un sous-sol composé de roches métamorphiques et granitiques. La pluviométrie importante (près de 1000 mm d'eau en moyenne par an) conjuguée au sous-sol cristallin et imperméable entraîne la présence de nombreux 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'au département 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 km<sup>2</sup> 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.

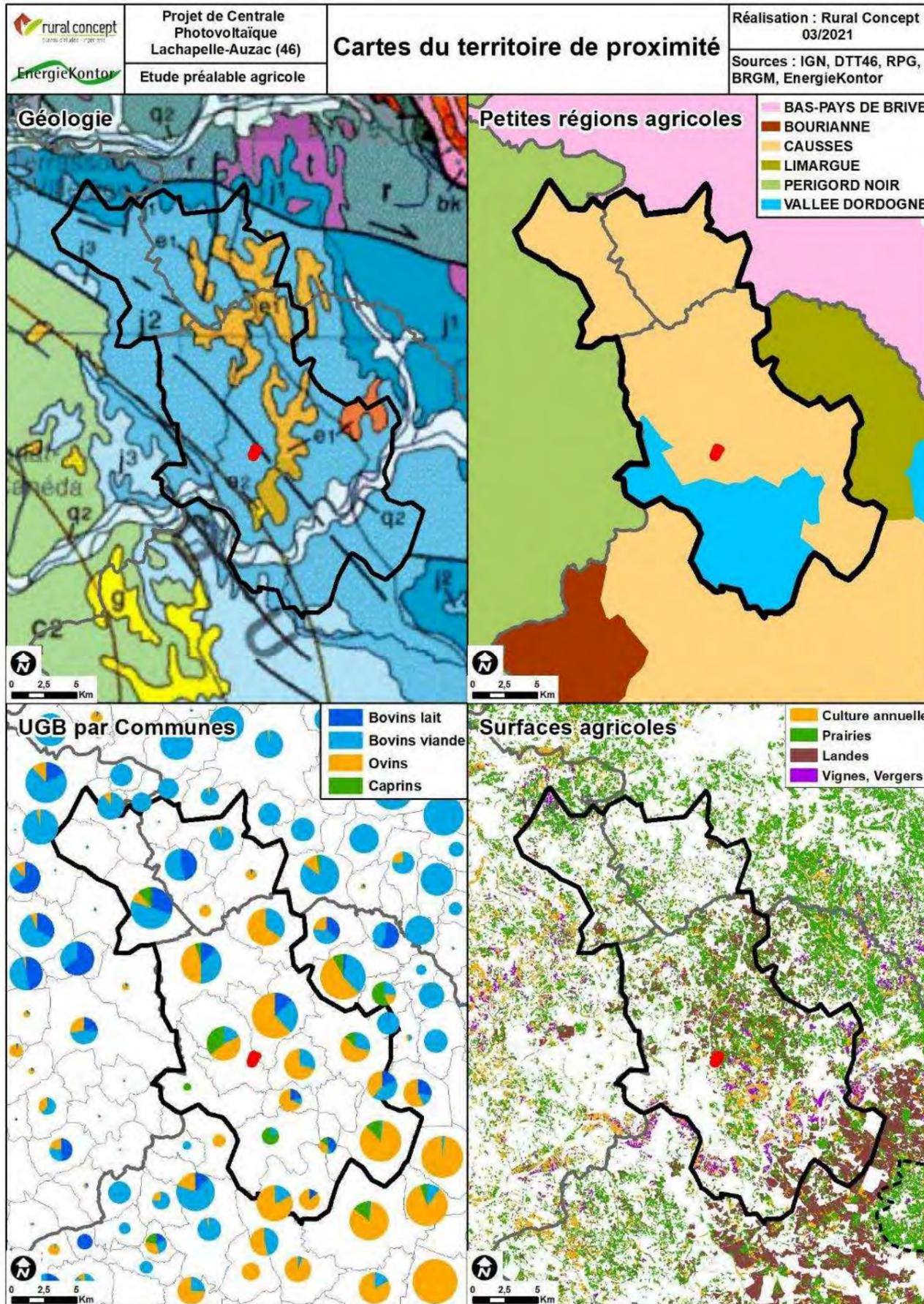
### 2.2.2.1. Le cadre géologique et pédologique

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 (loess). 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

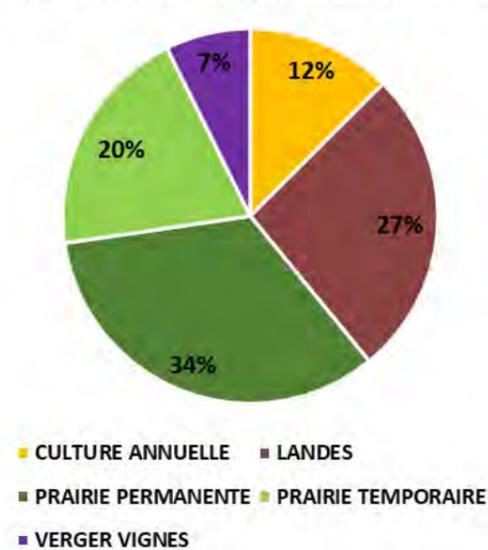
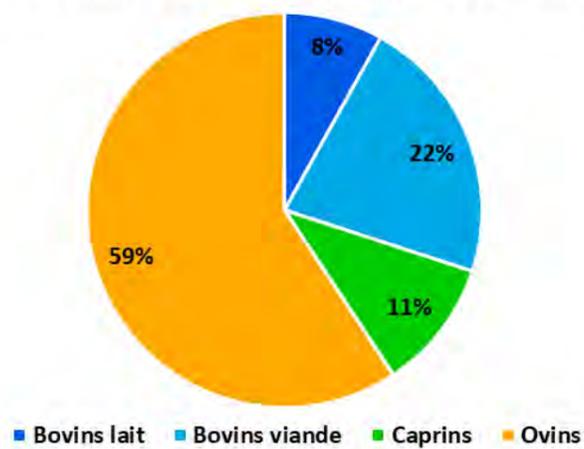


Graphique 1 : Répartition des UGB ruminants du territoire

Répartition par types de cultures

Répartition des UGB ruminants du territoire

Répartition par types de cultures



### 2.2.2.2. L'agriculture du territoire

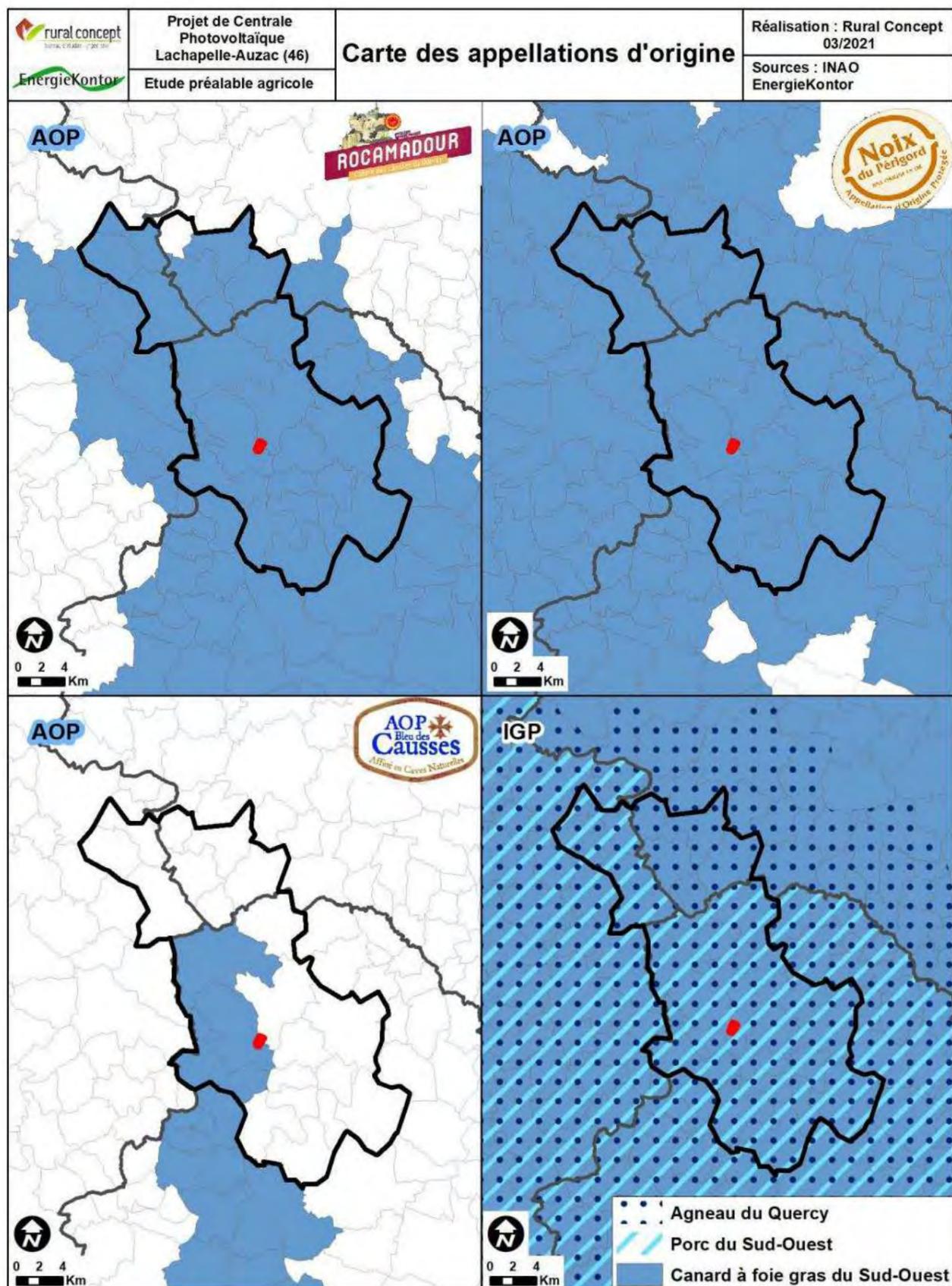
Cette diversité de terroirs offre à l'activité agricole un potentiel assez hétérogène avec des contraintes pédologiques et topographique qui peuvent être fortes. La valorisation par l'agriculture est ainsi assez différente dans ce territoire.

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 causse est le secteur privilégié 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 irrigable 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 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

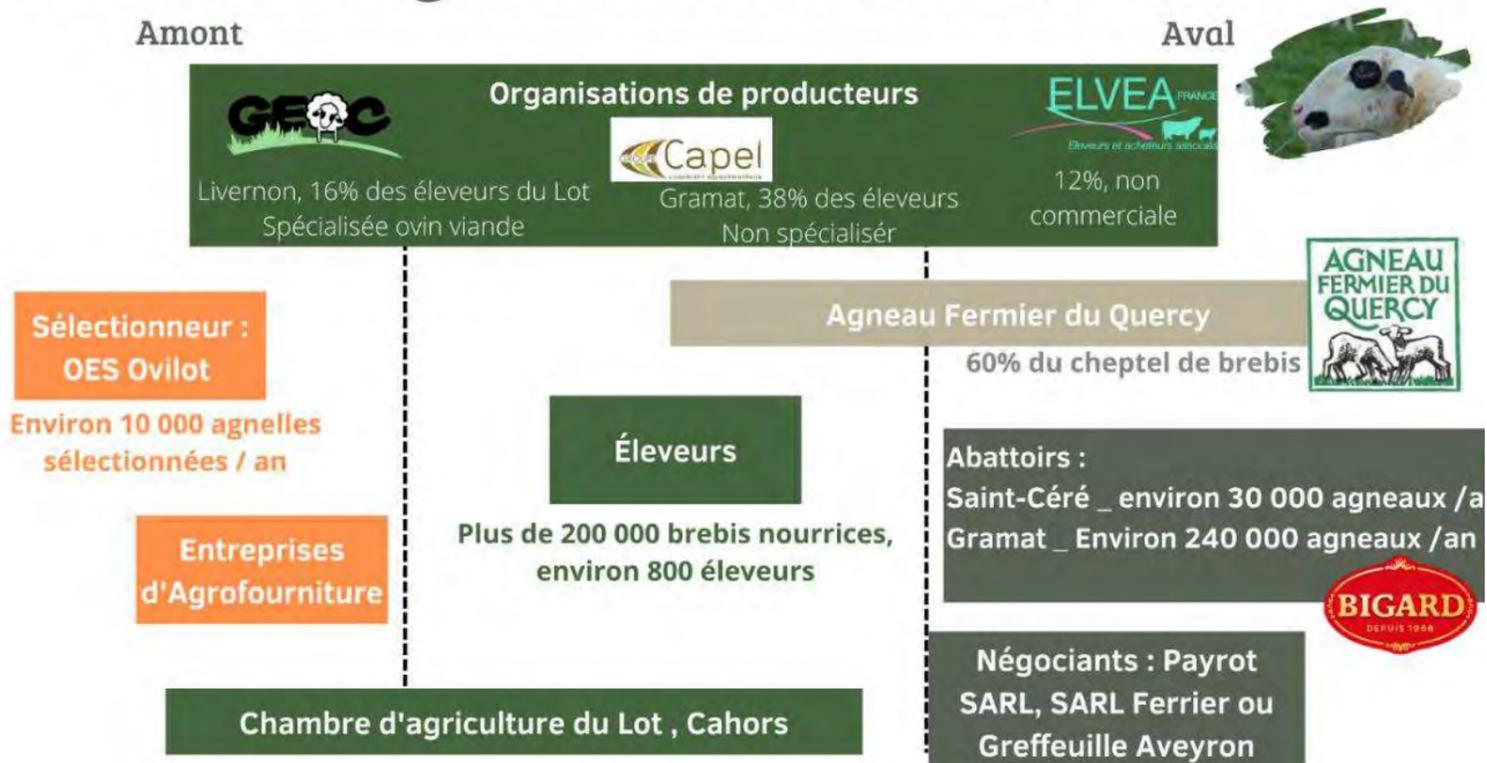
#### La filière ovins viande :

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 Causseard) 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 causse.

### 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<sup>er</sup> 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.

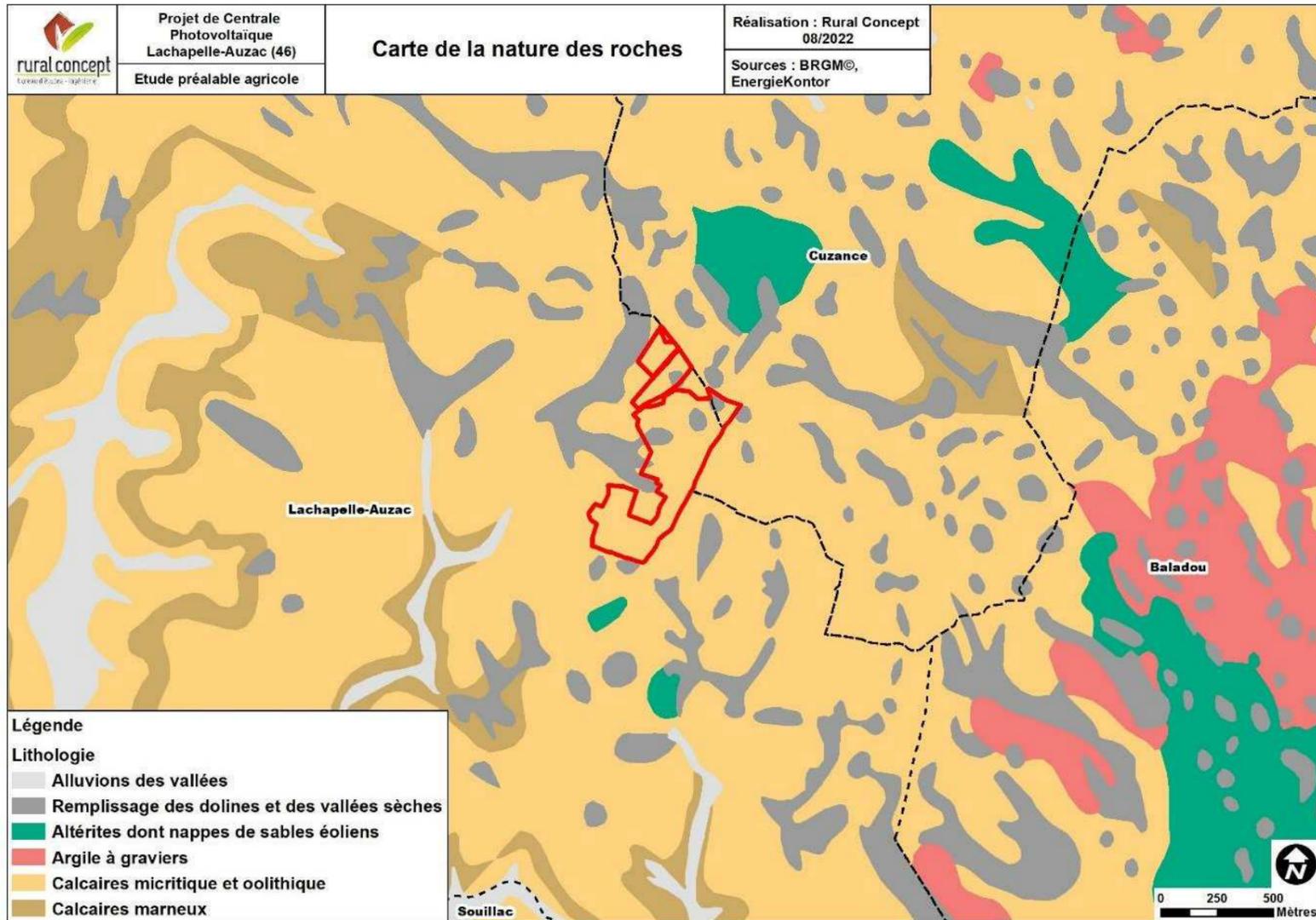
#### 2.2.2.4. Tableau FFOM de l'agriculture du territoire

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

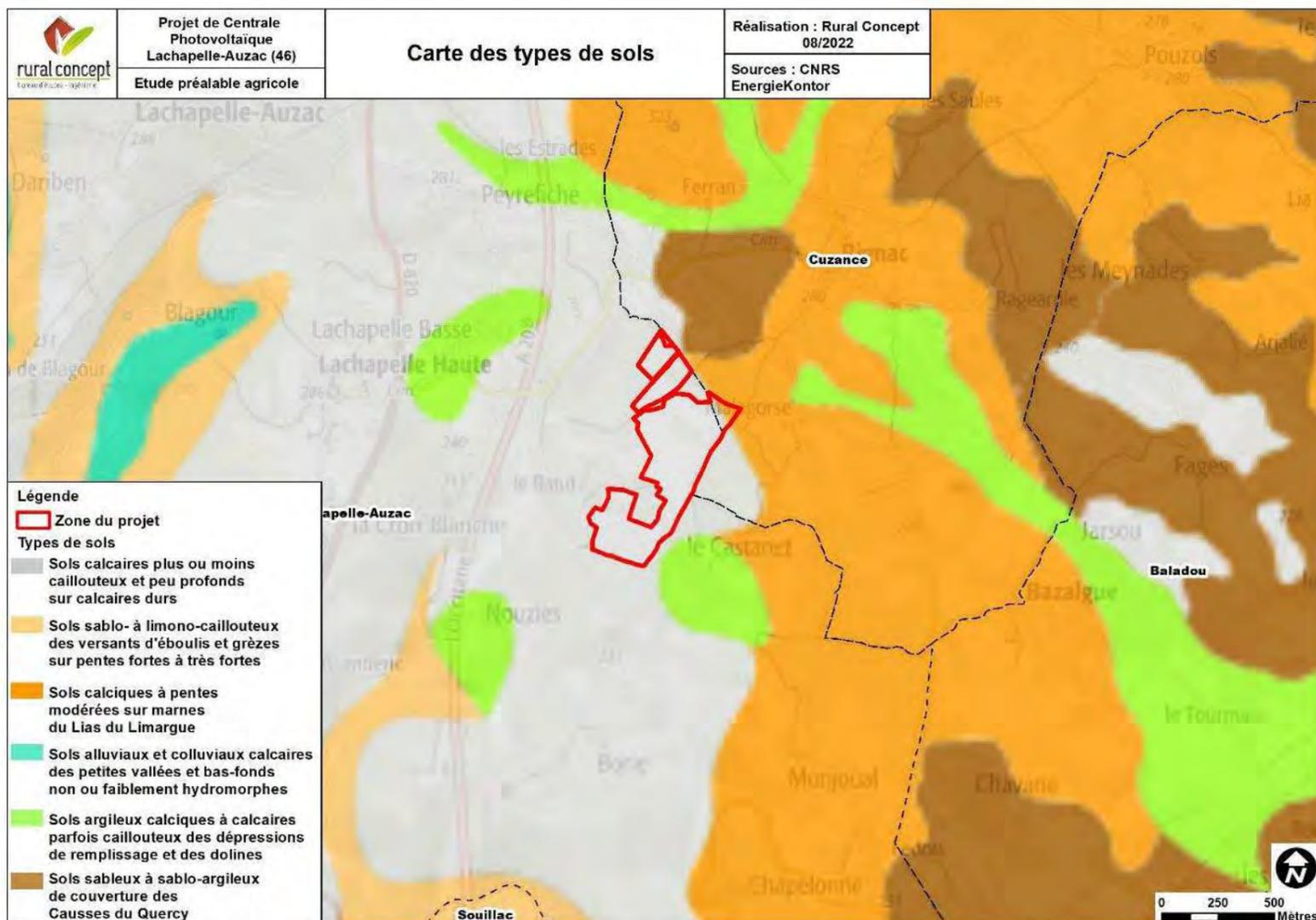
## 2.2.3. Les terrains du projet et leurs abords

### 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 cause 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 agricoles 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/km<sup>2</sup>. 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.

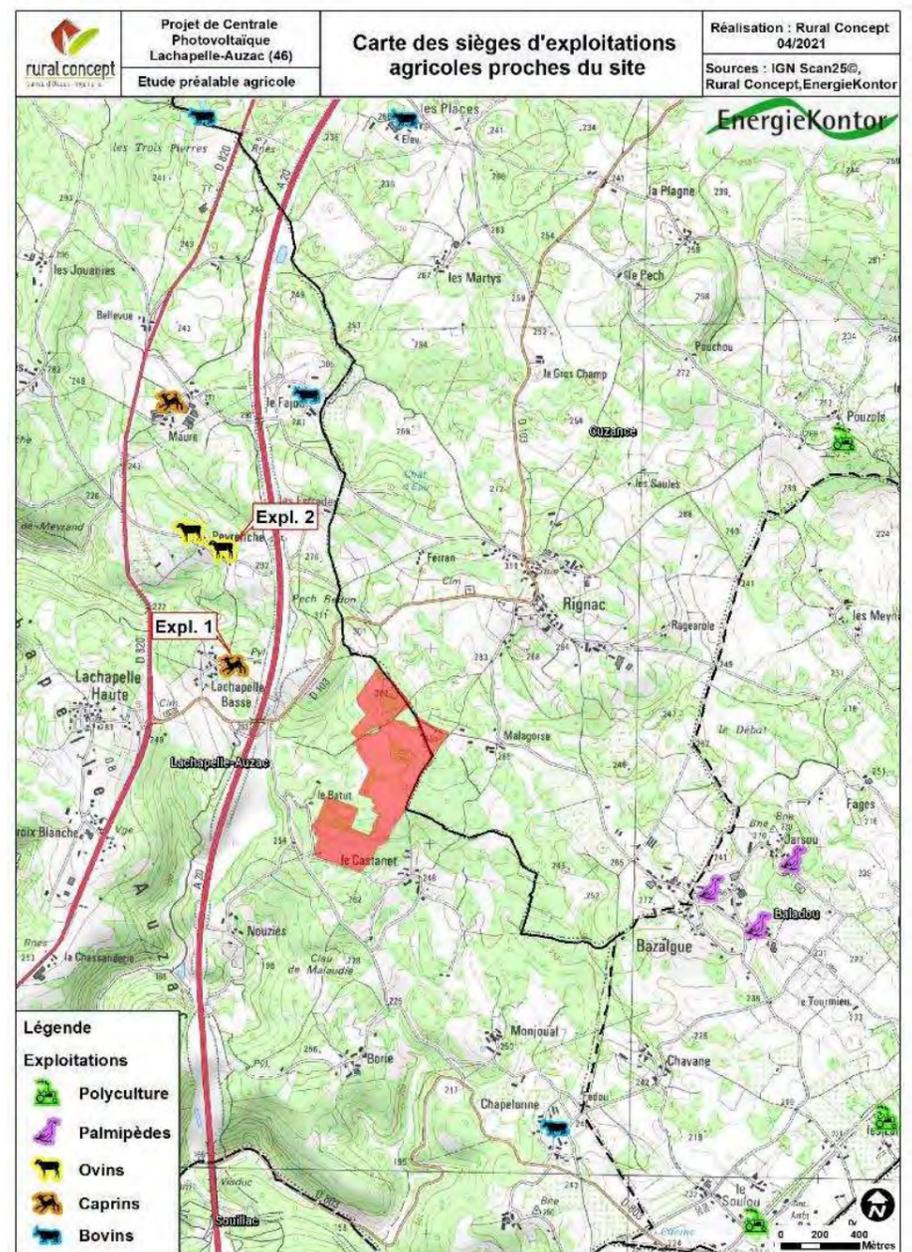
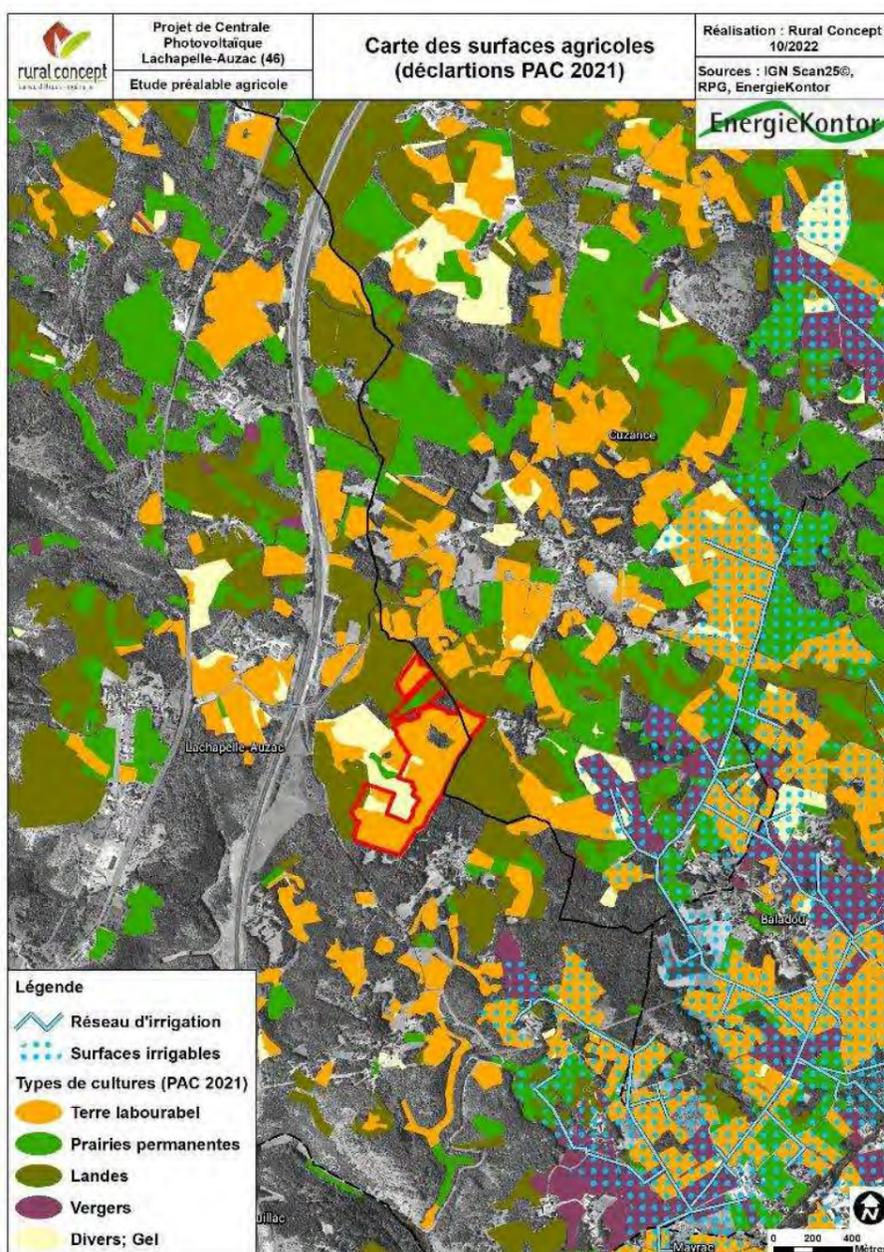
La surface totale exploitée sur les 2 communes s'élève à respectivement 817 ha à Lachapelle-Auzac et 1 795 ha à Cuzance. Cela représente au taux d'occupation moyen par l'agriculture de plus de 40% de la surface totale. Mais cette proportion est très différente d'une commune à l'autre. A Cuzance, le relief est doux et les types de sols, plus représentatifs du cause 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.

Sur la commune de Lachapelle-Auzac, le relief est nettement plus tourmenté avec la présence de profondes vallées du bassin de la Dordogne. Les boisements occupent la grande majorité de l'espace et l'agriculture se concentre dans les étroits fonds de ces vallées et sur le haut des plateaux calcaires aux sols parfois superficiels. Cette commune est par ailleurs traversée par 2 importantes infrastructures de transports (chemin de fer et autoroute). Elle est également plus impactée par l'urbanisation, en particulier au sud, en limite avec Souillac (secteur de Lamothe). Dans ce contexte, l'agriculture ne valorise d'1/4 du territoire majoritairement sous la forme de surface herbe et moins de 50 ha de cultures annuelles.

Autour du site, on retrouve ces caractéristiques avec une forte proportion de prairies et de landes dédiés à l'élevage (ovins, bovins viande, caprins) et des zones de cultures et de noyeraies dans les dépressions et les secteurs irrigables à l'Est. Les exploitations proches du site sont en effet à dominante d'élevages de ruminants dans le cadran Ouest alors que sur Cuzance et Baladou, on retrouve des ateliers hors-sols de palmipèdes et les productions végétales (noix et grandes cultures).

Carte 14 : Carte des surfaces déclarées à la PAC

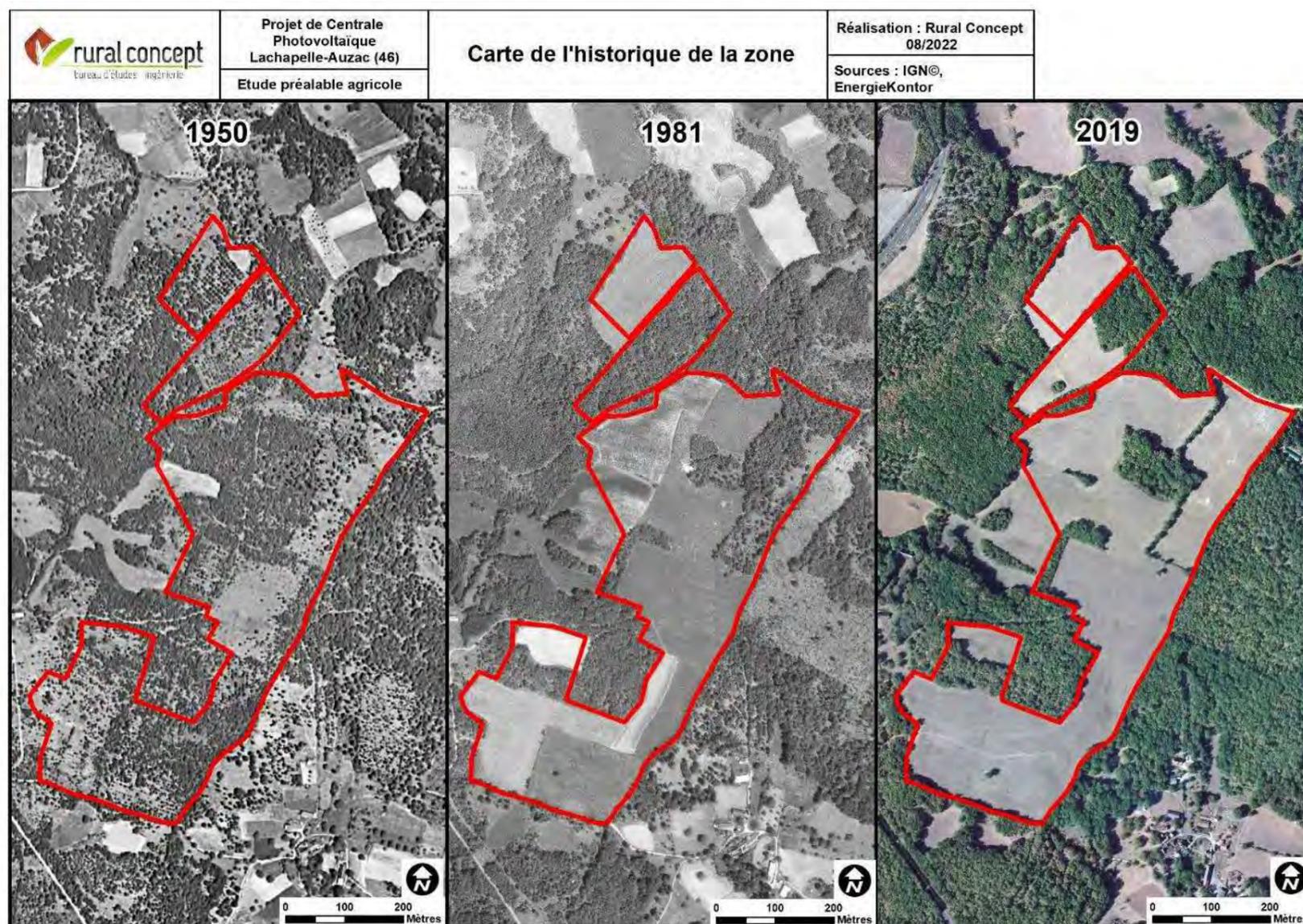
Carte 15 : Carte des sièges d'exploitations agricoles proches du site



### 2.2.3.3. Les terrains et des exploitations impactées

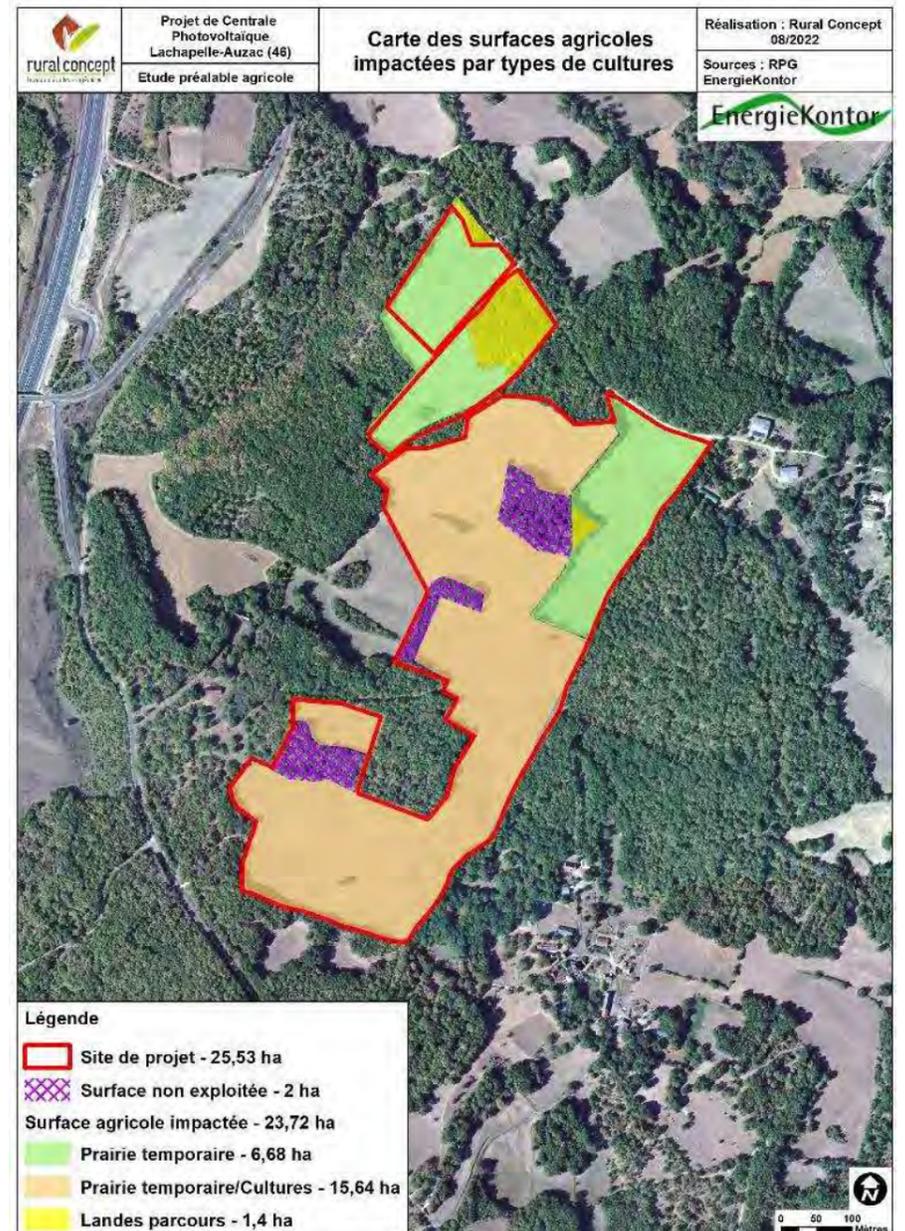
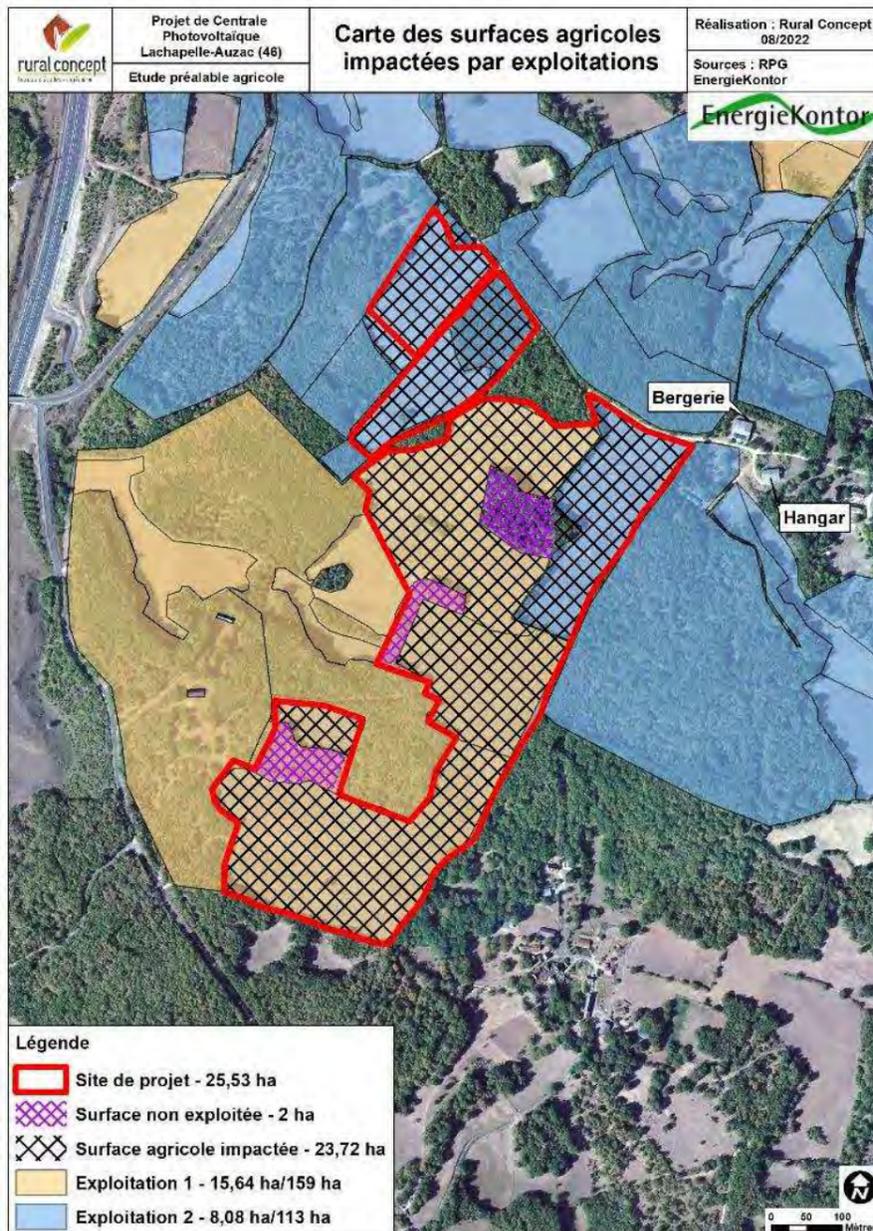
Dans ce secteur de cause, le mode d'exploitation des espaces agricoles a fortement évolué notamment depuis les années 1970. C'est à partir de cette époque en effet que d'importants travaux d'aménagement fonciers ont été réalisés. La zone où se situe le projet qui était fortement boisée et partiellement exploitée par du pâturage a ainsi à cette époque été réouverte avec un broyage superficiel des sols.

Carte 16 : Carte de l'historique de la zone



Depuis, même si quelques zones plus pentues ou plus sèches sont restées boisées, les parcelles ainsi ouvertes sont exploitées sous forme de prairies semées. Elles sont aujourd'hui valorisées par 2 exploitations agricoles distinctes et ont toujours été déclarées à la PAC.

Carte 17 : Cartes des surfaces agricoles impactées par exploitations et par types de cultures



### Caractéristiques des exploitations

	Exploitation 1		Exploitation 2	
Forme juridique	GAEC 4 parts		Individuel	
Main d'œuvre	Exploitant 1	58 ans, installé en 1987	Exploitant 1	60 ans, installé en 1981
	Exploitant 2	58 ans, installé en 1987		
	Exploitant 3	31 ans, installé en 2018		
	Exploitant 4	33 ans, installé en 2019		
Productions	Caprins lait : 550 chèvres Alpines	Transformation en <b>AOP Rocamadour</b> et vente directe + magasins et collectivités	Ovins viande : 400 brebis	Commercialisation via la coopérative GEOC en <b>Label Rouge</b> 1 agnelage par an
	Bovins viande: 30 vaches Limousines	Naisseur engraisseur – Vente en négos.		
Projet de l'exploitation	Maintien de la production très orientée sur l'atelier caprins.		Arrêt prochaine de l'activité. Pas de recherche de repreneur entamée.	
SAU	159 ha	Répartis-en : 36 ha de cultures (maïs, orge) 86 ha de prairies temporaires et fourrage (dont 20 ha de luzerne) 37 ha de prairies permanentes et de landes	112 ha	Répartis-en : 60 ha de landes parcours 35 ha de prairies temporaires 18 ha de prairies permanentes
Surface impactée	<b>15,64 ha</b>		<b>8,08ha</b>	
% SAU impactée	<b>10%</b>		<b>7%</b>	

Une bonne partie du périmètre du projet est exploitée par les agriculteurs concernés. Toutefois, certaines parcelles boisées n'ont jamais été valorisées pour la production agricole même si certaines d'entre elles sont déclarées à la PAC mais comme *Surface agricole temporairement non exploitée*. Ainsi, en prenant en compte l'ensemble des parcelles impactées, y compris les bordures, **la surface agricole réellement impactée par le projet s'établit à 23,72 ha** dont 15,6 ha utilisés par l'exploitation 1 et 8 ha par l'exploitation 2.

L'exploitation 1 est une structure dynamique de taille importante organisée autour d'un des plus grands ateliers caprins du département. Il s'agit d'un troupeau de plus 500 têtes dont la production est transformée sur l'exploitation en AOP Rocamadour et commercialisée en vente directe.

Pour assurer un niveau optimal d'autosuffisance fourragère, l'assolement de l'exploitation est majoritairement composé par des prairies temporaires et de la luzerne. Elle valorise la plus grande surface du site en particulier pour la production de fourrage. La culture principale est en effet le sainfoin, ressemé tous les 2 ans avec **une production moyenne de 2,5 à 3 t/ha**. Cette production rentre dans une rotation longue avec une céréale (orge le plus souvent) implantée sur tout ou partie de la surface. En 2021, l'ensemble de la surface exploitée est ainsi occupé par du colza et de l'orge au Sud et à l'Est.

L'exploitation 2 est une entreprise individuelle de type ovins viande extensif assez classique avec un troupeau de 400 brebis sur une centaine d'ha. Il s'agit d'un exploitant qui est proche de la retraite et qui n'a pas de succession assurée. Il envisage de rechercher un repreneur mais n'as pas encore entamé les démarches nécessaires. Le mode de production est basé uniquement sur des surfaces en herbe avec une forte proportion de landes/parcours. Avec les conditions climatiques très sèches des dernières années la production fourragère n'est plus suffisante pour assurer l'autosuffisance de l'élevage.

Les terrains qu'il exploite sur le site de projet sont des prairies temporaires avec des caractéristiques proches de celles des parcelles voisines. La différence réside dans le mode de récolte puisque ces parcelles de prairie semées sont pâturées via 2 à 3 passages/an.

Cet exploitant utilise par ailleurs 2 bâtiments situés à moins de 100 m au Nord-Est du site. Il s'agit d'un hangar de stockage et d'une bergerie de 200 places.

**Photo 11 : Vue de la bergerie au Nord-Est du Site (RC – SD 2020 ©)**



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

En cas de non réalisation du projet ces terrains devraient théoriquement retrouver leur vocation agricole passée basée sur du pâturage ovin et la production de fourrage ou de céréales.

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

### 2.3.1. Impact direct et indirects 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 près de 24 ha de surface potentiellement exploitable. Cela impactera la production des exploitants qui valorisaient 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 les exploitations concernées

Si les terrains ne sont plus disponibles pour les agriculteurs actuels suite à création du parc photovoltaïque, l'impact sera relativement différent selon les exploitations.

Pour l'exploitation 1, la surface utilisée représente 10% de la SAU et concerne des cultures fourragères. Même les rendements en herbe y sont faibles, ces productions sont importantes pour l'alimentation du troupeau caprin. Cela représenterait en effet une perte de 20% de la surface en prairie temporaire pour l'exploitation. Il s'agit par ailleurs d'une seule vaste parcelle, assez accessible et relativement homogène. De plus les troupeaux présents sur l'exploitation, caprin et bovin, ne sont pas adaptés pour réaliser un pâturage du futur parc photovoltaïque. Les agriculteurs devront donc reconverter une partie des surfaces dédiées aux cultures céréalières (orge, maïs) en surface en herbe pour compenser cette perte de production. De plus, cette diminution de surface représente une chute de l'ordre de près 1 800 €/an des aides PAC (DBP) pour l'exploitation.

Concernant l'exploitant 2, l'impact sera moindre en termes de surface avec seulement 7% de la SAU. Il s'agit d'une entreprise agricole avec un chargement faible (de l'ordre de 0,6 UGB) et qui n'a pas de projet de développement. Les terrains concernés sont des parcelles de tailles assez réduites, de l'ordre de 2 à 3 ha chacune. Elles sont toutefois très facile d'accès et surtout proche des bâtiments d'exploitation, et en particulier de la bergerie, situés à côté du site. L'exploitant pourra potentiellement réaliser un pâturage du futur parc photovoltaïque, ce qui permettra de compenser la production en fourrage. Cette perte de surface représente une chute de l'ordre de près 500 €/an des aides PAC (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 :**

La production brute standard (PBS). Les coefficients de PBS représentent la valeur de la production potentielle par hectare ou par tête d'animal présent hors toute aide. Ils sont exprimés en euros. Leur valeur est régionalisée lorsque cette régionalisation a un sens (Agreste). Ce coefficient permet d'évaluer le potentiel de production en intégrant les charges liées à l'approvisionnement amont de la production (intrants).

Les données utilisées sont les plus récentes disponibles, communiqués par le Ministère de l'agriculture et de l'alimentation (Agreste, réseau d'information comptable agricole : Rica). Il s'agit des coefficients PBS 2013 Midi-Pyrénées utilisés pour les projets d'installation (DJA).

- **Si l'on prend en compte les caractéristiques de chaque exploitation impactée en fonction de la surface concernée pour chacune d'entre elle, la production brute standard peut être évaluée à 1 635 €/ha et par an pour l'ensemble du projet.**

Production	Exploitation 1		Exploitation 2	
	Caprin	Bovin viande	Ovin	
PBS référence	545 €	769 €	246 €	
Nbre	550	30	400	
PBS/production	299 836 €	23 070 €	98 521 €	
PBS exploitation	322 906 €		98 521 €	
SAU en ha	159		113	
PBS/ha	<b>2 031 €</b>		<b>872 €</b>	Total
Surface impactée	<b>16,06</b>		<b>8,34</b>	<b>24,40</b>
<b>Impact</b>	<b>32 616 €</b>		<b>7 270 €</b>	<b>39 886 €</b>
			<b>Soit</b>	<b>1 635 € /ha</b>

- **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 2013/2014/2015) du ratio suivant, à l'échelle régionale Midi-Pyrénées (cf. annexe 6).

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

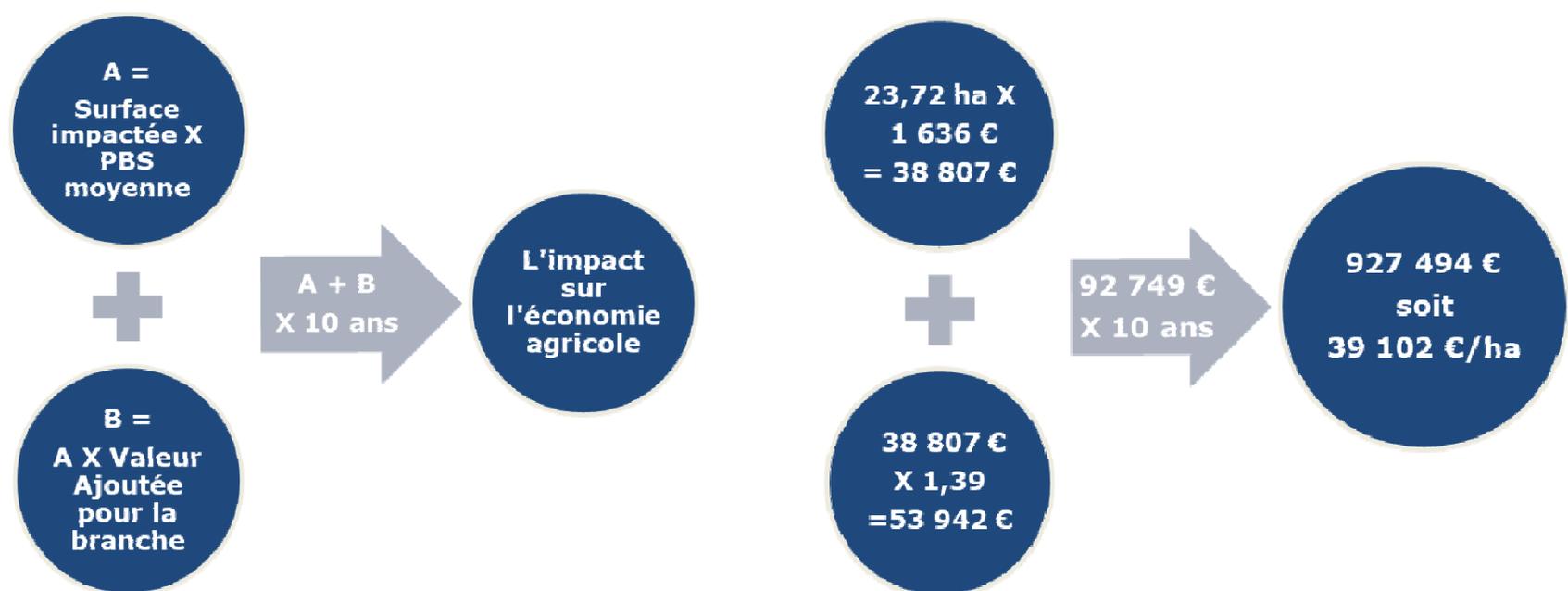
La somme de ces 2 critères permet d'estimer le montant annuel qui impact la production directe et la filière.

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.

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

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



Très concrètement, l'utilisation de ces surfaces aujourd'hui dédiées à la production de fourrage récolté ou pâturé représente une perte de production annuelle d'environ 60 à 70 tonnes de fourrage. La valeur d'achat d'un volume équivalent correspondrait à un coût d'un maximum de 6 000 à 8 000 €/an d'achat de foin.

### 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 (S.A.U.) 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 (PAC)	15,6	15,9	+2,7 %

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 2 411 ha entre 2008 et 2017 dont 558 ha à l'échelle du SCOT de CAUVALDOR (source DDT 46 – juillet 2021).

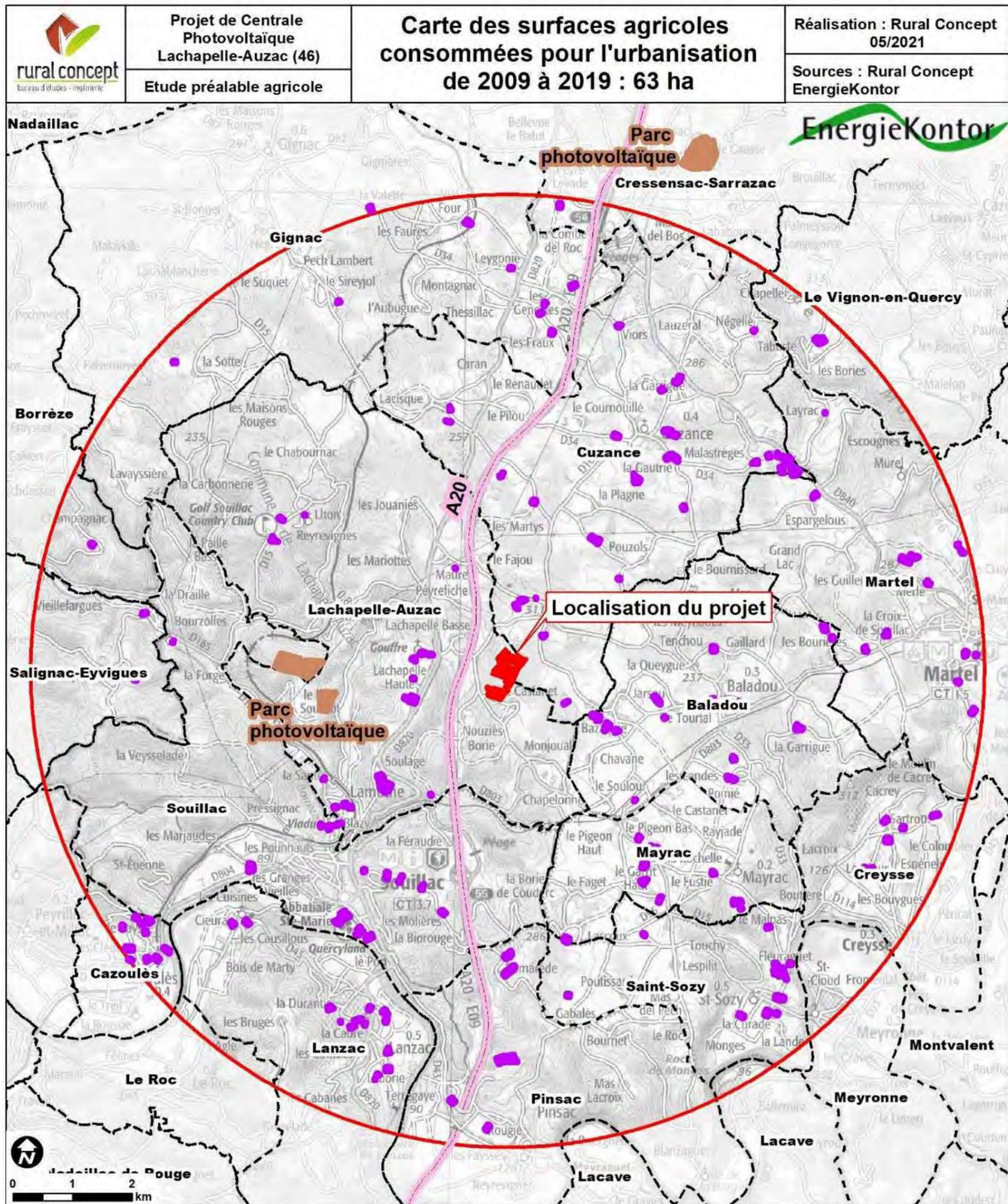
Au niveau local, ce phénomène de « sur déclaration » faussent grandement la réalité de l'évolution des surfaces agricoles dans ce territoire. La consommation foncière d'espace agricole par l'urbanisation est en effet sensible avec 6 ha utilisés entre 2009 et 2019 sur la commune de Lachapelle-Auzac et 11,4 ha sur celle de Cuzance. Dans un rayon de 8 km autour du site, ce sont près de 63 ha qui ont ainsi été consommées avec en particulier autour de 6 ha pour les communes de Souillac, Baladou et Pinsac. (Cf. carte ci-dessous). De plus, l'abandon d'espaces agricoles les moins productif reste une réalité sur les zones de cause.

Le projet de parc photovoltaïque prévoit d'utiliser 24,4 ha de surfaces agricoles soit 3% de la surface exploitée sur la commune de Lachapelle-Auzac ou 1,4% de celle de Cuzance.

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. L'aménagement risque toutefois de générer une enclave de 0,2 ha de prairie, au Nord de la zone. Cette surface a été prise en compte dans le total des espaces agricoles impactés par le projet

Par ailleurs, 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 et pour la desserte interne vont être impactés plus fortement.

Carte 18 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 régionale Midi-Pyrénées.

Pour les emplois directs, l'estimation est faite à partir du nombre moyen d'emplois en ETP (UTA : unité de travail annuel) sur la moyenne des exploitations production en ovins et bovins viande qui sont les plus représentatives des productions agricoles du territoire sur les plateaux de cause.

Pour les emplois indirects, nous avons utilisé les données AGRESTE, RICA, moyenne des années 2014 à 2016 (cf. annexe 5) : La moyenne de la SAU en Ovins et caprins en Midi-Pyrénées est de 108,4 ha pour 1,51 ETP soit 0,0140 ETP/ha.

Pour les emplois indirects, ils sont estimés à partir du ratio donné par l'INSEE à l'échelle régionale soit (Fichier ESANE) : 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 =

23,72 ha en production X 0,014 ETP/ha = 0,332 ETP

**Soit un total de 0,66 ETP.**

Rappelons que nombre d'emplois directs sur les exploitations agricoles du territoire de proximité sont de 440 dont plus de 37 uniquement sur la commune de Lachapelle-Auzac (RGA 2010). L'impact sur l'emploi est donc relativement négligeable et ceux d'autant plus qu'une activité agricole par pâturage sera réalisée sur futur parc photovoltaïque.

#### 2.3.1.5. Effets cumulés avec d'autres projets

La consommation foncière a été particulièrement importante au cours des dernières décennies sur le territoire. La création de l'axe autoroutier de l'A20 en début 2000 a été particulièrement consommatrice en espaces. Aujourd'hui, aucun autre projet d'aménagement d'envergure n'est envisagé sur le territoire. Par ailleurs, le PLUI-H en cours d'élaboration doit mettre en place des mesures visant à limiter la consommation d'espace.

En plus de l'urbanisation liée aux besoins de l'habitat et des activités économiques, d'autres projet se développent proches du site. Un parc photovoltaïque qui occupe 20 ha a été mise en service en 2008 au nord de la zone d'étude sur la commune de Cressensac-Sarrazac. Très récemment un permis a été accordé pour la réalisation d'un nouveau un parc photovoltaïque de 20 ha à moins de 3 km à l'Est de la zone d'étude sur les communes de Lachapelle-Auzac et Souillac.

D'après les dernières données disponibles sur les études d'impact passées et en cours, deux projets pouvant potentiellement impacter les espaces agricoles du territoire de proximité sont connu (source : projets-environnement.gouv.fr) :

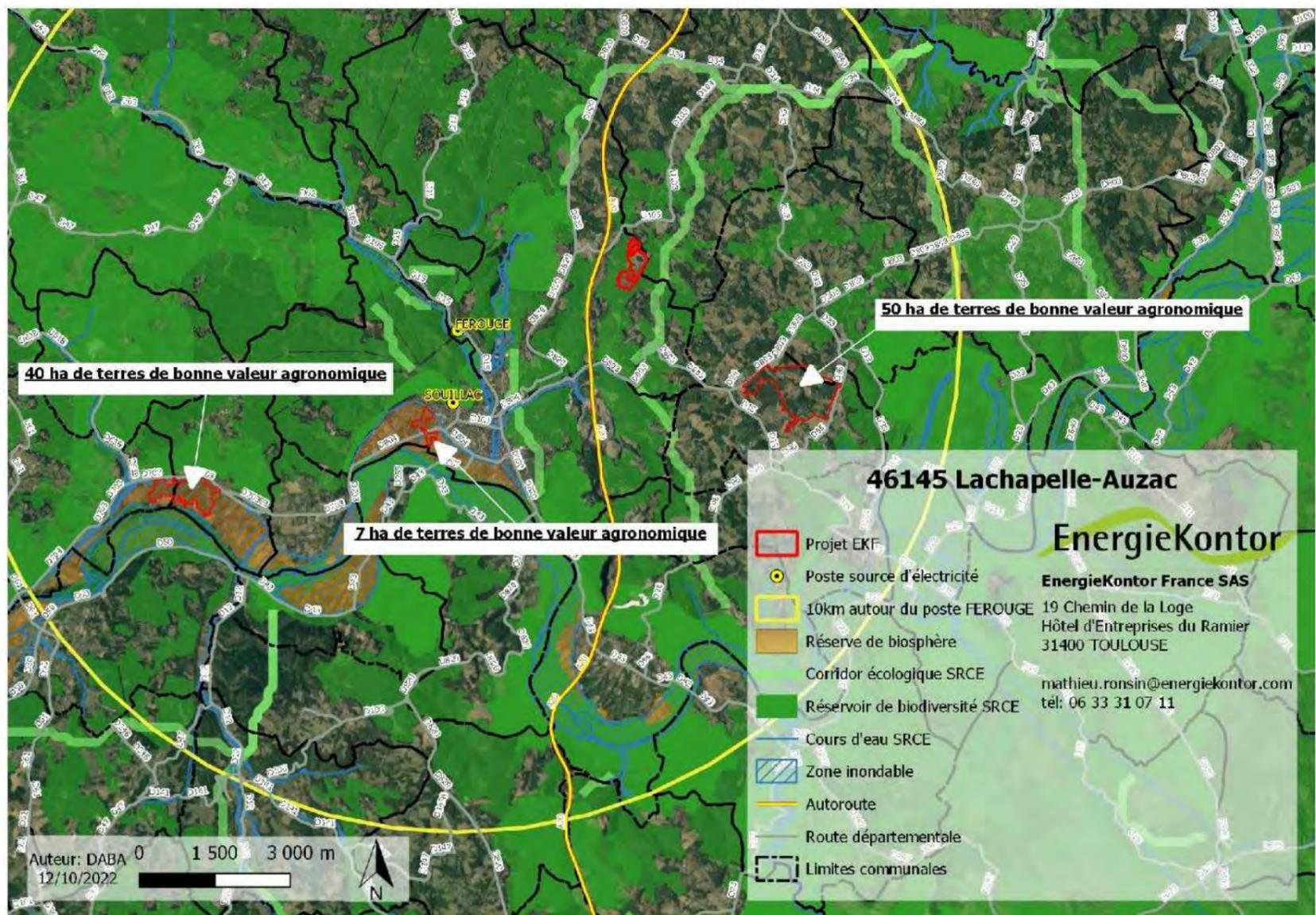
- **Demande d'autorisation de renouvellement et d'extension d'une carrière : Sablières et travaux du Lot sur la commune de Martel en 2010**
- **Demande d'extension d'une carrière : Carrière Roc de la Dame sur la commune de Souillac en 2010**

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

### 2.3.2.1. Le choix du site

Un des critères déterminant de la viabilité d'un projet est la distance au poste source. Sur la carte ci-dessous est représenté le poste source de Ferouge avec un cercle de 10 km autour de celui-ci. 10 km étant la distance maximale envisageable pour EnergieKontor.

Carte 19 : Carte des sites potentiel à proximité du poste source



Dans ce rayon de 10km, quatre sites respectant les critères de taille et de distance au poste source ont été identifiés (voir carte ci-dessus).

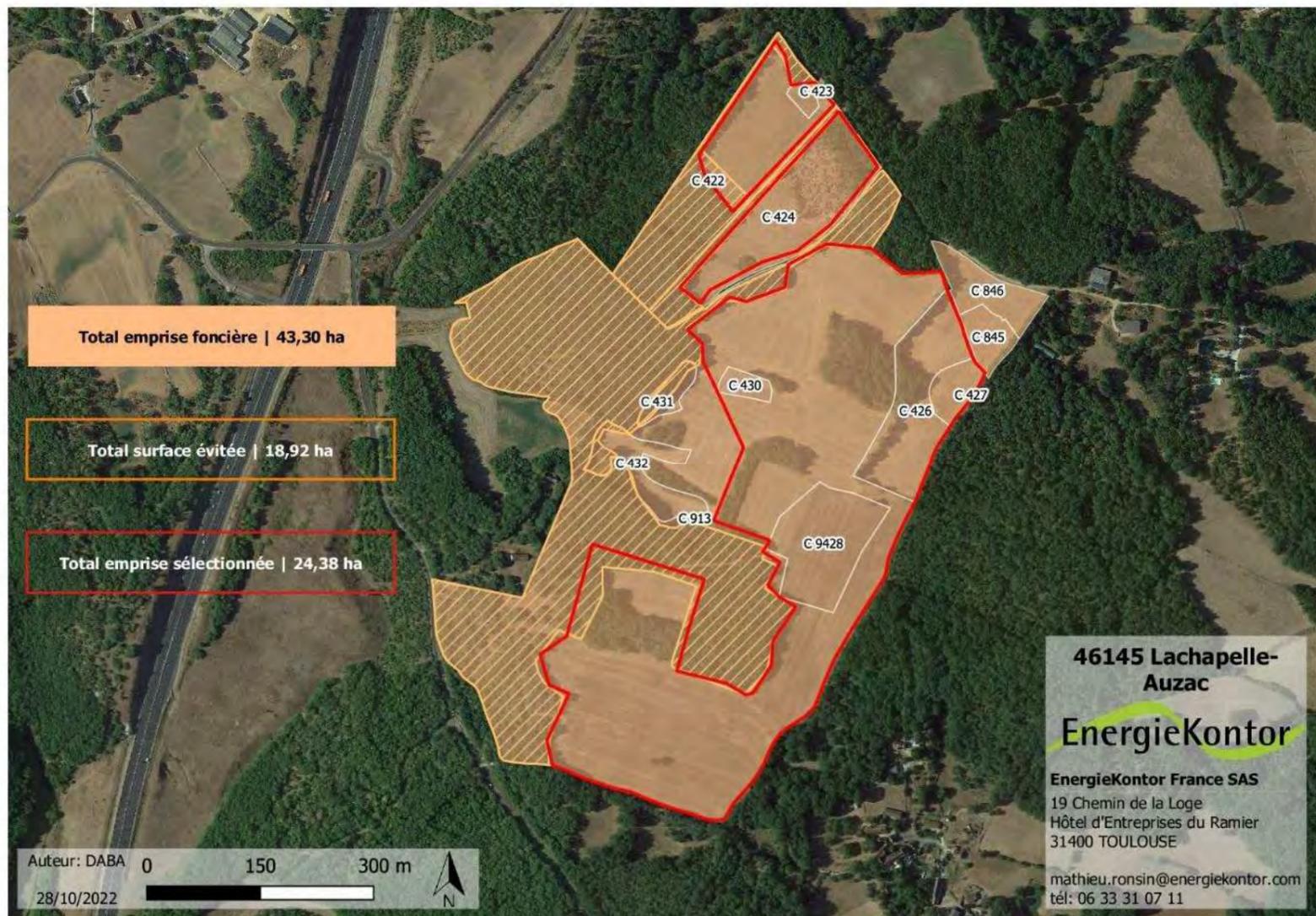
Après une étude agricole de ces sites, trois des sites ont été identifiés comme ayant une bonne valeur agronomique (culture de maïs) et un dernier (Le Batut à Lachapelle-Auzac) de plus faible valeur agronomique (non irrigué et déclaré à la PAC en prairie temporaire).

Les terrains plus profonds tout proche dans les combes ou les dépressions à l'Est sur Cuzance et Baladou ne sont pas affectés par le projet. Il s'agit par ailleurs de parcelles assez isolées qui ne sont pas directement connectées à de vastes espaces agricoles.

Le site Le Batut à Lachapelle-Auzac apparaît donc être la meilleure alternative pour EKF.

### 2.3.2.2. La diminution de la zone de projet

Carte 20 : Carte zones évitées autour du site



Sur cette emprise, 43.3 ha ont été sécurisés initialement. Après évitement des zones boisées qui sont aujourd'hui déclarées à la PAC comme parcours boisés, 27.8 ha sont retenus soit 63% de la surface initiale. De plus, sur cette emprise de 27.8 ha retenus, environ 3.4 ha sont évités.

### 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 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) représente 40% de la surface totale du projet. La zone de production est de 19,5 ha avec un taux de couverture des panneaux de 57%.**
- **Le périmètre sera délimité par une clôture d'une hauteur d'au moins 2 mètres en acier galvanisé en finition mate. 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. 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 seraensemencée avant la mise en exploitation.**
- **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 des abreuvoirs et/ou citernes à eau à l'éleveur qui pourront être alimentés au niveau de la bergerie située au Nord-Est de la zone.**
- **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 sera réalisé en souterrain**

### 2.3.3.2. L'activité agricole sur la zone

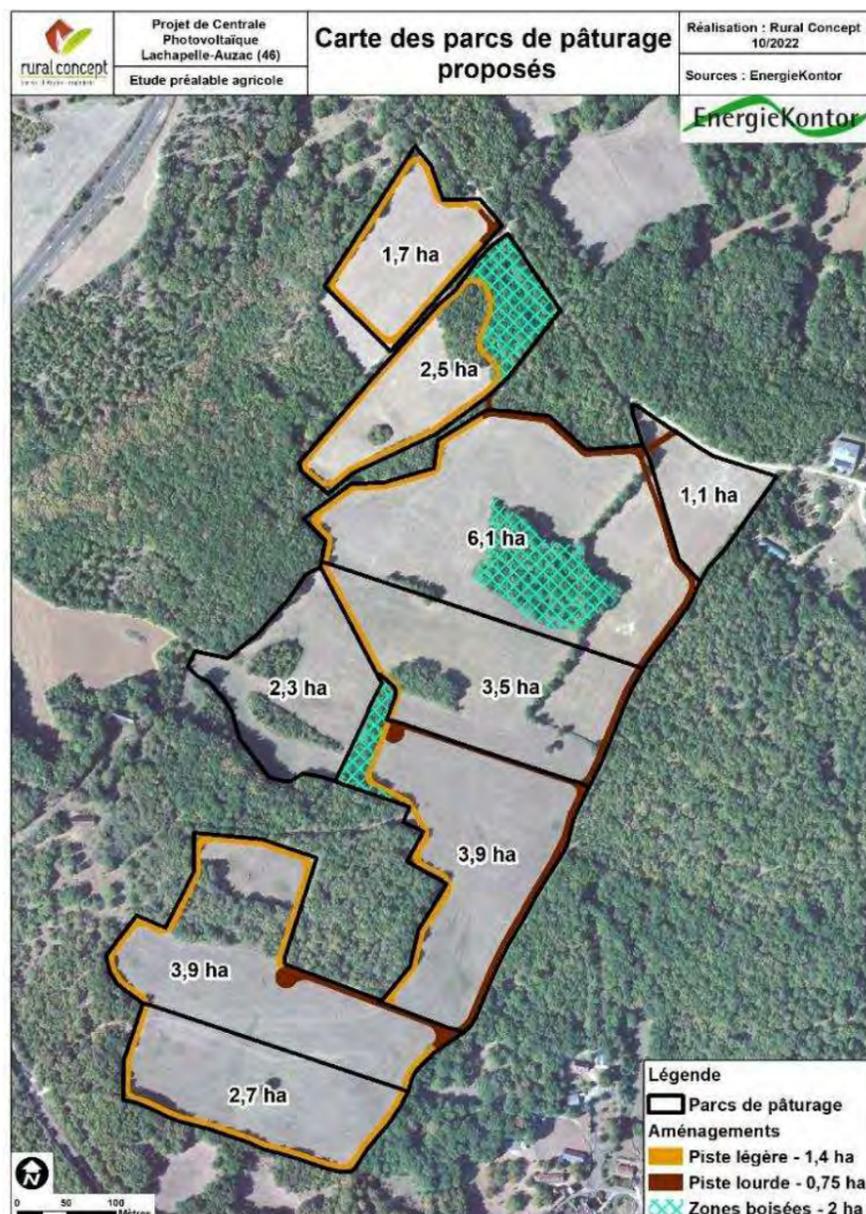
Un pâturage ovin sera réalisé sur l'ensemble de la zone. Cette activité sera confiée par le porteur de projet à l'exploitant 2 qui possède un troupeau ovin, qui connaît bien ces terrains et qui possède des bâtiments à proximité du site. Le projet de cet agriculteur est de planifier sa retraite. Il est ainsi en phase de recherche de repreneur pour son exploitation. Les surfaces du projet, ainsi que les bâtiments proches, feront partie des biens cédés lors de la reprise de l'exploitation. L'activité pastorale sera alors réalisée par le nouvel exploitant. Cela représentera un atout pour la reprise de l'exploitation agricole qui pourra bénéficier de surfaces additionnelles sécurisées associées à une prestation annuelle d'exploitation.

Selon l'expérience accumulée par les exploitants actuels sur cette zone il semble tout à fait possible de réaliser au minimum 4 à 5 mois de pâturage sur cette zone de 21 ha avec un lot de 150 brebis. Cela représente l'équivalent de 70 brebis à l'année soit un chargement annuel inférieur à de l'ordre de 0,5 UGB/ha.

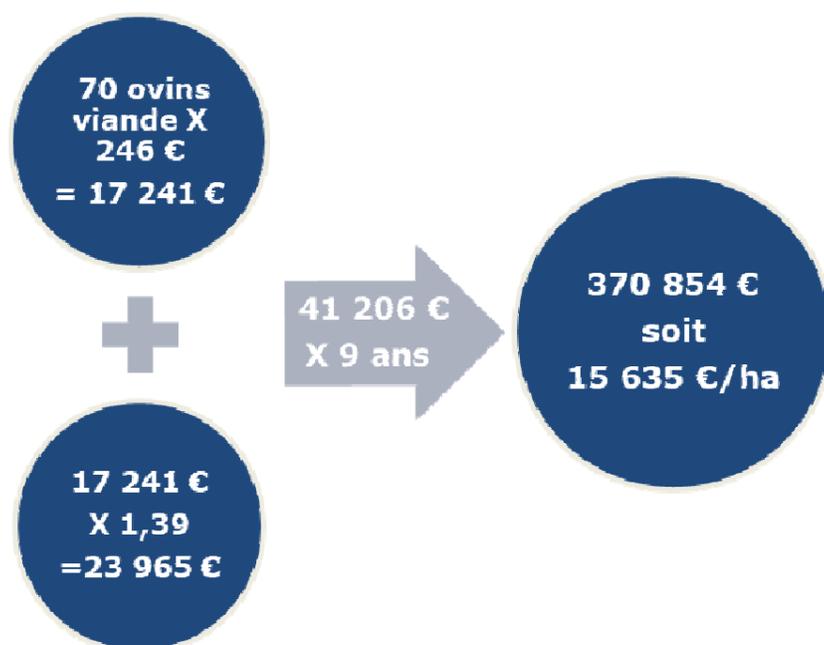
Un bilan annuel des pratiques réalisées avec l'appui de la chambre d'agriculture du Lot sera établi pour s'assurer de la pérennité de la production agricole sur ces surfaces.

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 la convention entre le porteur de projet et l'exploitant avec l'accompagnement de la chambre d'agriculture du Lot ou un autre organisme agricole. Si l'exploitant en charge de l'exploitation du site ne remplit pas les conditions 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.

Carte 21 : Carte des parcs de pâturage proposés



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 2013 (utiliser pour les études économiques d'installation) sur la base de 70 unités. 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 (927 494 € sur 10 ans) qui s'établit ainsi à **556 640 € sur 10 ans 23 467 €/ha impacté.**

Cette pratique sera complétée sur tout ou une partie par une fauche mécanique ou girobroyage si nécessaire afin de gérer les refus et de limiter la pousse des végétations arbustives. Comme prévu dans la convention, **ces opérations seront réalisées par l'exploitant 1. Un prestataire tiers interviendra en complément si nécessaire sur demande de l'exploitant.**

## 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 :

**556 640 € / 5,32 = 104 632 € sur 10 ans soit 4 411 € 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 pour partie à des CUMA locales de Cuzance, Paunac Cazillac et Tourtal Baladou) à hauteur de 25 000 €/CUMA. Le solde de la compensation soit 29 632 € sera alloué à la Communauté de Communes Cauvaldor dans le cadre de la mise en œuvre de son projet alimentaire territorial (PAT). Ces accompagnements financiers représenteront un investissement directement valorisé pour la productivité de l'agriculture du territoire.

La CUMA de Cuzance est une structure coopérative implantée localement. Créée en 1981, elle compte aujourd'hui 77 adhérents pour un chiffre d'affaires d'environ 91 500 € en 2021. Elle rayonne sur 24 communes du Lot (dont Lachapelle-Auzac) et du Sud de la Corrèze. Elle met à disposition plus de 70 matériels principalement orientés sur les activités d'élevage et de culture (broyeurs, enrubanneuse, épandeurs, outils de travail du sol, pulvérisateur, transport des animaux, ...).

La CUMA de Cazillac est une structure coopérative implantée localement. Créée en 1996, elle compte aujourd'hui 43 adhérents pour un chiffre d'affaires d'environ 45 500 € en 2021. Elle rayonne sur 6 communes du Lot dont Lachapelle-Auzac. Elle met à disposition plus de 37 matériels principalement orientés sur les activités d'élevage et de culture (broyeurs, enrubanneuse, épandeurs, outils de travail du sol, pulvérisateur, transport des animaux, ...).

La CUMA de Tourtal Baladou est une structure coopérative implantée localement. Créée en 1965, elle compte aujourd'hui 28 adhérents pour un chiffre d'affaires d'environ 22 000 € en 2021. Elle rayonne sur 7 communes du Lot dont Lachapelle-Auzac. Elle met à disposition plus de 37 matériels principalement orientés sur les activités d'élevage et de culture (épandeur à fumier, épandeur engrais, tonne à lisier, vibreur noix, bennes, remorques, gyrobroyeur, outils de travail du sol, ...)

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

Courant 2018, la Communauté de communes Causse et Vallée de la Dordogne (CAUVALDOR) a décidé de mettre en place la préfiguration d'un Projet Alimentaire Territorial (PAT) sur son territoire, qui est défini comme un projet global et transversal qui vise à renforcer l'articulation entre le bien-produire et le bien manger dans le cadre d'un programme multi-partenarial et qui répond aux besoins et aux attentes des acteurs du territoire. Au cours du premier semestre 2018, un diagnostic agricole et alimentaire a été dressé à l'échelle des 79 communes. Il fait un état des lieux de la production alimentaire agricole, du besoin alimentaire des habitants, en identifiant les ressources et les spécificités du territoire (atouts et contraintes socio-économiques et environnementales).

Les principaux enjeux identifiés dans le PAT sont :

- **Maintenir et développer l'offre de produits locaux : favoriser l'accès au foncier, accueillir et accompagner les porteurs de projet et les nouveaux installés, maintenir les exploitations en place, structurer l'offre et la demande alimentaire, développer et soutenir la production en agriculture biologique.**
- **Favoriser l'accès aux produits locaux : informer et communiquer sur les produits, lieux de vente, valoriser les marchés, structurer la logistique et la distribution, augmenter la part de l'approvisionnement local en restauration collective.**
- **Valoriser le patrimoine alimentaire : Initier les enfants et les jeunes au patrimoine local, assurer la promotion de celui-ci.**
- **Sensibiliser les habitants et accompagner l'évolution des pratiques alimentaires : faire le lien entre santé et alimentation, associer alimentation et environnement, accompagner l'augmentation des produits locaux sans impact sur le budget des ménages.**

Parmi les actions engagées et à venir, de ce programme, la société EnergieKontor souhaite accompagner la collectivité sur les actions prévues du PAT (maintenir et développer l'offre de produits locaux, favoriser l'accès aux produits locaux, valoriser le patrimoine alimentaire).

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

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

L'évaluation et le suivi de ces mesures de réduction et 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 suivi d'exploitation**
  - **En cas de changement significatif de l'activité pastorale réalisée et notamment l'éventuelle modification de l'exploitant en charge de cette activité, la préfecture sera informée des nouvelles modalités mises en place.**
  
- **Accompagnement financier des CUMA de Cuzance, Paunac Cazillac et Tourtal Baladou:**
  - **Document fourni : justificatif(s) de versement au compte de la CUMA jusqu'à hauteur de 25 000 €.**
  - **Bilan de l'utilisation de ce fond par la CUMA dans les comptes rendu des assemblées générales**
  
- **Accompagnement financier de la Communauté de Communes Cauvaldor :**
  - **Document fourni : justificatif(s) de versement au compte de la Communauté de Communes Cauvaldor jusqu'à hauteur de 29 632 €**
  - **Bilan de l'utilisation de ce fond par la Communauté de Communes**

Si l'exploitant ne remplit pas les conditions prévues dans la convention 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. Bilan des impacts et des mesures d'évitement, réduction et compensation



### IMPACT

- 23,7 ha de surfaces de prairies permanentes et naturelles
- 2 exploitations concernées : 1 en ovins en projet de cession, 1 en caprins
- Impact évalué sur 927 494 € sur 10 ans

### EVITER- REDUIRE

- Exclusion de près de 40% de la zone de projet initial
- Secteur de cousse à remis en culture à faible potentiel dans un secteur isolé
- Implantation sur pieux battus
- Taux de couverture de 40%
- Hauteur de panneaux 1 m espacement 3 m
- Entretien par pâturage ovin
- => Potentiel théorique de production évalué à 370 854 € sur 9 ans

### COMPENSER - EVALUER

- Compensation évaluée à 104632€ soit 4 411€/ha
- => 25 000 € par CUMA (Cuzance, Paunac Cazillac et Tourtal Baladou)
- => 29 632 € pour accompagner le PAT de Cauvaldor
- Suivi technico-économique annuel et évaluation de la production réelle
- Conventions avec les 3 CUMA et avec Cauvaldor

## 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<sup>er</sup> 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<sup>er</sup>.** – La section I du chapitre II du titre I<sup>er</sup> du livre I<sup>er</sup> 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 A du PLU de Cuzance

### ZONE A

#### ARTICLE A-1 : OCCUPATION ET UTILISATION DES SOLS INTERDITES

Toute occupation et utilisation des sols autres que celles destinées aux constructions et installations nécessaires à l'activité agricole et aux services publics ou d'intérêt collectif ci-après.

#### ARTICLE A-2 : OCCUPATION ET UTILISATION DES SOLS SOUMISES A CONDITIONS PARTICULIERES

Sous réserve de la non altération agronomique des sols, sont admis :

- les constructions suivantes nécessaires à l'exploitation agricole :
  - les constructions à caractère fonctionnel nécessaires aux exploitations agricoles telles que : serres, silos, locaux de transformation et de conditionnement des produits provenant de l'exploitation...
  - les constructions destinées au logement des personnes travaillant sur l'exploitation et leurs annexes tels que garages, abris de jardins...,
  - les bâtiments complémentaires et nécessaires à l'activité agricole et à l'élevage tels que : hangar, grange, coopérative agricole...,
- les aménagements accessoires dans la mesure où l'activité est directement liée à l'exploitation agricole : tels que gîtes, chambre d'hôtes, ferme auberge, local de vente des produits de la ferme sur le lieu d'exploitation...,
- les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif dans la mesure où ils ne compromettent pas le caractère agricole de la zone,
- la reconstruction des bâtiments détruits après sinistre s'ils ne sont pas liés à l'exploitation agricole.
- les logements temporaires pour les ouvriers agricoles.
- La réhabilitation en maisons d'habitation des granges répertoriées au document graphique.

Sur le domaine autoroutier concédé, sont admises toutes les constructions, dépôts et installations y compris classées, nécessaires au bon fonctionnement, à l'exploitation et à l'entretien de l'autoroute A20.

L'emprise au sol de l'extension d'un bâtiment existant ne doit pas dépasser 50 % de la surface occupée au sol par le bâtiment existant.

#### ARTICLE A-3 : ACCES ET VOIRIE

Cf. Art. R.111-5 du Code de l'Urbanisme.

L'accès à la voirie se fera avec l'accord du gestionnaire de la voie.

## Annexe 3 : Règlement de la Zone A du PLU de Lachapelle-Auzac

# ZONE A

**CARACTERE** : Ces zones sont des secteurs équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Les constructions et installations ainsi que leurs annexes liées et/ou nécessaires à l'exploitation agricole sont seules autorisées en zone A ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

**Secteur Ai** : Secteur agricole concerné par le PPRI.

**Secteur Ap** : Secteurs agricoles à préserver par rapport à leur aspect paysagé.

### Rappel :

- Les éléments de patrimoine identifiés au titre de l'article L.123.1.5 7° du Code de l'Urbanisme sont soumis au permis de démolir au titre de l'article R.421-28 du Code de l'Urbanisme.
- L'édification des clôtures est soumise à déclaration.
- Les installations et travaux divers sont soumis à l'autorisation prévue aux articles R 421-23 et suivants du Code de l'Urbanisme.
- En l'application de l'article R123-10-1 du code de l'urbanisme il est précisé que dans le cas de lotissements ou de permis de construire devant faire l'objet d'une division en propriété ou en jouissance, les règles édictées par le plan local d'urbanisme sont applicables à chacun des lots et/ou parcelles.
- Les défrichements sont soumis à autorisation dans les espaces boisés non classés.
- Les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation dans les espaces boisés classés au titre de l'article L130-1 du code de l'urbanisme.
- Le permis de démolir est obligatoire dans les zones soumises à la législation sur les bâtiments historiques et les sites.
- Les futures constructions devront prendre en compte la réciprocité des distances d'implantation au titre de l'article L111-3 du Code Rural et les troubles anormaux du voisinage au titre de l'article L112-16 du Code de la Construction et de l'Habitation.
- La zone A est concernée par le Plan de Prévention des Risques Inondation.
- Le débroussaillage autour des habitations et des installations est obligatoire dans un rayon de 50 mètres de celles-ci et de part et d'autre de leurs accès sur une largeur de 10 mètres
- Les bâtiments en zone A identifiés au titre de l'article L123-12 2° sont désignés sur les documents graphiques sont autorisés à changer de destination.
- La commune est concernée par l'arrêté préfectoral n°E-2006-67 sur les nuisances sonores " portant classement sonore des infrastructures de transports terrestres".
- Les tirs de mine, même occasionnels, exécutés dans une bande de 1000m de large par rapport aux voies ferroviaires, doivent donner lieu à un accord préalable de la SNCF (Mandataire de RFF).

### **ARTICLE A 1 – OCCUPATION ET UTILISATION DU SOL INTERDITES**

- Les constructions et installations ainsi que leurs annexes qui ne sont pas nécessaires aux exploitations agricoles (en terme d'habitats et/ou d'activités) ou qui ne sont pas nécessaires aux services publics ou d'intérêt général ;
- Les installations classées à l'exception de celles mentionnées à l'article 2 ;
- Les terrains de camping et de stationnement de caravanes ;
- Le stationnement isolé de caravanes ;
- Les affouillements et exhaussements du sol non justifiés par des nécessités techniques liées à la construction et/ou à la viabilisation ;
- L'ouverture d'exploitation de carrières ou gravières.

- Dans son périmètre de protection AEP, toute construction, installation ou activité qui générerait des pollutions susceptibles de porter atteinte au captage d'eau potable de Font Coumézide et de la Castinière.

En secteur Ai: pour les secteurs soumis au risque inondation se reporter au règlement du PPRI qui s'applique en sus.

En secteur Ap/Api: Sont interdites toutes constructions nouvelles de bâtiments autres que ceux mentionnés à l'article 2.

## **ARTICLE A 2 – OCCUPATION ET UTILISATION DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS**

Cf. Articles R111-4, R111-15, R111-21 et R123.7 du Code de l'Urbanisme.

- Les extensions des bâtiments et activités existants ainsi que les annexes liées à un bâtiment existant,
- Les changements de destination à condition :
  - que les bâtiments aient été identifiés sur le règlement graphique,
  - qu'ils aient pour effet la conservation du patrimoine architectural bâti de qualité,
  - que la capacité en réseau soit suffisante,
  - que cela ne nuise pas l'activité agricole.
- L'extension ou la création d'installations classées liées à l'agriculture ou à l'élevage d'animaux soumises à simple déclaration ainsi que celles soumises à autorisation, sous réserve pour ces dernières qu'elles ne produisent aucune nuisance grave pour l'environnement immédiat,
- Les occupations et utilisations du sol (y compris les habitations pour les personnes travaillant sur l'exploitation) nécessaires et directement liées à l'activité des exploitations agricoles reconnues de la zone ;
- Les constructions, installations et équipements publics nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.
- Concernant la zone couvrant le domaine autoroutier concédé relatif à l'autoroute A20, seront admises toutes les constructions, dépôts et installations, y compris classées, ainsi que les affouillements et exhaussements, nécessaire au fonctionnement, à l'exploitation et à l'entretien du domaine public autoroutier. => demande de ASF
- La réhabilitation, l'aménagement ou l'extension des éléments recensés au titre de l'article L123-1-5 du code de l'urbanisme à condition qu'ils ne compromettent pas leur nature.

En secteur Ai: pour les secteurs soumis au risque inondation se reporter au règlement du PPRI qui s'applique en sus.

En secteur Ap/ Api: Les constructions d'intérêt général.

## Annexe 4 : 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 **3 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 de la période initiale susvisée de 3 ans, le Prêt à Usage sera renouvelé une fois par tacite reconduction pour une période d'un an, sauf dénonciation par l'une ou l'autre des Parties envoyée en lettre recommandée avec accusé de réception au moins 3 mois avant l'échéance.

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 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 préviendra le Prêteur par courrier ou courriel 15 jours avant de pénétrer avec ses ovins sur le Terrain. De même il informera le Prêteur lorsqu'il fera quitter le Terrain à son bétail.

#### 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**

<b>Le Prêteur</b>	<b>Le Preneur</b>

## Annexe 5 : Données du réseau d'information agricole 2014-2016

### Réseau d'information comptable agricole : 1988-2016 (Anciennes régions)

Filtres : Orientation technico-économique (OTEX)=OTEFDD 481 + 482 + 483 : **Ovins et caprins** --Classe de dimension économique (CDEX)=Ensemble des moyennes et grandes exploitations Info: 09:14 / 4 x 11 / 1.25s

	2014	2015	2016
Indicateur	73 - Midi-Pyrénées	73 - Midi-Pyrénées	73 - Midi-Pyrénées
Nombre d'exploitations dans échantillon	84	82	89
Nombre d'exploitations représentées	3 940	3 862	3 755
Production brute standard (€)	105 163	107 202	86 653
Surface agricole utile (SAU) (ha)	103,9	117,5	103,7
Effectif porcs (Tête)	0	0	0
Effectif de porcs à l'engrais (Tête)	0	0	0
Effectif de porcelets (Tête)	0	0	0
Main d'oeuvre totale (UTA)	1,57	1,57	1,4
Main d'oeuvre non salariée (UTA)	1,46	1,46	1,35

Source : Agreste - Réseau d'information comptable agricole (RICA)

## Annexe 6 : 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
<i>code de la branche en A17</i>	AZ	C1	
Midi-Pyrénées 2015	1 456	1 872	
Midi-Pyrénées 2014	1 353	1 826	
Midi-Pyrénées 2013	1 093	1 715	
<b>Moyenne</b>	<b>1 301</b>	<b>1 804</b>	<b>1,39</b>

## Annexe 7 : Projet de lettre d'intention entre les bénéficiaires de la compensation et le porteur de projet

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

# LETTRE D'ENGAGEMENTS MUTUELS

ENTRE

**EKF Parc Solaire Le Batut**

ET

**XXX**

*Compte tenu du projet de réalisation d'un parc photovoltaïque sur la commune de Lachapelle-Auzac porté par la société EKF Parc Solaire Le Batut 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 développement de la CUMA pour maintenir et renouveler son parc de matériel ;*

*La société EKF Parc Solaire Le Batut 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 Le Batut à l'appui de la CUMA de XXX.

## Engagements de la société EKF Parc Solaire Le Batut

Dans le cadre de la mise en œuvre de la compensation collective agricole liée à la réalisation du parc photovoltaïque sur la commune de Lachapelle-Auzac, EKF Parc Solaire Le Batut 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 Le Batut 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 Le Batut et son utilisation dans son rapport d'assemblée générale et d'en fournir une copie à EKF Parc Solaire Le Batut.

La CUMA de XXX s'engage à faire un compte rendu par écrit à la société EKF Parc Solaire Le Batut 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 Le Batut

CUMA de XXX

## Annexe 8 : Guide de bonnes pratiques

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

### *Informations concernant le projet Le Batut :*

**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&amp;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.**
- **Contacter le gestionnaire immédiatement afin de signaler la dégradation.**
- 

**• Incidents électriques :**

- **Localiser l'incident.**
- **Définir un périmètre de sécurité.**
- **Contacter le gestionnaire immédiatement.**

**• Incendies :**

- **Alerter les secours.**
- **Contacter 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.



## IDE Environnement

Bureau d'études et de conseils en Environnement

4, rue Jules Védrières – BP 94204

31031 TOULOUSE Cedex 04

Tél : 05 62 16 72 72 - Fax : 05 62 16 72 69