

NEOEN

1 bis mail Pablo Picasso
44000 Nantes



ETUDE PRÉALABLE AGRICOLE

Bierné-les-Villages (53)

Document produit par Ter-Qualitechs



5 Allée de la Planche Fagline
PA de la Teillais
35740 PACE
02 99 23 15 25

8 décembre 2025

Table des matières

Table des tableaux.....	3
Table des figures.....	3
Acronymes et abréviations.....	4
1 Contexte	5
1.1 Cadre de l'étude préalable et de compensation collective agricole.....	5
1.2 Contexte réglementaire appliqué au projet de Bierné.....	6
2 Présentation générale du projet.....	7
2.1 Objectifs du projet	7
2.2 Porteurs de projet.....	8
2.2.1 L'agriculteur.....	8
2.2.2 Neoen, le développeur solaire	8
2.3 Localisation du projet et urbanisme	9
2.4 Description du projet	12
2.4.1 Planning de réalisation du projet	12
2.4.2 Descriptif technique du projet	12
2.5 Etude de potentiel agronomique des parcelles concernées	15
3 Etude des impacts sur les exploitations agricoles	18
3.1 Méthodologie.....	18
3.2 Synthèse des diagnostics d'exploitation.....	19
3.2.1 Présentation générale de l'exploitation	19
3.2.2 Productions animales sur l'exploitation	19
3.2.3 Productions végétales sur l'exploitation	19
3.2.4 Partenaires de l'exploitation	20
3.2.5 Parcelles concernées par le projet	20
3.2.6 Pérennité de l'exploitation et objectifs du projet	20
4 Etude préalable agricole	21
4.1 Définition du territoire concerné.....	21
4.1.1 Productions agricoles : OTEX et assolement	21
4.1.2 Eléments du paysage et carte pédologique	23
4.1.3 Fragmentation du parcellaire agricole	24
4.1.4 Définition du territoire d'étude.....	26

4.1.5	Analyse de l'état initial de la situation agricole du territoire concerné.....	27
4.1.6	Profil des exploitations du territoire	27
4.1.7	La production agricole primaire du territoire d'étude	27
4.1.8	Première transformation et commercialisation.....	29
4.2	Evaluation des impacts économiques de la consommation de foncier sur l'économie agricole du territoire.....	33
4.2.1	Valeur de l'impact direct annuel	33
4.2.2	Valeur de l'impact indirect annuel	33
4.2.3	Récapitulatif de l'impact économique global.....	34
5	Analyse de l'impact sur l'activité agricole du territoire.....	35
5.1	Effets positifs du projet sur l'économie agricole du territoire.....	35
5.2	Effets négatifs du projet sur l'économie agricole du territoire	36
5.2.1	Impacts directs	36
5.2.2	Impact du projet sur les filières agricoles et agroalimentaires	36
5.2.3	Effets cumulés avec d'autres projets connus	37
6	Application de la démarche Eviter Réduire Compenser.....	39
6.1	Mesures d'évitement.....	39
6.2	Mesures de réduction.....	39
6.2.1	Mesures de réduction préalables à l'installation	39
6.2.2	Mesures de réduction en phase de travaux.....	40
6.2.3	Mesures de réduction en phase d'exploitation	40
6.2.4	Démantèlement de l'installation.....	42
6.3	Synthèse des impacts du projet.....	43
6.4	Mesure de compensation	44
6.5	Avis favorable de la Fédération Nationale Ovine (FNO)	45
	Conclusion	46
	Références bibliographiques	47
	Annexe – Avis favorable de la Commission d'examen FNO	47

Table des tableaux

Tableau 1 - Ensemble des réglementations appliquées au projet de Bierné	6
Tableau 2 - Principales étapes du projet.....	12
Tableau 3 : Caractéristiques techniques de l'installation agrivoltaïque	14
Tableau 4 - Impact du projet sur le parcellaire de l'exploitation	20
Tableau 5 - Nombre d'exploitation par commune en 2020 et évolution de la SAU par commune entre 2010 et 2020	27
Tableau 6 - PBS par hectare (€/ha) en moyenne sur chaque commune	28
Tableau 7 - Exploitations effectuant une activité de vente à la ferme dans le secteur de Bierné-les-Villages .	32
Tableau 8 - Impacts directs et indirects du projet sur l'économie agricole.....	34
Tableau 9 - Projets identifiés sur le territoire d'étude et ayant un impact sur le foncier agricole (MRAE, DDTM)	38
Tableau 10 : Dimensions compatibles du matériel agricole actuel	40
Tableau 11 – Services apportés à l'activité agricole par l'installation agrivoltaïque.....	41
Tableau 12 - Impacts prévisionnels du projet et propositions de mesures à mettre en place	43

Table des figures

Figure 1 - Production et bilan carbone de la centrale de Bierné les Villages	8
Figure 2 - Installations de Neoen en France en septembre 2025.....	9
Figure 3 - Localisation du projet à l'échelle régionale	10
Figure 4 - Localisation du projet (vue rapprochée)	10
Figure 5 - Documents d'urbanisme (source : https://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr/)	11
Figure 6 - Photographie d'un site en fonctionnement (source : Neoen).....	13
Figure 7 - Schéma représentatif de la configuration des panneaux sur un site agri-voltaïque	13
Figure 8 - Plan de masse du projet de Bierné.....	14
Figure 9 - Photographie des différents horizons du sol	15
Figure 10 - Classification du potentiel agronomique du parcellaire	16
Figure 11 - Diagramme présentant l'assolement de l'exploitation de la Carterie.....	19
Figure 12 - Typologie d'exploitation (source : recensement agricole 2020)	21
Figure 13 - Ratio des différents types de cultures par commune	22
Figure 14 – Hydrographie autour du projet	23
Figure 15 - Grands types de sols de la zone	24
Figure 16 - Assolement des exploitants de Bierné	25
Figure 17 - Carte du territoire d'étude retenu	26
Figure 18 - Assolement du périmètre d'étude en hectare (source : RPG 2022)	28
Figure 19 - Localisation des acteurs agricoles (CUMA, ETA, négoce agricoles).....	30
Figure 20 - Localisation des acteurs agroalimentaires	31
Figure 21 - Carte de dispersion du loup sur le territoire français	35
Figure 22 - Artificialisation des sols sur le territoire.....	37
Figure 23 - Typologie de la consommation d'espace des EPCI en Pays de la Loire (Notes d'analyse n° 128 et n° 129 consacrées à l'objectif Zéro artificialisation nette des sols (ZAN), 2023)	38

Acronymes et abréviations

ETA : Entreprise de Travaux Agricoles

Ha : Hectare

Kg : Kilogramme

MS : Matière sèche

PAC : Politique Agricole Commune

PBS : Production brute Standard

PLU : Plan Local d'Urbanisme

RGA : Ray-Grass Anglais

RPG : Registre Parcellaire Géographique

SAU : Surface Agricole Utile

SIQO : Signes d'Identification de la Qualité et de l'Origine

UCS : Unités cartographiques des sols

1 Contexte

1.1 Cadre de l'étude préalable et de compensation collective agricole

L'étude réalisée ici porte sur un projet d'installation agrivoltaïque au sein d'une exploitation en polyculture élevage située en Mayenne (53).

Le secteur agricole est un acteur majeur du territoire. Par son occupation de l'espace et le travail qu'il y réalise, par le tissu économique qu'il crée, il est aussi l'un des premiers secteurs concernés par les aménagements urbains et routiers. La perte de foncier disponible pour l'agriculture est devenue une problématique majeure, particulièrement dans les secteurs à dynamique urbaine forte. Les impacts pour les exploitations agricoles peuvent être plus ou moins importants selon les systèmes d'exploitation (productions, parcellaires, type de sol...), sans oublier les aspects humains et sociaux. Plus largement, la perte de foncier peut également impacter de manière significative l'économie agricole du territoire. Les procédures d'aménagement fonciers, parfois mises en œuvre, n'ont pour but que de compenser les effets directs des aménagements (pertes de surface). L'étude de compensation collective agricole vise à évaluer les impacts directs et indirects sur le potentiel économique agricole du territoire afin de définir le cas échéant des mesures destinées à les éviter, les réduire, ou les compenser. Cette étude est rendue obligatoire par l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime dont les modalités d'application sont définies dans le décret n°2016-1190 du 31 août 2016, qui impose d'étudier les mesures envisagées par le maître d'ouvrage pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet ainsi que de définir des mesures de compensation permettant de consolider l'économie agricole du territoire.

La Loi climat et résilience adoptée par le Sénat en 2021 exclu les installations photovoltaïques de la notion d'artificialisation des sols : « Un espace naturel ou agricole occupé par une installation de production d'énergie photovoltaïque [ne sera pas] comptabilisé dans la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers dès lors que les modalités de cette installation permettent qu'elle n'affecte pas durablement les fonctions écologiques du sol » (Art. 194). Malgré cela, les impacts potentiels de ce type de projets sur l'agriculture restent à identifier et limiter, voire compenser.

L'étude préalable agricole se déroule en plusieurs phases. La première phase d'étude consiste à étudier les grands ensembles agricoles locaux dans l'objectif de déterminer un territoire d'étude. Cette étape passe notamment par la rencontre des exploitations agricoles directement concernées par le projet, permettant d'identifier les filières concernées. L'agriculture au sein de ce territoire est ensuite caractérisée plus précisément afin d'évaluer les éventuels impacts sur les dynamiques agricoles à l'échelle d'un territoire et à proposer au besoin des mesures correctives (éviter, réduire voire compenser de ces impacts le cas échéant).

1.2 Contexte réglementaire appliqué au projet de Bierné

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, ainsi que les projets d'installations agrivoltaïques au sens de l'article L. 314-36 du code de l'énergie, font l'objet d'une étude préalable. Cette étude doit contenir 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. Les conditions cumulatives de soumission à l'étude préalable agricole (définies par l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime dont les modalités d'application sont définies dans le décret n°2016-1190 du 31 août 2016) sont répertoriées dans le Tableau 1.

Tableau 1 - Ensemble des réglementations appliquées au projet de Bierné

Réglementation appliquée au projet	
Projets soumis à une étude d'impact environnementale de façon systématique dans les conditions prévues à l'article R. 122-2 du code de l'environnement.	Le projet de Bierné est soumis à étude d'impact systématique
Projet dont l'emprise est située en tout ou en partie sur : - une zone agricole (A), forestière ou naturelle (N) 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 du code rural et de la pêche maritime (CRPM) dans les cinq années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet, - une zone à urbaniser (AU) 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 du code rural et de la pêche maritime dans les trois années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet. - En l'absence de document d'urbanisme délimitant ces zones, l'emprise des projets concernés doit être située en tout ou partie 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.	Le projet de Bierné est situé sur des parcelles classées A et affecté à une activité agricole ces dernières années.
Projet dont la surface prélevée définitivement par le projet, est supérieure à un seuil de défini par arrêté préfectoral. 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.	Mayenne : seuil de 2 ha Le projet porte sur une surface initiale supérieure à ce seuil.

Les 3 critères étant cumulés et le projet répondant au caractère « d'installation agrivoltaïque », le projet de Bierné est donc soumis à la réalisation d'une étude préalable et de compensation collective agricole.

2 Présentation générale du projet

2.1 Objectifs du projet

Un projet de construction d'une centrale agrivoltaïque est actuellement à l'étude sur la commune de Bierné en Mayenne. Le site en question est aujourd'hui exploité par un éleveur ovin depuis 2005. Les productions sont sous le cahier des charges de l'agriculture biologique. Le site d'étude s'étend sur une superficie totale d'environ 40 ha. Les cultures en place et déclarées en 2022 sur les parcelles concernées sont, d'après le RPG 2022 :

- 5.39 ha de prairie temporaire ;
- 16.13 ha de prairie permanente (implantée depuis plus de 10 ans) ;
- 5.33 ha de maïs ensilage ;
- 1.93 ha de triticales ;
- 1.59 ha d'orge de printemps ;
- 3.39 ha de mélange céréalier.

Ce projet a pour objectif de répondre à la demande croissante en énergie, tout en répondant à la loi d'accélération des EnR qui instaure le premier régime légal de l'agrivoltaïsme. Dans le même temps, l'installation doit permettre le maintien de l'activité agricole et être conforme à la réglementation en vigueur, c'est-à-dire, apporter directement à la parcelle agricole au moins l'un des services suivants (sans impacter négativement les autres) :

- Amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques ;
- Adaptation au changement climatique ;
- Protection contre les aléas ;
- Amélioration du bien-être animal.

De plus, l'installation devra garantir une production agricole significative et un revenu durable à l'agriculteur. Les grands enjeux de ce projet sont :

- Concilier l'activité agricole en place initialement et la production d'énergie ;
- Allonger la période de pâturage des animaux ;
- Créer de l'ombrage aux animaux pour la période estivale, très peu de zones d'ombre sont disponibles à l'intérieur de la parcelle ;
- Pérenniser l'exploitation dans le temps en vue d'en faciliter la transmission.

La centrale agrivoltaïque de Bierné-les-Villages participera à la production d'énergie et à la réduction des émissions de CO₂ du territoire.

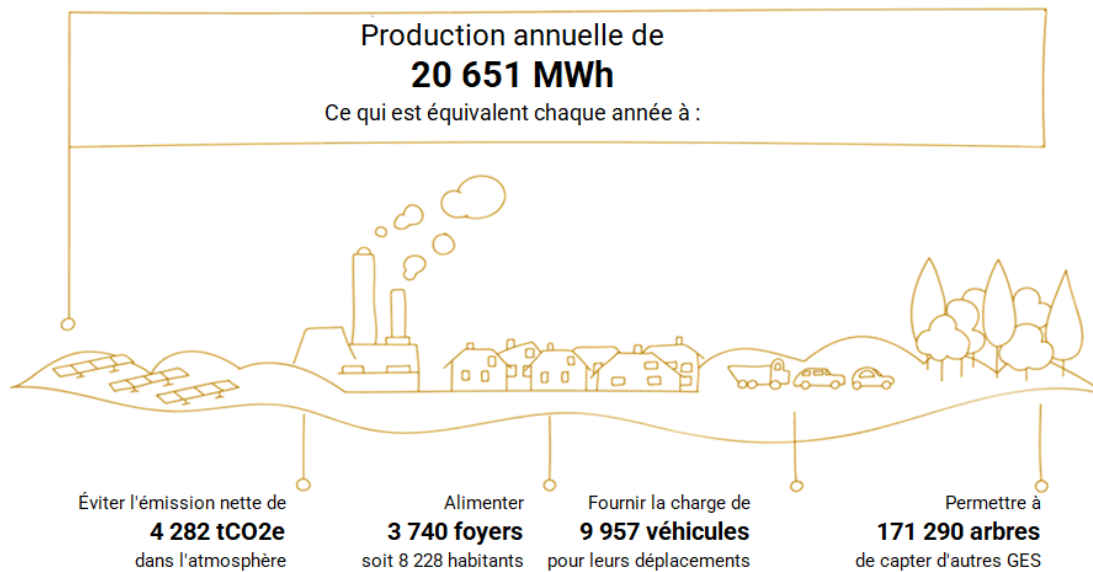


Figure 1 - Production et bilan carbone de la centrale de Bierné les Villages

2.2 Porteurs de projet

2.2.1 L'agriculteur

L'agriculteur en place, M. Jean-Daniel Clémenceau, est partie prenante au développement du projet. Il est installé depuis 2005 sur une exploitation en agriculture biologique. L'activité principale de l'exploitation est un élevage d'ovins viande. L'exploitation sera plus largement décrite dans les parties suivantes de cette étude ainsi que dans la note technique agrivoltaïque.

2.2.2 Neoen, le développeur solaire

Le projet est porté par Neoen, premier producteur indépendant français d'énergie 100% renouvelable. Créée en 2008, Neoen dédie près de 50% de son activité à la production d'énergie solaire, 30 % à la production d'énergie éolienne et 20% au stockage d'électricité. Neoen totalise, sur l'ensemble de ses projets en opération ou en construction, une capacité de 8,5 GW (fin septembre 2025). Le porteur de projet est présent sur l'ensemble de la filière (du développement au démantèlement en passant par la maîtrise d'ouvrage et l'exploitation), en France et à l'international.

Neoen est présent à travers ses installations sur l'ensemble du territoire français :

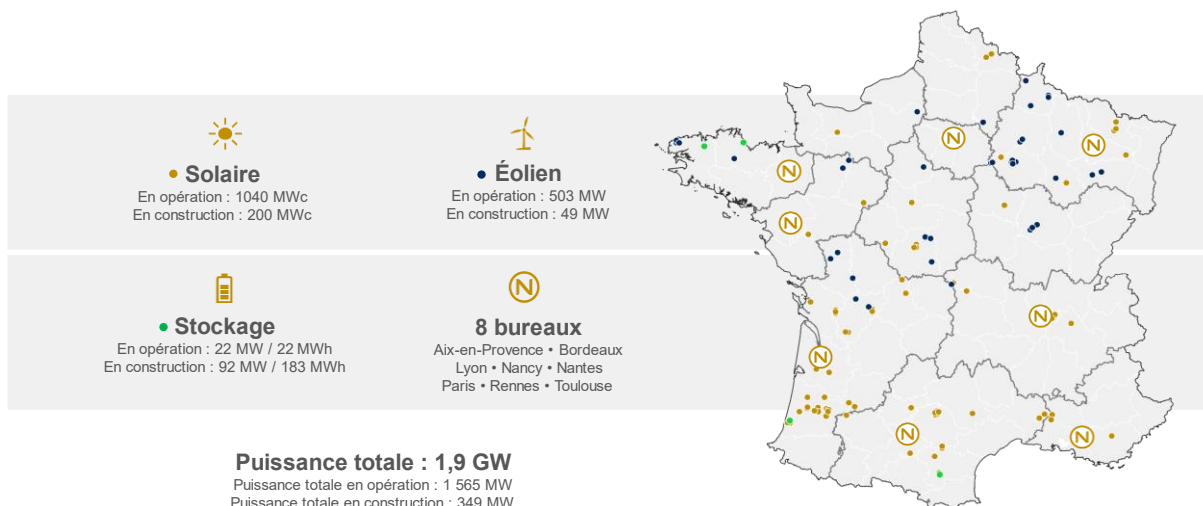


Figure 2 - Installations de Neoen en France en septembre 2025

Neoen est par ailleurs entré à la gouvernance de Soren, éco-organisme français agréé par les pouvoirs publics pour la collecte et le recyclage des panneaux photovoltaïques.

À travers le développement de ses projets agrivoltaïques, Neoen travaille depuis 2017 en partenariat avec la FNO (Fédération Nationale Ovine) pour allier production animale et production d'énergie. En 2021, Neoen a mis en service sur la commune de Bioule dans le Tarn-et-Garonne un premier projet, de 13.5MWc, proposant une synergie entre production solaire et production agricole ovine. Ce parc agrisolaire, implanté sur une parcelle de 17 ha, a permis le développement d'une exploitation ovine. Les 150 brebis bénéficient ainsi de l'ombrage et de la protection apportée par les panneaux photovoltaïques au sein de la parcelle de pâturage.

2.3 Localisation du projet et urbanisme

Le projet est situé sur la commune de Bierné les Villages, à l'est de Château-Gontier-sur-Mayenne, entre Laval et Angers. Le projet se situe au nord-est de la commune.

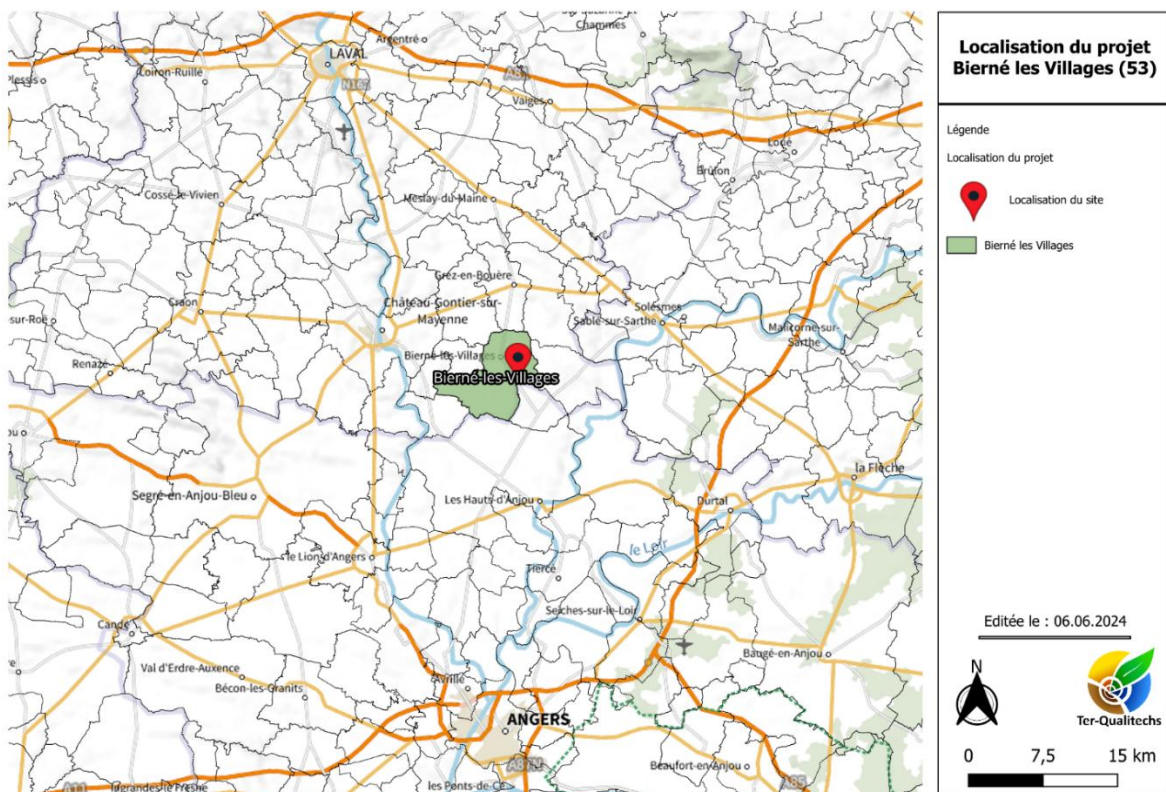


Figure 3 - Localisation du projet à l'échelle régionale



Figure 4 - Localisation du projet (vue rapprochée)

La carte suivante, réalisée à partir des données du PLU, représente un état des lieux de l'urbanisme sur la zone d'étude.

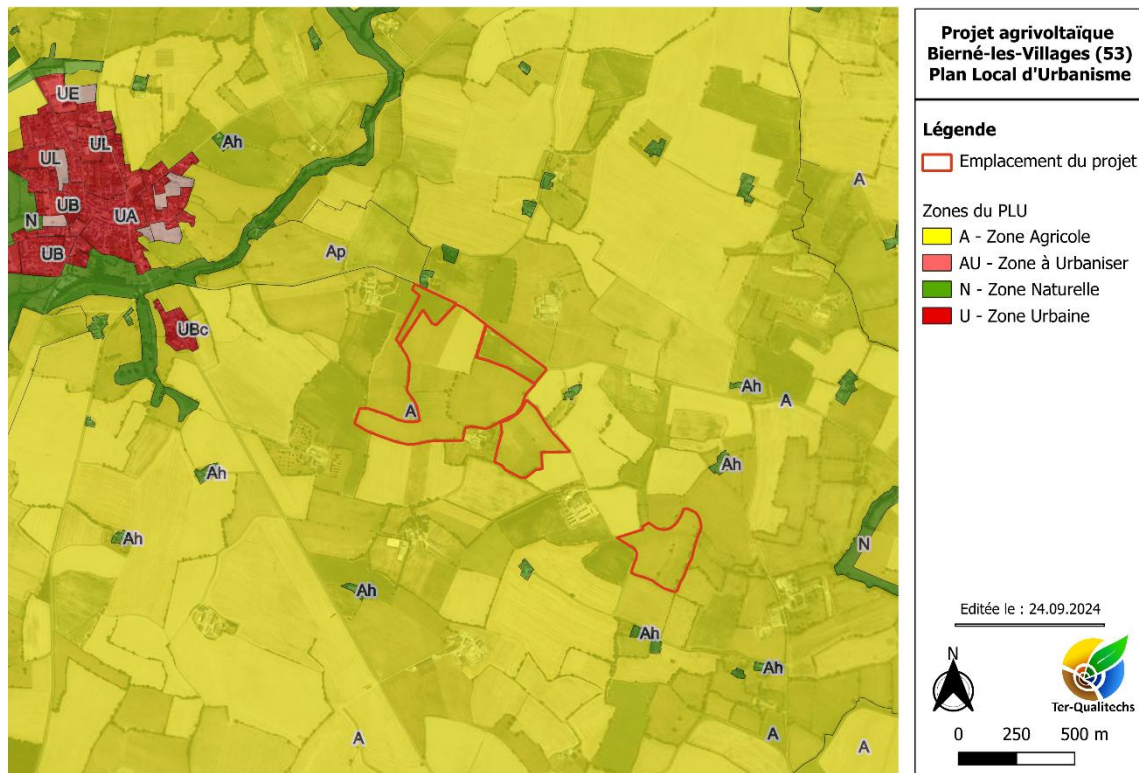


Figure 5 -Documents d'urbanisme (source : <https://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr/>)

Les parcelles concernées sont situées sur une zone classée « Agricole », ce secteur est protégé par le PLU afin de protéger le potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Seules les constructions à usage agricole, service public ou d'intérêt collectif sont autorisées dans cette zone. La dernière mise à jour du PLU de Bierné date du 14/11/2013.

Le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) en vigueur de la communauté de commune de Château-Gontier considère le développement des énergies renouvelables comme « un enjeu stratégique, autant sur le plan écologique qu'économique ». Elle souhaite cependant éviter l'implantation de panneaux photovoltaïques à même le sol, risquant de compromettre les activités agricoles. Ces installations pourraient être autorisées si l'absence d'effets de concurrence avec d'autres activités est confirmée (SCoT de 2019). « Le développement de parcs photovoltaïques ou solaires au détriment de l'activité agricole ou d'autres valorisations économiques d'un site en attente de projet ne sont pas souhaités : Les installations au sol sont interdites si elles entrent en concurrence avec d'autres activités actuelles ou potentielles, notamment urbaines, agricoles, touristiques ou économiques » (Sraddet Pays de la Loire, 2022). Un nouveau Scot est en cours de préparation de préparation pour 2026. En prévision, Neoen a rencontré toutes les parties prenantes et a présenté ce sujet, y compris aux services de l'Etat. L'analyse est que l'agrivoltaïsme entre dans la définition des documents d'urbanisme en vigueur.

2.4 Description du projet

2.4.1 Planning de réalisation du projet

Le projet agrivoltaïque de Bierné a été initié en novembre 2022.

Les principales étapes prévisionnelles du projet sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 2 - Principales étapes du projet

Novembre 2022	Lancement du projet
Fin 2025	Dépôt du permis de construire
Fin 2027 – début 2028	Début de la construction
Fin 2028 – début 2029	Fin de la construction et mise en service de la centrale
Exploitation	40 ans avec la possibilité d'une extension de 10 ans

2.4.2 Descriptif technique du projet

Le projet est localisé sur plusieurs parcelles d'un total d'environ 32,3 ha. Ces parcelles sont aujourd'hui implantées en prairies, conservées 10 ans en moyenne et intégrées dans une rotation avec des céréales.

Le projet prévoit l'implantation de panneaux photovoltaïques sur une partie des 32,3 ha et avec une prise en compte des contraintes liées à l'élevage (abreuvement, surélévation des panneaux, espacement...). Le développeur prévoit également un budget pour les achats suivants, à réaliser par l'agriculteur :

- Aides à l'achat de matériels à l'entretien des prairies si besoin (groupe de fauche et/ou broyeur)
- Aides à l'achat d'équipements ovins si besoin (clôtures mobiles, abreuvoirs, parcs de contention, consommation eau et électricité)
- Installation panneaux photovoltaïques sur bergerie ou trackers solaires à proximité de la bergerie, le projet prévoit également des aménagements tels qu'un parc de contention, des équipements pour la fauche sous les panneaux, des clôtures...

Les panneaux seront installés à l'aide de pieux battus, les pieux étant de faibles envergures (une dizaine de cm² environ). Une étude géotechnique sera menée pour définir notamment la profondeur d'implantation de ces pieux.



Figure 6 - Photographie d'un site en fonctionnement (source : Neoen)

Cette solution n'occasionne pas d'impact sur le sol, réduit l'artificialisation et l'imperméabilisation liée au projet. De plus, étant entièrement réversible, cette solution facilite le démantèlement de l'installation solaire une fois l'exploitation terminée afin de restituer la parcelle dans son état initial.

Le site prévoit une configuration similaire à celle présentée sur la Figure 7, avec :

- une distance entre la clôture périphérique et les panneaux de 8 m minimum ;
- une hauteur en bas de panneaux de 1,5m ;
- une largeur de panneaux de 4,7m ;
- un espace entre les rangées de tables de 7,6 m.
- un espace entre les pieux de 12,15 m

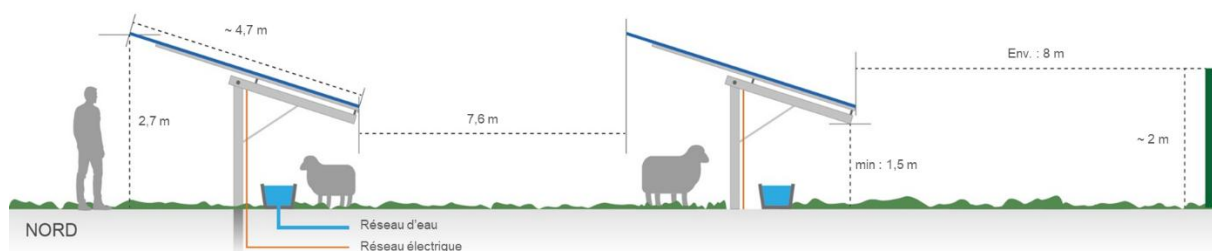


Figure 7 - Schéma représentatif de la configuration des panneaux sur un site agri-voltaïque

Le Tableau 3 ainsi que le plan de masse (Figure 8) ci-dessous présentent l'ensemble des caractéristiques techniques relatives à l'installation agri-voltaïque.

Tableau 3 : Caractéristiques techniques de l'installation agrivoltaïque

CARACTERISTIQUES DE L'INSTALLATION AGRIVOLTAÏQUE	
Type de structure	Fixe 2V26 et 2V13
Puissance totale de l'installation	18 775 900 Wc soit 18,76 MWc
Modèle des modules	Longi 650Wc ou équivalent
Nombre de modules	28 886 unités
Dimension des modules	2,384 x 1,134 x 0,035m
Point bas minimum du module	1,50 m
Point haut maximum du module	2,67 m
Degré d'inclinaison des modules	18°
Espacement inter-table	7,6 m
Espacement inter-pieux	12,15 m
Surface clôturée	323 117 m ² soit 32,31 ha
Surface projetée	78 092 m ² soit 7,81 ha
Linéaire de clôture	3697 ml
Surface locaux techniques	230,9 m ²
Surface pistes lourdes	5140 m ²
Surface citernes	180 m ²
Surface pieux	40 m ²
Surface artificialisée (pistes lourdes + locaux techniques + pieux)	5410,9 m ²
Zone témoin	19 917 m ² soit 1,99 ha

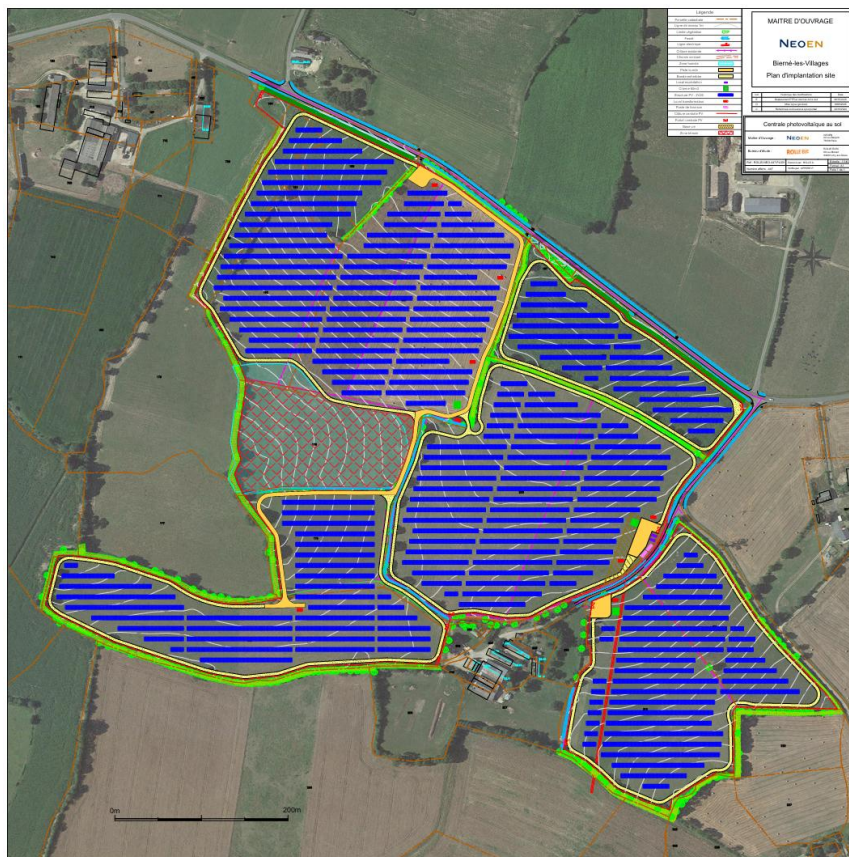


Figure 8 - Plan de masse du projet de Bierné

2.5 Etude de potentiel agronomique des parcelles concernées

Afin de caractériser les sols des parcelles du projet et leurs potentiels, une étude de sol a été réalisée par Ter-Qualitechs en avril 2024. Bien que cette étude agropédologique fasse l'objet d'un rapport complet, plusieurs observations et conclusions ont pu être mises en avant.

Afin de mener cette étude, divers prélèvements, sondages, et fosses pédologiques ont été réalisés et ont permis d'obtenir les résultats suivants, illustrés en partie par la Figure 8.

On retrouve sur l'ensemble du site des sols dont la pédogénèse varie peu. Il s'agit uniquement de brunisols, plus ou moins évolués. Toutefois, certaines caractéristiques sont assez variables, par exemple, la distinction très marquée entre les horizons organominéral (A) et l'horizon structural sous-jacent (S) (Figure 9). On y retrouve une activité biologique modeste et une compaction assez forte, ce qui explique la structure dense observable sur la majorité des profils. Pour les mêmes raisons les systèmes racinaires, même sous prairies permanentes n'atteignent que rarement plus de 20 ou 30cm de profondeur, limitant l'accès à l'ensemble des réserves nutritionnelles disponibles.

L'ensemble des parcelles a été apprécié à travers différents indicateurs pédologiques et agronomiques. L'analyse de ces indicateurs associée au témoignage de l'exploitant et à l'expertise de Ter-Qualitechs, ont permis de caractériser le potentiel agronomique du parcellaire, représenté sur la carte suivante.

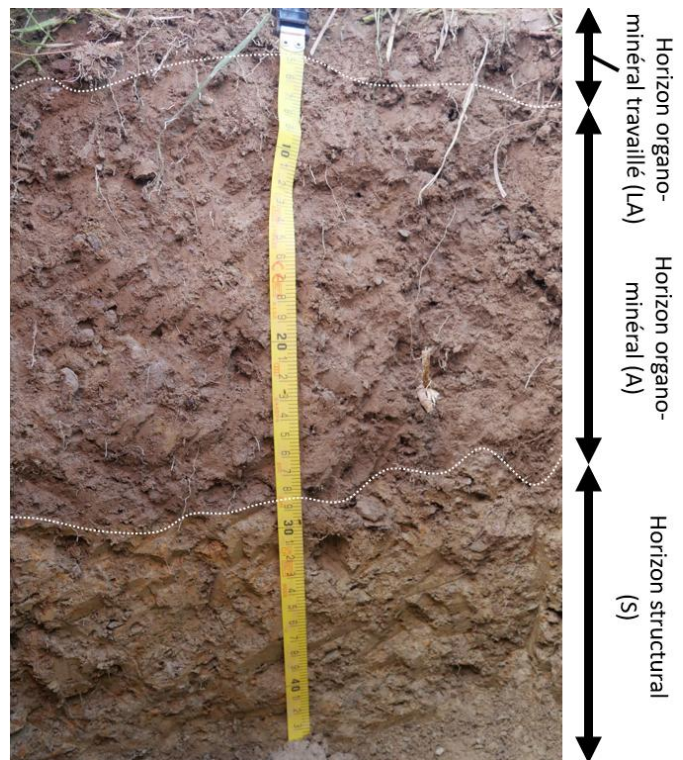


Figure 9 - Photographie des différents horizons du sol



Figure 10 - Classification du potentiel agronomique du parcellaire

Parmi les caractéristiques influençant le potentiel agronomique, certaines sont intrinsèques au type de sol et ne peuvent pas être modifiées. D'autres, au contraire, peuvent être ajustées aux besoins des cultures par des pratiques agricoles adaptées.

La texture du sol est un atout fort sur l'ensemble du site, qui permet notamment une bonne réserve hydrique tout en restant facile à travailler. Cela est notamment dû au pourcentage important de limons qui bien que variable, est toujours dominant. C'est en associant avec un pourcentage d'argile très homogène (entre 15 et 20%) que la dominante limoneuse est aussi favorable. Cet atout compense en partie la faible profondeur des sols du site, qui est quant à elle défavorable au potentiel agronomique du site. Elle rend les cultures plus sensibles aux aléas climatiques et limite l'exploration racinaire ainsi que les réserves en nutriments.

Pour autant, la fertilisation est dans l'ensemble bien pilotée avec un chaulage adapté sur la majorité des échantillons analysés ainsi que des réserves en magnésium et potassium généralement bien pourvues. C'est avant tout l'apport d'éléments phosphatés qui permettra d'améliorer le potentiel agronomique des cultures. D'autre part, un certain nombre de parcelles sont très compactées. Leur nature limoneuse, lorsqu'elle est associée à un taux de matière organique modeste, est favorable à des phénomènes de tassement et de prise en masse qui peuvent être à l'origine de cette situation. Néanmoins, il est possible de corriger mécaniquement la compaction du sol, en particulier superficielle, tout en surveillant les facteurs susceptibles de la provoquer. L'aération du sol favorisera l'activité biologique qui reviendra d'elle-même sur les parcelles où elle est actuellement peu visible.

C'est avant tout les différences de profondeur et de compaction qui expliquent que le potentiel agronomique soit meilleur sur la partie Est du site, alors que la fertilisation a d'avantage d'importance

dans la variabilité du potentiel à l'intérieur de la partie Ouest du site. Toutefois, une intervention mécanique pour corriger la compaction, serait un levier important d'amélioration du potentiel agronomique sur l'ensemble du site. De la même manière, la gestion de la fertilité chimique, et notamment des amendements phosphatés organiques ou chimiques, sera un facteur clé du maintien d'une production agricole de qualité suite à la réalisation du projet, avec possiblement des rendements supérieurs. Les modalités de pâturage, le choix des espèces et variétés implantées en cas de re-semis, seront aussi déterminants pour le maintien de la production sur l'ensemble du parcellaire.

3 Etude des impacts sur les exploitations agricoles

3.1 Méthodologie

La démarche de compensation collective agricole n'a pas pour but de compenser les impacts directs et individuels sur les exploitations impactées par la réalisation d'un projet. En revanche, l'étude et l'évaluation des impacts sur chaque exploitation directement concernée est un préalable à la réalisation de l'étude de compensation collective, notamment dans la compréhension de l'agriculture du territoire. L'objectif est aussi d'impliquer les exploitants du territoire dans l'élaboration de mesures de compensation, le cas échéant.

Les impacts potentiels pour chaque exploitation peuvent être directs, avec notamment une perte de surface exploitable. Cette perte de surface pourrait avoir différentes retombées sur la viabilité des systèmes d'exploitation (emploi, rentabilité économique, perte d'autonomie fourragère, pertes de surfaces pâturables, inadéquation du parc matériel avec les surfaces cultivables, accès aux parcelles, etc...), ou des problématiques environnementales (pression azotée, surfaces d'épandages...).

Les impacts indirects concernent l'organisation du système en place : fragmentation de l'exploitation pouvant induire une restructuration du parcellaire, une réorganisation des assolements, la réalisation de nouveaux aménagements permettant la circulation des animaux et/ou du matériel, et souvent un temps de travail supplémentaire. Les impacts indirects concernent aussi les partenaires techniques et commerciaux intervenant sur ces exploitations, en amont et en aval.

Des visites sur l'exploitation concernée ont été réalisées dans le but de collecter les informations nécessaires à l'évaluation de l'impact du projet. L'exploitant a été rencontré individuellement pour la réalisation du diagnostic. D'autres données ont été collectées à partir de l'analyse d'études antérieures.

L'objectif de ces diagnostics est d'identifier les enjeux principaux sur chaque exploitation à plusieurs niveaux :

- Technique : viabilité du système tel qu'il est pratiqué actuellement, nombre d'animaux sur l'exploitation, niveau de production...
- Economique : rentabilité du système d'exploitation, autonomie, investissements, parc matériel, pérennité de l'exploitation...
- Social : maintien de l'emploi sur l'exploitation, viabilité actuelle et future pour un repreneur...
- Environnemental : adéquation du système d'exploitation vis-à-vis des contraintes environnementales (pression azotée), réglementation locale...

Les résultats et éléments essentiels (enjeux, nature et importance des impacts) de cette phase sont synthétisés dans la partie suivante.

Cette étude d'impacts sur l'exploitation concernée constitue un préalable à l'étude de territoire et permet d'identifier les premiers enjeux et les problématiques.

3.2 Synthèse des diagnostics d'exploitation

3.2.1 Présentation générale de l'exploitation

L'exploitation de la Carterie est en activité depuis 2005 et dirigée par Jean-Daniel Clémenceau. Elle s'étend sur 53 ha et a pour activité principale l'élevage d'ovins viande. Le parcellaire est relativement regroupé autour du siège de l'exploitation, 8 ha se situent dans le bourg de Bierné à 3km environ. L'exploitation est en agriculture biologique et compte 1 UTH qui correspond à l'éleveur, M. Clémenceau.

La SAU est composée en majorité de prairies temporaires et permanentes à destination du pâturage des brebis et agneaux. Elle est complétée par une dizaine d'hectares de cultures, elles sont aussi majoritairement destinées à l'alimentation du troupeau d'ovins.

3.2.2 Productions animales sur l'exploitation

L'élevage ovin est constitué de 320 brebis de race Vendéenne produisant 430 à 450 agneaux chaque année. Le troupeau est divisé en trois lots (de 100 brebis environ) qui correspondent à trois périodes d'agnelage dans l'année. Les brebis sont au maximum au pâturage durant l'année, sauf au cours des périodes de mises-bas, leur alimentation est également constituée de luzerne déshydratée, de maïs déshydraté et de mélanges de céréales et légumineuses autoproduits. Les agneaux sont commercialisés auprès d'Unébio au bout de 6 à 10 mois pour un poids vif de 40kg en moyenne.

3.2.3 Productions végétales sur l'exploitation

La production végétale de l'exploitation est relativement simplifiée. On trouve en majorité des prairies à destination du pâturage des animaux et de la fauche, et des cultures de céréales et légumineuses destinées à l'alimentation des animaux. L'exploitation est entièrement autonome en fourrages et aliments concentrés.

Le diagramme de la Figure 11 ci-contre présente l'assolement habituel de l'exploitation. L'ensemble des surfaces exploitables sont intégrées dans une rotation prairie → maïs → triticale/féverole → orge/pois → prairie. Dans ce système, les prairies sont conservées 10 ans en moyenne et sont implantées avec un mélange de :

- Ray-grass anglais
- Dactyle
- Fétuque des prés
- Trèfle nain
- Trèfle géant
- Lotier corniculé

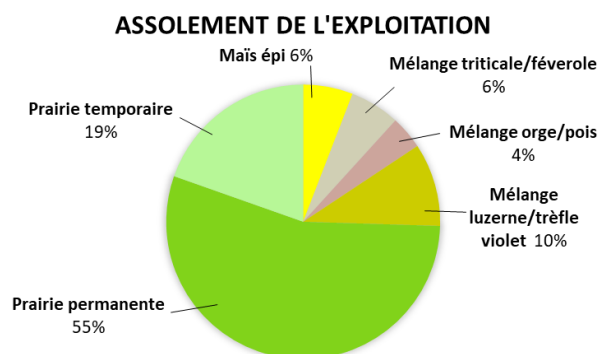


Figure 11 - Diagramme présentant l'assolement de l'exploitation de la Carterie

- Chicorée
- Plantain

Concernant la fertilisation des cultures, des amendements sont régulièrement apportés. Un apport de calcaire a lieu sur le maïs et du fumier d’ovin composté, à hauteur de 15t/an, est épandu sur les prairies ou les parcelles de luzerne/trèfle violet en fonction du besoin.

3.2.4 Partenaires de l’exploitation

L’exploitation de la Carterie fait partie de la CUMA du Chêne pour l’utilisation de différents outils tels que le déchaumeur, le roundballer, le rouleau, le gyrobroyeur, etc. Jean-Daniel Clémenceau fait également appel à une entreprise de travaux agricoles (SARL Bélanger Agris) pour l’épandage de fumier, les semis de maïs et les enrubannages.

Il se fournit auprès de Terrena pour les cultures et la nutrition des ovins, de l’entreprise Biomat pour les compléments minéraux des animaux. Alliance Pastorale est son fournisseur de matériel d’élevage. Pour la fertilisation minérale des cultures, il se fournit auprès de TMCE.

3.2.5 Parcelles concernées par le projet

L’ensemble des surfaces concernées par le projet représente une surface de 32,3 ha. Les parcelles sont destinées à différentes productions, des prairies ou des cultures. Le projet d’agrivoltaïsme a pour objectif de faire pâturer les ovins sous les panneaux. L’ensemble des parcelles resteront en prairies pour la durée du projet.

Le tableau suivant présente les surfaces du projet sur le parcellaire de l’exploitation :

Tableau 4 - Impact du projet sur le parcellaire de l’exploitation

Surface du projet	Ratio surface du projet / SAU	Productions des parcelles concernées (Août 2024)
32,3 ha	60,9 %	Prairie permanente, prairie temporaire, mélange luzerne/trèfle violet, orge, mélange triticales/trèfle violet, mélange céréalier

3.2.6 Pérennité de l’exploitation et objectifs du projet

Le système et les productions de l’exploitation sont en place depuis près de 20 ans. Celles-ci sont bien intégrées et fonctionnent selon les objectifs de l’éleveur. Afin de rester performant, celui-ci se fait accompagner sur divers aspects techniques (productions animales et végétales) avec notamment le CIVAM bio 53.

Proche de la fin de carrière, l’éleveur commence à se renseigner sur la transmission et cherche à valoriser sa ferme pour faciliter la transmission à un futur repreneur. Son objectif est de pérenniser ce système afin qu’il puisse rester en agriculture biologique.

4 Etude préalable agricole

L'étude préalable et de compensation collective agricole est réalisée selon les dispositions de l'article D. 112-1-19 du Code rural. Elle consiste en particulier à réaliser une analyse de l'économie agricole du territoire portant sur la production primaire, la première transformation et la commercialisation par les exploitants agricoles.

4.1 Définition du territoire concerné

Les textes réglementaires ne précisent pas les critères à prendre en compte afin de délimiter le périmètre d'étude à retenir. La méthodologie appliquée ici vise à déterminer un territoire cohérent et représentatif de l'agriculture locale, défini à travers plusieurs critères.

4.1.1 Productions agricoles : OTEX et assolement

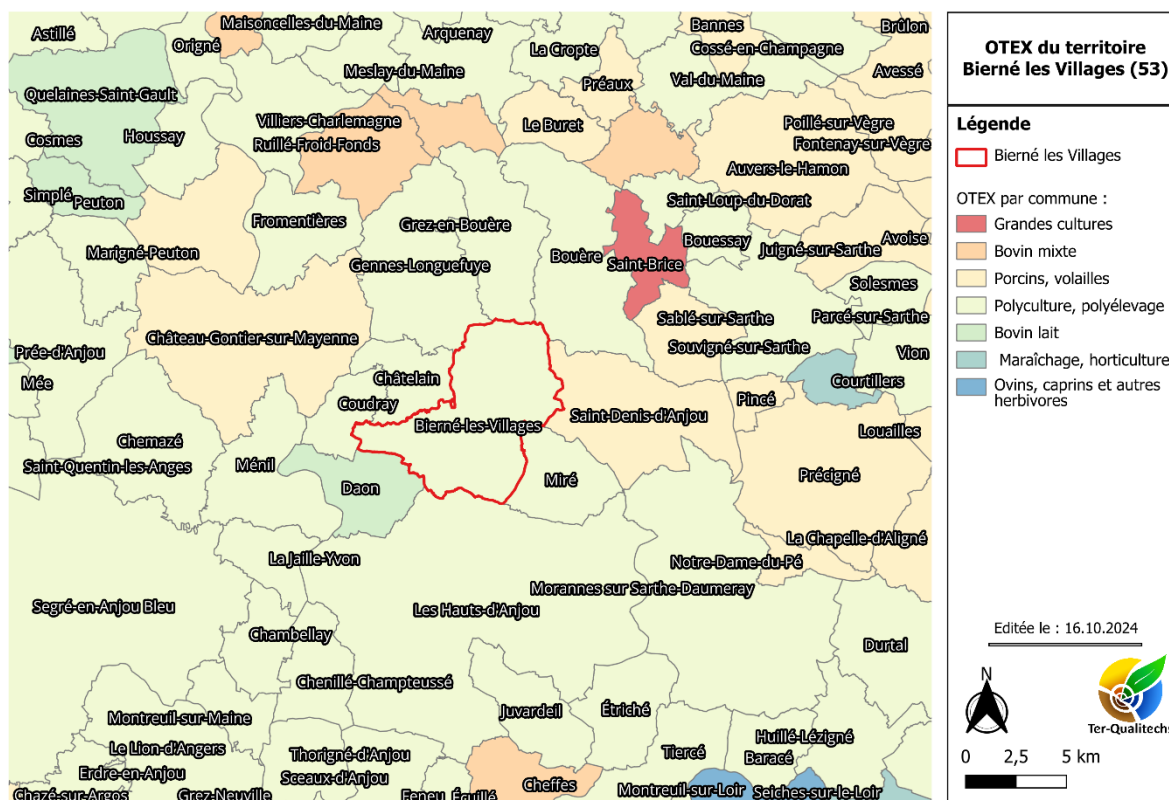


Figure 12 - Typologie d'exploitation (source : recensement agricole 2020)

La Figure 12 présente l'orientation technico-économique (OTEX) principale par commune, représentant la spécialisation des exploitations selon la PBS (Production Brute Standard). L'OTEX du territoire correspond majoritairement à des systèmes de polyculture-élevage. Plusieurs communes autour de Bierné sont spécialisées dans les élevages hors-sols, notamment à l'est du projet ou dans les systèmes de bovins-mixtes ou bovins-lait.

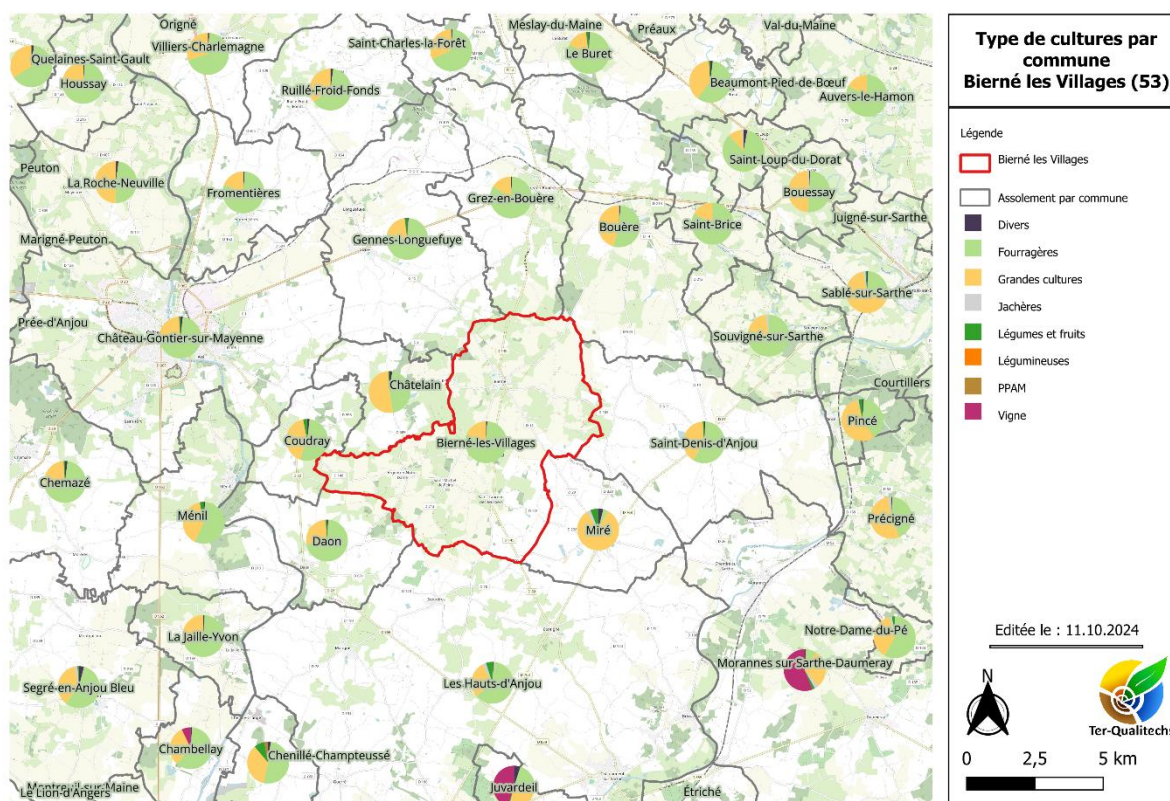


Figure 13 - Ratio des différents types de cultures par commune

La carte ci-dessus présente les principaux types de cultures en place par communes, classées en fonction des surfaces de chacune.

La plupart des communes autour du projet présentent une dominante de productions fourragères, c'est le cas de Bierné les Villages dont la production fourragère représente 80% de l'assolement. A l'Est de Bierné, on trouve plusieurs communes avec une dominante grandes cultures, comme à Miré, où la part de grandes cultures est non négligeable puisqu'elle est de 83%, à Pincé (56%) ou Précigné (54%). Une production de vin est également présente dans la région, au sud de Bierné, sur les communes de Morannes sur Sarthe-Daumeray (56% de l'assolement) et Juvardail (45%). Ces différences de productions entre communes permettent de définir un périmètre plus ou moins homogène autour de Bierné les Villages.

4.1.2 Eléments du paysage et carte pédologique

Des éléments paysagers, représentés sur la Figure 14 comme les rivières la Sarthe et la Mayenne délimitent le territoire suivant deux axes Nord-Sud.

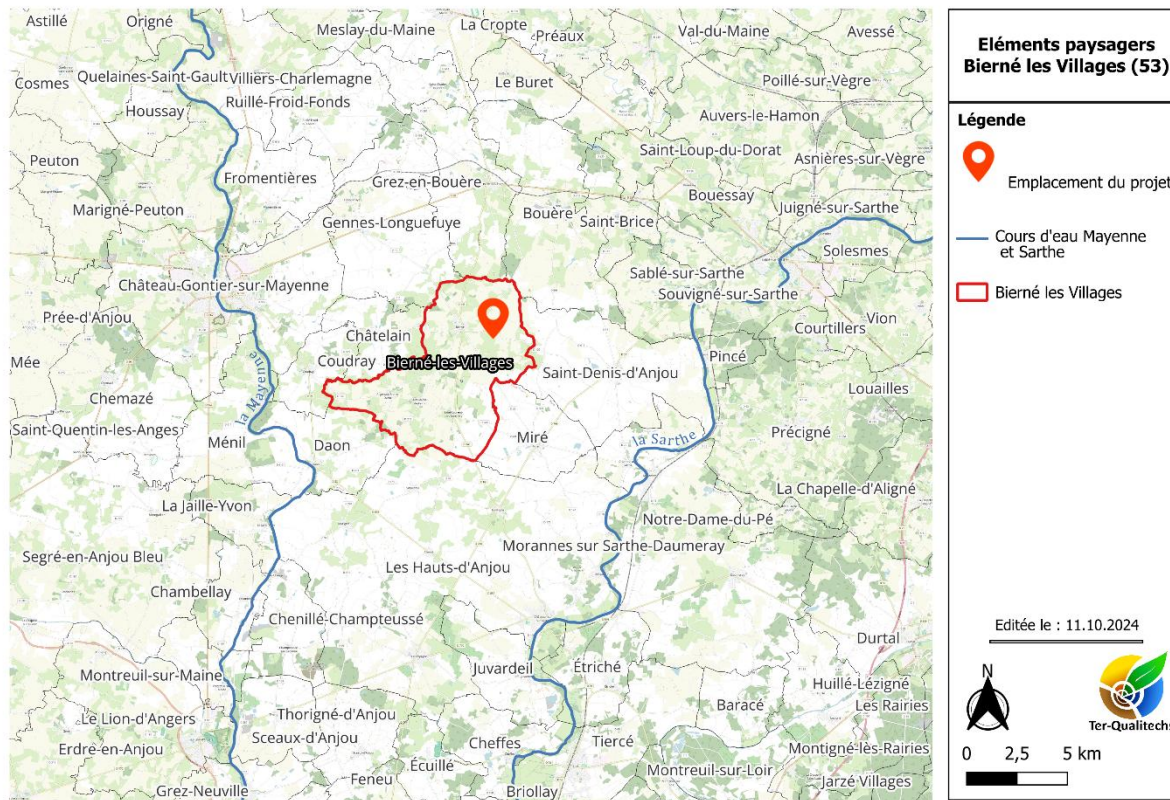


Figure 14 – Hydrographie autour du projet

La carte des sols de la région présentée Figure 15, représente les différents types de sols en s'appuyant sur les Unités Cartographiques de Sols (UCS). Ainsi, il est possible d'observer un type de sol dominant : les Cambisols. La présence de Fluvisols est observée de part et d'autre de Bierné (à l'Est et à l'Ouest). Au Sud, la présence d'Albeluvisols délimite également le périmètre.

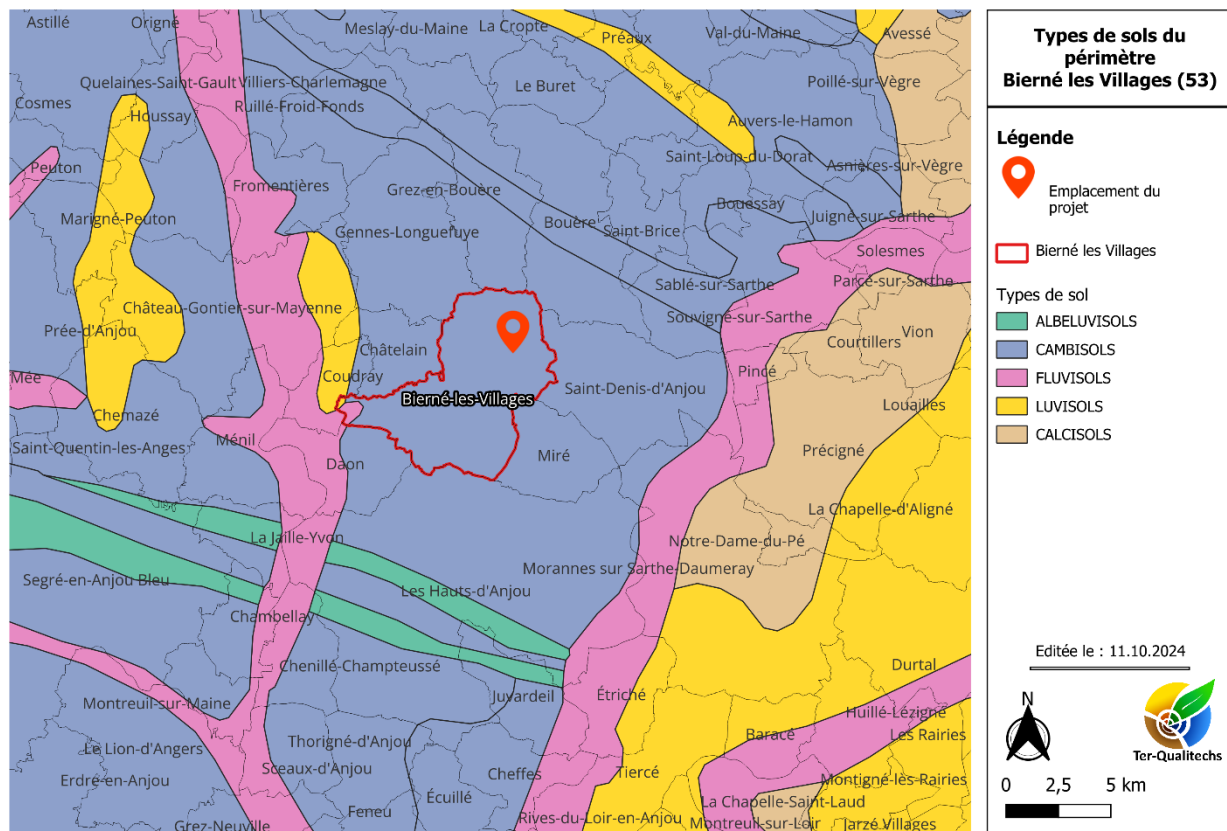


Figure 15 - Grands types de sols de la zone

4.1.3 Fragmentation du parcellaire agricole

La carte suivante présente le parcellaire des exploitations ayant au moins une parcelle sur la commune, représenté en jaune sur la Figure 16. Les informations cartographiques sont issues des déclarations PAC 2014 (RPG 2014). La fragmentation du parcellaire agricole désigne la division ou le morcellement des terres agricoles. Ce phénomène peut résulter de divers facteurs, tels que la reprise d'exploitation, l'héritage familial, ou encore le développement urbain. La fragmentation du parcellaire a plusieurs conséquences pour l'agriculture en rendant notamment la gestion des terres plus complexe et moins efficace, en augmentant les coûts d'exploitation, de transport ou d'entretien. Dans le cadre de recherche de foncier, une exploitation agricole aura tendance à favoriser le regroupement parcellaire, donc la recherche de terre contiguës à celle déjà présentes sur l'exploitation.

L'ensemble des communes sur lesquelles sont identifiées des surfaces exploitées par les agriculteurs intervenant sur Bierné supérieures à celle du projet sont retenues suite à l'application de ce critère.

Cette carte fait apparaître un regroupement de parcelles sur la commune de Bierné et des communes limitrophes (Bouère, Châtelain, Coudray, Daon, Gennes-Longuefuye, Grez-en-Bouère, Les Hauts-d'Anjou, Miré, Saint-Denis-d'Anjou). On peut voir que le parcellaire est principalement concentré dans les communes à proximité de Bierné. Les communes sur lesquelles des parcelles sont identifiées mais plus éloignées du site du projet ne sont pas retenues, la fragmentation du parcellaire étant un facteur négatif pour les exploitations.

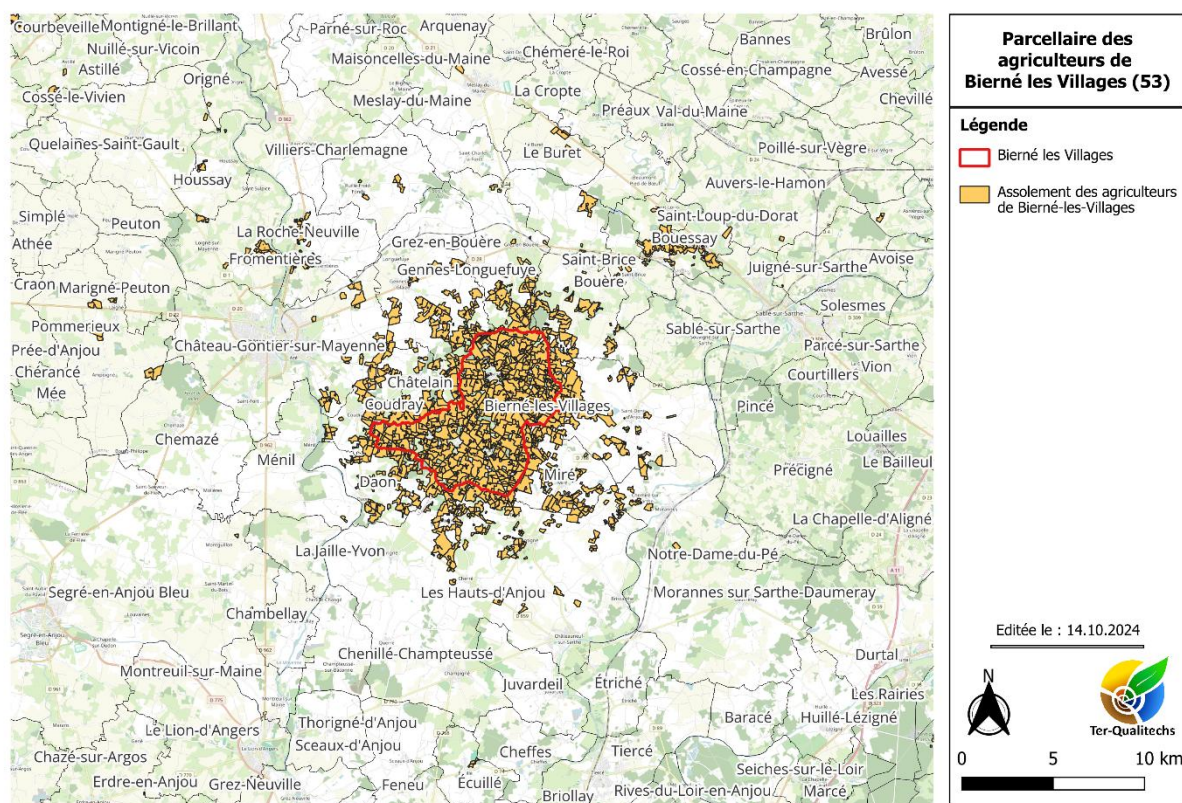


Figure 16 - Assolement des exploitants de Bierné

4.1.4 Définition du territoire d'étude

Ainsi, en croisant l'ensemble des données présentées précédemment : les données du paysage, pédologiques, hydrographiques, parcellaires et celles collectées sur le terrain, nous permettent de délimiter un territoire d'étude homogène et cohérent d'un point de vue agricole, c'est-à-dire avec des cultures similaires, des potentiels similaires et des productions similaires. Le territoire composé des communes suivantes est retenu (Figure 17) :

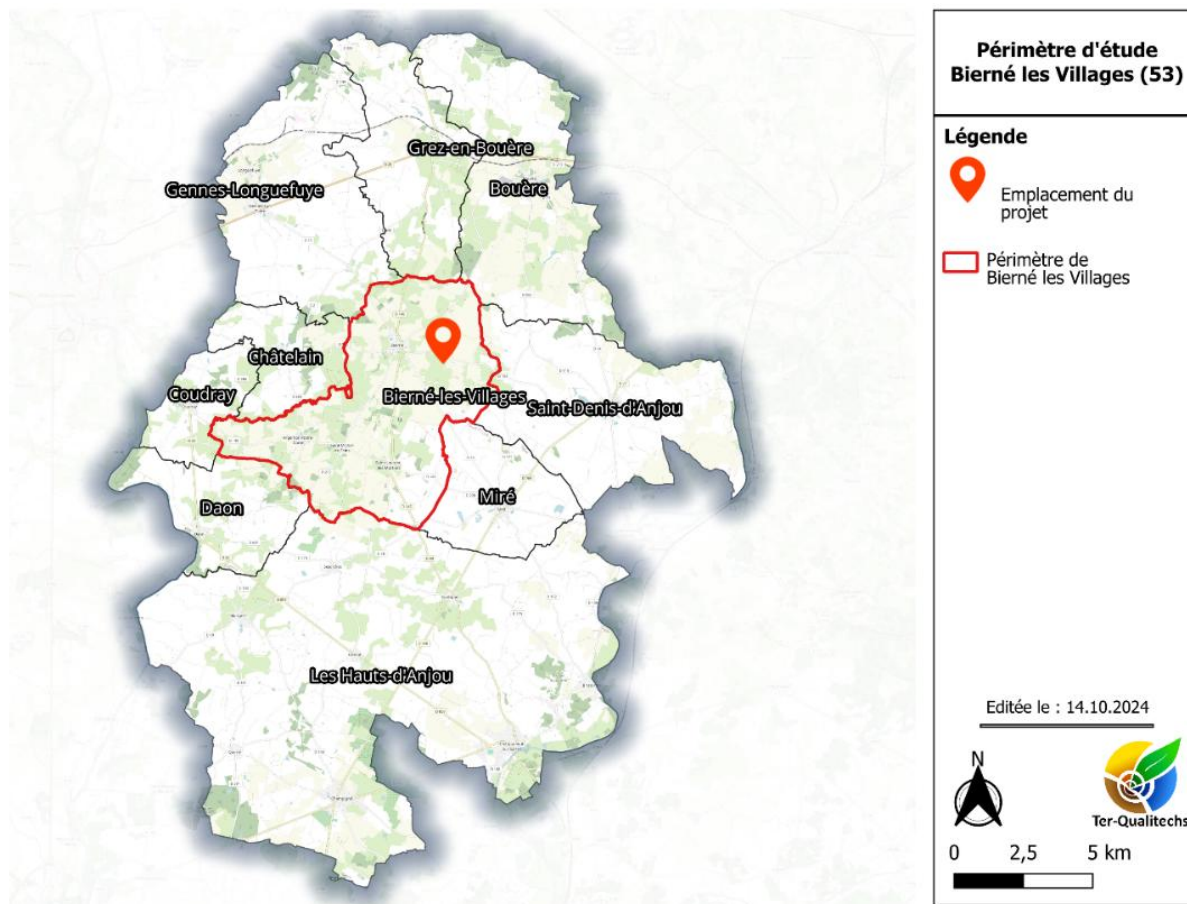


Figure 17 - Carte du territoire d'étude retenu

Communes constituant le territoire d'étude

Bierné-les-Villages
Daon
Bouère
Châtelain
Coudray
Gennes-Longuefuye
Grez-en-Bouère
Les Hauts-d'Anjou
Miré
Saint-Denis-d'Anjou

4.1.5 Analyse de l'état initial de la situation agricole du territoire concerné

La phase suivante s'intéresse aux effets positifs et négatifs du projet sur l'économie agricole du territoire précédemment défini, au niveau des exploitations agricoles, des filières en place et sur l'activité agricole globale du secteur. Cette analyse doit intégrer une évaluation financière générale des impacts. Il s'agit ainsi d'évaluer l'impact des prélèvements fonciers sur le potentiel économique agricole du territoire, mais aussi sur l'emploi et les répercussions d'ordre sociétal.

4.1.6 Profil des exploitations du territoire

Les données, basées sur les derniers recensements agricoles (Agreste, 2020), sont localisées à la commune du siège de l'exploitation.

Tableau 5 - Nombre d'exploitation par commune en 2020 et évolution de la SAU par commune entre 2010 et 2020

	Nombre d'exploitations agricoles (2020)	SAU en hectare (2010)	SAU en hectare (2020)
Bierné-les-Villages	51	4 120	4 132
Bouère	35	2 121	2 130
Châtelain	17	1 357	1 354
Coudray	15	1 301	1 305
Daon	10	601	600
Gennes-Longuefuye	43	3 098	3 108
Grez-en-Bouère	41	2 235	2 233
Les Hauts-d'Anjou	121	10 916	10 940
Miré	19	1 816	1 839
Saint-Denis-d'Anjou	40	3 138	3 137
Total	392	30 704	30 778

La SAU totale des 10 communes du territoire est en hausse de 74,4 ha entre 2010 et 2020, soit 0,2 % de la surface agricole utile. Les chiffres issus du recensement doivent être interprétés avec prudence, car la surface d'une exploitation est localisée à la commune alors qu'elle peut exercer son activité sur plusieurs communes.

4.1.7 La production agricole primaire du territoire d'étude

La Figure 18 présente l'assolement moyen de la zone d'étude. Il est basé sur les déclarations PAC 2022, qui totalisaient 32 213 ha déclarés. Les 3 cultures les plus représentées dans cet assolement sont : le blé, la prairie (temporaire et permanente), et le maïs ensilage. 48 % de la surface sont destinés aux grandes cultures (blé, colza, ...), 48% sont destinées aux cultures fourragères (prairies temporaires, maïs ensilage, prairies permanentes) et 4% destinées aux autres cultures.

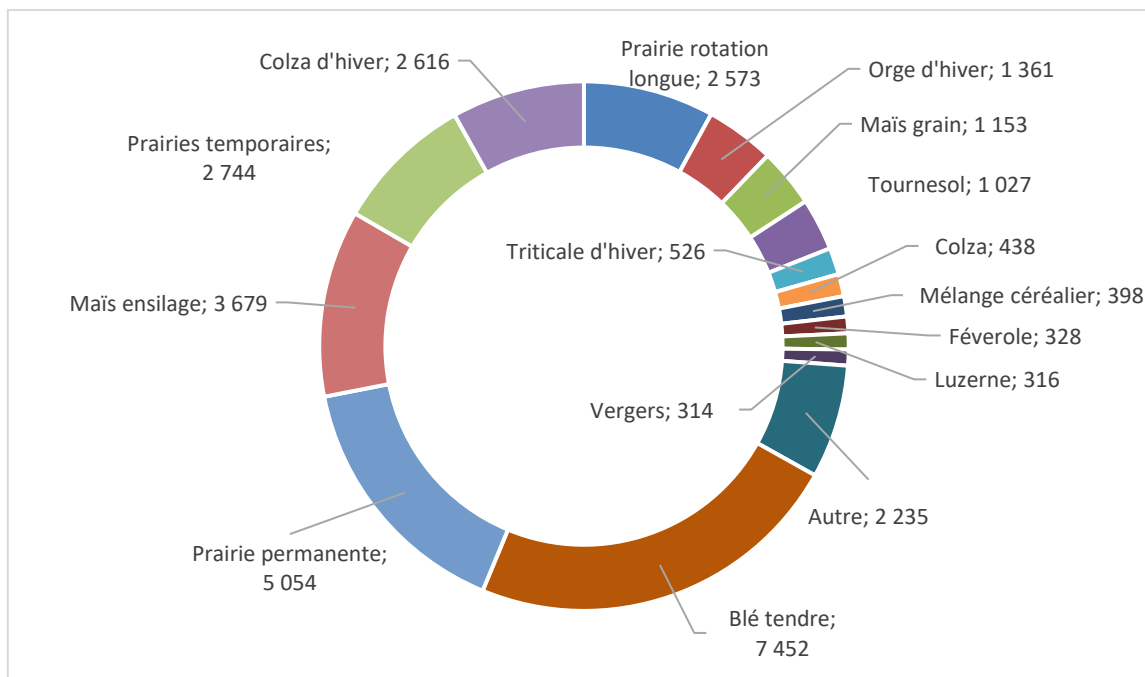


Figure 18 - Assolement du périmètre d'étude en hectare (source : RPG 2022)

La valeur économique de la production agricole primaire sortie de champs, considérée comme la première commercialisation par les exploitants, est évaluée par l'indicateur de Production Brute Standard (PBS). C'est une valeur de référence de l'AGRESTE (établissement public de statistiques agricoles). Elle décrit un potentiel de production pour les différentes cultures et peut s'apparenter au chiffre d'affaires annuel à l'hectare. Cet indicateur est retenu dans cette étude comme étant un indicateur normalisé.

Cette donnée est disponible à l'échelle communale et est issue du recensement agricole de 2020, elle permet de déduire une PBS moyenne par hectare. Cette valeur intègre la partie générée par les grandes cultures, mais aussi par les élevages. Sur le territoire défini précédemment, le PBS moyen est de 2 528 €/ha, cette valeur est obtenue à partir des données ci-dessous (Tableau 6).

Tableau 6 - PBS par hectare (€/ha) en moyenne sur chaque commune

	PBS en € par commune (2020)	SAU en hectare (2020)	PBS 2020 en €/ha (pondéré)
Bierné-les-Villages	9 325 000	4 132	2 257
Bouère	4 405 000	2 130	2 068
Châtelain	3 084 000	1 354	2 278
Coudray	2 601 000	1 305	1 993
Daon	1 122 000	600	1 870
Gennes-Longuefuye	7 776 000	3 108	2 502
Grez-en-Bouère	5 217 000	2 233	2 336
Les Hauts-d'Anjou	27 270 000	10 940	2 493
Miré	6 990 000	1 839	3 801
Saint-Denis-d'Anjou	10 011 000	3 137	3 191
Total	77 801 000	30 778	2 528

4.1.8 Première transformation et commercialisation

4.1.8.1 Approvisionnement aux agriculteurs

Le secteur semble très dynamique d'un point de vue agricole avec 7 sites travaillant directement avec les agriculteurs (achat et vente) identifiés.

Plusieurs sites de coopératives agricoles ont été identifiés sur le territoire :

- Coopérative TERRENA : 1 site
- ANJOU MAINE CEREALES : 3 sites (filiale du groupe TERRENA)
- GRANEO : 1 site (filiale du groupe TERRENA)
- MAISON PELE : 1 site (négoce agricole privé)
- THIELIN Culture : 1 site (négoce agricole privé)
- Coopérative Agrial
- Agrinéoce (filiale du groupe AXEREAL)

Terrena est une coopérative agricole ancrée sur le territoire du Grand Ouest et maison mère d'un groupe agroalimentaire. Elle compte 20 117 agriculteurs et 12 366 salariés et son chiffre d'affaires est de 5,5 milliards d'euros en 2023. Terrena est présente dans les domaines des grandes cultures, de la commercialisation des viandes de volailles, porcs ou bovins. En 2023, elle comptabilisait une production laitière de 380 millions de litres de lait et plus de 2 millions de tonnes de céréales collectées. Ses productions sont valorisées grâce aux différentes marques de Terrena.



Agrial est une coopérative agricole et agro-alimentaire spécialisée dans le négoce de produits agricoles et d'aliments pour animaux d'élevages. Elle propose un approvisionnement agricole ainsi que la collecte de céréales à ses clients. Agrial réunit 12500 agriculteurs et 22000 salariés dans 11 pays. Son chiffre d'affaires est de 7,4 milliards d'euros (Agrial, 2024)



Axéreal est un Groupe coopératif agricole et agroalimentaire de référence, présent en France et à l'international, collecteur de grains et spécialisé dans la transformation des céréales pour les marchés du malt, de la meunerie, et de l'élevage. Axéreal collecte et valorise 4,5 millions de tonnes de grains, rassemble 11 000 agriculteurs et près de 4 000 collaborateurs et réalise un chiffre d'affaires de près de 4.3 milliards d'euros.



4.1.8.2 Prestataires de services et collectifs de travaux agricoles

En termes d'établissements agricoles collectifs, le territoire compte un nombre relativement important de CUMA ou ETA :

- AGRI MAINE
- BELLANGER-AGRI
- COTE MARC
- COULON TRAVAUX AGRICOLES
- CUMA ARGENTON NOTRE DAME
- CUMA DE ST DENIS D'ANJOU
- CUMA du CHENE
- CUMA LA JOIE DE VIVRE
- CUMA L'ENTRAIDE DE CHAMPIGNE
- CUMA SAINT LAURENT
- DUVEAU JEAN-LUC
- GERBOUIN CLEMENT ANDRE
- HAMEAU GEOFFREY KEVIN
- HUBERT MANCEAU
- LES 3 HORIZONS
- MANCEAU ENVIRONNEMENT

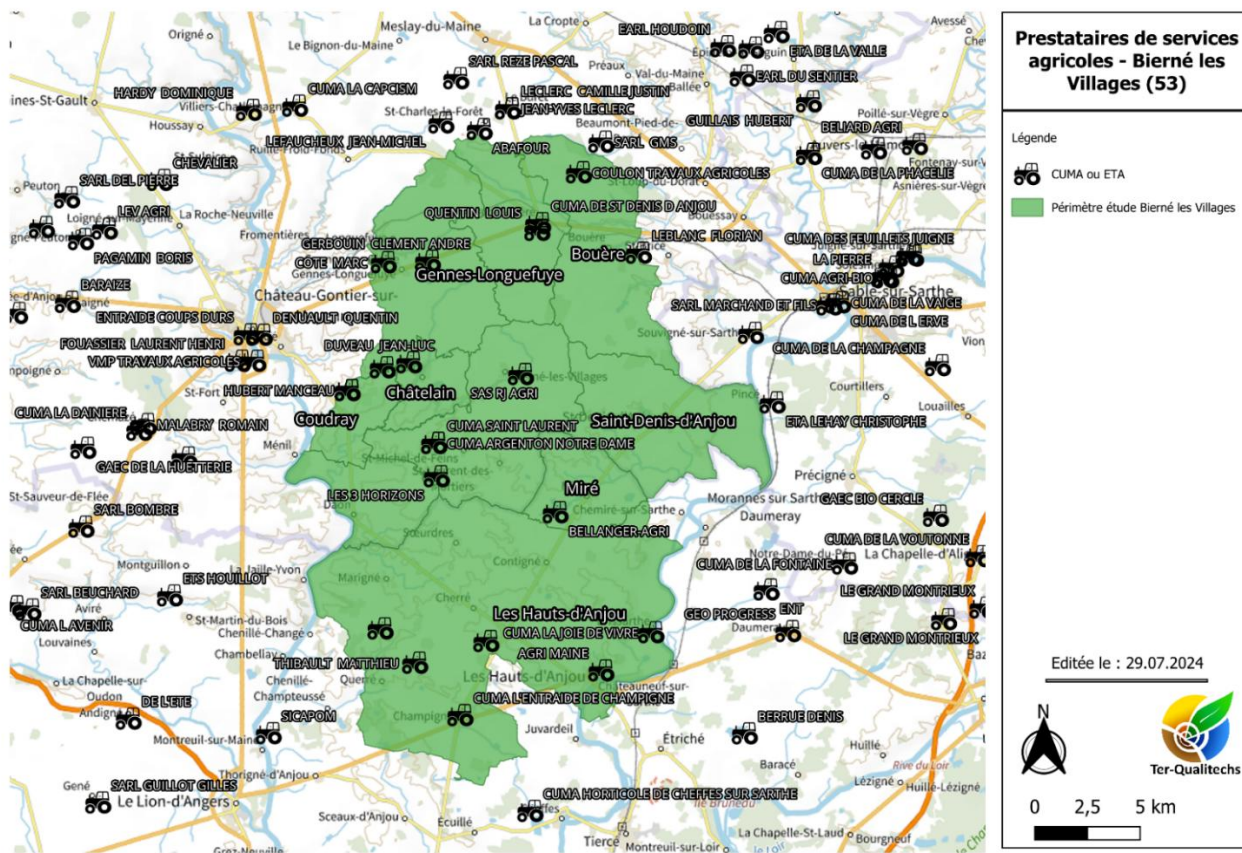


Figure 19 - Localisation des acteurs agricoles (CUMA, ETA, négoce agricoles)

4.1.8.3 Première transformation

Le territoire présente une activité agricole importante, ainsi qu'une activité de transformation bien présente sur le secteur, avec notamment des entreprises de transformation de viande : le groupe LDC, la société Vitreenne d'abattage et la SAS Guillet, mais aussi des entreprises de transformation de lait : la fromagerie Perrault et la Fromagerie Bel. La liste des entreprises agro-alimentaires du secteur est présentée sur la Figure 19 (Source : base de données SIRENE, 2024).

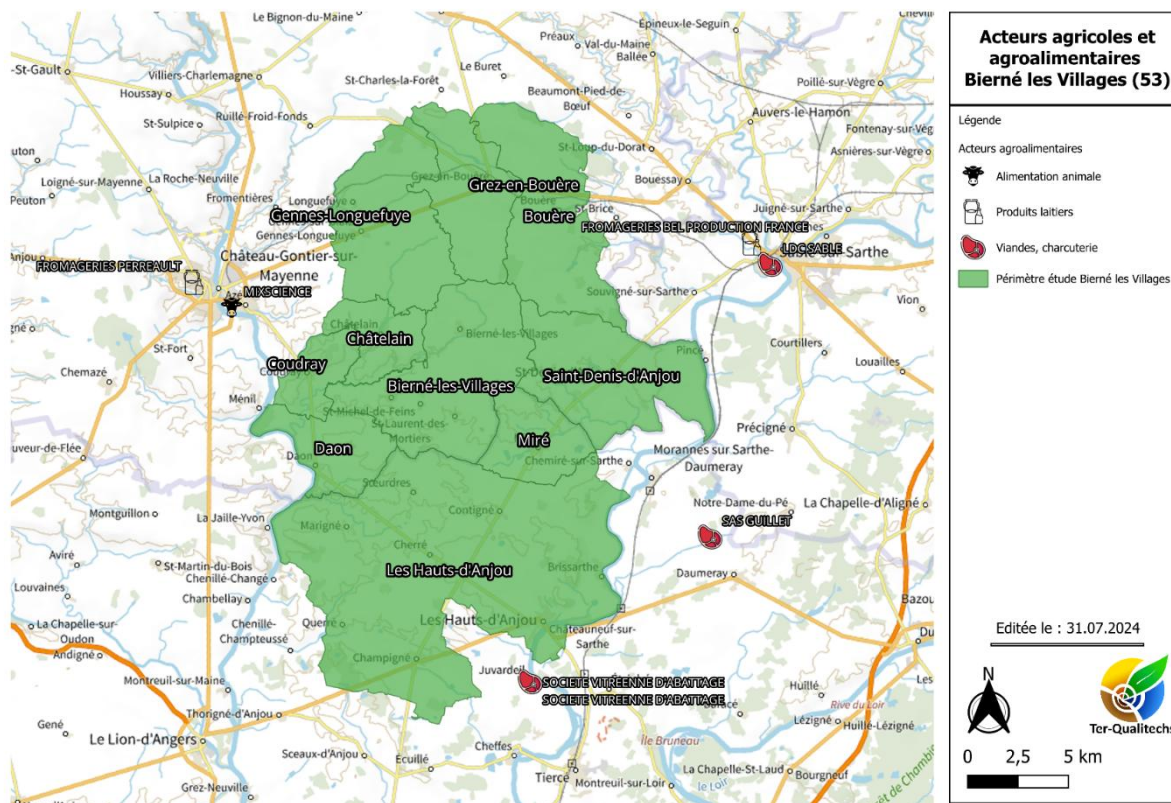


Figure 20 - Localisation des acteurs agroalimentaires

4.1.8.4 Circuits courts et démarches agricoles

Certains agriculteurs ont également développé une activité de vente directe sur tout ou partie de leur production. Le tableau suivant présente une liste non exhaustive des exploitations du territoire d'étude pratiquant une activité de vente directe.

Tableau 7 - Exploitations effectuant une activité de vente à la ferme dans le secteur de Bierné-les-Villages

Commune	Exploitation	Production	Agriculture Biologique
Bierné les Villages	Jean-Daniel Clémenceau	Viande Ovine	x
Bierné les Villages	Élevage CADET David	Viandes bovines	
Bierné les Villages	Earl Thibault	Viandes bovines, poulets entiers	
Bierné les Villages	Les Gourmets de la Grélerie	Viandes bovines, de porcs, pommes de terre	X
Daon	Daon la Ruche	Miel, produits de la ruche	
Meslay du Maine	Scea Céline Rezé	Viandes bovines	
Meslay du Maine	L'Autruche du Maine	Viandes d'autruches	
Gennes-Longuefuye	Villette en direct	Viandes d'agneaux	X
Greze en Bouère	Élevage du Fan	Viandes de bœufs, de veaux	X
Le Buret	Earl Les Becs Fermiers	Viandes de canards, foie gras	
Gennes-Longuefuye	Les Vergers de la Rouerie	Cidre, jus de pommes, poulets	X
Greze en Bouère	Le Jardin de la Boulonnaire	Maraîchage	
Saint Denis d'Anjou	Gaec Micamilk	Viandes bovines	
Saint Denis d'Anjou	Gaec Rhubarbe	Maraîchage	X
Les Hauts d'Anjou	Ferme de la Grangerie	Viandes bovines	
Ruillé-Froid-Fonds	Agneau Fermier 53	Viandes d'agneaux	X
Chemazé	Élevage de la Rousselière	Viandes bovines, de poulets, jus de pomme	X
La Jaille Yvon	Gaec Les Prés d'Anjou	Viandes bovines	
Juvardeil	Ferme de la Gandonnière	Viandes bovines, de porcs, d'agneaux	X
Ménil	Vert, les Champs	Maraîchage	X
Coudray	Earl Valette	Œufs	X

4.2 Evaluation des impacts économiques de la consommation de foncier sur l'économie agricole du territoire

4.2.1 Valeur de l'impact direct annuel

La méthode utilisée pour évaluer les impacts économiques de la perte de foncier sur l'économie agricole du territoire d'étude est basée sur les données économiques à l'échelle de ce dernier.

Le calcul des impacts économiques est basé sur l'indicateur PBS (Production Brute Standard) pouvant être apparenté au chiffre d'affaires des productions agricoles. Le coefficient de PBS représente la valeur de la production potentielle par hectare ou par tête d'animal présent hors toute aide. L'impact économique sur la filière amont est intégré dans la valeur de la PBS (à travers les charges payées par l'exploitant). Il est exprimé en euros. Leur valeur est régionalisée.

La PBS est ici ajustée aux surfaces agricoles des communes du territoire.

Récapitulatif de l'impact potentiel direct d'un projet sur l'économie agricole (en €)	€/ha
Potentiel économique impacté	2 528 €/ha

Ainsi, le potentiel économique direct total est évalué à 2 528€ par hectare (d'après les données du dernier recensement agricole de 2020).

4.2.2 Valeur de l'impact indirect annuel

Le montant indirect de pertes est le montant lié à la valeur ajoutée produite par les industries agro-alimentaires. Différentes méthodes ont permis d'évaluer un coefficient multiplicateur à appliquer au montant direct de perte pour évaluer le montant indirect de perte. Ce coefficient est estimé à 1.56 en Mayenne (source ESANE, Elaboration Statistiques Annuelles d'Entreprise).

L'impact financier indirect est ainsi estimé à $2\,528 \times 1.56 = 3\,944$ €/ha.

4.2.3 Récapitulatif de l'impact économique global

Ainsi, l'impact économique de perte de foncier agricole sur le territoire est estimé à :

Tableau 8 - Impacts directs et indirects du projet sur l'économie agricole

Valeur des impacts	€/hectare
Valeur de l'impact direct	2 528 €/ha
Valeur de l'impact indirect	3 944 €/ha
Total	6 472 €/ha

Le montant défini est une valeur de référence applicable à tout projet sur le territoire ayant un impact significatif sur le foncier agricole. Dans le cas du projet agrivoltaïque de Bierné, l'impact sur le foncier est très négligeable. En effet, les installations du projet, conçues en synergie avec l'activité ovine, permettent de maintenir la production agricole et ont une emprise au sol très faible (bien inférieure à 2ha). Ainsi, le projet agrivoltaïque de Bierné n'est pas concerné par l'obligation de compensation agricole.

5 Analyse de l'impact sur l'activité agricole du territoire

5.1 Effets positifs du projet sur l'économie agricole du territoire

La réalisation de ce projet permettra notamment le maintien d'un atelier de production de viande ovine sur le territoire. La transformation et la vente liées à cette production ne sont pas réalisées sur le territoire mais permettront de sécuriser la filière à l'échelle des Pays de la Loire. Ainsi, le projet aura un effet positif pour la filière grâce au maintien de l'atelier et à la potentielle amélioration de la viabilité de l'exploitation.

De plus, la mise en place de panneaux solaires sur les prairies permettrait les avantages suivants :

- Les parcelles seront entièrement clôturées, ce qui permettra de limiter la prédation des agneaux par le renard, voire de la prédation de brebis par le loup qui serait présent dans le département. Les clôtures limiteront également les dégâts occasionnés par les sangliers qui peuvent dégrader les prairies. La présence de clôtures permettrait également de protéger le troupeau d'éventuels vols d'animaux et autres dégradations provoquées par exemple par les sangliers.
- La présence de panneaux permettrait d'allonger la durée de la pousse de l'herbe en limitant les amplitudes thermiques : les panneaux permettraient d'abriter la prairie en cas de fortes chaleurs, d'épisodes de gel voire de grêle, ce phénomène est d'autant plus vrai dans le contexte pédoclimatique du site qui peut être très séchant et chaud l'été.
- La création d'ombrage va également fournir un abri aux ovins tout au long de l'année.

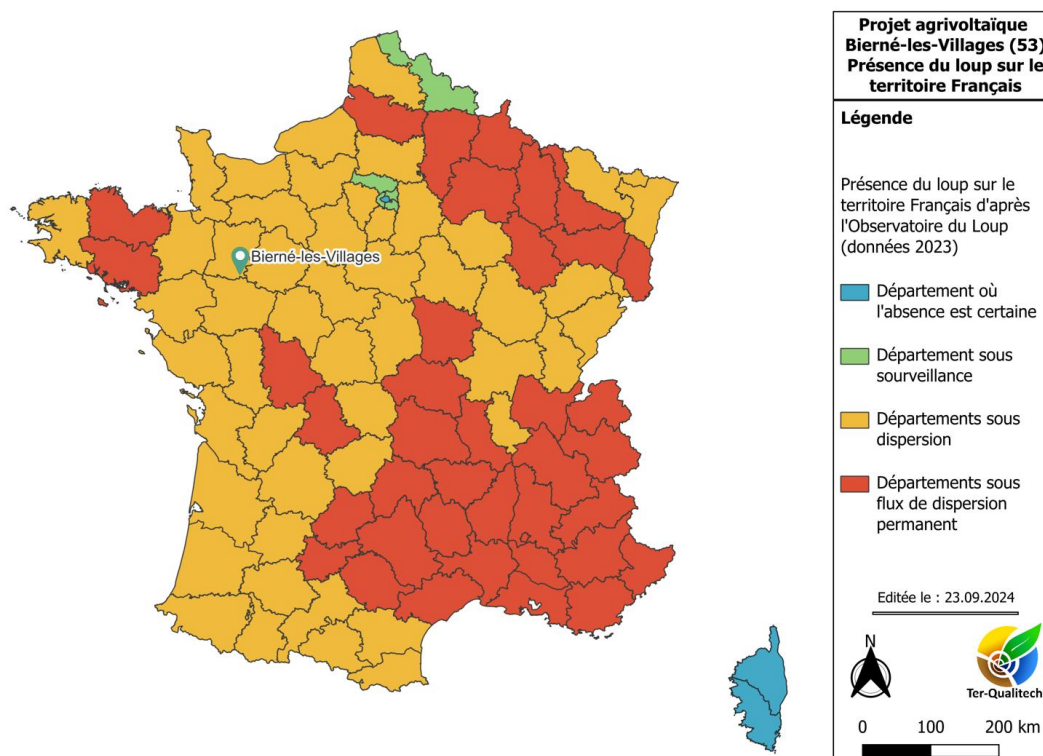


Figure 21 - Carte de dispersion du loup sur le territoire français

5.2 Effets négatifs du projet sur l'économie agricole du territoire

5.2.1 Impacts directs

- Productions agricoles

La rotation culturale actuelle, incluant des cultures annuelles type céréales, ne pourra plus être réalisée sur les parcelles du projet. Celles-ci seront donc conduites en prairies permanentes et pourront être re-semées au besoin entre les rangs. D'après l'expérience de l'éleveur, ce changement de pratique n'aura pas nécessairement d'impacts négatifs sur la production. La bonne gestion des parcelles en pâturage tournant dynamique permet de limiter au maximum la dégradation des prairies et assure sa fertilisation par les déjections des animaux. La difficulté d'apporter des amendements (avec le matériel actuel) constitue cependant un point de vigilance en termes de maintien de la productivité. En contrepartie, comme précisé précédemment, un budget a été sanctuarisé par Neoen pour compléter l'équipement actuel en fonction des besoins.

Comme le montre la note technique agrivoltaïque, la production d'agneaux en elle-même n'est pas impactée par le projet : le nombre de brebis de l'exploitation n'est pas amené à être réduit par le projet, tout comme le taux de prolificité des mères (nombre d'agneau produit par brebis). Par conséquent, le rendement sera similaire voire supérieur. Cela implique donc que le nombre d'agneaux sortant de l'élevage, et qui alimente la filière ovine du territoire, ne subira pas de changement. De plus, le projet prévoit d'intégrer les contraintes liées à l'élevage (abreuvement, surélévation des panneaux, espacement, clôtures), mais également le financement d'équipements agricoles.

L'impact principal du projet serait que, durant la phase de travaux, la productivité risque d'être impactée suivant la période de l'année et la durée du chantier.

- Fonctions environnementales

Les panneaux seront installés en priorité à l'aide de pieux battus ou vissés de faibles envergures (une dizaine de cm² environ). Une étude géotechnique sera menée pour définir notamment la profondeur d'implantation de ces pieux. Cette solution occasionne peu d'impact sur le sol et réduit l'artificialisation et l'imperméabilisation liées au projet, comparé à une implantation bétonnée. De plus, cette solution facilite le démantèlement de l'installation solaire une fois l'exploitation terminée et permet ainsi de restituer la parcelle dans son état initial.

Concernant l'intégration dans le paysage, des haies seront plantées en périphérie du site afin d'atténuer l'impact visuel des panneaux solaires. Ces haies ont également un rôle bénéfique à l'échelle écologique, elles favorisent entre autres, la conservation de la biodiversité, la stabilisation des sols, le stockage de carbone et la production de bois (OFB, 2024).

5.2.2 Impact du projet sur les filières agricoles et agroalimentaires

Pour évaluer l'impact de perte de foncier agricoles sur les emplois, les données suivantes sont utilisées :

- Les exploitations présentes dans le département de la Mayenne emploient 4 884 personnes en décembre 2022 (source : Observatoire Emploi Pays de La Loire) ;

- La surface déclarée à la PAC est de 410 333 ha en 2022 (source : RPG 2022).

Ainsi, à raison de 4 884 emplois pour 410 333 ha, un hectare génère 0,012 emplois.

La vocation et le niveau de productivité de ces parcelles resteront inchangés et la surface d'emprise étant négligeable : le projet n'engendrera normalement aucune perte d'emplois. De plus, le projet permettra la pérennisation de la production ovine et donc le maintien de l'emploi.

5.2.3 Effets cumulés avec d'autres projets connus

5.2.3.1 Consommation foncière sur le territoire

La carte ci-après représente l'artificialisation des sols entre 2009 et 2022, réalisée d'après le « Portail de l'artificialisation des sols » du gouvernement. Sur les communes du territoire, l'artificialisation moyenne des sols est d'environ 0.5 % depuis 2009, contre une moyenne de 1% à l'échelle du département.

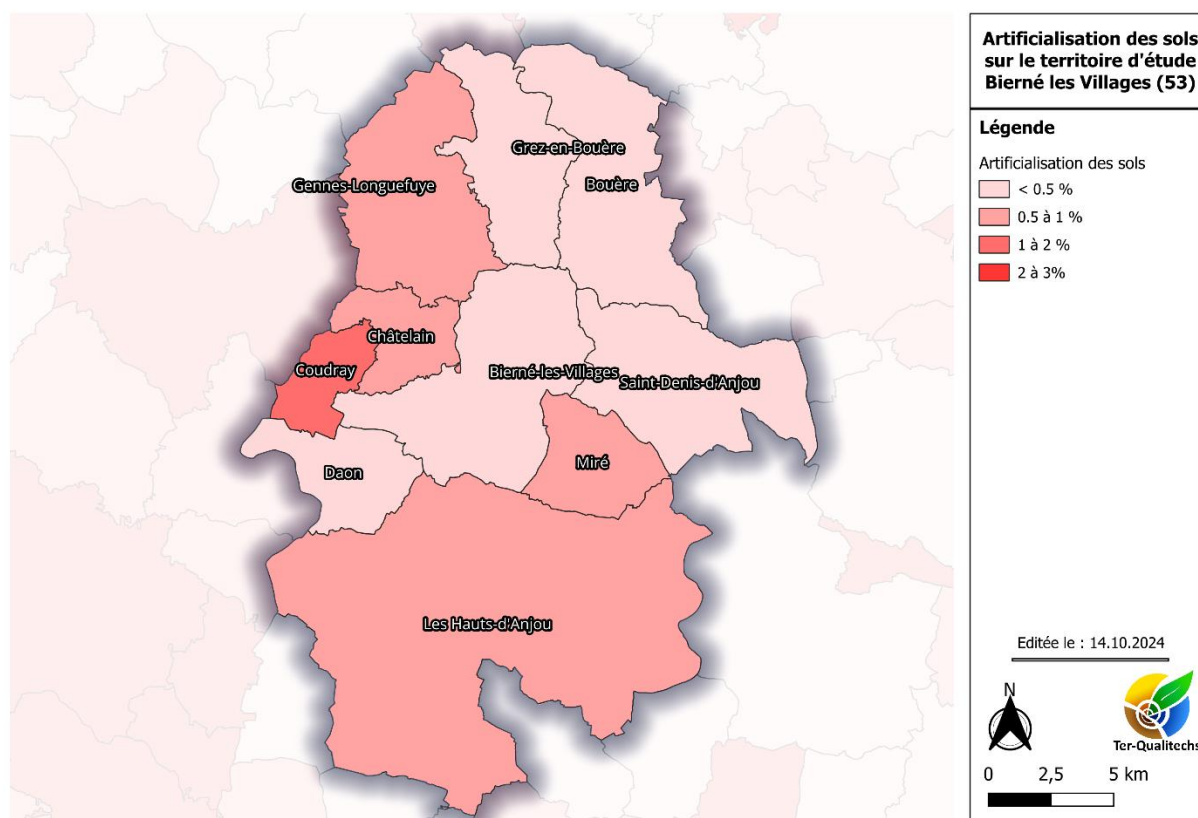


Figure 22 - Artificialisation des sols sur le territoire

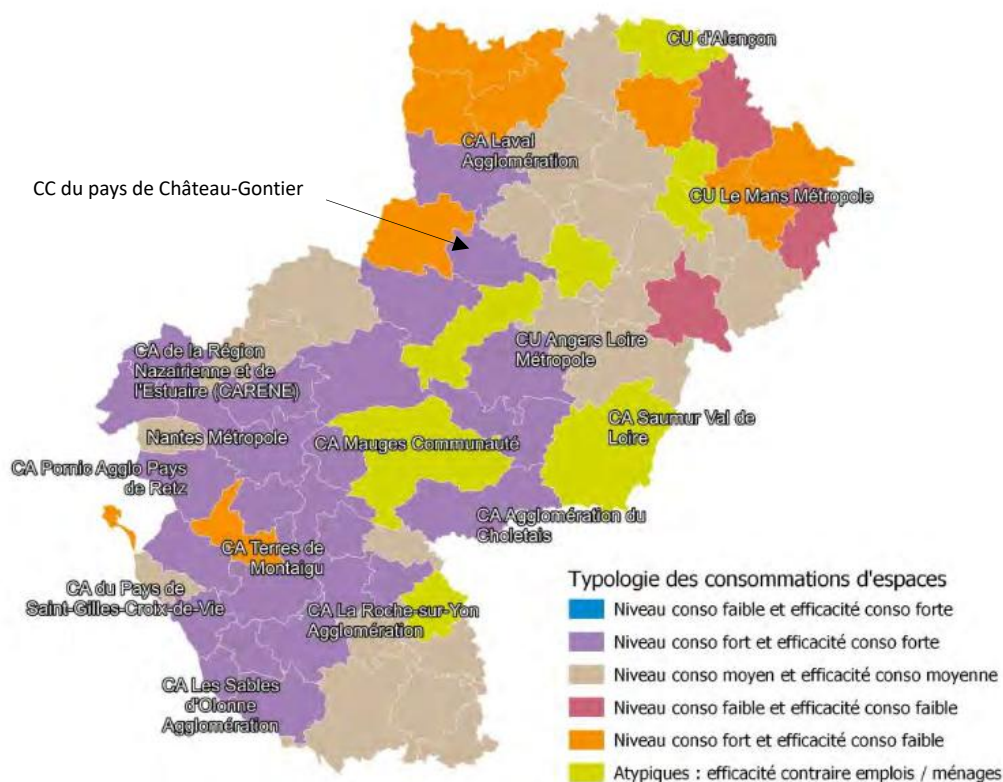


Figure 23 - Typologie de la consommation d'espace des EPCI en Pays de la Loire (Notes d'analyse n° 128 et n° 129 consacrées à l'objectif Zéro artificialisation nette des sols (ZAN), 2023)

La Communauté de Communes du Pays de Château-Gontier présente un niveau de consommation d'espaces fort et une efficacité de consommation forte. C'est le cas de la plupart des surfaces en Pays de la Loire où la consommation d'espace est importante (Figure 23).

5.2.3.2 Projets ayant un impact sur le foncier agricole identifiés sur le territoire

Sur le territoire d'étude, un seul projet ayant un impact sur le foncier agricole est répertorié. Il se situe sur plusieurs communes du périmètre dont trois du périmètre étudié dans le cadre du projet (Tableau 9).

Tableau 9 - Projets identifiés sur le territoire d'étude et ayant un impact sur le foncier agricole (MRAE, DDTM)

Commune	Projet	Surface agricole impactée	Date d'avis AE
St Denis d'Anjou, Gennes-Longuefuye et Bouère (53)	Parc éolien se situant sur plusieurs communes, dont trois du périmètre d'étude	5 ha	Février 2023

6 Application de la démarche Eviter Réduire Compenser

La phase suivante consiste à proposer des mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs. Une liste de propositions est évaluée, avec pour chaque proposition, une évaluation des forces et faiblesses et des réponses aux enjeux du territoire.

Le cas échéant, si aucune proposition n'est en mesure d'éviter ou réduire les impacts du projet, l'étude présentera des propositions de mesures de compensation collective envisageables pour consolider l'économie agricole du territoire.

6.1 Mesures d'évitement

La mesure d'évitement se traduit par l'adaptation du projet afin de supprimer un impact négatif identifié que ce dernier engendrerait. L'évitement permet notamment de s'assurer de la non-dégradation de l'environnement et de l'activité agricole.

Le projet évite ici les zones classées zone naturelle afin de ne pas impacter la biodiversité à préserver, ainsi que l'ensemble des zones identifiées humides par sondages pédologiques ou sur critère floristique, et l'ensemble des haies présentes sur le site d'étude. Les zones humides représentent une surface de 72 904 m², dont la parcelle de 6.73 ha initialement prévue à l'est du projet.

Le projet agrivoltaïque a été positionné sur une parcelle sur laquelle une activité agricole, ici l'activité ovine, est une des activités compatibles avec la production d'électricité, pour éviter le changement d'usage de surfaces agricoles. Lors de la phase d'étude, le design du projet a été réfléchi pour éviter d'impacter la production initiale.

6.2 Mesures de réduction

Les mesures de réduction visent à atténuer un impact qui n'a pu être évité. Elles sont présentes aux différentes étapes du projet, de la phase préalable à l'installation jusqu'à la phase de démantèlement.

6.2.1 Mesures de réduction préalables à l'installation

Un accompagnement est proposé à l'exploitant pour permettre d'optimiser les parcelles, notamment dans le cadre d'interventions qui pourraient être compliquées suite à la réalisation de l'intervention. Une fois le projet implanté, la structuration de l'installation rendra certaines opérations culturales plus compliquées telles que le re-semis de la prairie ou son amendement. Ainsi, des propositions de leviers d'amélioration sont recherchées et proposées à l'éleveur pour que celui-ci puisse préparer au mieux sa prairie avant l'implantation du projet. Ces propositions peuvent prendre la forme de conseil sur la fertilisation ou le chaulage du sol, ou encore l'élaboration d'un mélange de semences de prairie adapté à l'installation photovoltaïque.

Il s'agit ici par exemple de réaliser un chaulage des sols pour optimiser le potentiel chimique du sol (optimiser son potentiel agronomique) et favoriser la pousse de l'herbe à l'avenir. Il pourrait également être envisagé de réimplanter une prairie si la prairie actuellement présente est dégradée.

6.2.2 Mesures de réduction en phase de travaux

Neoen propose l'aménagement du calendrier des travaux afin que ceux-ci soient réalisés lors d'une période sèche, si elles correspondent aux périodes de travaux autorisées, de manière à ne pas aggraver le tassement du sol sur les parcelles.

L'énergéticien propose également de réaliser l'implantation des prairies 1 an avant le début des travaux pour que la végétation se développe suffisamment et soit plus résistante au cours des travaux. Il est prévu qu'un sur-semis soit réalisé (par ETA ou par l'agriculteur) et pris en charge par Neoen à l'issue des travaux.

6.2.3 Mesures de réduction en phase d'exploitation

6.2.3.1 Maintien d'une activité agricole sur les parcelles

Comme mentionné précédemment, l'installation prévue s'inscrit dans l'agrivoltaïsme. Ainsi, une activité agricole significative est prévue sur le site. Par ailleurs, un certain nombre de services sont rendus à l'agriculture, favorisant alors celle-ci et maximisant une co-production sur le site.

6.2.3.2 Aménagement pour les animaux

Le site sera aménagé pour permettre une valorisation par pâturage optimale. Tout d'abord, la clôture périphérique du site est prévue. Plusieurs points d'abreuvement seront mis en place. Un espace pour la mise en place de zone de contention est aussi prévu dans les plans. Neoen prévoit une enveloppe de 100 000 € afin que l'éleveur puisse s'équiper en matériel destiné à la prairie et aux ovins et adapté à la présence des panneaux photovoltaïques.

6.2.3.3 Circulation de matériel au sein de l'installation

L'installation solaire est prévue de manière à permettre l'intervention de machines agricoles. Ainsi, une largeur de 7,6 m est prévue entre chaque rangée de tables avec une hauteur minimale de 1,50 m. Des zones de retournement de 8 m minimum sont également prévues.

Afin d'être compatible, le matériel doit respecter les contraintes suivantes :

Tableau 10 : Dimensions compatibles du matériel agricole actuel

Utilisation	Hauteur max de l'outil	Largeur max de l'outil	Longueur de l'ensemble attelé
Passage un inter-table	/	6,6 m (50cm de marge de sécurité de chaque côté)	Environ 8 m pour pouvoir tourner en bout de rangée, variable selon le rayon de braquage du tracteur et le type d'essieux de l'outil tracté
Passage sous les panneaux	1,25 m (25cm de marge de sécurité pour pallier les aspérités éventuelles du terrain)	11,15 m (50 cm de marge de sécurité de chaque côté)	

Le budget alloué par Neoen à l'agriculteur doit permettre à celui-ci d'adapter son matériel si besoin.

6.2.3.4 Synergie entre les activités agricoles et solaires

Une note technique agrivoltaïque a été réalisée dans le cadre de ce projet. Celle-ci démontre la possibilité de développer une activité d'agrivoltaïsme, c'est-à-dire de co-activité entre production agricole et production d'électricité d'un point de vue technique et réglementaire, sur l'exploitation de Monsieur Clémenceau. Les liens entre l'activité agricole et l'installation photovoltaïque ne se limitent pas à la simple cohabitation des deux activités. En effet, diverses synergies ont été mises en avant dans le cadre de la note technique réglementaire.

Ces synergies sont constituées de divers services apportés par l'installation agrivoltaïque à l'agriculture, résumées dans le Tableau 11 suivant.

Tableau 11 – Services apportés à l'activité agricole par l'installation agrivoltaïque

Services apportés par l'installation agrivoltaïque	
Amélioration du potentiel et de l'impact agronomique	• Protection du couvert végétal contre les températures excessives, diminution de l'évapotranspiration, amélioration de la valeur nutritionnelle des fourrages • Meilleure valeur alimentaire des fourrages sous les panneaux (digestibilités de la matière organique légèrement plus élevées)
Adaptation au changement climatique	• Réduction de l'évapotranspiration et de la température au sol intéressantes face aux prévisions de climat qui tendent à être de plus en plus chaudes et sèches • Permettre une meilleure pousse de l'herbe pendant les périodes de chaleur, compensant ainsi les conditions climatiques extrêmes et améliorant la résilience des prairies.
Protection contre les aléas	• Protection du couvert contre les aléas climatiques : grêle, fortes pluies, tempêtes, forte chaleur exceptionnelle
Bien-être animal	• Zones d'ombre et d'abris = réduction du stress thermique (HLI) • Réduction du stress vis-à-vis de la prédation • Amélioration de l'accès à l'eau • Protection des animaux contre la prédation
Services complémentaires	• Services environnementaux : externalités positives grâce au maintien des prairies de l'exploitation (dépollution des eaux, maintien de la biodiversité, puits de carbone, etc.) • Facilitation de la transmission de l'exploitation • Réduction du temps de travail dédié à certaines tâches

Pour l'exploitant, plusieurs répercussions positives sont également à souligner. L'entretien des clôtures périphériques du site est à la charge du développeur photovoltaïque. Actuellement le contour extérieur des parcelles est fixe et demande à l'éleveur un temps d'entretien conséquent

(débroussaillage sous les clôtures). Les nouvelles clôtures qui seront installées dans le cadre du projet, seront entretenues par le développeur. Cela décharge ainsi l'éleveur d'une tâche chronophage.

Enfin, le fait que les parcelles de pâturage soient fermées avec une clôture de type grillage, qui permet d'empêcher la sortie des brebis et l'intrusion d'animaux ou de personnes dans les parcs, participe à réduire le stress et la charge mentale.

6.2.4 Démantèlement de l'installation

La réutilisation, le recyclage, la valorisation ou à défaut l'élimination des déchets de démolition ou de démantèlement dans les filières spécialisées sont également à prendre en compte, et assurés par le développeur. Cette étape pourra être facilitée grâce à la position de Neoen qui est à la gouvernance de l'éco-organisme Soren, agréé par les pouvoirs publics, pour la collecte et le traitement des panneaux solaires photovoltaïques usagés en France.

6.3 Synthèse des impacts du projet

Les impacts sur le foncier sont liés aux installations techniques du projet (transformateurs, emprise des pieux) et de sécurité (pistes en grave, citernes incendies).

Le projet prend place sur 32,3 ha clôturés au sein desquels 6190,9 m² deviendront non exploitables pour l'agriculture. Cela équivaut à 1,92% de la surface clôturée.

Le tableau suivant résume les impacts prévisionnels du projet et les mesures mises en place.

Tableau 12 - Impacts prévisionnels du projet et propositions de mesures à mettre en place

Thématiques	Enjeux	Mesures d'Evitement et de réduction	Impacts résiduels
Consommation de foncier	Economique Social Environnemental	Zones humides exclues du projet Très faible surface artificialisée Maintien des parcelles en prairies	Neutre
Exploitation agricole	Economique	Maintien d'une activité agricole significative sur le site (maintenir un rendement supérieur ou égal à 90% du rendement avant-projet) Optimisation de la production agricole via les services rendus par l'installation	Neutre à positif
Sols	Environnemental	Très faible surface artificialisée Démantèlement du projet à terme (solution de pieux battus ou vissés parfaitement réversible)	Neutre
Filières	Economique Social	Maintien de la production ovine déjà en place Augmentation de la production ovine via une amélioration de la productivité des prairies du bien-être animal et une meilleure gestion contre les prédateurs	Neutre à positif
Emploi	Social	Maintien voire création d'emploi prévue via le maintien de l'activité agricole	Neutre à positif
Effets cumulés	Economique	Territoire à pression foncière moyenne	Neutre
Impact visuel	Social	Aménagement paysager autour du projet. Implantation de haies paysagères	Neutre
Valeurs environnementales	Environnemental	Maintien des prairies Zones humides exclues du projet (refuge pour la biodiversité) Aménagements paysagers (haies) prévus autour du projet	Neutre à positif

6.4 Mesure de compensation

Certaines opérations de mécanisation du site sont rendues difficiles par les installations photovoltaïques. Les interventions avec du matériel de grande largeur ne seront pas possibles, limitant les débits de chantiers, voire rendant quelques interventions impossibles (épandages limités par les risques de projections sur les panneaux, re-semis sous les panneaux compliqués...). Malgré tout, l'activité agricole, notamment liées au pâturage, reste possible. Les impacts résiduels sont donc considérés comme négligeables en rapport avec les plus-values attendues pour l'activité agricole sur le site.

Par ailleurs, un accompagnement technique pourra être proposé à l'agriculteur pour optimiser ses pratiques, notamment dans le cadre de l'installation solaire. Cet accompagnement pourra porter à la fois sur les productions animales (nutritionniste) comme sur le suivi des prairies (agronome).

Les impacts sur le foncier sont liés aux installations techniques du projet (pistes lourdes, locaux techniques, pieux et citernes) et sont estimés à 6190,9 m². Cette surface impactée est inférieure au seuil départemental entraînant la mise en place de mesures de compensation collectives agricoles.

6.5 Avis favorable de la Fédération Nationale Ovine (FNO)

Le projet agrivoltaïque ovin de Bierné a été présenté devant la commission d'examen de la Fédération Nationale Ovine le 24 novembre 2025, dans le cadre de leur dispositif d'accompagnement visant à aider les porteurs de projets agrivoltaïques à renforcer la cohérence pastorale et la viabilité économique des élevages ovins.

Conformité aux critères de la charte FNO :

Le projet répond aux exigences du cahier des charges établi par la FNO. En effet, il place la production agricole au cœur de son modèle, qui demeure la source principale de revenu pour l'éleveur. Une étude détaillée, réalisée par une structure compétente (Ter-Qualitechs), a défini la conduite du troupeau ainsi que la gestion et le calendrier de pâturage adaptés au site. La surface totale du parc, inférieure au seuil des 50 ha, respecte les limites fixées par la charte. Les infrastructures prévues s'appuient sur des monopieux battus avec un bas de table à 1,50 m, et les distances entre tables dépassent largement le minimum requis de 4 m, pour atteindre 7,6 m. Enfin, le projet assure une répartition équilibrée entre le loyer perçu par le propriétaire et la rémunération de l'exploitant, garantissant des conditions équitables pour l'ensemble des parties prenantes.

À l'issue de l'examen du dossier, la FNO exprime pleinement son soutien à la démarche portée par NEOEN et émet ainsi un avis favorable¹ au projet de Bierné.



¹ Voir annexe

Conclusion

Le projet agrivoltaïque de Bierné est porté par Neoen en partenariat avec l'agriculteur valorisant les parcelles faisant l'objet des installations solaires. Ce projet agrivoltaïque a été conçu de manière à installer des panneaux photovoltaïques sur des parcelles en prairies déjà exploitées en pâturage par des ovins, dans l'objectif de maintenir voire d'améliorer le rendement de cette activité existante. Le projet est conçu en tenant compte des problématiques existantes pour l'éleveur.

L'étude préalable agricole montre que le territoire concerné est principalement inscrit dans des filières de polyculture-élevage avec des productions fourragères majoritaires mais on trouve aussi une grande part de grandes cultures dans l'assolement. L'activité agricole est dynamique et la SAU du territoire a légèrement augmenté entre 2010 et 2020. Cependant, l'artificialisation sur l'ensemble des communes étudié n'est pas négligeable.

Comme le démontre la note technique agrivoltaïque réalisée en parallèle de l'EPA, l'activité de production d'énergie est ici compatible avec l'activité agricole, cette dernière restant l'activité principale. Les panneaux photovoltaïques apportent un abri et une protection climatique bénéfiques pour les animaux et la production des prairies, en particulier dans un contexte où le climat tend à se réchauffer. L'amélioration des infrastructures de pâturage, notamment l'installation de clôtures extérieures et d'abreuvoirs faciliteront le travail de l'éleveur et protégeront le troupeau, tout en augmentant la durabilité, et le bien-être des ovins. Enfin, l'écartement de 7,6 m entre les rangées de panneaux facilite la gestion agricole.

Les surfaces sur lesquelles ont été identifiées des zones humides, équivalent à 7,3 ha, ont été retirées du projet. De plus, un certain nombre de mesures permettent de réduire la plupart des impacts pour la valorisation agricole des parcelles, et donc pour la filière agricole dans son ensemble.

Les surfaces finalement artificialisées représentent moins de 0,6 ha et restent en dessous du seuil de 2 ha fixé dans le cadre de la compensation agricole. Par ailleurs, de par ses caractéristiques techniques, l'installation est réversible et le site sera remis à son état initial au terme de l'exploitation du parc. Ainsi, il n'est pas nécessaire de mettre en place des mesures de compensation.

L'activité de production d'énergie est donc ici compatible avec l'activité agricole sans créer d'impact négatif majeur, notamment sur le foncier agricole, et permettra la pérennisation de prairie valorisées en agriculture biologique.

Références bibliographiques

« Accueil - Géoportail de l'Urbanisme ». <https://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr/>.

« Article R122-2 - Code de l'environnement - Légifrance ». https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000042087601.

« Gis Sol » Partageons La Connaissance Des Sols ». <https://www.gissol.fr/>.

France Stratégie, Les Notes d'analyse n°128 et n°129, Focus régional : La région Pays de la Loire, 2023.

« La superficie agricole utilisée ». <https://vizagreste.agriculture.gouv.fr/la-superficie-agricole-utilisee.html>.

(MRAe), Missions régionales d'autorité environnementale. « Missions régionales d'autorité environnementale (MRAe) ». Missions régionales d'autorité environnementale (MRAe). <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/>.

Observatoire Emploi Pays de La Loire – données disponibles sur <https://www.observatoire-emploi-paysdelaloire.fr/static/medias/6660608878a0c111716170.pdf>

« Portail de l'artificialisation des sols ». <https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/>.

« RPG | Géoservices ». <https://geoservices.ign.fr/rp>

Cartographie

- Sauf mention contraire, l'ensemble des fonds de cartes utilisées sont issus de la base de données publique de et libre d'accès de l'IGN via la plateforme Géoservices

Accès aux données : <https://geoservices.ign.fr/>

Annexe – Avis favorable de la Commission d'examen FNO

Fédération Nationale Ovine

Madame Michèle Boudoin
149 rue de Bercy
75595 Paris Cedex12

À l'attention de Paul Appéré
Société NEOEN
6 rue Ménars
75002 Paris

Paris, le 01 décembre 2025

Objet : Avis de la Commission d'examen FNO sur le projet agrivoltaïque "Bierné"

Monsieur,

Vous avez présenté le projet agrivoltaïque ovin intitulé **BIERNE LES VILLAGES** devant la commission d'examen de la Fédération Nationale Ovine le 24 **novembre 2025**, dans le cadre de notre dispositif d'accompagnement pour aider les porteurs de projets et les développeurs de projets agrivoltaïques à améliorer la cohérence et la viabilité des projets ovins.

A l'issu de l'examen de votre dossier et de votre présentation nous tenons à saluer l'intérêt et la qualité de votre projet. Sachez que la FNO soutient pleinement la démarche portée par NEOEN et que la commission émet donc un **avis favorable** au projet **BIERNE LES VILLAGES**. Ainsi, Le logo spécifique « projet validé par le FNO » peut alors être utilisé pour une communication explicite relative au soutien de ce projet.

En vous réitérant notre intérêt pour cette initiative, nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

Pour la Fédération Nationale Ovine

André Delpech
Elu référant agrivoltaïque

Patrick Soury
1^{er} vice-président

Copie : Aubin Prud'homme