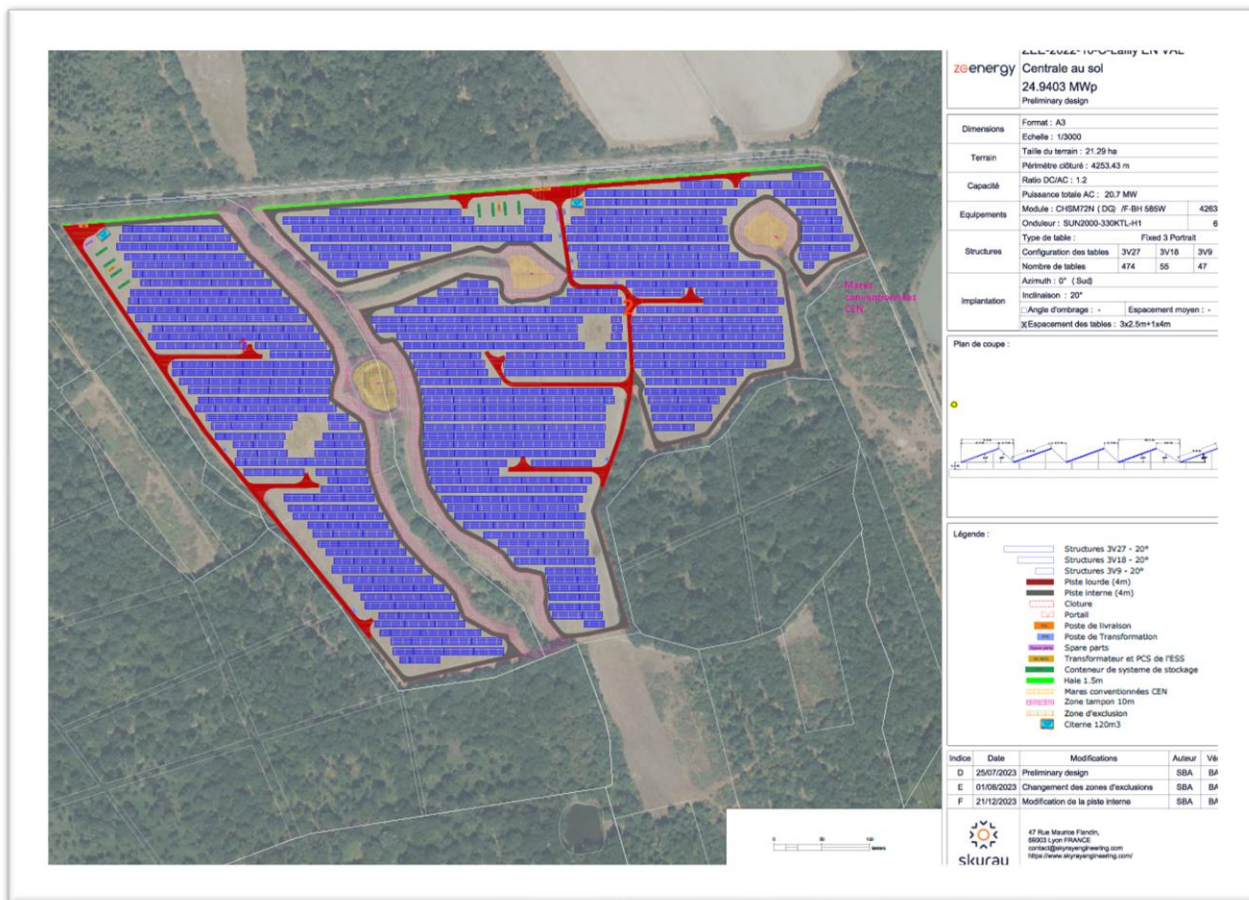




Etude préalable sur l'économie agricole et mesures compensatoires

Table des matières

1.	Présentation générale du projet	1
1.1	ZE Energy	1
1.2	Présentation du projet	7
1.3	Historique du projet.....	7
1.4	Calendrier du projet.....	9
2.	Analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire concerné.....	10
2.1	Définition du territoire concerné	10
2.2	Dynamique économique agricole du secteur, de la production primaire, de la transformation et de la première commercialisation	16
3.	Analyse des incidences du projet sur l'économie agricole	24
3.1	Impacts du projet sur l'économie agricole.....	24
3.2	Mesures d'accompagnement	26
3.3	Identification des autres projets connus, potentiellement concernés par la compensation agricole collective	27
3.4	Impact sur l'économie agricole prenant en compte les mesures d'évitement et de réduction	28
4.	Proposition de mesures de compensation et modalités de mise en œuvre	28
4.1	Implantation d'une dynamique paiements pour services environnementaux en lien avec le territoire	28
4.2	Solution proposée dans l'hypothèse où certains projets n'aboutiraient pas.....	31
4.3	Mise en paiement des mesures	31

Tables des illustrations

Figure 1 : Première proposition de périmètre d'études des impacts	11
Figure 2 : Petites régions naturelles du Loiret.....	12
Figure 3 : Assolement principale des communes	13
Figure 4 : Communes où les prairies permanentes représentent plus de 10% de l'assolement	14
Figure 5 : Périmètre final	15
Figure 6 : Assolement en 2020.....	17
Figure 7 : Assolement (RPG 2020).....	18
Tableau 1 : Autres cultures présentes dans la zone d'étude	19
Tableau 2 : Assolement type simplifié de la zone d'étude	20
Tableau 3: Répartition des surfaces fourragères en fonction des typologies d'élevage	22
Tableau 4: Données des exploitations laitières	22
Tableau 5: Valeur économique pour chaque production	22
Tableau 6: Valeur économique prenant en compte la transformation	23
Tableau 7 : Impacts résiduels	25
Tableau 8 : potentiel économique agricole de l'ensemble des superficies concernées : 21,29 ha	26
Tableau 9 : Impact économique sur l'activité agricole sur 7 ans	28

Rappel du contexte réglementaire

La loi introduit un dispositif de compensation collective agricole qui oblige les maîtres d'ouvrage à réaliser une étude préalable pour un projet de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements susceptibles d'avoir des conséquences négatives importantes sur l'économie agricole. Le décret 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 précise les modalités d'application. Dans le Loiret, un arrêté fixe à **1 ha** le seuil de déclenchement de l'étude préalable.

D'après l'article. D. 112-1-18.-I. du Code rural et de la pêche maritime -« *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. »*

Méthodologie

La structure du rapport suit les dispositions de l'article D. 112-1-18.-I. du Code rural et de la pêche maritime, soit :

- Une description du projet et la délimitation du périmètre d'étude,
- L'analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire,
- Les effets positifs et négatifs du projet sur l'économie agricole du territoire,
- Les mesures d'évitement, de réduction voire de compensation à mettre en œuvre et les raisons pour lesquelles certaines n'ont pu être retenues.

1. Présentation générale du projet

1.1 ZE Energy



ZE Energy accélère l'accès à une énergie optimisée, compétitive décarbonée



« L'avenir de nos territoires et la préservation de notre environnement nous oblige à accélérer le développement d'une filière énergétique propre, durable et locale avec, en ligne de mire, l'indépendance énergétique.

L'intérêt de valoriser les énergies des territoires ne cesse de croître en France.

Pour relever ce défi et contribuer pleinement à l'essor de leur souveraineté, nous développons des centrales hybrides solaire et stockage qui répondent en tous points aux besoins des organisations : une production optimisée, un prix maîtrisé, une énergie décarbonée »

Mathieu Lassagne

Président ZE Energy





Répondre aux
besoins des
territoires et des

Centrale Solaire + Stockage

Le combo gagnant qui permet de :



Disposer d'une électricité renouvelable, celle générée par le soleil, et libérée de son intermittence ;



Garantir une énergie à un **prix fixe** compétitif sur la durée et se prémunir contre la volatilité des marchés



Réduire les besoins d'investissement réseau, dont les coûts sont portés par les clients finaux.



Valoriser une ressource locale pour permettre aux territoires de se réapproprier leur destin énergétique



Développe, finance, construit, exploite et pilote les centrales sur une durée de 35 ans



Optimise la production d'énergie solaire grâce aux batteries installées sur chaque site



Apporte un **service de stabilisation** du réseau grâce aux batteries de stockage



Propose sa propre solution de **pilotage de flux énergétiques** via une plate-forme d'optimisation connectée aux marchés



Innove avec un contrat de vente de l'électricité /corporate PPA optimisé : courbe de production façonnée par le stockage de l'énergie

**Un modèle
intégré
couvrant
l'ensemble de la
chaîne de
valeur solaire
plus stockage**

DÉVELOPPEMENT

Développement en propre ou en partenariat -

acquisition de projets

- Sécurisation du foncier et développement du projet jusqu'au statut "prêt à construire"

FINANCEMENT ET FOND PROPRES

Gestion et l'investissement et du financement

- Actionnaire majoritaire des centrales hybrides solaire plus stockage
- Finance des centrales en partenariat avec différentes institutions financières

CONSTRUCTION

Spécifications techniques

- Conception et fourniture du système de pilotage des centrales (EMS)
- Conception de la centrale hybride
- Recherche et fourniture des équipements clés (modules PV, onduleurs, ESS, etc.)
- Négociation des contrats de fourniture et de construction

EXPLOITATION

Supervision technique et gestion de l'énergie

- Agrégation et commercialisation de la flexibilité et de l'énergie photovoltaïque pour optimiser la production
- Maintenance du système et du pilotage
- Gestion des contrats d'exploitation et de maintenance



Avec des partenaires solides et de confiance



Ils font confiance à ZE Energy et financent sa croissance

- Demeter et Gründerfonds ont participé à une première augmentation de capital de ZE en juin 2020 – levée de fonds de 5 M€
- BPI, la Banque Postale et le Crédit Coopératif ont financé les premiers projets solaires de stockage de ZE en 2021 avec 16 M€ de dette
- La Caisse de dépôts et Consignation a co-investi aux côtés de ZE Energy dans deux centrales hybrides



France – Référence Projets

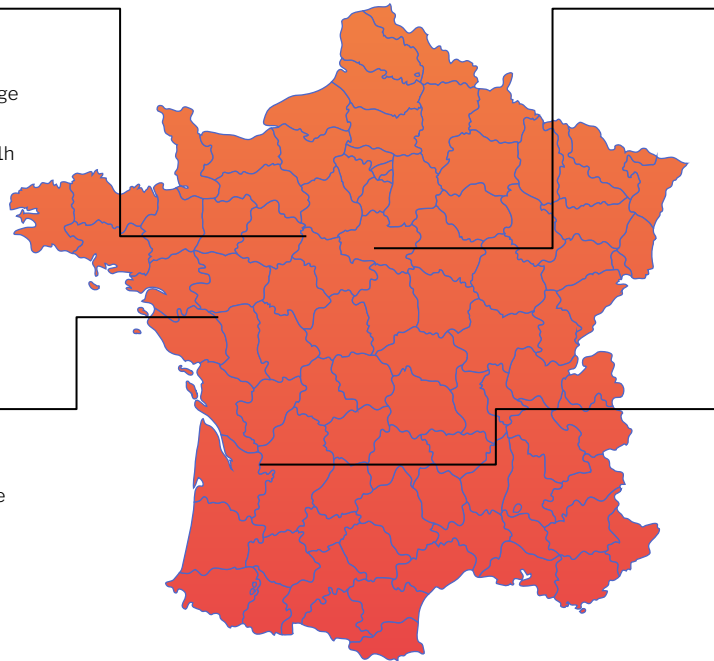


Détails Projets – Mennetou

Type	Hybride - PV + Battery Storage
Capacité installée	PV: 8 MW _p BESS: 3,75 MW/1h
Localisation	Mennetou, Loir-et-Cher
Contrat de vente	AO CRE
Mise en service	Octobre 2022

Détails Projets – Saint Sauveur

Type	Battery Storage, stand-alone
Capacité installée	BESS: 2,5 MW/1h
Localisation	Saint-Sauveur, Vienne
Contrat de vente	AOLT
Mise en service	September 2020



Détails Projets – Gièvres

Type	Hybrid – PV + Battery Storage
Capacité installée	PV: 18 MWp BESS: 7,5 MW/1h
Localisation	Gièvres, Loir-et-Cher
Contrat de vente	AO CRE
Mise en service	Q1 2023

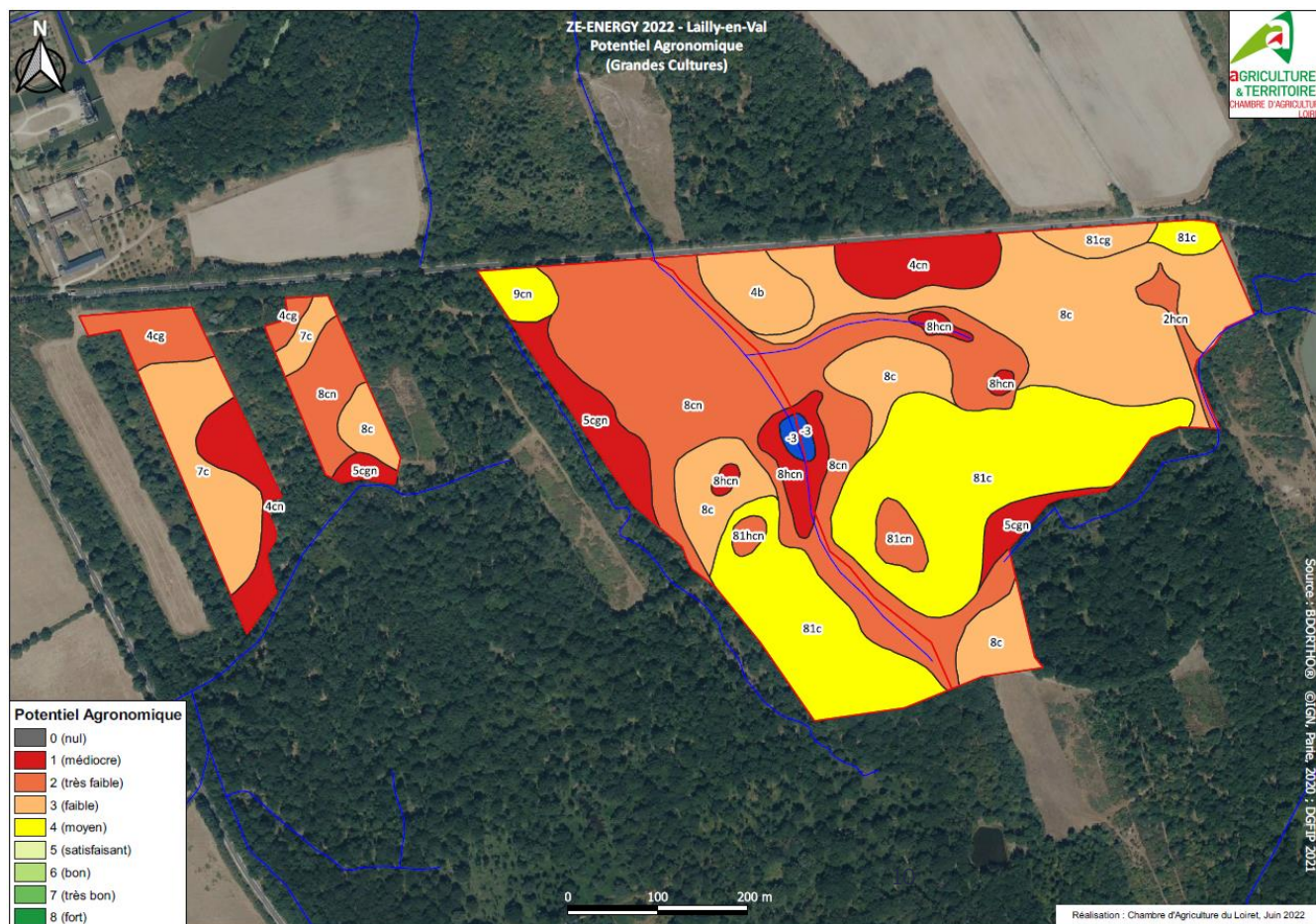
Détails Projets – TBD

Type	Hybrid – PV + Battery Storage
Capacité installée	PV: 78 MWp BESS: 15 MW/2h
Localisation	100% CPPA
Contrat de vente	Development ongoing
Mise en service	Q1 2025

1.2 Présentation du projet

1.2.1. Potentiel agronomique du site

Une étude pédologique a été réalisée sur le site conformément à la doctrine de la CDPENAF du Loiret. La carte ci-dessous a été obtenue.



Elle met en avant un site avec un potentiel agronomique allant de médiocre à moyen. **La note pédologique moyenne du site est de 2,47.**

1.3 Historique du projet

La sollicitation en avril 2021 de ZE Energy par le propriétaire et exploitant des Gaschetières pour étudier l'intérêt d'un projet photovoltaïque sur une partie de ses terrains est à l'origine du projet. Cela a coïncidé avec la démarche de prospection que ZE Energy menait alors sur le territoire de la Communauté de Communes des Terres du Val de Loire (CCTVL), dont la Commune de Lailly-en-Val est membre. L'innovation technique proposée par ZE Energy a remporté l'intérêt de l'exploitant, en cela aussi qu'elle est une solution plus sécurisante pour le raccordement au réseau électrique (écrêtage de la puissance d'injection), point bloquant de nombreux projets solaires au sol actuellement. Cet aspect a également intéressé favorablement l'équipe municipale, qui le soutient depuis l'origine.

L'EARL de la Ferme des Gaschetières exploite 195 ha et possède un troupeau de 83 brebis solognotes qui produisent des agneaux d'herbe. L'activité des Gaschetières est diversifiée : élevage ovin, grandes cultures, pisciculture, verger, apiculture et maraîchage. L'ensemble est exploité en agriculture biologique.

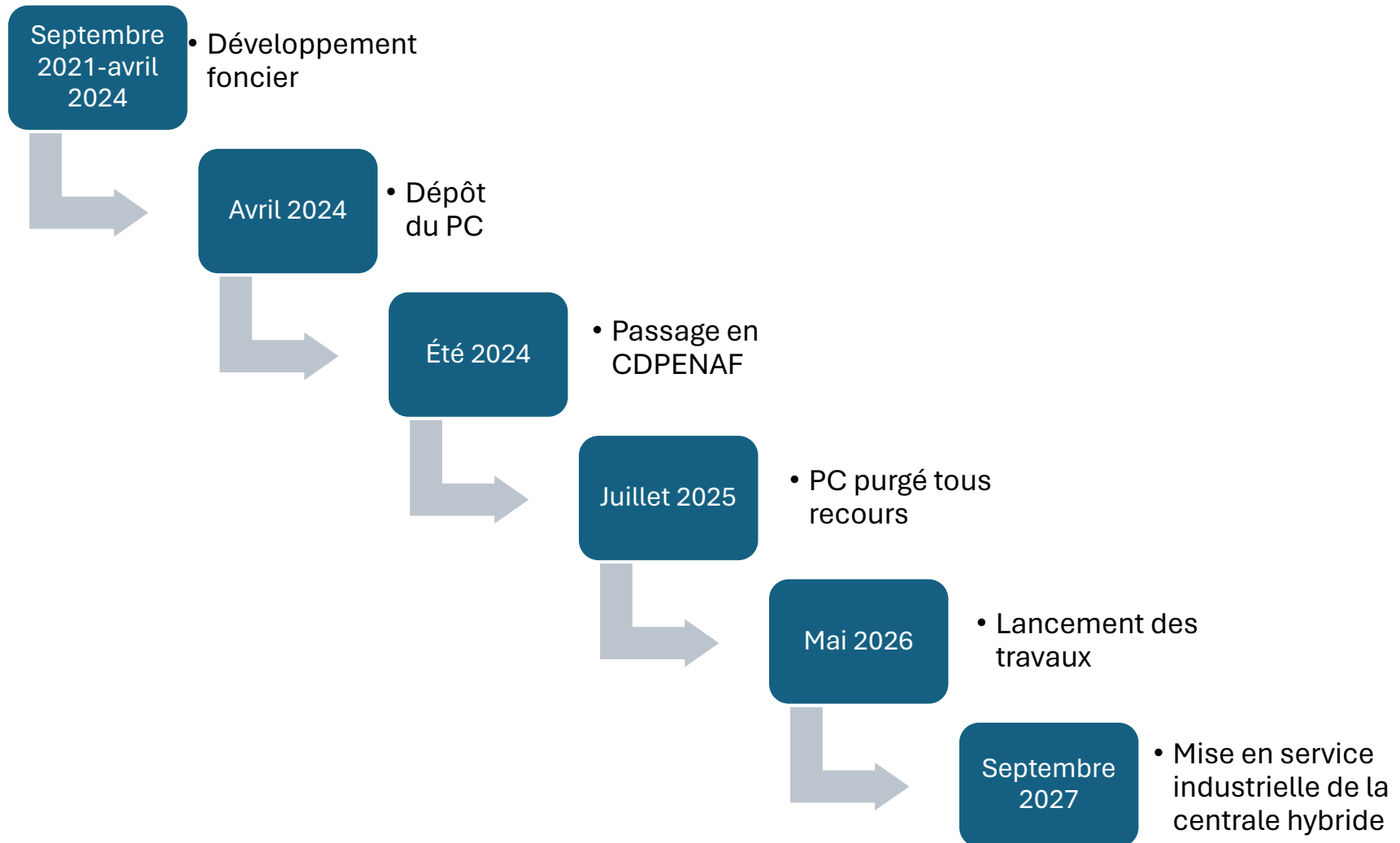
L'exploitant recherchait une source d'investissement pour mettre en place un laboratoire de transformation afin de diversifier sa gamme de produits vendus.

Il convient de préciser que le projet étudié ici n'est pas un projet agrivoltaïque au sens de la réglementation et donc des contraintes d'implantation que cela induit. En effet, les sondages pédologiques réalisés par la Chambre d'Agriculture du Loiret ont permis de constater un niveau d'arabilité très faible sur la zone d'étude, situé en deçà du barème départemental à partir duquel un projet doit être proprement agrivoltaïque (activité agricole prioritaire couplé à une production photovoltaïque secondaire) pour être accepté.

Le tableau ci-dessous reprend l'essentiel des jalons du projet depuis son lancement :

Jalons-clés du projet	
févr.-21	Rencontre du propriétaire et du maire de Lailly-en-Val.
fév-sept21	Etude de la faisabilité du projet.
sept.-21	Signature de l'accord foncier avec le propriétaire/exploitant
nov.-21	Présentation du projet aux élus municipaux
déc.-21	Vote d'une délibération liée au projet en conseil municipal
janv.-22	Présentation en Pôle EnR (DDT 45/DREAL/SDIS)
août-22	Réalisation des sondages pédologiques par la CA 45
déc.-22	Finalisation de l'état initial environnemental
sept.-23	Finalisation de l'étude préalable agricole
janv.-24	Réalisation de la séquence ERC de l'étude d'impact

1.4 Calendrier du projet



2. Analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire concerné

Rappel du décret : n°2016-1190

« 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 »

2.1 Définition du territoire concerné

Cette première partie vise à définir un territoire cohérent et homogène sur le plan de l'économie agricole. Ce territoire servira de base de travail (assolement, filière, économie, emploi...) à l'ensemble de l'étude. Afin de construire ce périmètre, différents facteurs ont été pris en compte.

2.1.1. La commune directement concernée par l'emprise

La commune de Lailly-en-Val est celle concernée par l'emprise du projet. Elle constitue donc le premier périmètre impacté.

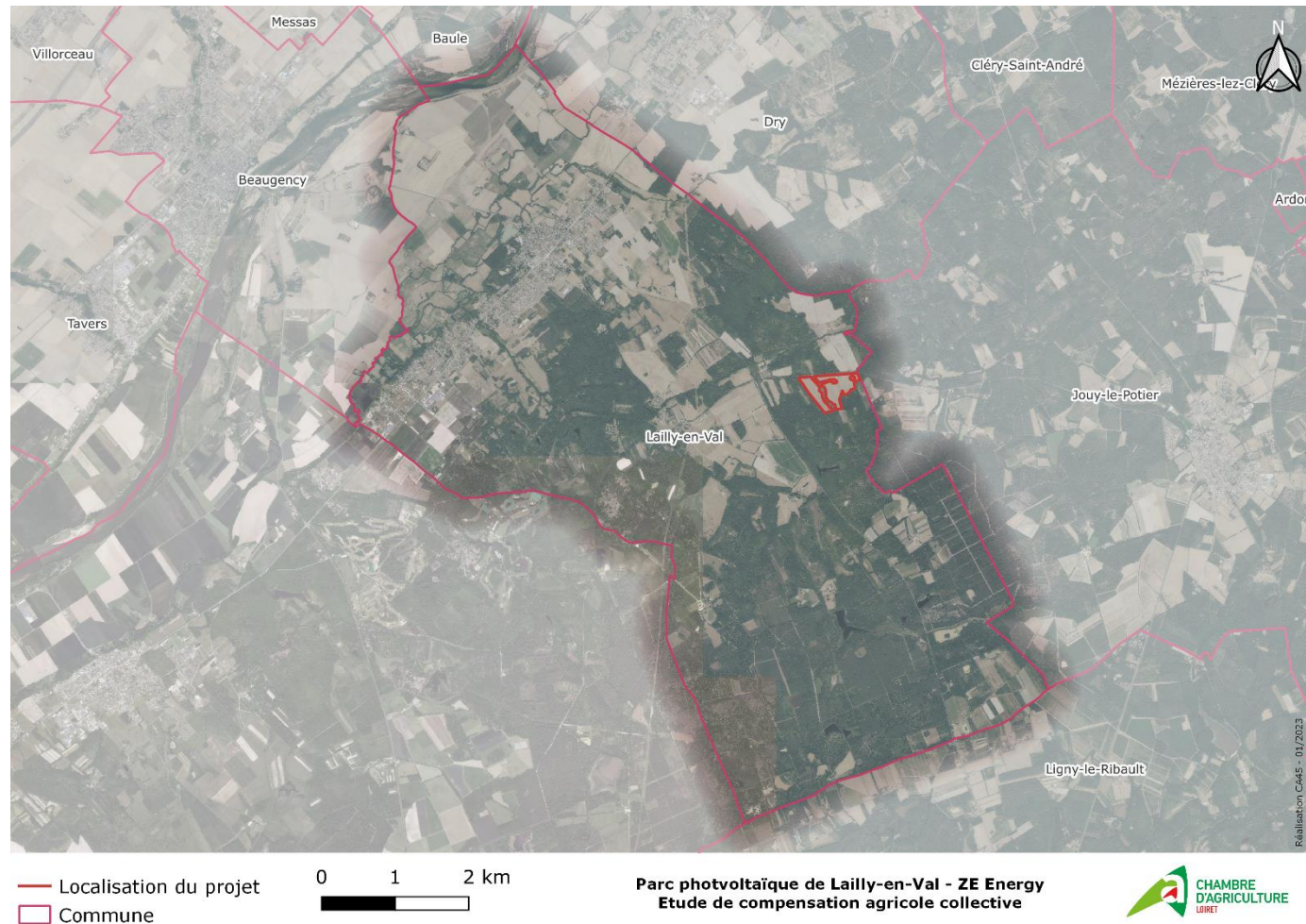


Figure 1 : Première proposition de périmètre d'études des impacts

2.1.2. Les petites régions naturelles et le potentiel agronomique

Les petites régions naturelles permettent de caractériser des zones agricoles homogènes. Le projet impacte une petite région naturelle : la Sologne (en vert).

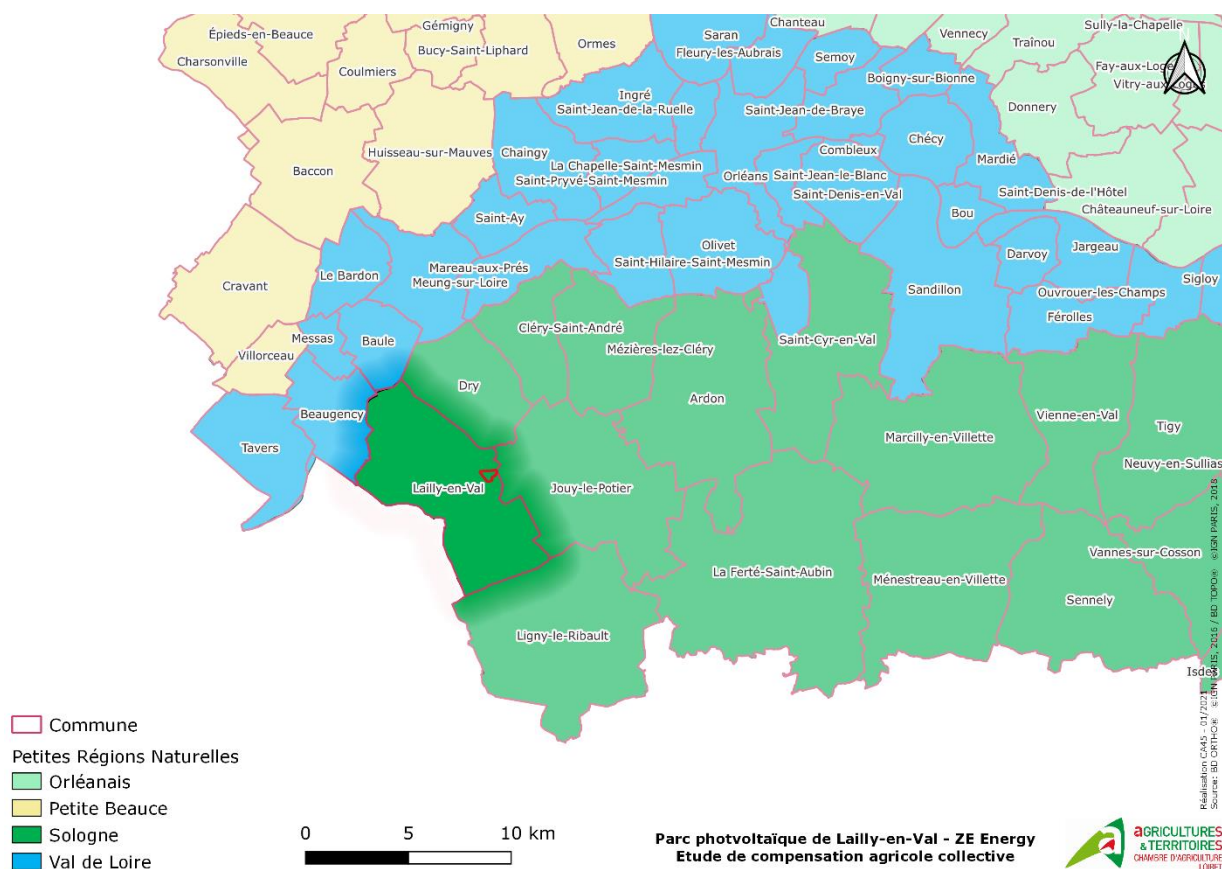


Figure 2 : Petites régions naturelles du Loiret

Les petites régions naturelles regroupent des communes dont le potentiel agronomique est proche. En effet, la modulation des rendements dans les protocoles d'indemnisation prend en compte les Petites Régions Naturelles, la Sologne voit ses rendements moyens diminués de 10 q/ha par rapport à la moyenne, tandis que le Val de Loire n'est pas modulé.

La commune de la Ferté-Saint-Aubin correspond au nord de la Sologne, zone Natura 2000 qui s'étend jusque dans le Cher. Afin d'obtenir un périmètre cohérent, seules des communes de la Sologne seront donc ajoutées au périmètre final.

2.1.3. L'assolement

La carte ci-dessous représente l'assolement principal des communes situées à proximité du projet. Bien que similaire pour un grand nombre de communes, une délimitation apparaît :

- ✓ Dans l'assolement, en vert foncé, la part des prairies permanentes représente plus de 10% de l'assolement au sein de la commune de Lailly-en-Val. Elles sont représentatives d'un territoire orienté vers l'élevage. Afin d'obtenir un périmètre homogène en termes de filière, nous proposons d'inclure dans le périmètre toutes les communes dont les prairies permanentes représentent plus de 10% de l'assolement en Sologne. L'hachurage délimite les communes dont les prairies permanentes représentent plus de 10% dans l'assolement de la commune.

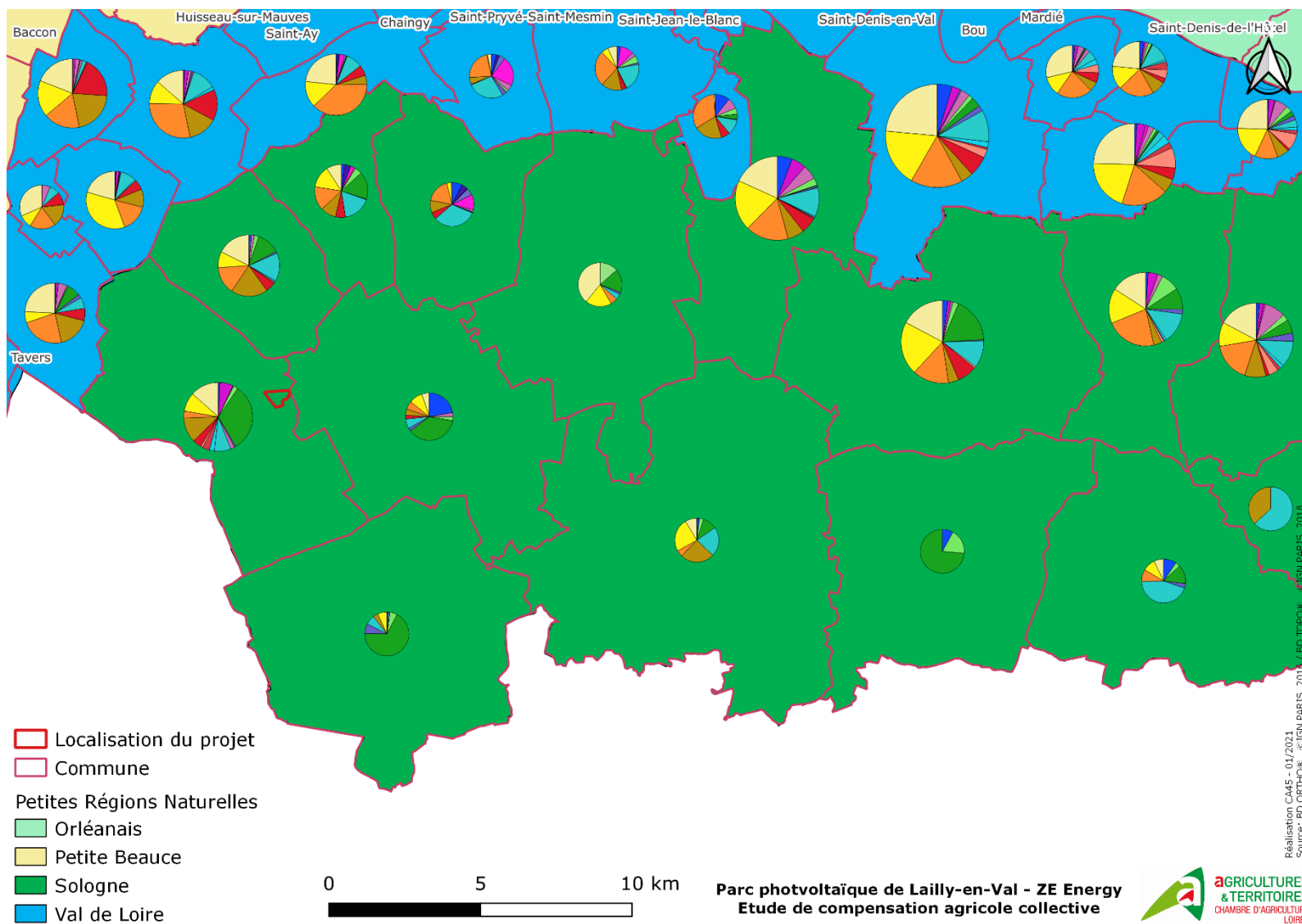


Figure 3 : Assolement principale des communes

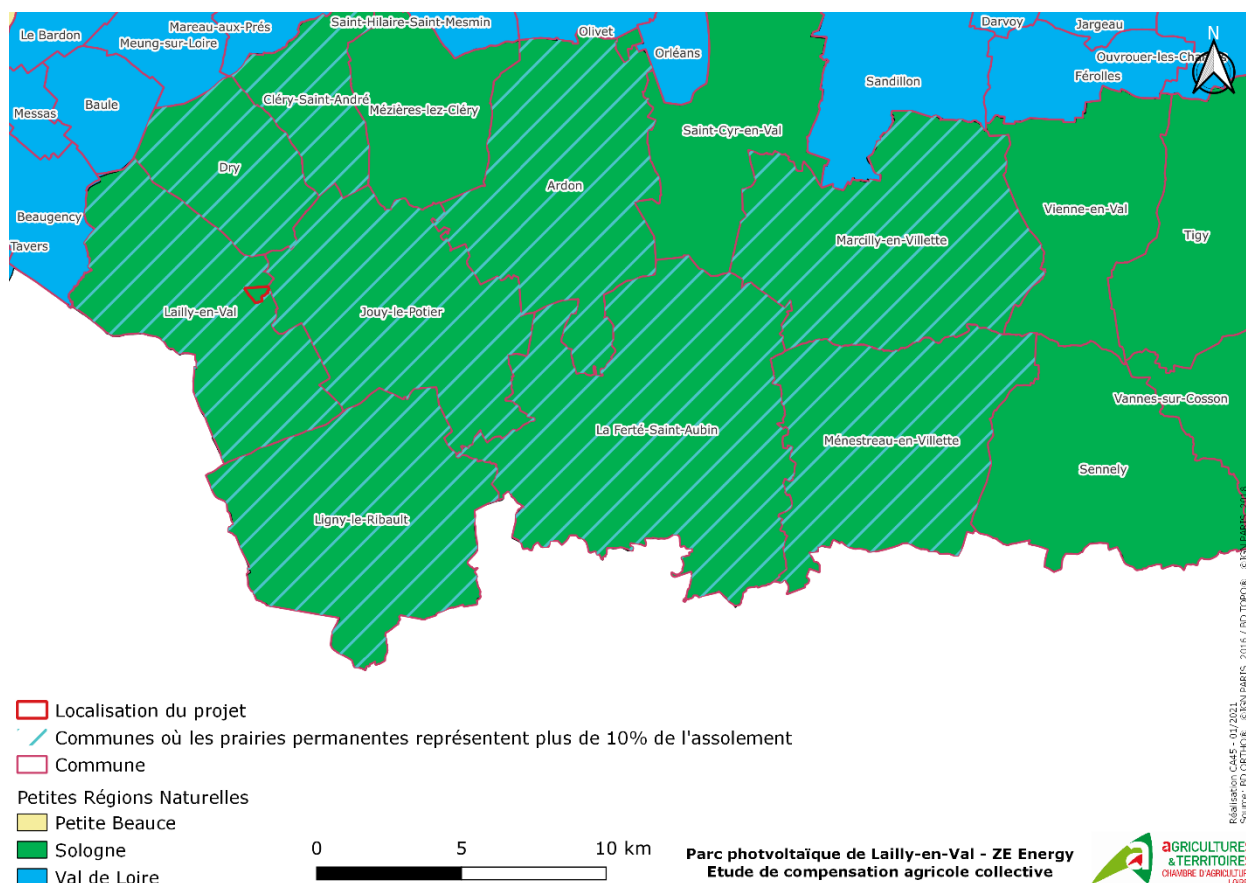


Figure 4 : Communes où les prairies permanentes représentent plus de 10% de l'assolement

2.1.4. Conclusion

Le périmètre d'étude est donc composé des neuf communes suivantes :

- Ardon
- Cléry-Saint-André
- Dry
- Jouy-le-Potier
- La Ferté-Saint-Aubin
- Lailly-en-Val
- Ligny-le-Ribault
- Marcilly-en-Villette
- Ménestreau-en-Villette

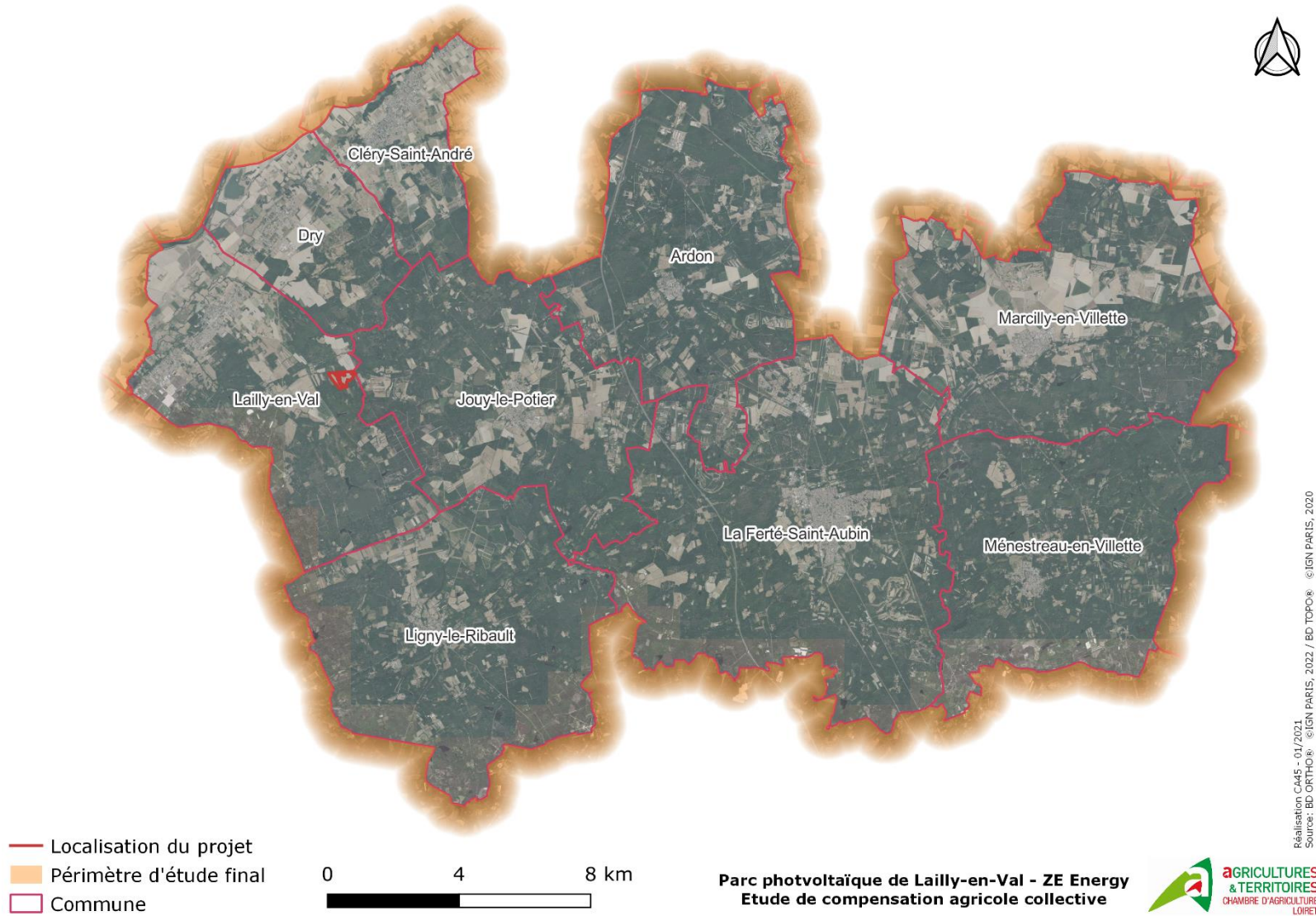


Figure 5 : Périmètre final

2.2 Dynamique économique agricole du secteur, de la production primaire, de la transformation et de la première commercialisation

2.2.1. Approche de l'emploi agricole direct

Dans le cadre du recensement agricole de 2020, des données en termes d'emplois par communes ont été recueillies. 72 exploitations siègent dans le territoire concerné. Sur ce secteur, une exploitation cultive en moyenne 71 ha.

Le nombre d'emploi moyen par entreprise est de 1,3 ETP sur la zone d'étude. Ce calcul ne tient pas compte de l'emploi amont et aval, difficilement quantifiable. Un ratio national généralement admis identifie 6 emplois indirects pour 1 emploi direct (source : Chambre d'agriculture).

2.2.2. La production agricole primaire

Etudions à présent la production agricole du territoire afin de définir un assolement type simplifié de la zone d'étude.

La carte ci-dessous présente la vocation principale des îlots déclarés à la PAC 2020. Les cultures sont relativement diversifiées, les cultures céréalières sont majoritaires.

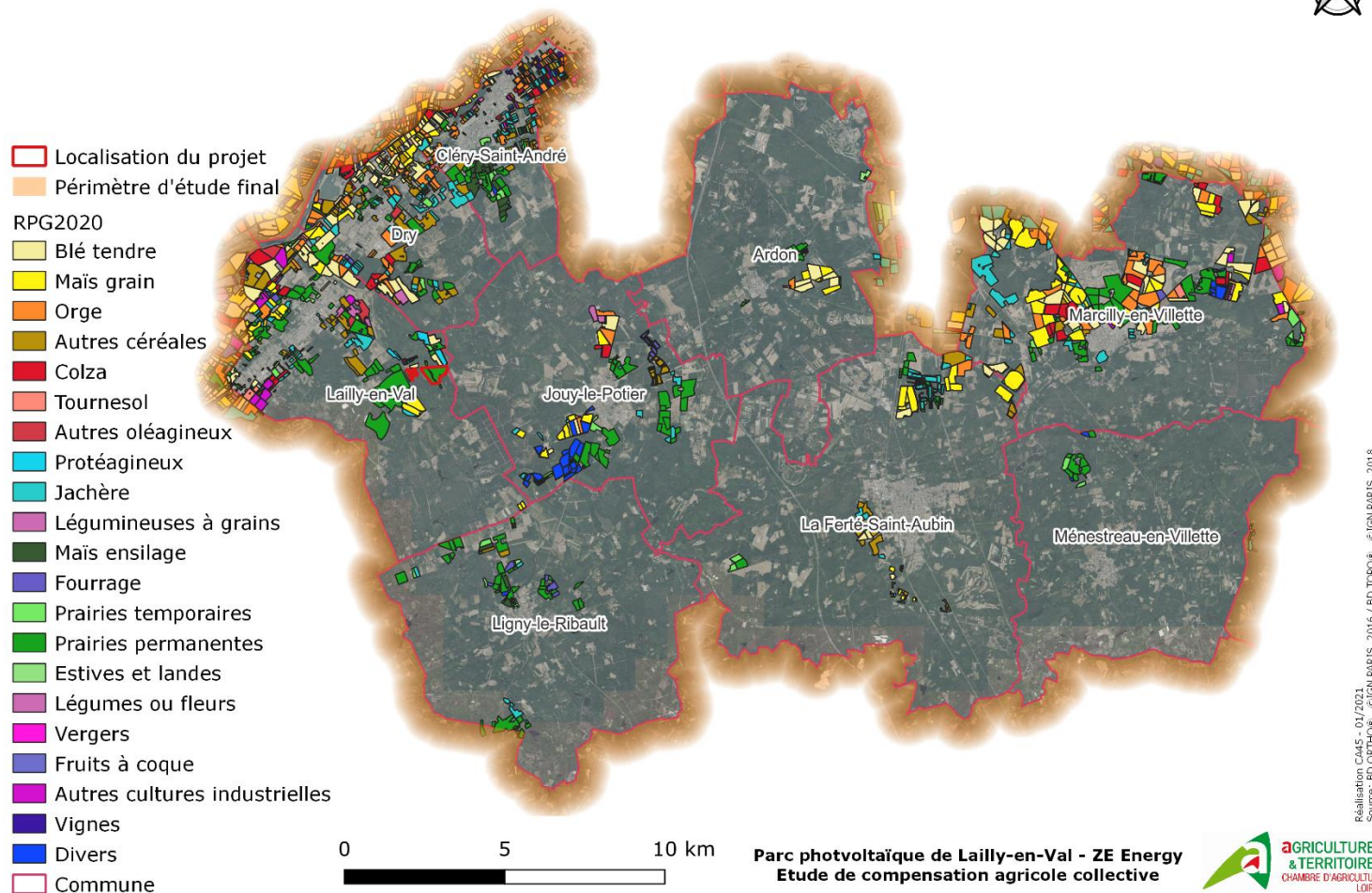


Figure 6 : Assolement en 2020

Cultures représentant plus de 1% de l'assolement moyen du territoire d'études

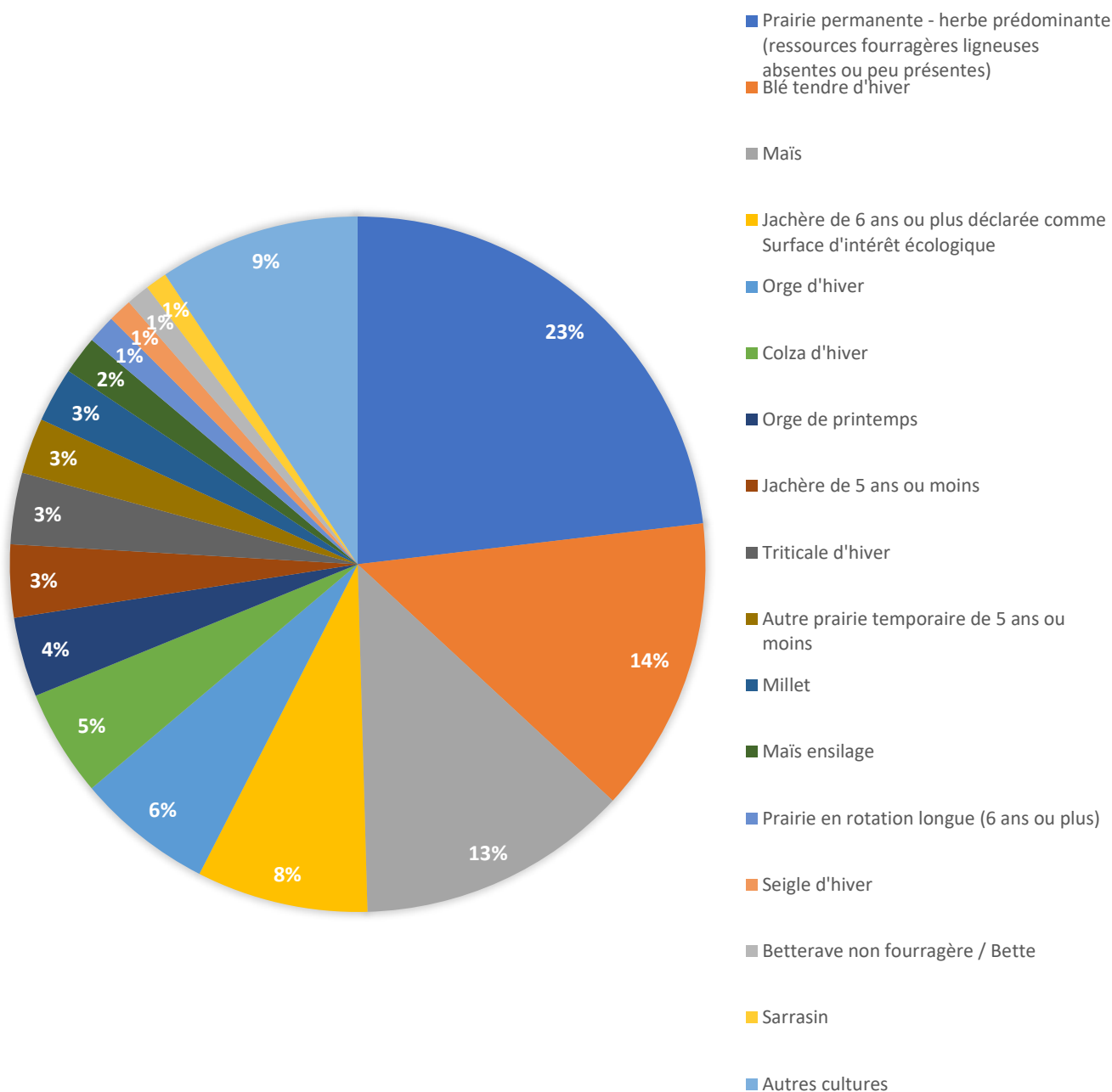


Figure 7 : Assolement (RPG 2020)

Les prairies permanentes, le blé tendre, et le maïs sont majoritaires sur la zone d'étude : ils représentent 50% de l'assolement.

Dans le graphique ci-dessus, la catégorie « Autres cultures » englobe les autres cultures présentes à moins de 1% dans la zone d'étude. Elles sont récapitulées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Autres cultures présentes dans la zone d'étude

Culture	Surface (ha)
Blé dur d'hiver	47,14
Mélange de céréales	30,26
Avoine d'hiver	26,32
Autre plante à parfum, aromatique et médicinale pérenne	25,31
Féverole semée avant le 31/05	24,37
Jachère de 6 ans ou plus	23,66
Vigne : raisins de cuve	23,44
Tournesol	20,53
Autre légume ou fruit annuel	19,38
Lentille cultivée (non fourragère)	19,07
Soja	18,82
Pomme de terre de consommation	16,76
Ray-grass de 5 ans ou moins	16,74
Mélange de légumineuses prépondérantes au semis et de graminées fourragères de 5 ans ou moins	15,16
Œillette	14,56
Autre luzerne	14,16
Verger	13,23
Moha	12,05
Sorgho	11,37
Fourrage composé de céréales et/ou de protéagineux (en proportion < 50%) et/ou de légumineuses fourragères (en proportion < 50%)	9,99
Blé tendre de printemps	9,03
Surface pastorale - herbe prédominante et ressources fourragères ligneuses présentes	7,73
Lin non textile d'hiver	7,48
Oignon / Echalote	6,71
Miscanthus	6,28
Angélique	5,8
Pois d'hiver	5,69
Avoine de printemps	4,09
Bois pâturé	3,83
Petit fruit rouge	2,4
Autre légume ou fruit pérenne	2,16
Autre mélilot	1,49
Vigne : raisins de cuve non en production	0,79
Blé dur de printemps	0,76
Topinambour	0,75
Autre trèfle	0,75
Noisettes	0,09
Fléole de 5 ans ou moins	0,05

Le choix a été fait de prendre en compte l'ensemble des cultures étant présentes à plus de 1 % dans l'assolement type. Les cultures représentant moins de 1 % de la superficie ou n'étant pas présentes dans les cultures initialement impactées (cf 2.2.3) n'ont pas été intégrées dans l'assolement type simplifié.

L'assolement global retenu pour le territoire concerné est donc le suivant, la part de chaque culture a été ajustée afin que la somme des cultures de cet assolement fasse 100%.

Culture	Superficie en ha dans le territoire concerné	% dans l'ensemble du territoire concerné	% ajustés
Prairie permanente - herbe prédominante (ressources fourragères ligneuses absentes ou peu présentes)	1160,16	23,1%	25,5%
Blé tendre d'hiver	691,41	13,8%	15,2%
Maïs	634,88	12,7%	14,0%
Jachère de 6 ans ou plus déclarée comme Surface d'intérêt écologique	399,88	8,0%	8,8%
Orge d'hiver	317,97	6,3%	7,0%
Colza d'hiver	249,51	5,0%	5,5%
Orge de printemps	186,02	3,7%	4,1%
Jachère de 5 ans ou moins	169,76	3,4%	3,7%
Triticale d'hiver	166,9	3,3%	3,7%
Autre prairie temporaire de 5 ans ou moins	129,81	2,6%	2,9%
Millet	127,87	2,5%	2,8%
Maïs ensilage	89,35	1,8%	2,0%
Prairie en rotation longue (6 ans ou plus)	65,95	1,3%	1,4%
Seigle d'hiver	55,61	1,1%	1,2%
Betterave non fourragère / Bette	53,98	1,1%	1,2%
Sarrasin	50,85	1,0%	1,1%

Tableau 2 : Assolement type simplifié de la zone d'étude

Cet assolement type simplifié permet d'avoir une bonne représentation de l'agriculture du territoire concerné. Dans le cadre d'impacts résiduels liés à une emprise foncière, plutôt que de cibler une culture impactée l'année de mise en place du projet, il sera considéré que c'est une partie de cet assolement type qui est prélevée.

Afin d'estimer au plus juste la production agricole primaire de la zone, l'influence de la petite région naturelle du territoire a été prise en compte. De la même manière que pour les barèmes d'indemnité EDF / RTE, le rendement pourra être modulé en fonction de la zone à laquelle la parcelle appartient. En Sologne, les cultures de céréales, de colza et de tournesol voient leur rendement moyen diminué par rapport à la moyenne régionale Centre Val de Loire.

2.2.3. Première commercialisation

La valeur économique de la production agricole primaire sortie de champs, considérée comme la première commercialisation par les exploitants, est évaluée grâce à la Production Brute Standard (PBS). C'est une valeur de référence de l'AGRESTE, établissement public de statistiques agricoles. Elle décrit un potentiel de production pour les différentes cultures et peut s'apparenter au chiffre d'affaires à l'hectare des productions. Les données sont réalisées à l'échelle de la Région Centre-Val de Loire pour une grande majorité des cultures présentes sur le territoire. Ces valeurs sont calculées sans les Droits au Paiement de Base (DPB), aides de la PAC.

Ces références régionales ont été proposées à des opérateurs économiques du Loiret lors de rencontres sur d'autres thématiques. A chaque opérateur rencontré, il a été demandé les volumes récoltés, les prix d'achats aux exploitants et les rendements moyens de la zone. Ces différentes données ont permis de comparer et de valider les valeurs de terrain à celles proposées par l'AGRESTE.

Lorsque les valeurs obtenues par la bibliographie étaient cohérentes avec les valeurs recueillies sur le terrain (à plus ou moins 10%) ce sont les valeurs bibliographiques qui ont été privilégiées. Ce choix permettra de justifier de l'origine de la donnée et, si nécessaire, de l'actualiser. Le tableau ci-après présente une synthèse des valeurs économiques retenues pour chaque production de la zone impactée.

Les cultures suivantes ont été réunies dans une même catégorie « les surfaces fourragères principales » :

- ✓ Prairie permanente - herbe prédominante
- ✓ Triticale d'hiver
- ✓ Autre prairie temporaire de 5 ans ou moins
- ✓ Millet
- ✓ Prairie en rotation longue
- ✓ Maïs ensilage

Les valeurs économiques retenues correspondent au produit brut par ha de surface fourragère principale par type d'élevage présents sur le périmètre d'études.

Afin de répartir les surfaces fourragères entre les élevages laitiers et les élevages allaitants, nous nous sommes basés sur les données économiques Galacsy produites par Alysé (Galacsy, Référentiel économique et technique).

En moyenne une exploitation laitière dédit 101 ha à ses cultures fourragères et une exploitation allaitante 101,3 ha. Sur ce territoire, 5 élevages sont orientés vers le lait, soit 505 ha de surface fourragère dédiée à l'élevage laitier, et 3 élevages sont orientés en vaches allaitantes, soit 304 ha de surface fourragère. 62 % des surfaces fourragères sont donc dédiés au lait, ce qui correspond dans le périmètre d'étude à 1086 ha et 38 % des surfaces fourragères sont dédiés aux vaches allaitantes, correspondant ainsi à 654 ha de celles du périmètre d'étude.

Tableau 3: Répartition des surfaces fourragères en fonction des typologies d'élevage

	Vaches laitières	Vaches allaitantes
Surfaces fourragères par exploitation (en ha)	101	101,3
Nombre d'élevages	5	3
Surface fourragère totale (en ha)	505	304
Part pour chaque type d'élevage	62%	38%
Surfaces fourragères dans le périmètre d'étude dédiées (en ha)	1086	654

La différence entre les surfaces calculées et les surfaces fourragères réelles du périmètre provient principalement du fait que des exploitations qui ne siègent pas sur le périmètre exploitent des terres sur ce même périmètre, augmentant ainsi la part de surface fourragère.

A partir des données Galacsy 2021, données ci-dessous, l'atelier lait permet d'obtenir un produit de 254 410 €, soit **2 519 € / ha de surface fourragère principale**.

Tableau 4: Données des exploitations laitières

Données exploitation laitière	Valeurs
Lait vendu par exploitation (en L)	683 898
Produit de l'atelier lait (en €/L)	0,372
Produit total	254 410 €
Surface fourragère principale (SFP) par exploitation	101 ha
Produit par ha de SFP	2 519 €

Pour les données des élevages allaitants, le référentiel Galacsy de 2017 indique qu'en moyenne le produit par hectare de SFP est de **957€**.

Le tableau ci-dessous présente une synthèse des valeurs économiques retenues pour chaque production de la zone impactée.

Tableau 5: Valeur économique pour chaque production

Culture	Valeur économique retenue €/an/ha
SFP VA	957 €
SFP VL	2 519 €
Blé tendre d'hiver	891 €
Maïs	1 132 €
Jachère de 6 ans ou plus déclarée comme SIE	- €
Orge d'hiver	789 €
Colza d'hiver	969 €
Orge de printemps	1 804 €
Jachère de 5 ans ou moins	- €
Seigle d'hiver	733 €
Betterave rouge	33 000 €
Sarrasin	598 €

Les productions de l'assolement type simplifié donnant lieu à une première transformation sur le territoire sont présentées dans le point ci-dessous.

2.2.4. Première transformation

La transformation a été prise en compte pour une culture dont les principaux transformateurs sont sur le territoire :

- Elaboration de malt avec l'orge brassicole

Tableau 6: Valeur économique prenant en compte la transformation

Culture	Valeur économique retenue/an/ha
Orge de printemps	2 153 €

3. Analyse des incidences du projet sur l'économie agricole

Rappel du décret :

« L'étude préalable comprend :

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 »

3.1 Impacts du projet sur l'économie agricole

3.1.1. Items d'impacts identifiés

- **L'impact sur la gestion de l'eau :** Les parcelles sont depuis plus de 10 ans en prairies, elles ne sont donc pas irriguées et aucun pivot n'a été mis en place.
- **La circulation des engins agricoles :** Les parcelles du projet ne sont voisines d'aucune autre parcelle agricole, le projet n'impactera donc pas la circulation d'engins agricoles de l'exploitation ou d'exploitations voisines.
- **La consommation de foncier productif.** Le projet prévoit de mobiliser 21,29 ha de foncier productif. Les prairies représenteront une perte de potentiel économique pour les filières agricoles et donc pour les opérateurs du territoire.

3.1.2. Analyse des impacts résiduels du projet sur l'économie agricole et l'emploi

Les impacts résiduels suivants ont été identifiés :

Item d'impact	Analyse	Impact résiduel
Consommation de foncier productif	Le foncier agricole (21,29 ha) qui sera effectivement consommé lors du projet ne produira plus, annuellement de la richesse sur le territoire.	
Circulations agricoles	Le projet n'impacte pas d'axe de circulation agricole existant.	Sans impact résiduel
Gestion de l'eau	Le projet n'impacte pas de réseaux d'irrigation et de drainage.	Sans impact résiduel

Tableau 7 : Impacts résiduels

Sur l'ensemble du territoire, 21,29 ha de surfaces agricoles cultivables ont été identifiées comme concernées par le projet. Afin d'identifier l'impact économique sur les filières agricoles, il a été retenu de travailler sur le chiffre d'affaires des productions agricoles. La valeur ajoutée des transformateurs du territoire est également prise en compte (orge brassicole). Le chiffre d'affaires permet de prendre en compte la richesse créée sur le territoire ainsi que l'ensemble des charges que l'agriculteur paye, alimentant ainsi l'amont des filières (matériel, bâtiments, engrais, semences...).

Culture	Surface dans le périmètre	% de l'assolement type ajustés	Valeur économique retenue	Potentiel économique impacté
Surface fourragère principale Vache Allaitante	654	14%	957 €	2 927 €
Surface fourragère principale Vache Laitière	1086	24%	2 519 €	12 804 €
Blé tendre d'hiver	691,41	15%	891 €	2 881 €
Maïs	634,88	14%	1 132 €	3 362 €
Jachère de 6 ans	399,88	9%	- €	- €
Orge d'hiver	317,97	7%	789 €	1 174 €
Colza d'hiver	249,51	5%	969 €	1 131 €
Orge de printemps	186,02	4%	1 804 €	1 570 €
Jachère de 5 ans ou moins	169,76	4%	- €	- €
Seigle d'hiver	55,61	1%	733 €	191 €
Betterave rouge	54	1%	33 000 €	8 335 €
Sarrasin	51	1%	598 €	142 €
			Total	34 518 €
			Avec les DPB et PV	38 776 €
			Soit pour 1 ha définitivement perdu :	
			Avec les DPB et PV	1 621 €
				1 821 €

Source DPB + PV : Valeur moyenne départementale (200 €/ha), "Travaux EDF-RTE: Barème régional d'indemnisation pour 2020" ; DPB : Droit au Paiement de Base ; PV : Paiement Vert

Tableau 8 : potentiel économique agricole de l'ensemble des superficies concernées : 21,29 ha

Les 21,29 ha de surface agricole utilisée par le projet génèrent chaque année 34 518 € d'économie agricole sur le territoire. En ajoutant les aides européennes (PAC) qui ne seront plus perçues sur ces surfaces, cela représente un potentiel de production de 38 776 € chaque année pour l'agriculture et ses filières sur le territoire.

3.2 Mesures d'accompagnement

L'exploitation EARL Ferme des Gaschetières exploite 195 ha et possède un troupeau de 83 brebis solognotes qui produisent des agneaux d'herbe.

M. Piganiol souhaite mettre en place un laboratoire de transformation afin de diversifier sa gamme de produits vendus. Actuellement, les agneaux sont vendus à des bouchers, une GMS et à la ferme. Les fruits et légumes sont vendus à la ferme et via le groupement d'agriculteurs Val Bio Centre. L'exploitation travaille également avec des restaurateurs.

Le laboratoire de transformation servira principalement à réaliser des terrines et autres transformations à partir de la viande d'agneaux produite sur l'exploitation et de gibiers issus des propriétés de chasse. Il servira également à produire des confitures à partir des fruits de l'exploitation, du miel, des conserves végétales (sauce tomate par exemple) et peut-être du fumage des poissons issus des étangs piscicoles.

Deux structures juridiques sont liées au projet : une SCI (bâtiments) et une EARL (production). La SCI investira dans les travaux de gros œuvre lié à l'immobilier et l'EARL investira dans le matériel déplaçable de transformation.

M. Piganiol a estimé ses besoins en investissements pour la mise en place du laboratoire de transformation :

Investissements portés par la SCI	Investissements portés par l'EARL
Plomberie	Réfrigérateur
Electricité	Autoclave
Fosse toutes eaux	Hachoir
Fenêtres	Ensachage
Murs	Balance
Carrelage et faïence	Tables inox
Plafond	Cuisinière à gaz
Poêle de masse	Ustensiles
	Chariots
	Désinfectant vapeur

Les indemnités des panneaux photovoltaïques, 1000€/ha, permettront de prendre en charge les investissements à réaliser pour la rénovation du bâtiment et l'installation du laboratoire de transformation. La stratégie de l'exploitant est d'utiliser cette opportunité de revenu pour mettre en valeur ses bâtiments en leur trouvant une utilité et de valoriser au mieux les productions de l'exploitation.

3.3 Identification des autres projets connus, potentiellement concernés par la compensation agricole collective

Un projet de panneaux photovoltaïque au sol sur la commune de la Ferté Saint Aubin, porté par la société TSE, a obtenu un avis favorable de la CDPENAF en 2021 pour son projet.

3.4 Impact sur l'économie agricole prenant en compte les mesures d'évitement et de réduction

L'impact sur l'économie agricole est comptabilisé sur 7 ans, ce qui correspond aux éléments validés dans d'autres départements dans des situations similaires. En réalisant un parallèle avec le protocole d'éviction, il est également considéré qu'une exploitation met entre 6 ans (pression foncière normale) et 10 ans (pression foncière très élevée) à rééquilibrer son entreprise.

Impact économique sur l'économie agricole (€/an)	38 776 €
Soit sur 7 ans (€)	135 717 €

Tableau 9 : Impact économique sur l'activité agricole sur 7 ans

Le rendement économique moyen des investissements retenus pour l'agriculture est de 1€ investi pour 2€ générés.

L'enveloppe allouée au projet sera donc de **135 717 €**.

4. Proposition de mesures de compensation et modalités de mise en œuvre

4.1 Implantation d'une dynamique paiements pour services environnementaux en lien avec le territoire

Le territoire (Orléans Métropole et son aire urbaine) est concerné par de nombreux enjeux : préservation de la qualité de l'eau, production d'énergies renouvelables, biodiversité...

L'ambition présentée pour les mesures de compensation est de mettre en place des mesures de Paiement pour Service Environnementaux adaptées à ce territoire.

Un travail spécifique devra définir la mesure de PSE la plus adaptée au territoire et sa déclinaison. Cette mesure devra être :

- En lien avec une filière de valorisation économique des productions agricole
- En réponse aux enjeux environnementaux
- Si possible fédératrice pour mobiliser des co-financements de partenaires extérieurs dans le cadre d'une démarche RSE par exemple.

Ce travail d'émergence pourra être couplé avec des mesures de compensations agricoles d'autres projets, aussi bien pour sa phase d'émergence que pour le financement de sa mise en œuvre.

La mesure de valorisation décrite ci-après est un exemple d'opportunité et de piste à investiguer sur le territoire.

Plusieurs territoires du Loiret sont en cours de réflexion sur la mise en place d'une filière Bois Energie locale. A ce jour, les territoires qui étudient le sujet sont :

- Certaines communes de la communauté de commune des Terres du Val de Loire
- Orléans Métropole
- Le PETR Beauce Gâtinais en Pithivierais

Historiquement, une démarche avait été initiée dans le Montargois en 2018 mais n'avait pas abouti.

4.1.1. SCIC du 41

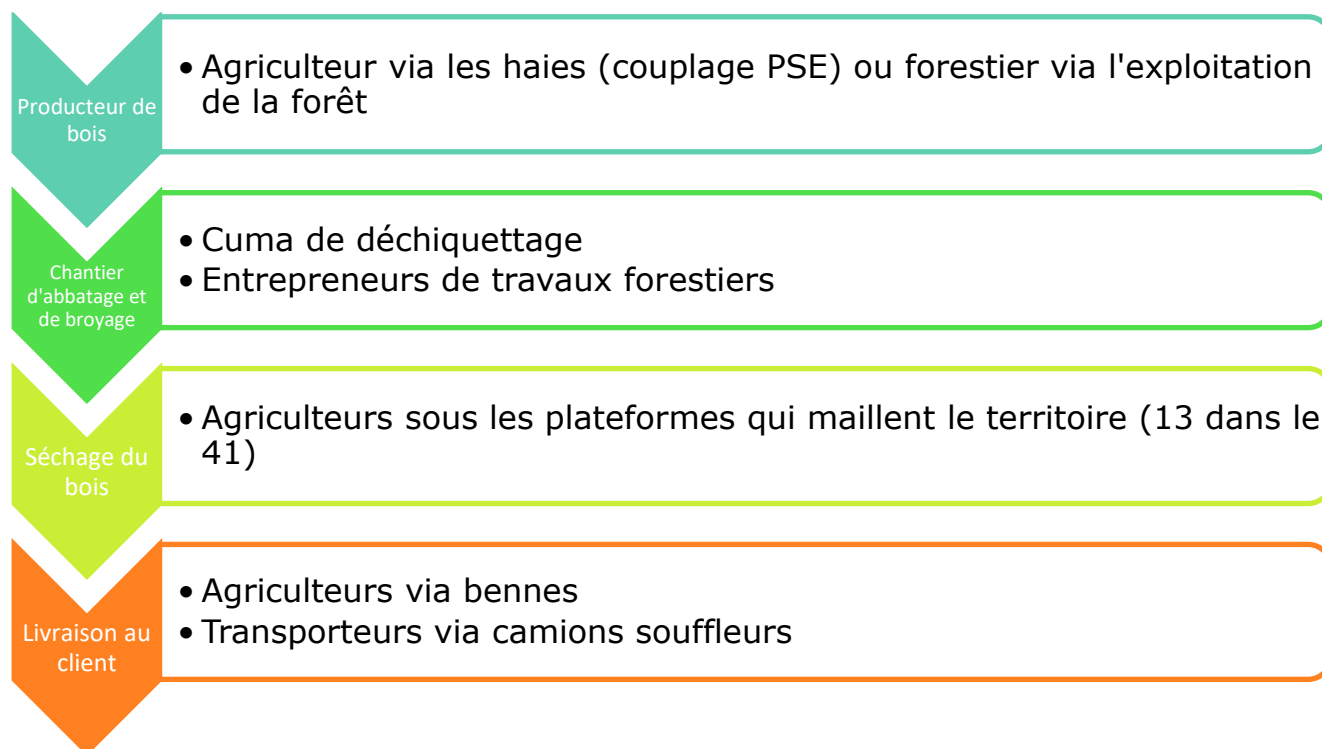
L'objectif, sur le modèle de la SCIC Bois Energie 41, est de mobiliser une filière durable de plaquettes de bois énergie en amont des besoins des collectivités qui souhaitent remplacer leurs systèmes de chauffage ou utiliser des plaquettes locales issues d'une filière durable et de coupler cette filière en émergence avec une démarche de PSEA sur les haies.

Initiée en 2009 avec la création d'une antenne départemental 41 de SCIC Bois Bocage Energie de l'Orne, puis avec la création d'une CUMA bois énergie déchiquetage dans le 41, la SCIC Bois énergie 41 est créée en 2014 afin de regrouper Agriculteurs, Forestiers et Entreprises de Bois, collectivités, clients, salariés et partenaires, dans l'objectif de permettre un approvisionnement en bois déchiqueté de qualité et de proximité.

A ce jour, la SCIC compte 57 associés.



Le modèle prévoit la rémunération de l'ensemble des maillons de la filière et la fourniture d'un produit de qualité :



4.1.2. Etapes pour l'implantation de la démarche dans le Loiret

Dans un premier temps, une analyse du marché existant ou à venir des chaufferies bois énergies (publiques ou privées) dans les territoires de l'ouest et le nord du Loiret pourra être réalisée (Orléans Métropole PETR Loire Beauce et PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais). En lien avec Fibois, pour explorer cette piste, il serait intéressant d'identifier :

- Les chaufferies en place (nombre, localisation)
- Les volumes de plaquettes utilisées
- Les caractéristiques attendues (humidité, temporalité des livraisons)
- Les modalités de contractualisation (appel d'offre / gré à gré, calendrier des contrats)
- Leur intérêt pour le projet

La démarche visera à s'appuyer sur les travaux des partenaires et identifier comment un PSE peut venir apporter un complément à son implantation sur le territoire.

Dans un second temps, des potentielles plateformes locales seront recherchées chez les exploitants. Un cahier des charges des bâtiments compatibles sera produit et des réunions d'informations à destination des agriculteurs seront réalisées.

La SCIC du 41 pourra, en fonction des besoins et du vote de ses administrateurs, intervenir pour appuyer l'implantation en réalisant certaines étapes du process.

La question du broyage et de la mise en place d'une CUMA (ou adhésion à une CUMA existante) sera également un point important. Les réflexions pourront s'appuyer sur les travaux d'Orléans Métropole qui a étudié la mise en place un outil collectif de broyage.

4.1.3. Rôle de la compensation agricole collective

La compensation agricole collective interviendra afin d'analyser la mise en place de PSE via cette démarche (et d'autres à identifier) puis, le cas échéant, d'impulser le projet à une échelle interterritoriale. L'appui financier pourra se faire à deux niveaux :

- Une enveloppe de 20 000 € est allouée à l'animation et l'ingénierie d'émergence d'une démarche de PSE cohérente à l'échelle du territoire. La mise en place d'une double valorisation des haies sera notamment approfondie. et de projet pour accompagner la mise en place du dispositif (animation de la démarche, mobilisation des expertises nécessaires – filière bois et SCIC 41-, étude de marché, mobilisation des agriculteurs...)
- Une enveloppe de 115 717 € sera allouée aux investissements nécessaires à la mise en place de la filière PSE, avec, par exemple, pour le bois énergie : matériel en CUMA, notamment broyeur, appui pour la mise en place des plateformes... Si des dispositifs d'aides publiques existent pour ces matériels, elles devront être mobilisées en priorité.

4.2 Solution proposée dans l'hypothèse où certains projets n'aboutiraient pas

Si le projet n'aboutissait pas, le maître d'ouvrage proposerait que la somme résiduelle (135 717 € - les sommes déjà engagées dans le ou les projets) soit allouée à un appel à projet permettant d'identifier un nouveau projet qui n'aurait pas été envisagé à ce jour.

4.3 Mise en paiement des mesures

L'enveloppe d'animation de 20 000 € sera mobilisée dès avis favorable de la CDPENAF afin que le projet puisse débuter dès 2024. De cette manière, lorsque les enveloppes d'investissements seront disponibles, le projet, s'il aboutit, sera formalisé pour les mobiliser.

La mise en paiement des mesures d'investissements (115 717 €) sera proposée lors du lancement du chantier de construction la centrale photovoltaïque au sol.