



ÉTUDE PREALABLE AGRICOLE

PROJET AGRIVOLTAÏQUE DE LA CHAPELLE-MONTMARTIN (41)

Rapport d'étude

08/09/2023

Rédacteur : Bruno STRIFFLER (Agrosolutions)

Relecteur : Alizée LOISEAU (Agrosolutions)

Sommaire

| | |
|---|-----------|
| SYNTHESE | 6 |
| 1 INTRODUCTION | 7 |
| 1.1 Contexte législatif et réglementaire de l'étude préalable agricole | 7 |
| 1.2 Contenu de la présente étude | 8 |
| 2 ELEMENTS METHODOLOGIQUES | 10 |
| 2.1 Définitions | 10 |
| 2.1.1 Définition de la production agricole primaire | 10 |
| 2.1.2 Définition de la commercialisation par les exploitants agricoles | 11 |
| 2.1.3 Définition de la première transformation de produit agricole | 11 |
| 2.1.4 Définition de l'agrivoltaïsme | 11 |
| 2.2 Délimitation du territoire d'étude | 12 |
| 2.3 Méthodes d'enquête | 14 |
| 2.3.1 Exploitants agricoles | 14 |
| 2.3.2 Commercialisation par l'exploitant agricole | 15 |
| 2.3.3 Première transformation d'un produit agricole | 15 |
| 2.4 Appréciation des effets négatifs | 16 |
| 2.5 Appréciation des effets cumulés | 17 |
| 3 DESCRIPTION DU PROJET AGRIVOLTAÏQUE DE LA CHAPELLE-MONTMARTIN ET SOUMISSION AUX EXIGENCES DU CODE RURAL ET DE LA PECHE MARITIME..... | 19 |
| 3.1 Genèse du projet | 19 |
| 3.1.1 Contexte général | 19 |
| 3.1.2 Projet du GAEC de LA MAISON BLANCHE | 20 |
| 3.2 Description du projet agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN et du contexte historique des parcelles | 22 |
| 3.2.1 Description des porteurs du projet | 22 |
| 3.2.2 Description du projet de centrale agrivoltaïque | 23 |
| 3.2.2.1 Généralités | 23 |
| 3.2.2.2 Plans du projet : implantations, technologies, écartements | 24 |
| 3.2.2.3 Phasage du projet | 26 |
| 3.2.2.4 Projet agrivoltaïque | 26 |
| 3.2.3 Description de la parcelle concernée | 26 |
| 3.3 Justification de la soumission du projet à une étude préalable agricole | 27 |
| 3.4 Synthèse descriptive du projet | 28 |
| 4 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ECONOMIE AGRICOLE DU TERRITOIRE CONCERNE PAR LE PROJET AGRIVOLTAÏQUE DE LA CHAPELLE-MONTMARTIN..... | 29 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 4.1 | Contexte et enjeux à l'échelle du territoire | 29 |
| 4.2 | Etat initial | 32 |
| 4.2.1 | A l'échelle de la parcelle | 32 |
| 4.2.2 | A l'échelle du territoire | 33 |
| 4.2.2.1 | Production agricole primaire..... | 33 |
| 4.2.2.2 | Commercialisation | 35 |
| 4.3 | Synthèse du territoire d'étude | 36 |
| 5 | ETUDE DES EFFETS POSITIFS ET NEGATIFS DU PROJET SUR L'ECONOMIE AGRICOLE DU TERRITOIRE..... | 37 |
| 5.1 | Mesures d'évitement | 37 |
| 5.2 | Mesures de réduction | 37 |
| 5.3 | Projet d'agrivoltaïsme..... | 38 |
| 5.4 | Effets du projet..... | 42 |
| 5.4.1 | Effets positifs | 42 |
| 5.4.1.1 | Effets sur la filière ovins viande..... | 42 |
| 5.4.1.2 | Effets sur l'emploi | 43 |
| 5.4.2 | Effets négatifs..... | 43 |
| 5.4.2.1 | Sur la production primaire | 44 |
| 5.4.2.2 | Sur la commercialisation primaire | 45 |
| 5.4.2.3 | Sur la transformation..... | 45 |
| 5.4.2.4 | Sur l'emploi | 45 |
| 5.4.3 | Synthèses des effets du projet | 45 |
| 5.5 | Evaluation de l'impact économique selon la méthodologie de la DDT du Loir-et-Cher et d'Agrosolutions..... | 46 |
| 5.5.1 | Calcul des impacts du projet | 47 |
| 5.6 | Synthèse globale des effets du projet | 49 |
| 6 | EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS | 50 |
| 7 | MESURES DE COMPENSATION COLLECTIVE | 53 |
| 8 | CONCLUSION | 54 |
| 9 | REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES..... | 55 |
| | ANNEXES | 56 |
| | Annexe 1 : Textes de base | 56 |
| | Annexe 2 : Résumé des entretiens avec les agriculteurs et les acteurs des filières impactés par le projet | 61 |
| | Annexe 3 : Etude agropédologique – Chambre d'Agriculture du Loir-et-Cher | 66 |

| | |
|--|----|
| ⇒ voir Annexe 3 du dossier de demande de permis de construire..... | 66 |
| Annexe 4 : Etude technico-économique – Chambre d’Agriculture du Loir-et-Cher..... | 66 |
| ⇒ voir Annexe 4 du dossier de demande de permis de construire..... | 66 |
| Annexe 5 : Mesure d’évitement - recherches de parcelles non agricoles – Statkraft..... | 66 |
| ⇒ voir Annexe 5 du dossier de demande de permis de construire..... | 66 |

Table des figures

| | |
|--|----|
| Figure 1 : Déroulé de l'étude..... | 9 |
| Figure 2 : Schéma du périmètre d'une étude préalable agricole | 13 |
| Figure 3 : Localisation du projet agrivoltaïque de la CHAPELLE MONMARTIN | 24 |
| Figure 4 : Plan de masse du parc agrivoltaïques du Projet Agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN | 25 |
| Figure 5 : Parcelles concernées par le projet par l'exploitation sur la commune de LA CHAPELLE-MONTMARTIN | 27 |
| Figure 6 : Carte des Petites Régions Agricoles du département de Loir-et-Cher | 29 |
| Figure 7 : Nombre d'exploitations et SAU moyenne en 2020 dans le Loir-et-Cher..... | 30 |
| Figure 8 : Carte des types d'agricultures majoritaires dans le Loir-et-Cher en 2020 | 31 |
| Figure 9 : Carte des sondages réalisés pour l'étude de sol et choix de la zone agrivoltaïque | 32 |
| Figure 10 : Territoire de la production primaire correspondant à l'ensemble des communes sur lesquelles l'exploitation possède des parcelles agricoles | 33 |
| Figure 11 : Territoire de la première commercialisation des productions agricoles primaires..... | 35 |
| Figure 12 : Potentialité agronomique des sols sur la zone d'étude de 63 ha..... | 38 |
| Figure 13 : Plan d'implantation du projet et adaptation spécifiques | 41 |
| Figure 14 : Méthodologie de calcul de compensation agricole de la DDT du Loir-et-Cher | 46 |
| Figure 15 : Carte des effets cumulés : autres projets mobilisant des terres agricoles dans le Loir-et-Cher..... | 50 |

Table des tableaux

| | |
|---|----|
| Tableau 1 : Résumé de l'usage de la parcelle..... | 22 |
| Tableau 2: Pertes de surface des exploitations du projet | 23 |
| Tableau 3 : Conditions cumulatives de soumission à étude préalable agricole (Code rural et de la pêche maritime, Code de l'Environnement) | 27 |
| Tableau 4 : Présentation des productions de l'exploitation du GAEC DE LA MAISON BLANCHE | 34 |
| Tableau 5 : Estimation des productions annuelles historiquement cultivées (avant 2021) sur les parcelles du projet agrivoltaïque de Chapelle-Montmartin | 44 |
| Tableau 6 : Estimation des productions annuelles annuelles historiquement cultivées (avant 2021) sur les parcelles du projet agrivoltaïque de Chapelle-Montmartin | 44 |
| Tableau 7 : Produit Brut Moyen en région Centre-Val-de-Loire par type de production (Source : RICA) | 47 |
| Tableau 8 : Calcul de l'impact du projet sur l'économie agricole avec prise en compte de l'ancienne activité agricole sur le site du projet | 48 |
| Tableau 9 : Tableau récapitulatif des effets | 49 |
| Tableau 10 : Surfaces des différents projets mobilisant des terres agricoles dans le Loir-et-Cher | 51 |

SYNTHESE

Le projet de centrale agrivoltaïque mené par STATKRAFT sur la commune de La CHAPELLE-MONTMARTIN, dans le département du Loir-et-Cher se situe sur une parcelle de 24,64 ha. Le projet prend emprise sur 1 parcelle agricole, propriété actuelle de la FERME des ROCHERS et s'inscrit dans un projet d'installation de M. Louis NOUHANT-DIARD du GAEC de la MAISON BLANCHE sur les 102 ha de la FERME des ROCHERS.

Le projet n'aura aucun effet négatif sur l'économie agricole locale. La parcelle sélectionnée a des qualités agronomiques très médiocres. Elle est actuellement conduite en jachère depuis le départ en retraite de l'ancien exploitant en 2021, M. BONTEMPS. Le projet va permettre l'installation de Louis NOUHANT-DIARD et l'amélioration de la résilience économique du GAEC de la MAISON BLANCHE. Le projet aura des effets positifs via la reprise de la FERME des Rochers dans un projet économiquement viable permettant la valorisation d'une parcelle de qualité agronomique très faible en pâturage ovin en agrivoltaïsme.

Mesures d'évitement : Le porteur de projet Statkraft a été contacté par le propriétaire des terrains, Monsieur De Sousa et l'ancien exploitant, Monsieur Bontemps, suite à leurs échanges avec la Chambre d'Agriculture du Loir-et-Cher sur un projet agrivoltaïque. Le porteur de projet n'a identifié aucun parcellaire non agricole dans la communauté de communes du Romorantinais et du Monestois permettant d'accueillir un projet photovoltaïque qui représente une solution alternative de même échelle.

Mesures de réduction : deux mesures de réduction ont été identifiées sur ce projet. La première est le choix d'une parcelle de potentiel agronomique limité. La deuxième mesure de réduction est la coactivité agricole qui perdurera sur l'ensemble de la parcelle agricole avec du pâturage ovin en agrivoltaïsme. Le sol étant peu profond sur les parcelles et très sensible au stress hydrique, la présence de panneaux photovoltaïques permettra d'assurer un maintien du couvert végétal plus longtemps sous les panneaux en période estivale. De plus, l'ombrage assuré permettra d'améliorer le bien-être des brebis en limitant les phénomènes de coup de chaleur en été et en les abritant des intempéries.

Mesure de compensation collective : le projet étant un projet d'agrivoltaïsme, les impacts négatifs de la perte de surface et les impacts positifs de la coactivité agricole ont été pris en compte dans le montant de la compensation. Celui-ci a été calculé en fonction des Produits Brutes moyens liés aux activités étudiées dans la région Centre-Val-de-Loir. En considérant l'activité agricole actuelle, nulle depuis 2021 sur les parcelles, le projet n'aura aucun impact négatif sur l'économie agricole locale, au contraire il permettra la valorisation de parcelles de qualité agronomique médiocre et l'installation d'un jeune agriculteur. Il n'est donc pas nécessaire de mettre en place des mesures de compensation collective.

En conclusion, le projet agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN présente à l'égard des filières agricoles du territoire (amont et aval) des effets positifs sur la filière Polycultures-Polyélevages et sur l'emploi agricole.

Cette conclusion est consultative et est proposée à la CDEPENAF comme appui pour rendre son avis officiel sur le projet présenté dans le cadre de cette étude préalable agricole. Il ne s'agit en rien de l'avis final pour ce projet.

1 Introduction

La réalisation d'une étude préalable agricole est encadrée par un dispositif législatif et réglementaire qui sert de fondement au travail réalisé¹.

En effet, Agrosolutions s'appuie sur les textes en vigueur pour réaliser l'étude préalable agricole consacrée au projet au sol d'une puissance de 27,28 MWc porté par la société STATKRAFT et l'exploitation agricole du GAEC de la MAISON BLANCHE et impactant 1 parcelle agricole située sur la commune de la CHAPELLE-MONTMARTIN (ci-après désigné « Projet Agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN»), dans le département du Loir-et-Cher (41).

Les textes de référence de l'étude préalable agricole sus mentionnés sont :

- La loi d'avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt n°2014-1170 du 13 octobre 2014, publiée au JORF du 14 octobre 2014 ;
- Le décret n°2016-1190 du 31 août 2016, relatif à l'étude préalable agricole et aux mesures de compensation agricole, publié au JORF du 2 septembre 2016 ;
- L'instruction ministérielle n°2016-761, datée du 22 septembre 2016, expliquant certaines dispositions du décret sus évoqué ;

En l'absence de précisions apportées par les textes sur certains des termes essentiels du dispositif comme la production agricole primaire, la première transformation et la commercialisation par les exploitants agricoles, Agrosolutions propose, en les justifiant, des définitions conformes au droit en vigueur et appropriées à l'état d'esprit du dispositif d'étude préalable agricole (paragraphe 2.1).

1.1 Contexte législatif et réglementaire de l'étude préalable agricole

Introduite par la loi d'avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt n°2014-1170 du 13 octobre 2014 et codifiée à l'article L.112-1-3 du Code rural et de la pêche maritime, la réalisation d'une étude préalable agricole est un prérequis pour certains projets d'aménagement, de construction et de travaux.

Des critères permettant d'identifier ces projets ont été fixés par le décret n°2016-1190 du 31 août 2016, relatif à l'étude préalable agricole et aux mesures de compensation agricole prévues à l'article L.112-1-3 du Code rural et de la pêche maritime. Ces critères cumulatifs ont été énumérés à l'article D. 112-1-18 dudit code. L'article D.112-1-19 de ce même code précise le contenu de l'étude préalable agricole à respecter ainsi que la procédure s'appliquant à cette étude. Ces dispositions seront explicitées ci-dessous.

L'objectif de l'étude préalable agricole est d'analyser les effets d'un projet sur l'économie agricole du territoire concerné. Cette étude a pour finalité d'objectiver les effets du projet en question, tout en le mettant dans une relation cumulative avec d'autres projets connus sur le même territoire, pouvant eux aussi avoir un impact sur l'économie agricole. C'est pourquoi, conformément aux dispositions du Code rural et de la pêche maritime précédemment évoquées, l'étude préalable agricole doit permettre de délimiter le territoire économique agricole correspondant à la réalité des flux économiques agricoles présents sur le territoire du projet étudié. L'étude préalable s'attache à analyser objectivement le fonctionnement et l'organisation de l'économie agricole de ce

¹ RDR (Règlement de Développement Rural) n°450 de février 2017, « L'étude préalable agricole : un dispositif juridique inachevé ».

territoire. Elle étudie l'ensemble des effets positifs et négatifs du projet sur l'économie agricole du territoire concerné afin d'y apporter des réponses sous forme de mesures d'évitement, de réduction et le cas échéant de compensation économique collective². Ces mesures sont exigées dès lors que des effets négatifs résiduels notables auront été identifiés.

Ces mesures doivent être pertinentes et proportionnées conformément à l'article D.112-1-21-I du Code rural et de la pêche maritime. Elles visent à consolider l'économie agricole du territoire concerné. La consolidation suppose d'apporter un élément de robustesse économique supplémentaire.

1.2 Contenu de la présente étude

Le contenu de l'étude préalable agricole, développé dans le présent document, suit les termes des textes législatifs et réglementaires codifiés dans le Code rural et de la pêche maritime ainsi que les dispositions des codes de l'environnement et de l'urbanisme qui s'appliquent. Ainsi, le contenu de l'étude préalable agricole répond aux exigences fixées par l'article D 112-1-19 1°, 2° et 3° du Code rural et de la pêche maritime.

Cette étude repose sur l'identification du territoire agricole retenu par l'étude préalable agricole : celui-ci constitue la base de la réflexion. En effet, de cette délimitation dépendra la nature des effets positifs et négatifs du projet agrivoltaïque de Projet Agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN sur l'économie agricole collective.

Pour délimiter ce territoire, Agrosolutions recueille des données économiques agricoles auprès des acteurs agricoles locaux impactés par le projet. Rassembler ces données permet à Agrosolutions de réaliser l'ensemble des documents cartographiques et/ou chiffrés présentés dans l'étude ci-après. Ces éléments permettent de visualiser les dynamiques économiques qui existent sur le territoire. Ils sont la preuve objective de l'économie agricole impactée par le projet agrivoltaïque de Projet Agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN.

Le contenu de l'étude préalable s'articule autour de (Figure 1) :

- Une description du projet du pétitionnaire ;
- Une analyse de l'état initial de l'économie agricole, en partant des parcelles concernées et en remontant jusqu'aux premiers acteurs de commercialisation et de transformation des productions ;
- Une délimitation du territoire économique agricole concerné par le projet, notamment au travers des acteurs impactés ;
- Une étude des effets négatifs et positifs du projet sur l'économie agricole du territoire ;
- Une quantification des mesures d'évitement appliquées à ces effets bruts ainsi qu'une quantification des effets non évités à leur suite ;
- Une quantification des mesures de réduction appliquées sur les effets non évités et donc des effets résiduels ;
- Un avis consultatif, qualifiant le caractère notable ou non de ces effets négatifs résiduels.

² Dès lors que les mesures d'évitement des effets négatifs sur l'économie agricole ne sont pas suffisantes, il convient de travailler des mesures de réduction pour les effets qui n'ont pu être évités. Le cas échéant, des mesures de compensation collective doivent être proposées et mises en œuvre pour compenser les effets qui n'ont pu être ni évités ni réduits (effets négatifs résiduels) et restent notables sur l'économie agricole du territoire d'étude.

Cette première étape permet ainsi de proposer aux services de l'Etat un avis sur la présence d'effets négatifs résiduels notables ou non. Dans le cas de l'identification d'effets négatifs résiduels notables, Agrosolutions proposera et chiffrera, dans un second temps, la proposition de mesures de compensation collective agricole.

→ Agrosolutions présente dans le présent document les éléments nécessaires pour apporter une lecture des effets négatifs résiduels et un avis consultatif sur leur caractère notable ou non. La CDPENAF pourra baser sa réflexion sur ces différents éléments, pour rendre son avis sur le projet.

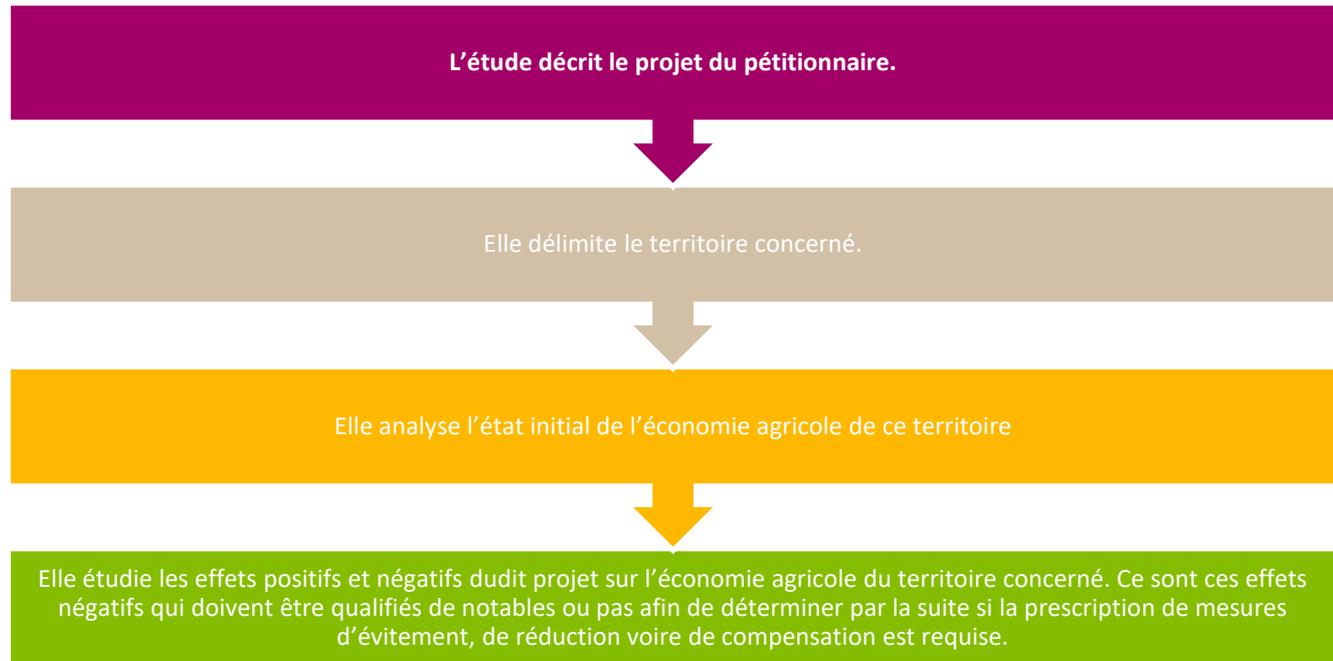


Figure 1 : Déroulé de l'étude

2 Éléments méthodologiques

Les éléments méthodologiques sont décrits dans les paragraphes qui suivent.

2.1 Définitions

Le décret n°2016-1190 du 31 août 2016 précise que l'étude préalable agricole comprend « 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 ». Toutefois, ce décret n°2016-1190 du 31 août 2016 ne donne pas de définition de ce qu'est la production agricole primaire, la première transformation et la commercialisation par les exploitants agricoles.

2.1.1 Définition de la production agricole primaire

Il n'existe pas de définition partagée de la production agricole primaire en économie agricole. Pourtant, pour mener à bien la présente étude, il est nécessaire de fixer une définition de la production agricole primaire qui réponde au droit existant en la matière et à l'état d'esprit du décret.

Nous constatons que le décret n°2016-1190 ne fait pas référence à l'article L.311-1 du Code rural et de la pêche maritime pour définir ce qu'est la production agricole primaire. Il n'existe pas en droit français de définition de la production agricole primaire. Si nous regardons du côté du droit européen, nous constatons que l'article 38 du Traité sur le Fonctionnement de l'Union Européenne définit les produits agricoles comme « les produits du sol, de l'élevage et de la pêche, ainsi que les produits de première transformation qui sont en rapport direct avec ces produits », avec un renvoi à l'annexe I du TFUE. Néanmoins cette définition ne peut convenir puisque le décret distingue bien la production agricole primaire de la première transformation.

Dans ces conditions nous avons choisi de définir la production agricole primaire de la façon suivante : « la production de produits du sol et de l'élevage, sans exercer d'autre opération modifiant la nature de ces produits ». Cette définition apparaît dans les Lignes directrices de l'Union européenne concernant les aides d'État dans les secteurs agricole et forestier et dans les zones rurales 2014-2020, exception faite du renvoi à l'annexe I du TFUE (qui inclut des produits de première transformation au sens du décret n°2016-1190).

Pour rattacher la définition de la production agricole primaire à une finalité agricole, nous reprenons la notion d'activité agricole par nature telle que définie par l'article L.311-1 du CRPM, afin de préciser au mieux le cadre dans lequel s'insère la production agricole primaire. Dans le cadre de l'étude préalable agricole toute production agricole primaire doit correspondre à une activité agricole par nature : « sont réputées agricoles toutes les activités correspondant à la maîtrise et à l'exploitation d'un cycle biologique de caractère végétal ou animal et constituant une ou plusieurs étapes nécessaires au déroulement de ce cycle ». Nous ne tiendrons pas compte du caractère principal ou accessoire de ladite production.

Dans le cadre de l'étude préalable agricole menée par Agrosolutions, la « production agricole primaire » correspond à : la production de produits du sol et de l'élevage, sans exercer d'autre opération modifiant la nature de ces produits.

La production agricole primaire correspond à une activité agricole par nature c'est-à-dire à toutes les activités correspondant à la maîtrise et à l'exploitation d'un cycle biologique de caractère végétal ou animal et constituant une ou plusieurs étapes nécessaires au déroulement de ce cycle.

2.1.2 Définition de la commercialisation par les exploitants agricoles

Le décret n°2016-1190 n'a pas non plus donné de définition de la commercialisation par les exploitants agricoles.

Pour déterminer les contours de cette commercialisation, nous retiendrons comme définition : tout produit mis en vente, la livraison ou toute autre forme de mise sur le marché par le producteur de produits agricoles primaires, tels que définis précédemment et/ou issus de la première transformation par les exploitants agricoles. Dès lors, la présente étude se bornera à retenir la phase de la commercialisation des produits agricoles réunissant l'agriculteur et l'organisme se portant acquéreur de sa production agricole.

Agrosolutions applique l'ensemble de ces définitions aux productions et activités présentes sur le territoire de l'économie agricole concerné par le projet agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN.

2.1.3 Définition de la première transformation de produit agricole

Le décret n°2016-1190 n'a pas donné de définition de la première transformation de produit agricole. Il n'existe pas de définition dans le droit national. En outre, il convient de rechercher une définition qui corresponde à l'état d'esprit du décret et du dispositif d'étude préalable agricole. Or cette définition est nécessaire à la réalisation de l'étude préalable agricole. Pour définir cette première transformation de produit agricole, nous sommes partis de la définition du produit agricole telle que mentionnée dans les lignes directrices citées ci-dessus en l'adaptant à notre sujet.

Dans le cadre de l'étude préalable agricole menée par Agrosolutions, la première transformation d'un produit agricole primaire correspond à la première opération modifiant la nature d'un produit agricole primaire en produit agricole transformé.

2.1.4 Définition de l'agrivoltaïsme

La loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables a été publiée au Journal Officiel le 11 mars 2023. Ce texte facilite l'installation d'énergies renouvelables pour permettre de rattraper le retard pris dans ce domaine. En 2020, la France était le seul pays à ne pas avoir atteint l'objectif fixé par l'Union européenne de 23% de part de renouvelables. Le titre III de la loi vise notamment à accélérer le déploiement du photovoltaïque, afin d'atteindre l'objectif de multiplier par 10 la capacité de production d'énergie solaire, pour dépasser les 100 GW installés à l'horizon 2050.

Dans les leviers de déploiement du photovoltaïque est mentionné l'agrivoltaïsme qui est défini à l'article 11 de la loi comme « installation de production d'électricité utilisant l'énergie radiative du soleil et dont les modules sont situés sur une parcelle agricole où ils contribuent durablement à l'installation, au maintien ou au développement d'une production agricole ».

L'agrivoltaïsme est reconnu comme un outil agricole et doit satisfaire l'une des 4 conditions suivantes :

- améliorer le potentiel agronomique des cultures ;
- constituer un levier permettant aux agriculteurs de lutter contre les effets du changement climatique ;

- aider à faire face aux différents aléas du type sécheresse ou stress hydrique ;
- contribuer à améliorer le bien-être animal.

L'installation ne doit pas porter d'atteinte substantielle à l'un des 4 services précités, ou limitée à 2 d'entre eux. Enfin, il faut également que la production agricole reste l'activité principale de la parcelle agricole. Cette notion d'activité principale n'est pas détaillée et l'application de ces règles fera l'objet d'un décret futur en Conseil d'État.

Dans sa section 7 article L. 314-38, la loi précise par ailleurs, que les installations agrivoltaïques restent éligibles aux aides de la PAC. A la date de rédaction de cette étude, les décrets d'application de cette loi ne sont cependant pas encore connus.

2.2 Délimitation du territoire d'étude

Conformément à l'article D.112-1-19 1° du Code rural et de la pêche maritime, l'étude préalable agricole doit porter sur le territoire de l'économie agricole concerné. Ce territoire ne peut pas être connu a priori. Il ne correspond pas à une limite administrative existante. Sa délimitation est différente d'un projet à un autre car il doit être délimité précisément en fonction des caractéristiques de chaque projet.

Il dépend donc des données collectées, de l'analyse du fonctionnement des exploitations et de l'économie agricole qui s'y trouve.

Le territoire concerné est délimité en intégrant le territoire :

- **De l'emprise du projet agrivoltaïque de Projet Agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN ;**
- **De la production agricole primaire ;**
- **De la première transformation ;**
- **De la commercialisation par les exploitants agricoles.**

Ces territoires forment le territoire de l'économie agricole du projet Agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN. Ce territoire est représenté schématiquement ci-dessous (Figure 2) afin de visualiser les différents territoires sur un même schéma. Néanmoins, et au regard de la nature de chaque partie de ce territoire global (emprise du projet, production agricole primaire, première transformation, commercialisation), leur représentation s'exprimera différemment : elle passera soit par une emprise géographique, soit par des flux économiques entre les acteurs des filières concernées.

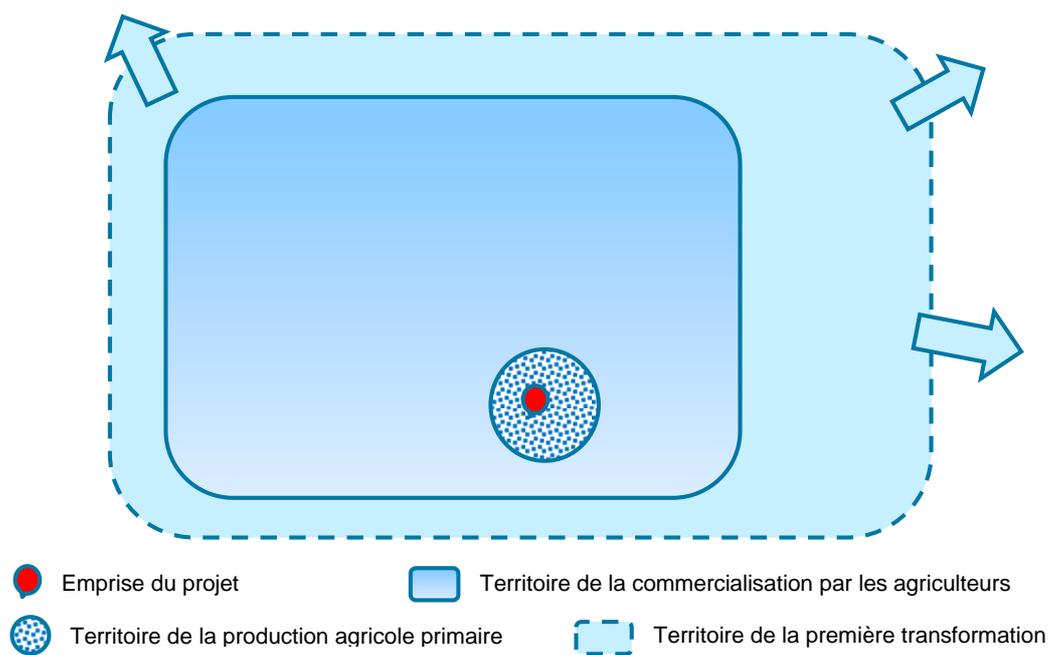


Figure 2 : Schéma du périmètre d'une étude préalable agricole

2.3 Méthodes d'enquête

2.3.1 Exploitants agricoles

Les trois points suivants sont abordés et détaillés avec les exploitants agricoles des parcelles situées dans l'emprise du projet agrivoltaïque de Projet Agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN :



L'analyse de l'état initial de l'économie agricole commence par un état des lieux de la production agricole primaire entendue au sens du paragraphe 2.1.1.

Agrosolutions a recensé 1 acteur de la production agricole primaire dans l'emprise du projet, soit 1 exploitation agricole : le GAEC de la Maison Blanche. Agrosolutions s'est entretenu avec un des exploitants, M. Louis NOUHANT DIARD. Le résumé de cet entretien est fourni en [Annexe 2](#).

Au cours de cet entretien, Agrosolutions s'est attaché à comprendre le fonctionnement global de l'exploitation en étudiant les différentes productions (végétales et animales), les liens entre elles, les liens de l'exploitation avec d'autres partenaires agricoles (partage de matériel, mise en commun d'infrastructures, participation à des projets collectifs, etc.), les emplois afférents (associés exploitants, salariés, apprentis, etc.), les débouchés pour chacune des productions, les proportions, l'organisation de la commercialisation et la transformation éventuelle.

Ensuite, grâce à une vision plus précise des différents systèmes d'exploitation dans leur ensemble, l'entretien a porté plus précisément sur les parcelles situées sur l'emprise du projet Agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN, les productions afférentes et les impacts générés par le projet sur le fonctionnement des exploitations. L'exploitant a pu se prononcer sur l'existence ou sur l'absence d'impacts directs ou indirects du projet sur chacune des productions agricoles qu'il réalise (*cf. Note méthodologique 1 ci-dessous*). Nous avons également intégré la notion de rotations culturales lorsqu'il s'agissait de décrire les productions de chaque parcelle (*cf. Note méthodologique 2 ci-dessous*). Ces questions amenaient naturellement à une réflexion ouverte entre Agrosolutions et l'exploitant, sur les impacts possibles du projet sur l'économie agricole.

L'entretien avec l'exploitant agricole a été l'occasion d'expliquer la démarche de la compensation collective agricole. Il a été également l'occasion d'insister sur la dimension collective de cette étude, et de la distinguer d'une démarche d'indemnisation individuelle. L'implication des interlocuteurs d'Agrosolutions est la condition *sine qua non* à la réussite d'une étude préalable agricole cohérente et conforme à la réglementation en vigueur, dans la mesure où la réponse à ces entretiens n'a aucun caractère obligatoire. En effet, la qualité et la précision des informations sont fortement dépendantes des éléments transmis par ces interlocuteurs. **Dans cette étude, Agrosolutions a été très bien accueilli par l'exploitant agricole qui a accepté de décrire son exploitation et de traiter des impacts du projet sur l'économie agricole locale.**

Note méthodologique 1 : Prendre en compte les impacts indirects d'un projet

Une production animale hors-sol constitue un exemple d'impacts indirects. Elle génère des « effluents maitrisables », c'est-à-dire des effluents produits dans les bâtiments et que l'on peut gérer par stockage et épandage. L'exploitant doit présenter un plan d'épandage de ces effluents. Il s'agit d'une étude réglementaire qui vise à déterminer l'aptitude des sols à recevoir et épurer les effluents de l'élevage, afin de bien valoriser ces engrais organiques d'une part, et de gérer les impacts environnementaux d'autre part (lessivage des nitrates vers les eaux souterraines). Un élevage hors sol qui n'a pas suffisamment de superficie disponible pour épandre le lisier peut être contraint de diminuer son cheptel. Dans cet exemple, la production animale n'est pas située sur l'emprise du projet mais est impactée indirectement par la diminution de superficie de l'exploitation.

Note méthodologique 2 : Intégrer la notion de rotations culturales

D'une année à l'autre, les agriculteurs cultivent – généralement – des cultures différentes sur une même parcelle, afin de limiter les risques de développement des ravageurs, maladies, adventices, d'améliorer la structure et la vie biologique du sol, etc. La rotation d'une parcelle est la succession de cultures sur plusieurs années. Tout au long de cette étude, nous qualifierons les productions des parcelles en y intégrant cette notion de rotation, en particulier sur les parcelles de l'emprise.

2.3.2 Commercialisation par l'exploitant agricole

L'entretien avec l'exploitant agricole permet d'identifier les flux économiques des productions primaires et les acteurs de la commercialisation impactés par le projet. Des enquêtes sont ensuite menées auprès de ces acteurs et des filières impactées par le projet.

2.3.3 Première transformation d'un produit agricole

Conformément au paragraphe 2.1.3, la première transformation d'un produit agricole correspond à la première opération modifiant la nature d'un produit agricole primaire en produit agricole transformé.

Selon les cas, trois situations sont envisageables pour la première transformation :

1. Lorsque la première transformation est réalisée par l'exploitant agricole, les données utiles sont abordées au cours de l'entretien avec l'agriculteur.
2. Si l'étape de la première transformation est intégralement réalisée par des acteurs de la commercialisation (coopérative, abattoir...), les éléments pertinents sont traités au cours de l'entretien avec un ou plusieurs interlocuteurs au sein de cette même structure.
3. Dans le cas où c'est un 3^{ème} acteur qui procède à la première transformation après avoir acquis la production auprès du partenaire commercial de l'agriculteur, l'enquête auprès des acteurs de la transformation sera réalisée seulement si l'acteur de la commercialisation indique que le défaut d'approvisionnement est impactant pour la filière. Si, de plus, il s'agit d'un produit standard, i.e. très courant, un approfondissement serait superflu pour répondre à l'objectif qui nous incombe. Pour un produit moins courant, qui n'est pas interchangeable, comme un produit labellisé par exemple, l'étude

pourra être complétée par des entretiens avec les responsables de l'approvisionnement des filières concernées.

2.4 *Appréciation des effets négatifs*

L'étude préalable doit servir à évaluer les effets positifs et négatifs du projet sur l'économie agricole. L'étude doit ensuite décider, en le motivant, sa qualification des effets. S'ils sont négatifs et notables, des mesures d'évitement, de réduction et le cas échéant de compensation devront être décidées (l'alinéa 1 de l'article L. 112-1-3 et le 4° de l'article D. 112-1-19 du Code rural et de la pêche maritime précisent que les mesures d'évitement et de réduction sont édictées selon les effets négatifs notables du projet sur l'économie agricole). Donc, au-delà de la liste et de l'évaluation des effets positifs et négatifs, il est indispensable de cibler les effets négatifs caractérisés comme « notables » s'il en existe dans le projet étudié.

L'effet notable, qui n'est pas assimilable à l'impact, doit générer des conséquences difficilement supportables pour l'économie agricole collective impactée. On est au-delà d'un seuil d'acceptabilité qu'il convient de définir en fonction de la réalité de l'économie collective du territoire agricole concerné.

Conformément à l'article D.112-1-19 3° du Code rural et de la pêche maritime, l'étude préalable agricole comprend l'examen des effets négatifs du projet sur l'économie agricole du territoire concerné.

L'appréciation des effets se fait de façon adaptée aux caractéristiques du projet agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN et de l'économie agricole réellement concernée.

Note méthodologique 3 : Apprécier les effets globaux sur l'économie agricole

Le décret renvoie à l'économie agricole du territoire, c'est-à-dire une approche dynamique appréhendant les flux économiques, et non une appréciation séparée de la production agricole primaire d'un côté, de la première transformation d'un autre côté et de la commercialisation par les exploitants d'un autre côté. Les trois piliers de l'économie agricole doivent être appréciés les uns par rapport aux autres pour s'inscrire dans le sens de l'économie agricole. Tout comme les mesures de compensation agricole doivent *in fine* permettre de consolider l'économie agricole du territoire concerné, ce qui suppose de réfléchir globalement, l'analyse de l'économie agricole via les trois piliers définis par le décret doit se faire globalement et en interrelation. Cette appréciation globale permet de relativiser certains effets qui pris isolément pourrait être appréciés différemment. Ainsi, un effet négatif sur la production primaire ne le sera pas du point de vue de l'économie agricole du territoire concerné.

Note méthodologique 4 : Estimer la perte de surfaces par culture

Afin d'obtenir une estimation précise des surfaces de chaque culture impactée, nous avons retenu la méthode de calcul suivante permettant de respecter la répartition de chaque culture dans l'assolement des exploitations.

Cas n° 1 : la parcelle impactée est une prairie temporaire et l'agriculteur envisage de diminuer sa surface en culture de vente pour maintenir sa surface fourragère

1. Calcul de la part de chaque culture sur la somme des surfaces en cultures de vente de l'exploitation
2. Pondération de la surface des cultures par la superficie de la parcelle impactée

Exemple : L'exploitation cultive 40 ha de blé tendre sur un total de 82,5 ha de cultures de vente, soit 48 % des cultures de vente. La parcelle concernée par le projet mesure 7,3 ha, on considère donc que la perte nette en surface de blé tendre pour cette exploitation est de $7,3 * 0,48 = 4,1$ ha.

Cas n° 2 : la parcelle impactée est une parcelle cultivée selon une rotation définie et l'agriculteur n'envisage pas de rééquilibrer son assolement sur le reste de son exploitation à la suite de la perte de cette parcelle

1. Calcul de la part de chaque culture de la rotation sur la somme des surfaces de ces mêmes cultures de l'exploitation
2. Pondération de la surface des cultures par la superficie de la parcelle impactée

Exemple : La rotation Prairie temporaire / Colza / Blé tendre / Orge d'hiver-Triticale est actuellement réalisée sur la parcelle impactée par le projet. Le blé tendre représente 28 ha sur un total de 66,5 ha pour les cultures de la rotation, soit 42 %. La parcelle concernée par le projet mesure 7,3 ha, on considère donc que la perte nette en surface de blé tendre pour cette exploitation est de $7,3 * 0,42 = 3,1$ ha.

2.5 *Appréciation des effets cumulés*

En l'absence de définition des « projets connus » posée par le décret du 31 août 2016, et en l'absence de précision apportée par l'instruction ministérielle, nous retenons la définition des projets « existants ou approuvés » au sens de l'article R. 122-5-II-5-e du code de l'environnement ([Modifié par Décret n°2021-837 du 29 juin 2021](#)) : « e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées.

Les projets existants sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés.

Les projets approuvés sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés.

Sont compris, en outre, les projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact :

– ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une consultation du public ;

– ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage »

Cette définition suppose de ne pas retenir comme projets connus ceux qui seront réalisés potentiellement dans l'avenir. Les projets doivent ainsi avoir déjà fait l'objet d'un avis rendu et correspondent donc à des projets déclarés et bien identifiés par les pouvoirs publics dans le cadre de la procédure propre à l'étude d'impact.

Pour respecter la définition du Code de l'environnement ci-dessus, le site internet de l'Autorité Environnementale concernée est consulté en limitant notre recherche aux projets :

- Prenant emprise sur l'une au moins des communes comprises dans le périmètre de la production primaire et des acteurs de la commercialisation impactés ;
- Pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été déposé, il y a moins de 5 ans, c'est-à-dire, à partir de Août 2018 ;
- Soumis à étude d'incidence environnementale et d'une enquête publique ;
- Pour lesquels un avis a été rendu par l'Autorité Environnementale ;
- Dont la surface de l'emprise est supérieure à 5 ha (1 ha pour des terres en viticulture, maraîchage et arboriculture) et qui s'étend tout ou en partie sur des surfaces agricoles.

3 Description du projet agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN et soumission aux exigences du code rural et de la pêche maritime

3.1 Genèse du projet

3.1.1 Contexte général

Le projet agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN est un projet porté par STATKRAFT et LA FERME DES ROCHERS dont M. et Mme DE SOUSA sont propriétaires et Louis NOUHANT DIARD candidat à l'installation sur l'ensemble de l'exploitation de M. et Mme DE SOUSA et actuellement salarié du GAEC de LA MAISON BLANCHE.

La parcelle agricole du projet, d'une surface de 24,64 ha, n'est plus exploitée depuis le départ en retraite le 31/12/2021 de l'ancien exploitant M. BONTEMPS. La parcelle concernée (qui correspond à plusieurs parcelles cadastrales mais conduite d'un seul tenant) est une parcelle historiquement conduite en grande cultures (céréales et oléoprotéagineux) avec cependant un potentiel productif considéré comme médiocre voire faible en raison d'une forte présence d'éléments grossiers et d'une faible réserve hydrique.

D'après l'étude de faisabilité réalisée par la Chambre d'Agriculture, depuis environ cinquante ans, la région Sud Loire du département du Loir-et-Cher fait face à une diminution significative de son activité agricole, entraînant une progression de l'enrichissement des terres. Cela est clairement visible dans l'environnement proche du projet d'agrivoltaïsme, où le paysage s'est progressivement refermé entre 1960 et 2018. Jusqu'en 2021, les terres étaient utilisées pour des grandes cultures, telles que les céréales et les oléoprotéagineux. L'exploitant précédent (M. BONTEMPS) souhaitait transmettre son exploitation, mais il était conscient des limites de fertilité des sols. Par conséquent, il avait dû développer une activité extérieure d'Entreprise de Travaux Agricoles (ETA) pour compléter ses revenus.

Afin de lutter contre le déclin continu de l'agriculture dans cette région aux opportunités agronomiques limitées, le propriétaire, en collaboration avec l'ancien exploitant, a envisagé d'installer un nouvel exploitant sur une partie des terres louées, tout en intégrant un système d'agrivoltaïsme sur environ un quart de la surface totale d'exploitation de 102 ha. L'objectif est de garantir une activité agricole durable économiquement pour le futur exploitant.

Une offre d'installation a donc été publiée par la Chambre d'Agriculture au Répertoire Départ Installation (RDI). Étant donné les besoins de la filière AOC Selles sur Cher, la priorité a été donnée à la recherche d'un candidat pour une installation en élevage caprin.

Cependant, malgré les relances effectuées début 2023 auprès du syndicat AOC Selles sur Cher, qui a communiqué l'information dans des revues et sites spécialisés, aucun candidat en élevage caprin n'a participé aux réunions de sélection.

Dans ce contexte, un speed dating a été organisé le 21 février 2023 et le 14 mars 2023 avec trois candidats à l'installation. Le 17 mars 2023, les propriétaires ont sélectionné la candidature de Louis NOUHANT DIARD pour son projet d'installation dans le cadre du Groupement Agricole d'Exploitation en Commun (GAEC) de la Maison Blanche à Pruniers en Sologne. Son projet implique le développement et la diversification des productions du GAEC, en accord avec ses débouchés commerciaux.

Le paragraphe ci-dessous résume les dates clés du projet et les acteurs impliqués à chaque étape :

- ▶ **Contexte** : Fin 2021, M. De Sousa, propriétaire de l'exploitation des Rochers, ne souhaite pas remettre ses terrains en agricole à la suite du départ en retraite de son exploitant. A la suite d'échanges avec M. Bontemps (l'exploitant parti à la retraite), la Chambre d'Agriculture et la Communauté de Communes, il reconsidère sa décision à condition d'inclure dans le projet un projet photovoltaïque pour assurer la pérennité de l'exploitation.
- ▶ **Novembre 2021** : 1^{ère} rencontre à la ferme des Rochers entre M. De Sousa, M. Bontemps (ancien exploitant des terrains qui prend sa retraite fin 2021) et Mme Le Fur (Statkraft). Les échanges sur le projet se sont poursuivis début 2022.
- ▶ **Juillet 2022** : Lancement des études environnementales et agricoles
- ▶ **Janvier 2023** : Réception de l'étude agro-pédologique avec le potentiel agronomique des terrains réalisée par la Chambre d'Agriculture. Choix de la zone d'implantation du projet agrivoltaïque en concertation avec la Chambre d'Agriculture.
- ▶ **Février 2023** : Présentation du projet en mairie et des avancées des études. Présents : Mme Chevalier (alors 1^{ère} adjointe et aujourd'hui Maire de la commune), M. Bontemps (adjoint) M. Villiers (Service agricole de la Communauté de Communes), M. De Sousa, Mme Le Fur, Mme Pozzoli (Statkraft)
- ▶ **Mars 2023** : Passage en Pôle EnR Loir et Cher
- ▶ **Février-Avril 2023** : Recherche et choix de l'exploitant en collaboration entre la Chambre d'Agriculture (Mme Perin), la communauté de communes (M. Villiers) et le propriétaire. Publication d'une annonce par la Chambre, auditions des candidats, visite de l'exploitation etc. Le choix s'est porté sur Louis Nouant Diard.
- ▶ **Juillet 2023** :
 - Rendez-vous pour échanger sur le projet agricole avec M. De Sousa, M. Villiers, M. Nouant et Statkraft
 - Rendez-vous sur le terrain avec Louis Nouant Diard pour adapter le projet, vérifier les accès et l'implantation
 - Rendez-vous en Mairie avec M. Bontemps, adjoint technique de la commune de la Chapelle-Montmartin, au sujet du réseau d'eau de la commune.

3.1.2 Projet du GAEC de LA MAISON BLANCHE

Louis NOUHANT DIARD est âgé de 21 ans et est originaire d'Issoudun (36). En 2022, il a obtenu un BTS Productions Animales du lycée de Châteauroux, où il a effectué une alternance de deux ans au sein du GAEC La Maison Blanche. Depuis l'obtention de son diplôme, il travaille en tant que salarié dans cette exploitation. Son oncle, Fabrice MARIER, est l'un des associés du GAEC.

Louis souhaite louer les 102 hectares de terre ainsi que les anciens bâtiments d'exploitation, y compris la maison d'habitation rénovée, à M. et Mme DE SOUSA par le biais d'un bail rural. De plus, 20 hectares supplémentaires seront normalement loués à deux autres propriétaires ou achetés par le couple DE SOUSA afin de compléter le projet de location. Louis mettra tous les biens agricoles loués à disposition du GAEC afin d'y établir un élevage ovin de 150 brebis et d'accueillir l'engraissement des génisses viandes du GAEC dans une synergie complète, notamment en ce qui concerne la commercialisation. Il deviendra associé du GAEC LA MAISON BLANCHE.

En ce qui concerne l'exploitation agricole actuelle, le GAEC LA MAISON BLANCHE est détenu par deux associés tiers, Fabrice MARIER (48 ans) et Benjamin LEDOUX (32 ans), qui s'est installé en 2014 après avoir été apprenti et salarié de l'exploitation. Le GAEC possède une Surface Agricole Utile (SAU) d'environ 280 hectares en 2023. Bien

que son siège soit situé à Pruniers en Sologne, il exploite un îlot de 36 hectares adjacent à la ferme des Rochers au lieu-dit Le Galop, dans la commune de la CHAPELLE-MONTMARTIN, ainsi que 60 hectares à Sembleçay et à Sainte -Cécile (appartenant à la commune de Val-Fouzon), à 5 km de distance dans l'Indre.

La structure agricole est un système polyculture-élevage, comprenant :

- Environ 170 hectares, dont 50 hectares irrigables, dédiés principalement aux céréales et aux oléagineux, qui sont principalement destinés à l'alimentation des animaux.
- 110 hectares de prairies naturelles et temporaires, comprenant des légumineuses utilisées pour nourrir le bétail.
- 90 vaches allaitantes de race limousine. Les veaux mâles sont vendus directement à l'âge de 5 mois, tandis que les veaux femelles sont élevés pendant 36 mois pour le renouvellement et en génisses viande finie (environ 130 génisses d'un an à 36 mois). Les veaux et les génisses de 36 mois sont vendus directement en caissette à la ferme et dans deux magasins de producteurs à Blois, dont un comprend un atelier de transformation boucherie.
- En 2022, il y a 280 chèvres laitières, un nombre qui passera à 360 en 2023 grâce à l'agrandissement de la chèvrerie et à la création d'une fromagerie. Environ 274 000 litres de lait sont vendus à la laiterie d'Anjouin, tandis que 50 000 litres sont transformés en fromage et vendus à un affineur ainsi qu'en vente directe à la ferme.

Le projet de reprise consiste à valoriser l'ancienne ferme des Rochers en y établissant un nouvel élevage ovin et en relocalisant l'engraissement des bovins du GAEC. Cela implique l'acquisition et la croissance interne d'un troupeau de 150 brebis Solognotes, qui exploiteront principalement les 25 hectares du parc agrivoltaïque par le pâturage, ainsi que des surfaces fourragères supplémentaires. La viande sera commercialisée en caissette pour les agneaux et transformée en merguez pour les brebis réformées, complétant ainsi la gamme actuelle proposée à la ferme et dans les deux magasins. L'élevage se fera principalement en plein air, avec une période d'agnelage en bergerie.

En outre, environ 50 génisses de 10 à 36 mois seront engraisées, ainsi que les vaches réformées, afin de soulager les bâtiments du site de Pruniers. La finition se fera en bâtiment après deux cycles alternant pâturage et hivernage. Les 100 autres hectares, qui sont également proches des bâtiments, seront utilisés pour le pâturage, la production de foin en rotation avec les cultures de céréales ou de méteils destinés à l'autoconsommation. Ces terres pourront également être intégrées dans cette rotation avec les 36 hectares voisins.

Un bâtiment photovoltaïque sera utilisé pour le stockage du foin, de la paille, des céréales et du matériel, tandis qu'un autre bâtiment sera aménagé pour abriter les animaux pendant l'hiver tout en leur permettant d'accéder au pâturage. Cela facilitera une bonne fin d'engraissement des bovins et des ovins en toute saison. L'espace disponible permettra une rationalisation et une efficacité optimales des travaux et permettra d'envisager des évolutions de production rapides.

Ces surfaces supplémentaires contribueront à assurer l'autonomie alimentaire du GAEC dans le contexte du changement climatique, dans une région où les terres ont un faible potentiel. Les pratiques agronomiques économes en intrants, y compris les traitements phytosanitaires, qui préservent les sols et le bilan carbone, seront renforcées. Cela inclut la mise en place systématique de cultures intermédiaires dans les rotations, l'introduction de légumineuses telles que le trèfle et la luzerne, des rotations longues et une simplification du travail du sol.

Le GAEC participe au projet de méthanisation Bio Méthagri Romonestois en apportant des fumiers et en s'engageant sur une surface limitée de 10 hectares de cultures intermédiaires destinées à l'ensilage. Cela permettra de simplifier la gestion des effluents et de bénéficier de compost comme engrais.

Tableau 1 : Résumé de l'usage de la parcelle

| Année | Avant 2021 | 2022-2023 | A horizon 2026 |
|---|------------------|---|---------------------------|
| Exploitant | M. BONTEMPS | FERME DES ROCHERS (propriétaire des parcelles) | GAEC de LA MAISON BLANCHE |
| Type d'exploitation | Grandes Cultures | Grandes Cultures | Polyculture-Polyélevage |
| Usage des parcelles du projet agrivoltaïque | Grandes Cultures | Jachère | Prairies/élevage ovin |

3.2 Description du projet agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN et du contexte historique des parcelles

3.2.1 Description des porteurs du projet

Le porteur du projet est l'opérateur STATKRAFT.

STATKRAFT, leader européen des énergies renouvelables, est une entreprise publique norvégienne présente dans 21 pays avec 5300 employés. Son activité comprend l'hydroélectricité, l'éolien terrestre et en mer, le solaire photovoltaïque, le gaz et le chauffage urbain. En 2022, sa production d'électricité mondiale atteignait 60 TWh, dont 97 % étaient d'origine renouvelable.

Le groupe possède 437 centrales totalisant 20 500 MW de capacité installée. Il réinvestit 100 % de sa croissance dans la transition énergétique. STATKRAFT développe activement l'éolien et le photovoltaïque, avec 63 parcs éoliens exploités et 1,7 GWc de centrales photovoltaïques déjà réalisées dans le monde.

En France, STATKRAFT est un acteur majeur, comptant 3 filiales : Statkraft Renouvelables, Statkraft Markets GmbH et Statkraft France.

Le groupe assure toutes les phases du projet en interne et choisit rigoureusement ses partenaires. Détenue à 100 % par l'État norvégien, STATKRAFT a réalisé un chiffre d'affaires de 16,6 milliards d'euros en 2022.

La personne en charge de la coordination du projet est Soazic LE FUR.

3.2.2 Description du projet de centrale agrivoltaïque

3.2.2.1 Généralités

Le projet étudié, dénommé « projet agrivoltaïque de La CHAPELLE-MONTMARTIN » correspond à un projet agrivoltaïque situé sur une parcelle de 24,64 ha sur la commune de La CHAPELLE-MONTMARTIN, dans le département de Loir-et-Cher (41)³. La puissance du projet est de 27,28 MWc.

Ce projet serait implanté sur 4 parcelles cadastrales d'une surface totale de 24,64 ha. La totalité des parcelles seront impactées par le projet. Cela correspond à 24 % de la Surface Agricole Utile (SAU) de la FERME DES ROCHERS dont la SAU totale est de 102 ha. Les parcelles de l'exploitation ne sont cependant plus exploitées mais simplement entretenues depuis le départ à la retraite du précédent exploitant fin 2021.

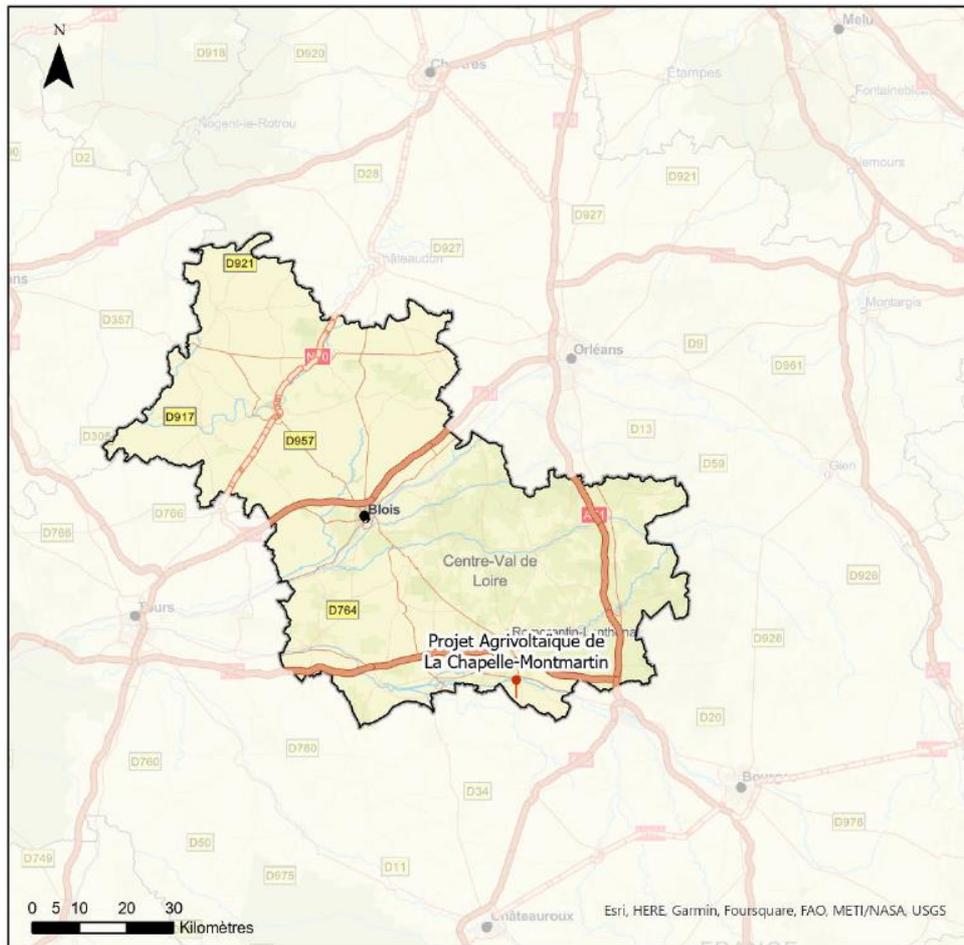
Tableau 2: Pertes de surface des exploitations du projet

| Exploitation | Surface agricole utile (SAU) de l'exploitation (ha) | SAU impactée par le projet agrivoltaïque (ha) | Emprise du projet par rapport à la SAU de l'exploitation |
|-------------------|---|---|--|
| FERME DES ROCHERS | 102 | 24,64 | 24 % |

³ Surface de la parcelle concernée : 24,64 hectares

Surface clôturée du projet agrivoltaïque : 24,47 hectares

Surface du nouveau projet agricole (zone clôturée moins routes, postes techniques etc.) : 23,33 ha



Localisation du projet agrivoltaïque de La Chapelle-Montmartin

Source : Agrosolutions

Légende

- Localisation du projet
- Préfectures
- Type de route
- Autoroute
- Nationale

Figure 3 : Localisation du projet agrivoltaïque de la CHAPELLE MONMARTIN

3.2.2.2 Plans du projet : implantations, technologies, écartements

Le projet représente une surface totale clôturée de 24,47 ha. La

Figure 4 montre le plan d'implantation du projet.

3.2.2.3 Phasage du projet

Ce projet se décompose en plusieurs phases, à savoir une phase de construction, une phase d'exploitation et enfin une phase de remise en état.

La durée estimée de la phase de construction est d'environ 6 mois. Il n'y a pas de maintien d'une activité agricole possible durant cette phase de construction.

La phase d'exploitation du projet de centrale solaire sollicitée par les maîtres d'ouvrage est d'une durée initiale de 30 ans. Pendant cette phase d'exploitation, la vocation agricole du site sera conservée.

Au terme de l'exploitation du projet de parc photovoltaïque, il est prévu une phase de remise en état des sites. Cette phase de remise en état durera environ 6 mois.

3.2.2.4 Projet agrivoltaïque

La phase d'exploitation du parc sera menée en maintenant sur le site une activité agricole prioritaire. Ainsi, le projet est considéré comme un **projet agrivoltaïque**. Dans la méthodologie de cette étude, le maintien de la production agricole sur site est considéré comme une mesure de réduction des effets par rapport à un projet d'implantation de centrale au sol classique. Il est important de noter que **la production agricole et les choix de l'exploitant sur ses parcelles ont conditionné la conception du projet photovoltaïque**, et non l'inverse : le choix des technologies de panneaux, l'écartement des tables, leur longueur, les espaces de circulation, etc. et donc la productivité énergétique liée à la densité de surfaces de panneaux, ont été conçus en fonction des productions agricoles futures du site et du parc matériel des agriculteurs. Le paragraphe détaillant la Genèse du projet (§3.1) explique la réflexion qui a abouti au projet décrit tout au long de cette étude.

3.2.3 Description de la parcelle concernée

Dans l'ensemble du rapport est mentionnée la « parcelle » du projet. Celle-ci est considérée comme la parcelle agricole, déclarée au Registre Parcellaire Graphique, ou bien constitutive d'un ensemble géométriquement cohérent. Néanmoins, la parcelle agricole ne correspond pas forcément aux parcelles cadastrales, qui représentent les contours administratifs officiels et sont recensées dans les deux paragraphes qui suivent.



Figure 5 : Parcelles concernées par le projet par l’exploitation sur la commune de LA CHAPELLE-MONTMARTIN

Le cadastre recense ces parcelles comme portant les identifiants cadastraux suivants : B1063, B814, B815 et B816 situées sur la commune de LA CHAPELLE-MONTMARTIN.

3.3 Justification de la soumission du projet à une étude préalable agricole

Le projet agrivoltaïque de la Chapelle-Montmartin décrit en 3.2.2, remplit les conditions de nature, de dimension et de localisation prévues à l’article L. 112-1-3 du Code rural et de la pêche maritime, précisées à l’article D. 112-1-18 dudit code, ainsi qu’aux conditions prévues par l’article R 122-2 du Code de l’environnement, liées aux ouvrages de production d’énergie électrique, comme le démontre le Tableau 3 ci-dessous.

Tableau 3 : Conditions cumulatives de soumission à étude préalable agricole (Code rural et de la pêche maritime, Code de l’Environnement)

| Conditions de soumission la réalisation d’une étude préalable agricole (conditions cumulatives) | Projet de centrale agrivoltaïque de La Plaine |
|---|---|
| « 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 » | Le tableau annexé à l’article R.122-2 du Code de l’environnement dans la catégorie « 30. Ouvrages de production d’électricité à partir de l’énergie solaire » soumet à étude d’impact systématique les « Installations au sol d’une puissance égale ou supérieure à 300 kWc ». Le projet agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN est d’une puissance |

| | |
|---|--|
| | <p>d'environ 27,28 MWc. Une étude d'impact environnemental est donc requise auprès du service instructeur de la préfecture du Loir-et-Cher</p> |
| <p>« leur emprise est située en tout ou partie <u>soit</u> 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, <u>soit</u> 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, <u>soit</u>, 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 »</p> | <p>Ce projet est localisé sur 4 parcelles cadastrales situées sur la commune de LA CHAPELLE-MONTMARTIN. Cette parcelle 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. Elles sont en jachère à la date de rédaction de cette étude.</p> |
| <p>«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 »</p> | <p>Le seuil de référence dans le département de Département est fixé à 5 hectares pour des cultures à valeur ajoutée standard. L'emprise du projet est supérieure au seuil de référence défini par le décret du 31 août 2016 puisque le projet agrivoltaïque de Projet Agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN s'étend sur 24,64 ha de terres agricoles.</p> |

Pour l'ensemble des raisons cumulatives présentées dans le Tableau 3, **le projet est soumis à réalisation d'une étude préalable agricole.**

3.4 Synthèse descriptive du projet

Le projet agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN, développé par STATKRAFT, La FERME DES ROCHERS et le GAEC de LA MAISON BLANCHE, est prévu sur une parcelle agricole, située sur la commune de LA CHAPELLE-MONTMARTIN dans le LOIR-ET-CHER.

2 exploitations agricoles sont concernées par le projet. Ces exploitations sont LA FERME DES ROCHERS (cédant la parcelle et l'exploitation) et le GAEC de LA MAISON BLANCHE (souhaitant s'y installer). Le projet développé permettra de conjuguer la production d'énergie photovoltaïque au projet d'installation de Louis NOUHANT DIARD. Le projet est ainsi un projet d'agrivoltaïsme. **Les contraintes des futures productions agricoles du site ont conditionné le dimensionnement de la centrale photovoltaïque.**

Ce parc agrivoltaïque disposera de panneaux obliques fixes seront implantés avec une hauteur de bas de panneaux adaptée au passage des brebis (1,1 m, supérieur à la limite de 1,0 m recommandée par l'Idéle).

Représentant une puissance totale de 27,28 MWc sur une emprise de **24,47 ha** le projet est soumis à études réglementaires, notamment à une évaluation environnementale et à une étude préalable agricole. Le présent document correspond à cette dernière.

4 Analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire concerné par le projet agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN

4.1 Contexte et enjeux à l'échelle du territoire

Le département du Loir-et-Cher, situé dans la région Centre-Val de Loire, est caractérisé par une agriculture dominée par les grandes cultures et l'élevage bovin. Près de 39,5% du territoire est occupé par des terres arables et 34,8% par des forêts, ce qui en fait le département le plus boisé de la région. Au niveau des productions agricoles, le Loir-et-Cher est caractérisé par une forte présence des grandes cultures et du système polyculture-élevage. La production de céréales s'étend sur 153 157 ha et la production d'oléagineux sur 56 616 ha. Le Loir-et-Cher possède par ailleurs le deuxième plus gros effectif de vaches laitières de la région.

Concernant l'emploi, l'agriculture représentait, en 2020, 4,3% des emplois lédocariens ; soit environ 1,9% de plus que la moyenne nationale.

La valorisation des terres est grandement fonction de leur contexte pédoclimatique. Le département est ainsi découpé en **10 Petites Régions Agricoles (PRA)** (

Figure 6) qui peuvent être découpées en 4 grands sous-ensembles :

- Le Perche
- La Beauce
- La Grand Sologne
- La Sologne Viticole

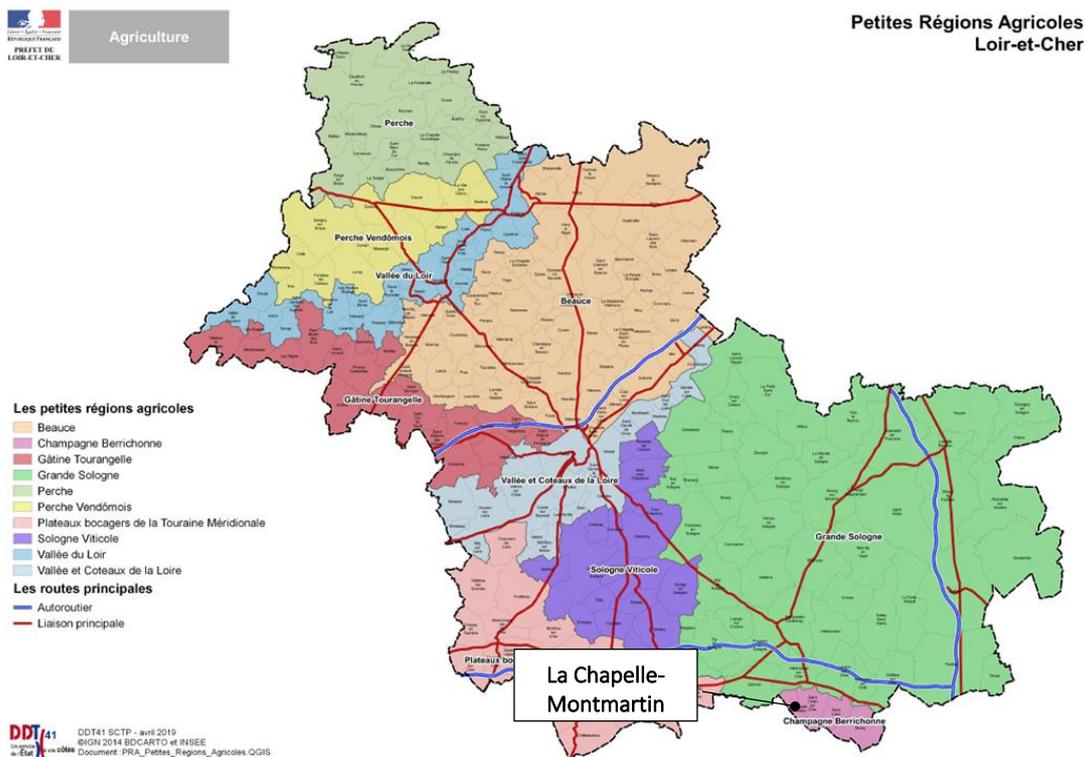


Figure 6 : Carte des Petites Régions Agricoles du département de Loir-et-Cher (Source : DDT)

La Figure 8 permet de visualiser les différents types d'agriculture sur le territoire. Les orientations technico-économiques majoritaires des exploitations meusiennes se caractérisent par une forte présence du système polyculture-élevage. Le nord-ouest et le sud-est du département, correspondant au Perche et à la Grand Sologne sont principalement dominées par les systèmes polyculture-élevage. Les territoires percheros et solognots sont très distincts d'un point de vue paysagers : le Perche est plutôt caractérisé par des prairies bocagères tandis que la Sologne est caractérisée par un massif forestier. Ces différences paysagères ont un impact direct sur l'organisation agricole du département : le Perche et la Beauce présentent un nombre plus important d'exploitations avec des Surface Agricoles Utiles (SAU) plus importantes qu'en Sologne qui, à contrario, présente un nombre faible d'exploitations au surfaces agricoles faibles. Au sud du Perche et au Nord de la Loire se situe la Beauce, qui **est dominée par les grandes cultures**. Les **rendements en blé et en colza** se situent largement au-dessus de la moyenne nationale (respectivement 77 et 36 q/ha). Enfin à l'ouest de la Grande Sologne, se situe la Sologne Viticole (ou Sologne Sèche) qui est caractérisée par ses productions viticoles. La Chapelle-Montmartin est localisée dans la PRA de la Champagne Berrichonne, ce territoire localisé à la lisière de la Sologne est plutôt caractérisé par des paysages de bocages.

1 Nombre d'exploitations en 2020 - Source : Agreste - Recensement agricole 2020

2 SAU moyenne en 2020 (ha) - Source : Agreste - Recensement agricole 2020

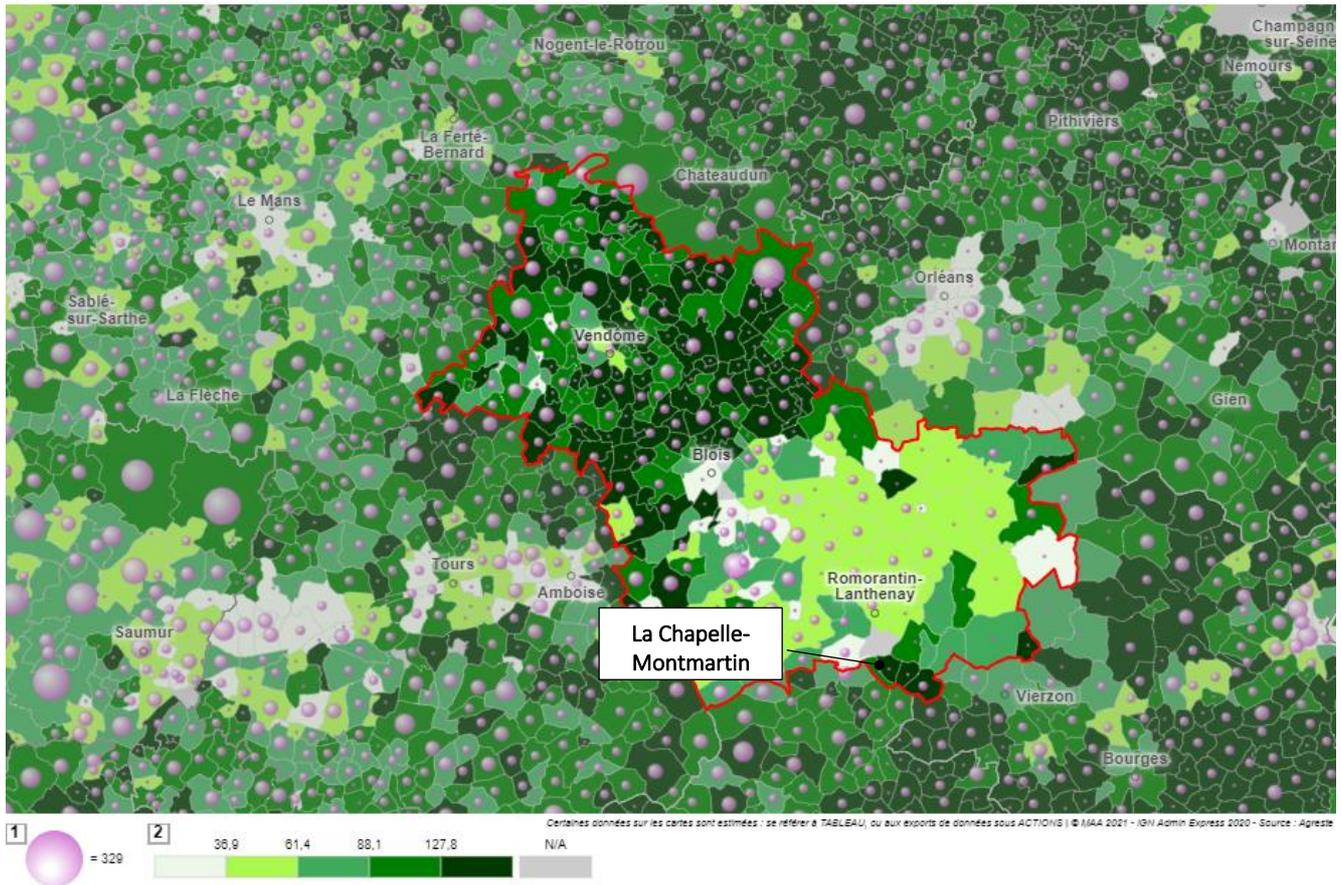


Figure 7 : Nombre d'exploitations et SAU moyenne en 2020 dans le Loir-et-Cher

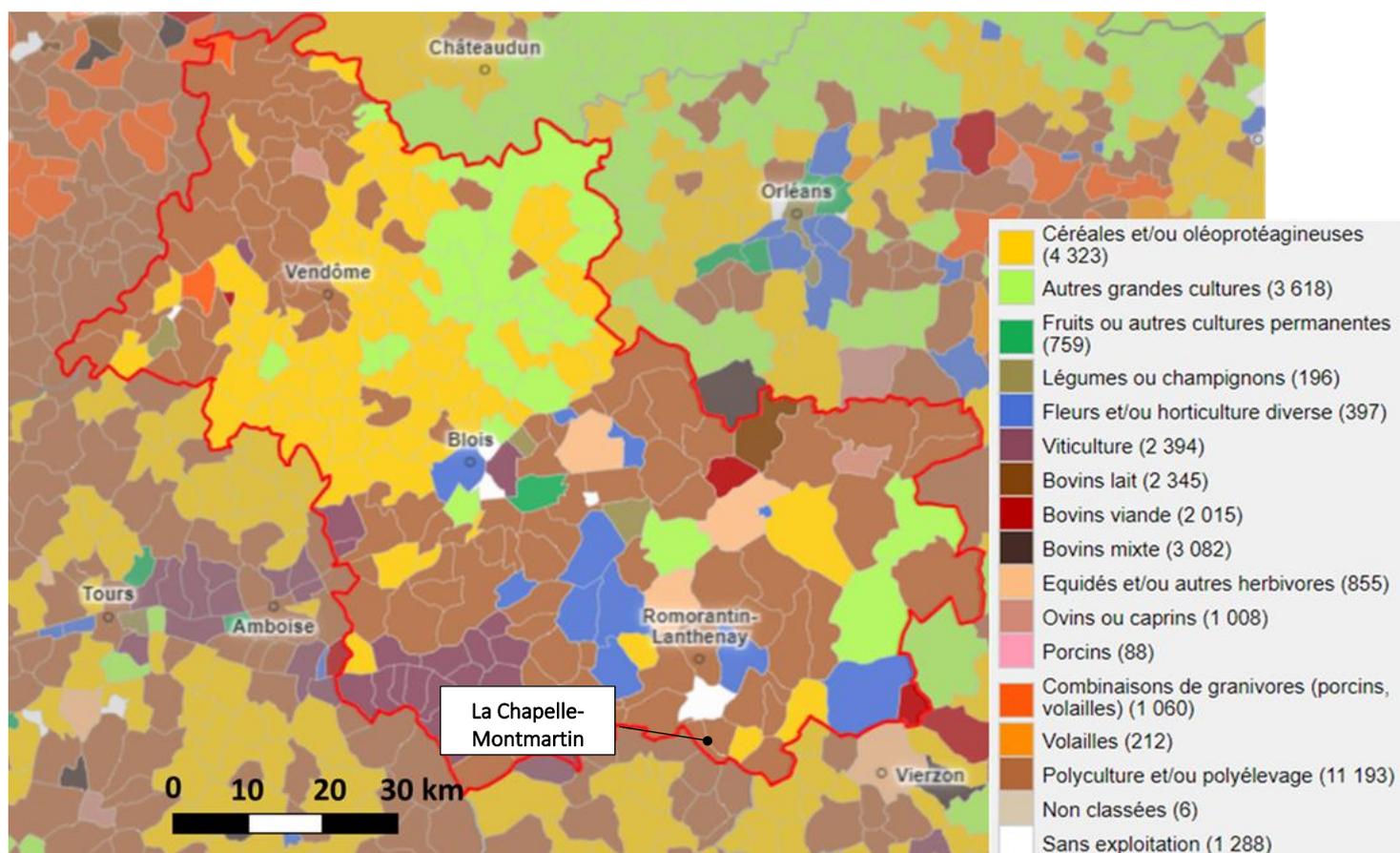


Figure 8 : Carte des types d'agriculture majoritaires dans le Loir-et-Cher en 2020
(Source : RA 2020 - Agreste)

Concernant les débouchés des productions animales, une grande partie du lait est collectée par le groupe Bel à Vendôme. De nombreuses usines de transformations laitières sont présentes sur le territoire, la plupart assurant la transformation du lait en fromage. Une partie des bovins sont abattus hors du département, celui-ci ne comptant que deux abattoirs notables : Creche Frères et les Abattoirs du Perche Vendômois. Cependant, plusieurs négociants, de tailles modestes, sont présents sur le territoire.

La filière végétale est pour sa part structurée autour du modèle coopératif, avec la présence du groupe Axereal. Parmi les principaux débouchés on trouve la biscuiterie.

L'industrie agroalimentaire occupe une part importante de l'emploi dans le Loir-et-Cher, 2 324 personnes y sont salariées. Le type d'établissement recrutant le plus sont les boulangeries-pâtisseries-fabricants de pâte. Les établissements de plus de 250 salariés représentent environ 40% des établissements agro-alimentaires.

Il est à noter que le territoire d'étude se trouve dans l'aire de répartition de plusieurs AOC de fromages de chèvre : le Valençay et le Selle-sur-Cher.

4.2 Etat initial

4.2.1 A l'échelle de la parcelle

La parcelle agricole du projet est aujourd'hui intégralement en jachère depuis le départ en retraite de l'ancien exploitant agricole en 2021. L'assolement 2018-2021 est le suivant : Orge d'hiver – Millet – Tournesol – Blé tendre d'hiver.

Une étude de sol a été réalisée par la Chambre d'Agriculture (disponible en [Annexe 3](#)) sur une zone de 70 ha au total dont 9 sondages représentatifs de la parcelle sélectionnée pour mettre en place le projet agrivoltaïque (zone 3 en Figure 9). Les résultats de cette étude sont les suivants :

- La parcelle se distingue par une grande partie (au nord) de Luvisols-Redoxisols avec une forte proportion de sable et de d'éléments grossiers ; une moindre proportion (au sud) est caractérisée par des sols limono-sablo-argileux à sablo-argileux caillouteux ; enfin une plus petite partie (à l'est) est caractérisée par un sol sablo-limoneux avec une moindre proportion d'éléments grossiers.
- La profondeur du sol est irrégulière
- La réserve utile des sols est relativement faible et son potentiel agricole en majeure partie médiocre

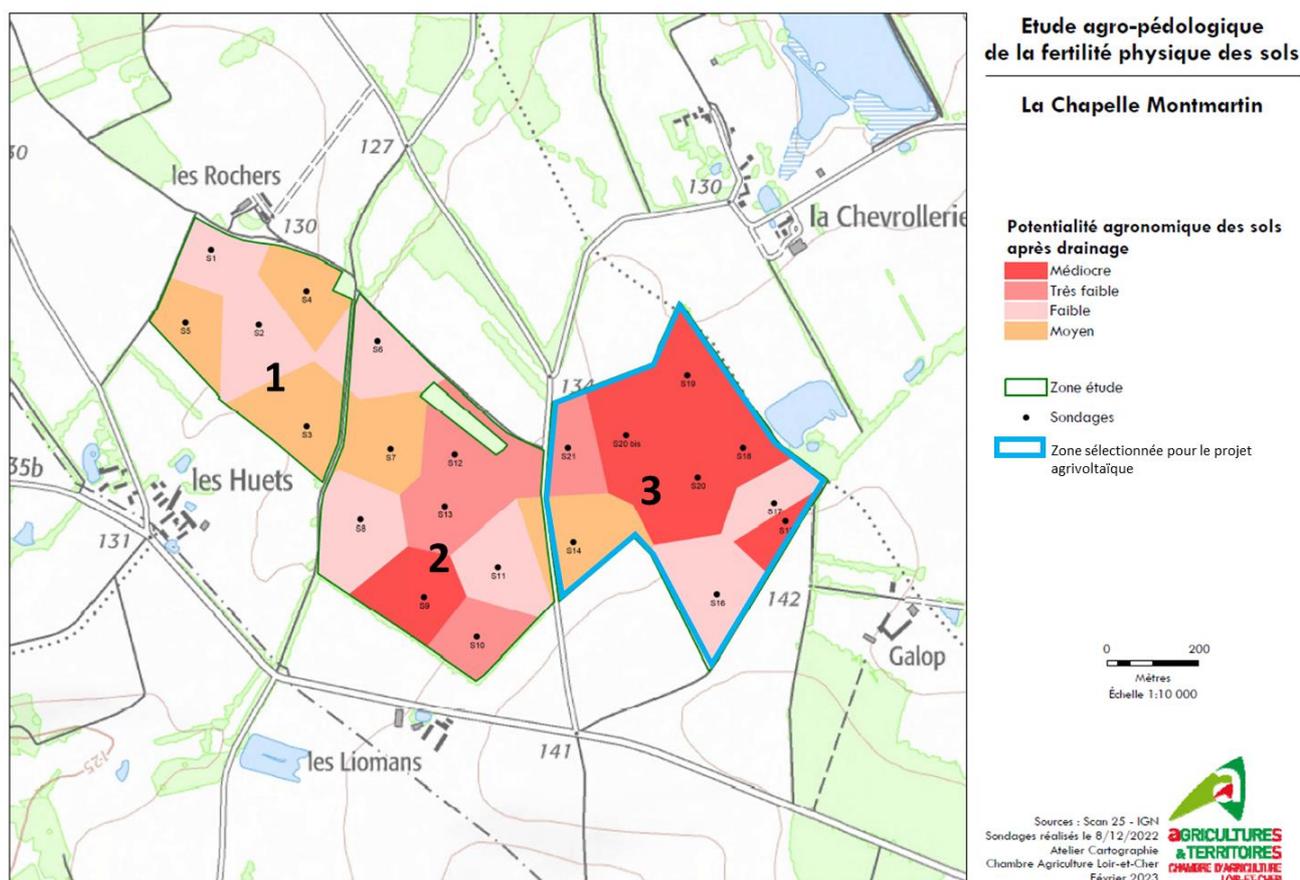


Figure 9 : Carte des sondages réalisés pour l'étude de sol et choix de la zone agrivoltaïque

4.2.2 A l'échelle du territoire

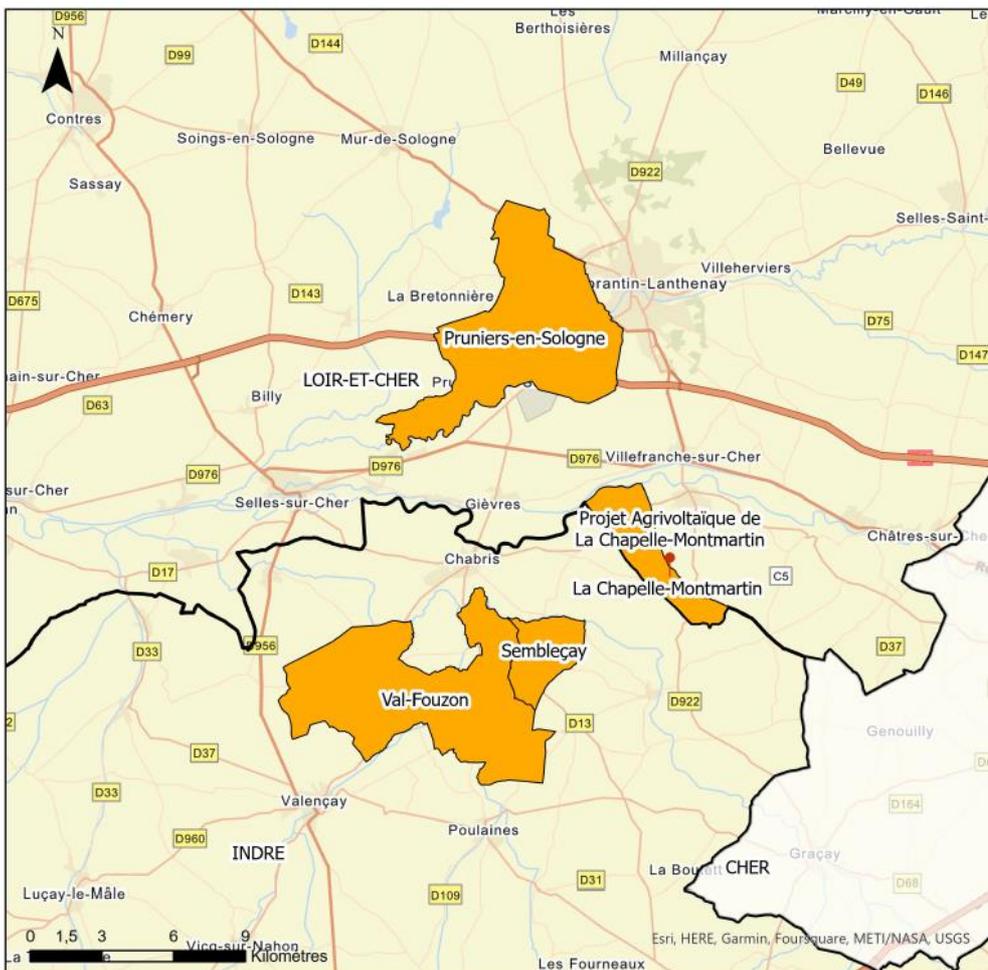
4.2.2.1 Production agricole primaire

Pour rappel, l'étude porte sur l'ensemble des productions des exploitations et non uniquement sur les productions de la surface d'emprise du projet. En effet, les productions agricoles sont établies à l'échelle d'une réflexion à l'exploitation, parfois en interrelation. Le projet peut donc générer **des impacts sur toutes les productions d'une exploitation** du fait de la **réorganisation des productions** et des rotations de cultures.

Le territoire de la production primaire correspond par conséquent à l'ensemble des communes sur lesquelles l'exploitation impactée par le projet a des parcelles. La carte ci-dessous présente ainsi le territoire de la production primaire définie dans le cadre du projet.

La parcelle agricole au sein du projet agrivoltaïque n'est plus exploitée par M. BONTEMPS dont LA FERME DES ROCHERS est propriétaire. Elle sera exploitée par le GAEC de LA MAISON BLANCHE. Le siège de l'exploitation se situe à aux PRUNIER EN SOLOGNE, à 15 km de la parcelle du projet. L'exploitation possède des parcelles agricoles sur PRUNIER EN SOLOGNE, LA CHAPELLE-MONTMARTIN, SEMBLECAY et SAINTE-CECILE (Figure 10).

Figure 10 : Territoire de la production primaire correspondant à l'ensemble des communes sur lesquelles l'exploitation possède des parcelles agricoles



Localisation des communes de la production primaire

Source : Agrosolutions

Légende

- Localisation du projet
- Communes de la production primaire
- Préfectures
- Type de route
 - Autoroute
 - Nationale

Le GAEC DE LA MAISON BLANCHE a une SAU totale de 280 ha. La structure agricole réalise une production en polyculture-élevage :

- 170 ha dont 50 ha irrigable en céréales et oléagineux principalement autoconsommés par les animaux
- 110 ha de prairies naturelles et prairies temporaires dont des légumineuses pour nourrir les cheptels.
- 90 vaches allaitantes de race limousine ; les veaux mâles sont vendus en directe en veaux à 5 mois et en broutard à 9 mois et tous les veaux femelles sont élevés 36 mois pour le renouvellement et en génisse viande finie (soit environ 130 génisses de – 1 an à 36 mois). Les veaux et les génisses de 36 mois sont vendus en directe en caisse à la ferme et dans 2 magasins de producteurs à Blois (dont à un atelier transformation boucherie).
- 280 chèvres laitières en 2022 passant à 360 chèvres en 2023 suite à l'agrandissement de la chèvrerie et la création d'une fromagerie. 274 000 litres de lait sont vendus à la laiterie d'Anjouin et 50 000 litres seront transformés en fromage vendus à un affineur et en direct à la ferme Les productions de l'exploitation sont présentées dans le tableau ci-dessous (Tableau 4).

Tableau 4 : Présentation des productions de l'exploitation du GAEC DE LA MAISON BLANCHE

| GAEC de la MAISON BLANCHE | | | | |
|-------------------------------------|------------------------------|-----------------|--|-------------------------------------|
| Informations générales | Grandes cultures | Surfaces (ha) | Rendements moyens exploitation | Débouchés |
| 280 ha GAEC DE LA MAISON BLANCHE | Céréales et oléoprotéagineux | 170 | NC | Principalement autoconsommation |
| | Prairies | 110 | NC | Autoconsommation |
| Communes : PRUNIER EN SOLOGNE | | | | |
| LA CHAPELLE-MONTMARTIN | Animaux | Nombre de têtes | Production | Débouchés |
| SEMBLENCAY | | | | |
| SAINTE-CECILE (VAL-FUZON) | Vaches allaitantes | 90 | | Vente directe |
| Polyculture-élevage | | | | |
| | Chèvres laitières | 360 | 274 000 litres vendus 50 000 litres transformés | Laiterie d'Anjouin Vente directe |

La parcelle impliquée dans le projet agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN correspond à une parcelle en jachère 2021.

4.2.2.2 Commercialisation

Les céréales excédentaires produites par le GAEC de LA MAISON BLANCHE sont vendues aux négoce Ets RENAUD et André VILLEMONT (SA) à environ 15 km de Prunier-en-Sologne le siège social de l’exploitation.

274 000 litres de lait sont vendus à la laiterie d’Anjouin, à 25km du siège d’exploitation.

La viande est vendue à deux magasins de producteurs à Blois : La Ferme et O’Pré des Paysans et en direct à la ferme.

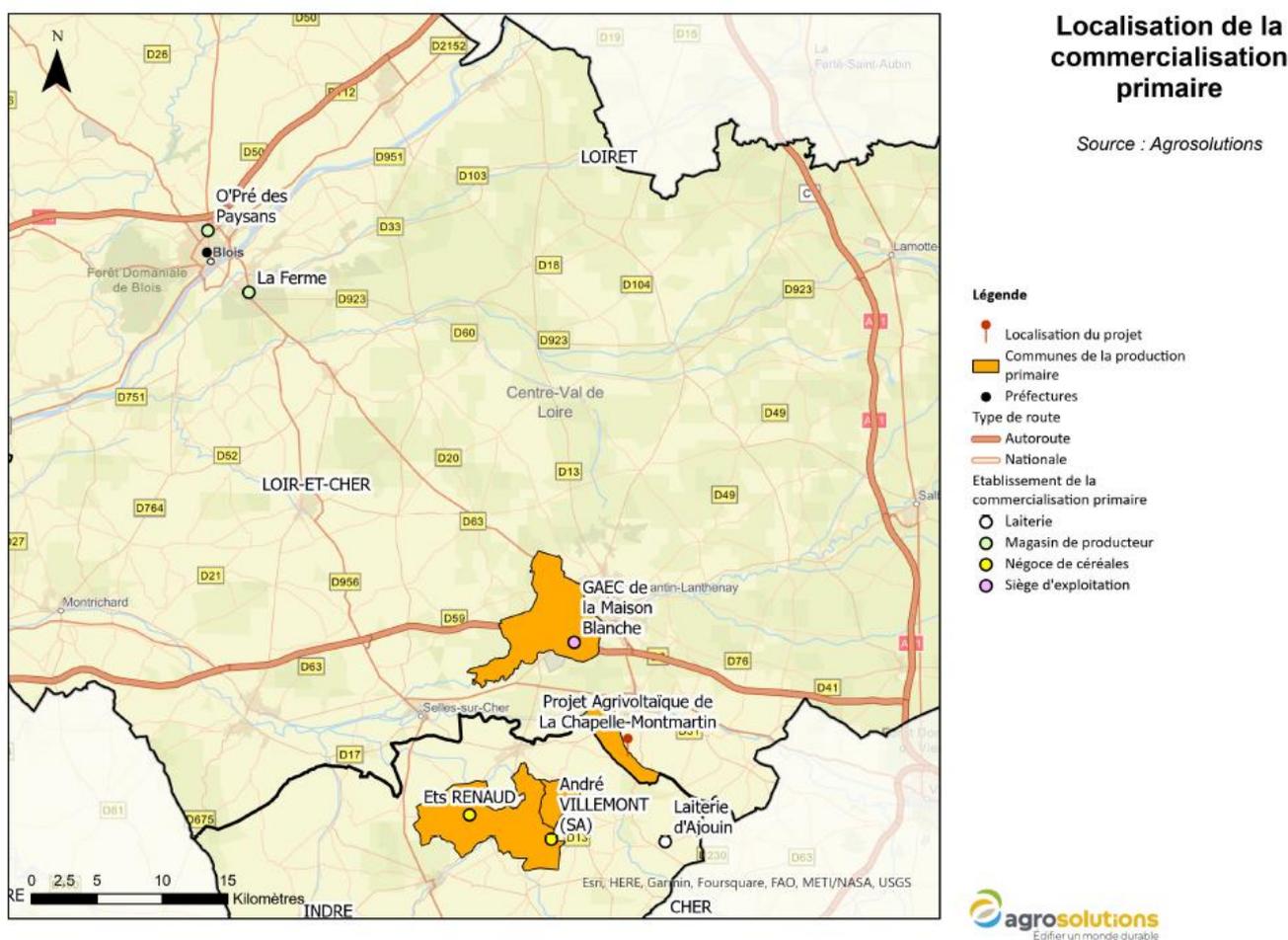


Figure 11 : Territoire de la première commercialisation des productions agricoles primaires

4.3 Synthèse du territoire d'étude

Le territoire d'étude concerné par le Projet Agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN est assez conforme au modèle agricole de la Champagne Berrichonne, où le système polyculture-élevage est majoritairement présent.

La parcelle du projet n'est actuellement pas exploitée. L'enjeu pour le GAEC DE LA MAISON BLANCHE est ainsi de pouvoir installer Louis NOUHANT DIARD en élevage ovin viande sur le GAEC. Actuellement le GAEC exploite 280ha dans un système polyculture-élevage avec vente de viande bovine et de lait et fromage de chèvre, l'essentiel de la production de céréales est autoconsommé. La viande et une partie du lait (transformé) sont vendus en direct et une grande partie du lait à la Laiterie d'Anjouin. Le projet agrivoltaïque s'inscrit dans un projet plus global de reprise de l'exploitation de LA FERME DES ROCHERS. L'ajout d'une surface agricole supplémentaire de 102 ha dont les 24,27 en agrivoltaïsme permettra de mettre en place un cheptel de 150 brebis solognotes et de faire de l'engraissement de génisses par Louis NOUHANT DIARD ainsi que de sécuriser l'autonomie alimentaire du GAEC.

5 Etude des effets positifs et négatifs du projet sur l'économie agricole du territoire

5.1 Mesures d'évitement

Les mesures d'évitement sont des mesures prises par le maître d'ouvrage dans le but d'éviter, ou supprimer en amont les effets négatifs potentiels du projet.

Le porteur de projet Statkraft a été contacté par le propriétaire des terrains, Monsieur De Sousa et l'ancien exploitant, Monsieur Bontemps suite à leurs échanges avec la Chambre d'Agriculture du Loir-et-Cher sur un projet agrivoltaïque. A la suite du départ à la retraite de l'ancien exploitant, la reprise de l'exploitation et sa durabilité économique font partie intégrante du projet.

En parallèle des discussions avec les propriétaires des parcelles, Statkraft a recherché via les sites BASIAS/BASOL sur le territoire de la Communauté de Communes de Romorantinois et du Monestois (dont la commune de La Chapelle-Montmartin fait partie) si des parcelles non agricoles étaient disponibles pour mettre en place un projet photovoltaïque. Aucune parcelle n'a été identifiée comme permettant d'accueillir un tel projet. L'évitement des terres agricoles n'était donc pas possible sur le territoire. Le résultat des recherches effectuées par Statkraft est disponible en [Annexe 5](#).

5.2 Mesures de réduction

Afin de limiter l'impact d'un potentiel projet photovoltaïque sur le territoire, les mesures de réductions suivantes ont été prises :

- Sélection d'une parcelle à valeur agronomique moyenne
- Réhabilitation d'une parcelle en jachère
- Projet d'agrivoltaïsme : élevage ovin

Ainsi la Chambre d'Agriculture a réalisé une étude agro-pédologique sur les 70 ha de parcelles de l'ancienne Ferme des Rochers situés sur la commune de la Chapelle-Montmartin. L'objectif de l'étude était de sélectionner la zone la plus propice à l'installation du projet agrivoltaïque ovin.

Ainsi l'étude a permis de déterminer que la parcelle à l'Est (3) de la zone d'étude était la parcelle au potentiel agronomique le plus faible (potentiel majoritairement médiocre). Pour les deux autres zones (1 et 2), le potentiel agronomique n'est pas bon mais est meilleur que dans la zone 3 (Figure 12).

La zone 3 présente une profondeur de sol plus faible et une proportion d'éléments grossiers plus importante. La réserve utile maximale en eau des sols y est donc plus faible que dans le reste du parcellaire, cette zone est plus sensible aux phénomènes de sécheresse. La présence de panneaux photovoltaïques permettra de limiter l'évapotranspiration en été et de conserver un meilleur état de la pâture sur une période prolongée.

La zone 3 a ainsi été sélectionnée pour la mise en place de l'atelier agrivoltaïque ovin afin que la production de fourrage et d'aliment pour les animaux puisse être menée sur les zones de meilleur potentiel et afin de valoriser au mieux une parcelle de très faible potentiel agronomique.

Le projet agrivoltaïque est décrit dans le paragraphe ci-après.

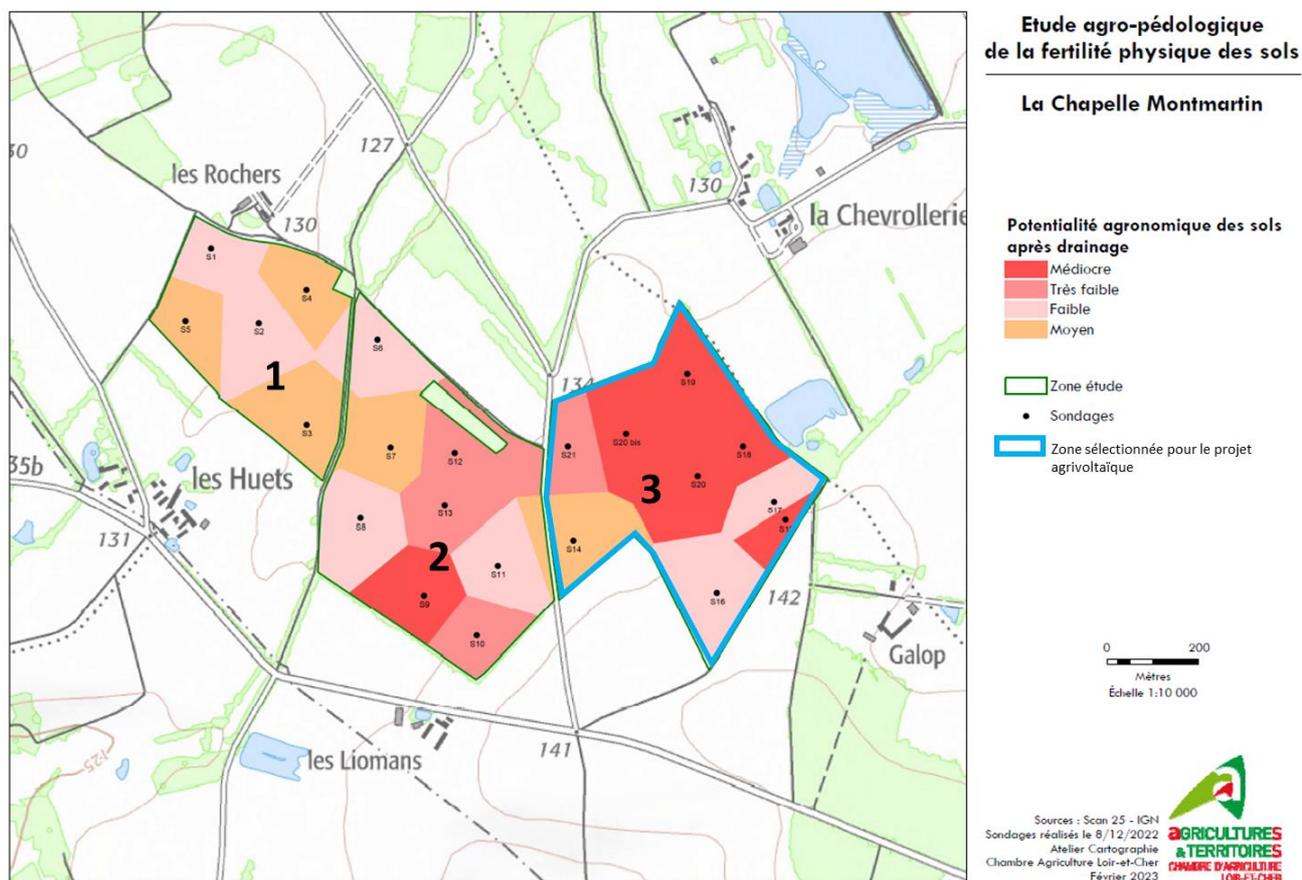


Figure 12 : Potentialité agronomique des sols sur la zone d'étude de 63 ha

5.3 Projet d'agrivoltaïsme

D'après le Code de l'Énergie, Art. L. 314-36. – I.- Une installation agrivoltaïque est une installation de production d'électricité utilisant l'énergie radiative du soleil et dont les modules sont situés sur une **parcelle agricole où ils contribuent durablement à l'installation, au maintien ou au développement d'une production agricole**. II.- Est considérée comme **agrivoltaïque une installation qui apporte directement à la parcelle agricole au moins l'un des services suivants**, en garantissant à un agriculteur actif ou à une exploitation agricole à vocation pédagogique gérée par un établissement relevant du titre 1er du livre VIII du code rural et de la pêche maritime une **production agricole significative** et un **revenu durable** en étant issu :

- 1° L'amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques ;
- 2° L'adaptation au changement climatique ;
- 3° La protection contre les aléas ;

4° L'amélioration du bien-être animal.

Le projet la Chapelle-Montmartin répond à la définition d'un projet agrivoltaïque. La mise en place du projet agrivoltaïque ovin répond à trois critères :

- Adaptation au changement climatique : les parcelles ont majoritairement un très faible potentiel agronomique ([Annexe 3](#)), la production de grandes cultures était devenue très compliquée pour l'ancien exploitant avec la faible réserve utile des sols et l'augmentation des phénomènes de sécheresse. Le passage à un atelier agrivoltaïque ovin permettra de mieux valoriser les parcelles avec la mise en place d'un couvert permanent pour le pâturage ovin et la présence des panneaux pour limiter l'impact des sécheresses avec la création de zones d'ombre.
- Protection contre les aléas climatiques : limitation de l'évapotranspiration à l'ombre des panneaux avec un maintien du couvert végétal plus long sous les panneaux en cas de sécheresse estivale, limitation des amplitudes thermiques sous les panneaux.
- Amélioration du bien-être animal : brebis protégées des coups de chaleurs et des fortes intempéries grâce à la création d'abri avec la présence des panneaux photovoltaïques

Il y a de nombreux projets ovins déjà en exploitation ayant fait l'objet d'un retour d'expérience. Cela a fait l'objet d'une publication de l'Institut de l'Élevage (IDELE) en 2021 « L'agrivoltaïsme appliqué à l'élevage des ruminants », les principales conclusions de cette étude sont précisées ci-dessous.

Par ailleurs, Statkraft Renouvelables a un partenariat en cours avec l'INRAE (Institut Nationale de Recherche Agronomique) afin de mesurer scientifiquement l'impact des panneaux solaires sur le bien être des ovins. L'expérimentation se situe sur un parc photovoltaïque déjà en exploitation en Saône-et-Loire. La publication des résultats devrait avoir lieu en 2024.

Points clés du guide pratique
« L'agrivoltaïsme appliqué à l'élevage des ruminants »
Institut de l'élevage, 2021

Les avantages d'un projet de centrale photovoltaïque pour les éleveurs :

- **Nouvelles opportunités de pâturage** dans un contexte où des tensions sur les ressources fourragères se font de plus en plus présentes, contribuant ainsi à la résilience des élevages vis-à-vis du changement climatique.
- L'utilisation de **surfaces clôturées** peut en outre permettre à des éleveurs pratiquant la garde de **réduire leur charge de travail voire le coût de main d'œuvre lié à la garde du troupeau**. L'entretien des clôtures étant de la responsabilité du gestionnaire de la centrale, l'éleveur se voit déchargé de cette activité coûteuse et chronophage. Les clôtures sécurisées offrent de plus une tranquillité d'esprit à l'éleveur dans un contexte de prédation de plus en plus prégnant.
- La **rémunération de la pratique de pâturage** en parc photovoltaïque **permet la diversification et la sécurisation des revenus** dans le contexte d'une filière en difficulté. La consolidation des revenus peut sécuriser des projets d'installation ou renforcer des élevages en activité dans leur développement.

Les avantages d'un projet de centrale photovoltaïque pour le troupeau :

- **Les infrastructures photovoltaïques** peuvent représenter un **abri en cas de fortes chaleurs, de vent froid ou d'intempéries**.
- Les clôtures des centrales, hautes et parfois semi-enterrées, offrent également **une protection intéressante du troupeau contre les prédateurs**.
- Les retours d'expériences d'éleveurs pratiquant le pâturage en centrale photovoltaïque n'ont pas, à ce jour, fait écho de problèmes concernant un quelconque effet des panneaux sur le comportement ou la santé des animaux.

Les effets de la présence de panneaux photovoltaïques sur la pousse de l'herbe :

- Les retours d'expériences de terrain témoignent que **les panneaux semblent offrir un ombrage favorable à la production d'herbe, notamment en conditions de fortes chaleurs ou pour éviter les gelées**. Même si la croissance du couvert végétal peut se trouver quelque peu affectée sur certaines périodes de l'année, **il semblerait que le potentiel fourrager global soit conservé sur l'ensemble de la période de pâturage**. La présence de tables photovoltaïques offrirait ainsi un **étalement dans le temps de la pousse de l'herbe** [Adeh Hassanpour et al. (2018), Arsenault (2010), Madej, 2020)].

Le projet agrivoltaïque de La Chapelle-Montmartin respecte les critères de bien-être animal précisés dans le guide de l'IDELE :

- Ecartement des panneaux de 4,053 m (minimum de 4 m recommandés par l'IDELE)
- Hauteur minimale du bas des panneaux de 1,1 m (hauteur minimale recommandée de 1 m par l'IDELE)
- Distance des obstacles (panneaux, postes de livraison...) à la clôture de 10 m pour faciliter la circulation des engins agricole (distance minimale recommandée de 10 m par l'IDELE).

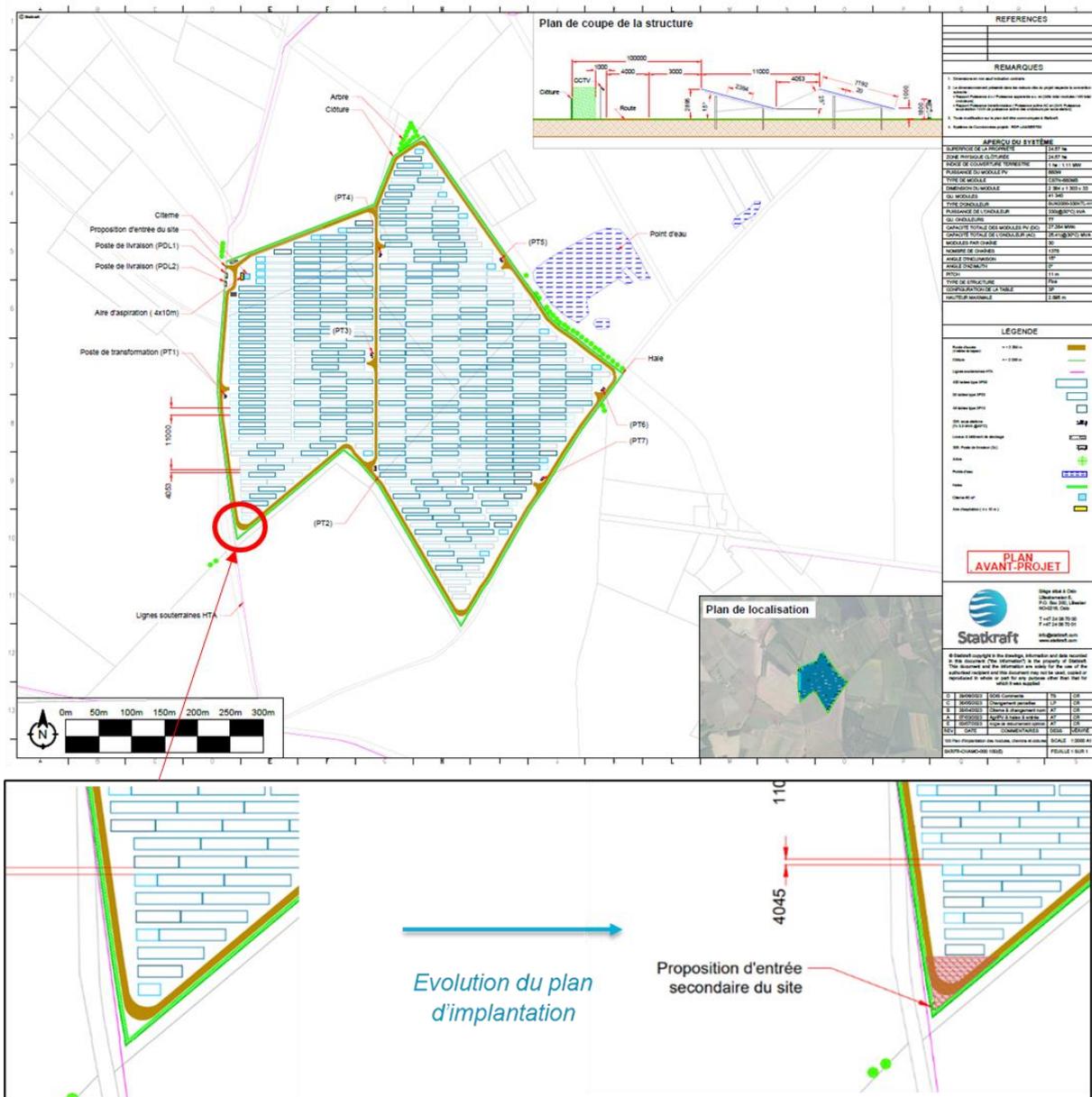
En complément, une zone de 900 m² a été laissée libre de panneaux photovoltaïques au sein du parc afin de laisser un espace de respiration, de manipulation, de regroupement des animaux en toute sécurité face au portail d'entrée secondaire (ajout d'un portail spécifique pour l'éleveur) et d'installation d'équipements nécessaires à l'abreuvement et l'affouragement. Un chemin central a également été prévu afin de faciliter le passage de l'éleveur, selon les recommandations de la Chambre d'Agriculture.

La hauteur de la clôture a été adaptée au risque de prédation localement.

Il est important de noter que la production agricole et les contraintes de l'éleveur (parc matériel, entretien et circulation dans le parc, circulation des brebis...) ont conditionné la conception du projet agrivoltaïque.

Le projet agrivoltaïque envisagé ne portera pas une atteinte substantielle à l'un des quatre services mentionnés précédemment. Il ne portera pas non plus une atteinte limitée à deux de ces services. L'activité agricole restera l'activité principale des parcelles concernées.

Aussi, les installations photovoltaïques envisagées dans le cadre du projet agrivoltaïque de La Chapelle-Montmartin ont un caractère réversible.



5.4 Effets du projet

L'objectif est ici d'évaluer les effets du projet agrivoltaïque sur l'exploitation agricole concernée, son assolement et ses productions végétales et animales afin de déterminer les effets du projet sur l'économie du territoire agricole défini au 4.3 (Synthèse du territoire d'étude). Les effets directs et indirects (réorganisation du parcellaire et des productions), positifs et négatifs seront détaillés.

5.4.1 Effets positifs

La Chambre d'Agriculture du Loir-et-Cher a accompagné le projet ovin dans son dimensionnement technico-économique. Il est à noter que le projet agrivoltaïque est une pierre angulaire de l'installation de Louis NOUHANT-DIARD. En cas de non-installation de M. NOUHANT-DIARD, M. DE SOUSA envisage de transformer la parcelle en réserve de chasse, pour le loisir.

5.4.1.1 Effets sur la filière ovins viande

Concernant la dynamique de la pousse de l'herbe au sein d'une centrale photovoltaïque, le Guide de l'agrivoltaïsme de l'Idede, dont un résumé est fourni dans la note 5 ci-après, transcrit le maintien du **potentiel fourrager global des parcelles dédiées au pâturage**. Ainsi, **la mise en place de panneaux photovoltaïques n'entache pas la dynamique de la pousse de l'herbe**.

- Création d'un atelier dans un GAEC
- Aide à l'installation d'un jeune éleveur qui cherche des surfaces de pâturage
- Développement de la filière sur le département
- Gain de production pour l'exploitation : 150 brebis et un gain de 33 à 43 k€ de CA
- Développement de la filière pour les abattoirs et bouchers

Note 5 - Points clés du guide pratique « L'agrivoltaïsme appliqué à l'élevage des ruminants »**Institut de l'élevage, 2021****Les avantages d'un projet de centrale photovoltaïque pour les éleveurs :**

- **Nouvelles opportunités de pâturage** dans un contexte où des tensions sur les ressources fourragères se font de plus en plus présentes, contribuant ainsi à la résilience des élevages vis-à-vis du changement climatique.
- L'utilisation de **surfaces clôturées** peut en outre permettre à des éleveurs pratiquant la garde de **réduire leur charge de travail voire le coût de main d'œuvre lié à la garde du troupeau**. L'entretien des clôtures étant de la responsabilité du gestionnaire de la centrale, l'éleveur se voit décharger de cette activité coûteuse et chronophage. Les clôtures sécurisées offrent de plus une tranquillité d'esprit à l'éleveur dans un contexte de prédation de plus en plus prégnant.
- La **rémunération de la pratique de pâturage** en parc photovoltaïque **permet la diversification et la sécurisation des revenus** dans le contexte d'une filière en difficulté. La consolidation des revenus peut sécuriser des projets d'installation ou renforcer des élevages en activité dans leur développement.

Les avantages d'un projet de centrale photovoltaïque pour le troupeau :

- Les **infrastructures photovoltaïques** peuvent représenter un **abri en cas de fortes chaleurs, de vent froid ou d'intempéries**.
- Les clôtures des centrales, hautes et parfois semi-enterrées, offrent également **une protection intéressante du troupeau contre les prédateurs**.
- Les retours d'expériences d'éleveurs pratiquant le pâturage en centrale photovoltaïque n'ont pas, à ce jour, fait écho de problèmes concernant un quelconque effet des panneaux sur le comportement ou la santé des animaux.

Les effets de la présence de panneaux photovoltaïques sur la pousse de l'herbe :

- Les retours d'expériences de terrain témoignent que **les panneaux semblent offrir un ombrage favorable à la production d'herbe, notamment en conditions de fortes chaleurs ou pour éviter les gelées**. Même si la croissance du couvert végétal peut se trouver quelque peu affectée sur certaines périodes de l'année, **il semblerait que le potentiel fourrager global soit conservé sur l'ensemble de la période de pâturage**. La présence de tables photovoltaïques offrirait ainsi un **étalement dans le temps**

5.4.1.2 Effets sur l'emploi

La mise en place de l'atelier ovin en agrivoltaïsme pourra permettre de conforter l'installation de M. NOUHANT-DIARD dans le cadre d'une transmission d'exploitation.

5.4.2 Effets négatifs

Les effets négatifs du projet sur l'économie agricole du territoire ont été évalués selon deux scénarii :

- En suivant les rendements moyens des exploitations, fournis par l'exploitant ;
- En suivant les rendements moyens du Loir-et-Cher, issus des bases de données Agreste, et composant une référence pour le territoire.

5.4.2.1 Sur la production primaire

Concernant le projet de la Chapelle-Montmartin, les parcelles ne sont plus cultivées depuis 2021 suite au départ en retraite de l'exploitant, elles sont entretenues en jachère depuis plus de 2 ans. **Aucune production agricole n'est par conséquent issue des parcelles, le projet n'aura aucun impact négatif sur la production primaire.**

Un entretien a été effectué avec l'ancien exploitant, M. Bontemps, qui a précisé qu'historiquement il cultivait la parcelle selon la rotation blé-orge-millet-tournesol. Afin d'estimer l'ancien volume de production sur les parcelles du projet, le volume de production est estimé dans un premier temps sur la base de la rotation, des surfaces et des rendements fournis par l'exploitant (Tableau 5). Dans un second temps, nous estimons ce même volume en remplaçant les données de rendement de l'agriculteur par les moyennes de rendements départementaux par cultures fournies par l'Agreste (moyennes olympiques calculées entre 2014 et 2020) (Tableau 6). Cette seconde méthode est importante afin de mettre en perspective une référence et ce qui est observé à l'échelle des parcelles sous l'emprise du projet. Ainsi, le rendement moyen en tournesol déclaré par l'exploitant est presque divisé par deux par rapport à la moyenne départementale, ce qui confirme le caractère agronomique très médiocre des parcelles.

Tableau 5 : Estimation des productions annuelles historiquement cultivées (avant 2021) sur les parcelles du projet agrivoltaïque de Chapelle-Montmartin

Rendements fournis par l'ancien exploitant sur la parcelle du projet

| Cultures de vente | Surfaces perdues en moyenne sur la rotation (ha) | Rendements moyens agriculteurs (q/ha/an) | Production moyenne annuelle (t/an) |
|-------------------|--|--|------------------------------------|
| Blé | 6,14 | NC | NC |
| Orge de printemps | 6,14 | NC | NC |
| Tournesol | 6,14 | 12 | 73,71 |
| Millet | 6,14 | NC | NC |

Tableau 6 : Estimation des productions annuelles historiquement cultivées (avant 2021) sur les parcelles du projet agrivoltaïque de Chapelle-Montmartin

Rendements moyens du département du Loir-et-Cher*

| Cultures | Surfaces perdues en moyenne sur la rotation (ha) | Rendements moyens dans le Loir-et-Cher (q/ha/an) | Productions moyenne annuelle (t/an) |
|-------------------|--|--|-------------------------------------|
| Blé | 6,14 | 69.5 | 426.73 |
| Orge de printemps | 6,14 | 60.5 | 371.47 |
| Tournesol | 6,14 | 22.8 | 140 |
| Millet | 6,14 | 31.4 | 192.80 |

* les rendements du Loir-et-Cher ont été calculés selon la base de données Agreste sur la période 2014-2020 (moyenne olympique).

5.4.2.2 Sur la commercialisation primaire

Aucun impact n'a été identifié sur les acteurs de la commercialisation. En effet, l'ensemble des parcelles de l'exploitation ayant été mises en jachère depuis 2021 suite au départ en retraite de l'exploitant, il n'y a aucune production agricole sur les parcelles et donc aucun acteur de la commercialisation impacté négativement par le projet.

5.4.2.3 Sur la transformation

Aucun impact n'a été identifié sur les acteurs de la transformation. En effet, l'ensemble des parcelles de l'exploitation ayant été mises en jachère depuis 2021 suite au départ en retraite de l'exploitant, il n'y a aucune production agricole sur les parcelles et donc aucun acteur de la transformation impacté négativement.

5.4.2.4 Sur l'emploi

Le projet n'aura **aucun impact négatif sur l'emploi** sur les ateliers cultures de l'exploitation, de la commercialisation et de la transformation car aucune production agricole n'est produite depuis 2021.

N.B. Les impacts sur l'emploi peuvent être à différentes échelles. Sur la production primaire, si la surface impactée est importante par rapport à sa SAU, l'exploitation pourrait avoir besoin d'un employé en moins. Sur la commercialisation, si l'impact est important sur le volume de collecte d'un silo, le silo peut passer sous le seuil de rentabilité et être fermé par l'organisme de collecte. Sur la transformation, si le volume perdu est important, cela peut conduire à une perte d'emploi.

5.4.3 Synthèses des effets du projet

Le projet aura des effets positifs sur l'économie agricole.

Les effets positifs seront :

- Création d'un nouvel atelier ovin
- Augmentation de la production ovine
- Création d'emploi sur les nouvelles activités avec l'installation d'un jeune agriculteur
- Amélioration de la viabilité de l'exploitation reprenant les parcelles
- Le maintien de parcelles agricoles en production dans une zone où la déprise agricole est importante

Le projet n'aura aucun impact négatif étant donné qu'il n'y a plus de production agricole sur les parcelles du projet depuis le départ en retraite de l'ancien exploitant en 2021.

5.5 Evaluation de l'impact économique selon la méthodologie de la DDT du Loir-et-Cher et d'Agrosolutions

La méthodologie de calcul de la DDT du Loir-et-Cher a été utilisée pour le calcul de la compensation agricole.

La méthode de calcul suivante (Figure 14) est donc appliquée sur les surfaces du projet pour calculer l'impact du projet.

Etant donné que le projet sera un projet d'agrivoltaïsme, l'impact direct sera divisé en deux impacts : un impact direct négatif, lié à la perte de surface cultivées (ici, l'exploitation anciennement en grandes cultures de M. BONTEMPS) et un impact positif, lié à l'utilisation de la surface restante cultivable pour de le projet de reprise de Louis NOUHANT-DIARD. L'activité principale de M. BONTEMPS et de la FERME des ROCHERS sont les Grandes Cultures ainsi l'OTEX choisie sera Grandes Cultures. Le GAEC de la MAISON BLANCHE qui reprendra l'utilisation de la parcelle dans le cadre du projet est en Polyculture-Polyélevage, ainsi l'OTEX utilisé pour le calcul des impacts positifs sera l'OTEX Polycultures-Polyélevage.

L'impact indirect est ensuite calculé en multipliant l'impact direct global par un coefficient de 0,78 fourni par la méthode de la Chambre d'Agriculture. L'impact direct est la somme des impacts directs et indirects, multiplié par la durée des effets, ici 7 ans. Enfin, le montant de la compensation agricole est le montant de l'impact divisé par la valeur créée par euro investi, qui est estimé à 4,55 en Région Centre-Val-de-Loire.

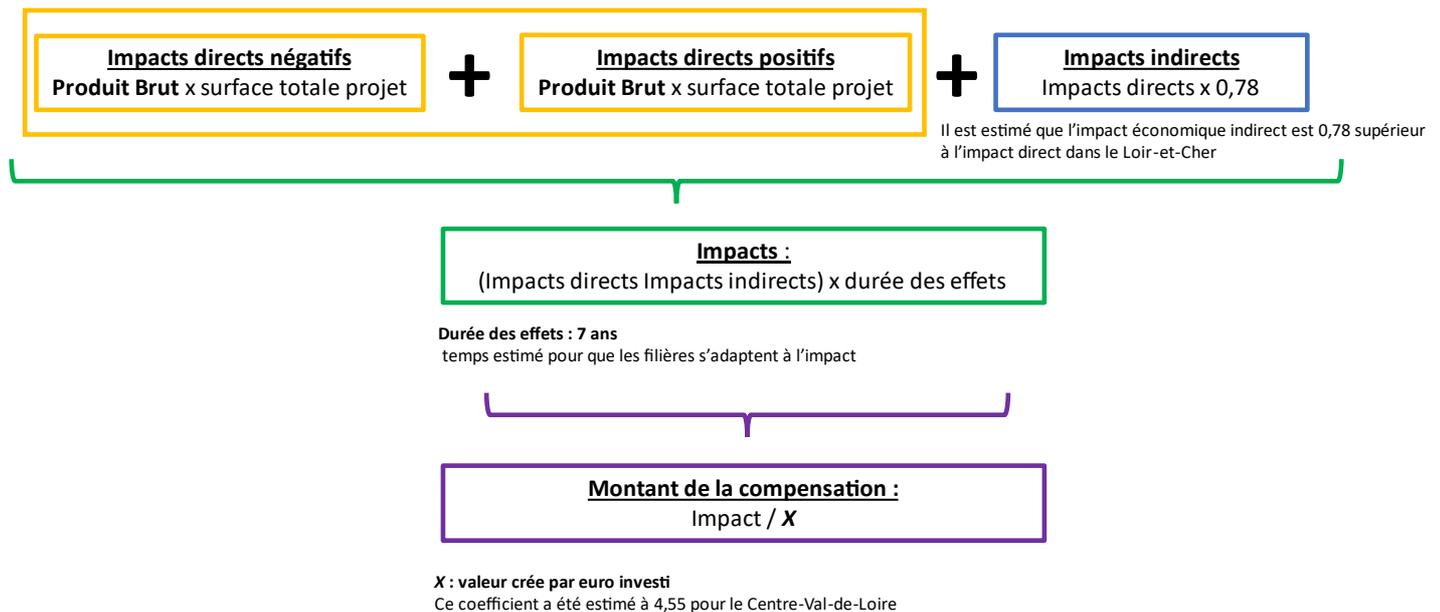


Figure 14 : Méthodologie de calcul de compensation agricole de la DDT du Loir-et-Cher

Pour ces calculs, les valeurs de PB (Produit Brut) utilisées sont les valeurs de la Région Centre Val-de-Loire. La valeur de la durée des effets est 7 ans et est issue de la méthodologie transmise par la DDT.

Tableau 7 : Produit Brut Moyen en région Centre-Val-de-Loire par type de production (Source : RICA)

| OTEX | Valeur PB moyenne 2015-2020 |
|---------------------------|--------------------------------|
| Grandes cultures | 1315,23 |
| Polycultures polyélevages | 1225,73 |
| Production agricole | |
| Jachère | 0 |

5.5.1 Calcul des impacts du projet

La FERME des ROCHERS s'inscrivait historiquement dans l'OTEX « Céréales et oléoprotéagineux ». Cependant, il n'y a plus aucune production agricole sur les parcelles depuis 2021 et le départ en retraite de l'ancien exploitant, les parcelles étant été mises en jachère sans intention de trouver un nouvel exploitant. La surface d'emprise impactée est de 24,64 ha et la surface exploitée pendant le projet sera de 23,33 ha (1,14 ha de pistes et bâtiments et 0,17 ha en dehors de la surface clôturée dont fossé, boisements non valorisables). Afin de calculer l'impact négatif du projet, soit la production réelle des parcelles doit être prise en compte, soit l'ancienne activité agricole sur les parcelles, soit :

- Un impact négatif direct nul car les jachères ont un Produit Brut nul
- Un impact négatif direct de 32 407,33 €/an sur la filière grandes cultures en prenant en compte le Produit Brut de l'OTEX Grandes cultures de 1 315,23 €/ha.

Le GAEC de la MAISON BLANCHE est quant à lui dans l'OTEX « Polyculture-polyélevages » ; la valeur de Produit Brut (PB) de cet OTEX sera prise cette exploitation.

En appliquant la méthode de calcul de la DDT du Loir-et-Cher et **en prenant en compte l'ancienne activité sur les parcelles, un montant de compensation est nécessaire**. En effet, la perte de surfaces anciennement céréalières ne sera pas compensée par le gain de surfaces pour une exploitation en polyculture-polyélevage, qui génèrera un PB moins élevé. Cela permet alors d'avoir un impact direct « négatif », ce qui induirait un montant de compensation agricole de **10 440,63 €**.

En prenant en compte l'activité agricole réelle sur l'exploitation actuelle, le montant de compensation est nul. En effet, le projet permettra de remettre une production agricole non seulement sur les parcelles du projet mais l'ensemble de l'ancienne exploitation de M. Bontemps avec la reprise de cette dernière en intégralité dans le cadre d'un projet économiquement viable.

Tableau 8 : Calcul de l'impact du projet sur l'économie agricole avec prise en compte de l'ancienne activité agricole sur le site du projet

| | Impact direct négatif (otex "Grandes Cultures") | Impact direct positif (otex "Polycultures-Polyélevages") |
|----------------------------|---|--|
| Produit brut /ha (€/ha) | 1315,23 | 1225,73 |
| Surface (ha) | 24,64 | 23,33 |
| Impact direct | 32407,33 | 28596,38 |
| Impact total direct | 3810,95 | |

| Impact indirect annuel | |
|------------------------|----------------|
| Impact direct | 3810,95 |
| Coefficient d'impact | 0,78 |
| Impact indirect | 2981,01 |

| Impact global annuel | |
|-----------------------------|----------------|
| Impact direct annuel | 3810,95 |
| Impact indirect annuel | 2981,01 |
| Impact global annuel | 6791,97 |

| Investissement pour la reconstitution du potentiel | |
|--|-----------------|
| Impact global annuel | 6791,97 |
| Temps d'amortissement | 7,00 |
| Investissement | 47543,77 |

| Montant de compensation collective | |
|---|--------------------|
| Investissements | 47543,77 |
| Valeur créée par euro investi | 4,55 |
| Montant de compensation collective | 10 440,63 € |

5.6 Synthèse globale des effets du projet

Le Tableau 9 récapitule les effets du projet sur les filières agricoles impactées.

Tableau 9 : Tableau récapitulatif des effets

| Filières concernées par une perte ou un gain | Perte / Gain en surface (ha) | Perte / Gain annuel pour l'économie agricole locale (€/an en PB, impact direct et indirect) | Impact sur l'emploi | Avantages / Inconvénients | Conclusion |
|--|------------------------------|--|-------------------------------------|---|----------------------|
|  Ovin viande (OTEX Polyculture élevage) | +23,33 | 50 901,55€/an | Installation de Louis NOUHANT-DIARD | - Levier pour la transmission d'une exploitation - Création d'un atelier ovin - Parcelles clôturées - Ombrage pour les animaux | Effet positif |
|  Productions végétales (OTEX Polyculture élevage) | -24,64 | -57 757,06 €/an sur l'ancienne activité (jusqu'en 2021) - 0 € depuis 2021 (jachère) | - 0 ETP | - Perte de volume proportionnelle à la surface du projet (en réalité nulle, car conduite en jachère depuis 2021) | Effet neutre |
| Bilan | -1,31 | - 6 849,51 €/an avec l'ancienne activité sur les parcelles + 50 901,55 €/an avec prise en compte de l'activité actuelle sur les parcelles | + 1 ETP | | Effet Positif |

Comme démontré dans les paragraphes précédents, le projet agrivoltaïque aura un effet positif sur l'économie agricole du territoire avec la valorisation d'une parcelle de qualité agricole très médiocre via un projet agrivoltaïque de pâturage ovin et la reprise du reste du parcellaire de l'exploitation, de meilleure qualité agronomique, pour des productions végétales permettant de conforter l'autonomie alimentaire du GAEC de la Maison-Blanche.

Le projet agrivoltaïque permettra l'installation d'un jeune agriculteur sur le GAEC tout en confortant la situation économique du GAEC avec une meilleure valorisation économique de parcelles agricoles médiocres au sein du projet agrivoltaïque.

Conformément aux textes législatifs en vigueur, l’absence d’effet négatif (notable) étant établie, il n’est pas jugé nécessaire pour la société d’apporter des mesures de compensation agricoles collectives.

6 Effets cumulés avec d’autres projets connus

L’étude des effets du projet d’agrivoltaïsme de La Chapelle-Montmartin nous a permis d’identifier un effet négatif non notable sur la filière « grandes cultures » en considérant le potentiel de production des parcelles et un effet nul sur cette filière en considérant la situation actuelle des parcelles, en jachères depuis 2022 suite au départ en retraite de l’exploitant. A l’échelle de l’économie agricole locale en prenant en compte les nouvelles activités sur les parcelles du projet, le projet permettra de créer de la valeur et les parcelles conserveront leur vocation agricole. Le projet étant créateur de valeur pour le territoire, il n’y aura par conséquent pas d’effet cumulé avec d’autres projets.

Agrosolutions a cependant recensé les autres projets ayant impactés des terres agricoles dans le département. Sur le territoire du Loir-et-Cher, 15 projets prenant emprise sur des terres agricoles ont été identifiés (Figure 15 et Tableau 10 : Surfaces des différents projets mobilisant des terres agricoles dans I). L’emprise total de ces projets est inférieure à 0,1% de la SAU totale du département.

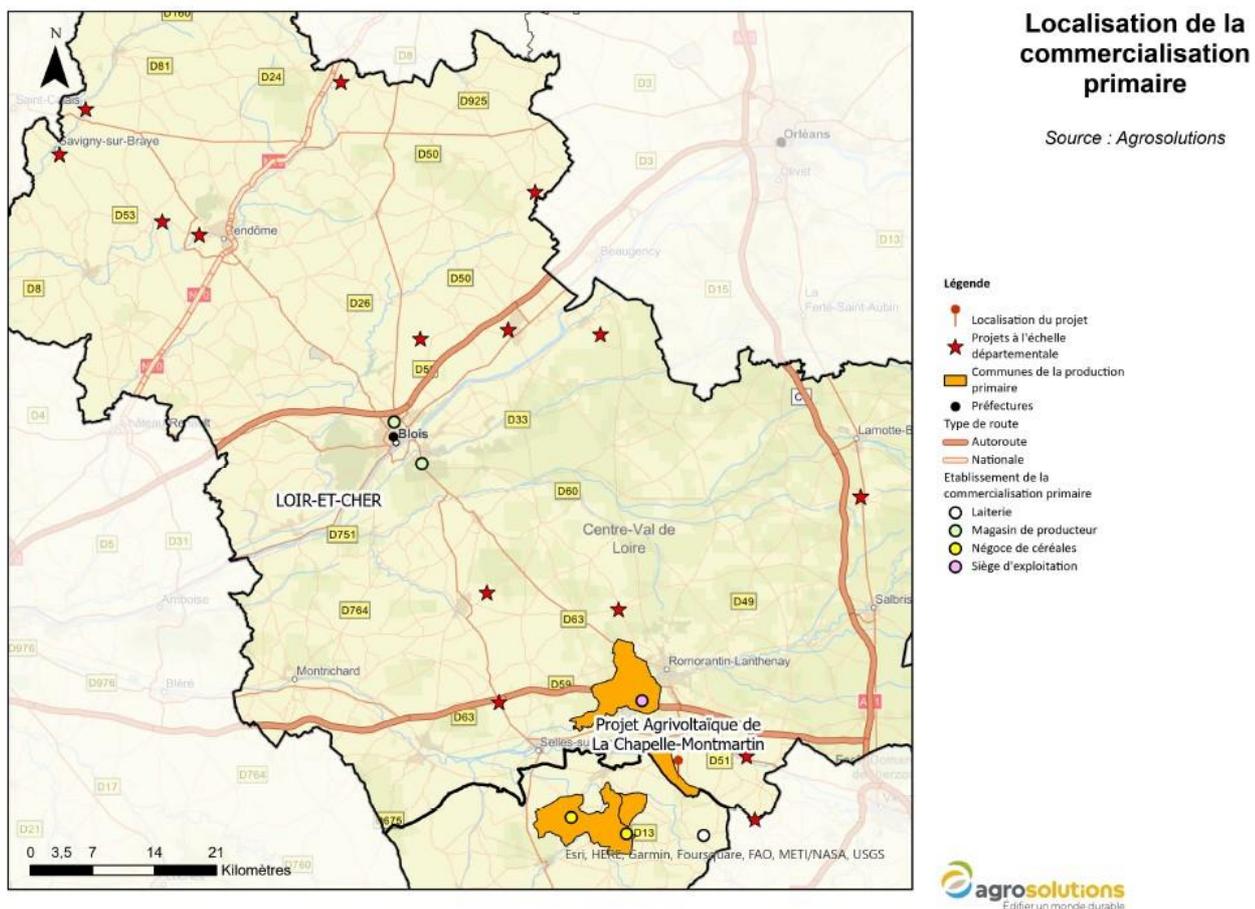


Figure 15 : Carte des effets cumulés : autres projets mobilisant des terres agricoles dans le Loir-et-Cher

Tableau 10 : Surfaces des différents projets mobilisant des terres agricoles dans le Loir-et-Cher

| Projet | Lieu | Date | Surface agricole |
|---|-------------------|------|------------------|
| Projet de carrière porté par la société GIE LES FALUNS DE CONTRES, sur la commune de CONTRES (41) aux lieux-dits « Château-Gabillon », « La Bardonnière » et « Les Varennes » | Contres | 2018 | 15,4 |
| Projet de trois parcs éoliens déposés par la « Société d'Exploitation du parc éolien Les Grands Pâturaux » sur les communes de Maray (41) et Genouilly (18) | Maray; Genouilly | 2019 | Négligeable |
| Projet de parc éolien Beauce Oratorienne porté par la société QUADRAN sur la commune de Villermain (41) | Villermain | 2019 | Négligeable |
| Projet de renouvellement d'une carrière sur la commune de Savigny-sur-Braye (41) | Savigny-sur-Braye | 2019 | 9,07 |
| Projet d'exploitation d'une carrière sur la commune de Sargé-sur-Braye (41) | Sargé-sur-Braye | 2020 | 5 |
| Projet d'exploitation d'une carrière par la société Chavigny sur la commune de Thoré-la-Rochette (41) | Thoré-la-Rochette | 2021 | 7,6 |

| | | | |
|--|---|------|------|
| Centrale photovoltaïque sur les communes de Méhers, Châtillon-sur-Cher et Chémery (41) | Méhers, Châtillon-sur-Cher et Chémery | 2021 | 32 |
| Projet d'exploitation de 2 bâtiments d'entreposage de la Société PANHARD DEVELOPPEMENT (PANHARD) à Mer (41) | Mer | 2021 | 44 |
| Projet d'exploitation d'une carrière de la société Minier SAS sur le territoire de la commune de Naveil (41) | Naveil | 2022 | 4,44 |
| Projet de construction d'un parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « l'Étang des Vaux » sur la commune de Veilleins (41) | Veilleins | 2022 | 11,6 |
| Projet de construction d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Mennetou-sur-Cher (41) | Mennetou-sur-Cher | 2022 | 24 |
| Projet de complexe touristique du domaine des Pommereaux à La Ferté-Saint-Cyr et Saint Laurent-Nouan (41) | La Ferté-Saint-Cyr et Saint Laurent-Nouan | 2022 | 85 |
| Projet de création d'une centrale photovoltaïque sur la commune de Nouan-le-Fuzelier (41) | Nouan-le-Fuzelier | 2023 | 35 |
| Projet de construction d'une centrale photovoltaïque au sol | Mulsans | 2023 | 6,89 |

| | | | |
|--|-------------------------|------|--------------|
| sur la commune de Mulsans (41) | | | |
| Projet d'implantation de la centrale photovoltaïque au sol « Le Buisson » sur la commune de Saint- Jean-Froidmentel (41) | Saint- Jean-Froidmentel | 2023 | 12,5 |
| Total | | | 292,5 |

7 Mesures de compensation collective

Etant donnée la création de valeur associée au projet et à l'installation d'un jeune agriculteur, il y aura un effet positif du projet sur l'économie agricole locale. Les parcelles conserveront leur vocation agricole. Aucune mesure compensatoire ne sera nécessaire.

8 Conclusion

Le projet de centrale agrivoltaïque mené par STATKRAFT sur la commune de La CHAPELLE-MONTMARTIN, dans le département du Loir-et-Cher se situe sur une parcelle de 24,64 ha. Le projet prend emprise sur 1 parcelle agricole, propriété actuelle de la FERME des ROCHERS et s'inscrit dans un projet d'installation de M. Louis NOUHANT-DIARD du GAEC de la MAISON BLANCHE sur les 102 ha de la FERME des ROCHERS.

Le projet n'aura aucun effet négatif sur l'économie agricole locale. La parcelle sélectionnée a des qualités agronomiques très médiocres. Elle est actuellement conduite en jachère depuis le départ en retraite de l'ancien exploitant en 2021, M. BONTEMPS. Le projet va permettre l'installation de Louis NOUHANT-DIARD et l'amélioration de la résilience économique du GAEC de la MAISON BLANCHE. Le projet aura des effets positifs via la reprise de la FERME des Rochers dans un projet économiquement viable permettant la valorisation d'une parcelle de qualité agronomique très faible en pâturage ovin en agrivoltaïsme.

Mesures d'évitement : Le porteur de projet Statkraft a été contacté par le propriétaire des terrains, Monsieur De Sousa et l'ancien exploitant, Monsieur Bontemps suite à leurs échanges avec la Chambre d'Agriculture du Loir-et-Cher sur un projet agrivoltaïque. Le porteur de projet n'a identifié aucun parcellaire non agricole dans la communauté de communes du Romorantinais et du Monestois permettant d'accueillir un projet photovoltaïque qui représente une solution alternative de même échelle.

Mesures de réduction : deux mesures de réduction ont été identifiées sur ce projet. La première est le choix d'une parcelle de potentiel agronomique limité. La deuxième mesure de réduction est la coactivité agricole qui perdurera sur l'ensemble de la parcelle agricole avec du pâturage ovin en agrivoltaïsme. Le sol étant peu profond sur les parcelles et très sensible au stress hydrique, la présence de panneaux photovoltaïques permettra d'assurer un maintien du couvert végétal plus longtemps sous les panneaux en période estivale. De plus, l'ombrage assuré permettra d'améliorer le bien-être des brebis en limitant les phénomènes de coup de chaleur en été et en les abritant des intempéries.

Mesure de compensation collective : le projet étant un projet d'agrivoltaïsme, les impacts négatifs de la perte de surface et les impacts positifs de la coactivité agricole ont été pris en compte dans le montant de la compensation. Celui-ci a été calculé en fonction des Produits Brutes moyens liés aux activités étudiées dans la région Centre-Val-de-Loir. En considérant l'activité agricole actuelle, nulle depuis 2021 sur les parcelles, le projet n'aura aucun impact négatif sur l'économie agricole locale, au contraire il permettra la valorisation de parcelles de qualité agronomique médiocre et l'installation d'un jeune agriculteur. Il n'est donc pas nécessaire de mettre en place des mesures de compensation collective.

En conclusion, le projet agrivoltaïque de la CHAPELLE-MONTMARTIN présente à l'égard des filières agricoles du territoire (amont et aval) des effets positifs sur la filière Polycultures-Polyélevages et sur l'emploi agricole.

Cette conclusion est consultative et est proposée à la CDEPENAF comme appui pour rendre son avis officiel sur le projet présenté dans le cadre de cette étude préalable agricole. Il ne s'agit en rien de l'avis final pour ce projet.

9 Références bibliographiques

AGRESTE. **Fourrage et prairies** [en ligne]. Tableau interactif de la Statistique Annuelle Agricole (SAA).

AGRESTE. **Cultures développées** [en ligne]. Tableau interactif de la Statistique Annuelle Agricole (SAA).

AGRESTE, 2021. **Memento Centre-Val de Loire** [en ligne].

AGRESTE, 2022. **Recensement agricole 2020** [en ligne].

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES DU LOIR-ET-CHER. **Les Petites Régions Agricoles** [en ligne].

IDELE, 2021, **L'agrivoltaïsme appliqué à l'élevage des ruminants** [en ligne]

Annexes

Annexe 1 : Textes de base

1. Loi d'avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt n°2014-1170 du 13 octobre 2014, publiée au JORF du 14 octobre 2014, article 28 :https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do;jsessionid=25E37542D5D273EA3A2087924AAE0DA7.tpdila16v_3?idArticle=JORFARTI000029573356&cidTexte=JORFTEXT000029573022&dateTexte=29990101&categorieLien=id

I.-Après l'article L. 112-1-1 du même code, il est inséré un article L. 112-1-3 ainsi rédigé :

« Art. L. 112-1-3.-Les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements publics et privés qui, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation, sont susceptibles d'avoir des conséquences négatives importantes sur l'économie agricole font l'objet d'une étude préalable comprenant au minimum une description du projet, une analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire concerné, l'étude des effets du projet sur celle-ci, les mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet ainsi que des mesures de compensation collective visant à consolider l'économie agricole du territoire.
« L'étude préalable et les mesures de compensation sont prises en charge par le maître d'ouvrage.
« Un décret détermine les modalités d'application du présent article, en précisant, notamment, les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements publics et privés qui doivent faire l'objet d'une étude préalable. »

II.-Le I entre en vigueur à une date fixée par décret, et au plus tard le 1er janvier 2016.

2. Décret n°2016-1190 du 31 août 2016, relatif à l'étude préalable agricole et aux mesures de compensation agricole, publié au JORF du 2 septembre 2016.

« JORF n°0204 du 2 septembre 2016

Texte n°19

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

ELI:<https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2016/8/31/AGRT1603920D/jo/texte>

Alias: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2016/8/31/2016-1190/jo/texte>

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 1er 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'alimentaire 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 :

Article 1

La section 1 du chapitre II du titre Ier du livre Ier 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. »

Article 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.

Article 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

3. Instruction ministérielle, datée du 22 septembre 2016 dont le numéro est n° 2016-761, explique certaines dispositions du décret sus évoqué.

Annexe 2 : Résumé des entretiens avec les agriculteurs et les acteurs des filières impactés par le projet

- Louis NOUHANT-DIARD

1. Informations sur l'exploitation en général :

- Nom de l'exploitant et des associés, numéros de téléphone, adresses e-mails : Louis Nouhant-Diard (associé à Fabrice MARIER et Benjamin LEDOUX)
- Age des exploitants : Né le 27/05/2002 (21 ans)
- Nom de l'exploitation et forme juridique (s'il y en a plusieurs, toutes les indiquer) : GAEC DE LA MAISON BLANCHE
- Nombre d'emplois temps plein sur l'exploitation : 3
- SAU totale : 280 ha
- Liste des communes sur lesquelles se situent les parcelles de l'exploitation : Prunier en Sologne (Siège d'exploitation), La Chapelle-Montmartin, Sembleçay et Sainte-Cécile (Val-Fuzon)
- Etes-vous adhérent d'une CUMA ? Si oui quel matériel utilisez-vous ? Non
- Avez-vous des infrastructures en commun (silos, salle de traite, magasin...) ? Non
- Réalisez-vous des échanges avec des producteurs du territoire (paille-fumier...) ? Non
- Avez-vous d'autres interactions collectives avec d'autres activités agricoles ? Projet commun avec d'autres partenaires agricoles ? (association, GIEE...) Vente dans deux magasins de producteurs
- **Assolement 2021-2022 ou 2022-2023**, préciser les cultures de vente ainsi que les surfaces en jachère, prairie :

| Culture | Surface (ha) | Rendements moyens sur l'exploitation | Débouchés (si connus) | Stockage/Commercialisation | Caractéristiques du débouché (AB, label, charte...) | 1 ^{ère} transformation, entreprise et localisation (si connus) |
|------------|--------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|---|---|
| Ex : Colza | 20 | | Trituration | Dijon Céréales | Standard | SAIPOL |
| Blé | 60 | 65 q /ha | Meunier | Négoce : Villemont ou Renaud (100%) | | |
| Colza | 20 | 33 q /ha | Trituration | Négoce : Villemont ou Renaud (100%) | | |

| | | | | | | |
|----------------------|----|--------------|-------------|--|--|--|
| Orge d'hiver | 20 | 65 q /ha | NC | Négoce : Villemont ou Renaud (50%), autoconsommation (50%) | | |
| Triticale | 20 | 60 q /ha | NC | Négoce : Villemont ou Renaud (100%) | | |
| Maïs grain | 10 | 100 q /ha | NC | Négoce : Villemont ou Renaud (75%) | | |
| Maïs ensilage | 10 | 15-16 tMS/ha | NC | Autoconsommation | | |
| Tournesol | 10 | 28 q /ha | Trituration | Négoce : Villemont ou Renaud (100%) | | |
| Luzerne | 15 | 7-8 q /ha | NC | Autoconsommation (100%) | | |
| Jachères | 5 | NC | NC | NC | | |
| Prairies permanentes | 73 | 4 tMS/ha | NC | Autoconsommation (100%) | | |
| Prairies temporaires | 37 | 4 tMS/ha | NC | Autoconsommation (100%) | | |

- **Élevage** (si concerné)

| Types d'animaux | Effectif | Production (nombre d'animaux vendus, quantité de lait...) | Débouché | Caractéristiques du débouché (AB, label, charte...) | 1 ^{ère} transformation, entreprise et localisation (si connus) |
|-----------------------|----------|---|-------------------------------------|---|---|
| Ex : Vaches laitières | 100 | 80 000 L | Produits laitiers | Standard | Laiterie Saint Denis de l'Hôtel |
| Vaches allaitantes | 90 | | Vente directe | | |
| Chèvres laitières | 360 | 274 000 litres vendus 50 000 litres transformés | Laiterie d'Anjouin Vente directe | | |

2. Concernant les parcelles sur l'emprise du projet uniquement :

- Combien de parcelles sont impactées ?

1 parcelle gagnée

- Quelle surface totale ?

24,64 ha

- Les parcelles sont-elles proches du siège de l'exploitation ? Sont-elles faciles d'accès ?

La parcelle est proche du siège et facile d'accès

- **Quelle est l'utilisation habituelle de ces parcelles ?** (Rotation et pourcentage moyen alloué par culture, soit par parcelle, soit au total sur l'emprise)

(ex : colza-blé-blé-orge = 25% colza, 50% blé, 25% orge. Cela nous servira à calculer les tonnages moyen perdu par l'exploitation sur ces cultures annuellement)

La parcelle est actuellement en jachère, elle était cultivée précédemment en céréales

- **Comment décririez-vous la valeur agronomique de ces parcelles par rapport au reste de votre exploitation ?**

La valeur agronomique est considérée comme faible

- **Pour les parcelles concernées par le projet, pourriez-vous indiquer le type de sol (limon, argilo-calcaire...), la profondeur de sol, le pourcentage d'éléments grossiers, ...)** *Si plusieurs types de sol, merci d'indiquer les parcelles concernées.*

Cf. étude pédologique

- **Quel est le rendement moyen en blé sur votre exploitation ? Quels sont les rendements moyens sur ces parcelles ?** *(Habituellement, nous prenons les moyennes départementales comme référence. Avoir les rendements moyens réels nous permettra de mieux calculer l'impact économique réel)*

65 q/ha, la parcelle a un potentiel inférieure

- **Si concerné : Vers quel(s) silo(s) la production de ces parcelles est-elle dirigée ?** Contact d'une personne (nom, numéro de téléphone portable et adresse mail si possible) qui pourra m'indiquer le volume de collecte, rayon de collecte, débouchés des productions... Idéalement le responsable du silo *(l'impact sur l'économie agricole s'évalue sur l'ensemble de la filière, notamment sur l'activité des silos).*

Actuellement aucun.

- **Si concerné : Vers quel(s) abattoir(s) la production de ces parcelles est-elle dirigée ?** Contact d'une personne (nom, numéro de téléphone portable et adresse mail si possible) qui pourra m'indiquer le volume de production, rayon d'approvisionnement, débouchés des productions... Idéalement le responsable du silo *(l'impact sur l'économie agricole s'évalue sur l'ensemble de la filière, notamment sur l'activité des silos).*

NC

- **Quelles aides PAC recevez-vous sur les parcelles et quel est leur montant par hectare ?**

Actuellement aucune.

3. Impacts du projet sur votre exploitation (négatifs et positifs) :

- **Quel est l'impact du projet sur vos productions végétales ?** (réorganisation de l'assolement, arrêt d'une culture,...)

Le projet est un levier de reprise de la FERME des ROCHERS, d'installation en tant que jeune agriculteur et de pérennisation du GAEC.

- **Quel est l'impact du projet sur vos productions animales ?** (diminution du troupeau, arrêt d'une partie de l'élevage, diminution du stock fourrager, diminution de la surface d'épandage, démarrage d'une activité d'élevage...)

Possibilité de créer un atelier de brebis sur la parcelle en agrivoltaïque et engraissement de génisse sur les autres parcelles de la FERME des ROCHERS

- Quel est l'impact du projet sur votre utilisation du matériel en commun ?

Aucun

- Quel est l'impact du projet sur le fonctionnement des infrastructures en commun ? (silos, salle de traite, magasin...)

Gain de bâtiments

- Quel est l'impact du projet sur l'emploi des personnes travaillant sur votre exploitation ?

Pérennisation des emplois

- Comment le projet va-t-il affecter votre revenu ?

Amélioration du revenu

- Autres impacts potentiels : perte de droits d'irrigation, création d'enclave, moindre accessibilité des parcelles ?

NC

- Souhaitez continuer à cultiver/utiliser les parcelles en agrivoltaïsme ? Si oui, comment envisagez-vous l'utilisation future de ces parcelles ?

Pâturage ovin

- Quel est l'impact du projet sur le fonctionnement global de votre exploitation ?

Consolidation des ateliers et de la santé économique.

- Quels sont pour votre exploitations les avantages et les inconvénients de ce projet ?

Avantage : possibilité d'installer un nouvel atelier (ovin) et d'en développer un (bovin viande), gain de bâtiment et amélioration de la résilience économique de l'exploitation

- M. DE SOUSA

1. Informations sur le propriétaire en général :

- Nom de l'exploitant et des associés, numéros de téléphone, adresses e-mails : M. DE SOUSA
- Age des exploitants : NC
- Nom de l'exploitation et forme juridique (s'il y en a plusieurs, toutes les indiquer) : FERME des ROCHERS,
actuellement à la retraite, en attente de reprise
- Nombre d'emplois temps plein sur l'exploitation : NC
- SAU totale : 102 ha

2. Concernant les parcelles sur l'emprise du projet uniquement :

- Combien de parcelles sont impactées ?

1 parcelle

- Quelle surface totale ?

24,64 ha

- Les parcelles sont-elles proches du siège de l'exploitation ? Sont-elles faciles d'accès ?

La parcelle est proche du siège et facile d'accès

- **Quelle est l'utilisation habituelle de ces parcelles ?** (Rotation et pourcentage moyen alloué par culture, soit par parcelle, soit au total sur l'emprise)

(ex : colza-blé-blé-orge = 25% colza, 50% blé, 25% orge. Cela nous servira à calculer les tonnages moyen perdu par l'exploitation sur ces cultures annuellement)

La parcelle est actuellement en jachère, elle était cultivée précédemment en céréales par M. BONTEMPS. Si le projet de reprise ne se réalise pas, conditionné par la mise en place d'une parcelle agrivoltaïque, il envisage de sortir la parcelle de sa vocation agricole pour en faire une réserve de chasse.

- **Comment décririez-vous la valeur agronomique de ces parcelles par rapport au reste de votre exploitation ?**

La valeur agronomique est considérée comme faible

- **Pour les parcelles concernées par le projet, pourriez-vous indiquer le type de sol (limon, argilo-calcaire...), la profondeur de sol, le pourcentage d'élément grossiers, ...)** *Si plusieurs types de sol, merci d'indiquer les parcelles concernées.*

Cf. étude pédologique

- **Quel est le rendement moyen en blé sur votre exploitation ? Quels sont les rendements moyens sur ces parcelles ?** *(Habituellement, nous prenons les moyennes départementales comme référence. Avoir les rendements moyens réels nous permettra de mieux calculer l'impact économique réel)*

N'exploite pas, le potentiel est cependant très bas

- **Si concerné : Vers quel(s) silo(s) la production de ces parcelles est-elle dirigée ?** Contact d'une personne (nom, numéro de téléphone portable et adresse mail si possible) qui pourra m'indiquer le volume de collecte, rayon de collecte, débouchés des productions... Idéalement le responsable du silo *(l'impact sur l'économie agricole s'évalue sur l'ensemble de la filière, notamment sur l'activité des silos).*

Actuellement aucun.

- **Si concerné : Vers quel(s) abattoir(s) la production de ces parcelles est-elle dirigée ?** Contact d'une personne (nom, numéro de téléphone portable et adresse mail si possible) qui pourra m'indiquer le volume de production, rayon d'approvisionnement, débouchés des productions... Idéalement le responsable du silo *(l'impact sur l'économie agricole s'évalue sur l'ensemble de la filière, notamment sur l'activité des silos).*

NC

- **Quelles aides PAC recevez-vous sur les parcelles et quel est leur montant par hectare ?**

Les DPB

Annexe 3 : Etude agropédologique – Chambre d’Agriculture du Loir-et-Cher

⇒ ***voir Annexe 3 du dossier de demande de permis de construire***

Annexe 4 : Etude technico-économique – Chambre d’Agriculture du Loir-et-Cher

⇒ ***voir Annexe 4 du dossier de demande de permis de construire***

Annexe 5 : Mesure d’évitement - recherches de parcelles non agricoles – Statkraft

⇒ ***voir Annexe 5 du dossier de demande de permis de construire***